GEVHER NESİBE

4. ULUSLARARASI SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ

23-24 Kasım 2019
ANKARA

ÖZET KİTABI

Editör
Dr. Ahu PAKDEMİRLİ

ISBN: 978-625-7029-24-7
Farabi Yayınevi

GEVHER NESİBE
4. ULUSLARARASI SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ
23-24 Kasım 2019 / ANKARA

Kongre Özet Kitabı

Editör
Dr. Ahu PAKDEMİRLİ

FARABİ YAYINEVİ®
Bu kitabın tüm hakları FARABİ Yayınevi'ne aittir.
Yazarlar etik ve hukuki olarak eserlerinden sorumludurlar.
Farabi Publications - 2019©
Yayın Tarihi: 10.12.2019
ISBN – 978-625-7029-24-7

KONGRE ID

KONGRE ADI

GEVHER NESİBE
4. ULUSLARARASI SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ

TARİH ve YER

23-24 Kasım 2019
ANKARA

ORGANİZATÖR

İktisadi Kalkınma Ve Sosyal Araştırmalar Derneği
Farabi Yayınevi

Düzenleme Kurulu Başkanı

Dr. Almaz AHMETOV

ULUSLARARASI KATILIMCILAR

Dania Alkhatib - *Filistin (sy. 125)*
Тахмина Сулейман кызы Агакишиева – *Azerbeycan (sy. 233)*
Гумаровна Вагапова - *Rusya (sy. 234)*
Кадыров Арсен Абдубаитович - *Kırgızistan (235)*
Nada Abdel Latif Sorour - *Lübnan (sy. 237)*

KONGRE BİLİM VE DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Ali YILMAZ
Ankara Üniversitesi

PROF. DR. GÜLAY EKİCİ
Gazi Üniversitesi

PROF. DR. SEVİL TOROĞLU
Çukurova Üniversitesi

Dr. Aziz AKSOY
Bitlis Eren University

Dr. Elvira NURLANOVA
Tver Medical Academy

Doç. Dr. Fatih SÖNMEZ
Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi

DOÇ. DR. H. EYLEM KAYA
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

DOÇ. DR. MURAT BİLGE
KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ

DR. NADİYA SENÇİLO
Milli Havacılık Üniversitesi, Ukrayna

Doç. Dr. Şenay GÖRÜCÜ YILMAZ
Gaziantep Üniversitesi

Dr. Öğr. Gör. Şeyda Ferah ARSLAN
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Dr. Shahadat MAVLYANOVA
Türkmenistan Kerki Hastanesi

Doç. Dr. Gülfer (İNCEOĞLU) BEKTAŞ
Acıbadem Üniversitesi

Dr. Dania ALKHATİB
Al-Quds Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi ŞEYMA AYDEMİR
Hitit Üniversitesi

Dr. Perihan Gürbüz
İnönü Üniversitesi

Doc. Dr. Cengiz Mordeniz
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi ŞEYMA AYDEMİR
Hitit Üniversitesi

Dr. Daikh BADİS
BATNA Üniversitesi

Dr. Sveta TOKBERGENOVA
Ahmet Yesevi Üniversitesi

Dr. Aleksey STRİJKOV
Seçenov Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Mahmut YARAN
Ondokuz Mayıs Üniveristesi

Dr. Eren ÖĞÜT
University of Bahçeşehir

Dr. Hikmet TURKAY
Gazi Üniversitesi

Dr. Ángel A. CARBONELL-BARRACHINA
Miguel Hernández Üniversitesi

Prof. Dr. Ali KARAKUŞ
Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi

Dr. Ahu PAKDEMİRLİ
Dokuz Eylül Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Funda EVCİLİ
Cumhuriyet Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Leman KUTLU
Haliç Üniversitesi

Prof. Dr. Melda YARDIMOĞLU YILMAZ
Kocaeli Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Dilek BAYKAL
Haliç Üniversitesi

GEVHER NESİBE

4. ULUSLARARASI SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ

Kongre Programı

KONGRE TARİHLERİ : 23-24 Kasım 2019
KONGRE YERİ : ANKARA- HOTEL İÇKALE
KONGRE DÜZENLEME KURULU BAŞKANI : Dr. Almaz AHMETOV

Kongre Hakkında
Başvurulan Bildiri Sayısı : 144
Red Edilen Bildiri Sayısı : 6
Kabul Edilen Bildiri Sayısı : 138
Katılımcı Sayısı : 203
Katılımcı Ülkeleri : Türkiye, Azerbaycan, Kırgızistan, Rusya, Filistin, Lübnan

Kongre Kuralları

- Program bilimsel DİSİPLİN'ler gözetilerek hazırlanmıştır. Lütfen programı dikkatlice kontrol ediniz. Programda çalışmanıza ilişkin eksiklik/hata olduğunu düşünüyorsanız en geç 12 Mart 2019 tarihine kadar **iksad47@gmail.com** adresi ile iletişime geçiniz. Programın yoğunluğu sebebiyle değişiklik taleplerinin karşılanamayacağını özellikle belirtmek isteriz
- Her bir sunum için ayrılan süre 13 dk'dır. **Bir yazarın birden fazla sunumu varsa her bir sunum için en çok 10 dk**. Kullanabilir. Lütfen sürenizi aşmamaya özen gösteriniz
- Oturumun başlatılması, sunum sıralamasının belirlenmesi, soru cevap alınması, ara verilmesi oturumun kapatılması ve oturuma ilişkin tüm hususlarda Kongre Tüzel Kişiliği'ni temsilen **Oturum Başkanları TAM YETKİLİDİR**
- Katılım belgeleri, oturum sonunda Oturum Başkanları tarafından teslim edilecektir
- Kongre özet ve tam metin kitapları, kongre takviminde belirtilen süre içerisinde yayınlanacaktır
- Diğer yayın alternatifleri için kongre sonrasında ayrıca bilgilendirme mesajı gönderilecektir
- Kongreyle ilgili her konuda düzenleme ve yürütme kurulu üyelerimiz ile koordinatörlerimizin sizlere hizmet etmekten kıvanç duyacağını ayrıca belirtmek isterim.

Çok değerli çalışmanızla kongremize katılarak katkıda bulunduğunuz için yürekten teşekkür ederim.

Düzenleme Kurulu Başkanı:
Dr. Almaz AHMETOV

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Tuğrul Tolga DEMİRTAŞ | **23.11.2019** | **09^{00}-11^{00}** | **Salon-GN1**

Hayrettin TONBUL **Adem ŞAHİN**	•PREPARATION OF PLGA NANOPARTICLES WITH DIFFERENT SURFACTANTS AS DRUG DELIVERY SYSTEM
Sinan AY **Zeynep Büşra ERARSLAN** **Prof. Dr. Şükran KÜLTÜR**	•SOLUNUM YOLLARI HASTALIKLARINDA HASTALARIN TIBBİ BİTKİLERE YÖNELİMİ: BİR ANKET ÇALIŞMASI
Dr. Öğr. Üyesi Tuğrul Tolga DEMİRTAŞ	•NÖRAL DOKU MODELLERİ İÇİN SFEROİDLERİN 3B BASKILANMASI
Nalin GÜMÜŞÇÜ **Dumrul GÜLEN**	•VANKOMİSİN, METİSİLİN DUYARLI TEİKOPLANİN DİRENÇLİ BAKTERİLERİN DİRENÇ PATERNLERİNİN BELİRLENMESİ
Yeliz BALICA **Aynur Eren TOPKAYA**	•TEKİRDAĞ İLİNDEKİ TÜBERKÜLOZ ŞÜPHELİ HASTALARDA ASİDE DİRENÇLİ BASİL TANISINDA ERLİCH-ZİEHL-NEELSEN VE AURAMİNE-RHODAMİNE BOYAMA YÖNTEMLERİNİN SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRMALI DEĞERLENDİRİLMESİ
Sevil KESTANE **Prof. Dr. Bekir ÇOKSEVİM**	•DİYABETİK SIÇANLARDA TAMOKSİFENİN ELEKTROENSEFALOGRAFİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ
Prof. Dr. Asuman GÖLGELİ **Öğr. Gör. Kamile YAZGAN ÖZDIRAZ** **Merve PEKUZUN** **Öğr. Gör. Duygu ŞAHİN** **Uzm. Özlem ÖZYÜREK** **Prof. Dr. Sibel SİLİCİ** **Dr. Öğr. Üyesi Derya Deniz KANAN**	•KETAMİN İLE ŞİZOFRENİ BENZERİ DAVRANIŞ OLUŞTURULAN SIÇANLARDA ARI EKMEĞİNİN DAVRANIŞ PARAMETRELERİNE ETKİSİ
İshak Suat ÖVEY **Yılmaz GÜLER** **Serkan ŞENGÜL**	•N-ASETİLSİSTEİN VE DOKSORUBİSİN'İN BİRLİKTE KULLANIMININ İNSAN MEME KANSERİ HÜCRELERİNDE KASPAZ BAĞIMLI APOPTOZİS ÜZERİNE ETKİSİ
Dr. Öğr. Üyesi Mesut ÖNAL	•GEBELİK VE ANTİDEPRESAN KULLANIMI OLGU SUNUMU

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Burak EŞKİN | **23.11.2019** | **11^{30}-13^{30}** | **Salon-GN1**

Uzm. Dr. Fatih ÇÖLKESEN	•İMMÜN YETMEZLİK- LENFOMA İLİŞKİSİ; LENFOMA NEDEN Mİ? SONUÇ MU?
Uzm. Dr. Fatih ÇÖLKESEN **Uzm. Dr. Fatma ÇÖLKESEN**	•TEKRARLAYAN MEME ABSESİ KLİNİĞİ İLE PREZENTE OLAN PRİMER İMMÜN YETMEZLİK TABLOSU
Gökhan AYTEKİN	•TEKRARLAYAN PSEUDOMONAS TONSILITININ NADIR AMA ÖNEMLİ BİR NEDENİ: YAYGIN DEĞİŞKEN IMMUN YETMEZLİK
Selma EROL AYTEKİN **Gökhan AYTEKİN** **İsmail BALOĞLU**	•POSTTRANSPLANT HASTADA SIK TEKRARLAYAN İDRAR YOLU ENFEKSİYONUNUN GÖZ ARDI EDİLEBİLEN ÖNEMLİ BİR SEBEBİ: HÜMORAL İMMUN YETMEZLİK
Uzm. Dr. Eray YILDIZ	•DOWN SENDROMLU ERİŞKİN HASTALARDA GÖZ ARDI EDİLEBİLEN BİR KOMPLİKASYON: ANTİKOR EKSİKLİKLERİ
Arş Gör. Dr. Rebi DURAN **Öğr. Gör. Ezgi ATALAY** **Prof. Dr. Ali KARAKUŞ**	•ACİL SERVİSTE KARIN AĞRISININ NADİR BİR NEDENİ: PORTAL VEN TROMBOZU
Prof. Dr. Edip UÇAR **Öğr. Gör. Ezgi ATALAY** **Prof. Dr.Ali KARAKUŞ**	•ANTİVENOMSUZ TEDAVİ EDİLEN YILAN ISIRMA OLGUSU
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Burak EŞKİN **Prof. Dr. Mehmet Emin ORHAN** **Uzm. Dr. Ayşegül CEYLAN** **Dr. Öğr. Üyesi Bülent ATİK** **Uzm. Dr. Engin EMRE** **Dr. Öğr. Üyesi Serkan ŞENKAL** **Doç. Dr. Gökhan ÖZKAN**	•PEDIATRIK PREMEDIKASYON BIÇIMLERININ PREOPERATIF VE POSTOPERATIF ANKSIYETE ÜZERINE ETKINLIĞININ INCELENMESI

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Arzu ERDEN	**23.11.2019**	**14^{00}-16^{00}**	**Salon-GN1**

Dr. Öğr. Üyesi Yıldız ERDOĞANOĞLU **Nur AŞCI** **Prof. Dr. Mehmet Emin ERDİL**	•ROTATOR MANŞET SENDROMUNDA AĞRI ŞİDDETİ İLE OMUZ PROPRİOSEPSİYONU VE SKAPULAR ENDURANS ARASINDAKİ İLİŞKİ
Öğr. Gör. Fatmagül VAROL **Prof. Dr. Nilgün BEK** **Prof. Dr. Seyit ÇITAKER**	•SAĞLIKLI BİREYLERDE AYAK BAŞPARMAK KAS KUVVETİNİN FONKSİYONEL PERFORMANS İLE İLİŞKİSİ
Elif AKYÜZ **Uzm. Emine BARAN** **Prof. Dr. Türkan AKBAYRAK** **Doç. Dr. Serap ÖZGÜL**	•MEME KANSERİ CERRAHİSİ GEÇİREN KADINLARDA LENFÖDEM BÖLGESİNE GÖRE ÜST EKSTREMİTE FONKSİYONELLİĞİ VE LENFÖDEME ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİNİN KARŞILAŞTIRILMASI
Dr. Öğr. Üyesi Arzu ERDEN	•RAYNAUD FENOMENİ'NDE BEDEN FARKINDALIK TERAPİSİ (BBAT)'NİN ETKİSİ: OLGU SUNUMU
Arş. Gör. Aydanur AYDIN **Dr. Öğr. Üyesi Arzu ERDEN**	•SWOT ANALİZİ: KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, SAĞLIK BİLMLERİ FAKÜLTESİ, HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ ÖRNEĞİ
Dr. Öğr. Üyesi Yıldız ERDOĞANOĞLU **Özlem GÖRGÜLÜ** **Prof. Dr. Mehmet Emin ERDİL**	•ROTATOR MANŞET SENDROMUNDA SKAPULAR ENDURANS VE KOR KASLARININ FONKSİYONELLİĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİ
Medet YAKUT **Gözdem YAVUZ** **Büşra GÜL** **Öğr. Gör. Filiz EYÜBOĞLU**	•SEREBRAL PALSİLİ ÇOCUKLARDA FARKLI BÖLGELERE UYGULANAN KİNEZYOLOJİK BANTLAMANIN ÜST EKSTREMİTE FONKSİYONUNA ANLIK ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Oğuzhan DOĞANLAR | **23.11.2019** | **09^{00}-11^{00}** | **Salon-GN2**

Prof. Dr. Oğuzhan DOĞANLAR	•GLİOBLASTOMA BEYİN TÜMÖRÜ HÜCRELERİNDE PESTİSİTLER TARAFINDAN HÜCRESEL DETOKSİFİKASYON POMPA MEKANİZMALARININ AKTİVASYONU İLE İNDÜKLENEN ÇOKLU İLAÇ DİRENCİ
Prof. Dr. Oğuzhan DOĞANLAR	•KANSER TÜMÖR CERRAHİSİNDE OPERASYON VE POST OPERATİF DÖNEMDE RUTİN KULLANILAN MEDİKAL AJANLARIN, HELA HÜCRE SERİLERİNDE 5-FU KEMOTERAPİ AJANINA KARŞI ÇOKLU İLAÇ DİRENCİ OLUŞTURMA POTANSİYELİ
Prof. Dr. Oğuzhan DOĞANLAR **Prof. Dr. Zeynep Banu DOĞANLAR** **Dr. Öğr. Üyesi Emre DELEN** **Ayten DOĞAN**	•GLIOBLASTOMA (U-87) ÜÇ BOYUTLU TÜMÖR MODELINDE MELATONININ, ANJIOGENEZI DÜZENLEYEN MIRNA'LAR ÜZERINDEKI ETKISI
Prof. Dr. Zeynep Banu DOĞANLAR **Prof. Dr. Oğuzhan DOĞANLAR**	•AS, CD VE PB AĞIR METAL MIKS UYGULAMASININ FARE EMBRIYONIK FIBROBLASTLARINDA, SITOTOKSITE, OKSIDATIF STRESS, APOPTOZ VE GENOTOKSIK ETKISI
Öğr. Gör. Deniz ŞUMNULU **Prof. Dr. Zeynep Banu DOĞANLAR**	•İNSAN METASTATİK PROSTAT KANSER HÜCRE SERİSİ DU-145'E DOSETAKSEL VE MİTOKASANTRONUN TEKRARLI UYGULAMALARI İLE TETİKLENEN İLAÇ DİRENCİ VE İLİŞKİLİ GENLERİN İFADELERİ
Dr. Öğr. Üyesi Parisa SHARAFİ	•NÖROFİBROMATOZİS TİP 1 KLİNİĞİNDE OLASI MODİFİYE EDİCİ GENLERİN ETKİSİ
Nilgün ÇEKİN **Filiz ÖZEN**	•TÜRK FMF HASTALARINDA YAYGIN MEFV MUTASYONLARININ GENOTİP- FENOTİP İLİŞKİSİ
Dr. Öğr. Üyesi Fikriye MİLLETLİ SEZGİN **Prof. Dr. Ahmet Yılmaz ÇOBAN**	•ACİNETOBACTER BAUMANNİİ İZOLATLARINDA BİYOFİLM ÜRETİMİ VE KOLİSTİN DUYARLILIKLARININ BİYOFİLM FORMASYONUNDA ARAŞTIRILMASI
Resul YAZAR **Dr. Öğr. Üyesi Türker KARANCI**	•ÖZEL GEREKSİNİMLİ ÇOCUĞUN MOTİVASYON DÜZEYİ İLE, KABA MOTOR FONKSİYON GELİŞİM SEVİYESİ ARASINDA İLİŞKİ VAR MIDIR?

Oturum Başkanı: Öğr. Gör. Dr. Ahu PAKDEMİRLİ	**23.11.2019**	**11^{30}-13^{30}**	**Salon-GN2**

Dr. Öğr. Üyesi Ayşin ÇETİNKAYA BÜYÜKBODUR Dr. Derya KAYMA GÜNEŞ	•EV İÇİ ŞİDDETİN KADINLARIN İNTİHAR GİRİŞİMİNDEKİ ROLÜ VE SOSYAL HİZMET UYGULAMASI: BİR OLGU SUNUMU
Funda EVCİLİ	•CİNSEL YÖNELİM MİTLERİ ÖLÇEĞİ (CYMÖ): TÜRKİYE'DE BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME, GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI
Funda EVCİLİ Gülşen GÜÇLÜ	•PREMENSTRUAL SENDROM VE SALDIRGANLIK EĞİLİMİ İLİŞKİSİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME
Öğr. Gör. Dr. Ahu PAKDEMİRLİ	•ÜLKEMİZDEKİ SON 10 TIPTA UZMANLIK SINAVINDA (TUS) FİZYOLOJİ KONTENJANLARININ YERİ
Yavuz YILDIRIM Prof. Dr. Şahin KAVUNCUBAŞI	•YERLEŞİK RUS VATANDAŞLARININ SAĞLIK HİZMET MEMNUNİYETLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: ALANYA ÖRNEĞİ
Öğr. Gör. Dr. Rukiye DOĞANYİĞİT	•DİŞ PROTEZ LABORATUVARINDA ÇALIŞANLARIN KARŞILAŞTIĞI MESLEK HASTALIKLARI VE KORUNMA YOLLARI
Öğr. Gör. Kevser GÜRSAN	•SİSTEMATİK DERLEME: ALS HASTALARINDA SOLUNUM EGZERSİZLERİNİN ROLÜ
Öğr. Gör. Kevser GÜRSAN	•SİSTEMATİK DERLEME: DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTESİ OLAN ÇOCUKLARDA FİZİKSEL AKTİVİTENİN BİLİŞSEL FONKSİYONLAR ÜZERİNE ETKİLERİ
Doç. Dr. Gülfer BEKTAŞ Nilüfer SOYİÇ Büşra AYTAÇElif Demet PALASOĞLU	•TÜRKİYE'DE SAĞLIK YÖNETİMİ EĞİTİMİNDE MEVCUT DURUM VE BİR VAKIF ÜNİVERSİTESİ STAJ VE UYGULAMA ÖRNEĞİ DEĞERLENDİRİLMESİ

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Ayşe LİVANELİOĞLU | **23.11.2019** | **14^{00}-16^{00}** | **Salon-GN2**

Uzm. Fzt. Yasin TUNÇ **Doç. Dr. Tüzün FIRAT** **Prof. Dr. Ayşe LİVANELİOĞLU**	•TORASİK OUTLET HASTALARINDA AKTİVİTE AĞRI DÜZEYİNİN KİNEZYOFOBİ, FONKSİYONEL VE EMOSYONEL DURUM ÜZERİNE ETKİSİ
Beyza ÖZYALVAÇ **İsmihan İlknur UYSAL** **Duygu AKIN** **Anıl Didem AYDIN KABAKÇI** **Mustafa BÜYÜKMUMCU**	•TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE DIŞ KULAĞIN MORFOMETRİK ANALİZİ
Manolya ACAR ÖZKÖSLÜ **Ezgi DOĞAN**	•THE EFFECTS OF BREATHING EXERCISES WITH PROPRIOCEPTIVE NEUROMUSCULAR FACILITATION TECHNIQUES ON RESPIRATORY FUNCTION, FUNCTIONAL CAPASITY, DYSPNEA, FATIGUE SEVERITY, DAILY LIVING ACTIVITY AND QUALITY OF LIFE IN ASTHMATIC PEOPLE
Öğr. Gör. Seher EROL ÇELİK **Prof. Dr. Nilgün BEK**	•İŞİTME ENGELLİ VE SAĞLIKLI ÇOCUKLARDA AYAKKABI SEÇİMİNİN DENGE ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI
Dr. Öğr. Üyesi Murat KÖKEN	•RELATIONSHIP BETWEEN LOW BACK PAIN AND SLEEP QUALITY
Özden ÖZKAL	•HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON FAKÜLTESİ'NE BAŞVURAN YANIK YARALANMASI OLAN BİREYLERİN ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Zafer SOYGÜDER	**23.11.2019**	**09^{30}-11^{30}**	**Salon-GN3**

Araş. Gör. Figen KAZANKAYA **Doç. Dr. Şenay ÜNSAL ATAN**	•ANNE BEBEK BAĞLANMASI VE KANITA DAYALI UYGULAMALAR
Araş. Gör. Figen KAZANKAYA **Dr. Öğr. Üyesi Sezer ER GÜNERİ** **Dr. Öğr. Üyesi Aynur SARUHAN**	•PERİNEAL TRAVMAYI AZALTMAYA YÖNELİK GİRİŞİMLER
Arş. Gör. Selin PAKER **Doç. Dr. Şenay ÜNSAL ATAN**	•PREKONSEPSİYONEL DÖNEMDE KANITA DAYALI UYGULAMALAR
Arş. Gör. Selin PAKER **Dr. Öğr. Üyesi Özlem DEMİREL BOZKURT** **Dr. Öğr. Üyesi Aynur SARUHAN**	•GEBELİKTE BULANTI -KUSMA İLE ALTERNATİF BAŞ ETME YÖNTEMLERİ
Figen BAŞKAN BİRİNCİ **Doç. Dr. Rahime AYDIN ER**	•TÜRKİYE'DE BABALAR GEBELİK, DOĞUM VE DOĞUM SONU SÜRECİNİN NERESİNDE?
Arş. Gör. Tugba BAL TAŞTAN **Dr. Öğr. Üyesi Nurhan ERKAYA** **Özlem ÖZGÜL ABUÇ** **Doç. Dr. Deniz ÜNAL**	•TÜP BEBEK MERKEZİNE BAŞVURAN AZOSPERMİK OLGULARDAN ALINAN SEMİNİFER TÜBÜL ÖRNEKLERİNİN ULTRASTRÜKTÜREL VE HİSTOPATOLOJİK OLARAK İNCELENMESİ
Özlem ÖZGÜL ABUÇ **Prof. Dr. Bünyami ÜNAL**	•NANOPARTİKÜLLERİN FARE TESTİS DOKUSUNDA ENDOPLAZMİK RETİKULUM STRESİ ÜZERİNE OLAN ETKİLERİ
Öğr. Gör. Canan YENİTÜRK BAYDAR **Prof. Dr. Zafer SOYGÜDER**	•BEKÂR, EVLİ HİÇ DOĞUM YAPMAMIŞ BAYANLARDAN ON DOĞUM YAPAN BAYANLARA KADAR EKOKARDİYOGRAFİK ÖLÇÜMLERLE KALP MORFOMETRİSİNDEKİ DEĞİŞİKLİKLERİN ARAŞTIRILMASI
Doç. Dr. Rahime AYDIN ER **Figen BAŞKAN BİRİNCİ**	•TÜRKİYE'DEKİ SURİYELİ MÜLTECİ KADINLARIN ÜREME SAĞLIĞINA İLİŞKİN BİR DEĞERLENDİRME

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Müge ARSLAN	**24.11.2019**	**09^{00}-11^{00}**	**Salon-GN1**

Dr. Öğr. Üyesi Müge ARSLAN	•MİKROBİYOTA VE OBEZİTE İLİŞKİSİNE DAİR DERLEME
Arş. Gör. Zehra Nur AKKUŞ **Arş. Gör. Gözde ÇALIŞKAN** **Doç. Dr. Yahya ÖZDOĞAN**	•PEDİATRİK BESLENME VE ÇİNKO
Arş. Gör. Gözde ÇALIŞKAN **Arş. Gör. Zehra Nur AKKUŞ** **Doç. Dr. Yahya ÖZDOĞAN**	•ULUSLARARASI DÜZEYDE BESİNE DAYALI BESLENME REHBERLERİNE GENEL BİR BAKIŞ
Nursel ŞAHİN **Prof. Dr. Nilüfer ACAR TEK**	•GRAZ MALNÜTRİSYON TARAMA ARACININ HASTANEDE YATAN HASTALARDA GEÇERLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Biriz ÇAKIR **Öğr. Gör. Dr. Çiler ÖZENİR** **Arş. Gör. Merve EKİCİ** **Arş. Gör. Sevinç EŞER DURMAZ** **Prof. Dr. Fatma NİŞANCI KILINÇ**	•YETİŞKİN BİREYLERDE ÜÇ FAKTÖRLÜ BESLENME ANKETİYLE BELİRLENEN BESLENME ALIŞKANLIKLARI İLE ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ
Arş. Gör. Sevinç EŞER DURMAZ **Prof. Dr. Fatma NİŞANCI KILINÇ** **Dr. Öğr. Üyesi Biriz ÇAKIR** **Öğr. Gör. Dr. Çiler ÖZENİR** **Arş. Gör. Merve EKİCİ**	•ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ÜÇ FAKTÖRLÜ BESLENME ANKETİ İLE BESLENME DURUMLARININ BELİRLENMESİ
Dr. Dania Alkhatib	•THE EFFECT OF ECTOPICALLY INDUCED VIMENTIN IN VIMENTIN DEFICIENT CANCER CELLS
Dr. Öğr. Üyesi Züleyha ERİŞGİN **Doç. Dr. Murat USTA**	•BEBEKLİK DÖNEMİNDE MELAMİN MARUZİYETİ RABDOMYOLİZE NEDEN OLABİLİR
Dr. Öğr. Üyesi Züleyha ERİŞGİN	•SIÇANLARDA SÜT KESİM DÖNEMINDEN ITIBAREN MELAMIN MARUZIYETININ BEYIN DOKUSU ÜZERINDEKI ETKILERI

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Gülcan GÜCER ŞAHİN | **24.11.2019** | **11^{30}-13^{30}** | **Salon-GN1**

Uzm. Özgür YAZICI	•JJ KATETERİNİN 15-25 mm ARASI BÖBREK TAŞLARININ SWL İLE TEDAVİSİNDEKİ BAŞARI ORANI ÜZERİNE OLAN ETKİSİ
Uzm. Alper KAFKASLI	•ULTRASON KILAVUZLUĞUNDA YAPILAN PROSTAT BİYOPSİSİ, RADİKAL PROSTATEKTOMİDE SAPTANAN GLEASON SKORUNU VE TÜMÖR LOKALİZASYONUNU ÖNGÖRMEDE YETERLİ Mİ?
Dr. Muhsin BALABAN	•KRONİK PROSTATİT/KRONİK PELVİK AĞRI SENDROMU OLAN TÜRK ERKEKLERDE UPOİNT REHBERLİĞİNDE MULTİMODAL TEDAVİNİN ETKİNLİĞİ: PRELİMİNER SONUÇLAR
Dr. Orkunt ÖZKAPTAN	•YAŞIN RADİKAL SİSTOPROSTATEKTOMİNİN PERİOPERTİF KOMPLİKASYON SONUCLARINA ETKİSİ
Dr. Öğr. Üyesi Ali AKKOÇ	•YAŞAM BOYU PREMATÜR EJEKÜLASYONU OLAN HASTALARDA HORMON PROFİLLERİ
Dr. Öğr. Üyesi Gülcan GÜCER ŞAHİN **Dr. Yıldıray SAVAŞ**	•İNTRAKRANYAL İNTRAAKSİYEL KİTLELERDE MR SPEKTROSKOPİ BULGULARI
Dr. Öğr. Üyesi Tuğba İlkem KURTOĞLU ÖZÇAĞLAYAN **Dr. Öğ. Üyesi Ömer ÖZÇAĞLAYAN**	•ABDOMİNAL AORTA DALLARININ VARYASYONEL ANATOMİSİNİN KONTRASTLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ EŞLİĞİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

Oturum Başkanı: Doç. Dr. İhsan ÇETİN	**24.11.2019**	**14^{00}-16^{00}**	**Salon-GN1**

Uz. Biy. Hale GÖK DAĞIDIR **Prof. Dr. Neslihan ÇELİK BUKAN** **Prof. Dr. Ebru ARHAN** **Arş. Gör. Dr. Nazrin TOMBUL** **Arş. Gör. Dr. Burak ARSLAN** **Uz. Dr. Esra ÜLGEN TEMEL**	•OTİZMLİ ÇOCUKLARDA RUTİN BİYOKİMYASAL KAN PARAMETRELERİNİN RETROSPEKTİF OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ
Tevhide ÇELENK **Prof. Dr. Ayşegül ÇEBİ**	•ORDU İLİNDE YAŞAYAN GESTASYONEL DİYABETLİ GEBELERDE BESLENME İLE BAZI BİYOKİMYASAL PARAMETRELERİN İLİŞKİLENDİRİLMESİ
Rabiye ALTINBAŞ	•ONIKOMIKOZ ETKENİ *TRICHOSPORON* TÜRLERİNDE BİYOFİLM OLUŞTURMA ÖZELLİKLERİ
Doç. Dr. İhsan ÇETİN	•SAĞLIKLI İLETİŞİM İÇİN BİYOKİMYASAL VE SOSYO-BİYOMİMETİK BİR MEKANİZMA MODELİ
Doç. Dr. İhsan ÇETİN	•SAĞLIKLI BEYİN GELİŞİMİ VE KORUNMASINDA KELİMELERİN NÖROBİYOKİMYASAL ETKİLERİ
Doc. Dr. Sevim KARAKAŞ ÇELİK **Arş. Görv. Dr. Büşra YILMAZ** **Dr. Öğr. Üyesi Güneş ÇAKMAK GENÇ** **Prof. Dr. Ahmet DURSUN**	•ERKEK İNFERTİLİTESİNDE Y KROMOZOMU MİKRODELESYONLARI
Dr. Öğr. Üyesi Güneş ÇAKMAK GENÇ **Arş. Görv. Dr. Büşra YILMAZ**	•TEKRARLAYAN GEBELİK KAYIPLARINDA FAKTÖR V, FAKTÖR II MUTASYON VE METİLEN TETRAHİDRO-FOLAT REDÜKTAZ GEN POLİMORFİZM FREKANSI
Dr. Öğr. Üyesi Dilek DÜLGER	•PALYATİF BAKIM ÜNİTESİNDE MORTALİTE İLE SONUÇLANAN HASTALARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Mehmet DEĞİRMENCİ | **24.11.2019** | **09^{00}-11^{00}** | **Salon-GN2**

Uzm. Dr. Göktuğ SAVAŞ	•ATEROSKLEROTİK KALP HASTALIĞI OLANLAR GÜNCEL HİPERLİPİDEMİ KILAVUZLARINA UYGUN TEDAVİLER ALIYORLAR MI?
Uzm. Dr. Ömer ŞAHİN	•VOLUME OVERLOAD AND MITRAL REGURGITATION SEVERITY IN PATIENTS WITH DECOMPENSATED HEART FAILURE
Dr. Öğr. Üyesi Seyfi EMİR	•HİPERTRİGLİSERİDEMİYE BAĞLI AKUT PANKREATİTLİ OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet DEĞİRMENCİ **Prof. Dr. Yener YÖRÜK**	•SPONTAN PNÖMOTORAKSLARIN TEDAVİSİNDE AKSİLLER MİNİTORAKOTOMİNİN YERİ; 270 VAKANIN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ
Uzm. Dr. Eyüp ÖZKAN	•KALP YETERSİZLİĞİ HASTALARINDA DİGOKSİN TEDAVİSİNİNDİSENKRONİÜZERİNE ETKİSİ
Neslihan İLGEN **Dr. Öğr. Üyesi Derya Yüksel KOÇAK**	•AİLE PLANLAMASINDA GÜNCEL YÖNTEMLER VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI
Arzu YILMAZ	•ÇOCUKLUK ÇAĞI MİGRENİ: DEMOGRAFİK VE KLİNİK ÖZELLİKLERİ İLE TEK MERKEZ DENEYİMİ
Uzm. Dr. Arzu YILMAZ **Uzm. Dr. Özlem YAYICI KÖKEN**	•ÇOCUKLUK ÇAĞINDA KORE: TEK MERKEZ DENEYİMİ
Dr. Öğr. Üyesi Nihal ÖZTÜRK ERBOĞA	•SIÇAN KARDİYOMİYOSİTLERİNDE FREKANS ARTIŞININ KASILMA PARAMETRELERİ ÜZERİNE ETKİLERİNDE PKA VE ATP'NİN ROLLERİ

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Nükhet BAYER	**24.11.2019**	**11^{30}-13^{30}**	**Salon-GN2**

Dr. Öğr. Üyesi Nükhet BAYER **Arş. Gör. Ebru Ceran Yıldırım**	•HEMŞİRELİK VE EBELİK ÖĞRENCİLERİNDE KÜLTÜREL ZEKÂ VE KÜLTÜRLERARASI DUYARLILIK ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Nükhet BAYER	•HEMŞİRELİK DERNEKLERİNİN SOSYAL MEDYA KULLANIMI; TWİTTER ÖRNEĞİ
Öğr. Gör. Dr. Tuba YILMAZER **Dr. Öğr. Üyesi Hilal TÜZER** **Gülçin GÜLEŞEN**	•KATETER İLİŞKİLİ ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONUNU ÖNLEMEYE YÖNELİK HEMŞİRELERİN BİLGİ VE UYGULAMALARI
Sinem ÖZPINAR **Dr. Öğr. Üyesi Pelin UYMAZ**	•BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİNİN DÂHİLİ BİRİMLERİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRE VE HEKİMLERİN İŞ KAZALARI VE RAMAK KALA OLAYLARA MARUZ KALMA SIKLIĞI, BİLDİRİM DURUMLARI VE ETKİLEYEN ETMENLERİN İNCELENMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Gülşen ULAŞ KARAAHMETOĞLU **Arş. Gör. Gamze KAŞ**	•SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA MESLEĞE BAĞLI SAĞLIK SORUNLARI İLE İLGİLİ YAPILAN ARAŞTIRMALARIN BAZI ÖZELLİKLERİ
Dr. Öğr. Üyesi Gülşen ULAŞ KARAAHMETOĞLU **Arş. Gör. Gamze KAŞ**	•ÜLKEMİZDE HASTA GÜVENLİĞİ KONUSU İLE İLGİLİ YAPILAN ARAŞTIRMALARIN BAZI ÖZELLİKLERİ
Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül SARIOĞLU KEMER **Öğr. Gör. Mükerrem KABATAŞ YILDIZ** **Arş. Gör. Gülnaz ATA**	•HEMŞİRELİK MESLEĞİNİN İMAJI: ALANDAKİ HEMŞİRELERİN GÖZÜNDEN
Tülay ELALDI NARİN **Dr. Öğr. Üyesi Leman KUTLU**	•HEMŞİRELERİN OTONOMİ DÜZEYLERİ İLE İŞLE BÜTÜNLEŞME DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Nada Abdel Latif Sorour **Badia Abdul Latif Sorour**	•ORGANIZATIONAL CULTURE AND ITS RELATIONSHIP TO MANAGERIAL CREATIVITY FROM THE PERSPECTIVE OF THE STAFF AT SAFIR HIGH SCHOOL

Poster Oturumu	24.11.2019	14^{00}-16^{00}	Salon-GN2

Sena ARAL **Arş. Gör. Damla DAMAR ÇELİK** **Prof. Dr. Ümran SOYOĞUL GÜRER**	•KOZMETİK ÜRÜNLERDE KULLANILMAK ÜZERE BAZI FİTOKİMYASALLAR VE UÇUCU YAĞLARIN ANTİMİKROBİYAL ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI
Yıldız ASLAN **Arş. Gör. Damla DAMAR ÇELİK** **Prof. Dr. Ümran SOYOĞUL GÜRER**	•KOZMETİKTE KULLANILAN BAZI KORUYUCULAR, BİTKİ EKSTRAKTI VE UÇUCU YAĞLARIN ANTİMİKROBİYAL ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI
Elif KARPUZ **Dr. Öğr. Üyesi Pervin RAYAMAN** **Dr. Öğr. Üyesi Erkan RAYAMAN** **Dr. Öğr. Üyesi Turgut TAŞKIN**	•BAZI BİTKİ EKSTRELERİ İLE SAF FENOLİK BİLEŞİKLERİN PROBİYOTİK VE PATOJEN MİKROORGANİZMALAR ÜZERİNE ANTİMİKROBİYAL AKTİVİTESİNİN ARAŞTIRILMASI
Elif MURCAK **Dr. Öğr. Üyesi Burçak GÜRBÜZ** **Dr. Öğr. Üyesi Ahmet DOĞAN** **Prof. Dr. Ümran SOYOĞUL GÜRER** **Doç. Dr. Nüzhet Cenk SESAL**	•*ACHİLLEA BİEBERSTEİNİİ* AFAN. TÜRÜNÜN *PSEUDOMONAS AERUGİNOSA*'NIN SALT ÇOĞUNLUĞU ALGILAMA SİSTEMİ ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI
Dr. Öğr. Üyesi Nurhan ERKAYA **Prof. Dr. Bünyami ÜNAL**	•TÜP BEBEK MERKEZİNE BAŞVURAN HASTALARIN FOLİKÜL SIVILARINDAKİ BİYOKİMYASAL DEĞİŞİKLİKLERİNİN FERTİLİZASYON ORANI İLE İLİŞKİSİNİN ARAŞTIRILMASI
Dr. Öğr. Üyesi Tuba DEMİRCİ **Özlem ÖZGÜL ABUÇ**	•YÜKSEK YAĞLI VE YÜKSEK FRUKTOZLU DİYETİN SIÇAN KARACİĞERİNDE AGE-RAGE ÜZERİNE OLAN ETKİSİ; İMMÜNOHİSTOKİMYASAL BİR ÇALIŞMA
Arş. Gör. Selin PAKER **Dr. Öğr. Üyesi Zeynep DAŞIKAN**	•GÖÇ VE KADIN SAĞLIĞI
Arş. Gör. Selin PAKER **Dr. Öğr. Üyesi Sezer ER GÜNERİ** **Dr. Öğr. Üyesi Aynur SARUHAN**	•POZİTİF DOĞUM VE HYPNOBIRTHING
Büşra Nur TÜRKOĞLU **Dr. Öğr. Üyesi Erkan RAYAMAN** **Doç. Dr. Rıza ADALETİ**	•BAZI PATOJEN MİKROORGANİZMALARIN BİYOFİLM OLUŞTURMA YETENEKLERİNİN BELİRLENMESİ
Tuğba KOÇMAR **Kadir TURAN**	•BAŞLIK: İNSAN SORTİNG NEXİN-2 PROTEİNİ İLE İNFLUENZA VİRÜSÜ RNA POLİMERAZ ENZİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN MEMELİ HÜCRELERİNDE ARAŞTIRILMASI

Poster Oturumu	24.11.2019	16^{00}-18^{00}	Salon- GN2

Sena TÜRKEŞ Doç. Dr. Elçin ÖZGÜR BÜYÜKATALAY	•HASTANE RUTİN HEMATOLOJİ TEST LABORATUVARLARINDA ELEKTROMANYETİK KİRLİLİK DEĞERLENDİRMESİ
Rabia KARAMIZRAK Doç. Dr Yasemin AKDEVELİOĞLU	•DİYETİSYENLİK VE MOBİL SAĞLIK
Elif KAYA Dr. Öğr. Üyesi Erkan RAYAMAN Prof. Dr. Gülgün TINAZ	•ÇEVREYİ ALGILAMA SİSTEMİ İNHİBİTÖRLERİNİN *PSEUDOMONAS AERUGİNOSA*'YA KARŞI ANTİBAKTERİYEL VE ANTİVİRÜLANS ETKİNLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI
Doç. Dr. S. Belgin İŞGÖR Doç. Dr. Yasemin G. İŞGÖR Mustafa MAGED Ahmed Eid A. A. ELBANNA	•DİLTİAZEM VE CAPTOPRİL'İN GLUTATYON ARACILIKLI GST VE GPX ENZİMLERİNE ETKİSİ
Doç. Dr. Yasemin G. İŞGÖR Doç. Dr. S. Belgin İŞGÖR Amani M. M. SALEM Hanan S. S. ALJADİ	•DOXAZOSIN'IN GST VE SOD ÜZERINDEKI ETKILERININ ASELÜLER VE SELÜLER IN VITRO INCELENMESI
Sezgi AKBAL Prof. Dr. Melda YARDIMOĞLU YILMAZ Doç. Dr. F. Ceyla ERALDEMİR Res. Assist. Esra ACAR	•FARKLI TEDAVİ UYGULANAN DİYABETİK ERKEK SIÇANLARIN TESTİSLERİNİN İMMÜNOHİSTOKİMYASAL VE BİYOKİMYASAL PARAMETRELERİNİN İNCELENMESİ
Arzu ASLAN Assoc. Prof. Dr. Gürsoy COŞKUN	•THE EFFECTS OF DIFFERENT BANDAGE AND KINESIO TAPE® APPLICATIONS ON PAIN, EDEMA, RANGE OF MOTION AND FUNCTIONAL LEVEL IN PATIENTS WITH TOTAL KNEE ARTHROPLASTY IN THE EARLY POSTOPERATIVE PERIOD
Arş. Gör. Ruken YAĞIZ Arş. Gör. Figen KAZANKAYA Dr. Öğr. Üyesi Özlem DEMİREL BOZKURT Aynur SARUHAN	•ADÖLESAN GEBELİKLERDE OBSTETRİK RİSKLER
Arş. Gör. Ruken YAĞIZ Arş. Gör. Figen KAZANKAYA Dr. Öğr. Üyesi Zeynep DAŞIKAN	•ENGELLİ KADINLARDA CİNSEL SAĞLIK
Süheyla YEŞİLBOSTAN Doç. Dr. Bengi ÇINAR KUL	•FARE SPERMATOGONYAL KÖK HÜCRELERINDE CRISPR/CAS9 İLE HEDEFLI GENOM DÜZENLEME

Oturum Başkanı: h.A.Koshetova	24.11.2019	11^{30}-13^{30}	Salon-GN3

Тахмина Сулейман кызы Агакишиева	•<<АЗЕРБАЙДЖАН – 2020: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ>> И КУЛЬТУРНЫЕ ЦЕННОСТИ НА ИСКОННЫХ ЗЕМЛЯХ АЗЕРБАЙДЖАНА
Гумаровна Вагапова	•ВИДЫ ОРНАМЕНТОВ В ОФОРМЛЕНИИ ТАТАРСКИХ РУКОПИСНЫХ КНИГ XVII – НАЧАЛА XX ВЕКОВ
Кадыров Арсен Абдубаитович	•ЖЕТИМ БАЛДАРДЫ СОЦИАЛДЫК ЖАКТАН КОРГОО: ПРАКТИКАЛЫК АСПЕКТ
Кенджакулова Айнур Бериковна	•ЗАМАНАУИ ҚАЗАҚ ГРАФИКАСЫНДАҒЫ ДАЛА ФОЛЬКЛОРЫ
Даутбек А.Н.	•КазНУ: НА ПУТИ К СОВЕРШЕНСТВУ
А.М.Дигарбаева **К.Ш. Бакирова** **Doç. Dr. Ela Ayşa Köksal** **Г.Д.Жақсылық** **М.Т. Әбдіқадырова**	•ЗЕРТХАНАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕЛЕРДІ ДАМЫТУДЫҢ ӘДІСТЕРІ
h.A.Koshetova **N.A.Zhumanova** **S.S.Zhumakova** **A.E.Malmakova** **K.D.Praliyev** **Zh.Rakhimbekov** **V.K.Yu**	•BIOPOLYMER MATERIALS CONTAINING NEW SYNTHESIZED CURCUMIN-LIKE 3,5-bis-ARYLIDENPIPERIDONES
Бекзада Кожекеева	•Д.БАБАТАЙҰЛЫНЫҢ «ЕСПЕМБЕТ» ДАСТАНЫН МЕКТЕПТЕ ОҚЫТУДЫҢ ЖОЛДАРЫ
Садыкова Дамежан	•ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ТРАНСШЕКАРАЛЫҚ ӨЗЕНДЕРДІҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАРЫ
Сейдуалиева А.Н.	•БОЛАШАҚ БАСТАУЫШ СЫНЫП ПЕДАГОГТЕРІНІҢ ЖОБАЛАУ ӘРЕКЕТІН ДАМЫТУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

GEVHER NESİBE
4. ULUSLARARASI SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ

İÇİNDEKİLER

KONGRE KÜNYESİ	I
PROGRAM	II
GALERİ	III
İÇİNDEKİLER	IV

YAZAR	BİLDİRİ BAŞLIĞI	No
Hayrettin TONBUL Adem ŞAHİN	PREPARATİON OF PLGA NANOPARTİCLES WITH DIFFERENT SURFACTANTS AS DRUG DELİVERY SYSTEM	1
Sinan AY Zeynep Büşra ERARSLAN Şükran KÜLTÜR	SOLUNUM YOLLARI HASTALIKLARINDA HASTALARIN TIBBİ BİTKİLERE YÖNELİMİ: BİR ANKET ÇALIŞMASI	2
Tuğrul Tolga DEMİRTAŞ	NÖRAL DOKU MODELLERİ İÇİN SFEROİDLERİN 3B BASKILANMASI	4
Nalin GÜMÜŞÇÜ Dumrul GÜLEN	VANKOMİSİN, METİSİLİN DUYARLI TEİKOPLANİN DİRENÇLİ BAKTERİLERİN DİRENÇ PATERNLERİNİN BELİRLENMESİ	6
Yeliz Balıca Aynur Eren Topkaya	TEKİRDAĞ İLİNDEKİ TÜBERKÜLOZ ŞÜPHELİ HASTALARDA ASİDE DİRENÇLİ BASİL TANISINDA ERLİCH-ZİEHL-NEELSEN VE AURAMİNE-RHODAMİNE BOYAMA YÖNTEMLERİNİN SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRMALI DEĞERLENDİRİLMESİ	8
Sevil KESTANE Bekir ÇOKSEVİM	DİYABETİK SIÇANLARDA TAMOKSİFENİN ELEKTROENSEFALOGRAFİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	10
Asuman GÖLGELİ Kamile YAZGAN ÖZDIRAZ Merve PEKUZUN Duygu ŞAHİN Özlem ÖZYÜREK Sibel SİLİCİ Derya Deniz KANAN	KETAMİN İLE ŞİZOFRENİ BENZERİ DAVRANIŞ OLUŞTURULAN SIÇANLARDA ARI EKMEĞİNİN DAVRANIŞ PARAMETRELERİNE ETKİSİ	12
İshak Suat ÖVEY Yılmaz GÜLER Serkan ŞENGÜL	N-ASETİLSİSTEİN VE DOKSORUBİSİN'İN BİRLİKTE KULLANIMININ İNSAN MEME KANSERİ HÜCRELERİNDE KASPAZ BAĞIMLI APOPTOZİS ÜZERİNE ETKİSİ	14
Mesut ÖNAL	GEBELİK VE ANTİDEPRESAN KULLANIMI OLGU SUNUMU	16
Fatih ÇÖLKESEN	İMMÜN YETMEZLİK - LENFOMA İLİŞKİSİ; LENFOMA NEDEN Mİ? SONUÇ MU?	18

Fatih ÇÖLKESEN Fatma ÇÖLKESEN	TEKRARLAYAN MEME ABSESİ KLİNİĞİ İLE PREZENTE OLAN PRİMER İMMÜN YETMEZLİK TABLOSU	**20**
Gökhan Aytekin	TEKRARLAYAN PSEUDOMONAS TONSILITININ NADIR AMA ÖNEMLİ BİR NEDENİ: YAYGIN DEĞİŞKEN IMMUN YETMEZLİK	**22**
Selma Erol Aytekin Gökhan Aytekin Hüseyin Tokgoz Ümran Caliskan	ÇOCUKLUK ÇAĞINDA AKUT LENFOBLASTİK LÖSEMİ: TEK MERKEZ 10 YILLIK DENEYİMİMİZ	**24**
Selma Erol Aytekin Gökhan Aytekin İsmail Baloğlu	POSTTRANSPLANT HASTADA SIK TEKRARLAYAN İDRAR YOLU ENFEKSİYONUNUN GÖZ ARDI EDİLEBİLEN ÖNEMLİ BİR SEBEBİ: HÜMORAL İMMUN YETMEZLİK	**26**
Eray Yıldız	DOWN SENDROMLU ERİŞKİN HASTALARDA GÖZ ARDI EDİLEBİLEN BİR KOMPLİKASYON: ANTİKOR EKSİKLİKLERİ	**28**
Rebi Duran Ezgi Atalay Ali Karakuş	ACİL SERVİSTE KARIN AĞRISININ NADİR BİR NEDENİ: PORTAL VEN TROMBOZU	**30**
Edip Uçar Ezgi Atalay Ali Karakuş	ANTİVENOMSUZ TEDAVİ EDİLEN YILAN ISIRMA OLGUSU	**31**
Mehmet Burak EŞKİN Mehmet Emin Orhan Ayşegül Ceylan Bülent Atik Engin Emre Serkan Şenkal Gökhan Özkan	PEDİATRİK PREMEDİKASYON BİÇİMLERİNİN PREOPERATİF VE POSTOPERATİF ANKSİYETE ÜZERİNE ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ	**32**
Yıldız Erdoğanoğlu Nur Aşcı Mehmet Emin Erdil	ROTATOR MANŞET SENDROMUNDA AĞRI ŞİDDETİ İLE OMUZ PROPRİOSEPSİYONU VE SKAPULAR ENDURANS ARASINDAKİ İLİŞKİ	**34**
Fatmagül VAROL Nilgün BEK Seyit ÇITAKER Gökhan YAZICI	SAĞLIKLI BİREYLERDE AYAK BAŞPARMAK KAS KUVVETİNİN FONKSİYONEL PERFORMANS İLE İLİŞKİSİ	**36**
Elif AKYÜZ Emine BARAN Türkan AKBAYRAK Serap ÖZGÜL	MEME KANSERİ CERRAHİSİ GEÇİREN KADINLARDA LENFÖDEM BÖLGESİNE GÖRE ÜST EKSTREMİTE FONKSİYONELLİĞİ VE LENFÖDEME ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİNİN KARŞILAŞTIRILMASI	**38**
Arzu ERDEN	RAYNAUD FENOMENİ'NDE BEDEN FARKINDALIK TERAPİSİ (BBAT)'NİN ETKİSİ: OLGU SUNUMU	**40**

Aydanur AYDIN Arzu ERDEN	SWOT ANALİZİ: KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, SAĞLIK BİLMLERİ FAKÜLTESİ, HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ ÖRNEĞİ	**42**
Yıldız ERDOĞANOĞLU Özlem GÖRGÜLÜ Mehmet Emin ERDİL	ROTATOR MANŞET SENDROMUNDA SKAPULAR ENDURANS VE KOR KASLARININ FONKSİYONELLİĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİ	**44**
Medet YAKUT Gözdem YAVUZ Büşra GÜL Filiz EYÜBOĞLU	SEREBRAL PALSİLİ ÇOCUKLARDA FARKLI BÖLGELERE UYGULANAN KİNEZYOLOJİK BANTLAMANIN ÜST EKSTREMİTE FONKSİYONUNA ANLIK ETKİSİNİN CELENMESİ	**46**
OĞUZHAN DOĞANLAR	GLİOBLASTOMA BEYİN TÜMÖRÜ HÜCRELERİNDE PESTİSİTLER TARAFINDAN HÜCRESEL DETOKSİFİKASYON POMPA MEKANİZMALARININ AKTİVASYONU İLE İNDÜKLENEN ÇOKLU İLAÇ DİRENCİ	**48**
OĞUZHAN DOĞANLAR ZEYNEP BANU DOĞANLAR	KANSER TÜMÖR CERRAHİSİNDE OPERASYON VE POST OPERATİF DÖNEMDE RUTİN KULLANILAN MEDİKAL AJANLARIN, HELA HÜCRE SERİLERİNDE 5-FU KEMOTERAPİ AJANINA KARŞI ÇOKLU İLAÇ DİRENCİ OLUŞTURMA POTANSİYELİ	**50**
OĞUZHAN DOĞANLAR ZEYNEP BANU DOĞANLAR EMRE DELEN AYTEN DOĞAN	GLIOBLASTOMA (U-87) ÜÇ BOYUTLU TÜMÖR MODELINDE MELATONININ, ANJIOGENEZI DÜZENLEYEN MIRNA'LAR ÜZERINDEKI ETKISI	**52**
ZEYNEP BANU DOĞANLAR OĞUZHAN DOĞANLAR	AS, CD VE PB AĞIR METAL MIKS UYGULAMASININ FARE EMBRIYONIK FIBROBLASTLARINDA, SITOTOKSITE, OKSIDATIF STRESS, APOPTOZ VE GENOTOKSIK ETKISI	**54**
Deniz ŞUMNULU Zeynep Banu DOĞANLAR	İNSAN METASTATİK PROSTAT KANSER HÜCRE SERİSİ DU-145'E DOSETAKSEL VE MİTOKASANTRONUN TEKRARLI UYGULAMALARI İLE TETİKLENEN İLAÇ DİRENCİ VE İLİŞKİLİ GENLERİN İFADELERİ	**56**
Parisa SHARAFİ	NÖROFİBROMATOZİS TİP 1 KLİNİĞİNDE OLASI MODİFİYE EDİCİ GENLERİN ETKİSİ	**58**
NİLGÜN ÇEKİN FİLİZ ÖZEN	TÜRK FMF HASTALARINDA YAYGIN MEFV MUTASYONLARININ GENOTİP-FENOTİP İLİŞKİSİ	**60**
Fikriye MİLLETLİ SEZGİN Ahmet Yılmaz ÇOBAN	ACİNETOBACTER BAUMANNİİ İZOLATLARINDA BİYOFİLM ÜRETİMİ VE KOLİSTİN DUYARLILIKLARININ BİYOFİLM FORMASYONUNDA ARAŞTIRILMASI	**62**

Resul YAZAR Türker KARANCI	ÖZEL GEREKSİNİMLİ ÇOCUĞUN MOTİVASYON DÜZEYİ İLE, KABA MOTOR FONKSİYON GELİŞİM SEVİYESİ ARASINDA İLİŞKİ VAR MIDIR?	**64**
Ayşin ÇETİNKAYA BÜYÜKBODUR Derya KAYMA GÜNEŞ	EV İÇİ ŞİDDETİN KADINLARIN İNTİHAR GİRİŞİMİNDEKİ ROLÜ VE SOSYAL HİZMET UYGULAMASI: BİR OLGU SUNUMU	**66**
Funda EVCİLİ	CİNSEL YÖNELİM MİTLERİ ÖLÇEĞİ (CYMÖ): TÜRKİYE'DE BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME, GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI	**68**
Funda EVCİLİ1 Gülşen GÜÇLÜ1	PREMENSTRUAL SENDROM VE SALDIRGANLIK EĞİLİMİ İLİŞKİSİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME	**70**
Ahu PAKDEMİRLİ	ÜLKEMİZDEKİ SON 10 TIPTA UZMANLIK SINAVINDA (TUS) FİZYOLOJİ KONTENJANLARININ YERİ	**72**
Yavuz YILDIRIM Şahin KAVUNCUBAŞI	YERLEŞİK RUS VATANDAŞLARININ SAĞLIK HİZMET MEMNUNİYETLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: ALANYA ÖRNEĞİ	**74**
Rukiye DOĞANYİĞİT	DİŞ PROTEZ LABORATUVARINDA ÇALIŞANLARIN KARŞILAŞTIĞI MESLEK HASTALIKLARI VE KORUNMA YOLLARI	**76**
Kevser GÜRSAN	SİSTEMATİK DERLEME: ALS HASTALARINDA SOLUNUM EGZERSİZLERİNİN ROLÜ	**78**
Kevser GÜRSAN	SİSTEMATİK DERLEME: DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTESİ OLAN ÇOCUKLARDA FİZİKSEL AKTİVİTENİN BİLİŞSEL FONKSİYONLAR ÜZERİNE ETKİLERİ	**80**
Gülfer BEKTAŞ Nilüfer SOYİÇ Büşra AYTAÇ Elif Demet PALASOĞLU	TÜRKİYE'DE SAĞLIK YÖNETİMİ EĞİTİMİNDE MEVCUT DURUM VE BİR VAKIF ÜNİVERSİTESİ STAJ VE UYGULAMA ÖRNEĞİ DEĞERLENDİRİLMESİ	**82**
Yasin TUNÇ Tüzün FIRAT Ayşe LİVANELİOĞLU	TORASIK OUTLET HASTALARINDA AKTIVITE AĞRI DÜZEYININ KINEZYOFOBI,FONKSIYONEL VE EMOSYONEL DURUM ÜZERINE ETKISI	**84**
Beyza Özyalvaç İsmihan İlknur Uysal Duygu Akın Anıl Didem Aydın Kabakçı Mustafa Büyükmumcu	TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE DIŞ KULAĞIN MORFOMETRİK ANALİZİ	**86**
Manolya ACAR ÖZKÖSLÜ Ezgi DOĞAN	THE EFFECTS OF BREATHING EXERCISES WITH PROPRIOCEPTIVE NEUROMUSCULAR FACILITATION TECHNIQUES ON RESPIRATORY FUNCTION, FUNCTIONAL CAPASITY, DYSPNEA, FATIGUE SEVERITY,	**88**

	DAILY LIVING ACTIVITY AND QUALITY OF LIFE IN ASTHMATIC PEOPLE.	
Seher EROL ÇELİK NİLGÜN BEK	İŞİTME ENGELLİ VE SAĞLIKLI ÇOCUKLARDA AYAKKABI SEÇİMİNİN DENGE ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI	**90**
Murat Köken	RELATIONSHIP BETWEEN LOW BACK PAIN AND SLEEP QUALITY	**92**
Özden ÖZKAL	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON FAKÜLTESİ'NE BAŞVURAN YANIK YARALANMASI OLAN BİREYLERİN ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ	**93**
Figen KAZANKAYA Şenay ÜNSAL ATAN	ANNE BEBEK BAĞLANMASI VE KANITA DAYALI UYGULAMALAR	**95**
Figen KAZANKAYA Sezer ER GÜNERİ Aynur SARUHAN	PERİNEAL TRAVMAYI AZALTMAYA YÖNELİK GİRİŞİMLER	**97**
Selin PAKER Şenay ÜNSAL ATAN	PREKONSEPSİYONEL DÖNEMDE KANITA DAYALI UYGULAMALAR	**99**
Selin PAKER Özlem DEMİREL BOZKURT Aynur SARUHAN	GEBELİKTE BULANTI -KUSMA İLE ALTERNATİF BAŞ ETME YÖNTEMLERİ	**101**
Figen BAŞKAN BİRİNCİ Rahime AYDIN ER	TÜRKİYE'DE BABALAR GEBELİK, DOĞUM VE DOĞUM SONU SÜRECİNİN NERESİNDE?	**103**
Tugba BAL TAŞTAN Nurhan ERKAYA Özlem ÖZGÜL ABUÇ Deniz ÜNAL	TÜP BEBEK MERKEZİNE BAŞVURAN AZOSPERMİK OLGULARDAN ALINAN SEMİNİFER TÜBÜL ÖRNEKLERİNİN ULTRASTRÜKTÜREL VE HİSTOPATOLOJİK OLARAK İNCELENMESİ	**105**
Özlem ÖZGÜL ABUÇ Bünyami ÜNAL	NANOPARTİKÜLLERİN FARE TESTİS DOKUSUNDA ENDOPLAZMİK RETİKULUM STRESİ ÜZERİNE OLAN ETKİLERİ	**107**
Canan YENİTÜRK BAYDAR Zafer SOYGÜDER	BEKÂR, EVLİ HİÇ DOĞUM YAPMAMIŞ BAYANLARDAN ON DOĞUM YAPAN BAYANLARA KADAR EKOKARDİYOGRAFİK ÖLÇÜMLERLE KALP MORFOMETRİSİNDEKİ DEĞİŞİKLİKLERİN ARAŞTIRILMASI	**109**
Rahime AYDIN ER Figen BAŞKAN BİRİNCİ	TÜRKİYE'DEKİ SURİYELİ MÜLTECİ KADINLARIN ÜREME SAĞLIĞINA İLİŞKİN BİR DEĞERLENDİRME	**111**
Müge ARSLAN	MİKROBİYOTA VE OBEZİTE İLİŞKİSİNE DAİR DERLEME	**113**
Zehra Nur AKKUŞ Gözde ÇALIŞKAN Yahya ÖZDOĞAN	PEDİATRİK BESLENME VE ÇİNKO	**115**

Gözde ÇALIŞKAN Zehra Nur AKKUŞ Yahya ÖZDOĞAN	ULUSLARARASI DÜZEYDE BESİNE DAYALI BESLENME REHBERLERİNE GENEL BİR BAKIŞ	**117**
Nursel ŞAHİN Nilüfer ACAR TEK	GRAZ MALNÜTRİSYON TARAMA ARACININ HASTANEDE YATAN HASTALARDA GEÇERLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	**118**
Biriz ÇAKIR Çiler ÖZENİR Merve EKİCİ Sevinç EŞER DURMAZ Fatma NİŞANCI KILINÇ	YETİŞKİN BİREYLERDE ÜÇ FAKTÖRLÜ BESLENME ANKETİYLE BELİRLENEN BESLENME ALIŞKANLIKLARI İLE ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ	**121**
Sevinç EŞER DURMAZ Fatma NİŞANCI KILINÇ Biriz ÇAKIR Çiler ÖZENİR Merve EKİCİ	ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ÜÇ FAKTÖRLÜ BESLENME ANKETİ İLE BESLENME DURUMLARININ BELİRLENMESİ	**123**
Dania Alkhatib	THE EFFECT OF ECTOPICALLY INDUCED VIMENTIN IN VIMENTIN DEFICIENT CANCER CELLS	**125**
Züleyha ERİŞGİN Murat USTA	MELAMINE EXPOSURE DURING INFANCY MAY CAUSE RHABDOMYOLYSIS	**126**
Züleyha ERİŞGİN	SIÇANLARDA SÜT KESİM DÖNEMİNDEN İTİBAREN MELAMİN MARUZİYETİNİN BEYİN DOKUSU ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ	**128**
Özgür Yazıcı	JJ KATETERİNİN 15-25 MM ARASI BÖBREK TAŞLARININ SWL İLE TEDAVİSİNDEKİ BAŞARI ORANI ÜZERİNE OLAN ETKİSİ	**130**
Alper Kafkaslı	ULTRASON KILAVUZLUĞUNDA YAPILAN PROSTAT BİYOPSİSİ, RADİKAL PROSTATEKTOMİDE SAPTANAN GLEASON SKORUNU VE TÜMÖR LOKALİZASYONUNU ÖNGÖRMEDE YETERLİ Mİ?	**133**
Muhsin Balaban	KRONİK PROSTATİT / KRONİK PELVİK AĞRI SENDROMU OLAN TÜRK ERKEKLERDE UPOİNT REHBERLİĞİNDE MULTİMODAL TEDAVİNİN ETKİNLİĞİ: PRELİMİNER SONUÇLAR	**135**
Orkunt Özkaptan	YAŞIN RADİKAL SİSTOPROSTATEKTOMİNİN PERİOPERTİF KOMPLİKASYON SONUCLARINA ETKİSİ	**137**
Ali AKKOÇ	YAŞAM BOYU PREMATÜR EJEKÜLASYONU OLAN HASTALARDA HORMON PROFİLLERİ	**139**
Gülcan GÜCER ŞAHİN	İNTRAKRANYAL İNTRAAKSİYEL KİTLELERDE MR SPEKTROSKOPİ BULGULARI	**141**
TUĞBA İLKEM KURTOĞLU ÖZÇAĞLAYAN	ABDOMİNAL AORTA DALLARININ VARYASYONEL ANATOMİSİNİN KONTRASTLI	**143**

ÖMER ÖZÇAĞLAYAN	BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ EŞLİĞİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ	
Hale GÖK DAĞIDIR Neslihan ÇELİK BUKAN Ebru ARHAN Nazrin TOMBUL Burak ARSLAN Esra ÜLGEN TEMEL	OTİZMLİ ÇOCUKLARDA RUTİN BİYOKİMYASAL KAN PARAMETRELERİNİN RETROSPEKTİF OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ	**145**
Tevhide ÇELENK Ayşegül ÇEBİ	ORDU İLİNDE YAŞAYAN GESTASYONEL DİYABETLİ GEBELERDE BESLENME İLE BAZI BİYOKİMYASAL PARAMETRELERİN İLİŞKİLENDİRİLMESİ	**147**
Rabiye Altınbaş	ONIKOMIKOZ ETKENİ *TRICHOSPORON* TÜRLERİNDE BİYOFİLM OLUŞTURMA ÖZELLİKLERİ	**149**
İhsan Çetin	SAĞLIKLI İLETİŞİM İÇİN BİYOKİMYASAL VE SOSYO-BİYOMİMETİK BİR MEKANİZMA MODELİ	**151**
İhsan Çetin	SAĞLIKLI BEYİN GELİŞİMİ VE KORUNMASINDA KELİMELERİN NÖROBİYOKİMYASAL ETKİLERİ	**153**
Sevim KARAKAŞ ÇELİK Büşra YILMAZ Güneş ÇAKMAK GENÇ Ahmet DURSUN	ERKEK İNFERTİLİTESİNDE Y KROMOZOMU MİKRODELESYONLARI	**155**
Güneş ÇAKMAK GENÇ Büşra YILMAZ	TEKRARLAYAN GEBELİK KAYIPLARINDA FAKTÖR V, FAKTÖR II MUTASYON VE METİLEN TETRAHİDRO-FOLAT REDÜKTAZ GEN POLİMORFİZM FREKANSI	**157**
Dilek DÜLGER	PALYATİF BAKIM ÜNİTESİNDE MORTALİTE İLE SONUÇLANAN HASTALARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ	**159**
Göktuğ SAVAŞ	ATEROSKLEROTİK KALP HASTALIĞI OLANLAR GÜNCEL HİPERLİPİDEMİ KILAVUZLARINA UYGUN TEDAVİLER ALIYORLAR MI?	**161**
Ömer Şahin	VOLUME OVERLOAD AND MITRAL REGURGITATION SEVERITY IN PATIENTS WITH DECOMPENSATED HEART FAILURE	**163**
Seyfi EMİR	HİPERTRİGLİSERİDEMİYE BAĞLI AKUT PANKREATİTLİ OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ	**164**
Mehmet DEĞİRMENCİ Yener YÖRÜK	SPONTAN PNÖMOTORAKSLARIN TEDAVİSİNDE AKSİLLER MİNİTORAKOTOMİNİN YERİ; 270 VAKANIN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ	**166**

Eyüp ÖZKAN	KALP YETERSİZLİĞİ HASTALARINDA DİGOKSİN TEDAVİSİNİNDİSENKRONİÜZERİNE ETKİSİ	**168**
Neslihan İLGEN Derya Yüksel KOÇAK	AİLE PLANLAMASINDA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR	**170**
Arzu Yılmaz	ÇOCUKLUK ÇAĞI MİGRENİ: DEMOGRAFİK VE KLİNİK ÖZELLİKLERİ İLE TEK MERKEZ DENEYİMİ	**172**
Arzu Yılmaz Özlem Yayıcı Köken	ÇOCUKLUK ÇAĞINDA KORE: TEK MERKEZ DENEYİMİ	**174**
Nihal ÖZTÜRK	SIÇAN KARDİYOMİYOSİTLERİNDE FREKANS ARTIŞININ KASILMA PARAMETRELERİ ÜZERİNE ETKİLERİNDE PKA VE ATP'NİN ROLLERİ	**176**
Nükhet BAYER Ebru Ceran Yıldırım	HEMŞİRELİK VE EBELİK ÖĞRENCİLERİNDE KÜLTÜREL ZEKÂ VE KÜLTÜRLERARASI DUYARLILIK ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	**178**
Nükhet BAYER	HEMŞİRELİK DERNEKLERİNİN SOSYAL MEDYA KULLANIMI; TWİTTER ÖRNEĞİ	**180**
Tuba YILMAZER Hilal TÜZER Gülçin GÜLEŞEN	KATETER İLİŞKİLİ ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONUNU ÖNLEMEYE YÖNELİK HEMŞİRELERİN BİLGİ VE UYGULAMALARI	**181**
Sinem Özpınar Pelin Uymaz	BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİNİN DÂHİLİ BİRİMLERİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRE VE HEKİMLERİN İŞ KAZALARI VE RAMAK KALA OLAYLARA MARUZ KALMA SIKLIĞI, BİLDİRİM DURUMLARI VE ETKİLEYEN ETMENLERİN İNCELENMESİ	**183**
Gülşen ULAŞ KARAAHMETOĞLU Gamze KAŞ	SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA MESLEĞE BAĞLI SAĞLIK SORUNLARI İLE İLGİLİ YAPILAN ARAŞTIRMALARIN BAZI ÖZELLİKLERİ	**185**
Gülşen ULAŞ KARAAHMETOĞLU Gamze KAŞ	ÜLKEMİZDE HASTA GÜVENLİĞİ KONUSU İLE İLGİLİ YAPILAN ARAŞTIRMALARIN BAZI ÖZELLİKLERİ	**187**
Ayşegül SARIOĞLU KEMER Mükerrem KABATAŞ YILDIZ Gülnaz ATA	HEMŞİRELİK MESLEĞİNİN İMAJI: ALANDAKİ HEMŞİRELERİN GÖZÜNDEN	**189**
Tülay ELALDI NARİN Leman KUTLU	HEMŞİRELERİN OTONOMİ DÜZEYLERİ İLE İŞLE BÜTÜNLEŞME DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	**191**
Sena Aral Damla Damar Çelik Ümran Soyoğul Gürer	KOZMETİK ÜRÜNLERDE KULLANILMAK ÜZERE BAZI FİTOKİMYASALLAR VE UÇUCU YAĞLARIN ANTİMİKROBİYAL ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI	**193**

Yıldız ASLAN Damla DAMAR ÇELİK Ümran SOYOĞUL GÜRER	KOZMETİKTE KULLANILAN BAZI KORUYUCULAR, BİTKİ EKSTRAKTI VE UÇUCU YAĞLARIN ANTİMİKROBİYAL ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI	**195**
Elif Karpuz Pervin RAYAMAN Erkan RAYAMAN Turgut TAŞKIN	BAZI BİTKİ EKSTRELERİ İLE SAF FENOLİK BİLEŞİKLERİN PROBİYOTİK VE PATOJEN MİKROORGANİZMALAR ÜZERİNE ANTİMİKROBİYAL AKTİVİTESİNİN ARAŞTIRILMASI	**197**
Elif MURCAK Burçak GÜRBÜZ Ahmet DOĞAN Ümran SOYOĞUL GÜRER Nüzhet Cenk SESAL	*ACHİLLEA BİEBERSTEİNİİ* AFAN. TÜRÜNÜN *PSEUDOMONAS AERUGİNOSA*'NIN SALT ÇOĞUNLUĞU ALGILAMA SİSTEMİ ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI	**200**
Tugba BAL TAŞTAN Nurhan ERKAYA Özlem ÖZGÜL ABUÇ Deniz ÜNAL	TÜP BEBEK MERKEZİNE BAŞVURAN AZOSPERMİK OLGULARDAN ALINAN SEMİNİFER TÜBÜL ÖRNEKLERİNİN ULTRASTRÜKTÜREL VE HİSTOPATOLOJİK OLARAK İNCELENMESİ	**202**
Tuba DEMİRCİ Özlem ÖZGÜL ABUÇ	YÜKSEK YAĞLI VE YÜKSEK FRUKTOZLU DİYETİN SIÇAN KARACİĞERİNDE AGE-RAGE ÜZERİNE OLAN ETKİSİ; İMMÜNOHİSTOKİMYASAL BİR ÇALIŞMA	**204**
Selin PAKER Zeynep DAŞIKAN	GÖÇ VE KADIN SAĞLIĞI	**206**
Selin PAKER Sezer ER GÜNERİ Aynur SARUHAN	POZİTİF DOĞUM VE HYPNOBIRTHING	**208**
Büşra Nur TÜRKOĞLU Erkan RAYAMAN Rıza ADALETİ	BAZI PATOJEN MİKROORGANİZMALARIN BİYOFİLM OLUŞTURMA YETENEKLERİNİN BELİRLENMESİ	**210**
Tuğba Koçmar *Kadir Turan*	BAŞLIK: İNSAN SORTİNG NEXİN-2 PROTEİNİ İLE İNFLUENZA VİRÜSÜ RNA POLİMERAZ ENZİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN MEMELİ HÜCRELERİNDE ARAŞTIRILMASI	**212**
Sena TÜRKEŞ Elçin ÖZGÜR BÜYÜKATALAY	HASTANE RUTİN HEMATOLOJİ TEST LABORATUVARLARINDA ELEKTROMANYETİK KİRLİLİK DEĞERLENDİRMESİ	**214**
Elif KAYA Erkan RAYAMAN Gülgün TINAZ	ÇEVREYİ ALGILAMA SİSTEMİ İNHİBİTÖRLERİNİN *PSEUDOMONAS AERUGİNOSA*'YA KARŞI ANTİBAKTERİYEL VE ANTİVİRÜLANS ETKİNLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI	**216**
Yasemin G. İşgör S. Belgin İşgör Mustafa Maged	DİLTİAZEM VE CAPTOPRİL'İN GLUTATYON ARACILIKLI GST VE GPX ENZİMLERİNE ETKİSİ	**218**

Ahmed Eid A. A. Elbanna		
Yasemin G. İşgör S. Belgin İşgör Amani M. M. Salem Hanan S. S. Aljadi	DOXAZOSIN'IN GST VE SOD ÜZERINDEKI ETKILERININ ASELÜLER VE SELÜLER IN VITRO INCELENMESI	**220**
Sezgi AKBAL Melda YARDIMOĞLU YILMAZ F. Ceyla ERALDEMİR Esra ACAR	FARKLI TEDAVİ UYGULANAN DİYABETİK ERKEK SIÇANLARIN TESTİSLERİNİN İMMÜNOHİSTOKİMYASAL VE BİYOKİMYASAL PARAMETRELERİNİN İNCELENMESİ	**222**
Arzu ASLAN Gürsoy COŞKUN	THE EFFECTS OF DİFFERENT BANDAGE AND KİNESİO TAPE APPLICATIONS ON PAIN, EDEMA, RANGE OF MOTION AND FUNCTIONAL LEVEL IN PATIENTS WITH TOTAL KNEE ARTHROPLASTY IN THE EARLY POSTOPERATİVE PERIOD	**225**
Ruken YAĞIZ Figen KAZANKAYA Özlem DEMİREL BOZKURT Aynur SARUHAN	ADÖLESAN GEBELİKLERDE OBSTETRİK RİSKLER	**227**
Ruken YAĞIZ Figen KAZANKAYA Zeynep DAŞIKAN	ENGELLİ KADINLARDA CİNSEL SAĞLIK	**229**
Süheyla YEŞİLBOSTAN Bengi ÇINAR KUL	FARE SPERMATOGONYAL KÖK HÜCRELERİNDE CRISPR/CAS9 İLE HEDEFLİ GENOM DÜZENLEME	**231**
Тахмина Сулейман кызы Агакишиева	<<АЗЕРБАЙДЖАН – 2020: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ>> И КУЛЬТУРНЫЕ ЦЕННОСТИ НА ИСКОННЫХ ЗЕМЛЯХ АЗЕРБАЙДЖАНА	**233**
Гумаровна Вагапова	ВИДЫ ОРНАМЕНТОВ В ОФОРМЛЕНИИ ТАТАРСКИХ РУКОПИСНЫХ КНИГ XVII – НАЧАЛА XX ВЕКОВ	**234**
Кадыров Арсен Абдубаитович	ЖЕТИМ БАЛДАРДЫ СОЦИАЛДЫК ЖАКТАН КОРГОО: ПРАКТИКАЛЫК АСПЕКТ	**235**
Nada Abdel Latif Sorour Badia Abdul Latif Sorour	ORGANIZATIONAL CULTURE AND ITS RELATIONSHIP TO MANAGERIAL CREATIVITY FROM THE PERSPECTIVE OF THE STAFF AT SAFIR HIGH SCHOOL	**237**
Rabia KARAMIZRAK Yasemin AKDEVELİOĞLU	DİYETİSYENLİK MESLEĞİ VE MOBİL SAĞLIK	**238**
Кенджакулова Айнур Бериковна	ЗАМАНАУИ ҚАЗАҚ ГРАФИКАСЫНДАҒЫ ДАЛА ФОЛЬКЛОРЫ	**240**
Даутбек А.Н.	КазНУ: НА ПУТИ К СОВЕРШЕНСТВУ	**241**

А.М.Дигарбаева К.Ш. Бакирова Ela Ayşa Köksal Г.Д.Жақсылық М.Т. Әбдіқадырова	ЗЕРТХАНАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕЛЕРДІ ДАМЫТУДЫҢ ӘДІСТЕРІ	**242**
h.A.Koshetova N.A.Zhumanova, S.S.Zhumakova, A.E.Malmakova, K.D.Praliyev, Zh.Rakhimbekov, 1V.K.Yu	BIOPOLYMER MATERIALS CONTAINING NEW SYNTHESIZED CURCUMIN-LIKE 3,5-bis-ARYLIDENPIPERIDONES	**243**
Бекзада Кожекеева	Д.БАБАТАЙҰЛЫНЫҢ «ЕСПЕМБЕТ» ДАСТАНЫН МЕКТЕПТЕ ОҚЫТУДЫҢ ЖОЛДАРЫ	**244**
Садыкова Дамежан	ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ТРАНСШЕКАРАЛЫҚ ӨЗЕНДЕРДІҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАРЫ	**246**
Сейдуалиева А.Н.	БОЛАШАҚ БАСТАУЫШ СЫНЫП ПЕДАГОГТЕРІНІҢ ЖОБАЛАУ ӘРЕКЕТІН ДАМЫТУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ	**247**

PREPARATİON OF PLGA NANOPARTİCLES WITH DIFFERENT SURFACTANTS AS DRUG DELİVERY SYSTEM

Hayrettin TONBUL

Inonu University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Technology (Corresponding Author)

Adem ŞAHİN

Selcuk University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Technology

ABSTRACT

Nanotechnology is a science that has the potential to change every part of our lives. Today, nanotechnology-based products are used in many areas including chemistry, electronic, biomedical and pharmaceutics. Various types of nanoparticulate drug carriers have been developed which include nanoparticles, liposomes, dendrimers, micelles, nanoemulsions and nanosuspensions. Nanoparticilate drug delivery systems not only provide the sustained or controlled delivery drugs, but also improve drug solubility, protect drug payloads and enhance mucosal drug permeability [1]. Owing to their small size, they have potential to improve therapeutic activity and safety profiles of existing drug. Moreover, they can be modified with suitable ligands for specific targeting to certain body areas [2]. Poly(lactic acid) (PLA), Poly(glycolic acid) (PGA) and their copolymers poly(lactic-co-glycolic acid) (PLGA) have been extensively investigated because of their biocompatibility and biodegradability. PLGA has different combination ratio of PLA and PLGA. Ratio of PLA and PGA is mainly considered to control rate of polymer erosion and drug release. Besides, PLGA nanoparticles could be obtained with different surfactants. In this study, PLGA nanoparticles were obtained with using different PLA/PGA polymer ratio and different surfactants. Obtained nanoparticles stability against temperature change also investigated. Results show that obtained all formulations particle sizes' below 200 nm and resistant to temperature change.

Key words: Drug delivery systems, PLGA nanoparticles, nanotechnology

1. das Neves, J., et al., Nanomedicine in the development of anti-HIV microbicides. Advanced Drug Delivery Reviews, 2016. 103: p. 57-75.

2. Patravale, V., P. Dandekar, and R. Jain, Nanoparticulate Drug Delivery: Perspectives on the Transition from Laboratory to Market. Nanoparticulate Drug Delivery: Perspectives on the Transition from Laboratory to Market, 2012(17): p. 1-229.

SOLUNUM YOLLARI HASTALIKLARINDA HASTALARIN TIBBİ BİTKİLERE YÖNELİMİ: BİR ANKET ÇALIŞMASI

PREFERENCE OF MEDICINAL PLANTS BY PATIENTS IN RESPIRATORY DISEASES: A SURVEY RESEARCH

Sinan AY

İstanbul Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Botanik Anabilim Dalı

Zeynep Büşra ERARSLAN

İstanbul Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Botanik Anabilim Dalı, (Sorumlu Yazar)

Şükran KÜLTÜR

İstanbul Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Botanik Anabilim Dalı

ÖZET

İnsanlık tarihinin ilk tedavi yöntemlerini doğada bulunan bitkiler ve onların çeşitli kısımlarından hazırlanan ilaçlar oluşturmaktadır. Ülkemiz bitki örtüsünün zenginliği ve geçmişten günümüze gelen geleneksel halk tıbbı uygulamaları ile Dünya'da tıbbi bitki kullanımının yoğun olarak gerçekleştiği ülkeler arasında yer almaktadır. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre günümüzde yaklaşık 50,000 ila 70,000 bitki türü insanlar tarafından sağlık sorunlarını gidermek amacıyla kullanılmaktadır. Bu çalışmada, solunum yolları hastalarının tedavide ve tedaviyi tamamlayıcı olarak kullandıkları bitkiler, bitkilerin ayrıntılı kullanım bilgisi, bitki kullanımlarının sağlık personeline bildirim durumları araştırılmıştır.

Çalışma 2018 yılında İstanbul Sultangazi ilçesinde yer alan Molla Gurani Aile Sağlık Merkezi'nde 18 adet sorudan oluşan anket aracılığıyla gönüllü hasta bireylerle gerçekleştirilmiştir. Yaşları 16 ile 70 arasında değişen 62 hastanın solunum yolları hastalıklarında bitki kullanımları araştırılmıştır. Anket uygulanan araştırma grubuna sorulan çeşitli sorularla sosyodemografik özellikleri, solunum yolları hastalıkları, bitkileri kullanma nedenleri ve hastalıkları ile ilgili kullandıkları bitkilerin detaylı kullanım bilgileri gibi elde edilen veriler istatiksel olarak değerlendirilmiş ve grafiklerle özetlenmiştir. Araştırma sonucunda solunum yolları şikayetleri ile aile sağlık merkezine başvuran hastaların %60.7'sinin bitkileri ve bitkisel ürünleri kullandığı, %40 'ının ise bitkileri hastalığın daha hızlı iyileşmesi için konvansiyonel tedavi yöntemlerinin yanında tamamlayıcı tedavide kullandıkları saptanmıştır. Toplamda 16 bitki tespit edilmiştir. En çok kullanılan bitki karışımının (%12.24) nane-limon olduğu görülmüştür. Ayrıca tedavide en çok kullanılan bitkilerin etkinliği, yapılmış olan farmakolojik çalışmalarla değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın halk arasında geleneksel ve tamamlayıcı tedavide bitkilerin ve bitkisel ürünlerin kullanımının araştırılmasında daha geniş örneklemde yapılacak çalışmalara bir basamak olması ve çalışmada belirlenen bitkiler hakkında ileride yapılacak farmakolojik çalışmalara rehberlik etmesi düşünülmektedir. Aynı zamanda doktorların fitoterapi konusunda bilgilendirilmesinin arttırılması ile hasta-doktor ilişkisinin tedaviye uyum ve bitki kullanımları açısından daha doğru bir şekilde ilerleyebileceğine inanılmaktadır.

Anahtar kelimeler: Geleneksel ve tamamlayıcı tedavi, solunum yolları hastalıkları, tıbbi bitkiler

ABSTRACT

The first remedies known since ancient times are medicinal plants found in nature and medicines prepared from various parts of them. Our country is one of the leading countries in terms of the usage of medicinal plants due to vegetation richness and traditional folk medicine practices from past to present. According to World Health Organization, nowadays between 50,000 and 70,000 plant species are used for medicinal purposes all over the world. In this study, medicinal plants used by respiratory patients were indicated, detailed usage information and the status of reporting plant usage to healthcare professionals were investigated.

The study was conducted with voluntary patients in the Molla Gurani Family Health Center in Sultangazi district of Istanbul in 2018 through questionnaires consisting of 18 questions. In order to demonstrate plant usage in respiratory diseases, 62 patients aged between 16 and 70 years were investigated. With the various questions asked to the research group, the data obtained such as sociodemographic characteristics, respiratory diseases, detailed usage information were evaluated statistically and summarized graphically. As a result of the study, it was found that 60.7% of the respiratory patients use plants and herbal products and 40% stated that they use plants besides conventional therapies to heal faster. A total of 16 plants were identified. The most commonly used plant mixture (12.24%) was found to be mint-lemon. Furthermore, effectiveness of the most commonly used plants in the treatment have been evaluated by screening pharmacological studies. This study is hoped will lead to detailed survey researches and future pharmacological studies. It is also believed that by increasing the knowledge of physicians about phytotherapy, the patient-doctor relationship can progress more accurately in terms of treatment compliance and plant usage.

Keywords: Traditional and complementary medicine, respiratory diseases, medicinal plants

NÖRAL DOKU MODELLERİ İÇİN SFEROİDLERİN 3B BASKILANMASI

3D BIOPRINTING OF SPHEROIDS FOR NEURAL TISSUE MODELS

Tuğrul Tolga DEMİRTAŞ

Erciyes Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Eczacılık Temel Bilimleri A.B.D. ve Genom ve Kök Hücre Merkezi (Sorumlu Yazar)

ÖZET

Vücuttaki birçok doku, yoğun şekilde paketlenmiş hücrelerden ve çok az hücre dışı matristen (ECM) oluşur. Hücre paternini, hücre paketleme yoğunluğunu ve önceden tanımlanmış karmaşık yapıyı kontrol etme yeteneği sunan biyo-mühendislik yöntemleri, teşhis, terapötikler ve ilaç tarama uygulaması için karaciğer, kardiyak veya beyin gibi çeşitli dokuları taklit etmekle ilgilenirler. İskele (scaffold) içermeyen doku mühendisliği, doğrudan hücre-hücre etkileşimlerini destekleyen, çok organize hücre yapıları oluşturmaya ve otolog ECM oluşumuyla ilgili sonuçlara odaklanmaktadır. Doku sferoitleri sadece ilaç keşfi için doku tabanlı sistemler olarak değil, aynı zamanda doku füzyonu yoluyla karmaşık doku mimarileri oluşturmak için yapı taşları olarak da kullanılırlar. Sferoid düzenlenme teknolojileri arasında, iskele içermeyen bir yapıda hücre sferoidlerinden, hücresel yapıların biyolojik mühendisliği için akustik düzenleme (printing) tekniği ile sferoid baskılanması bulunmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, hücre sferoidlerinin füzyonunu ve büyük ölçekli beyin benzeri yapıların oluşumunu araştırmak için nöron sferoidlerden homojen 3B doku yapılarının üretilmesidir. Bu amaçla, akustik olarak baskılanmış nöroblastoma hücre hattı olan SH-SY5Y sferoidleri, morfolojik sferoid füzyonu, canlılığı, üremesi ve nörojenik farklılaşması ile karakterize edilmiştir. Akustik düzenleme tekniği uygulandıktan birkaç saniye sonra çok sayıda hücre sferoidi (> 104), akışkan bir ortamda beyin katmanları gibi yuvalanmış bir halka yapısı oluşturduğu ve birkaç gün içinde kültürde kendiliğinden tek bir organoid yapısına dönüştüğü gözlemlenmiştir. Morfolojik sferoid füzyon, hücre üremesi ve nörojenik farklılaşma akustik baskılı nöral sferoidler için in vitro olarak bu çalışmada değerlendirilmiştir. Hücre yaşamsallığı ve üreme analizleri, akustik baskıdan sonra, SH-SY5Y sferoidlerinin canlı kalmaya devam ettiğini göstermiştir.

Bu yöntemin, kişiselleştirilmiş tıpta 3B sinir ve tümör modelleri, mikrofizyolojik sistemlerde kök hücre ve ilaç taraması gibi 3B doku mühendisliği uygulamalarının çeşitliliği için gerekli bir yöntem olduğu açıkça ifade edilebilir.

Anahtar Kelimer: 3B biyoprinting, akustik düzenlenme, nöral doku mühendisliği

ABSTRACT

Many tissues in the body are consist of densely packed cells and very little extracellular matrix (ECM). Bioengineering methods that offer the capability to control cell patterning, cell packing density and pre-defined complex structure are of interest to mimic various tissues such as liver, cardiac, or brain for diagnostics, therapeutics, and drug screening application. Scaffold-free tissue engineering focuses on forming highly organized cell structures, supporting direct cell-cell interactions, and implications with autologous ECM alignment.

Tissue spheroids are used not only as tissue-based systems for drug discovery but also as building blocks to form complex tissue architectures through tissue fusion. Spheroid assembly

technologies include spheroid printing via acoustic assembly technique for bioengineering cellular architectures from cell spheroids in scaffold-free manufacture.

The aim of this work is to generate homogenous 3D tissue constructs from neuron spheroids to investigate the cell spheroids fusion and formation of large-scale brain-like structures. For this purpose, acoustic printed viable SH-SY5Y spheroids which is neuroblastoma cell line were characterized by morphological spheroid fusion, viability, proliferation, and neurogenic differentiation. After the acoustic assembly technique applied a large number of cell spheroids (> 104) within few seconds the spheroids which spontaneously merged into a single organoid over several days of culture, formed a nested ring structure like brain layers in a fluidic environment. Morphological spheroid fusion, proliferation, and neurogenic differentiation were evaluated in vitro for acoustic printed neural spheroids. Cell viability and proliferation analyses documented that after acoustic printing, SH-SY5Y spheroids continued to be viable.

This method is beneficial for a diversity of 3D tissue engineering applications such as 3D neural and tumor models for personalized medicine, stem cell and microphysiological systems for drug screening.

Keywords: 3D bioprinting, acoustic assembly, neural tissue models

VANKOMİSİN, METİSİLİN DUYARLI TEİKOPLANİN DİRENÇLİ BAKTERİLERİN DİRENÇ PATERNLERİNİN BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF RESISTANCE PATTERNS OF VANCOMYCIN, METHICILLIN-SENSITIVE TEICOPLANIN RESISTANT BACTERIA

Nalin GÜMÜŞÇÜ

Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Dumrul GÜLEN

Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

ÖZET

İnsanlarda mikrobiyota elemanlanları olan Stafilokoklar toplum ve hastane kaynaklı infeksiyonların en önemli etkenlerindendir. Metisilin dirençli Stafilokok suşlarında glikopeptid antibiyotikler kullanılır. Metisilin direncinin belirlenmesinde otomatize sistemlerin kullanımının artmasıyla düşük ve yanlış MIK sonuçlarında bile glikopeptid antibiyotiklerin kullanımını arttırmıştır. Bu sonuç vakalarda glikopeptid direncinin geliştirmesini hızlandırmıştır. Artan direnç infeksiyonların tedavisinde zorluklara neden olmuş bu da vakalarda genetik temelin araştırılmasıyla farklı tedavi yöntemlerinin bulunmasının amaçlanmasına yönlendirmiştir.

Çalışmamızda laboratuvar örneklerinden izole edilen 30 suş incelenmiş, 3'ü S. aureus, 27'si KNS olarak tespit edilmiştir. Bu suşlar Kirby Bauer disk difüzyon yöntemi ile metisilin, fusidik asit, penisilin, tetrasiklin, trimetoprim-sülfametoksazole, siprofloksasine, klindamisin, eritromisin ve gentamisine direnç olanları belirlenmiştir. Vankomisin ve teikoplanin mikrodilüsyon yöntemi ile duyarlılık durumları belirlenmiştir. Çıkan sonuçlarda teikoplanin dirençli olan suşlara PCR ile tcaRAB gen bölgesindeki mutasyonların varlığı araştırılmıştır. Teikoplanin dirençli 15 stafilokok suşunun, 10 tanesi metisilin dirençli, vankomisin duyarlı ve teikoplanin dirençli, 5 tanesi metisilin, vankomisin duyarlı teikoplanin dirençli olarak tespit edilmiştir. PCR sonuçlarına göre, teikoplanin dirençli 15 suşta gen bölgeleri amplifiye olmuştur. Metisilin, vankomisin duyarlı teikoplanin dirençli olan 5 suş Bakthavatchalam ve ark. bulduğu yer değiştirme mutasyonlarına özgü tasarlanan primerlerle yapılan PCR işlemine göre gen bölgesi varlığı tespit edilmiştir. Bakthavatchalam ve ark. çalışmasından farklı olarak bizim çalışmamızda, tcaR ve tcaA gen bölgesi için tasarlanan primerler kullanılarak PCR yöntemiyle metisilin duyarlı Staphylococcus aureus da da tespit edilmiştir. Ayrıca metisilin dirençli olan Stafilokok suşlarında da gen bölgesi varlığı tespit edilmiştir.

Stafilokoklarda teikoplanin direnci tcaRAB lokusunda delesyonlar ve mutasyonlar ile ilişkili olduğu bildirilmektedir. Teikoplanin direncinin gelişmesi, vankomisin direncinin oluşmasına zemin hazırladığı düşünülmektedir. Sonuçta hastane enfeksiyonlarının etkin tedavisi ve mutasyonlarla oluşan direncin minumuma indirilmesinde teikoplanin direncinin genetik temelinin araştırılması alınacak önlemlerin belirlenmesi için önem arz etmektedir.

Anahtar kelimeler: Stafilokok, Metisilin, Vankomisin, Teikoplanin, MIK, PCR

ABSTRACT

Staphylococci, which are microbiota elements in humans, are among the most important factors of community and hospital-acquired infections. Glycopeptide antibiotics are used in methicillin-resistant Staphylococcus strains. Increased use of automated systems in the determination of methicillin resistance has increased the use of glycopeptide antibiotics even in low and incorrect MIK results. This result accelerated the development of glycopeptide resistance in cases. Increased resistance has led to difficulties in the treatment of infections, which has led to the investigation of the genetic basis of the cases in order to find different treatment methods.

In our study, 30 strains isolated from laboratory samples were examined, 3 of them were S. aureus and 27 of them were CNS. These strains were found to be resistant to methicillin, fusidic acid, penicillin, tetracycline, trimethoprim-sulfamethoxazole, ciprofloxacin, clindamycin, erythromycin and gentamicin by Kirby Bauer disk diffusion method. Sensitivity status was determined by vancomycin and teicoplanin microdilution method. The results of this study investigated the presence of mutations in the tcaRAB gene region by PCR to teicoplanin resistant strains. Teicoplanin resistant 15 staphylococcus strains were found to be methicillin resistant, vancomycin susceptible and teicoplanin resistant, 5 of them were methicillin and vancomycin susceptible teicoplanin resistant. According to PCR results, gene regions were amplified in 15 teicoplanin resistant strains. The presence of gene region was determined by PCR with primers designed specifically for displacement mutations found in 5 strains of methicillin, vancomycin sensitive teicoplanin resistant Bakthavatchalam et al. In contrast to Bakthavatchalam et al, methicillin-sensitive Staphylococcus aureus was also detected by PCR using primers designed for the tcaR and tcaA gene region in our study. Genetic region was also detected in methicillin resistant Staphylococcus strains.

Teicoplanin resistance in staphylococci has been reported to be associated with deletions and mutations in the tcaRAB locus. The development of teicoplanin resistance is thought to pave the way for the formation of vancomycin resistance. As a result, the genetic treatment of teicoplanin resistance is important for effective treatment of nosocomial infections and minimization of resistance caused by mutations

Key words: Staphylococcus, Methicillin, Vancomycin, Teicoplanin, MIK, PCR

TEKİRDAĞ İLİNDEKİ TÜBERKÜLOZ ŞÜPHELİ HASTALARDA ASİDE DİRENÇLİ BASİL TANISINDA ERLİCH-ZİEHL-NEELSEN VE AURAMİNE-RHODAMİNE BOYAMA YÖNTEMLERİNİN SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRMALI DEĞERLENDİRİLMESİ

COMPARATIVE EVALUATION OF ERLICH-ZIEHL-NEELSEN AND AURAMINE-RHODAMINE DYEING METHODS IN THE DIAGNOSIS OF ACID RESISTANT BASIL IN TUBERCULOSIS SUSCEPTIBLE PATIENTS IN TEKIRDAG

Yeliz Balıca

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıbbi Mikrobiyoloji ABD

Aynur Eren Topkaya

Yeditepe Üniversitesi, Tıbbi Mikrobiyoloji ABD

ÖZET

Tüberküloz yakın temas ile kolay bir şekilde bulaşan ve potansiyel ölüm tehlikesi olarak kabul edilen bir hastalık olması nedeniyle hızlı tanı konulması ve etkili bir şekilde tedavi edilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada; tüberküloz şüpheli hastalardan laboratuvara gelen klinik örnekler EZN ve AR boyama yöntemleriyle karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

Çalışmamızda; Kültür referans test kabul edilerek AR boyama yönteminin duyarlılığı (%92) EZN boyama yönteminin duyarlılığına (%78) göre daha yüksek bulunmuştur. EZN boyamanın özgüllüğü (%94) AR boyamanın özgüllüğüne (%84) göre daha düşük bulunmuştur. Çalışmamızda boyanan peraparatların mikroskopta alan tarama süreleri karşılaştırıldığında EZN ile boyanan bir preparat ortalama 5.4 dk da, AR ile boyanan bir preparat ortalama 2.8 dk' da incelenmiştir.

Sonuç olarak; duyarlılığı yüksek bir boyama yönteminin kullanılması incelenecek örnek sayısını azaltarak, her preparat için alan tarama süresinin kısalmasıyla kültür pozitif örneklerin tespit edilme olasılığını arttıracaktır.

Anahtar kelimeler: EZN, tüberküloz, AR, floresan mikroskop

ABSTRACT

Tuberculosis is a disease that is easily transmitted by the close contact and is considered as a potential death hazard, so it should be diagnosed quickly and treated effectively.

In this study; clinical samples from patients with suspected tuberculosis were compared with EZN and AR staining methods.

In our study; The sensitivity of AR staining method (92%) was higher than the sensitivity of EZN staining method (78%). The specificity of EZN staining (94%) was lower than the specificity of AR staining (84%). In our study, we screened the area of the microscope when compared with the EZN staining time of an average of 5.4 minutes, a preparation stained with AR was examined at an average of 2.8 minutes.

As a result; The use of a high-sensitivity staining method will reduce the number of samples to be examined, thereby increasing the probability of detecting culture-positive samples by shortening the area scanning time for each preparation.

Key words: EZN, tuberculosis, AR, fluorescent microscope

DİYABETİK SIÇANLARDA TAMOKSİFENİN ELEKTROENSEFALOGRAFİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

THE EFFECT OF TAMOXİFEN ON ELECTROENCEPHALOGRAPHY IN DIABETIC RATS

Sevil KESTANE
Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tıbbi Fizyoloji Anabilim Dalı

Bekir ÇOKSEVİM

ErciyesÜniversitesi, Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı

ÖZET

Diyabet oluşturulan ve tamoxifen uygulanan sıçanların elektroensefalografi(EEG) potansiyelleri üzerine etkilerinin olup olmadığı, bir etki varsa hangi düzeyde olduğu belirlenmeye gayret edildi. Diyabet ve Tamoxifen uygulamalarının merkezi sinir sistemini etkileyerek yapısal ve fonksiyonel sorunlara neden olabilmektedir. Tamoksifen meme kanserinde kullanılan sentetik nonsteroid bir antiöstrojenik olup merkezi sinir sistemi üzerindeki etkisi ile ilgili sınırlı sayıda deneysel çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada diyabetik sıçan ve tamoksifen uygulamalarının beyin elektriksel aktivitesi üzerine etkisi EEG analizleri ile tespit edilmeye çalışıldı.

Çalışmada materyal olarak Erciyes Üniversitesi İyi Klinik Uygulama Merkez'inden (IKUM) temin edilen 2-3 aylık (250-350gr) 34 Spraque Dawley cinsi sıçandan yararlanıldı. Hayvanlar; Kontrol grubu (K=6), Diyabetik Grup (D=10) ,Tamoxifen Grubu (T=8) ve Diyabetik Tamoksifen Grup(DT=10) olmak üzere dört gruba ayrıldı. Tek doz streptozotosin (60mg/kg) ile diyabetik sıçan oluşturuldu ve kan şeker düzeyleri araştırma süresince glukometre ile takip edildi. Tamoksifen(10mg/kg) oral yolla 1 ay süresince sıçanlara verildi. EEG kaydı sıçanların frontal, paryetal ve oksipital bölgelerine yerleştirilen iğne elektrotları ile aydınlık ve karanlık faktörler kullanılarak iki safhada gerçekleştirildi. Elde edilen veriler istatistiksel olarak bilgisayar ortamında değerlendirildi ve anlamlılık düzeyi olarak 0,05 kullanıldı.

Frontal bölge EEG bulgularında Kontrole göre; Diyabet grubunda azalan yönde, Tamoksifen grubunda ise artan yönde, Diyabete göre Tamoksifen grubunda da artan yönde anlamlı farklar tespit edildi($p<0,05$).

Parietal bölge EEG bulgularında D-T grupları arasında azalan yönde anlamlı derecede fark görülürken, Kontrole göre Diyabet grubunda azalan yönde ve Tamoksifen grubunda artan yönde önemli düzeyde anlamlı farklar tespit edildi($p<0,001$).

Oksipital bölge EEG bulgularında sadece aydınlık evrede Diyabete göre Tamoksifen grubunda azalan yönde; Kontrole göre Diyabet grubunda azalan yönde fark görülürken Tamoksifen grubunda ise artan yönde önemli düzeyde farklar tespit edildi($p<0,001$).

Metabolik bir rahatsızlık olan diyabet beyin elektriksel aktivitesi üzerine değişken, tamoksifen ise frontal ve parietal bölge potansiyellerini artan, oksipitalde azalan yönde potansiyeller oluşturması tamoksifenin hem kognitif fonksiyonlar üzerine hem de retinal dejenerasyonların oluşmasında önemli bir role sahip olduğunu düşündürmüştür.

Anahtar Kelimeler: EEG, Diyabet, Tamoksifen, Merkezi Sinir Sistemi.

ABSTRACT

The effect of diabetes and tamoxifen application were tried to determine whether they had any effect on electroencephalographic(EEG) potentials. They may affect the central nervous system(CNS) by causing structural and functional problems. Tamoxifen is a synthetic nonsteroidal antiestrogenic agent used in breast cancer that there is a little known about its effect on CNS.

There were used 34 Spraque Dawley rats of 2-3 months (250-350 g) obtained from Erciyes University GoodClinicalPracticeCenter (IKUM). Animals were divided into four groups; Control (K = 6), Diabetes (D = 10), Tamoxifen (T = 8) and Diabetic Tamoxifen (DT = 10). Diabetic rats were formed with a single dose of streptozotocin(60mg / kg) and blood glucose levels were monitored by glucometer during the study. Tamoxifen (10mg / kg) was given orally to rats for 1 month. EEG recording was performed with needle electrodes placed in frontal, parietal and occipital regions of the rats in two stages using light and dark factors. The data were evaluated statistically on computer and 0.05 was used as significance level.

Frontal region EEG findings: Significant differences were found in decreasing direction in diabetes, increasing direction in Tamoxifen compared to Control and increasing direction in Tamoxifen compared to diabetes($p < 0.05$).

Parietal region EEG findings: Significant differences were found in decreasing direction between D-T groups. And there were in decreasing direction in Diabetes, increasing direction in Tamoxifen compared to control($p < 0.001$).

Occipital region EEG findings: Significant differences were found in decreasing direction in Tamoxifen group compared to diabetes; increasing direction in Tamoxifen and decreasing direction in diabetic group compared to control group($p < 0.001$) only at light stage.

The variable effect of Diabetes on brain electrical activity, increases potentials in frontal and parietal region and decreases potentials in occipital region of tamoxifen were thougt that tamoxifen has an important role on cognitive functions.

Keywords: EEG, Diabetes, Tamoxifen, Central Nervous System.

KETAMİN İLE ŞİZOFRENİ BENZERİ DAVRANIŞ OLUŞTURULAN SIÇANLARDA ARI EKMEĞİNİN DAVRANIŞ PARAMETRELERİNE ETKİSİ

THE EFFECTS OF BEE BREAD ON SCHIZOPHRENIA-LIKE BEHAVIOUR PARAMETERS IN RATS WITH KETAMINE

Asuman GÖLGELİ

Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı (sorumlu yazar)

Kamile YAZGAN ÖZDIRAZ

Erciyes Üniversitesi, Halil Bayraktar Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

Merve PEKUZUN

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoloji Anabilim Dalı

Duygu ŞAHİN

Kapadokya Üniversitesi, Kapadokya Meslek Yüksekokulu

Özlem ÖZYÜREK

Erciyes Üniversitesi, Yüksek İrtifa ve Spor Bilimleri Araştırma ve Uygulama Merkezi

Sibel SİLİCİ

Erciyes Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Biyoteknoloji Bölümü

Derya Deniz KANAN

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı

ÖZET

Şizofreni hastalarında beslenme bozukluğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Subanestezik dozda non-kompetatif NMDA reseptör antagonisti olan ketamin sağlıklı insanlarda şizofrenik semptomların (negatif, pozitif semptomlar ve kognitif bozulma) ortaya çıkmasına neden olur. Bu nedenle subanestezik dozda ketamin şizofrenik hayvan modeli oluşturmak için kullanılmaktadır. Bu hayvan modelleri de şizofreninin patofizyolojisini aydınlatmak için veya yeni psikotik ilaçların bulunması için yapılan deneysel çalışmalarda kullanılmaktadır. Arı ekmeği (BB), işçi arıların larvalar ve genç arıların arı sütü üretmesi için gıda olarak kullandıkları bitki poleni, bal ve arı tükürüğünün fermente edilmiş bir karışımıdır. Arı ekmeği kıymetli içeriğinden dolayı insanlar tarafından da besin takviyesi olarak ve birçok hastalıkların tedavisinde kullanılmaktadır. Bu çalışmada subanestezik dozda ketamin ile sıçanlarda şizofreni benzeri davranışlar oluşturulmuş besin takviyesi olarak kullanılan arı ekmeginin bu davranış değişiklikleri üzerine olumlu etkilerinin olup olmadığının araştırılması amaçlanmıştır.

Etik kurul onayı alındıktan sonra DEKAM'dan temin edilen 40 adet, 5 aylık Wistar Albino erkek sıçanlar rasgele dört gruba ayrılmıştır. Ketamin grupuna 16 gün su gavajını uygulandı, son 5 gün, günde bir kez 30 mg/kg olacak şekilde tek doz ketamin sc uygulandı. Kontrol grubuna 16 gün su gavajı yapıldı, son 5 gün serum fizyolojik enjeksiyonu yapıldı. Arı ekmeği grubuna 16 gün boyunca 2ml suda çözünen 150 mg arı ekmeği solüsyonu gavajla uygulandı. Arı ekmeği ve ketamin grubunda 16 günlük gavaj uygulamasının son 5 gününde ise günde tek doz ketamin enjeksiyonu yapıldı. Ketaminin lokomotor aktiviteyi artırdı, BB uygulaması ise

kontrol grubu hayvanların değerlerine yaklaştırmıştır. Ketamin uygulaması anksiyetik davranışa neden olmadı ancak irkilme refleksinin pre-puls stimulasyonla inhibisyonu engelledi. BB ketaminle ortaya çıkan şizofrenik semptonları azalttığı görüldü. Bulguların ışığında şizofreninin ilaçla tedavisine BB gıda takviyesi olarak ilave edilmesinin önemli olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ketamin, Arı Ekmegi, Şizofreni Benzeri Davranış, Sıçan, Davranış Parametreleri

ABSTRACT

There are studies showing malnutrition in schizophrenia patients. Ketamine, a non-competitive NMDA receptor antagonist at a subanesthetic dose, causes schizophrenic symptoms (negative, positive symptoms and cognitive impairment) in healthy peoples. Therefore, subanesthetic doses of ketamine are used to create a schizophrenic animal model. These animal models are also used in studies to elucidate the pathophysiology of schizophrenia or to find new psychotic drugs. Bee bread (BB) is a fermented mixture of plant pollen, honey, and bee saliva that worker bees use as food for larvae, and for young bees to produce royal jelly. Bee bread (BB) is used by humans as a dietary supplement and in the treatment of many diseases because of its valuable content.The aim of this study was to investigate whether there is a positive effect of BB which is used as a dietary supplement with schizophrenia-like behaviors in rats with subanesthetic dose of ketamine.

After the approval of the ethics committee, 40 Wistar Albino male rats obtained from DEKAM were randomly divided into four groups. The ketamine group was treated with water gavage for 16 days and with a single dose of ketamin (30 mg / kg once daily, sc.) for the last 5 days. The control group received water gavage for 16 days and saline injections were performed for the last 5 days. 150 ml of bee bread solution dissolved in 2 ml of water was applied to the bee bread group by gavage for 16 days. In the bee bread and ketamine group, a single dose of ketamine was injected daily for the last 5 days of 16-day gavage. Ketamine increased locomotor activity, and BB treatment brought the animals closer to the values of the control group. Ketamine administration did not cause anxiety, but inhibited the startle reflex by pre-pulse stimulation. It was observed that BB reduced the ketamine-induced schizophrenic symptoms. In the light of the findings, it is thought that it should be added to the treatment of schizophrenia as a BB food supplement.

Keywords: Ketamine, Bee Bread, Schizophrenia-like Behavior, Rat, Behavior Parameters

N-ASETİLSİSTEİN VE DOKSORUBİSİN'İN BİRLİKTE KULLANIMININ İNSAN MEME KANSERİ HÜCRELERİNDE KASPAZ BAĞIMLI APOPTOZİS ÜZERİNE ETKİSİ

EFFECT OF N-ACETYLCYSTEINE AND DOXORUBICINE ON CASPASE-BASED APOPTOSIS IN HUMAN BREAST CANCER CELLS

İshak Suat ÖVEY (Sorumlu Yazar)

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı Alanya, ANTALYA

Yılmaz GÜLER

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı Alanya, ANTALYA

Serkan ŞENGÜL

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı Alanya, ANTALYA

ÖZET

Giriş : Doksorubisin meme kanserİ tedavisinde kullanılan ajanlar arasında olup yapılan çalışmalarda metastatik meme kanserlerinde kullanımının, diğer kemoterapotik ajanlara göre daha etkili olduğu gösterilmiştir. N-Asetilsistein'in deneysel meme kanseri modellerinde oksidatif stresi azalttığı, stromal katabolizmayı ve stromal kanser hücrelerinin metabolik heterojinetisini tersine çevirdiği gösterilmiştir. Çalışmamızda, meme kanseri hücre kültürleri üzerine doksorubisin ve N-Asetilsistein ayrı ayrı ve birlikte uygulayarak, apopitotiz üzerindeki etkilerini ortaya koymayı amaçladık.

Materyal - Metod: Meme kanseri hücreleri (MCF-7) kültüre edilerek, 3 ana gruba ayrıldı. Hücreler doksorubisin ve N-Asetilsistein ile ayrı ayrı ve birlikte 24 saat inkübe edildi, ilaçların apopitozisin moleküler yolağı üzerine olan etkileri kontrol gurubu ve diğer iki grup arasında incelendi.

Bulgular : Yapılan incelemeler sonucunda doksorubisin'in tek başına uygulandığı grupta hücre içi reaktif oksijen türleri düzeyi, mitokondriyal depolarizasyon, kaspaz 3, kaspaz 9 ve apopitozis düzeylerinde belirgin artış olduğu, N-Asetilsistein + doksorubisin grubunda ise bu düzeylerin tek başına doksorubisin uygulanan gruba göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde azaldığı gözlemlendi. ($p<0.001$).

Tartışma - Sonuç: Önemli antioksidan etkileri bilinen N-Asetilsistein' in meme kanseri tedavisinde kullanılan kemoterapotik ajanlardan biri olan doksorubisin'in meme kanseri hücreleri üzerindeki apopitotik etkinliğini azalttığı tespit edildi.

Anahtar kelimeler: Meme kanseri, Doksorubisin, N-Asetilsistein, Apopitozis

ABSTRACT

Introduction : Doxorubicin is among the agents used in the treatment of breast cancer and studies have shown that doxorubicin use in metastatic breast cancers is more effective than

other chemotherapeutic agents. It has been shownn that, N-Acetylcysteine to reduce oxidative stress in experimental breast cancer models and reverse stromal catabolism and metabolic heterogeneity of stromal cancer cells.In this study, we aimed to determine the effects on doxorubicin and N-Acetylcysteine separately and together on apoptosis on breast cancer cell cultures.

Material - Methods: Breast cancer cells (MCF-7) were cultured and divided into 3 main groups. Cells were incubated separately and together with doxorubicin and N-Acetylcysteine for 24 hours, effects of drugs on the molecular pathway of apoptosis were compared control group and each other.

Results : As a result of the measurements, in the group which was doxorubicin group administered alone, reactive oxygen species levels, mitochondrial depolarization, caspase 3, caspase 9 and apoptosis levels were significantly increased, in the N-acetylcysteine + doxorubicin group, it was observed that these levels decreased significantly compared to the doxorubicin group alone ($p<0.001$).

Conclusion: It was found tthat N-Acetylcysteine which known significant antioxidant effects, to reduce the apoptotic activity of doxorubicin which is one of the chemotherapeutic agents used in the treatment of breast cancer.

Keywords: Breast Cancer, Doxorubicin, N-Acetylcystein, Apoptosis

GEBELİK VE ANTİDEPRESAN KULLANIMI OLGU SUNUMU

PREGNANCY AND ANTIDEPRESSANT USE: CASE REPORT

Mesut ÖNAL

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

ÖZET

Depreson her yaşta ortaya çıkabildiği gibi gebelik döneminde de altta yatan farklı nedenlere bağlı olarak görülmektedir. Gebelikte psikofarmakolojik tedavinin yararları ve riskleri dikkate alınmalı, teratojenite riski göz önünde bulundurulmalıdır. Gebelik döneminde en düşük etkin dozda ve mümkünse tek ilaç kullanılmalıdır ve fetüs yakından izlenmelidir.Bizim olgumuzda 39 yaşında G3 P1 A1 Y1 olan özgeçmişinde depresyon nedeniyle SSRİ(Selektif Seratonin geri alım inhibitörü) flueksetin (Katogori C) ve sigara kullanımı olan hasta adet rötarı nedeniyle dış merkeze başvuruyor ve yapılan muayende 14 hafta gebelik tespit ediliyor.Hasta bu döneme kadar flueoksetin ilacının düzenli olarak kullandığını belirtiyor.Hastanın yapılan 22 haftalık detaylı USG sinde eksremite anomalilerinin tespit edilmesi üzerine tarafımıza yönlendirildi.Yapılan USG sinde her iki el ve sağ ayak izlenmedi. Sol ayağın falanks kemikleri izlenmedi.Hastaya ağır eksremite anomalileri nedeniyle terminasyon kararı verildi.SSRİ gebelik katogorisi paroksetin hariç C grubu olan ilaçlardır.Çok nadir olarak malfarmasyonlara neden olurlar.Özellikle, gebeliğin son dönemlerinde kullanan annelerin çocuklarında taşipne, taşikardi, siyanoz, irritabilite, klonus ve spazm ile kendini gösteren kısa süreli neonatal yoksunluk sendromu gösterilmiştir. Etik sebepler yüzünden bu çalışmalar insanlarda yapılamamakta, sonuçlar retrospektif olgu öykülerinden çıkarılmaktadır. Tek tek yapılan vaka takdimlerinde SSRİ kullanımı ile ilişkili olduğu ileri sürülen; Defektif karın kasları, diafragmatik herni, hipospadias, bacaklarda redüksiyon deformiteleri, meningosel, renal kistik dejenerasyon ,eksremite anomalileri bildirilmiştir . SSRI kullanan gebelerde ilk trimesterde spontan abortus hızı yüksek bulunmuştur.Yine yapılan bazı çalışmalarda izole eksremite defekleri izlenmiştir. Ancak son yıllarda yapılan çalışmalarda SSRI ların gebelikte kullanılabilecek en güvenli antidepresifler olduğu ileri sürülmüştür.Son trimestirde antidepresif kullanan gebelerde, beklenen doğum tarihinden en az on gün önce azaltılarak kesilmelidir. Böylece yenidoğandaki yoksunluk belirtileri önlenebilir. Özellikle gebelik öncesi depresyon tedavisi alan hastalar, eğer gebelik düşünüyorlarsa buna göre tedavilerinin planlanıp gerekli ilaç dozu veya ilaç seçeneklerinin belirlenmesi ve gebelikte oluşabilecek riskler hastayla paylaşılmalıdır.Plansız gebelikler antidepresan ilaç kullanan hastalarda embiriyogenezisin en fazla olduğu ilk trimesterde teratojen bir ilaca maruz kalmasına nenden olur.

Anahtar Kelimeler: Flueksetin, Teratojen, Eksremite anomalisi

ABSTRACT

Depression can occur at any age and is seen in pregnancy period due to different underlying causes. The benefits and risks of psychopharmacological treatment in pregnancy should be taken into consideration and the risk of teratogenicity should be noted. During pregnancy, the lowest effective dose of the drug and, if possible, single drug should be used and the fetus should be closely monitored. In our case, a 39-year-old patient with G3, P1, A1, L1, using SSRI (Selective Serotonin Reuptake Inhibitor) fluoxetine (Category C) and smoking due to depression in her history was admitted to the external center for menstrual delay and 14 weeks

of pregnancy was detected in her examination. The patient stated that she had used fluoxetine regularly until this period. The patient was referred to us on the detection of extremity anomalies in 22-week detailed USG examination. Both hands and right foot were not observed in USG. Phalangeal bones of the left foot were not observed. The patient was terminated because of severe extremity anomalies. SSRI pregnancy category is group C drugs except paroxetine. They rarely cause malformations. In particular, short-term neonatal abstinence syndrome, which is characterized by tachypnea, tachycardia, cyanosis, irritability, clonus and spasm, has been shown in children of mothers who use them in the final stages of pregnancy. Due to ethical reasons, these studies cannot be performed in humans and the results are obtained from retrospective case reports. Defective abdominal muscles, diaphragmatic hernia, hypospadias, reduction deformities of the legs, meningocele, renal cystic degeneration, and extremity anomalies, which are suggested to be associated with SSRI use, have been reported in individual case reports. Spontaneous abortion rate was found to be high in the first trimester in pregnant women using SSRI. Isolated extremity defects were also observed in some studies. However, recent studies have suggested that SSRIs are the safest antidepressants that can be used during pregnancy. In pregnant women using antidepressants in the last trimester, they should be discontinued at least ten days before the expected delivery date. Thus, abstinence symptoms in the newborn can be prevented. Especially in patients receiving depression treatment before pregnancy, if they are thinking about pregnancy, treatments should be planned accordingly, necessary drug doses or drug options should be determined and risks that may occur during pregnancy should be shared with them. Unplanned pregnancies cause exposure to a teratogenic drug in the first trimester, when embryogenesis occurs most, in patients using antidepressant drugs.

Keywords: Fluoxetine, Teratogen, Extremity anomaly

İMMÜN YETMEZLİK - LENFOMA İLİŞKİSİ; LENFOMA NEDEN Mİ? SONUÇ MU?

RELATIONSHIP BETWEEN IMMUNE DEFICIENCY AND LYMPHOMA; IS LYMPHOMA A REASON OR RESULT?

Uzm. Dr. Fatih ÇÖLKESEN

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD,İmmünoloji ve Alerji BD, KONYA

ÖZET

Giriş: Primer immün yetmezlik tanılı hastalarda normal popülasyon ile kıyaslandığında malignite gelişme riski artmıştır.Lenfoma gelişme riski en yüksek olan malignitedir. İmmün yetmezlik temelinde lenfoma gelişebilirken, lenfoma tedavisine sekonder olarak da immün yetmezlik gelişebilmektedir.İki farklı vaka sunumu üzerinden bu konuyu irdelemeyi amaçladık.

Vaka1: 34 yaşında erkek hasta, 8 yıldır NEÜ Meram Tıp Fakültesi Erişkin İmmünoloji ve Alerji kliniğinde Yaygın Değişken İmmün Yetmezlik(CVID) tanısıyla takipli ve IVIG tedavisi alıyordu.Takiplerinde ateş,nefes darlığı,terleme,kilo kaybı gelişen hastanın fizik muayenesinde bilateral axilla ve inguinal bölgede yaklaşık 5 cm çapında multipl lenfadenopatileri mevcuttu. Eksizyonel biyopsi yapılarak patolojiye gönderildi. Patoloji sonucu 'Diffüz Büyük B Hücreli Lenfoma' olarak geldi. Hasta hematoloji kliniğine konsulte edildi. R-CHOP tedavisi başlandı.

Vaka2: 42 yaşında erkek hasta; Foliküler Lenfoma tanısıyla hematoloji kliniğinde 6 kür R-CHOP tedavisi almış.Tedavi bittikten yaklaşık 5 ay sonra İmmünoloji ve Alerji Kliniği'ne sık enfeksiyon geçirme şikayeti ile yönlendirildi.Hastanın flow-sitometrik tetkiklerinde B lenfositlerinin sayısı neredeyse sıfıra yakındı. IgG ve IgM normalden düşüktü. Hastaya IVIG tedavisi başlandı.

Tartışma: Primer immün yetmezlikler arasında en yüksek malignite insidansı ataksi-telenjiektazi ve CVID hastalarında görülmektedir.Primer immün yetmezlikli hastalarda artmış malignite riskinin sebepleri arasında bozulmuş genetik stabilite, genetik yatkınlık, bozulmuş immün fonksiyon, onkogenik virüslerin klirensinin bozulmuş olması ve kronik doku hasarı gösterilmiştir.Primer immün yetmezlik etyolojisinde defektif bulunan bazı genlerin (DOCK8 vb.) aynı zamanda tümör baskılayıcı özellikte oldukları ve bu özelliklerinin defektli olduğu için primer immün yetmezlikli hastalarda artmış olan malignite riski ile ilişkili olabileceği belirtilmiştir. NHL tedavisinde kullanılan Ritüksimab bir anti CD20 antikorudur ve B lenfositleri elimine ederek etki gösterir.B lenfositlerin sayısının azalması sonucunda B lenfosit aracılığıyla sentezlenen immünoglobulinlerin de serumda düzeyleri düşmektedir.

Sonuç ve Öneriler:Primer immün yetmezlik zemininde lenfoma gelişebileceği gibi, lenfoma gelişimine sekonder olarak; kemik iliği invazyonu gelişmesi,lenfosit gelişim aşamasındaki aksamalar ve daha sık olarak tedavide kullanılan Ritüksimab,kortikosteroid benzeri ilaçlara bağlı olarak da immün yetmezlik gelişebilir.Bu hastalarda immunoglobulin replasman tedavisi ve antibiyotik profilaksisi vakit kaybetmeden başlanılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: immün yetmezlik; malignite; lenfoma; ritüksimab; immünoglobulin

ABSTRACT

Background: Patients with primary immunodeficiency have an increased risk of developing malignancy when compared with the normal population.Although lymphoma may develop on the basis of immunodeficiency, immunodeficiency may develop secondary to lymphoma treatment.We aimed to investigate this issue through two different case reports.

Case Presentation

Case-1: A 34-year-old male patient had been followed up with the diagnosis of Common Variable Immunodeficiency (CVID) in NEU Meram Medical Faculty, Adult Immunology and Allergy Clinic and he had been receiving IVIG treatment for 8 years.The patient had fever, dyspnea, sweating and weight loss.Physical examination revealed multiple lymphadenopathies of approximately 5 cm in diameter in the axilla and inguinal region. Excisional biopsy was performed and sent to pathology.The pathology result was 'Diffuse Large B Cell Lymphoma'.The patient was consulted to the hematology clinic, R-CHOP treatment was started.

Case-2: A 42-year-old male patient; he received 6 cycles of R-CHOP treatment in the hematology clinic with the diagnosis of follicular lymphoma.About 5 months after the end of the treatment, he was referred to the Immunology and Allergy Clinic with the complaint of frequent infection.The number of B lymphocytes was very low in the flow-cytometric examinations.IgG and IgM were lower than normal.IVIG treatment was started.

Discussion: The highest incidence of malignancy among primary immunodeficiencies is seen in ataxia-telangiectasia and CVID patients.Impaired genetic stability, genetic predisposition, impaired immune function, impaired clearance of oncogenic viruses and chronic tissue damage have been shown to be among the causes of increased risk of malignancy in patients with primary immunodeficiency.There are some defective genes (DOCK8, etc.) in the etiology of primary immunodeficiency.These genes have also been shown to be associated with an increased risk of malignancy in patients with primary immunodeficiency, as they are tumor suppressive and have defective features.Rituximab is an anti CD20 antibody used in the treatment of NHL and acts by eliminating B lymphocytes. As a result of the decrease in the number of B lymphocytes, serum levels of immunoglobulins synthesized by B lymphocytes also decrease.

Conclusion and Recommendations: Lymphoma may develop on the basis of primary immunodeficiency or secondary to lymphoma development; immunodeficiency may also develop due to bone marrow invasion, lymphocyte development disruptions and more commonly used Rituximab, corticosteroid like drugs.Immunoglobulin replacement therapy and antibiotic prophylaxis should be started immediately.

Keywords: immunodeficiency; malignancy; lymphoma; rituximab; immunoglobulin

TEKRARLAYAN MEME ABSESİ KLİNİĞİ İLE PREZENTE OLAN PRİMER İMMÜN YETMEZLİK TABLOSU

PRIMARY IMMUNODEFICIENCY CLINIC PRESENTATION WITH RECURRENT BREAST ABSCESS

Fatih ÇÖLKESEN

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD,İmmünoloji ve Alerji BD, KONYA

Fatma ÇÖLKESEN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, KONYA

ÖZET

Giriş: İmmün yetmezliklerin en sık klinik prezentasyonu rekürren enfeksiyonlar şeklindedir.Enfeksiyon hastalıkları arasında en yaygın olarak sinopulmoner enfeksiyonlar görülür.Primer immün yetmezlikler arasında abse formasyonu daha çok kronik granülamatöz hastalık, kompleman sistemi defektleri ve hücresel immün yetmezlik tablolarında görülür.Vaka sunumunda toplamda 10 kez tekrarlayan meme absesi ile prezente olan primer immün yetmezlik tablosunu irdeleyeceğiz.

Vaka Sunumu: 40 yaşında kadın hasta, enfeksiyon hastalıkları kliniğine antibiyotik tedavisi ve drenaj yapılmasına rağmen sürekli tekrarlayan meme absesi nedeniyle başvurdu. Anamnezinde meme absesinin tedaviye rağmen toplamda 10 kez nüks ettiğini bildirdi.Hasta immünoloji kliniğine konsulte edildi.İmmünoloji kliniğinde yapılan tetkikler sonucunda hastada klasik yol kompleman defekti [CH-50:% 13,2 (% 51-150)] ile NK hücre yetmezliği [NK: < % 1 (% 2-18)]ve hücresel immün yetmezlik (CD 25 ile T lenfosit aktivasyon cevabı yetersizdi) tanısı konuldu.Hastaya 400-600 mg/kg/ 21 günde bir IVIG tedavisi ve antibiyotik profilaksisi başlandı.Hasta yaklaşık 1 yıldır mevcut tedaviyi almaktadır.Hastada meme absesi rekürrensi ve diğer enfeksiyon hastalıkları gelişmemiştir.

Tartışma: Primer immün yetmezlikler oldukça değişken bir klinik tablo ile prezente olabilirler.En yaygın klinik başvuru sinopulmoner enfeksiyonlar şeklindedir.Otoimmün komplikasyonlar, hematolojik hastalıklar, maligniteler,enteropatiler diğer klinik başvuru şekillerindendir.Abse formasyonu ise daha çok kronik granülamatöz hastalık, kompleman sistemi defektleri ve hücresel immün yetmezlik kliniğinde görülür.Abse vücudun herhangi bir yerinde ortaya çıkabilir ancak en tehlikelileri santral sinir sistemine yakın yerleşimli olanlardır.NK hücre yetmezliği olanlarda herpes grubu enfeksiyonlar, kompleman sistemi defektif olanlarda otoimmün bozukluklar ile birlikte bakteriyel enfeksiyonlar, hücresel immün yetmezlikte ise her türlü hücre içi patojen ve fırsatçı enfeksiyonlar görülebilmektedir.

Sonuç: Rekürren ve tedaviye dirençli enfeksiyon gelişimi immün yetmezliklerin temel klinik bulgusudur.Vakada sunduğumuz örnekte olduğu gibi tedavi edilmesine rağmen tekrarlayan enfeksiyonu veya abseleri olan hastalar vakit kaybetmeden immünoloji kliniğine yönlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: abse; immün yetmezlik; kompleman sistemi; nk hücresi.

ABSTRACT

Background: The most common clinical presentation of primary immunodeficiency is recurrent infections.Sinopulmonary infections are the most common infectious diseases in this group patient.Primary immunodeficiency diseases where abscess formation is common, include chronic granulomatous disease, complement system defects and cellular immunodeficiency.In this case report, we are going to examine the clinical presentation of primary immunodeficiency disease with recurrent breast abscess in total ten times.

Case Presentation: A 40-year-old female patient was admitted to the infectious diseases clinic with recurrent breast abscess despite antibiotic treatment and drainage.In her anamnesis, she reported that the breast abscess recurred ten times in total despite of treatment.The patient was referred to the immunology clinic.As a result of the examinations performed in the immunology clinic, the patient was diagnosed with classical pathway complement defect [CH-50: 13.2% (51-150%)] , NK cell failure [NK: < 1 % (2 - 18 %)] and cellular immunodeficiency (T lymphocyte activation response with CD 25 was inadequate).The IVIG treatment 400-600 mg/kg/ every 21 days and antibiotic prophylaxis was started.The patient has been receiving the current treatment for about one year.Breast abscess recurrence and other infectious diseases have not developed in the patient.

Discussion: Primary immunodeficiencies may present with a variable clinical picture.The most common clinical presentation is synopulmonary infections.Autoimmune complications, hematologic diseases, malignancies, enteropathies are only a few forms of other clinical presentation.Abscess formation in primary immunodeficiency patients, is more common in patients with chronic granulomatous disease, complement system defects and cellular immunodeficiency.Abscess may occur anywhere in the body, but the most dangerous are those located close to the central nervous system.Herpes virus group infections can be seen in patients with NK cell deficiency, autoimmune disorders as well as bacterial infections can be seen in patients with complement system defective, and all kinds of intracellular pathogen and opportunistic infections can be seen in patients with cellular immunodeficiency.

Conclusion: The development of recurrent and treatment-resistant infections is the main clinical manifestation of immunodeficiencies.Despite of the treatment, patients with recurrent infections or abscesses; as in the example we provide in the cases of, should be directed to clinical immunology clinic immediately.

Keywords: abscess; immunodeficiency; complement system; nk cell

TEKRARLAYAN PSEUDOMONAS TONSILITININ NADIR AMA ÖNEMLİ BİR NEDENİ: YAYGIN DEĞİŞKEN IMMUN YETMEZLİK

A RARE BUT IMPORTANT CAUSE OF RECEURRENT PSEUDOMONAS TONSILLITIS: COMMON VARIABLE IMMUNODEFICIENCY

Gökhan Aytekin

Konya Necmettin Erbakan University, Meram Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Division of Clinical Immunology and Allergy

ÖZET

Üst solunum yolu enfeksiyonları (ÜSYE) 1. Basamak hekimlerin ve iç hastalıkları uzmanlarının en sık karşılaştığı klinik durumlardan biridir. En sık etiyolojik sebep virüslerdir ve klinik tablo genellikle kendi kendini sınırlayıcıdır. Bununla birlikte, viral ÜSYE belirtileri, grup A Streptococcus (GAS) gibi önemli farenjit etkenlerinin belirtileri ile büyük oranda benzerdir. Atipik prezentasyonlarda ve bakteriyal enfeksiyonlardan şüphelenildiğinde boğaz kültürü alınarak yapılan mikroskopik inceleme sıklıkla başvurulan bir laboratuvar tetkikidir. Boğaz kültürü sonucunda tespit edilen atipik mikroorganizmalar laboratuvar hatası ve/veya bulaş olarak değerlendirilmekte altta yatabilecek olan immün yetmezlik durumları akla gelmemektedir. İmmün yetmezlik tablolarının çocukluk çağı hastalıkları olarak algılanması ve bu konuda farkındalığın azlığı sebebiyle hastaların tanılarında gecikme olmaktadır. Biz bu vakada tekrarlayan tonsillofarenjit şikayetleri ile tarafımıza başvuran, boğaz kültürü sonuçlarında önce gram (-) mikroorganizma sonraki boğaz kültüründe ise pseudomanas aerigunosa üreyen hastanın ileri tetkikleri sonucunda akciğerinde bronşiektazi sekeli saptanan, panhipogammaglobulinemi tespit edilen, periferik lenfosit alt grup analizinde hafıza B hücre sayısında düşüklük görülen bir hastayı sunmayı amaçladık. Hastaya Yaygın değişken immün yetmezlik tanısı konmş olup sonrasında 400 mg/kg intravenöz immünglobulin replasmanı ile şikeyetleri tamamen kaybolmuştur. Sonuç olarak, immün yetmezlik hastalarıyla en çok karşılaşması muhtemel 1. Basamak hekimlerinin ve iç hastalıları uzmanlarının özellikle uyarıcı işaretler varlığında hastaları immün yetmezlik açısından değerlendirmesi veya İmmünoloji bölümüne yönlendirilmesi hem erken tedavi açısından hem de komplikasyonların yönetimi açısından oldukça önemlidir.

Anahtar kelimeler: Üst solunum yolu enfeksiyonu, yaygın değişken immün yetmezlik, hipogammaglobulinemi

ABSTRACT

Upper respiratory tract infections (URTI) One of the most common clinical situations encountered by primary care physicians and internal medicine specialists. Viruses are the most common etiologic cause and the clinical picture is usually self-limiting. However, the symptoms of viral URI are substantially similar to those of major pharyngitis agents such as group A Streptococcus (GAS). When atypical presentations and atypic bacterial infections are suspected, microscopic examination of the throat culture is a frequently used laboratory test. Atypical microorganisms detected as a result of throat culture are evaluated as laboratory error and / or contamination and apossible underlying immunodeficiency conditions are overlooked. The diagnosis of the patients is delayed due to the perception of immune deficiency as childhood diseases and the lack of awareness in this regard. In this case, we aimed to present a

patient with recurrent tonsillopharyngitis complaints whose first throat culture results was possitive for a gram (-) microorganism and second throat culture was positive for pseudomanas aerigunosa. As a result of further investigations of the patient's lung, bronchiectasis sequelae and diminished count of switched memory B cells were detected. The patient was diagnosed with common variable immunodeficiency, and her complaints disappeared completely with 400 mg / kg intravenous immunoglobulin replacement. In conclusion, it is very important to evaluate the patients especially in the presence of stimulant signs in terms of immunodeficiency, or to refer them to the Immunology department, to manage the complications.

Keywords: Upper respiratory tract infection, common variable immune deficiency, hypogammaglobulinemia.

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA AKUT LENFOBLASTİK LÖSEMİ: TEK MERKEZ 10 YILLIK DENEYİMİMİZ

ACUTE LYMPHOBLASTİC LEUKEMİA IN CHILDHOOD: SINGLE CENTER 10 YEARS EXPERIENCE

Selma Erol Aytekin[1], Gökhan Aytekin[2], Hüseyin Tokgoz[3], Ümran Caliskan[4]

[1]: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği

[2]: Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, İmmunoloji ve Alerji BD

[3]: Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Çocuk Hematoloji BD

[4]: Konya KTO Üniversitesi, Karatay Tıp Fakültesi

ÖZET

GİRİŞ: Akut lenfoblastik lösemi (ALL) çocukluk çağında en sık görülen malignitedir. İmmünolojik ve genetik yöntemlerdeki gelişmeler, hastalığın tanı ve sınıflandırmasını önemli ölçüde değiştirmiştir. Son yıllarda, löseminin tedavisinde risk bazlı tedavi protokolleri kullanılarak, hastalarda olaysız ve hastalıksız sağ kalım oranları arttırılması ve tedavilerin yan etkilerinin azaltılması amaçlamaktadır.

AMAÇ: Necmettin Erbakan Universitesi, Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji bölümünce takip edilen hastanın laboratuvar ve klinik özelliklerini sunmayı ve mortalite ve morbiditeye etki eden faktörleri belirlemeyi amaçladık.

YÖNTEM: Nisan 2006 ile nisan 2016 tarihleri arasında kliniğimizde ALL tanısı iel takipli 167 hastanın dosyaları incelendi. Hastalar uygulanan 3 tedavi protokolüne göre – Saint Jude Total XIII protokolü, Berlin-Frankfurt-Munih 2000 protokolü (BFM 2000) ve BFM 2009- sınıflandırıldı.

BULGULAR: 9-204 ay (medyan 80 ay) yaş aralığında 167 hasta çalışmaya dahil edildi. Genel sağ kalım oranı (%88) ve olaysız sağ kalım oranı (%85) her üç tedavi protokolü içinde benzerdi. Ürik asit seviyelerinin, 15. Gün kemik iliği incelemesinde blast oranının ve relaps varlığının ve relaps tipinin genel sağ kalım üzerine etkili olduğunu bulduk. 15. Gün kemik iliği incelemesinde blast oranının yüksek üreik asit ve laktat dehidrogenaz (LDH) seviyelerinin olaysız sağ kalım üzerine etkili olduğunu tespit ettik.

SONUÇLAR: Sonuç olarak her üç grupta da tedavi literatürle uyumlu olacak şekilde benzerdi. Yüksek ürik asit ve LDH yoğun blast varlığıyla ilişkili olabilir. Beklenildiği gibi 15. Gün kemik iliği incelemesi ve erken relaps varlığı kötü prognoz ile ilişkili bulundu.

Anahtar sözcükler: akut lenfoblastik lösemi, Saint Jude Total XIII protokolü, Berlin-Frankfurt-Münster 2000

ABSTRACT

BACKGROUND: Acute lymphoblastic leukemia (ALL) is the most common malignancy in childhood. Recent developments in immunologic and genetic methods have significantly altered the diagnosis and classification of the disease. In recent years, risk-adapted treatment protocols have been used in the treatment of leukemia, thereby aiming to increase the rate of event free survival in patients and to reduce the toxic effects of the treatments.

OBJECTİVES: In this study, we aimed to present the clinical and laboratory features of patient with ALL who were followed in our Pediatric Hematology Clinic (Necmettin Erbakan University Faculty of Medicine, Konya) and determine the factors affecting the mortality and morbidity in patients with ALL.

METHODS: We reviewed the files of 167 patients diagnosed with ALL at our department, between April 2006 and April 2016, retrospectively. Patients were classified 3 groups according to their treatment protocols, including Saint Jude Total XIII protocol, Berlin-Frankfurt-Münster 2000 (BFM 2000) protocol and BFM 2009.

RESULTS: 167 patients aged between 9-204 months (median 80 months) were included the study. Overall survival (%88) and EFS (%85) were similar to those performed by all three treatment groups. We found that uric acid levels, blast ratio on the 15th day bone marrow evaluation, presence of relapse and relapse type were effective on overall survival. Also, we found that blast ratio on 15th day bone marrow evaluation, high levels of uric acid and lactate dehydrogenase (LDH) were effective for event-free survival.

CONCLUSIONS: In conclusion, the treatment outcomes were similar to those performed by all three groups, consistent with literature. High levels of uric acid and LDH may be related to excessive blast burden. 15th bone marrow evaluation and early relapse were found to be associated with poor prognosis, as expected.

Key words: Acute lymphoblastic leukemia, Saint Jude Total XIII protocol, Berlin-Frankfurt-Münster 2000

POSTTRANSPLANT HASTADA SIK TEKRARLAYAN İDRAR YOLU ENFEKSİYONUNUN GÖZ ARDI EDİLEBİLEN ÖNEMLİ BİR SEBEBİ: HÜMORAL İMMUN YETMEZLİK

A IMPORTANT CAUSE OF RECURRENT URINARY TRACT INFECTION IN POSTTRANSPLANT PATIENT: HUMORAL IMMUNE DEFICIENCY

Selma Erol Aytekin[1], Gökhan Aytekin[2], İsmail Baloğlu[3]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Hastalıkları Kliniği

[2] Konya Necmettin Erbakan Universitesi, Meram Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, İmmünoloji ve Allerji BD

[3] Konya Necmettin Erbakan Universitesi, Meram Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Nefroloji BD

ÖZET

Giriş: Renal transplantasyon son dönem böbrek hastalığı için en iyi tedavi seçeneğidir. Modern güçlü immünsupresif ajanlar hem rejeksiyon riskini azaltmak hem de greft ömrünü uzatabilmek amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak bu güçlü ajanlar hipogamaglobulinemiye yol açabilmekte ve özellikle nakil sonrası tekrarlayan CMV, fungal ve sinopulmoner enfenksiyonlara neden olabilmektedir. Dolayısıyla hem greft ömrü azalmakta hem de mortalite riskinde artış görülmektedir. Böbrek nakli sonrası hastaların %40'ında hipogamaglobulinemi görülebilmekte ancak tekrarlayan üriner sistem enfenksiyonları ile daha az ilişkilendirilmektedir. Biz de posttransplant 3. Yıl takiplerinde olan ve sık üriner enfenksiyon öyküleri neticisinde hipogamaglobulinemi tanısı alan vakamızı sunduk.

Olgu: Tip 2 DM' ye bağlı son dönem böbrek hastalığı nedeniyle takip edilen ve 2016 yılında oğlundan canlı nakil yapılan hasta tarafımıza idrar yaparken yanma, ateş, halsizlik şikayeti ile başvurdu. Hastanın alınan anamnezinde nakilden sonra sık idrar yolu enfenksiyonu atakları geçirdiği ve bu sebeple yılda dörtten fazla hastanede yatış öyküsü olduğunu öğrendik. Yapılan incelemelerinde sık üriner sistem enfenksiyonuna neden olabilecek herhangi bir anatomik bozukluk saptanamayan hastanın yatışında alınan idrar kültüründe ESBL (+) Escherichia coli üremesi oldu. Uygun antibiyotik tedavisi ile takip edilen hastanın önceki başvuruları incelendiğinde kültürlerinde yine dirençli ESBL (+) Escherichia coli, ESBL (+) Klebsiella ve maya mantarı üremeleri olduğu gözlendi. Hastada immun yetmezlik düşünülerek immunglobulinler istendi ve çıkan sonuçlarda hipogamaglobulinemi saptandı. İdame immunsupresif tedavi için takrolimus, prednizolon ve mikofenalik asit kullanılan hastanın indüksiyon tedavisi içinde toplam 500 mg ATG aldığı öğrenildi. Bakılan takrolimus ilaç düzeyi 5.3 ng/ml saptanan hasta alerji ve immünoloji bilim dalı ile konsulte edildi. Hastadan periferik lenfositalt grupları istendi. Çıkan sonuçlarda CD19 düzeyi aynı yaş grubuna göre düşük saptanan hastaya 3 haftada bir 400 mg/kg IVIg başlandı. Tedavi başlangıcı sonrası 3. ayında olan hasta şikayetsiz takip edilmektedir.

Sonuç: İmmunsupresyon, transplantasyon için hayati önem taşıyan bir parça olmakla beraber artmış enfenksiyon riski ile birliktelik göstermektedir. Böbrek naklinden sonra hangi hastalara hangi sıklıkla immunglobulin seviyelerinin bakılması gerektiği ve postransplant hipogamaglobulinemi saptanan hastalarda IVIg kullanımı ile ilgili yeterli bilgi bulunmamaktadır. Vakamızda edindiğimiz bilgiler ışığında sık tekrarlayan enfenksiyonları

atakları olan, kültürlerinde dirençli mikroorganizma üremeleri olan nakilli hastaların hipogamaglobulinemi açısından değerlendirilmesi ve gerektiğinde immunglobulin replasmanı ile tedavi planlanması gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar kelimeler: Renal Transplantasyon, Hipogamaglobulinemi, Humoral İmmün Yetmezlik

ABSTRACT

Introduction: Renal transplantation is the best treatment option for end stage renal disease. Modern potent immunosuppressive agents are widely used to reduce the risk of rejection and to prolong graft life. However, these powerful agents may cause hypogammaglobulinemia and may cause recurrent CMV, fungal and synopulmonary infections especially after transplantation. Therefore, both graft life decreases and mortality risk increases. Hypogammaglobulinemia may be seen in 40% of patients after renal transplantation, but it is less associated with recurrent urinary tract infections. We present a case of hypogammaglobulinemia which was followed up in the third year of posttransplant and as a result of frequent urinary tract infections.

Case: The patient who was followed up for end-stage renal disease due to Type 2 DM and who had a live transplant from his son in 2016 applied to us with the complaints of fever and weakness and burning while urinating. In the anamnesis of the patient, we learned that she had frequent urinary tract infections after transplantation and therefore had more than four hospitalizations per year. No anatomical abnormalities were detected in the patient which could cause frequent urinary tract infections. ESBL (+) Escherichia coli was found in the urine culture taken at hospital. The patient was followed up with appropriate antibiotic therapy. When the previous visits were examined, it was observed that resistant ESBL (+) Escherichia coli, ESBL (+) Klebsiella and yeast fungal growths were observed in her cultures. The patient was investigated for immunoglobulins because of immunodeficiency, and hypogammaglobulinemia was determined. It was learned that tacrolimus, prednisolone and mycophenalic acid were used for maintenance immunosuppressive therapy and he received a total of 500 mg ATG in induction therapy. The tacrolimus drug level was 5.3 ng / ml and the patient was consulted with the allergy and immunology department. Peripheral lymphocyte groups were requested. The patient's CD19 level was found to be low compared to the same age group and 400 mg / kg IV Ig was started every 3 weeks. The patient, who is in the third month after the beginning of treatment, is followed up without complaint.

Conclusion: Although immunosuppression is a vital part of transplantation, it is associated with increased risk of infection. There is not enough information about the frequency of immunoglobulin levels which patients should be checked after renal transplantation and the use of IVIg in patients with postransplant hypogammaglobulinemia. In the light of the information obtained in our case, we think that transplanted patients with recurrent episodes of recurrent infections and cultures of resistant microorganisms should be evaluated for hypogammaglobulinemia and treatment should be planned with immunoglobulin replacement when necessary.

Key words: Renal Transplantation, Hypogammaglobulinemia, Humoral Immunodeficiency

DOWN SENDROMLU ERİŞKİN HASTALARDA GÖZ ARDI EDİLEBİLEN BİR KOMPLİKASYON: ANTİKOR EKSİKLİKLERİ

Eray Yıldız

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Alerji İmmünoloji BD

ÖZET

Down sendromu (DS) en yaygın genetik hastalıktır. Kognitif ve kardiyak komplikasyonların yanı sıra DS'li bireyler, üst solunum yollarında artmış enfeksiyon sıklığına sahiptirler. Ayrıca enfeksiyonlar DS'li hastalarda en sık mortalite sebebidir. Gebelik taramaları, artan erken tanı imkanı, ve tıbbi bakımdaki gelişmeler, DS'li erişkin bireylerin beklenen yaşam süresinde iyileşme sağlamıştır. Bu durum komplikasyonların yönetimini daha önemli bir hale getirmiştir. Her ne kadar DS'li bireylerde hafif ile orta derecede T ve B hücreli lenfopenisi, naif lenfositlerde azalma, mitojen ile indüklenen T hücre proliferasyonunda bozulma, immünizasyonlara spesifik antikor yanıtının azalması ve nötrofil kemotaksis defektleri bilinse de, bu bireylerde immün sistem değerlendirmesi göz ardı edilebilmektedir. Yine bu sebeple, DS'li erişkin bireylerin daha uzun bir hastalık süresi geçirdiği ve aynı enfeksiyonların üstesinden gelmek için DS'li olmayan erişkinlere göre daha fazla tedaviye ihtiyaç duyduğu bilinmektedir. Bunun, DS'li bireylerin immün sistemindeki intrinsik bir defektten veya esas olarak DS ile ilişkili çeşitli özelliklere sekonder olup olmadığının daha fazla araştırılması gerekir.

Olgumuz yılda 8-10 kez üst solunum yolu enfeksiyonu ve pnömoni nedeniyle hastaneye yatan 28 yaşında DS'li erkek hasta. Yapılan tetkiklerinde IgG:681mg/dL (700-1600), IgM:27mg/dL (40-230), IgA:272mg/dL (70-400), IgG1:515mg/dL (490-1140), IgG2:132mg/dL (150-640), IgG3:42mg/dL (11-85), IgG4:19mg/dL (3-20), Anti-B: 1/4, pnömokok antikoru: 600, tetanoz antikoru: 0,70 saptandı. Bu değerlere dayanarak bakılan periferik lenfosit alt gruplarında CD3: 89 (58-87), CD4: 27 (32-62), CD8: 58 (12-45), CD4/CD8: 0,46 (0,8-5), CD19: 2,1 (6-23), CD27: 22 olarak saptandı. Bu değerler sonucunda antikor eksikliği nedeniyle hastaya 4 haftada bir 400-600mg/kg intravenöz immunglobulin tedavisi başlandı.

DS'li yetişkin bireylerde mortalite ve morbiditenin önemli nedenlerinden olan artmış solunum yolu enfeksiyonu immünolojik nedenlere bağlı olabilir. Vakamızı bu bireylerin immün yetmezlik açısından araştırılmaları ve enfeksiyonlara sebep olan olası immün defektlerin göz ardı edilmemesi gerektiğine dikkat çekmek için sunmak istedik.

Anahtar Kelimeler: Down sendromu, immün yetmezlik, antikor eksikliği

ABSTRACT

Down syndrome (DS) is the most common genetic disease. In addition to cognitive and cardiac complications, individuals with DS have an increased incidence of infection in the upper airways. In addition, infections are the most common cause of mortality in DS patients. Pregnancy screening, increased early diagnosis, and improvements in medical care have improved the expected life expectancy of adult DS patients. This condition makes management of complications more important in these patients. Although mild to moderate T and B cell lymphopenia, decrease in naïve lymphocytes, deterioration of mitogen-induced T cell

proliferation, decreased specific antibody response to immunizations, and neutrophil chemotaxis defects have been known; in DS individuals, immune system evaluation can be ignored. For this reason, it is known that adults with DS have a longer duration of disease and need more treatment than non-DS adults to overcome the same infections. Further investigation is needed to determine whether this is secondary to an intrinsic defect in the immune system of individuals with DS or to a variety of features that are primarily associated with DS.

Our case is a 28-year-old DS male patient who hospitalized for upper respiratory tract infection and pneumonia 8-10 times in a year. In his examination IgG:681mg/dL (700-1600), IgM:27mg/dL (40-230), IgA:272mg/dL (70-400), IgG1:515mg/dL (490-1140), IgG2:132mg/dL (150-640), IgG3:42mg/dL (11-85), IgG4:19mg/dL (3-20), Anti-B: 1/4, pneumococcal antibody: 600, tetanus antibody:0,70 were detected. Based on these values, peripheral lymphocyte subsets were determined as CD3: 89 (58-87), CD4: 27 (32-62), CD8: 58 (12-45), CD4/CD8: 0,46 (0,8-5), CD19: 2,1 (6-23), CD27: 22. As a result of these values, 400-600mg / kg intravenous immunoglobulin treatment was started every 4 weeks because of antibody deficiency.

Increased respiratory infection, an important cause of mortality and morbidity in adults with DS, may be due to immunological causes. We wanted to present our case to draw attention to the need to investigate these individuals for immunodeficiency and possible immune defects causing infections should not be ignored.

Keywords: Down syndrome, immunodeficiency, antibody deficiency.

ACİL SERVİSTE KARIN AĞRISININ NADİR BİR NEDENİ: PORTAL VEN TROMBOZU

A RARE CAUSE OF ABDOMINAL PAIN IN ACCIDENT AND EMERGENCY DEPARTMENT: PORTAL VEIN THROMBOSIS

Rebi Duran

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı

Ezgi Atalay

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Mehmet Tanrıkulu SHMYO İlk ve Acil Yardım Programı

Ali Karakuş

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı

(Sorumlu Yazar)

ÖZET

Portal ven trombozu nadir görülen, hızlı tanı konulup tedavi edilmesi gereken klinik bir durumdur. Etyolojide farklı nedenler olmakla birlikte oral kontraseptif kullanımı nadir olarak görülmektedir. Özellikle akut portal ven trombozu olan hastalarda semptomların iyi bilinmesi tedavinin başarı şansını artıracaktır. Olgularda altta yatan hastalığa bağlı olarak prognoz değişiklik gösterebilir. Tedavide asıl olan antikoagülan tedavidir. Bu çalışmada karın ağrısı şikayeti olan ve oral kontraseptif kullanan kadın olguyu sunmayı hedefledik.

Anahtar Kelimeler: Karın ağrısı, Oral kontraseptif, Portal ven trombozu

ABSTRACT

Portal vein thrombosis is a rare clinical condition that requires swift diagnosis and treatment. Even though there are various etiological reasons, it may rarely be due to the use of oral contraceptives. Comprehensive knowledge of the symptoms in patients with acute portal vein thrombosis can increase chances of successful treatment. Prognoses may vary according to the underlying conditions across cases. Anticoagulants are the chief agents in treatment. This study reports a case of a female patient with abdominal pain who took oral contraceptives.

Keywords: Abdominal pain, Oral contraceptive, Portal vein thrombosis.

ANTİVENOMSUZ TEDAVİ EDİLEN YILAN ISIRMA OLGUSU

SNAKE BITE CASE TREATED WITHOUT ANTIVENOM

Edip Uçar

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

Ezgi Atalay

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Mehmet Tanrıkulu SHMYO İlk ve Acil Yardım Programı

Ali Karakuş

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı

(Sorumlu Yazar)

ÖZET

Yılan zehiri kompleks enzim ve toksik proteinler içermektedir. Olgularda lokal bulguların yanında ölüme kadar uzanan komplikasyonlar görülebilir. Tedavide asıl olan antivenom uygulaması olup zamanında ve yeterli dozda verilmelidir. Ancak her ortamda ve durumda antivenoma ulaşım sağlanamayabilir. Bu durumda hastalarda oluşabilecek semptomlara yönelik tedavi planlanmalıdır. Bu olguda nadir görülen ve antivenom uygulaması yapılmadan tedavi edilen bir vaka sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yılan ısırması, Semptomatik tedavi, Antivenom yokluğu

ABSTRACT

Snake venom contains complex enzymes and toxic proteins. The severity of snake bite cases may vary between local findings and mortality. They are chiefly treated with antivenom, necessitating timely intervention in the correct dose. However, antivenom may not be available in all settings, which makes it necessary to plan treatments for symptoms that may arise in patients. This study presents a rare case of snake bite treated in the absence of antivenom.

Keywords: Snake bite, Symptomatic treatment, Absence of antivenom.

PEDİATRİK PREMEDİKASYON BİÇİMLERİNİN PREOPERATİF VE POSTOPERATİF ANKSİYETE ÜZERİNE ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF PREMEDICATION METHODS AFFECTS ON PREOPERATIVE AND POSTOPERATIVE ANXIETY IN THE PEDIATRİC PATIENTS

Mehmet Burak EŞKİN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi, Anestezi ve Reanimasyon AD. Ankara / Türkiye

(Sorumlu Yazar)

Mehmet Emin Orhan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi, Anestezi ve Reanimasyon AD. Ankara / Türkiye

Ayşegül Ceylan.

Gülhane Eğitim Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon AD. Ankara / Türkiye

Bülent Atik

Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi ve Reanimasyon AD. Balıkesir/ Türkiye

Engin Emre

Adana Seyhan Devlet Hastanesi. Anestezi Kliniği

Serkan Şenkal

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi, Anestezi ve Reanimasyon AD. Ankara / Türkiye

Gökhan Özkan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi, Anestezi ve Reanimasyon AD. Ankara / Türkiye

ÖZET

Hastanede yatma ve özellikle cerrahi girişim korkusu, anne ve babadan ayrılma, ağrılı ve invaziv girişimlerin farkında olunmasının yarattığı stres, psikolojik travma ve anksiyete pediatrik olgularda önemli bir problemdir. Çalışmamızda günübirlik anestezi ile cerrahi uygulanacak pediatrik hastalarda; oral kullanılan midozolam uygulanması öncesi üç farklı preoperatif premedikasyon yöntemi (oyuncakla oynama, çizgi film izleme ve video oyunu ile oynama)' nın preoperatif ve postoperatif anksiyete üzerine etkinliğinin incelenmesini amaçladık. Çalışmaya ASA I-II, 3-12 yaş arasında elektif günübirlik anestezi ile cerrahi uygulanan 120 pediatrik hasta alındı. Perioperatif oral midozolam uygulama öncesi grup 1 (n=30) oyuncakla oynatıldı, grup 2 (n=30)' ye çizgi film izletildi, grup 3 (n=30)'e el video oyunu ile oynatıldı kontrol grubuna(n=30) sadece oral midozolam premedikasyonu uygulandı. Preoperatif dönemde hastaların ebeveynlerinin anksiyeteleri (STAI-t ve STAI-s) , çocukların anksiyeteleri (MyPASS skoru), Ajitasyonları (Ramsey skalası), aileden ayrılmaları (seperasyon skalası), postoperatif dönemde ise ajitasyonları ve derlenmeleri değerlendirildi. Sonuç olarak; el video oyunu grubunda preoperatif anksiyete skorları anlamlı derecede daha

iyiydi. Ayrıca postoperatif ajitasyonlar el video oyunu grubunda diğer gruplara göre daha düşüktü. Günümüzde oldukça yaygınlaşan el video oyunlarının da premedikasyonda kullanılmasının ve yaygın hale gelmesinin ameliyat öncesi pediatrik hastaların anksiyetenin azaltılmasında ve buna bağlı olarak ameliyat sonrası ortaya çıkabilecek anksiyeteye bağlı uzun süreli davranış değişikliklerinin oluşmaması için etkin bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Premedikasyon, anksiyete, el video oyunu, oyuncak, çizgi film.

SUMMARY

Hospitalization and especially surgical attempts, seperation of parents, stresses that awareness of invasive and painfull attemptions, physcological trauma and anxiety is a most important problems. This study's purpose is investigate that three different methods (playing toys, watching cartoons and hand-video game) of preoperative premedications before oral midazolam premedication on preoperative and postoperative anxiety in the pediatric patients who have otupatient anesthesia and surgery. ASA I-II between 3-12 years old pediatric patients who have otupatient anesthesia and surgery were included the study. Before preoperative oral midozolam grup 1 (n=30) played toys, grup 2 (n=30) watched cartoons, grup 3 (n=30) played hand video game, control grup (n=30) premedicated only oral midazolam premedication. Preoperatif ; Parents anxiety (STAIs and STAIt), child anxiety (MyPASS score), agitation (Ramsay scale), parents separations, postoperatif; agitation and recovery scores were asssed. At the results of this study; hand-video game grup was better than the an other groups at the preoperative anxiety scores. Additionally postoperative agitation was lower in the hand video group than the other groups. Recently wide-use hand video games to be use at the pediatric premedication and to be common is most effective method for decrease of pediatric anxiety and long term behaviour changes can be appear because of postoperative anxiety.

Key words: pediatric premedication , anxiety, hand-video game, toys, cartoons.

ROTATOR MANŞET SENDROMUNDA AĞRI ŞİDDETİ İLE OMUZ PROPRİOSEPSİYONU VE SKAPULAR ENDURANS ARASINDAKİ İLİŞKİ

THE RELATIONSHIP BETWEEN PAINITY PREVENTION AND SHOULDER ENDURANCE IN ROTATOR CUFF SYNDROME

Yıldız Erdoğanoğlu

Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

Nur Aşcı

Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Mehmet Emin Erdil

Bağcılar Medipol Mega Hastanesi

ÖZET

Bu çalışma rotator manşet sendromu tanısı almış hastalarda ağrı şiddeti ile omuz propriosepsiyonu ve skapular endurans arasındaki ilişkiyi incelenmek amacıyla planlandı.

Çalışmaya, rotator manşet sendromu tanısı almış gönüllü 40 hasta (15 erkek, 25 kadın) dahil edildi. Hastaların ağrı şiddetleri, Numerik Ağrı Skalası (NAS) ile, omuz propriosepsiyonları 55º, 90º ve 125º fleksiyon ve abduksiyonda dijital inklinometre (clinometer bubble level) ile skapular enduransları ise Skapular Kassal Endurans Testi (SKET) ile değerlendirildi.

Hastaların, yaş ortalamaları 43,95±10,12 yıl, boy ortalamaları 169,52±7,56 cm, vücut ağırlığı ortalamaları 75,78±10,11 kg ve vücut kitle endeks ortalamaları 26,40 kg/m2 olarak bulundu. Hastaların ağrı şiddeti ortalamaları 6,57±1,41 idi. Hastaların 55º, 90º ve 125º fleksiyon ve abduksiyonda etkilenmiş omuz ve etkilenmemiş omuz propriosepsiyon duyuları arasında, anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Ağrı şiddeti ile etkilenmiş omuz 55º, 90º abdüksiyonu propriosepsiyon duyusu ve skapular endurans arasında anlamlı ilişki bulundu ($p<0,05$). Hastaların 55º, 90º ve 125º' de omuz fleksiyonu ve abdüksiyonunda omuz propriosepsiyon duyuları ile skapular enduransları arasında anlamlı bir ilişki bulundu ($p<0.05$).

Çalışma sonucunda, bu hasta grubunda ağrı şiddeti ile omuz propriosepsiyon duyusu ve skapular enduransı arasındaki ilişki gösterildi. Bu sonuçların bu hasta grubuna uygulanan mevcut fizyoterapi ve rehabilitasyon yöntemleri içinde skapular endurans ve propriosepsiyon duyusuna yönelik yaklaşımların yer almasının önemli olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler : Rotator Manşet Sendromu, Ağrı, Propriosepsiyon, Skapular Endurans

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the relationship between pain severity and shoulder proprioception and scapular endurance in patients with rotator cuff syndrome.

40 volunteer patients (15 male, 25 female) diagnosed with rotator cuff syndrome were included in the study. The pain severity of the patients was evaluated by Numeric Pain Scale (NAS), shoulder proprioception by 55º, 90º and 125º flexion and abduction by digital inclinometer (clinometer bubble level) and scapular endurance by Scapular Kassal Endurance Test (SKET).

The mean age of the patients was 43.95 ± 10.12 years, the mean height was 169.52 ± 7.56 cm, the mean body weight was 75.78 ± 10.11 kg, and the body mass index was 26.40 kg / m2. The mean pain severity of the patients was 6.57 ± 1.41. There wasn't significant difference between 55 °, 90 ° and 125 ° flexion and abduction sensation of affected shoulder and unaffected shoulder proprioception (p> 0.05).

There was a significant relationship between pain severity and affected shoulder 55º, 90º abduction proprioception sensation and scapular endurance (p <0.05). There was a significant relationship between shoulder proprioception sensations and scapular endurance in shoulder flexion and abduction at 55º, 90º and 125º (p <0.05).

As a result of this study, the relationship between pain intensity and sense of shoulder proprioception and scapular endurance was demonstrated in this patient group.These results indicate that it is important to include approaches to scapular endurance and proprioceptions in the current physiotherapy and rehabilitation methods applied to this patient group.

Keywords: Rotator Cuff Syndrome, Pain , Proprioception, Scapular Endurance.

SAĞLIKLI BİREYLERDE AYAK BAŞPARMAK KAS KUVVETİNİN FONKSİYONEL PERFORMANS İLE İLİŞKİSİ

THE RELATIONSHIP BETWEEN HALLUX MUSCLES STRENGTH AND FUNCTIONAL PERFORMANCE IN HEALTHY SUBJECTS

Fatmagül VAROL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi,

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü (Sorumlu Yazar)

Nilgün BEK

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

Seyit ÇITAKER

Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

Gökhan YAZICI

Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

ÖZET

Amaç: Ayak; alt ekstremite ile yer arasında kuvvet transmisyonunu sağlayan ve farklı zeminlere adaptasyonu olan esnek bir yapıdır. Başparmağın kas kuvveti ve hareket açıklığı ayağın statik yüklenmesinde ve dinamik fonksiyonunda önemli rol oynar. 1.metatarsofalengeal eklem ekstansiyonu ve fleksiyonu yürüyüş sırasında itme fazında rijit bir kaldıraç görevi görerek optimal enerji tüketimi ile fonksiyon sağlar. Abdüktör hallusis kas kuvvetinin ayak postürü ve medial longitudinal ark yapısı üzerinde etkili olduğunu bildiren pek çok çalışma vardır. Çalışmanın amacı; başparmağın fleksör, ekstansör ve abdüktör kas kuvvetinin fiziksel performans ile ilişkisini araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya 18-36 yaş aralığında, 39 Kadın- 41 Erkek olmak üzere toplam 80 sağlıklı genç birey (ortalama yaş 25.99, SD □ 4,4 yıl) dahil edildi. Araştırmada; bireylerin dominant ayaklarının abduktör hallusis (AH), fleksör hallusis (FH), ekstansör hallusis (EH) kas kuvvetleri dijital kas dinamometresi (Lafayette Model-01165) ile ölçüldü. Fonksiyonel performans dikey sıçrama testi ve tek ayak öne sıçrama testi ile değerlendirildi. Elde edilen kas kuvveti verileri ile fonksiyonel performans verilerinin ilişkisine Pearson testi ile bakıldı.

Bulgular: Çalışmamızda başparmak EH kas kuvvetleri ile dikey sıçrama ve tek ayak öne sıçrama testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu (r:0,352, r:0,424, $p<0,05$). FH, AH kas kuvveti ile dikey sıçrama ve tek ayak öne sıçrama performans testleri arasında anlamlı ilişki bulunmadı ($p>0,05$).

Sonuç: Çalışmada ayağın başparmak ekstansör kas kuvvetinin fonksiyonel performans ile ilişkisi bulunmuştur. FH ve AH kas kuvvetinin fonksiyonel performans ile ilişkisine rastlanmamıştır. Bu sonuç; AH VE FH kaslarının dinamik fonksiyondan ziyade statik ayak postürü ve stabilitesi ile ilişkili olabileceği şeklinde yorumlanmıştır. Fonksiyonel performansı etkileyen pek çok majör faktör arasında ayak başparmak ekstansör kas kuvvetinin etkisinin de bilinmesi değerlendirme ve tedavi yaklaşımlarında göz önünde tutulması gelecek çalışmalara ışık tutacaktır.

Anahtar kelimeler: Ayak, Başparmak, Kuvvet, Performans, Dinamometre

ABSTRACT

Purpose: Foot; is a flexible structure that maintain the force transmission between the lower extremity and the ground and has adaptation to different soils. Strength of the hallux and range of motion play an important role in static loading and dynamic function of the foot. 1.metatarsofalengeal joint extension and flexion provide function with optimal energy consumption in the push phase during gait. There are many studies reporting that abductor hallucis muscle is effective on foot posture and arch structure. The aim of the study is to investigate the relationship between flexor, extensor, abductor muscle strength of the hallux and functional performance.

Method: A total of 80 healthy sedentary subjects (mean age 25,99, SD □ 4.4), 39 females and 41 males, aged between 18-36 years were included in the study. In the study; Abductor Hallucis (AH), Flexor Hallucis (FH), Extensor Hallucis (EH) muscle strength were measured by digital muscle dynamometer (Lafayette Model-01165). Performance tests was evaluated by vertical jump test and single leg hop test. Pearson analysis was used to determine the relationship between strength and function data.

Results: In our study, we found a significant relationship between hallux EH muscle strength and vertical jump and single leg hop test (r:0,352, r:0,424, $p<0,05$). There was no significant relationship between FH, AH strength and performance tests ($p>0,05$).

Conclusion: In this study, it was found that the hallux extensor muscle strength was correlated with functional performance. There was no correlation between FH and AH muscle strength and functional performance. This result; It was interpreted that AH and FH muscles may be associated with static foot posture and stability rather than dynamic function. Knowing the effect of hallux extensor muscle strength among many major factors affecting performance should be considered in evaluation and treatment approaches.

Keywords: Foot, Hallux, Strength, Performance, Dynamometer.

MEME KANSERİ CERRAHİSİ GEÇİREN KADINLARDA LENFÖDEM BÖLGESİNE GÖRE ÜST EKSTREMİTE FONKSİYONELLİĞİ VE LENFÖDEME ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF UPPER EXTREMITY FUNCTIONALITY AND LYMPHEDEMA SPECIFIC QUALITY OF LIFE ACCORDING TO THE LYMPHEDEMA REGION IN WOMEN WITH BREAST CANCER SURGERY

Elif AKYÜZ

Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Emine BARAN

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Kadın&Erkek Sağlığı Ünitesi

Türkan AKBAYRAK

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Kadın&Erkek Sağlığı Ünitesi

Serap ÖZGÜL

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Kadın&Erkek Sağlığı Ünitesi

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, meme kanseri cerrahisi sonrası lenfödem gelişen kadınlarda, lenfödemin bölgesine göre, üst ekstremite fonksiyonelliği ve lenfödeme özgü yaşam kalitesini karşılaştırmaktı.

Bu çalışmaya meme kanseri cerrahisi geçiren ve lenfödemi olan kadınlar dahil edildi. Olguların demografik ve fiziksel özellikleri ve detaylı medikal hikayeleri kaydedildi. Lenfödem varlığı ve lokalizasyonu taşan sıvı yöntemi (el için) ve çevre ölçümü (önkol ve kol için)'nden elde edilen verilerin Frustum formül ile hacime çevrilmesi ile saptandı. Bölgeler arası hacim farkının % 5 ve üzerinde olması lenfödem varlığı açısından anlamlı kabul edildi. Daha sonra olgular 1. "Elinde ödem olan", "elinde ödem olmayan" ve 2. "yalnız bir bölgesinde ödem olan", "yalnız iki bölgesinde ödem olan", ve "üç bölgesinde ödem olan" olarak iki farklı şekilde sınıflandırıldı. Üst ekstremite fonksiyonelliği "Kol-Omuz-El Sorunları Ölçeği" ile, lenfödeme özgü yaşam kalitesi ise "Lenfödem Yaşam Kalite Ölçeği-Kol" ile sorgulandı. Bu parametrelerin gruplar arası karşılaştırılmasında "Mann-Whitney U Testi" veya "Kruskal-Wallis Varyans Analizi" kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi olarak $p<0.05$ alınırken, ikili karşılaştırmalar için düzeltilmiş p değeri kullanıldı.

Çalışmaya yaş ortalaması 56.54±9.57 yıl (min-maks: 28-80 yıl) olan ve lenfödemi olan toplam 134 kadın dahil edildi. Elinde lenfödemi olanlar (n=73) ile olmayan (n=61) gruplar arasında ve tek bölgede (n=10), iki bölgede (n=56) ve üç bölgede (n=68) lenfödemi olan gruplar arasında üst ekstremite fonksiyonelliği, lenfödeme özgü yaşam kalitesi toplam ve alt boyut skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi ($p<0.05$). Elinde ödem olan grubun

skorları daha yüksekti. 3 grup arası farkın ise "iki bölge"- "üç bölge" grupları arasındaki farktan kaynaklandığı tespit edildi ($p<0.017$). "Üç bölge" grubunda skorlar daha yüksekti.

Bu çalışmanın sonuçları, meme kanseri cerrahisi geçiren ve lenfödemi olan olgularda elde ödem olması ve ödem alanının genişlemesinin, fonksiyonelliği ve yaşam kalitesini olumsuz etkilediğini göstermektedir. Bu açıdan, lenfödemin değerlendirilmesinde lenfödemin bölgesi ve genişliği önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: meme kanseri, lenfödem, lenfödem bölgesi, üst ekstremite fonksiyonelliği, yaşam kalitesi

ABSTRACT

The aim of this study was to compare upper extremity functionality and lymphedema-specific quality of life according to the region of lymphedema in women who developed lymphedema after breast cancer surgery.

Women having lymphedema following breast cancer surgery were included in this study. Demographic and physical characteristics and detailed medical history of the patients were recorded. The presence and localization of lymphedema were determined by water displacement method (for hand) and converting the data obtained from the circumferential measurement to volume with Frustum formula (for forearm and arm). A volume difference of 5% or more between the regions was considered significant for the presence of lymphedema. The patients were then classified in two different ways: 1. "edema in hand" and "without edema in hand"; 2. "edema in only one region", "edema in only two regions", and "edema in three regions". Upper limb functionality and lymphedema-specific quality of life were questioned with "Disabilities of the Arm-Shoulder-Hand Scale", and "Lymphedema Quality of Life Tool-Arm", respectively. "Mann-Whitney U Test" or "Kruskal-Wallis Analysis of Variance" was used to compare these parameters between the groups. $p<0.05$ was taken as the level of statistical significance, and corrected p value was used for binary comparisons.

A total of 134 women with lymphedema with a mean age of 56.54±9.57 years (min-max: 28-80 years) were included in the study. Statistically significant differences were found between groups (between hand edema (n=73) and non-hand edema (n=61) groups; and among single region (n=10), two regions (n=56) and three regions (n=68) groups) in terms of upper extremity functionality and lymphedema specific quality of life total and subscale scores ($p<0.05$). The scores of the group with hand edema were higher. The difference between the 3 groups was due to the difference between the "two regions" and "three regions" groups ($p<0.017$). Scores were higher in the "three regions" group.

The results of this study show that the presence of hand edema and enlargement of the edema area in patients with lymphedema following breast cancer surgery adversely affect functionality and quality of life. In this respect, the region and width of lymphedema are important in the evaluation of lymphedema.

Keywords: breast cancer, lymphedema, lymphedema region, upper extremity functionality, quality of life.

RAYNAUD FENOMENİ'NDE BEDEN FARKINDALIK TERAPİSİ (BBAT)'NİN ETKİSİ: OLGU SUNUMU

EFFECT OF BODY AWARENESS THERAPY (BBAT) ON RAYNAUD'S PHENOMENON: CASE REPORT

Arzu ERDEN

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü (Sorumlu Yazar)

ÖZET

Raynaud fenomeni genellikle tipik olarak soğuğa ve emosyonel strese cevap tarzında ortaya çıkan renk değişikliği, ağrı, ya da duyu kaybına neden olan, ataklar halinde seyreden vazokonstruktif bir bozukluktur. Çalışma, Raynoud Fenomeni'nde Temel Beden Farkındalık Terapisi (BBAT)'nin etkilerini incelemek amacıyla planlandı. Çalışmaya dahil edilen 59 yaşındaki olguda (vücut ağırlığı: 56kg, boy uzunluğu: 1.65cm, hastalık geçmişi:30yıl) en sık görülen semptomlar: el ve ayakta soğuk ve stres durumunda ortaya çıkan morarma, aşırı ısı kaybı, bel ağrısı ve hava ısısına bağlı günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlanma idi. Olguya haftada iki kez, toplam beş hafta boyunca Temel Beden Farkındalık Terapisi(BBAT) uygulandı. BBAT temel komponentleri kapsamında yer ile beden ilişkisi, bedenin merkezi- orta hat, hareket merkezi, nefes, beden sınırları, kas gerilimi ve gevşeme, yürüyüş, ses ve ritim eğitimi verildi. Tedavi öncesi ve beş haftanın sonunda beden farkındalık düzeyi, ağrı şiddeti ve yaşam kalitesi ölçümleri değerlendirildi. Yazılı nitel bir form ile BBAT deneyimlerini kaydedildi. Nitel form kapsamında BBAT komponenlerinden nefes, denge, yer-beden ilişkisi, kas gerilimi, günlük hayattaki etkilerini, terapi uygulanan ortamı ve fizyoterapisti içeren temalar sorgulandı. Her seans sonu yüz yüze görüşmelerle aktarılan deneyimleri ve semptomları da kaydedildi. Görsel Ağrı Skalası(VAS), Hastalık Kontrol Merkezi Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesi Anketi(CDC-HRQOL-4) ve Vücut Farkındalık Anketi(VFA) kullanıldı. Olgunun yaşam kalitesinin fiziksel sağlıkla ilişkili parametresinde, vücut farkındalık düzeyinde ve ağrı şiddetinde BBAT öncesi ve sonrası arasında olumlu yönde anlamlı farklılıklar vardı (p=0.042; p=0.027; p=0,028). Yazılı ve sözlü kayıtlar incelendiğinde olgunun en çok nefes kontrolü, yer-beden ilişkisi, ayakta statik dengede ve kas geriliminin kontrolünde gelişmeler kaydettiği görüldü. Semptomlar arasında, en çok ellerindeki ısı kaybı kontrolünde gelişme görüldü. Zihinsel odaklanma süresindeki artış bir diğer gelişmedir. BBAT Raynaud Fenomenli olguda yaşam kalitesini arttırmada, ağrıyı azaltmada, nefes kontrolünü geliştirmede, zihinsel rahatlamada ve vücut farkındalığını geliştirmede olumlu sonuçlar ortaya koydu.

Anahtar Kelimeler: Temel beden farkındalık terapisi, raynaud fenomeni, yaşam kalitesi.

ABSTRACT

Raynaud's phenomenon is a vasoconstructive disorder that usually occurs in the form of attacks that cause color change, pain, or loss of sensation, typically occurring in response to cold and emotional stress. The study was planned to examine the effects of Basic Body Awareness Therapy (BBAT) in Raynoud's Phenomenon. The most common symptoms of 59-year-old case (body weight: 56 kg, body height: 1.65cm, disease history: 30 years) included in the study were bruising on hands and feet in case of cold and stress, excessive heat loss, low back pain and, limitation of daily life activities due to loss of air temperature. Basic Body Awareness

Therapy(BBAT) was applied twice a week during five weeks. Relationship between body and floor, center-midline of the body, movement center, breathing, body boundaries, muscle tension and relaxation, walking, voice and rhythm were given with in the scope of basic components of the BBAT. Body awareness, pain severity and quality of life were measured before and after five weeks. BBAT experiences of her were recorded by a qualitative form. Within the content of qualitative form, themes including breath, balance, place-body relationship, muscle tension, daily life effects, therapy environment and physiotherapist were questioned. At the end of each session, her experiences and symptoms were also recorded through face-to-face interviews. Visual Pain Scale (VAS), Health Control Quality of Life Questionnaire (CDC-HRQOL-4) and Body Awareness Questionnaire (VFA) were used. There were differences between before and after BBAT in measurements of physical health-related parameters, body awareness and pain severity ($p= 0.042$; $p= 0.027$; $p= 0.028$). In written and oral records results, it was seen that the patient had the most improvements in breath control, ground-body relationship, standing static balance and muscle tension control. Among the symptoms, the most common improvement was the control of heat loss in the hands. Increase in mental focus time is another improvement. The result obtained from this study showed that BBAT is effective method for improving the quality of life, reducing pain, improving breathing control, mental relaxation and improving body awareness in a case with Raynaud's Phenomenon.

Key Words: body awareness therapy, raynaud’s phenomenon, quality of life.

SWOT ANALİZİ: KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, SAĞLIK BİLMLERİ FAKÜLTESİ, HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ ÖRNEĞİ

SWOT ANALYSIS: SAMPLE OF KARADENIZ TECHNICAL UNIVERSITY, FACULTY OF HEALTH SCIENCE, DEPARTMENT OF NURSING

Aydanur AYDIN

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı (Sorumlu Yazar)

Arzu ERDEN

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

ÖZET

SWOT analizi kurumların hizmet kalitelerini geliştirmek için önemli bir adımdır. Ülkemizde gelişmekte olan sağlık bilimlerin fakültelerinin stratejik planlarını oluştururken bu adımdan yararlanmaları mevcut durumu ortaya koymada etkin olabilir. Çalışmamızda köklü üniversitelerden Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ) bünyesindeki Sağlık Bilimleri Fakültesinin Hemşirelik Bölümü'nün mevcut olanaklarının SWOT analizi ile değerlendirilmesi amaçlandı. Akademik kadrosu ve öğrenci sayısı en fazla olması sebebiyle SWOT analizi için uygun olan Hemşirelik bölümü seçildi. Araştırmaya lisans programına kayıtlı gönüllü 9 lisans öğrencisi ve 14 öğretim elemanı dahil edildi. Katılımcılar öğrenci ve öğretim elemanını içeren dört gruba ayrıldı. Gruplardan kendilerine ayrılan süre içerisinde verilen alt başlıklar (güçlü, zayıf yönler, fırsatlar, tehditler) üzerinden bir rapor oluşturmaları istendi. Grupların fikir birliği sonucu hazırladıkları raporlar sonucunda bölümün güçlü yönleri (S), zayıf yanları (W), fırsatları (O) ve tehditleri (T) belirlendi. Analiz sonuçları dört başlık (SWOT) halinde değerlendirildi. KTÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nün güçlü yönleri köklü eğitim geçmişinin olması, ulusal ve uluslararası değişim programlarına sahip olması, mezunlarının iş bulma olanaklarının yüksek olması, anabilim dalları, yüksek lisans ve doktora programına sahip olmasıdır. Zayıf yönleri, iş yükü, alt yapı yetersizlikleri ve akademik çalışmalar için yeterli zaman bulamamaydı. Fırsatları, bölümün köklü ve deneyimli bir üniversitenin birimi olması, öğrencilerin uygulama yapacağı yeterli sayıda ve hasta çeşitliliğine sahip bir ilde eğitim alma olanakları olarak belirtildi. Olası tehditler için ise dışarıdan gelen öğretim elemanlarının sınav ve derslere yeterli özen göstermediği ve okulun fiziksel koşullarının yetersizliğiydi. Bölümün her yönüyle tercih edilen bir kurum haline getirilmesi için zayıf yönler ve tehditler tespit edildi. Böylece ülkemizdeki sağlık alanındaki diğer bölümlere ışık tutması sağlandı.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik; Eğitim; Öğrenciler; Çözümleme

ABSTRACT

SWOT analysis is an important step to improve the service quality of organizations. The faculties of health sciences developing in our country make use of this step in forming their strategic plans because this method is effective in revealing the current situation. In this study, it was aimed to evaluate the existing facilities of Nursing Department of Faculty of Health Sciences of Karadeniz Technical University (KTU), one of the well-established universities, by SWOT analysis. The Nursing Department was selected for SWOT analysis because of the

highest number of academic staff and students. The study included 19 volunteer undergraduate students enrolled in the undergraduate program and 14 instructors who provided training. Participants were divided into four groups with students and instructors. The groups were asked to form a report on the subheadings (strengths, weaknesses, opportunities, threats) within the period of time given them. The reports on the outcome of the consensus have identified the strengths (S), weaknesses (W), opportunities (O) and threats (T) of the issue. The analysis results were evaluated in four headings (SWOT). The strengths of the Department of Nursing, Faculty of Health Sciences of KTU were: a long history of education, has national and international exchange programs, a high degree of job opportunities for its graduates, and offering master and doctoral programs. Weaknesses: workload, lack of infrastructure and problems to cope with the problems and very little time for academic studies. Opportunities: a well-established and experienced university unit of the faculty, enough opportunities for students to practice and on-the-go training on a variety of patients. Threats: parttime lecturers did not show enough attention to the examinations and classes and inadequate. physical conditions of the school. Weaknesses and threats were determined in order to make the department a preferred institution in every direction. Thus, it was ensured that the other departments in the faculties of health science shedding light on the infrastructure works.

Keywords: Nursing; Education; Students; Analysis

ROTATOR MANŞET SENDROMUNDA SKAPULAR ENDURANS VE KOR KASLARININ FONKSİYONELLİĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SCAPULAR ENDURANCE AND THE FUNCTIONALITY OF THE CORE MUSCLES IN ROTATOR CUFF SYNDROME

Yıldız ERDOĞANOĞLU

Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

Özlem GÖRGÜLÜ

Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Mehmet Emin ERDİL

Bağcılar Medipol Mega Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, rotator manşet sendromu tanısı almış hastalarda, ağrı şiddeti ile skapular endurans ve kor kaslarının fonksiyonelliği arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Çalışmaya, 25-65 yaşları arasında gönüllü 40 hasta (kadın=25, erkek=15) dahil edildi. Hastaların ağrı şiddetleri, Numerik Ağrı Skalası (NAS) ile, skapular enduransları, Skapular Kassal Endurans Testi (SKET), kor kaslarının fonksiyonellikleri ise, Tek Bacak Duvar Oturuşu Testi ve Tekrarlayan Tek Bacakla Çömelme Testi ile değerlendirildi.

Hastaların, yaş ortalamaları 43,95±10,12 yıl, boy ortalamaları 169,52±7,56 cm, vücut ağırlığı ortalamaları 75,78±10,11 kg olarak ve vücut kitle endeks ortalamaları 26,40 kg/m2 olarak bulundu. Hastaların ağrı şiddeti ortalamaları 6,57±1,41 olarak bulundu. Hastaların skapular endurans ortalamaları 24,525±20,13, tek bacakla duvar oturuş testi ortalamaları, 12,9±10,01 ve tek bacakla çömelme testi ortalamaları 6,85±3,93 idi. Hastaların, ağrı şiddetleri ile skapular enduransları arasında anlamlı ilişki bulundu ($p<0,05$). Hastaların ağrı şiddetleri ile kor kaslarının fonksiyonellikleri arasında anlamlı ilişki bulundu ($p<0,05$). Hastaların, skapular enduransları ile kor kaslarının fonksiyonellikleri arasında anlamlı ilişki olduğu görüldü ($p<0,05$).

Çalışma sonuçları, rotator manşet sendromu tanısı almış hastalarda skapular endurans ile kor kaslarının fonksiyonelliği arasında anlamlı ilişki olduğunu gösterdi. Çalışma sonucunda, rotator manşet sendromu tanısı almış hastaların mevcut fizyoterapi ve rehabilitasyon programlarında ek olarak skapular enduransı ve kor kaslarının fonksiyonelliğini arttırmaya yönelik rehabilitasyon uygulamalarının göz önünde bulundurulması gerektiği düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: Rotator Manşet Sendromu, Ağrı, Skapular Endurans, Kor Kaslarının Fonksiyonelliği

ABSTRACT

The aim of the study is to examine the correlation between the pain severity and the scapular endurance and the functionality of core muscles in the patients between the age of 25-65 diagnosed with Rotator Cuff Syndrome.

Forty voluntary patients between age of 25-65 (women=25, men=15) were involved in the research. The pain level, scapular endurance and the functionality of core muscles of volunteers were measured with numerical pain scale (NPRS), scapular muscular endurance test, single leg wall stance test and repetitive single leg squat test, respectively.

The mean age of the patients was 43.95 ± 10.12 years, the mean height was 169.52 ± 7.56 cm, the mean body weight was 75.78 ± 10.11 kg, and the body mass index was 26.40 kg / m2. The mean pain severity of the patients was 6.57 ± 1.41. The mean scapular endurance of patients was 24,525±20,13. The mean of single leg wall stance test 12,9±10,01 and the mean of repetitive single leg squat test of patients 6,85±3,93. A significant relationship was found between pain severity and scapular endurance and the functionality of core muscles of patients ($p<0,05$). A significant relationship was found between scapular endurance and the functionality of core muscles of patients ($p<0,05$).

As shown in findings, a meaningful correlation was indicated between the scapular endurance of individuals with Rotator Cuff Syndrome and the functionality of their core muscles. As a result of the research, the rehabilitation applications aimed at increase of scapular endurance and the functionality of core muscles should be considered to be incorporated into their current physical therapy and rehabilitation program of individuals with Rotator Cuff Syndrome.

Keywords: Rotator Cuff Syndrome, Pain , Scapular Endurance, Functionality of Core Muscles

SEREBRAL PALSİLİ ÇOCUKLARDA FARKLI BÖLGELERE UYGULANAN KİNEZYOLOJİK BANTLAMANIN ÜST EKSTREMİTE FONKSİYONUNA ANLIK ETKİSİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF INSTANT EFFECT OF KINESIOLOGY TAPING APPLIED ON DIFFERENT REGIONS TO CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY ON THE UPPER EXTREMITY FUNCTION

Medet YAKUT

Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Gözdem YAVUZ

Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Büşra GÜL

Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Filiz EYÜBOĞLU

Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

ÖZET

Bu çalışma farklı bölgelere uygulanan kinezyolojik bantlamanın serebral palsili çocukların üst ekstremite fonksiyonlarına anlık olarak etkisini incelemek amacıyla yapıldı.

Çalışmaya serebral palsi tanısı alan 5-12 yaş aralığında ve kaba motor fonksiyon sınıflandırma sistemine (KMFSS) göre II-III olarak sınıflandırılan 30 çocuk (17 erkek, 13 kız) dahil edildi. Kinezyolojik bantlama her çocuğa herhangi bir sıra gözetmeksizin karışık olarak skapula bölgesi, el bölgesi, hem el bölgesi hem de skapula bölgesine olacak şekilde yapıldı ve her bölgeye farklı günlerde olan seanslarda uygulandı. Her üç bölge kinezyolojik bantlama uygulamasından önce ve sonra çocuk, El Becerileri Sınıflandırma Sistemi (EBSS) ve Kutu ve Blok Testi ile değerlendirildi.

Hastaların yaş ortalamaları 8,2 ± 2,35 yıl, vücut ağırlığı ortalamaları 26,07 ± 11,6 kg, boy ortalamaları 127,07 ± 14,43 cm ve KMFSS (2-3) aralığı 2,36 ± 0,49 olarak bulundu.

Değerlendirmeler sonucunda, ilgili bölgeyi bantlamadan önceki elde edilen değerler ile bantladıktan sonra elde edilen değerler arasında hem kutu blok testi hem de EBSS de anlamlı bir farklılık vardır ($p<0,05$). Bantlama işlemi kutu blok testi ortalama blok atış sayısı değerlerini yükseltmiş ve bu değişim istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,05$). Başka bir değerlendirme ise kinezyolojik bantlama yapılan bölgeler arasında yapıldı. Hem el bölgesi hem skapula bölgesine aynı anda yapılan bantlama, diğer bölgelere yapılan bantlamalara oranla daha etkili olduğu görüldü.

Çalışmamızın sonuçlarına göre kinezyolojik bantlamanın serebral palsili çocukların üst ekstremite fonksiyonelliğini arttırdığı saptandı.

Anahtar Kelimeler: Serebral Palsi, Üst Ekstremite Fonksiyonu, Kinezyolojik Bantlama

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate how does kinesiology taping applied on different regions instantly affect the upper extremity functions of children with cerebral palsy.

30 children of 5 to 12 years old (17 male, 13 female), who are diagnosed with cerebral palsy and classified as II-III according to Gross Motor Function Classification System (GMFCS), were included in the study. Kinesiology taping was applied to each child randomly without any order on the scapular region, manual region, both manual and scapular region simultaneously, and during sessions on different days for each region. All three regions have been evaluated via the Manual Ability Classification System (MACS) and Box and Blocks Test before and after the application of kinesiology taping.

The mean age of the patients was 8.2 ± 2.35 years, the mean body weight was 26.07 ± 11.6 kg, the mean height was 127.07 ± 14.43 cm and the GMFCS (II-III) interval was 2.36 ± 0.49.

As a result of evaluations, there is a significant difference between the values found before and after the taping of related regions for both Box and Blocks Test and MACS ($p<0,05$). The taping process has increased the value of the mean number of displaced blocks in Box and Blocks Test and this change was found statistically meaningful ($p<0,05$). There was another assessment among regions, on which kinesiology taping was applied. It was demonstrated that taping on both manual and scapular regions simultaneously was more effective than taping on other regions.

According to the results of our study, it was indicated that the upper extremity functionality of children with cerebral palsy was enhanced by kinesiology taping.

Key Words: Cerebral Palsy, Upper Extremity Function, Kinesiology Taping.

GLİOBLASTOMA BEYİN TÜMÖRÜ HÜCRELERİNDE PESTİSİTLER TARAFINDAN HÜCRESEL DETOKSİFİKASYON POMPA MEKANİZMALARININ AKTİVASYONU İLE İNDÜKLENEN ÇOKLU İLAÇ DİRENCİ

PESTICIDES INDUCE MULTI DRUG RESISTANCE IN GLIOBLASTOMA CELLS VIA ACTIVATION OF CELLULAR DETOXIFICATION POMP MECHANISMS

OĞUZHAN DOĞANLAR

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji AD, Edirne

ÖZET

Pestisitler, tarım ilaçları olarak bilinen, günümüzde evlerimizden, işyerlerimize, otellerden, lokantalara kadar yaşadığımız hemen her ortamda var olan düşük ya da yüksek düzeyde zehir içeren bileşiklerdir. Günlük hayatta, kronik düzeyde yaklaşık 200 ng g-1 konsantrasyonda ve 10-30 adet farklı pestisitin sürekli olarak kanda saptanabildiği rapor edilmiştir. Genellikle subletal dozlarda uzun süre var olan bu toksik kimyasalların genotoksik, teratojenik, karsinojenik, onkojenik ve mutajenik etkilere sahip olduğu bilinmektedir. Ancak özellikle uzun süreli ve farklı tiplerde etki mekanizmaları olan bu kimyasalların, kimyasallara karşı dayanıklılık geliştirme kapasitesi çok yüksek olan kanser hücrelerinde çoklu ilaç direnci geliştirme potansiyeli araştırılmamıştır. Bu çalışmanın amacı kanda kronik olarak uzun süreler ile var olan farklı tipte ve farklı etki mekanizmalarına sahip pestisitlerin U87 glioblastoma (GBM) hücre serilerinde çoklu ilaç direnci oluşturma potansiyelinin, ayrıca bu direncin altında yatan moleküler mekanizmaların araştırılmasıdır. Çalışma bulguları, kombine kullanılan pestisitlerin uzun süre tekrarlı uygulamalarının, insan GBM hücre serilerinde güçlü bir çoklu ilaç direnci geliştirdiğini gösterdi. Oluşan bu direncin hiçbir ilaç uygulanmadan 5 pasaj boyunca devam etmesi, gelişen bu direncin edimsel olduğu ve gelecek nesillere aktarılan kalıtsal bir direnç özelliği taşıdığını gösterdi. Bunun yanında bu direncinin kemoterapi ajanlarına karşı da oluşması aynı zamanda çoklu ilaç direncinde önemli rolleri olduğu önceki çalışmalar ile ispatlanan ABC kaset ve GST/M1tip hücresel detoksifikasyon mekanizmalarının tümünü birden aktif ederek oluşması, gelişen bu direncin çoklu ilaç direnci olduğunu gösterdi. Çalışmada çoklu ilaç direnci gösteren hücre serilerinde, hücrelerde kemoterapi uygulamaları sonrasında daha düşük bir ölüm gözüktüğü, mitokondriyal apoptoz yolağının daha düşük oranda aktive olduğu belirlendi. Bunun yanında çoklu ilaç direnci gösteren hücrelerin metastaza daha meyilli olduğu, güçlü bir anjiyogenez sinyali oluşturduğu bulundu. Çalışma bulgularımız, pestisit maruziyeti tehdidi altındaki GBM hastalarında yapılacak biyopsi uygulamalarında çoklu ilaç direnci proteinlerinin araştırılmasının kemoterapi dozunun belirlenmesinde ve böylece hasta sağ kalım süresinin uzatılmasında önemli olduğunu önermektedir. Bu çalışma TÜBİTAK tarafından 217Z268 numaralı proje ile desteklenmiştir.

Anahtar kelimeler: Pestisit, Kanser, Glioblastoma, Çoklu İlaç Direnci

ABSTRACT

Pesticides are toxic chemicals, contains low or high levels of poison, which are present in almost every environment where we live from our homes, workplaces, hotels and restaurants. It has been reported that in daily life, chronic concentrations of approximately 200 ng g-1 and 10-30 different pesticides can be detected continuously in the blood. These toxic chemicals, which are usually present in sublethal doses for a long time, are known to have genotoxic,

teratogenic, carcinogenic, oncogenic and mutagenic effects. However, these chemicals, which have different types of action mechanisms, has not been investigated for the properties to develop multidrug resistance in cancer cells with a high potential for resistance. The aim of this study was to investigate the potential of multidrug resistance of different types of pesticides in chronic blood contamination level in the U87 glioblastoma (GBM) cell lines, as well as the molecular mechanisms underlying this resistance. Our study results showed that long-term repeated administration of combined pesticides developed strong multidrug resistance in human GBM cell lines. The continuation of this resistance for 5 passages without any drug application showed that this developing resistance was operant and had a hereditary resistance transferred to future generations. In addition, this resistance against chemotherapeutic agents, as well as the ABC cassette and GST/M1 type cellular detoxification mechanisms, which previously reported to have important roles in multidrug resistance, have been proven to be multidrug resistance. In the study, it was determined that there was a lower mortality in the resistance types GBM cells, and the mitochondrial apoptosis pathway was activated at a lower rate after chemotherapy. In addition, multidrug-resistant cells were found to be more prone to metastasis, producing a strong angiogenesis signal. Our results suggest that the investigation of multidrug resistance proteins in biopsy applications in GBM patients who are under threat of pesticide exposure, is important in determining chemotherapy dose and thus prolonging patient survival. This study was supported by TÜBİTAK with Project number 217Z268.

Keywords: Pesticide, Cancer, Glioblastoma, Multi drug resistance.

KANSER TÜMÖR CERRAHİSİNDE OPERASYON VE POST OPERATİF DÖNEMDE RUTİN KULLANILAN MEDİKAL AJANLARIN, HELA HÜCRE SERİLERİNDE 5-FU KEMOTERAPİ AJANINA KARŞI ÇOKLU İLAÇ DİRENCİ OLUŞTURMA POTANSİYELİ

MULTI-DRUG RESISTANCE DEVELOPMENT POTENTIAL OF MEDICAL AGENTS, ROUTINELY USED IN CANCER TUMOR SURGERY AND POST-OPERATIVE PERIOD, IN HELA CELL LINE AGAINST 5-FU CHEMOTHERAPY AGENT

OĞUZHAN DOĞANLAR

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji AD

(Sorumlu Yazar)

ZEYNEP BANU DOĞANLAR

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji AD

ÖZET

Genel anestezi altında yapılan tümör operasyonlarında hastalara, anestezikler, ağrı kontrol ajanları, derin ven trombozu profilaksisi ajanları ve antibiyotikler gibi çok sayıda farklı tip ve yapıda ilaç uygulanır. Hasta operasyon sırasında zorunlu olarak ve post operatif bakım döneminde kısa bir süre içinde yüksek sayılabilecek dozlarda tüm bu ajanlara maruz kalmaktadır. Tümör operasyonları sırasında az sayıda kanser hücrelerinin kana karıştığı bilinmektedir. Kana karışan tümör hücrelerinin çok büyük bir çoğunluğu birkaç gün içinde ölmektedir ve çoğunlukla metastaz yapma yeteneğindeki hücreler hayatta kalabilmektedir. Yapılan çalışmalar metastatik bu hücrelerde güçlü bir ilaç direnç mekanizmasının olduğunu göstermektedir. Oluşan bu direnç mekanizmasının sebebi halen net olarak ortaya konulamamıştır. Ancak son yıllarda yapılan çalışmalar, kemoterapi uygulamalarının yanı sıra, kişinin hayatı boyunca maruz kaldığı toksik bileşiklerin, almış olduğu uzun süreli tedavilerin, yoğun kullanılan narkotik ve ağrı kesici ajanların, kanser hücreleri çevresindeki mikro çevre koşullarını değiştirdiği ve bunun sonucunda kesin olmamakla birlikte çoklu ilaç direncinin ortaya çıkabileceği ile ilgili güçlü kanıtlar sunmaktadır. Bu çalışmada kanser hastalarında tümör ameliyatlarında operasyon sırasında ve post operatif dönemde kullanılan çok sayıda medikal ilaç ve ajanın, operasyon sırasında kana karışabilecek kanser hücrelerinde çoklu ilaç dayanıklılığı geliştirme potansiyeli araştırılmıştır. Bu amaçla operasyonel ve operasyonel dönemler için tıbbi prosedürleri modelleyen hücre kültür sistemi oluşturulmuş ve hedefli tüm tıbbi bileşiklerin çoklu ilaç direnci gelişme potansiyeli, 5FU tedavisi ile HeLa hücre serileri üzerinde incelenmiştir. MTT testinde 5-FU'nun LC50 değerinin kontrol grubuna kıyasla 24 saatlik uygulamada yaklaşık 20 kat, 48 saatlik uygulamada ise yaklaşık 32 kat arttığı görüldü. Direnç gelişen hücrelerde ilaç uygulamasından 6 saat sonra hücre içi ilaç konsantrasyonun hızla azaldığı ve buna bağlı olarak medyumdaki 5-Fu konsantrasyonunun kontrole göre önemli ölçüde yükseldiği görüldü. Aynı koşullarda çoklu ilaç direnci genlerinden P-gp, MPR1 gen ekpresyonlarının kontrol grubunda düşüş gösterirken, uygulama gruplarında overeksprese olduğu belirlendi. Sonuç olarak, uygulama gruplarında IC50 dozunun anlamlı düzeyde artmasının, hücre içi ilaç konsantrasyonundaki azalmanın, bunlara ilaveten ABC kaset tip genlerin overekspresyonunun, HeLa hücre serilerinde çoklu ilaç direncine işaret ettiği düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler. HeLa, 5-FU, Çoklu İlaç Direnci, ABC kaset taşıyıcılar

ABSTRACT

In tumor operations performed under general anesthesia, patients are administered a wide range of different types and structures of drugs, such as anesthetics, pain control agents, deep vein thrombosis prophylaxis agents and antibiotics. The patient is exposed to all these agents in mandatory during operation and in high doses within a short period of time in the postoperative care. A small number of cancer cells are known to enter the blood during tumor operations.In the bloodstream, the vast majority of tumor cells die within a few days, but the only cells with metastatic feature can survive. Studies indicated that only these metastatic cells present a strong drug resistance mechanism. And yet, the cause of this resistance-mechanism has not been clearly understood. However, the latest studies showed that as well as chemotherapy, an individual's exposure to contact with compounds, long-term treatments, and heavily used narcotics and pain killers and etc. during a lifespan may change the conditions of cellular microenvironment, and these alterations might create a cellular condition responsible for the development of multidrug resistance. With this study, the potential effects of a large number of medical drugs and compounds that routinely utilized during the periods of surgical operations and postoperative care was investigated on the development of multidrug-resistance of cancer cells which are potentially released to the blood circulation during the operation. For this pupose cell culture system modelling the medical procedures for operational and post operational periods was established; and multi-drug resistance development potential of all targeted medical compounds were examined on HeLa cell lines by 5FU treatment. The MTT test showed that the LC50 value of 5-FU increased approximately 20-fold in 24-hour application and approximately 32-fold in 48-hour application compared to the control group. It was observed that the intracellular drug concentration decreased rapidly and the 5-Fu concentration in the medium increased significantly in the resistance cells at 6 hours after the drug administration. Under the same conditions, P-gp, MPR1 gene expressions decreased in the control group and overexpressed in the treatment groups. As a result, significant increase in IC50 dose in application groups, decrease in intracellular drug concentration, and overexpression of ABC cassette type genes were also suggested to indicate multidrug resistance in HeLa cell lines.

Keywords: HeLa, 5-FU, Multi-drug resistance, ABC type cassette transporters.

GLIOBLASTOMA (U-87) ÜÇ BOYUTLU TÜMÖR MODELINDE MELATONININ, ANJIOGENEZI DÜZENLEYEN MIRNA'LAR ÜZERINDEKI ETKISI

THE EFFECT OF MELATONIN ON ANGIOGENESIS REGULATOR MIRNA'S IN GLIOBLASTOMA (U-87) THREE-DIMENSIONAL TUMOUR MODEL

OĞUZHAN DOĞANLAR

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji AD

ZEYNEP BANU DOĞANLAR

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji AD (Sorumlu yazar)

EMRE DELEN

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD

AYTEN DOĞAN

Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoteknoloji ve Genetik AD

ÖZET

Son araştırmalar, triptamin hormonu ailesinin yaygın olarak kullanılan oral anti-kanser, anti-aging ve anti-oksidan ajanı olan melatoninin, kanser riskini azaltabileceğini ve prognozu iyileştirebileceğini, ancak melatoninin 3D tümör sferoid modelini etkilediği ayrıntılı moleküler mekanizmaların tam olarak araştırılmadığını göstermektedir. Bu çalışmanın amacı, melatoninin insan gliobastoma tümör küre modeli kanser anjiyogenezine in vitro etkilerini değerlendirmek ve Melatoninin antitümör ve anti-anjiyogenez etkisine bağlı mikroRNA'ların (miRNA'lar) ekspresyon profillerini incelemektir. Melatoninin insan glioblastoma (GBM) tümörü üzerindeki etkilerini incelemek için insan glioblastoma multiforme beyin kanseri hücre serisi U87 tümör küre modelini kullandık. U87 3D tümör küreleri, 0.1-1 mM doz aralığında melatonin ile veya taşıt ile muamele edildi. Tümör büyümesi ve invazyon kapasitesi 48 saat sonra kaydedildi ve anjiyogenez ile ilgili mRNA ve proteinlerin ifadesi belirlendi. Ek olarak, melatonin veya taşıt ile muamele edilmiş U87 3D tümör alanlarında miRNA seviyelerindeki farklılıkları araştırmak için miRNA mikrodizi analizini kullandık. Melatonin, in vitro tümör sferoid U87hücrelerinin anjiyojenez ve tümörijenez hızını inhibe etti. Bu inhibisyona, hem mRNA'da hem de VEGF, VEGF R2, HIF1-α, HIF1-β, MMP9'un protein ifadesinde güçlü bir azalma eşlik etmiştir. miRNA ekspresyonu, U87 tümör alanında özellikle 1 mM melatonin tedavisi ile belirgin şekilde değişti. Sonuçlarımız, melatoninin, muhtemelen hipoksiyi ve anjiyonez ile ilişkili molekülleri hem doğrudan hem de miRNA'lar vasıtası ile baskılayarak insan GBM anjiyogenezini ve tümör büyümesini inhibe ettiğini ortaya koydu. Bu çalışma Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından TÜBAP 2017/217 proje numarası ile desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Beyin Tümörü, Glioblastoma, Anjiogenez, VEGF, HIF1, MMPs, angio-miRs, Melatonin

ABSTRACT

Recent studies suggest that melatonin, which is a commonly used oral anti-cancer, anti-aging and anti-oxidant agent of the tryptamine hormone family, may reduce cancer risk and improve prognosis, yet the detailed mechanisms by which melatonin affects 3D tumour spheroid model of glioblastoma cancer, remain unknown. The aim of the present study was to evaluate the effects of melatonin on human glioblastoma tumor sphere model cancer angiogenesis in vitro, and to study microRNAs (miRNAs) associated with the antitumor and anti-angiogenesis effect of Melatonin. We used the human glioblastoma multiforme brain cancer (GBM) cell lines U87 tumor sphere model to study the effects of melatonin on human GBM tumor. U87 3D tumor spheres were treated with or without melatonin in range of 0.1-1 mM doses. Tumor growth and invasion capacity was recorded after 48 h, and the expression of angiogenesis related mRNA and proteins was determined. In addition, we used miRNA microarray to explore the differences in the levels of miRNAs in U87 3D tumor spheres treated with melatonin or without. Melatonin inhibited the angiogenesis and tumorigenesis rate of tumour spheroids U87cells in vitro. This inhibition was accompanied by a strong decrease in both mRNA and protein expression of VEGF, VEGF R2, HIF1-α, HIF1-β, MMP9. miRNA expression was markedly altered by the treatment with particularly 1 mM melatonin in U87 tumour sphere. Our results revealed that melatonin inhibits human GBM angiogenesis and tumor growth, possibly by suppressing the hypoxia and angiogenesis related molecules via both directly and alteration of miRNAs. This study supported by Trakya University Scientific Research Fund with Project number TÜBAP 2017/217.

Keywords: Brain Tumours, Glioblastoma, Angiogenesis, VEGF, HIF1, MMPs, angio miRs, Melatonin.

AS, CD VE PB AĞIR METAL MIKS UYGULAMASININ FARE EMBRIYONIK FIBROBLASTLARINDA, SITOTOKSITE, OKSIDATIF STRESS, APOPTOZ VE GENOTOKSIK ETKISI

CYTOTOXICITY, OXIDATIVE STRESS, APOPTOSIS AND GENOTOXIC EFFECT OF A MIXTURE OF AS, CD AND PB IN MOUSE EMBRYONIC FIBROBLASTS

ZEYNEP BANU DOĞANLAR

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji AD (Sorumlu yazar)

OĞUZHAN DOĞANLAR

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji AD

ÖZET

Arsenik, Kadmiyum ve Kurşun, doğanın önemli kirleticileridir. Ekosistemde doğal olarak yer alabilmelerine rağmen, antropojenik ve endüstriyel uygulamalarla genellikle çevrede birikirler ve bu ağır metaller için içme suyu son duraktır. Bahsedilen bu ağır metallerin tek tek toksik potansiyeli iyi araştırılmış ve çalışma bulguları yayımlanmış olmasına rağmen, bu ağır metallerin, özellikle içme suyu için izin verilen çok düşük konsantrasyonlarda miks olarak (HM) maruziyetinin genotoksisitesi hakkında çok az çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, As, Cd ve Pb uygulamalarının hücresel toksisiteye yol açabilecek olası mekanizmaların açıklanması ve HM'nin fare embriyonik fibroblast hücrelerinde önemli yaşamsal sinyal yolakları üzerindeki etkilerini araştırmaktır.

Bu amaçla, MEF hücreleri, iki farklı konsantrasyonda üç farklı (As, Cd ve Pb) ağır metal karışımı ile muamele edilmişlerdir. Dozlar , içme suyundaki izin verilen maksimum kontaminasyon seviyesi (LD) ve on kat yüksek doz (HD) olarak seçilmiştir. Uygulamadan 24 saat ve 48 saat sonra, moleküler prob floresan boyaması, hücre sitometresi, qRT-PCR ve western blot deneyleri kullanılarak, HM'nin oksidatif stres, gen onarımı tepkisi ve MEF hücrelerinde apoptozun indüklenmesi üzerindeki hücresel ve moleküler etkiler analiz edilmiştir.

Çalışma sonucunda her iki karışım konsantrasyonunun reaktif oksijen türlerini oluşturduğu tespit edilmiştir. Özellikle HD uygulanan hücrelerde çift zincir hasarı ve yanlış eşlenik DNA hasarının indüklendiği belirlenmiştir. Bu çalışmada, hem içme suyunda izin verilen hem de on kat yüksek uygulanan ağır metal miksi MEF hücrelerinde özellikle içsel apoptoz sinyalini indüklemiştir.

Veriler, HM'lerin özellikle uzun süreli uygulama (48 saat) ve HD'de MEF hücrelerinde hem hücresel hem de moleküler düzeyde sitotoksisite ve genotoksisiteye neden olduğunu kanıtladı. Ek olarak, izin verilen seviyelerde As, Cd ve Pb'ye maruz kalmanın potansiyel olarak güvenli olduğu ancak MEF hücrelerinde dikkate değer bir genotoksisiteye neden olduğu gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: Arsenik, Kadmiyum, Kurşun, Sitotoksisite, Genotoksisite, MEF

ABSTRACT

Arsenic, Cadmium and Lead are a major contaminant of nature. Although they can take place naturally in the environment, they commonly accumulate in the environment through careless

anthropogenic and industrial practices and the drinking water is the last destination of this contaminant. Although individual toxic potential of all these heavy metals well documented, there are only a few study about the genotoxicity of these heavy metal as a mixture (HMs) particularly at the very low concentration of permissible limits for drinking water. The aim of this study is to explain the possible mechanisms by which combined As, Cd and Pb application results in cellular toxicity and to investigate the effects of HMs on important vital signalling pathways in mouse embryonic fibroblast cells.

For this purpose, MEF cells were treated with a mixture of three (As, Cd and Pb) heavy metals in two different concentrations, which were selected based on tenfold higher dose (HD) and the permitted limits (LD) in drinking water at 6, 24 and 48 hours and we analysed the cellular and molecular effects of HMs on oxidative stress, gene repair response, and induction of apoptosis in MEF cells using molecular probe fluorescent staining, cell cytometer, qRT-PCR, and western blot assays.

It was determined that both mixture concentration generate reactive oxygen species. I found induction of DNA damage, particularly mismatch and double strand break repair, in MEF cells treated with especially HD. In this study, heavy metal mixture in both permissible and HD significantly induced especially intrinsic apoptosis signalling in MEF cells.

Our data proved that HMs causes cytotoxicity and genotoxicity, at both the cellular and molecular levels, in MEF cells following particularly prolonged treatment (48 h) and at HD. Additionally combined exposure to As,Cd and Pb at permissible levels is potentially safe but causes remarkable genotoxicity in MEF cells.

Keywords: Arsenic, Cadmium, Lead, Cytotoxicity, genotoxicity, MEF.

İNSAN METASTATİK PROSTAT KANSER HÜCRE SERİSİ DU-145'E DOSETAKSEL VE MİTOKASANTRONUN TEKRARLI UYGULAMALARI İLE TETİKLENEN İLAÇ DİRENCİ VE İLİŞKİLİ GENLERİN İFADELERİ

Deniz ŞUMNULU

Trakya Üniversitesi, TÜTAGEM (Sorumlu Yazar)

Zeynep Banu DOĞANLAR

Trakya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı

ÖZET

Androjen bağımlı, bağımsız veya matastatik prostat kanseri modern tedavilerinde antineoplastik, reseptör veya proteine spesifik kemoterapi ajanları kullanılmaktadır. Nano malzemelere dayalı veya spesifik reseptörleri hedef almak için geliştirilen tüm antineoplastik ajanlar için en önemli husus, kanser hücrelerinde hızlı ve geri dönüşümsüz olarak gelişen ilaç direncidir. Çalışma ile amacımız, insan metastatik prostat kanseri hücre serisinde dosetaksel ve mitoksantron ile ilaç direnci geliştirmek ve bu direncin altında yatan moleküler mekanizmaları araştırmaktır.

Çalışmanın ilk aşamasında, mitoksantron ve doketakselin birlikte IC50 dozu tekrarlı olarak uygulanarak dirençli hücreler oluşturulmuştur. Daha sonra, hem dirençsiz hem de dirençli hücre hatlarına bu ICso değeri uygulanarak canlı, ölü ve apoptotik hücre oranı, Annexin V: PI boyası kullanılarak TALİ imaj tabanlı sitometre ile belirlenmiştir. Çoklu ilaç direnci BCRP, MRP1, MRP2, MRP3, MRP4 ve apoptoz inhibitör genleri olan Survivin ve Livin gen ekspresyonları, qRT-PCR analizi ile belirlenmiştir.

Daha sonra 5 pasaj boyunca 72 saat süreyle dosetaksel ve mitoksantronun uygulamasına bağlı olarak DU-145 hücre hatlarında çoklu ilaç direnci geliştiği, dirençsiz DU-145 hücre hattı için IC50 değeri 6,25 nM iken dirençli hücre hattında 54,86 nM'a yükseldiği saptanmıştır. 24 saat süreyle 50 nM dosetaksel uygulanmasına bağlı olarak dirençsiz DU-145 hücre hattına %49 canlı, %40 ölü, %11 apoptotik, dirençlide ise %65 canlı, %20 ölü ve %15 apoptotik hücre tespit edilmiştir. Işık mikroskobu görüntülemesiyle dirençli hücre hattının, dirençsize göre daha yoğun olduğu gösterilmiştir. Dirençsiz hücreler ile karşılaştırıldığında dirençli hücrelerde BCRP, MRP1, MRP2, MRP3, MRP4, Livin ve Survivin gen ifadelerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Sonuç olarak prostat kanseri tedavisinde kullanılmakta olan dosetaksel ve mitoksantronun bu hücrelerde çoklu ilaç direnci gelişimine neden olduğu belirlendi. Ek olarak dirençli hücrelerde ifadesi artan çoklu ilaç direnci genlerinin hedef alınmasının ilgili tedavilere katkı sağlayacağı düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: Dosetaksel, DU-145, çoklu ilaç direnci, mitoksantron.

Multidrug Resistance In Human Metastatic Prostate Cancer Du-145 Cell Lines Triggered By Multiple Applied Docetaxel And Mitoxantrone And Related Gen Expressions

ABSTRACT

In modern war with androgen depended, undepended or metastatic types of prostate cancer; antineoplastic, reseptor or protein specific chemotherapeutic agents are being used. For nanomaterials or target specific receptors, the most important issue for all antineoplastic agents is to be formed of multidrug resistance by cancer cells, rapidly and irreversibly. The aim of this study to develop multidrug resistance by docetaxel and mitoxantron and to investigate underlaying molecular mechanisms in human prostate cancer Du-145 cell lines .

In first step resistant cells were formed by repeated applications at IC50 doses both mitoxantron and docetaxel. Then non-resistance IC 50 value treated to both non-resistance and resistance cell line. Live, dead and apoptotic cell rate were determined by Tali image based cytometry. Multidrug resistance (BCRP, MRP1, MRP2, MRP3, MRP4) and apoptosis inhibitor (Livin ve Survivin) genes expression were determined qRT-PCR assay.

Multidrug resistance was developed in DU-145 cell lines due to the application of docetaxel and mitoxantron for 72 hours during 5 passages, while the IC50 value of non-resistance DU-145 cell line increased from 6.25 nM to 54.86 nM in the resistant cell line. Due to the application of 50 nM docetaxel for 24 hours, 49% live, 40% dead, 11% apoptotic, 65% live, 20% dead and 15% apoptotic cells were detected in non-resistance and resistance DU-145 cell line. With light microscopy, the resistant cell line has been shown to be more dense than the control. BCRP, MRP1, MRP2, MRP3, MRP4, Livin and Survivin gene expressions were found to be higher in resistant cells compared to non-resistance cells.

Docetaxel and mitoxantrone are used in prostate cancer treatment, were found to cause multidrug resistance in cells. In addition, it was thought that targeting of genes related to multidrug resistance with increased expression in resistant cells would contribute to related therapies.

Key Words: Docetaxel, DU-145, multidrug resistance, mitoxantrone.

NÖROFİBROMATOZİS TİP 1 KLİNİĞİNDE OLASI MODİFİYE EDİCİ GENLERİN ETKİSİ

THE EFFECT OF POSSIBLE MODIFYING GENES IN NEUROFIBROMATOSIS TYPE 1 CLINICS

Parisa SHARAFİ

TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji ve Genetik Anabilim Dalı (Sorumlu Yazar)

ÖZET

Nörofibromatozis tip 1 (NF1) dünya çapında en yaygın nörojenetik bozukluk olup NF1 geninin mutasyonlarının neden olduğu otozomal dominant bir hastalıktır. NF1 klinik olarak nörofibromlar, pigmentasyon anomalileri ve artmış malign tümör riski ile karakterize edilmiştir. NF1'in mutasyon oranı, insan bozukluklarında bilinen en yüksek orana sahiptir: etkilenen tüm bireylerin yaklaşık % 50'si sporadik vakalardır ve de novo mutasyonlar taşır. NF1, otozomal dominant kalıtım ile tek genli bir hastalık olmasına rağmen, klinik ifadesi oldukça öngörülemeyen ve değişkendir. NF1 hastaları, bütün insan hastalıkları arasında bilinen en yüksek mutasyon oranına sahiptir, net bir genotip - fenotip korelasyonu yoktur. Bu nedenle, NF1 mutasyonlarındaki varyasyonlar klinik fenotipteki varyasyonlarla ilişkili olmayabilir: Aynı mutasyon için, bazı NF1 hastaları ciddi klinik semptomlar geliştirebilirken, diğerleri hafif bir fenotip geliştirir. Mutant NF1 alelinin varyasyonların tek başına, hastalıktaki bu değişkenliğini açıklayamaz, bu da modifiye edici genlerin, çevresel faktörlerin veya bunların kombinasyonlarının bir katkısını olduğunu gösteriyor.

Gen yapısı ve nörofibromin proteininin hücresel bileşenlerle etkileşimi göz önüne alındığında, birçok olası aday değiştirici gen vardır. Ek olarak, çevresel faktörler ayrıca klinik olarak gözlenen çeşitli fenotiplere katkıda bulunabilir. Modifiye edici genlerle ilgili yapılan çalışmaların çoğu, şu ana kadar tür, boyut, konum ve gelişim yaşı açısından alt fenotipik değişiklikler gösteren tümörler üzerinde yoğunlaşmıştır. Birkaç aday değiştirici gen zaten çalışılmış ve literatürde destekleyici veriler bulunmaktadır. Doğal olarak oluşan genetik değiştiricilerin etkilerini tam olarak taklit edebilen çalışmalar, yeni terapötiklerin geliştirilmesine yol açabilir. Değişken fenotiplerin moleküler temelini daha iyi anlamak, NF1 ile ilgili komplikasyonların öngörülmesini, tedavisini ve önlenmesini iyileştirebilir. Bu yeni bulgular daha doğru genetik danışmanlık sağlanmasında çok önemli olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Nörofibromatozis tip 1; genotip - fenotip korelasyonu; klinik değişkenlik; değiştirici genler.

ABSTRACT

Neurofibromatosis type 1 (NF1) is the most common neurogenetic disorder worldwide. It is an autosomal dominant disease that is caused by mutations of the NF1 gene. NF1 is clinically characterized by neurofibromas, pigmentation anomalies, and an increased risk of malignant tumors. The mutation rate of NF1 is one of the highest known for human disorders: approximately 50% of all affected individuals are sporadic cases and carry de novo mutations Although NF1 is a single-gene disorder with autosomal-dominant inheritance, its clinical expression is highly variable and unpredictable. NF1 patients have the highest known mutation

rate among all human disorders, with no clear genotype–phenotype correlations. Therefore, variations in NF1 mutations may not correlate with the variations in clinical phenotype. Indeed, for the same mutation, some NF1 patients may develop severe clinical symptoms whereas others will develop a mild phenotype. Variations in the mutant NF1 allele itself cannot account for all of the disease variability, indicating a contribution of modifier genes, environmental factors, or their combination.

Considering the gene structure and the interaction of neurofibromin protein with cellular components, there are many possible candidate modifier genes. In addition, environmental factors might also contribute to the diverse phenotype observed clinically. Most of the studies dealing with modifier genes have thus far concentrated on tumors, which indeed show sub-phenotypic variations in terms of type, size, location, and the age of development. Several candidate modifier genes have already been studied and supporting data exist in the literature. Studies that can accurately mimic the effects of naturally occurring genetic modifiers might lead to the development of new therapeutics. Gaining a deeper understanding of the molecular basis of variable phenotypes may improve the prediction, treatment, and prevention of several NF1-related complications. These new findings will be crucial in providing more accurate genetic counselling.

Keywords: Neurofibromatosis type 1; genotype – phenotype correlation; clinical variability; modifier genes.

TÜRK FMF HASTALARINDA YAYGIN MEFV MUTASYONLARININ GENOTİP-FENOTİP İLİŞKİSİ

GENOTYPE–PHENOTYPE RELATIONSHIPS OF COMMON MEFV MUTATIONS IN TURKISH FMF PATIENTS

NİLGÜN ÇEKİN

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı

(Sorumlu Yazar)

FİLİZ ÖZEN

Göztepe Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Genetik Bölümü

ÖZET

MEFV geni mutasyonlarının klinik belirtilerle ilişkisi hala büyük ölçüde bilinmemektedir. Bu çalışmanın amacı Türk hastalarda yaygın FMF genotipleriyle fenotip arasındaki olası korelasyonu analiz edebilmektir.

Genomik DNA periferal kan örneklerinden ExgeneTM Cell SV Kit (Geneall) ile kitin talimatları doğrultusunda izole edildi. Hastaların FMF profillerini belirlemek için 22 yaygın patojenik MEFV varyant (E148Q, P369S, H478Y, F479L, S675N, G678E, M680L, M680I (G/A), M680I (G/C), T681I, I692del, M694V, M694L, M694I, K695R, K695M, R717S, I720M, V722M, V726A, A744S, R761H) pyrosequencing tekniği ile (Qiagen, Hilden, Germany) elde edilmiştir. MEFV geni kodlayan dizisinde bulunan hot spot bölgeleri içeren DNA fragmentleri 5 µL genomik DNA kullanılarak PZR ile çoğaltıldı ve FMF Pyrosequencing kit (ATQ) ile üretici talimatlarınına göre sekanslandı. Genotip-fenotip korelasyonu istatistiksel olarak değerlendirildi.

Test edilen 22 mutasyondan, toplam 750 hastanın 338'inde sadece 11 farklı mutasyon ve 31 farklı genotip tespit edildi. En yaygın görülen M694V (48.3%) varyasyonunu sırasıyla E148Q (19%), V726A (10.4%), M680I G/C (11%) P369S (2.3%), R761H (3.3%),A744S (2.3%),K695R (1,4%),M694I (0.9%), V764A (0.5%) ve M680IG/A (0.6%) varyasyonları izlemiştir. İki yüz otuz iki hasta heterozigot (% 68.6), 60 hasta bileşik heterozigot (% 17.7) ve 46 hasta da homozigot (% 13.6) genotipe sahiptir. Heterozigot genotipteki kadın hastalar erkek hastalara oranla biraz daha yüksekken, kadın ve erkek hasta oranı homozigot ve bileşik heterozigot genotiplerinde hemen hemen eşittir (p = 0.78). Majör klinik semptomlar karın ağrısı (% 58), eklem ağrısı (% 46), ateş (% 34), ateşli konvülsiyon (% 9), epilepsi (% 2) ve aseptik menenjittir (% 2). Bu popülasyon için en şiddetli genotipler sırasıyla M694V, M680I / G ve R761H varyasyonlarıdır.

Anahtar Kelimeler: FMF, MEFV, Fenotip-Genotip Korelasyonu

ABSTRACT

The relationships between clinical manifestations and common Mediterranean fever gene (MEFV) mutations is still largely unknown. The aim of this study was to analyze the possible correlations between the phenotype and common familial Mediterranean fever (FMF) genotypes in Turkish patients.

Genomic DNA was isolated from peripheral blood samples using ExgeneTM Cell SV Kit (Geneall) according to the manufacturer's instructions. In order to determine the FMF profiles of patients, 22 common pathogenic MEFV variants (E148Q, P369S, H478Y, F479L, S675N, G678E, M680L, M680I (G/A), M680I (G/C), T681I, I692del, M694V, M694L, M694I, K695R, K695M, R717S, I720M, V722M, V726A, A744S, R761H were obtained by pyrosequencing technique (Qiagen, Hilden, Germany). The DNA fragments including hot spots within the coding sequences of the MEFV gene were amplified by PCR using 5 µL genomic DNA and FMF Pyrosequencing kit (ATQ) according to manufacturer's instructions. The genotype-pheontype correlations were statistically evaluated.

Out of 22 mutations tested, only 11 different mutations and 31 different genotypes were detected in 338 out of 750 total patients. The most common mutation was M694V (48.3%) followed by E148Q (19%), V726A (10.4%), M680I G/C (11%) P369S (2.3%), R761H (3.3%),A744S (2.3%),K695R (1,4%),M694I (0.9%), V764A (0.5%) and M680IG/A (0.6%). Two hundred and thirty-two patients were heterozygous (68.6%), 60 patients were compound heterozygous (17.7%) and 46 patients were having a homozygous (13.6%) genotype. While female patients are slighly higher than male patients in heterozygous genotype, female and male patients ratio were almost equal in homozygous and compund heterozygous genotypes p=0.78. Major clinical symptoms were abdominal pain (58%), joint pain (46%), fever (%34), febrile convultion (%9), epilepsy (2%) and aseptic menengititis (2%). The most severe genotypes for this population were M694V, M680I/G and R761H respectively.

Keywords: FMF, MEFV, Fenotype-Genotype Corelation.

ACİNETOBACTER BAUMANNİİ İZOLATLARINDA BİYOFİLM ÜRETİMİ VE KOLİSTİN DUYARLILIKLARININ BİYOFİLM FORMASYONUNDA ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF BIOFILM FORMATION IN *ACINETOBACTER BAUMANNII* ISOLATES AND THEIR COLISTIN SUSCEPTIBILTIES IN BIOFILM FORMATION

Fikriye MİLLETLİ SEZGİN

Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

(Sorumlu Yazar)

Ahmet Yılmaz ÇOBAN

Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü

ÖZET

Acinetobacter baumannii (*A. baumannii*), ciddi enfeksiyonlarda etken olarak karşımıza çıkan önemli bir mikroorganizmadır. Bu çalışmada çeşitli klinik örneklerden izole edilen *A. baumannii* izolatlarının biyofilm oluşturma oranları, biyofilm üretimi tespitinde kullanılan yöntemler ve kolistinin biyofilm üzerine etkinliğinin araştırılması amaçlandı.

Çalışma kapsamına çeşitli klinik örneklerden izole edilen 152 *A. baumannii* izolatı dahil edildi. Çalışmada biyofilm üretiminin tespitinde tüp yöntemi ve mikrotitrasyon plak yöntemi karşılaştırılmıştır. Tüp yüzeyinde bir film tabakasının oluşması pozitif reaksiyon olarak kabul edildi ve kalitatif olarak değerlendirmeler sonrası 152 *A. baumannii* suşunun 83'ünde biyofilm oluşumu negatif bulunurken, 69'unda biyofilm oluşumu pozitif bulundu. Mikrotitrasyon yöntemiyle kristal viyole kullanılarak yapılan absorbans ölçümlerine dayanan kantitatif değerlendirme sonucunda 75'inde biyofilm negatif, 68'inde orta derece biyofilm üretimi ve 9'unda güçlü biyofilm üretimi belirlendi. Kolistinin biyofilm oluşturmuş *A. baumannii* izolatlarına etkileri 96 kuyucuklu mikrotitrasyon plağı kullanılarak belirlendi. Bir gece önceden oluşturulmuş biyofilme farklı konsantrasyonlarda antibiyotik eklenerek ELISA reader'da optik dansiteleri (OD) ölçüldü. Biyofilm üretimi pozitif 77 klinik izolatın 33'ünde, kolistinin yüksek konsantrasyonlarında (64µg/ml) OD'de azalma saptandı. Kolistinin biyofilm inhibitör konsantrasyonları (BİK) mikrotitrasyon plağında boncuklar kullanılarak araştırıldı. BİK90 değeri, MİK90 değerinin 512 katı olarak bulundu.

Sonuç olarak; Biyofilm oluşturma yeteneğindeki bakterilerin antimikrobiyallerle tedavide güçlük göstermektedir. Bu durum enfeksiyonların tedavisini zorlaştıracaktır ve tedavi protokolleri oluşturulurken dikkate alınması gerekmektedir. *A. baumannii*' nin yüksek oranda biyofilm oluşturma özelliği göz önüne alınacak olursa, bu bakteriye bağlı enfeksiyonlarda kolistin ile tedavi planlanırken aktivitenin farklı olabileceği dikkate alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: *Acinetobacter baumannii,* Kolistin, Biyofilm, BİK, OD

ABSTRACT

Acinetobacter baumannii (*A. baumannii*) is an important microorganism that appears as an agent in serious infections. In this study, the ratio of biofilm forming *Acinetobacter*

baumannii isolates obtained from various clinics, methods that are used for the detection of biofilm formation and efficacy of colistin on biofilm were investigated.

One hundred fifty-two *A. baumannii* isolates recovered from various clinical samples were included in the study. Tube method and microtitration plate method for the detection of biofilm formation were compared in the study. Formation of a film layer on the tube surface was considered as positive reaction. Of the 152 *A. baumannii* isolates, biofilm formation was found negative for 83 and positive for 69, following the qualitative evaluations. As a result of the quantitative evaluation based on absorbance measurements performed by microtitration method using crystal violet, for 75 biofilm was found negative and moderate biofilm formation and strong biofilm formation were detected in 68 and 9, respectively. Efficacy of colistin on biofilm forming *A. baumannii* isolates was determined by using 96-well microtitration plate. Biofilms formed the night before were added with antibiotics with different concentrations and then their optical densities (O.D.) were measured by ELISA reader. İn 33 of 77 clinical isolates that were positive for biofilm formation, decrease in O.D. was detected in the high concentrations of colistin (64µg/ml). Biofilm inhibitory concentration (BIC) values of colistin were investigated by using glass beads. BIC90 value was 512-fold higher than MIC90 value.

In conclusion, antimicrobial therapy of biofilm-forming bacteria is more challenging. This ability will make treatment of infections more difficult and this fact should be taken into consideration when treatment protocols are established. When the high biofilm production potential of *A. baumannii* is considered, it should be remembered that therapeutic activity may vary when treatment with colistin is planned for infections caused by this bacteria.

Keywords: *Acinetobacter baumannii*, Colistin, Biofilm, BIC, O.D.

ÖZEL GEREKSİNİMLİ ÇOCUĞUN MOTİVASYON DÜZEYİ İLE, KABA MOTOR FONKSİYON GELİŞİM SEVİYESİ ARASINDA İLİŞKİ VAR MIDIR?

Resul YAZAR
İstanbul Aydın Üniersitesi , Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

Türker KARANCI
İstanbul Aydın Üniersitesi , Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul

ÖZET

Yapılan çalışmalarda, tedavi alan özel gereksinimli çocukların kaba motor seviyeleri ile motivasyon düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların yetersiz olduğu görülmektedir. Bu çalışmanın amacı, rehabilitasyon programına alınan özel gereksinimli çocukların seans sonundaki motivasyon seviyeleri ile kaba motor fonksiyon seviyeleri (KMFS) arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmaktır. Çalışmaya İstanbul'un farklı ilçelerindeki farklı hastane ve merkezlerde tedavi gören 138 özel gereksinimli dahil edildi. Çocukların tablo 1'de ortalamaları verilen demografik bilgileri, motivasyon ve kaba motor seviyeleri değerlendirildi. Olguların seans sonundaki motivasyon seviyeleri Pediatrik Motivasyon Ölçeği (PMÖ) ile kaba motor fonksiyon seviyesi ise Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemi'ne (KMFSS) göre belirlendi. Verilerin analizinde SPSS 20.0 kullanıldı ve $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Çocukların yaş ortalamalarının 11,78 ± 3,33 yıl olduğu bulundu. Toplam puanın 114 olduğu PMÖ'de ortalama puan 88,77 ± 10,36 olarak hesaplandı. KMFSS ile PMÖ istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu ($r= -0,339$; $p<0.05$) ancak PMÖ ile yaş ve tedavi süreleri arasında istatiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı görüldü (sırasıyla: $r=-0,074$; $r=0,015$; $p<0,05$). Yapılan basit regresyon analizinde parametrelerin birbirlerine etkisi olmadığı saptandı ($p<0,05$). Özel gereksinimli çocukların kaba motor seviyeleri ile motivasyon düzeyleri arasında çocukların yaş ve tedavi sürelerinden bağımsız olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Motor seviyeleri daha iyi olan çocukların seanslara katılımları daha fazla olduğundan motivasyon düzeleri de daha iyi olmaktadır. Bu sebeple özellikle kaba motor fonksiyon seviyesi düşük olan özel gereksinimli çocukların seans sırasındaki motivasyonları desteklenmelidir.

Anahtar kelimeler: motivasyon, fonksiyon, serebral palsi, kaba motor fonksiyon.

ABSTRACT

In the studies conducted, it is seen that there are insufficient studies examining the relationship between gross motor levels and motivation levels of children with special needs. The aim of this study was to investigate whether there is a relationship between the levels of motivation at the end of the session and gross motor function levels (GMFCS) of children with special needs who are included in the rehabilitation program. 138 special needs who were treated in different hospitals and centers in different districts of Istanbul were included in the study. Demographic information, motivation and gross motor levels were evaluated. Motivation levels at the end of the session were determined according to the Pediatric Motivation Scale (PMS) and gross motor function level was determined according to the Gross Motor Functional Classification System (GMFCS). SPSS 20.0 was used for data analysis and $p <0.05$ was considered statistically significant. The mean age of the children was found to be 11.78 ± 3.33 years. The mean score

was calculated as 88.77 ± 10.36 in PMS with a total score of 114. There was a statistically significant relationship between GMFSS and PMS (r = -0,339; p <0.05), but there was no statistically significant relationship between PMS and age and duration of treatment (respectively; r = -0,074; r = 0.015; p <0,05). In the simple regression analysis, it was found that the parameters had no effect on each other (p <0.05). There was a significant relationship between the gross motor levels and motivation levels of children with special needs regardless of age and duration of treatment (p <0.05). Motivation improvements are also better because children with better motor levels participate in sessions. Therefore, the motivation of the children with special needs should be supported especially during the session.

Key words: motivation, function, cerebral palsy, gross motor function.

EV İÇİ ŞİDDETİN KADINLARIN İNTİHAR GİRİŞİMİNDEKİ ROLÜ VE SOSYAL HİZMET UYGULAMASI: BİR OLGU SUNUMU

THE ROLE OF DOMESTIC VIOLENCE IN SUICIDE ATTITUDE OF WOMEN AND SOCIAL WORK PRACTICE: A CASE REPORT

Ayşin ÇETİNKAYA BÜYÜKBODUR

Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Derya KAYMA GÜNEŞ

Sosyal Hizmet Uzmanı, İzmir Adliyesi

ÖZET

İntihar küresel ölçekte tüm toplumları etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunudur ve kadınlar arasında küresel morbidite yükünün artmasında önemli nedenlerden birini teşkil etmektedir. İntihar araştırmalarında en tutarlı bulgulardan biri kadınların erkeklerden daha çok intihar girişiminde bulunmalarına rağmen, erkeklerin intihar davranışı nedeniyle yaşamlarını kaybetme olasılıklarının daha fazla olduğuna ilişkindir ve bu durum toplumsal cinsiyete özgü paradox olma niteliği taşımaktadır. İntihar girişimleri sonuçlanmamış intihar denemeleri olarak adlandırılabilir. Kadınlarda intihar girişimleri ölme istencinin sonucu olarak değil, bir sorunu çözme çabası olarak görülebilmektedir. Kadınlar ve erkekler arasındaki toplumsal roller, sorumluluklar, statüler, güçler ve sosyal bakımdan farklılıklar ruhsal sağlık sorunları ve intihar davranışı bakımından bir takım farklılıkları gündeme getirmektedir. Toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin neden olduğu kadına yönelik şiddet kadınların ruhsal sağlık problemlerine maruziyetlerini de arttırmaktadır.

Hastanelerin acil servislerine başvurulmasını gerektiren ve kriz durumu olarak nitelendirilen kadınlara özgü intihar girişimlerinin bir vaka sunumu çerçevesinde incelenmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu bağlamda çalışmada hastanenin acil servisine ilaç intoksikasyonu nedeniyle başvuruda bulunmuş 22 yaşında 2 yıllık evli, eşi ve ailesi tarafından şiddet içerikli davranışlara maruz kalan kadın hastanın sosyal hizmet perspektifi ile değerlendirilerek çeşitli sosyal hizmet yaklaşımları (güçlendirme, feminist, sistem, ekolojik, sorun çözme ve aile temelli yaklaşımlar) doğrultusunda yapılandırılan sosyal hizmet uygulamasının sağladığı katkı üzerinde durulacaktır.

Hastanelerde gerçekleştirilen tıbbi sosyal hizmet uygulamaları intihar girişimleri sonrasında rehabilite edici, bireyleri tekrar intihar davranışında bulunmalarına karşı ise koruyucu-önleyici özellik taşımaktadır. Bu bağlamda kadına yönelik ev içi şiddetin önlenmesine yönelik sosyal politikalar ve sosyal hizmet uygulamaları intihar davranışından kadınları koruyan bir yapıyı inşa edebilme potansiyeli taşımaktadır.

Anahtar Kelimler: Toplumsal Cinsiyet, İntihar Girişimi, Ev İçi Şiddet, Sosyal Hizmet Uygulaması

ABSTRACT

Suicide is a major public health problem affecting all societies on a global scale and is one of the important reasons for increasing the global burden of morbidity among women. One of the

most consistent findings in suicide research is that although women attempt more suicide than men, men are more likely to lose their lives because of suicidal behavior and this is a gender-specific paradox. Suicide attempts may be called unsuccessful suicide attempts. Suicide attempts in women can be seen as an attempt to solve a problem, not as a result of the will to die. Social roles, responsibilities, statuses, powers and social differences between men and women raise a number of differences in terms of mental health problems and suicidal behavior. Violence against women caused by gender inequality also increases women's exposure to mental health problems.

The aim of this study is to investigate the suicide attempts of women who are referred to as emergency situations and which require emergency services of hospitals in the context of a case report. In this context, in this study, a 22-year-old married woman who was admitted to the emergency department of the hospital for drug intoxication and was exposed to violent behavior by her husband and family for 2 years was evaluated with the perspective of social work (empowerment, feminist, system, ecological, problem solving and family based approaches).

Medical social work practices carried out in hospitals are rehabilitating after suicide attempts, and preventive and preventive against individuals' suicidal behavior again. In this context, social policies and social work practices aimed at preventing domestic violence against women have the potential to build a structure that protects women from suicidal behavior.

Keywords: Gender, Suicide Attempt, Domestic Violence, Practice of Social Work.

CİNSEL YÖNELİM MİTLERİ ÖLÇEĞİ (CYMÖ): TÜRKİYE'DE BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME, GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

SEXUAL ORIENTATION MYHTS SCALE (SOMS): DEVELOPMENT, VALIDITY and RELIABILITY in TURKEY

Funda EVCİLİ

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, Türkiye

ÖZET

GİRİŞ: Cinsel yönelim mitleri, cinsel yönelim farklılıklarına ilişkin yanlış ve eksik bilgilenmeden kaynaklanan, genellemelere dayanan, önyargılı, basmakalıp inançlardır. Mitler, azınlığı oluşturan grubun ayrımcılığa uğramasına, etiketlemesine, toplum dışına itilmesine ve şiddete uğramasına neden olmaktadır. Sağlık profesyonelleri, cinsel yönelimlere yönelik toplumsal farkındalığın geliştirilmesinde, insan hakları ihlallerinin önlenmesinde, bireylerin ve toplumun sağlığının korunmasında anahtar roller üstlenmektedir. Sağlık profesyonelleri tarafından sunulan sağlık eğitimleri ile cinsel yönelim mitlerinin ortadan kaldırılması mümkündür. Bu noktada, eğitim sürecine alınması gereken hedef grupların belirlenmesini ve bireylerin cinsel yönelimle ilişkili mitlere sahip olma durumlarının ortaya konulmasını sağlayacak geçerli ve güvenilir ölçme araçları kullanılmalıdır.

AMAÇ: Bu araştırmanın amacı, bireylerin cinsel yönelimle ilişkili mitlere sahip olma durumunu belirlemeye yönelik bir ölçme aracı geliştirmektir.

YÖNTEM: Metodolojik araştırma türünde olan çalışma Türkiye'de bir devlet üniversitesinde okuyan 550 gönüllü katılımcı ile yürütüldü. Veriler, LİSREL 8.54 paket programında analiz edildi. Ölçeğin güvenirliğini değerlendirmek amacıyla iç tutarlılık analizi, test-tekrar test analizi ve madde analizi; geçerliliğini değerlendirmek için faktör analizi yapıldı.

BULGULAR: Ölçeğin, Cronbach's Alpha katsayısı 0.85 bulundu. Eşlenik çift testi t değeri 0.428, p değeri 0.068'dir. Bağımlı iki grup arasında ilk test ve son test ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamadı ($p>0.05$). Açıklayıcı faktör analizinde, özdeğeri 1'in üzerinde, maddelerin yük değeri 0.40'ın üzerinde, toplam varyansın %57.628'ini açıklayan, 19 maddelik 5 faktörlü bir yapı elde edildi. Doğrulayıcı faktör analizi ile uyum indeksi değerleri açısından önerilen modelin mükemmel düzeyde uyum gösterdiği belirlendi.

SONUÇ: Bu çalışmadan elde edilen bulgular doğrultusunda ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğuna dair kanıtlar elde edildi. Ölçeğin bireylerin cinsel yönelimle ilişkili mitlere sahip olma durumlarını belirlenmesi ve oluşturulması planlanan eğitim programlarına veri sağlanması noktasında yararlı olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cinsel yönelim, mit, ölçek, geçerlik, güvenirlik

ABSTRACT

BACKGROUND: Sexual orientation myths are described as prejudiced and stereotypical beliefs caused by misinformation about sexual orientation differences and based on generalizations. Myths cause the minority communities to be subject to discrimination, branded, dubbed, pushed outside the society, and exposed to violence. Health professionals assume key roles in raising awareness for sexual orientation, preventing human rights violations and protecting the health of individuals and societies. It is possible to eliminate the myths of sexual orientation through health education provided by health professionals. At this point, valid and reliable scaling instruments should be put to use that can enable the target groups needing to be included in the education process to be specified, and individuals' possession of myths related to sexual orientation to be put forward.

OBJECTIVE: The aim of this study was to develop a measurement tool to determine the status of individuals having myths related to sexual orientation.

METHOD: This is a methodological research. The 550 voluntary participiants studying at a state university in Turkey constituted the samples of the research. Data were analyzed by LISREL 8.54. Internal consistency coefficient, test-retest analysis and item analysis to assess the reliability of the scale, factor analysis was performed to evaluate the validity of the scale.
RESULTS: The Cronbach's Alpha coefficient of the scale is 0.85. The t value of the paired double test was 0.428, and its p value was 0.068. No mean difference was found between the means of the first and the last test between the two dependent groups ($p>0.05$) In the factor analysis carried out with the remaining 19 items on the scale, a 5-factor structure that explained 57.628% of the variance and had a factor loading value of above 0.40 emerged. Factorial model of scale were found excellent fit.

CONCLUSION: In line with the findings attained from this study, evidence has been obtained that this scale is a valid and reliable scaling instrument. It is thought that the scale can be beneficial for individuals to determine their adoption levels of sexual orientation-related myths and for providing data for health education programs planned to be created.

Keywords: Sexual orientation, myths, scale, reliability, validity.

PREMENSTRUAL SENDROM VE SALDIRGANLIK EĞİLİMİ İLİŞKİSİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

AN ANALYSIS on THE RELATIONSHIP BETWEEN PREMENSTRUAL SYNDROME and AGGRESSION TENDENCIES

Funda EVCİLİ[1], Gülşen GÜÇLÜ[1]

[1]Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, Türkiye

ÖZET

GİRİŞ: Premenstrual sendrom (PMS), kadınların fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlığını olumsuz yönde etkiler. PMS'un aynı zamanda öfke, suç, saldırganlık eğilimleri gibi davranış bozukluklarına da neden olabildiği düşünülmektedir. Bununla birlikte literatürde PMS ile suç, saldırganlık veya şiddet arasındaki ilişkiyi inceleyen sınırlı sayıda çalışma vardır.

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, genç kadınlar arasında PMS ile saldırganlık eğilimi arasındaki ilişkiyi incelemektir.

YÖNTEM: Bu tanımlayıcı bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemini Türkiye'de bir devlet üniversitesinde okuyan 774 gönüllü genç kadın oluşturdu. Veriler Kişisel Bilgi Formu, Premenstural Sendrom Ölçeği (PMSÖ) ve Saldırganlık Ölçeği (SÖ) ile toplanmıştır. Veriler SPSS 22.0 programı aracılığı ile analiz edildi.

BULGULAR: Genç kadınların yaş ortalaması 19.05 ± 1.64 olup menarş yaş ortalaması 13.35 ± 1.23'dü. Katılımcıların % 58.3'ünün PMS yaşadığı belirlendi. Menstruasyon aralığı "<28 günden az" olan, menstruasyon siklusu "düzensiz" olan, menstruasyon ile ilişkili bilgilerini "yetersiz" bulan, "anemi" tanısı alan, "premenstrual dönemde" öfke / saldırganlık eğiliminin arttığını düşünen katılımcıların premenstrual sendrom yaşama yoğunluğu yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$). Dismenore yaşayan, sigara kullanan, günlük bir fincandan fazla kahve tüketen, hayatının bir döneminde "depresyon / kaygı bozukluğu" tanısı alan, kendini stres altında hisseden, ailesinde de premenstrual semptomlar yaşayan, menstruasyon siklusunun "öfke / saldırganlık" üzerinde etkisi olduğunu düşünen katılımcıların premenstrual sendrom yaşama yoğunluğu ve saldırganlık eğilimleri daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Katılımcıların premenstrual sendrom yoğunluğu ile saldırganlık eğilimi arasında istatistiksel açıdan pozitif yönde orta şiddette bir korelasyon bulunmuştur ($p<0.05$). Verilere göre, katılımcılar arasında premenstrual sendrom yoğunluğu arttıkça saldırganlık eğiliminin de arttığı söylenebilir ($p <0.05$).

SONUÇ: PMS'nin yaygın semptomlarından biri olan öfke duygusunun ve öfkenin bir yansıması olarak kabul edilen saldırganlık davranışının kontrol altına alınması için belirtiler dikkatle değerlendirilmeli, bireyselleştirilmiş bakım ve tedavi planları oluşturulmalıdır. Bu kapsamda sağlık profesyonelleri, kadınların PMS semptomlarına yönelik bilgilendirilmesine, bilişsel ve davranışçı tedavi yöntemler kullanarak öfke yönetimi konusunda yeterlilik kazanmasına katkı sağlamalıdır.

ANAHTAR KELİMELER: Genç kadın, premenstrual sendrom, saldırganlık eğilimi.

ABSTRACT

BACKGROUND: Premenstrual syndrome (PMS) affects women's physical, psychological, and social health negatively. Also it causes behavioral disorders as anger, crime, aggression tendencies. However there is a limited number of studies in the literature which examined the relationship between PMS and crime, aggression or violence.

OBJECTIVE: The objective of this study was to identify the relationship between PMS and aggression tendencies.

METHOD: This is a descriptive study. The 774 voluntary young women studying at a state university in Turkey constituted the samples of the research. The data were collected through the use of a the Personal Information Form, Premenstrual Syndrome Scale and Buss-Perry Aggression Questionnaire. Data were analyzed by SPSS 22.0 package programs.

RESULTS: The mean age of young women was 19.05 ± 1.64 and the mean age of menarche was 13.35 ± 1.23. It was determined that 58.3% of the participants had PMS. PMS intensity levels were higher among the young women whose menstruation interval was <28 days, those who had "irregular" menstrual cycles, those who found their menstruation related knowledge "inadequate", those diagnosed with "anemia" and those who thought their anger / aggression tendencies increased in their "premenstrual period" ($p<0.05$). PMS intensity levels and aggression tendencies were higher among those who experienced dysmenorrhea, those who smoked, those who had more than a cup of coffee per day, those who had a diagnosis of "depression / anxiety disorder" at some point in their lives, those who felt under stress, those who had premenstrual symptoms in their family and those who thought their menstruation cycles were effective on their "anger / aggression" ($p<0.05$). There was a medium-level, positive and significant correlation between the mean PMS intensity and aggression tendencies of the participants ($p<0.05$). Based on the data, it may be stated that aggression tendencies increased among the young women as the intensity of premenstrual syndrome increased ($p <0.05$).

CONCLUSION: In order to take the feeling of anger, which is one of the prevalent symptoms of PMS, and aggression behaviors that are accepted as a reflection of anger under control, symptoms need to be carefully evaluated, and individualized care and treatment plans should be created. In this context, healthcare professionals should contribute to informing women regarding PMS symptoms and their acquisition of competency regarding anger management by using cognitive and behavioral treatment methods.

Keywords: Young women, premenstrual syndrome, aggression tendency

ÜLKEMİZDEKİ SON 10 TIPTA UZMANLIK SINAVINDA (TUS) FİZYOLOJİ KONTENJANLARININ YERİ

THE ROLE OF PHYSIOLOGY QUOTAS IN THE LAST 10 MEDICAL SPECIALIZATION EXAMS (TUS) IN TURKEY

Ahu PAKDEMİRLİ

Dokuz Eylül Üniversitesi, İlk ve Acil Yardım Bölümü

ÖZET

Latince doğa anlamına gelen "physis" ve bilim anlamındaki "logos" sözcüklerinden oluşan fizyoloji, canlının organ, doku ve hücrelerin işlevlerini inceleyen ve moleküler seviyeden organizma seviyesine kadar bu işlevlerin temelindeki mekanizmaları araştıran bilim dalıdır. Tıpta Uzmanlık Sınavı (TUS), devlet üniversitelerinin tıp fakültelerinde ve Sağlık Bakanlığı Eğitim ve Araştırma Hastanelerinde tıpta uzmanlık eğitimi görmek isteyen adayların sınav ve tercih işlemleri Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi Başkanlığı (ÖSYM) tarafından yılda 2 kez gerçekleştirilmektedir.

Çalışma kapsamında son 5 yılda yapılan TUS genel ve Tıpta uzmanlık eğitim dalı, Temel Tıp Bilimlerinden olan fizyoloji kontenjanları incelenmiştir. Veri Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezinin sitesi üzerindeki tercih kılavuzlarından derlenmiştir ve tanımlayıcı istatistikleri, korelasyon analizi SPSS 24 üzerinde gerçekleştirilmiştir. Fizyoloji alanı sınav sonuçlarına göre öncelikli tercih edilme durumu 6 gruba ayrılıp değerlendirildiğinde 5.grupta yer almaktadır. Son 10 sınav tercih sonuçlarına göre ortalama toplam TUS kontenjanı yaklaşık olarak 3500 olmuştur ve fizyolojiye ayrılan kadronun genele ortalama yüzdesi binde 4'tür. TUS ve fizyoloji kontenjanları yıllara göre değişimi arasında benzer bir değişim göstermektedir ve bu nedenle aralarındaki korelasyon oranı yüksektir. Üç büyük şehir (Ankara-İstanbul-İzmir) ve diğer iller bazında karşılaştırıldığında aynı oranda kontenjan ayrılmıştır.

Anahtar Kelimeler: TUS, Fizyoloji, Tıp Eğitimi.

ABSTRACT

The Latin word physiology, which is a combination of the words "Physis" and "logos", is a science that examines the functions of living organ, tissue and cells and investigates the mechanisms underlying these functions from molecular level to organism level.. The Examination for Specialization in Medicine (TUS) is conducted twice a year by the Presidency of Measurement, Selection and Placement Center (ÖSYM) for candidates who wish to study medicine in state universities' medical faculties and Ministry of Health Training and Research Hospitals.

Within the scope of the study, the physiology quotas of TUS, which is one of the basic medical sciences, which is the specialty training branch of TUS in general and Medical in the last 5 years has been examined. Data were collected from the selection guides on the OSYM website and descriptive statistics and correlation analysis were performed on SPSS 24. According to the results of the examination in the field of physiology, preference is given to the 5th group when 6 groups are evaluated. According to the results of the last 10 exams, the average total TUS quota was approximately 3500 and the average percentage of staff allocated to physiology in general was 4 per thousand. TUS and physiology quotas show a similar change between

years and therefore the correlation between them is high. When compared on the basis of three major cities (Ankara-Istanbul-Izmir) and other provinces, the same ratio is reserved.

Keywords: TUS exam, Physiology, Medical Education.

YERLEŞİK RUS VATANDAŞLARININ SAĞLIK HİZMET MEMNUNİYETLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: ALANYA ÖRNEĞİ

THE EVALUATION OF HEALTH SATISFACTION OF RESIDENT RUSSIAN CITIZENS: THE CASE OF ALANYA

Yavuz YILDIRIM

Yakın Doğu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Sorumlu Yazar)

Şahin KAVUNCUBAŞI

Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü

ÖZET

Giriş: Türkiye'ye gelip burada uzun süreli ikamet eden kişiler yerleşik yabancı olarak adlandırılmaktadır. Rus vatandaşları da kendi ülkelerinden deniz, iklim, sağlık, tarihi özellikler gibi farklı nedenlerden dolayı özellikle Antalya, Muğla ve Alanya gibi tarihi ve turistik yerleri tercih etmektedirler. Bu çalışmada Alanya'da yaşayan yerleşik Rus vatandaşlarının gerek Alanya gerek kendi ülkelerinden ayaktan ve yatarak aldıkları sağlık hizmet memnuniyet düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma 2016 yılında Alanya ilçe sınırları içerisinde ikamet izini bulunan yerleşik 159 Rus vatandaşının Alanya'daki devlet ve özel hastanelerden ile kendi ülkesinden cinsiyet, yaş, eğitim, gelir düzeyi ve medeni durum değişkenlerine göre ayaktan ve yatan sağlık hizmeti alanları kapsamaktadır. Analizler SPSS 22.0 paket programıyla yapıldı. Bu çalışma doktora tezinden hazırlanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan Rus vatandaşlarının 84'ü kadın (%52,8) kadın ve 75'i (%47,1) erkekti. 12 kişinin (%7,1) 45 yaş altında, 58 kişinin (%36,4) 46-65 yaş arasında ve 89 kişinin (%55,9) 66-85 yaş arasında olduğu, 102 kişinin (%64,1) ilkokul, 32 kişinin (%20,1) lise ve 25 kişinin (%15,7) üniversite mezunu oldukları, 100 kişinin (%62,8) 500-1500 euro arası geliri, 45 kişinin (%28,3) 1501-2500 euro arası geliri ve 14 kişinin (%8,8) 2501 euro ve üzeri gelire sahip oldukları, 64 kişinin (%40,2) evli ve 65 kişinin (%40,8) de bekar oldukları tespit edilmiştir.

Sonuçlar: Alanya'da yaşayan yerleşik Rus vatandaşlarının cinsiyet, yaş, eğitim, gelir düzeyi ve medeni durumları ile gerek Alanya'da gerekse Rusya'da aldıkları ayaktan ve yatan sağlık hizmet memnuniyet düzeyleri arasında fark bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Rus Vatandaşları, Sağlık Hizmetleri, Memnuniyet, Alanya.

ABSTRACT

Introduction: Individuals coming to Turkey and then residing here for a long time are called resident foreigners. Russian citizens mostly prefer historical and touristic places such as Antalya, Mugla and Alanya due to different reasons such as sea, climate, health and historical features. In this study, it was aimed to examine the satisfaction levels of resident Russian citizens, living in Alanya, regarding outpatient and inpatient health care services they have received in both Alanya and their own country.

Material and Method: The study investigated the health satisfaction levels of 159 Russian citizens, residing in Alanya in 2016, about state and private hospitals in Alanya and in their country according to the variables of gender, age, education, income level and marital status. Analyses were administrated with the SPSS 22.0 package program. This work is derived from the doctoral thesis.

Results: Of the Russian citizens participating in this study, 84 (52.8%) were female and 75 (47.1%) were male. It was found that 12 of these individuals (7.1%) were under 45 years old, 58 (36.4%) were between 46-65 years old and 89 (55.9%) were between 66-85 years old, and 102 of these individuals (64.1%) were primary school, 32 of them (20.1%) were high school and 25 (15.7%) were university graduates, and 100 of these individuals (62.8%) had income between 500-1500 euros, 45 of them (28.3%) had income between 1501-2500 euros and 14 of them (8.8%) had income of 2501 euros and above, and 64 of these individuals (40.2%) were married and 65 of them (40.8%) were single.

Conclusions: There was no difference between the gender, age, education, income and marital status of the resident Russian citizens living in Alanya and their satisfaction level of outpatient and inpatient health service they have received in both Russia and Alanya.

Key Words: Russian Citizens, Health Services, Satisfaction, Alanya.

DİŞ PROTEZ LABORATUVARINDA ÇALIŞANLARIN KARŞILAŞTIĞI MESLEK HASTALIKLARI VE KORUNMA YOLLARI

OCCUPATIONAL DISEASES AND PROTECTION METHODS OF WORKERS IN DENTAL PROSTHESIS LABORATORY

Rukiye DOĞANYİĞİT

Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Üniversite Bulvarı 27310 Şehitkamil – Gaziantep, Türkiye

ÖZET

Dünyada ve ülkemizde tüm meslek dallarında çeşitli riskler yaşanmaktadır. İşyerlerinde meydana gelen iş kazaları ve meslek hastalıkları sonucunda can kayıpları ve maddi kayıplar da meydana gelmektedir.

Diş protez laboratuvarlarında, kaybedilen dişlerin ya da yüz-çene protezleri veya dişlerin ortodonti tedavisinde kullanılan apareyler üretilmekte ya da tamirleri yapılmaktadır. Söz konusu laboratuvarlarda diş protez teknisyeni, teknikeri ve diğer yardımcı personeller görev yapmaktadır.

Diş protezlerinin yapımında çalışanlar, çeşitli sağlık ve güvenlik risk faktörlerine maruz kalmaktadırlar. Bunlar, kimyasal madde maruziyeti, ergonomik şartlar, gürültü, titreşim, aydınlatma ve termal konfor şartlarıdır. Bu sağlık risklerinin hastalığa dönüşümünde çalışma koşulları, mesleğe başlama yaşı, günlük ve haftalık çalışma süreleri, meslekte çalışma süresi, kişisel ve genel koruyu önlemlerin alınması, kullanılan malzeme içerikleri gibi birçok başlık meslek hastalıklarının ortaya çıkmasında belirleyici unsurlardır.

Türkiye'de yaklaşık 20 binin üzerinde diş teknisyeni ve 2 binin üzerinde özel laboratuvar bulunduğu tahmin edilmektedir. Sektörde çalışanların karşılaştığı sorunlara yönelik çözümlerin üretilmesi, laboratuvar ortamında çalışan diş teknikerlerinin daha verimli olmalarına olanak sağlayacaktır.

Bu çalışmada, Türkiye'deki diş protez laboratuvarlarının mevcut durumu, çalışan teknisyen veya teknikerlerin karşılaştıkları tehlike ve mesleki riskler, bu tehlike ve riskleri azaltmak veya tamamen ortadan kaldırmak için yapılması gereken çalışmalar ortaya konulmuştur.

Anahtar kelimeler: Diş protez laboratuvarları, iş yeri ortamı sağlığı, mesleki riskler, silikozis

ABSTRACT

Various risks are experienced in all branches of the world and in our country. As a result of work accidents and occupational diseases that occur in the workplaces, life losses and material losses also occur.

In dental prosthesis laboratories, apparatuses used for orthodontic treatment of lost teeth or face-jaw prostheses or teeth are produced or repaired. Dental laboratories, technicians and other assistant personnel are employed in these laboratories.

Workers in the construction of dental prostheses are exposed to various health and safety risk factors. These are chemical exposure, ergonomic conditions, noise, vibration, lighting and

thermal comfort conditions. In the transformation of these health risks into diseases, the working conditions, age at the beginning of the profession, daily and weekly working hours, working time in the profession, taking personal and general protection measures, and the content of the materials used are the determining factors in the emergence of occupational diseases.

Approximately 20 thousand on dental technicians in Turkey and it is estimated that over 2 thousand private laboratories. Producing solutions for the problems faced by employees in the sector will enable dental technicians working in the laboratory to be more productive.

In this study, the current status of the denture laboratory in Turkey, the dangers faced by employees technician or technicians and occupational risks, to reduce these hazards and risks completely or needs to be done to eliminate are disclosed studies.

Key words: Dental prosthesis laboratories, workplace health, occupational risks, silicosis.

SİSTEMATİK DERLEME: ALS HASTALARINDA SOLUNUM EGZERSİZLERİNİN ROLÜ

SYSTEMATIC REVIEW: THE ROLE OF RESPIRATORY EXERCISE IN ALS PATIENTS

Kevser GÜRSAN

Yozgat Bozok Üniversitesi Çekerek Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

ÖZET

Motor nöron hastalıklarının klinikte en sık görülen formu Amyotrofik lateral skleroz (ALS), üst ve alt motor nöronların birlikte tutulmasıyla bilinmektedir. ALS'li hastalarda sıklıkla birincil tutulum kaslarda başlar. Kaslardaki bu tutulum, inspirasyon ve ekspirasyon kaslarını güçsüzleştirerek, vital kapasitesiyi sınırlar. Hastaların klinik izleniminde solunum testlerinin düzenli olarak uygulanması gerekmektedir. ALS hastalarının birincil mortalite nedeni olarak solunum yetmezliği gösterilmektedir. Bu sebepten dolayı ALS'nin tedavisinde önceliği solunum rehabilitasyonuna vermek gerekir. Solunum egzersizleri ve uygun kas eğitimi bu rehabilitasyonun kapsamında olmalıdır. Amaç: ALS hastalarının tedavisinde solunum egzersizlerin rolünü araştırmaktır. Bulgular: Veri tabanı olarak Medline-Pubmed de yapılan çalışmalar incelendi. Bu veri tabanlarında arama yapılırken herhangi bir tarih aralığı belirlenmemiştir. Aynı zamanda dil kriteri olarak da herhangi bir kısıtlama konulmamıştır. Tarama terimleri olarak "solunum egzersizleri", "amiyotrofik lateral skleroz (ALS)", "tedavi", "hasta", "etkileri" gibi kelimelerin birbirleriyle kombine edilerek araştırma yapıldı. Konuyla doğrudan alakalı 13 makale tarandı. Bulgular: Literatür gözden geçirildiğinde solunum egzersizi olarak diyafragma kasını güçlendirmek, solunum kaslarının eğitimi, nefes ve öksürme yöntemleri, aktif inspirasyon gibi birçok teknik ALS'nin solunuma yönelik problemlerini azalttığı yönde bulgulara rastlanmıştır. Sonuç: Birçok çalışma da solunumu destekleyici solunum cihazlarıyla yapılan rehabilitasyon programının üzerinde durulmuştur. Ancak ALS'li hastaların tedavisinde solunum egzersizleri üzerinde az çalışma saptanmıştır. Bundan dolayı gelecekte yapılacak olan çalışmalarda ALS hastalarının kendilerinin aktif olarak katılabileceği solunum egzersizlerini yaptırmak ve bunların yararını araştırmak gerekecektir.

Anahtar sözcükler: ALS, Solunum Egzersizleri, Tedavi, Derleme

ABSTRACT

Amyotrophic lateral sclerosis (ALS), which is the most common form of motor neuron diseases in the clinic, is known to involve upper and lower motor neurons together. In patients with ALS, primary involvement usually begins in the muscles. This involvement in the muscles weakens the inspiration and expiration muscles, limiting vital capacity. Respiratory tests should be performed regularly in the clinical impression of the patients. Respiratory failure has been shown to be the primary cause of mortality in ALS patients. For this reason, treatment of ALS should be given priority to respiratory rehabilitation. Respiratory exercises and appropriate muscle training should be included in this rehabilitation. Objective: To investigate the role of respiratory exercises in the treatment of ALS patients. Results: The studies performed in Medline-Pubmed as a database were examined. No date range has been specified when searching these databases. At the same time, there are no restrictions on language criteria. The study was conducted by combining the words "breathing exercises", "amyotrophic lateral

sclerosis (ALS)", "treatment", "patient" and "effects. 13 articles directly related to the subject were scanned. Results: When the literature is reviewed, many techniques such as strengthening the diaphragmatic muscle as a breathing exercise, training of respiratory muscles, breathing and coughing methods, active inspiration, have been found to reduce the respiratory problems of ALS. Conclusion: Many studies have emphasized the rehabilitation program with respiratory support devices. However, few studies on breathing exercises have been identified in the treatment of patients with ALS. Therefore, in future studies, it will be necessary to perform breathing exercises in which ALS patients can participate themselves and to investigate their benefits.

Keywords: ALS, Respiratory Exercises, Treatment, Review.

SİSTEMATİK DERLEME: DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTESİ OLAN ÇOCUKLARDA FİZİKSEL AKTİVİTENİN BİLİŞSEL FONKSİYONLAR ÜZERİNE ETKİLERİ

SYSTEMATIC REVIEW: EFFECTS OF PHYSICAL ACTIVITY ON COGNITIVE FUNCTIONS IN CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT AND HYPERACTIVITY

Kevser GÜRSAN

Yozgat Bozok Üniversitesi Çekerek Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

ÖZET

Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) çocukluk çağında en sık görülen nörogelişimsel bozukluklardan biridir. DEHB, konsantrasyon bozukluğu, aşırı hareketli olma hali ve çeşitli davranış problemleri ile karakterizedir. DEHB, özellikle okul çağındaki çocukların kognitifsel fonksiyonlarını önemli ölçüde etkilemektedir. Çocuklar, bilişsel ve davranışsal hareketlerini kontrol etmekte sıkıntı yaşamaktadır. DEHB'nin olumsuz mental (anlama, öğrenme, bellekte kalıcılık) etkilerini azaltmak için bilimsel temelli tedavi yaklaşımlarının önemi gün geçtikçe artmaktadır. Geçmiş zamanda DEHB'yi inceleyen çalışmalarda çocukların konsantrasyon problemini tedavi edebilmek için uyarıcı tipteki ilaçlar reçete ediliyordu. Bu ve benzeri ilaçların yan etkileri fazla olduğu için kullanımı önemli ölçüde azalmıştır. Bunun yerine alternatif tedavi yöntemleri geliştirilmiştir.

Bu literatür taramasında, DEHB'ye sahip olan çocuklar için çeşitli fiziksel aktivite programlarını içeren tedavi yöntemleri incelenmiştir. Amaç: Fiziksel aktivitenin DEHB'li çocuklar üzerindeki bilişsel ve davranışsal etkilerini incelemektir. Yöntem: Medline-Pubmed veri tabanı taranmıştır. Bu çalışma kapsamında "DEHB'li çocuklarda fiziksel aktivitenin bilişsel fonksiyonlarına etkisi" şeklinde arama ifadeleri kullanarak, araştırmalar incelenmiştir. Bu tarama sonucunda konuyla ilgili 26 tane yayın bulunmuştur. Bu araştırmaya, 01/01/2009 ile 01/10/2019 tarihleri arasında yalnızca insanlar üzerinde çalışılan İngilizce makaleler dahil edilmiştir. Bulgular: Yapılan çalışmalarda aerobik egzersizler, yoga, koordinasyon ve denge egzersizleri, kardiyo tip egzersizler, su içi egzersizler gibi çeşitli egzersizler DEHB'li çocuklara uygun tip, süre, şiddet ve frekansta uygulandığında çocukların ders anlama, işlem hızı, bellek, planlama ve problem çözme üzerinde olumlu bir etki yarattığı bulunmuştur. Ayrıca fiziksel aktivitelerin kısa ve uzun süreli yapılması da çocukların farklı kognitifsel alanları etkilediği bulunmuştur. Kısa süreli (20–30 dakika) yapılan bir fiziksel aktivite (yoğunluk%40–75) işlem hızı, çalışma belleği, planlama ve problem çözme konularında olumlu yönde bir etki yaptığı bulunmuştur. Fakat kısa süreli fiziksel aktivitelerde çocukların davranış problemlerini çözme konusunda net bir bulguya rastlanmamıştır. Uzun süreli yapılan fiziksel aktivite uygulaması (günde ≥30 dakika, ≥40% yoğunluk, haftada üç gün, beş hafta) bireylerde dikkat, inhibisyon, duygusal kontrol, davranış ve motor kontrolünü geliştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç: Fiziksel aktivite, DEHB'nin diğer tedavi yaklaşımlarıyla birleştirilebilecek etkili bir tedavi seçeneğini temsil etse de, bu konu hakkında daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Sözcükler: Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu, Çocuk, Fiziksel Aktivite, Derleme.

ABSTRACT

Attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD) is one of the most common neurodevelopmental disorders in childhood. ADHD is characterized by impaired concentration, hyperactivity, and various behavioral problems. ADHD significantly affects the cognitive functions of school-age children. Children have difficulty controlling their cognitive and behavioral movements. The importance of scientifically-based treatment approaches to reduce the negative mental effects of ADHD (understanding, learning, retention, memory) is increasing day by day. In the past, studies examining ADHD have been prescribed stimulant drugs to treat children's concentration problems. As these and similar drugs have more side effects, their use has decreased considerably. Instead, alternative treatment methods have been developed.

In this literature review, treatment methods including various physical activity programs for children with ADHD were examined. Objective: To investigate the cognitive and behavioral effects of physical activity on children with ADHD. Method: Medline-Pubmed database was searched. Within the scope of this study, researches were searched by using search terms"the effect of physical activity on cognitive functions in children with ADHD". As a result of this survey, 26 publications were found. In this research, only English-language articles that were studied on people between 01/01/2009 and 01/10/2019 were included. Results: In the studies, various exercises such as aerobic exercises, yoga, coordination and balance exercises, cardio type exercises, in-water exercises were applied to children with ADHD according to the type, duration, violence and frequency of children. It has been found to have a positive effect on. In addition, short and long term physical activities were found to affect different cognitive domains of children. A short-term (20–30 minutes) physical activity (density 40–75%) was found to have a positive effect on processing speed, working memory, planning and problem solving. However, there is no clear finding about solving children's behavior problems in short-term physical activities. Long-term physical activity (≥30 minutes per day, ≥40% intensity, three days a week, five weeks) was concluded to improve attention, inhibition, emotional control, behavior and motor control in individuals. Conclusion: Although physical activity represents an effective treatment option that can be combined with other treatment modalities of ADHD, further studies are needed on this issue.

Keywords: Attention Deficit and Hyperactivity Disorder, Child, Physical Activity, Review.

TÜRKİYE'DE SAĞLIK YÖNETİMİ EĞİTİMİNDE MEVCUT DURUM VE BİR VAKIF ÜNİVERSİTESİ STAJ VE UYGULAMA ÖRNEĞİ DEĞERLENDİRİLMESİ

THE CURRENT STATUS OF HEALTH MANAGEMENT EDUCATION IN TURKEY AND AN EVALUTION OF A SAMPLE INTERNSHIP AND PRACTICE IN A FOUNDATION UNIVERSITY

Gülfer BEKTAŞ

Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi,Sağlık Yönetimi Bölümü, (Sorumlu Yazar)

Nilüfer SOYİÇ

Memorial Sağlık Yatırımları Grubu, Eğitim Uzmanı

Büşra AYTAÇ

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Programı

Elif Demet PALASOĞLU

Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Bölümü

ÖZET

Sağlık yöneticiliği işletme ve yönetim becerilerinin yanı sıra çoklu bir yönetim yaklaşımı içeren özellikli bir alandır. Amaç hem işletme yapısının güçlendirilmesi hem de örgütsel yapının sağlık sistemine katkı sağlamasıdır. Bu nedenle örgütün planlama, organizasyon yapısı, koordinasyon ve kontrol süreçleri önem arz etmektedir.

Tüm bu süreçlerin işletme yapısı için verimli olabilmesi ve bilimsel yönetim sistemlerine dayanması, sağlık yönetimi eğitimi veren kurumların önemini ortaya çıkarmaktadır.

Üniversitelerde sağlık yönetimi eğitimi farklı isimler ile önlisans, lisans ve yüksek lisans düzeyinde geleceğin profesyonellerini yetiştirmektedir.

Özellikle lisans eğitimindeki aktif staj ve uygulamalar, öğrencilerin hastane süreçlerini henüz eğitimleri aşamasında hem operasyonel, hem işlevsel olarak gözlemlemelerini ve geleceğe hazırlanmalarını amaçlar. Uygulama süresi, yoğunluğu, öğrenciye aktif görev verilmesi, standardize edilmiş bir uygulama ve takip sistemi, verim ve gelecek vizyonu açısından yönetici adaylarının profesyonel rollerine hazırlanmalarına destek olacaktır.

Bölüm staj ve uygulamalarından alınan verim, öğrencilerin iş hayatını tanımasına destek sağlamak ile birlikte, gelecek iş yaşantıları açısından kariyerlerine ilk adımı oluşturmaktadır. Bu nedenle bir sağlık kuruluşunun farklı bölümlerinde, aktif sürece katılıp, hem gözlem hem de işlem yapabildikleri, iş hayatını, ilişkileri, yönetici deneyimlerini paylaştıkları, zamanında geri bildirim aldıkları yoğun uygulama dönemi öğrencilerin eğitimlerinde önemli katkı sağlayacaktır.

Öğrencilerin eğitimleri aşamasındaki staj ve uygulama süreci, hastane yönetiminin hangi alanında hizmet vereceğine karar vermeleri ve kendilerini tanımaları için de fırsat sunar. Uygulama yapılan alan öğrencinin yetkinlik ve merakını karşılıyor ise bu alanda kariyerini şekillendirmek istediğine, ya da tam tersi yetkinlik ve merakını çekmeyen bölümden ziyade

başka bölümleri de deneyimlemek istediğine henüz eğitimi aşamasında karar verme ve deneyimleme imkanı tanınmış olacaktır.

Bu çalışmada amaç, Türkiye'de sağlık yönetimi eğitiminin mevcut durumunun ve bölümlerin geleceğin sağlık yöneticilerini yetiştirirken uyguladığı staj ve uygulama şekillerini bir vakıf üniversitesi ile özel bir sağlık grubu işbirliği örneği üzerinden inceleyerek, öğrencilerin mezuniyet sonrası iş hayatına atılmasındaki katkısını değerlendirmek ve eğitim program içeriklerinin değerlendirilmesi aşamasında eğitimcilere örnek sunmak ve alana katkı sağlamaktır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Yönetimi, Eğitim, Staj, Uygulama

ABSTRACT

Healthcare management is a specialized field that includes business and management skills as welll as a multiple management approach. The aim is to both strengthen the business structure and contribute to the health system of the organizational structure. Therefore, the organization's planning, organizational structure, coordination and control processes are important.

The fact that the effectiveness and scientific base of these processes for bussiness structure reveals the importance of institutions providing healthcare management education.

Healthcare management education at universities is given at associate, undergraduate and graduate degrees for educating future professionals.

Active internships and practices especially in undergraduate education aim to enable the students to observe the hospital processes both operationally and functionally during their education and to prepare for the future. Implementation time, intensity, active student assignment, a standardized application and follow-up system, will support future managers' preparation in terms of efficiency and vision of the future.

The efficiency of the department, internship and practices is the first step of students' careers in terms of their future business life, in addition to providing support to the students knowledge about the business life. For this reason, the intensive implementation period in which different departments of a health institution participate in the active process, where they can make observations and transactions, share business life, relationships, executive experiences and receive timely feedback will contribute to the education of the students.

The internship and applications provides an opportunity for students to decide in which field of hospital management they will serve and to get to know themselves. If the applied field meets the competence and curiosity of the student, he / she will be given the opportunity to decide and experience during the education stage if he / she wants to shape his / her career in this field, or vice versa.

The aim of the study is to evaluate the contribution of the students to the business life after graduation by examining the current state and departments of health management education in Turkey, the internships and practices applied while training the health managers of the future through the example of private health group cooperation with a foundation university, and to provide examples to the field.

Keywords: Healthcare Management, Education, Internship, Practice.

TORASIK OUTLET HASTALARINDA AKTIVITE AĞRI DÜZEYININ KINEZYOFOBI,FONKSIYONEL VE EMOSYONEL DURUM ÜZERINE ETKISI

ACTIVITY PAIN LEVEL LEADS KINESOPHOBIA AND AFFECTS MOOD IN PATIENTS WITH THORACIC OUTLET SYNDROME.

Yasin TUNÇ

Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi (Sorumlu Yazar)

Tüzün FIRAT

Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

Ayşe LİVANELİOĞLU

Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

ÖZET

Torasik Çıkış Sendromu (TOS), servikobrakial bölgede bir veya daha fazla nörovasküler yapının bası altında kalması sonucu ortaya çıkan bir hastalıktır. Brakiyal pleksusun ve periferik sinirlerin nöral biyomekanik özelliklerindeki değişiklikler sonucu görülen ağrı, merkezi sinir sistemi değişikliklerine de yol açabilmektedir Bu çalışmanın amacı, Torasik Çıkış Sendromu (TOS) hastalarında aktivite ağrı seviyesi ile kinezyofobi, üst ekstremite fonksiyonu ve semptomları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Kırk üç TOS hastası (36.67 ± 13.99 yıl; 38 kadın, 5 erkek) çalışmaya dahil edildi. Dinlenme ve aktivite sırasındaki ağrı düzeyleri görsel analog skalasıyla; kinezyofobi Tampa Kinezyofobi skalasıyla; üst ekstremite fonksiyonu Kol, Omuz ve El (DASH) anketi ile, duygu durum düzeyi Toronto Aleksitimi Skalası ile değerlendirildi ve üst ekstremite semptomu Servikal Brakiyal Semptom Anketi kullanılarak değerlendirildi. İstatistiksel analizde korelasyon analizi için Pearson Testi kullanılmıştır. Dinlenme ağrıları 4.41 ± 3.34 cm iken aktivite ağrıları 6.23 ± 3.35 cm idi. İstirahat ağrısı arttıkça emosyonel durumun kötüleştiği bulundu ($r = 0.406$, $p = 0.040$). Aktivite ağrısının artışı ile kinezyofobinin de artmış olduğu bulundu ($r = 0.444$, $p = 0.008$). Aktivite ağrısıyla üst ektremitenin fonksiyonel durumunda (DASH) azalma bulundu ($r = 0.647$, $p = 0.0001$), duygu durumun ağrıyla birlikte kötüleştiği bulundu ($r = 0.445$, $p = 0.014$)). Çalışmanın sonuçları bizlere özellikle aktivite ağrısının üst ekstremite fonksiyonunun ana belirleyicisi olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca ağrının artışı etkilenen ekstremitede aktivite sırasında kinezyofobiye sebep olmaktadır. TOS tedavisinde ağrı artışını önleyen erken müdahalelere öncelik verilmelidir. Bu anlamda ağrı ve duygu durum değişikliklerini göz önünde bulundurarak kronik semptomları önleyen erken cerrahi girişimler dikkate alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Torasik Outlet Sendromu, kinezyofobi, ağrı

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the relationship between pain level and kinesophobia, upper extremity function and symptom in patients with Thoracic Outlet Syndrome (TOS). Forty-three TOS patients (36.67±13.99 years; 38 women, 5 men) were enrolled to the study. Pain levels at rest and activity were assessed with visual analogue scale; kinesophobia was assessed with Tampa scale, upper extremity function was assessed with Disabilities of the Arm,

Shoulder, and Hand (DASH) questionnaire, mood was assessed with Toronto Alexithymia Scale and upper extremity symptom was assessed with using Servical Brachial Symptom Questionnaire. Pearson Test was used for correlation analysis. Resting pain level was 4.41±3.34 cm while activity pain level was 6.23±3.35 cm. As resting pain increased mood got worse (r=0.406, p=0.040). However, as activity pain increased, kinesophobia was found increased (r=0.444, p=0.008), function (DASH) was found decreased (r=0.647, p=0.0001), mood was found decreased (r=0.445, p=0.014) and upper extremity symptoms got worse (r=0.518, p=0.002).Especially activity pain seems the major determinant of upper extremity function. It also affects the fear of the motion on affected limb and the mood. Early interventions that prevent pain increase should be taken priority. In this sense early surgical interventions that prevents chronic symptoms including pain and changes in mood, should be taken into consideration.

Key Words: thoracic outlet syndrome, kinesophobia, pain.

TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE DIŞ KULAĞIN MORFOMETRİK ANALİZİ

MORPHOMETRIC ANALYSIS OF EXTERNAL EAR IN MEDICINE FACULTY STUDENTS

Beyza Özyalvaç

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Anatomi Anabilim Dalı

(Sorumlu yazar)

İsmihan İlknur Uysal

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Anatomi Anabiim Dalı

Duygu Akın

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Anatomi Anabiim Dalı

Anıl Didem Aydın Kabakçı

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Anatomi Anabiim Dalı

Mustafa Büyükmumcu

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Anatomi Anabiim Dalı

ÖZET

Dış kulağa ait antropometrik ölçümler cinsiyet, yaş ve etnik açıdan farklılıklar içerdiğinden önemlidir. Bu çalışmada, dış kulak, lobus auricula'nın erkek ve kadınTıp Fakültesi Öğencilerinde nasıl farklılık gösterdiğini ortaya koymayı amaçladık. Çalımamızda sağ ve sol dış kulağa ait morfometrik ölçümler alındı. Çalışma, 100 sağlıklı genç birey (64 kadın, 36 erkek) üzerinde gerçekleştirildi. Tüm öğrencilerin dış kulağına ait ölçümlerde antropometrik metotlar kullanıldı. Kulak indeksi, kulak genişliği*100/kulak uzunluğu formülü kullanılarak hesaplandı. Kulak tipi, oval, yuvarlak, üçgen ve kare olmak üzere 4 alt grupta sınıflandırıldı. Lobus auricula indeksi, lobus auricula genişliği/lobus auricula uzunluğu*100 olarak hesaplandı. Lobus auricula şekli, yapışık, orta ve serbest olmak üzere 3 alt grupta toplandı. Kadın ve erkeklerde en yaygın dış kulak tipi oval olarak bulundu. Erkeklerde en yaygın görülen lobus auricula tipi sağ taraf için %58.3, sol taraf için %52.8; kadınlarda ise bu oranlar sırasıyla %51.6 ve %45.3 yüzdeleri ile serbest tip olarak bulundu. Bu çalışmada dış kulaktan elde edilen ortalama veriler estetik ve kozmetik cerrahinin planlanması açısından rehber olacaktır.

Anahtar kelimeler: Antropometrik, kulak index, kulak uzunluğu, kulak genişlik,lobus indeks.

ABSTRACT

Knowledge of anthropometric measurements of the external ear is important as variations exist based on gender, age and ethnicity. We aimed to show how different types of external ear and lobus auicula can vary between young male and female Turkish medicine students. In our study morphometric measurements were taken from right and left external ears. This study was conducted on 100 healthy young adults (64 women and 36 men) ages 17 to 22 years. External ear measurements were obtained from all student using anthropometric methods. Ear index (EI) was calculated according to following formula. Ear index = ear width *100/ ear length. Ear

typing was performed by the same investigator 3 times at different times. The ear type was classified into four groups as oval, round, triangular and rectangular. Lobus auricula index was calculated as: (lobus auricula width /lobus auricula length) *100. The lobus auricula shape was classified into three types: Type1: adherent, Type 2: middle and Type 3: independent. The most common type of external ear was found to be oval in both male and female. The most common lobus auricula type was found to be independent type with the percentages of 58,3%, 52,8% for males right and left side and rigth 51,6%, left 45,3% in female, respectively. The average values of the external ear in this population may be used as a guide to plan corrective aesthetic and cosmetic surgery.

Keywords: Anthropometry, external ear index, external ear length, external ear width, lobus auricula index.

THE EFFECTS OF BREATHING EXERCISES WITH PROPRIOCEPTIVE NEUROMUSCULAR FACILITATION TECHNIQUES ON RESPIRATORY FUNCTION, FUNCTIONAL CAPASITY, DYSPNEA, FATIGUE SEVERITY, DAILY LIVING ACTIVITY AND QUALITY OF LIFE IN ASTHMATIC PEOPLE.

ASTIMLI KİŞİLERDE SOLUNUM EGZERSİZLERİ İLE PROPRİYOSEPTİF NÖROMÜSKÜLER FASİLİTASYON TEKNİKLERİNİN SOLUNUM FONKSİYONLARI, FONKSİYONEL KAPASİTE, DİSPNE, YORGUNLUK ŞİDDETİ, GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTESİ VE YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİLERİ.

Manolya ACAR ÖZKÖSLÜ[1], Ezgi DOĞAN[1]

[1]Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Baskent University, Ankara, Turkey.

ABSTRACT

Purpose: The aim of this study was to investigate effects of breathing exercises with PNF on respiratory function, functional capasity, dyspnea, fatigue severity, daily living activity and quality of life in asthmatic people.

Methods: Our study was carried out 10 asthmatic people with an average age of 30,90 ± 12,59 years and body mass index 25,09 ±5,33 kg/m². Six minutes walk test (6MWT) was performed to determine functional capacity. The modified Medical Research Council dyspnea scale (MMRC) was used to assess the severity of dyspnea. Perceived fatigue was assessed using Fatigue Severity Scale. St George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) was used to determine quality of life. Respiratory function testing was performed using a clinical spirometer according to the guidelines of the American Thoracic Society. The daily living activity was evaluated according to London Chest Activity of Daily Living (LCADL) scale. The breathing exercise training included diaphragmatic breathing exercises, and thoracic expansion exercises was performed with PNF using facilitation, rhythmic initiation and repetated contraction techniques. It was applied 6 weeks, every day of the week, 5 breaths for each breathing exercises twice a day.

Results: After breathing exercise training with PNF, statistically significant difference between LCADL physical activitry subgoups score (p=0.026) and home activities (p=0.018) were found. Statistically significant differences for the SGRQ symptom (p=0.021), activity (p=0.12) and total score (p=0.030) were found. The post-intervention MMRC (p = 0.005) and Fatigue severity scale score decreased significantly (p = 0.007).

Conclusions: These findings suggest that breathing exercises with PNF increase quality of life, daily living activities, reduced perception of dyspnea and fatigue in asthmatic patients. The breathing exercises with PNF can also be effective approach in patients with asthma. It is thought that more comprehensive studies with more cases are needed on this subject.

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı astımlı kişilerde PNF ile solunum egzersizlerinin solunum fonksiyon, fonksiyonel kapasite, dispne, yorgunluk şiddeti, günlük yaşam aktivitesi ve yaşam kalitesi üzerine etkilerini araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmamıza yaş ortalaması 30,90±12,59 yıl ve vücut kitle indeksi 25,09±5,33 kg/m² olan 10 astım hastası ile gerçekleştirildi. Fonksiyonel kapasiteyi belirlemek için altı dakikalık yürüme testi yapıldı. Dispnenin ciddiyetini değerlendirmek için değiştirilmiş Tıbbi Araştırma Konseyi dispne ölçeği (The modified Medical Research Council dyspnea scale-MMRC) kullanıldı. Algılanan yorgunluk, Yorgunluk Şiddeti Ölçeği kullanılarak değerlendirildi. St George's Solunum Anketi (SGSA), yaşam kalitesini belirlemek için kullanıldı. Solunum fonksiyon testi, Amerikan Torasik Derneği kurallarına göre klinik bir spirometre kullanılarak yapıldı. Günlük yaşam aktivitesi, Londra Günlük Yaşam Aktivitesi (LGYA) ölçeğine göre değerlendirildi. Solunum egzersizi eğitimi diyafragmatik solunum egzersizlerini içeriyordu ve kolaylaştırma, ritmik başlatma ve tekrarlanan kontraksiyonlar teknikleri kullanılarak PNF ile torasik ekspansiyon egzersizleri yapıldı. 6 hafta, haftanın her günü, günde iki kez yapılan egzersizler için 5 nefes uygulandı.

Bulgular: PNF ile solunum egzersizi eğitiminden sonra, LGYA fiziksel aktivite alt grupları skoru ($p = 0.026$) ve ev aktiviteleri ($p = 0.018$) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. SGSA semptom ($p = 0.021$), aktivite ($p = 0.12$) ve toplam puan ($p = 0.030$) için istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. Müdahale sonrası MMRC ($p = 0.005$) ve Yorgunluk Şiddeti Ölçeği skoru anlamlı derecede azaldı ($p = 0.007$).

Sonuç: Bu bulgular, PNF ile yapılan solunum egzersizlerinin astım hastalarında yaşam kalitesini, günlük yaşam aktivitelerini, dispne algısını azalttığını ve yorgunluğu artırdığını göstermektedir. PNF ile yapılan nefes egzersizleri astımlı hastalarda da etkili bir yaklaşım olabilir. Bu konuda daha fazla vaka içeren daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

İŞİTME ENGELLİ VE SAĞLIKLI ÇOCUKLARDA AYAKKABI SEÇİMİNİN DENGE ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF FOOTWEAR SELECTION ON BALANCE IN HEARING IMPAIRED AND HEALTHY CHILDREN

Seher EROL ÇELİK

Ankara Üniversitesi Kızılcahamam MYO Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Fizyoterapi Programı (Sorumlu Yazar)

NİLGÜN BEK

Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

ÖZET

İşitme engeli bulunan çocuklarda yaş, cinsiyet, etiyoloji ve işitme kaybının derecesine bağlı olarak statik ve dinamik denge yeteneklerinin etkilendiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Özellikle ağır işitme kayıplarının denge ve postüral düzgünlük üzerindeki olumsuz etkileri kanıtlanmıştır. Farklı ayakkabı özellikleri çocuklarda düşme ve birçok farklı klinik problemin

gelişmesine bağlı olarak ortaya çıkmıştır Çalışmamızın amacı işitme engelli ve sağlıklı okul çağı çocuklarında giymiş oldukları ayakkabının dengelerini ne denli etkilediğini araştırmaktır.

Çalışmamıza 74 sağlıklı ve 68 işitme engelli okul çağı çocuğu katılmıştır. Çocuklar sağlıklı grup ve işitme engelli grup olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Çocukların demografik bilgileri kaydedildikten sonra ayakkabıları Ayakkabı Uygunluk Değerlendirme Formu (AUDF) ile, dinamik dengeleri Fonkisyonel Uzanma Testi (FUT) ve statik dengeleri Flamingo Denge Testi (FDT) ile değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı analiz, Mann-Whitney U ve pearson korelasyon testi kullanılmıştır.

Çocukların sağlıklı grup yaş ortalaması 13,5±1,42 (12-16) yıl, işitme engelli grup yaş ortalaması 11,1±2,12 (7-15) yıl idi. Elde edilen sonuçlara göre gruplar arasında denge testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunurken (p=0,00), AUDF ile FUT ve FDT değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır (p>0.05).

Sonuç olarak işitme engelli çocuklarla sağlıklı çocukların ayakkabı seçimleri dengeyi etkilememektedir diyebiliriz. Ancak günümüzde ayakkabı seçeneğinin çok olması ve ayakkabıya ulaşımın kolay olmasından dolayı daha detaylı bir ayakkabı değerlendirmesi yapılabilir. Ayrıca daha fazla olguyla ve homojen gruplar sağlanarak çalışmanın tekrarlanması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: İşitme Engelli, Okul Çağı, Çocuk, Ayakkabı, Denge.

ABSTRACT

There are studies showing that static and dynamic balance abilities are affected in hearing impaired children depending on age, gender, etiology and degree of hearing loss. Particularly severe hearing loss has been shown to have negative effects on balance and postural smoothness. Different shoe characteristics have been caused by falls in children and the

development of many different clinical problems. The aim of this study was to investigate the effect of shoes on the balance of hearing impaired and healthy school age children.

74 healthy and 68 hearing impaired school age children participated in our study. Children were divided into two groups as healthy group and hearing impaired group. After recording the demographic information of the children, their shoes were evaluated with the Footwear Assessment Score (FAS), the dynamic balances were evaluated by the Functional Reach Test (FRT) and the static balances were evaluated by the Flamingo Balance Test (FBT). Descriptive analysis, Mann-Whitney U and pearson's correlation test were used in the analysis of the data.

The mean age of the healthy group was 13.5 ± 1.42 (12-16) years and the mean age of the hearing impaired group was 11.1 ± 2.12 (7-15) years. According to the results, there was a statistically significant relationship between the balance tests between the groups ($p = 0.00$), while there was no statistically significant relationship between FAS and FUT and also FAS and FDT values ($p > 0.05$).

As a result, we can say that the choice of footwear for hearing impaired children and healthy children does not affect the balance. However, nowadays, due to the high choice of footwear and easy access to shoes, a more detailed shoe assessment can be made. In addition, it may be suggested to repeat the study with more cases and providing homogeneous groups.

Keywords: Hearing Impaired, School Age, Child, Footwear, Balance.

RELATIONSHIP BETWEEN LOW BACK PAIN AND SLEEP QUALITY

Murat Köken

Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji AD

ABSTRACT

Objectives: Patients with low back pain (lumbagia) suffer from sleep disturbances due to pain in every stage of the disease. Our aim is to evaluate the effect of pain on daytime sleepiness by using of Epworth Sleepiness Scale (ESS), patients diagnosed as lumbagia.

Materials and Methods: We conducted a retrospective, descriptive study including 50 patients diagnosed with symptomatic low back pain due to non-traumatic, non-tumoral causes. Patients complaining of back pain for the last 1 months answered the ESS questionnaire which is widely used to measure daytime sleepiness. All patients were given oral non-steroid anti-inflammatory treatment on admission, for at least three weeks and were asked to answer the ESS questionnaire at the 6^{th} week control. The number of patients in normal, higher normal, mild excessive, moderate excessive and severe excessive daytime sleepiness groups were recorded.

Results: The number of patients in mild excessive, moderate and severe daytime sleepiness groups had decreased significantly while the number of patients in normal and higher normal groups had increased. All patients reported better ESS scores following treatment, twenty patients remained in the moderate excessive and severe excessive group despite better individual scores. Nine of these patients reported no benefit from oral medical treatment.

Conclusion: Achieving a better quality of life through treatment is one of the most important aims in patients with chronic conditions. Sleep is one of the major determinants of life quality and is negatively affected quantitatively and qualitatively by pain. Our results show positive improvement in daytime sleepiness through appropriate management of pain in patients with low back pain. This proves the indirect effects of symptomatic treatment on quality of life.

Key words: Low back pain, Sleepness, Epworth Sleepiness Scale

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON FAKÜLTESİ'NE BAŞVURAN YANIK YARALANMASI OLAN BİREYLERİN ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH BURN INJURY ADMITTED TO HACETTEPE UNIVERSITY FACULTY OF PHYSICAL THERAPY AND REHABILITATION

Özden ÖZKAL

Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

ÖZET

Bu çalışmanın amacı bölümümüze tedavi için başvuran yanık yaralanması olan bireylerin yaralanmaya ilişkin özelliklerini ve demografik bilgilerini incelemekti. Son 3 yılda bölüme ayaktan başvuran veya yatarak tedavi gören yanık yaralanması olan bireyler çalışmaya dahil edildi. Katılımcıların demografik özellikleri, yanık yaralanmasına ilişkin özellikleri ve tedavi seans süreleri kaydedildi. Ayaktan 160 (53 K, 107 E) birey birimimize başvuruda bulunurken, 65 (36 E, 29 K) birey ise yatarak tedaviye alınmıştır. Ayaktan başvuran bireyler ev programı veya yüz yüze seanslarla takip edildi. Ayaktan tedaviye alınan bireylerin tedavi süreleri 1-60 seans iken, yatarak tedaviye alınan bireylerin tedavi süreleri 4-60 seanstı. Ayaktan birimimize başvuran bireylerin toplam yanık yüzey alanları %1 ile %40 arasında iken, yatarak tedavi gören bireylerin toplam yanık yüzey alanları %5 ile %65 arasında idi. Bireylerin yanık lokalizasyonları incelendiğinde; 58 bireyin sadece üst ekstremitesinde, 49 bireyin sadece alt ekstremitesinde, 118 bireyin ise hem alt hem de üst ekstremitesinde yanık yaralanması olduğu belirlendi. Bireylerin hastanede yatış süreleri 5 gün ile 1,5 yıl arasında değişiklik göstermektedir. Yatan ve ayaktan tedaviye alınan bireyler incelendiğinde; 82 pediatrik (0-18), 143 erişkin (18 yaş üzeri) bireyin tedaviye alındığını belirlendi. Pediatrik bireylerde yanık yaralanmasının sebepleri haşlanma yanığı (41); temas yanığı (32); alev yanığı (9) olarak belirlendi. Erişkin bireyler yanık yaralanmasının sebepleri alev yanığı (62); haşlanma yanığı (49); temas yanığı (24) elektrik yanığı (4); kimyasal yanık (4) olarak belirlendi. Ülkemizde iş yeri ve ev kazalarına bağlı olarak yanık yaralanmasının sık görülmesi ve bireylerin hastanede yatış süresinin uzunluğu göz önünde bulundurulduğunda, erken dönemde fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmetine ulaşabilmeleri bireylerin ilerleyen dönemlerdeki fonksiyonel bağımsızlıklarını yeniden kazanmalarında işe geri dönüşte, sosyal yaşama yeniden katılmalarında ve yaşam kalitelerinin artışında etkili olacağı düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Yanık, fizyoterapi, rehabilitasyon

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the characteristics and demographic characteristics of burn injury patients admitted to our department for treatment. In the last 3 years, patients with burn injury treated as an outpatient or inpatient were included in this study. Demographic characteristics, burn injury characteristics and duration of treatment sessions were recorded. 160 outpatients (53 F, 107 M) were admitted to our unit, while 65 (36 M, 29 F) were admitted to inpatient treatment. Outpatients were followed up with a home program or face to face sessions. While the duration of outpatient treatment was 1-60 sessions, the duration of inpatient treatment was 4-60 sessions. The total burn surface area of the patients admitted to our

outpatient unit was between 1% and 40%, while the total burn surface area of patients treated as an inpatient was between 5% and 65%. When the burn localizations of the individuals were examined; 58 patients had only upper limb burn injury, 49 patients had only lower limb burn injury, 118 patients had both upper and lower limb burn injury. The duration of hospitalization varies between 5 days and 1.5 years. When pateints treated as an inpatient or outpatients were examined; It was determined that 82 pediatric (0-18) and 143 adult (over 18 years) individuals were taken into treatment. The causes of burn injury in pediatric individuals were determined as scald burn (41); contact burn (32); flame burn (9). The causes of burn injury in adult individuals were determined as flame burn (62); scald burn (49); contact burn (24) electrical burn (4); chemical burns (4). Considering the high incidence of burn injuries due to workplace and home accidents in our country and the length of hospital stay of individuals, it was thought that early access to physiotherapy and rehabilitation service would be effective for individuals to regain their functional independence in later periods, to return to work, to rejoin social life and to increase their quality of life.

Keywords: Burn, Physiotherapy, rehabilitation.

ANNE BEBEK BAĞLANMASI VE KANITA DAYALI UYGULAMALAR

INVESTIGATION OF MATERNAL-INFANT ATTACHMENT WITH EVIDENCE BASED PRACTICE

Figen KAZANKAYA

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı (sorumlu yazar)

Şenay ÜNSAL ATAN

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

ÖZET

Amaç: Anne-bebek bağlanması gebelik sürecinde ve doğumdan sonra erken dönemde ele alınması gereken önemli bir etkileşim sürecidir. Yeni anne ve babaların bebeğin doğumundan sonra hemen öğrenmeleri gereken çok şey olur ve her zaman sosyal destekleri ya da izleyecekleri rol modelleri olmayabilir. Bu nedenle hemşireler tarafından verilen eğitim yeni anne babalara ebeveynlik çabalarını desteklemede anahtar rol oynamaktadır. Bu çalışma anne bebek bağlanmasında kanıta dayalı uygulamaları incelemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Bu derleme, anne bebek bağlanmasına yönelik yapılmış araştırmalar ve kanıta dayalı uygulamalar incelenerek hazırlanmıştır.

Bulgular: Sağlık izlemlerinde güvenli bağlanmanın gelişmesi için ailelere rehberlik yapılmalıdır. Bu bağlanmanın ilk basamağı anne ile bebeğin aynı odada kalması ve bebeğin ipuçlarının tutarlı olarak değerlendirilmesidir. Ayrıca annenin bebeğini emzirmesi (göz teması, bebeği sık sık kucağına alma) ve emzirirken kendini güvenli ve rahat hissetmesi de bu bağlanmanın gerçekleşmesinde rol oynar. Yapılan randomize kontrollü çalışmalarda erken ten tene temas, kanguru bakımı, emzirmeye zamanında başlama ve anne ile bebeğin aynı odada kalmasının anne-bebek bağlanmasında önemli rol oynadığını göstermektedir. NICE (2015) anne bebek bağlanmasının değerlendirildiği rehberinde şu önerilerde bulunmaktadır: Doğum sonu her görüşmede bağlanma değerlendirilmelidir (Kanıt Düzeyi D(GPP). Ev ziyaretleri, ebeveynlerin veya annelerin bebeklerine bağlanmasını desteklemek için fırsat olarak kullanılmalıdır (Kanıt Düzeyi B). Anne-bebek bağlanmasını olumlu bir şekilde desteklediğinden, kadınlar sosyal ağlar geliştirmeye teşvik edilmelidir (Kanıt Düzeyi B). Bağlanmayı desteklemek ve ebeveynlik becerilerini geliştirmek için grup tabanlı ebeveyn eğitimi programları, bunlara erişmek isteyen ebeveynler için mevcut olmalıdır (Kanıt Düzeyi A). Sağlık hizmeti sağlayıcıları babalara aile birimi içindeki yeni rol ve sorumluluklarına uyum sağlama konusunda bilgi ve destek sunmalıdır (Kanıt Düzeyi D (GPP).

Sonuç: Bu bilgiler doğrultusunda kadın sağlığı alanında çalışan hemşirelerin zayıf anne-bebek bağlanması ve bağlanma bozukluğu olan annelerin anne-bebek bağlanmasının güçlendirilmesinde etkili olan uygulamalar hakkında anneleri bilgilendirmeleri ve kendilerine uygun uygulamalara teşvik etmeleri önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Anne, Bağlanma, Kanıta Dayalı Uygulama.

ABSTRACT

Goal: Maternal-infant attachment is an important interaction process that needs to be addressed during pregnancy and early after birth. New parents have much to learn immediately after the birth of the baby, and may not always have social support or role models to follow. Therefore, education provided by nurses plays a key role in supporting parenting efforts for new parents. This study was conducted to investigate the evidence-based practices in mother-baby attachment.

Method: This review has been prepared by examining the researches and evidence-based practices of mother-infant attachment.

Results: Families should be guided in order to develop safe attachment in health monitoring. The first step of this attachment is that the mother and the baby stay in the same room and that the cues are consistently evaluated. In addition, the mother's breastfeeding (eye contact, baby in her arms often) and feeling safe and comfortable while breastfeeding also play a role in this attachment. In randomized controlled studies, early skin-to-skin contact, kangaroo care, timely initiation of breastfeeding and mother and baby stay in the same room show that mother-infant attachment plays an important role. NICE (2015) makes the following recommendations in the guideline for assessing infant attachment: Attachment should be assessed at each postpartum interview (Evidence Level D (GPP). Home visits should be used as an opportunity to support parents or mothers to connect to their infants (Evidence Level B)). women should be encouraged to develop social networks because they support them positively (Evidence Level B) .The group-based parental education programs should be available for parents who want to access them to support attachment and improve their parenting skills (Evidence Level A). provide information and support to adapt to new roles and responsibilities (Level of Evidence D (GPP)).

Result: In line with this information, it is important that the nurses working in the field of women's health inform the mothers about the practices that are effective in strengthening the mother-infant attachment of the mothers with weak mother-infant attachment and attachment disorders and encourage the appropriate practices.

Keywords: Mother, Attachment, Evidence-Based Practice.

PERİNEAL TRAVMAYI AZALTMAYA YÖNELİK GİRİŞİMLER

INITIATIVES TO REDUCE PERINEAL TRAUMA

Figen KAZANKAYA

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı (sorumlu yazar)

Sezer ER GÜNERİ

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Aynur SARUHAN

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

ÖZET

Amaç: Perineal travma (yaralanma), doğum esnasında perineal bölgede meydana gelen istemli (epizyotomi)/istemsiz (spontan perineal yırtıklar) hasarlardır. Perineal travma nedenlerinden birisi olan epizyotomi dünya çapında 20. yy boyunca önemli derecede artış gösteren obstetrik cerrahi uygulamalardan biridir.

Yöntem: Bu derleme perineal travmayı azaltmaya yönelik girişimleri incelemek amacıyla literatür taraması yapılarak hazırlanmıştır.

Bulgular: Günümüzde doğum ekibi üyeleri tarafından perineyi korumak amacıyla alternatif bazı yöntemler kullanılmaktadır. Bu uygulamalar arasında doğum pozisyonları, el manevraları ve ıkınma yöntemi, perineye sıcak uygulama ve perine masajı bu yöntemler arasında sayılabilir. **Doğum Pozisyonları:** Yüzyıllardır doğumda dik pozisyonlar ile yatar pozisyonların kadın için avantajlarının olup olmadığı ile ilgili tartışmalar söz konusudur. Buna karşın doğumun ikinci evresinde dik pozisyonlarda olan kadınlarda epizyotomi oranlarında anlamlı derecede azalma olduğu bildirilmiştir. **El Manevraları**: Doğumun ikinci evresinde fetüs başının doğurtulması esnasında perineyi korumaya yönelik el manevraları uygulanmaktadır. Ritgen manevrası olarak da bilinen "hands on" tekniğinde bir el fetal baş üzerindeyken diğer el ile perine desteklenir. **Ikınma Yöntemi:** Doğumun ikinci evresinde iki ıkınma tekniği vardır. Bunlar; açık glotis-nefes vererek ıkınma (spontan ıkınma), kapalı glotis-nefes tutarak ıkınmadır (valsalva tipi). Hangisinin anne ve bebek sağlığı açısından yararlı olduğu konusunda fikir birliği yoktur. Özellikle nullipar kadınlar için spontan ıkınma tekniklerinin kullanılmasının epizyotomi oranlarını azaltacağı belirtilmiştir. **Perineye Sıcak Uygulama:** Doğum boyunca yaygın olarak kullanılan sıcak kompres uygulamasının perineal travmaları azalttığına ve doğumun ikinci evresi boyunca konforu arttırdığına inanılmaktadır. **Perine masajı:** Doğum öncesi dönemden başlanarak yapılan perineal masaj perine esnekliğini arttırmakta, perineal laserasyonları ve epizyotomi ihtiyacını azaltmaktadır.

Sonuç: Hemşireler prenatal dönemden başlayarak gerek intrapartum dönemde perinenin esnekliğini artıracak, laserasyon ve epizyotomi oranlarını azaltacak alternatif yöntemleri (perineal masaj, perineye sıcak uygulama, doğumda dik pozisyonların kullanımı, spontan ıkınma, hand off tekniği ile ıkınma vb.) gebeye/partnerine öğretmeli veya kendi uygulamalı, tercih etmesi için cesaretlendirmeli, anneyi desteklemelidir.

Anahtar Kelimeler: Perineal Travma, Alternatif Yöntemler, Hemşire.

ABSTRACT

Aim: Perineal trauma (injury) is a voluntary (episiotomy) / involuntary (spontaneous perineal tears) injury that occurs in the perineal region at birth. Episiotomy, which is one of the causes of perineal trauma, is one of the obstetric surgical applications that have increased significantly throughout the 20th century.

Method: This review has been prepared by reviewing the literature in order to examine the attempts to reduce perineal trauma.

Results: Nowadays, some alternative methods are used by the birth team members to protect the perineum. These include birth positions, hand maneuvers and straining, hot application to the perineum and perineal massage. Birth Positions: For centuries, there have been discussions about whether there are advantages for women in vertical positions and supine positions at birth. In contrast, episiotomy rates have been reported to be significantly reduced in women in vertical positions at the second stage of labor. Hand Maneuvers: During the second stage of labor, hand maneuvers are applied to protect the perineum during delivery of the fetus head. The on hands on ”technique, also known as the ritgen maneuver, supports one hand on the fetal head and the other hand on the perineum. Contraction Method: There are two straining techniques in the second stage of labor. These; open glotis-breathing strains (spontaneous strains), closed glotis-breath holding strains (valsalva type). There is no consensus as to which is beneficial for maternal and infant health. It has been reported that the use of spontaneous straining techniques, especially for nulliparous women, will reduce episiotomy rates. Hot Application to Perineum: It is believed that the application of hot compresses commonly used during delivery reduces perineal traumas and increases comfort during the second stage of labor. Perineal massage: Perineal massage starting from prenatal period increases perineal elasticity and reduces the need for perineal lacerations and episiotomy.

Conclusion: Nurses should teach the pregnant / partner alternative methods (perineal massage, hot application to the perineum, use of vertical positions at birth, spontaneous straining, hand off technique, etc.) that will increase the flexibility of the perineum and decrease the rates of laceration and episiotomy starting from the prenatal period to the pregnant / partner. should encourage the mother, support the mother.

Keywords: Perineal Trauma, Alternative Methods, Nurse.

PREKONSEPSİYONEL DÖNEMDE KANITA DAYALI UYGULAMALAR

EVIDENCE-BASED PRACTICES IN THE PRECONCEPTION PERIOD

Selin PAKER

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

(Sorumlu Yazar)

Şenay ÜNSAL ATAN

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

ÖZET

Giriş: Prekonsepsiyonel bakım, kadın sağlığı veya gebelik sonuçları üzerine potansiyel risk oluşturabilecek risk faktörlerini, gebelik öncesi saptamak ve bunların etkin bir şekilde yönetimi için harekete geçmektir. Gebelik öncesi sağlıklı kabul edilen veya kendilerinin sağlıklı olduğunu düşünen bireylerde aktif olarak taramalar yaparak belirli hastalıkları araştırmak, akılcı ve kanıta dayalı biçimde kullanıldığı takdirde, hastalıkların/sakatlıkların önlenmesinde en güçlü araçlardan biri olarak kabul edilir.

Amaç: Bu bildiri, prekonsepsiyonel bakım, çocuk sahibi olmadan önce eşlerin sağlığını geliştirmeyi amaçlayan koruyucu bir sağlık hizmeti olması nedeniyle konuyla alakalı uygulamaların kanıt düzeylerine yönelik önemi üzerine farkındalık yaratmak amacıyla literatür taranarak oluşturulmuştur.

Kanıta dayalı uygulamalar, var olan bilimsel literatürün sağladığı tüm bilgileri en iyi şekilde özümseyerek sağlık hizmetlerinin standartlaşmasını amaçlar. Yapılan randomize çalışmaların meta-analiz ve sistematik derleme sonuçları doğrultusunda hazırlanan klinik uygulama rehberleri ve protokoller, sağlık profesyonellerin kanıt temelli uygulamaları takip etmesini sağlamaktadır.

Prekonsepsiyonel dönem, sağlıklı bir gebelik, doğum ve yenidoğan için değerlendirilmesi gereken önemli bir süreçtir. Bu dönemde gebelik sürecine yönelik verilen hizmetler, kadın sağlığı adına son derece etkili uygulamaları kapsar. Bu dönemde kanıt düzeyinde önerilen uygulamalara baktığımızda bunlar; folik asit kullanma (Kanıt Düzeyi-A), genetik danışmanlık (Kanıt Düzeyi-B), demir desteği (Kanıt Düzeyi-B), kalsiyum desteği (Kanıt Düzeyi-A), aşılama (Kanıt Düzeyi-II), teratojen yönetimi (Kanıt Düzeyi-II), kronik hastalık yönetimi (Kanıt Düzeyi-II), iyot desteği (Kanıt Düzeyi-II), beden kitle indeksi yönetimi (Kanıt Düzeyi-III), maternal sigara yönetimi (Kanıt Düzeyi-I-a), maternal alkol yönetimi (Kanıt Düzeyi-I-a) olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmalar bu uygulamalar ile sağlıklı bir gebelik süreci oluşacağını söylemektedir.

Sonuç: Gebelik öncesi dönemde kadın sağlığının desteklenmesi ve geliştirilmesi için kanıta dayalı uygulamaların yaygınlaştırılması sonucunda sağlıklı bireylerden doğan sağlıklı çocuklar ile refah düzeyi yüksek nesillerin oluşması sağlanabilecektir. Sağlık profesyonelleri olarak hemşirelerin de bu konuda bilgi sahibi olmaları ve gebe kalmayı planlayan kadınlara gerekli yönlendirmelerde bulunmaları gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Prekonsepsiyonel bakım, kanıta dayalı uygulama

ABSTRACT

Introduction: Preconceptional care is to determine the risk factors that may pose potential risk to women's health or pregnancy outcomes before pregnancy and to take action to manage them effectively. It is considered to be one of the most powerful means of prevention of diseases / disabilities if it is used rationally and evidence-based in order to investigate certain diseases by actively screening individuals who are considered healthy before pregnancy or who think they are healthy.

Aim: This report was prepared by scanning the literature to raise awareness of the importance of the relevant practices on the level of evidence as preconceptional care is a preventive health service aimed at improving the health of spouses before they have children.

Evidence-based practices aim at the standardization of health services by assimilating all the information provided by the existing scientific literature in the best way. Clinical practice guidelines and protocols prepared in accordance with meta-analysis and systematic review results of randomized studies allow health professionals to follow evidence-based practices.

Preconceptional period is an important process that should be evaluated for healthy pregnancy, delivery and newborn. During this period, the services provided for the pregnancy process include highly effective applications on behalf of women's health. When we look at the proposed practices at the level of evidence in this period; folic acid use (Evidence Level-A), genetic counseling (Evidence Level-B), iron supplementation (Evidence Level-B), calcium supplementation (Evidence Level-A), vaccination (Evidence Level-II), teratogen management (Evidence Level) -II), chronic disease management (Evidence Level-II), iodine supplementation (Evidence Level-II), body mass index management (Evidence Level-III), maternal smoking management (Evidence Level-Ia), maternal alcohol management (Evidence Level) -Ia). Studies say that a healthy pregnancy process will occur with these applications.

Conclusion: As a result of disseminating evidence-based practices for the promotion of women's health in the pre-pregnancy period, healthy children born from healthy individuals and generations with high welfare levels can be ensured. As health professionals, nurses should also be aware of this issue and provide guidance to women who are planning to become pregnant.

Keywords: Preconceptional care, evidence-based practice.

GEBELİKTE BULANTI -KUSMA İLE ALTERNATİF BAŞ ETME YÖNTEMLERİ

ALTERNATIVE MANAGEMENT OF NAUSEA AND VOMITING IN PREGNANCY

Selin PAKER

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

(Sorumlu Yazar)

Özlem DEMİREL BOZKURT

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

Aynur SARUHAN

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

ÖZET

Giriş: Gebelikte yaşanan bulantı ve kusma kadının iş, aile ve sosyal hayatı üzerine olumsuz etkiler yaratan bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durumla karşı karşıya olan kadının gücü azalmakta, aşırı duyarlı bir hale gelmekte ve öz bakımını yerine getirememektedir. Bulantı ve kusmanın ne zaman duracağı ya da nasıl yönetileceği bilinmiyorsa, kadında umutsuzluk, güçsüzlük, kaygı ve hayal kırıklığı gibi duygular ortaya çıkmaktadır. Durumla nasıl baş edeceğini bilememek aslında baş etmesine bir engel oluşturmakta ve anneliğe uyumunu zorlaştırmaktadır.

Amaç: Gebeliğin özellikle erken dönemlerinde sıkça karşılaşılan bulantı ve kusmada kullanılabilen alternatif baş etme yöntemleri ve kanıt düzeylerine yönelik farkındalık yaratmak ve hemşirenin rolüne dikkat çekmek amacıyla literatür taranarak oluşturulmuştur.

Gebelikte yaşanan bulantı ve kusma sorunu hayatı ciddi şekilde tehdit etmektedir. Bulantı ve kusmanın tanısı özellikle erken dönem semptomları ile tespit edilmekte ve bulantı-kusmaya neden olabilecek diğer faktörlerin elenmesiyle konulmaktadır. Gebelikte görülen bulantı ve kusmanın etiyolojisi henüz net olmadığı için tedavisi için çeşitli öneriler mevcuttur ve genellikle semptomatiktir. Tedavi seçenekleri kabaca farmakolojik ve non-farmakolojik olarak ikiye ayrılmaktadır. Farmakolojik tedavide en çok kullanılan ilaçlar antiemetikler, antihistaminikler, motilite artırıcı ajanlar, steroidlerdir. Non-farmakolojik tedavide kullanılan yöntemler ise diyetin düzenlemesi, akupunktur, akupressure, zencefil kökü, hipnoz, hipnoterapi, B6 vitamini desteğidir.

Sonuç: Gebeliğe bağlı oluşan bulantı ve kusmanın giderilmesinde kullanılabilecek alternatif tedavi yöntemlerine yönelik yapılan kanıt temelli çalışmalar sınırlı düzeydedir. Bu nedenle bulantı ve kusmayı önlemek adına bu yöntemlerden herhangi birini önermek için daha fazla kanıt temelli araştırmaya ihtiyaç olduğu görülmektedir. Sağlık profesyonelleri olarak hemşirelerin ise konu hakkında güncel literatürü takip ederek bilgili olmaları, edindikleri bilgileri alanda karşılaştıkları gebelere aktarmaları, gebeleri hem fiziksel hem de psikolojik yönden destekleyerek bulantı ve kusmaya yönelik baş etmeyi sağlamaları önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bulantı, baş etme, alternatif yöntemler

ABSTRACT

Introduction: Nausea and vomiting during pregnancy are seen as negative effects on women's work, family and social life. Faced with this situation, the woman's power decreases, she becomes hypersensitive and cannot fulfill her self-care. If it is not known when nausea and vomiting will stop or how to manage, feelings such as hopelessness, weakness, anxiety and frustration appear in the woman. Not knowing how to cope with the situation is actually an obstacle to coping with it and makes it difficult to adapt to motherhood.

Aim: The aim of this study was to search the literature for the purpose of raising awareness about alternative coping methods and evidence levels that can be used in nausea and vomiting which are frequently encountered especially in the early stages of pregnancy.

Nausea and vomiting during pregnancy threaten life. The diagnosis of nausea and vomiting is determined especially by early symptoms and is made by eliminating other factors that may cause nausea and vomiting. Since the etiology of nausea and vomiting during pregnancy is not yet clear, there are several recommendations for treatment and are usually symptomatic. Treatment options are roughly divided into pharmacological and non-pharmacological. The most commonly used drugs in pharmacological treatment are antiemetics, antihistamines, motility enhancing agents and steroids. The methods used in non-pharmacological treatment are diet regulation, acupuncture, acupressure, ginger root, hypnosis, hypnotherapy, vitamin B6 support.

Conclusion: There are limited evidence-based studies on alternative treatment modalities that can be used to eliminate nausea and vomiting due to pregnancy. Therefore, further evidence-based research is needed to suggest any of these methods to prevent nausea and vomiting.

Keywords: Nausea, coping, alternative methods

TÜRKİYE'DE BABALAR GEBELİK, DOĞUM VE DOĞUM SONU SÜRECİNİN NERESİNDE?

WHAT IS THE SITUATION OF FATHERS DURING PREGNANCY, CHILDBIRTH AND POSTPARTUM PROCESS IN TURKEY?

Figen BAŞKAN BİRİNCİ

Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik AD,

(Sorumlu Yazar)

Rahime AYDIN ER

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik AD

ÖZET

Aile için özel bir deneyim olan gebelik ve doğum, mutluluk, heyecan ve stres gibi farklı tepkilerin ortaya çıktığı süreçlerdir. Bu süreçler anne ve babaya önemli rol ve sorumluluklar yükler. Bazı kültürlerde, gebelik, doğum ve çocuk bakımı hala kadın işi olarak algılanmaya devam etmekle birlikte günümüzde erkeğin üreme sağlığı ve çocuk gelişimi konularında sorumluluk almasına dikkat çekilmektedir. Ülkemizde de bu konuda gebe eğitim sınıflarında/okullarında verilen eğitimlere baba adaylarının dâhil edilmesi öne çıkan uygulamalardan biridir. Yurt dışında yapılan araştırmalarda babanın doğum sırasında eşine destek olmasının ağrı kesici kullanımını azalttığı ve doğum süresini kısalttığı belirlenmiştir. Yine araştırmalarda eş desteğinin emzirmeyi arttırdığı, anne ile bebek arasındaki ilişkiyi güçlendirdiği ve lohusalık döneminde yaşanılan sıkıntıları azalttığı, çocuğun bilişsel gelişimini ve akademik başarısını olumlu yönde etkilediği ortaya konmuştur. Bu sonuçlardan yola çıkarak ülkemizde konuyla ilgili yapılmış araştırmalar doğrultusunda babanın gebelik, doğum ve doğum sonu süreçlerinin neresinde olduğunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Retrospektif tanımlayıcı tipteki bu çalışmanın kapsamını; Türkiye'de gebelik döneminde, doğumda ve doğum sonu dönemde babanın katılımını, rol ve sorumluklarını değerlendiren araştırmalar oluşturmuştur. Çalışmada tam metnine ulaşılabilen araştırmalar ayrıntılı olarak değerlendirilmiştir. İlgili literatür taramasında 15 araştırmaya ulaşılmıştır. Yapılan araştırmalarda doğum öncesi süreçte babaların büyük çoğunluğunun bu süreçle ilgili bilgi almadığı, yarıdan fazlasının eşiyle birlikte hekim kontrollerine gittiği ve çoğunun bu dönemde eşine destek olduğu belirlenmiştir. Aynı araştırmalar; baba adaylarının çoğunun eşinin ağrılı döneminde yanında bulunduğunu ve doğumda yer almayı talep ettiğini, yarıdan fazlasının ise eşlerini hastanede geçirdikleri doğum sürecinde görmediklerini ortaya koymuştur. Doğum sonrası süreçte babaların ebeveynlik davranışının orta düzeyde olduğu, çok azının eşine bebek bakımı konusunda yardım ettiği belirlenmiştir. Bu sonuçlara dayanarak ülkemizde babanın gebelik, doğum ve doğum sonu süreçlere katılımının istenen düzeyde olmadığı söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Gebelik, Doğum, Doğum Sonu, Eş Desteği, Baba

ABSTRACT

Pregnancy and childbirth which is a special experience for the family, are processes in which different reactions occur, such as happiness, excitement and stress. These processes impose important roles and responsibilities on parents. Although in some cultures, pregnancy, childbirth and childcare are still perceived as women's duty, today the responsibility of men for reproductive health and child development is pointed out. Also, in our country, the inclusion of fathers to trainings given in pregnant education classes/schools are one of the leading applications. It was found in some researchers conducted abroad that the support of the father to her wife during labor helps to reduces the use of painkillers and shortens the birth period. Also, in the researches, spousal support was found to increase breastfeeding, strengthen the relationship between mother and baby, decrease the problems lived in puerperium period and positively affect the child's cognitive development and academic achievement. Based on these results, it was aimed to evaluate the father's role in the process of pregnancy, childbirth and postpartum according to the researches which were conducted in our country. The content of this retrospective descriptive study was composed by the researches in which the participation of the father at birth and postpartum period, during pregnancy in Turkey was investigated evaluating their roles and responsibilities. In this study, the researches full text of which were available, were evaluated in detail. 15 researches were taken into consideration through the related literature review. According to these researches, it was found that; most of the fathers did not receive information about the prenatal period, more than half went to the doctor's check with his wife and most of them supported their spouse during this period. In the same researches; it was pointed out that most of the father candidates were with their wife during the painful period, requested to participate in childbirth and more than half did not see their spouses during the birth process in hospital. It has been determined that parenting behavior of fathers is intermediate and very little helped his wife to care for the baby in the postpartum period. Based on these results, it may be said that father's participation in pregnancy, childbirth and postpartum processes is not at the desired level in our country.

Key words: Pregnancy, Childbirth, Postpartum, Spouse Support, Father.

TÜP BEBEK MERKEZİNE BAŞVURAN AZOSPERMİK OLGULARDAN ALINAN SEMİNİFER TÜBÜL ÖRNEKLERİNİN ULTRASTRÜKTÜREL VE HİSTOPATOLOJİK OLARAK İNCELENMESİ

ULTRASTRUCTURAL AND HİSTOPATHOLOGİCAL INVESTİGATİON OF SEMİNİFEROUS TUBULES OBTAİNED FROM AZOOSPERMİA CASES İN THE IVF CENTER

Tugba BAL TAŞTAN

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı

Nurhan ERKAYA

Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı

(sorumlu yazar)

Özlem ÖZGÜL ABUÇ

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı

Deniz ÜNAL

Gazi NovaFertil Tüp Bebek Merkezi

ÖZET

Bu çalışmada; TESE yöntemi ile alınan testis biyopsi örneklerinde seminifer tübül örneklerinin histopatolojik ve elektron mikroskobik metotlarla incelenmesini ve hastaların serum FSH, LH ve Testosteron hormon seviyelerinin elde edilen bulgularla ilişkisini araştırmayı amaçladık.

Çalışmada yer alan azospermik hastalar ilk önce sperm elde edilen ve edilmeyen olmak üzere iki gruba ayrıldı. Biyopsi örneklerinden gelen testis dokuları ışık ve elektron mikroskobik olarak doku takibi işlemlerine tabi tutuldu. Hastaların serum hormon düzeyleri belirlenerek, gruplar arası karşılaştırmaları istatistiksel olarak analiz edildi. Çalışma sonunda elde edilen tüm bulgular değerlendirildi.

Hem elektron mikroskobik hem de ışık mikroskobik açıdan değerlendirildiğinde gruplar karşılaştırıldığında, sperm elde edilmeyen grubun seminifer tübüllerinde daha dikkat çeken hasarlar tespit edildi. Sperm elde edilen grubun örneklerinde yer yer dejenere tübüller ve inflamasyon izlense de spermatogenezisin devam ettiği tübüller ve sperm hücresinin varlığı görüldü. Sperm elde edilmeyen grupta ise interstisyel dokuda izlenenen makrofajlar ve mast hücreleri, seminifer tübüllerin vakuolizasyonu, lipid inklüzyonlarının, Sertoli cell only sendromu olan tübüller ışık ve ultratrüktürel analizlerde, önemli bulgular arasındaydı. Serum FSH, LH ve Testosteron hormonları gruplar arası analiz edildiğinde; FSH ve LH hormonları arasındaki fark anlamlı iken, Testosteron hormonu istatistiksel olarak anlamlı değildi.

Azospermi olan bireylerin seminifer tübül örneklerinde belirlenen histopatolojik sonuçlarda, FSH ve LH hormonlarının önemli belirteç olduğu fakat testosteronun herhangi bir etkisinin olmadığı bu çalışmada gösterilmiştir. Hormonların yüksek seviyelerde olması ile spermatogenezisin devam edemeyip, testiküler yetmezliğin oluşacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Azospermi, histopatoloji, testis.

ABSTRACT

In this study we purposed to explore seminiferous tubules via histopathological and electron microscopic methods in testicular biopsy samples obtained TESE and the relationship between the findings and levels of serum FSH, LH, testosterone hormones.

Azoospermia patients were divided into two groups, a positive testicular sperm extraction (TESE(+)) and a negative testicular sperm extraction (TESE(-)). Testicular tissue from biopsy samples were subjected to the light and electron microscopic tissue preparations. Serum hormone levels of patients were determined and analyzed statistically between the groups.

Compared the groups, more remarkable damages were detected in the seminiferous tubulus of no sperm group in the light and electron microscopic examinations. Although inflammation and partly tubule degeneration was observed, spermatogenesis and sperm cells were determined in the tubules of sperm pozitive group. In the light and ultrastructural analysis of negative sperm group, macrophages and mast cells in the interstitial tissue, vacuolization of seminiferous tubules, lipid inclusions and Sertoli cell only syndrome were the significant findings. When analyzed serum FSH, LH and testosterone hormones between the groups, FSH and LH hormones were statistically significant while Testosteron hormone was not significant.

As a result in the seminiferous tubules of individuals histopathological results revealed that FSH and LH are important indicator of testicular function but Testosteron has not any effect. It was concluded that high levels of these hormones impair spermatogenesis and cause testicular failure.

Keywords: Azoospermia, histopathology, testis**.**

NANOPARTİKÜLLERİN FARE TESTİS DOKUSUNDA ENDOPLAZMİK RETİKULUM STRESİ ÜZERİNE OLAN ETKİLERİ

EFFECTS OF NANOPARTICLES ON ENDOPLAZMIC RETICULUM STRESS İN MOUSE TESTIS TISSUE

Özlem ÖZGÜL ABUÇ

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı

(sorumlu yazar)

Bünyami ÜNAL

Gazi NovaFertil Tüp Bebek Merkezi

ÖZET

Nanopartiküller nano boyutlarından ve fonksiyonel özelliklerinden dolayı, başta tıp olmak üzere birçok alanda kullanılmaktadırlar. Çalışmamızda gümüş ve titanyum dioksit nanopartiküllerinin erkek farelerde, üreme sistemine olan toksik etki mekanizmalarını incelemek için spermatolojik analizler yapılması ve endoplazmik retikulum stresi üzerine olan etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla Balb-c erkek farelere 15 gün boyunca üç günde bir gümüş ve titanyum nanopartikülleri kuyruk veninden uygulandı.

Nanopartiküllerin testilerdeki varlığı, İndüktif Eşleşmiş Plazma-Optik Emisyon Spektrometresi (ICP-OES) cihazı ile belirlendi. Nanopartiküllerin fare testisi dokusuna etkisini göstermek için spermatolojik analizler yapıldı. ER stres belirteci XBP-1s gen ekspresyon seviyesi Real time-PCR kullanılarak belirlendi. ICP- OES cihazı elde edilen sonuçlar, intravenouz olarak uygulanan nanopartiküllerin, testislere geçtiğini göstermiştir.

Yapılan spermatolojik analizler sonucu nanopartiküllerin sperm parametrelerini etkilediği ortaya konmuştur. PCR sonuçları XBP-1s geninin ekspresyon seviyesinin, kontrole göre Ag NPs(10 mg/kg) ve TiO2 NPs(5 mg/kg) gruplarında test edilen konsantrasyonlarda arttığı ortaya konmuştur. Spermatolojik analizler ve gerçek-zamanlı PCR sonuçlarına ve göre, Ag ve TiO2 nanopartiküllerinin sperm parametrelerini etkilediği ve Er stres geni olan XBP1s ekspresyonunu artırarak fare testislerinde toksik etki oluşturduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Endoplazmik retikulum stresi, nanopartikül, testis.

ABSTRACT

Nanoparticules because of their functioennalities and nano size, are used in many areas especially in medicine. In our work to research nanoparticules toxic effect mechanism on male mice fertility, active ingredient will be applied to male mice for reproductive toxicologic assessment. Possible damages will be researched by sperm analysis and effects of the stress on endoplasmic reticulum will be revealed. For this purpose, Balb-c male mice were administered silver and titanium nanoparticles through the tail vein every three days for 15 days.

The presence of the nanoparticles in the testes was analysed by using ICP OES. For the revealing of toxic effect, spermatological changes in tissues were analyzed. For the determination of ER stress, mRNA levels of the ER stres related proteins XBP-1s were analyzed

by using real-time polymerase chain reaction (RTPCR). The results from ICP OES spectrophotometer showed that intravenously-applied nanoparticles passed into testes. The real time-PCR results elucidated that expression leves of XBP-1s genes significantly increased at the tested concentrations of Ag NPs(10 mg/kg) and TiO2 NPs(5 mg/kg) compared to their respective controls. According to spermatological analyzes and real-time PCR results, Ag and TiO2 nanoparticles affected the sperm parameters and increased the expression of the Er stress gene, XBP1s, causing toxic effects in mouse testes..

Key Words: Endoplasmic reticulum stress, nanoparticles, testis.

BEKÂR, EVLİ HİÇ DOĞUM YAPMAMIŞ BAYANLARDAN ON DOĞUM YAPAN BAYANLARA KADAR EKOKARDİYOGRAFİK ÖLÇÜMLERLE KALP MORFOMETRİSİNDEKİ DEĞİŞİKLİKLERİN ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF MORPHOMETRIC CHANGES IN HEARTS OF WOMEN WHO WERE SINGLE AND FROM MARRIED WHO GAVE NO BIRTH TO TEN BY ECHOCARDIOGRAPHY MEASUREMENTS

Canan YENİTÜRK BAYDAR

Van Yüzüncüyıl Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu (Sorumlu Yazar)

Zafer SOYGÜDER

Van Yüzüncüyıl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Anatomi ABD (Tez Danışmanı)

ÖZET

Bu çalışma ekokardiyografik ölçümler vasıtasıyla bekâr, evli hiç doğum yapmayan, bir veya birden fazla doğum yapan kadınların kalplerindeki morfometrik değerler arasında istatistiksel bir fark bulunup bulunmadığının araştırılması amacıyla gerçekleştirildi. Araştırmada ölçümleri alınan 203 denek Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne tanı ve tedavi amacıyla başvuran, yaşları 15-86 arası değişen, aynı şikâyetlerle gelen bekâr, evli hiç doğum yapmayan, bir ile altı arası doğum yapan kadınlar arasından seçildi. 40 denek ise Sağlık Bakanlığı Van Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne tanı ve tedavi amacıyla başvuran, yaşları 43-80 arası değişen, diğer hastanedeki benzer şikâyetlerle gelen, yedi ile on arası doğum yapan kadınlar arasından seçildi. Deneklerden sol ventrikül diastol sonu çapı, sol ventrikül sistol sonu çapı, interventriküler septum, posterior duvar, ejeksiyon fraksiyonu, sol atriyum boyutları (antero-posterior, medio-lateral, apiko-bazal), sağ atriyum boyutları, aort kök genişliği ve sinüs valsalva hizası ölçümleri ekokardiyografi cihazı kullanılarak alındı. Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Vivid-3 Image Point ekokardiyografi cihazı ve 1,7 MHz transduser, Sağlık Bakanlığı Van Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde ise Philips hd11xe ekokardiyografi cihazı ve 2,25 MHz transduser kullanılarak iki boyutlu (2D) ve M-mode görüntüler alınarak değerlendirildi. İstatistiksel analizler SPSS 15,0 programı kullanılarak yapıldı, $P<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Alınan ölçümlerden sol ventrikül diastol sonu çapı, posterior duvar ve sinüs valsalva hizası ($P<0,05$) ölçüm değerleri doğum sayısındaki artışla artmaktadır. Sol ventrikül sistol sonu çapı, interventriküler septum, ejeksiyon fraksiyonu, sol atriyum boyutları, sağ atriyum boyutları ve aort kök genişliği ($P<0,05$) ölçüm değerlerinde ise artış ve azalışlar görülmektedir. Sonuç olarak; çalışmamız kadınların doğum sayılarının kalp morfometrisi üzerinde etkili olabileceğini göstermiştir.

Anahtar kelimeler: Doğum sayısı, Ekokardiyografi, Gebelik, Kalp, Morfometri.

ABSTRACT

This study was carried out to investigate whether there are statistical differences between the morphometric values of women who were single and from married who gave no birth to ten by means of echocardiography measurements. Measurements of the study obtained from 203 subjects who were admitted to Dr. Siyami Ersek Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research Hospital for diagnosis and treatment, ranging from ages 15-86 and with the same

complaints, was chosen from among women who were from the single and married who has no birth to six. 40 subjects admitted to The Ministry of Health Training and Research Hospital in Van for diagnosis and treatments, ranging from 43-80 years of age, similar complaints from other hospital, were chosen from among women who gave birth to seven to ten. The diastolic diameter of left ventricular end, systolic diameter of left ventricular end, interventricular septum, posterior wall, ejection fraction, left atrial dimensions (anterior-posterior, medio-lateral, apiko-basal), right atrial size, aortic root size and alignment of sinus of valsalva measurements were taken using the echocardiography device. Vivid Image Point-3 and 1.7 MHz transducer imaging echocardiography device in Dr. Siyami Ersek Hospital, Philips hd11xe dimensional (2D) and 2.25 MHz transducer echocardiography device in the Ministry of Health Training and Research Hospital in Van were used to take M-mode images. Statistical analysis was performed by using SPSS 15.0, $P<0,05$ was considered statistically significant. An increase in the number of births is increasing measurements taken from the diastolic diameter of the left ventricular end, posterior wall, and sinus of valsalva ($P<0,05$). There are increase and decrease in the measurements of systolic diameter of left ventricular end, interventricular septum, ejection fraction, left atrial size, right atrium and aortic root ($P<0,05$) dimensions.In conclusion, our study showed that women's birth numbers may be effective on heart morphometry.

Keywords: Number of births, Echocardiography, Pregnancy, Heart, Morphometry.

TÜRKİYE'DEKİ SURİYELİ MÜLTECİ KADINLARIN ÜREME SAĞLIĞINA İLİŞKİN BİR DEĞERLENDİRME

AN ASSESSMENT OF REPRODUCTIVE HEALTH SYRIAN REFUGEE WOMEN IN TURKEY

Rahime AYDIN ER

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik AD

(Sorumlu Yazar)

Figen BAŞKAN BİRİNCİ

Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik AD

ÖZET

Türkiye, sahip olduğu jeopolitik konumu nedeniyle çok sayıda göç alan bir ülkedir. Türkiye üzerinden başka ülkelere giden veya yerleşim noktası olarak ülkemizi seçen çok sayıda mülteci ve sığınmacı vardır. Ülkemiz, 2011 yılından bu yana kitlesel nitelik taşıyan zorunlu göçlere maruz kalmaktadır. Ülkemizin coğrafi konumu ve Suriye'de yaşanan iç savaş nedeniyle kitleler halinde Türkiye'ye gelen Suriyeli göçmen sayısı 2019 yılı verilerine göre 3 milyon 674 bin 588'dir. Bu kişilerin %46'sının kadın olduğu bildirilmektedir.

Mültecilerin sağlık sorunları sığındıkları ülkede yaşayanlara göre daha fazladır. Çünkü mülteciler güç yaşam koşulları, barınma, beslenme ile ilgili sorunlar, sağlık hizmetlerine ve sosyal hizmetlere ulaşımda güçlükler, şiddet vb. pek çok nedenle sağlık açısından en savunmasız gruplar arasındadır. Mülteci kadınlar, cinsiyet farklılığı yüzünden erkeklere nazaran daha ciddi problemlerle karşılaşmakta; cinsel taciz, tecavüz ve şiddete de maruz kalabilmektedirler.

Kadın mültecilerin üreme sağlığı, gebelik ve doğum sonrası sağlık hizmetlerine erişimle ilgili özel sorunları ve gereksinimleri vardır. Çünkü mülteci kadınların zorunlu göç sırasında taciz ve tecavüze uğradıkları, erken ya da zorla evlilik ve seks işçiliği yaptıkları, geçim ya da barınma ihtiyacını karşılayabilmek için tacize razı oldukları bildirilmektedir. Bu duruma sağlık kuruluşu ve insan gücü yetersizliği de eklendiğinde mülteci kadınlar, sağlık gereksinimlerini karşılamada zorlanmakta; yüksek doğurganlık ve buna bağlı olarak üreme sağlığı sorunları yaşamaktadırlar. Bu çalışmada Türkiye'de yaşayan mülteci kadınların üreme sağlığına ilişkin durumları ele alınarak, bu konuda kadınlara sunulan sağlık hizmetleri değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: Mülteci, Kadın, Üreme Sağlığı

ABSTRACT

Turkey, due to its geopolitical position as a country with a large number of immigrants. There are large number of refugees and asylum seekers who choose Turkey location point or pass through other countries. Since 2011, Turkey has been exposed to mass migration. Because of the geographical position of our country and the civil war in Syria, 3 million 674 thousand 588 Syrian refugees are in Turkey in according to the 2019 data. It is reported that 46% of these people are women.

Refugees have more health problems than those living in the country in which they seek refuge. Because refugees are experiencing difficult living conditions, housing, problems with nutrition, difficulties in accessing health and social services, violence and so on. it is among the most vulnerable groups for many reasons. Refugee women face more serious problems than men due to gender differences; they may also be exposed to sexual harassment, rape and violence.

Female refugees have specific problems and needs related to reproductive health, access to pregnancy and postnatal health services. It is reported that refugee women have been harassed and raped during forced migration, engaged in early or forced marriages and sex work, and are willing to abuse them in order to meet their living or shelter needs. When the health institution and the lack of manpower are added to this situation, refugee women have difficulty in meeting their health needs; they experience high fertility and consequently reproductive health problems. In this study, it was handled and the situation regarding refugees living in Turkey women's reproductive health, health services offered to women in this regard will be considered.

Keywords: Refugee, Women, Reproductive Health.

MİKROBİYOTA VE OBEZİTE İLİŞKİSİNE DAİR DERLEME

REVIEW OF THE RELATIONSHIP BETWEEN MICROBIOTA AND OBESITY

Müge ARSLAN

İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

ÖZET

Obezite, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından küresel bir salgın olarak ilan edilmiştir. Dünya genelinde yetişkin nüfusun yaklaşık% 13'ü (600 milyon kişiye karşılık gelir), obez olarak kabul edilmiştir. Obezite salgını, enerji alımı ve harcamasındaki dengesizliğin yanı sıra, genetik, patalojik, çevresel ve yaşam tarzı faktörleri ve mikrobiyota ile de ilişkilendirilmektedir. Mikrobiyota vücudumuzun iç ekosistemidir ve beslenme ile mikrobiyota arasında bir kolerasyon bulunmaktadır. Bağırsak mikrobiyotasının temel görevlerinden biri de yenilen besinlerin sindirilmesini ve besin öğelerinin metabolize edilmesini sağlamasıdır. Vücutta 18 ayrı yerde mikrobiyota bulunmaktadır. Yetişkin bağırsakların da 10 ila 100 trilyon(10^{14}) mikroorganizma bulunmaktadır. Büyük çoğunluğu, yaklaşık yoğunlukları(10^{11}-10^{12}mL./hücre) ile kolonda bulunmaktadır. Bu mikrobiyal çeşitlilik zayıf ve obez bireylerde farklılık göstermektedir ve obez bireylerin mikrobiyotaları daha az kompleks ve mikrobiyal çeşitliliği ve bazı bakteri türleri (Clostridium perfringens, Bacteroidetes, Christensenellaceae spp) zayıf bireylere göre daha farklıdır. İnsan bağırsağındaki bazı bakteri türleri ile BKİ arasında "doza bağlı" bir ilişkinin varlığını mevcuttur. Ayrıca bağırsak mikrobiyotasın da ki değişikliğin diyet sonrası dönemde de önemli bir etkisi mevcuttur. Bu bakteri topluluğu, başarılı diyet sonrasında, kilo geri kazanımında, artmış metabolik bozulmaya katkıda bulunan bir çekirdek mikrobiyotaya sahiptirler ve kilonun geri kazanımı sürecinde bazı bakteri türleri daha fazla sayıda bulunmaktadır. Bağırsak mikrobiyota profili, yakın gelecekte, obez bireylerin obezite tedavisinde yardımcı bir strateji olarak kullanılabileceğini mümkün kılabilmektedir. Tüm bu bulgular, hala tartışmalıdır ve daha fazla yapılmış bilimsel çalışmaya ihtiyaç vardır. Bu derlemede mikrobiyotanın obezite ilişkisi ile ilgili bilgilere yer verilmektedir.

Anahtar kelimeler: Mikrobiyota, Obezite, Bakteri , BKİ, Beslenme

ABSTRACT

Obesity has been declared a global outbreak by the World Health Organization (WHO). Approximately 13% of the world's adult population (600 million people) is considered obese. The outbreak of obesity is associated with imbalance in energy intake and expenditure, as well as genetic, pathological, environmental and lifestyle factors and microbiota. There is a correlation between microbiota and nutrition, which is the internal ecosystem of our body. One of the main tasks of the intestinal microbiota is the digestion of edible nutrients and the metabolism of nutrients digesting nutrients and metabolizing nutrients. There are microbiota in 18 different places in the body. Adult intestines also have 10 to 100 trillion (1014) microorganisms and the majority are in the colon. This diversity differs in weak and obese individuals, and is less in obese and different than in individuals with weak microbial diversity. There is a "dose-dependent" relationship between some bacterial species in the human intestine and BMI. In addition, the change in the intestinal microbiota has a significant effect in the post-dietary period. This bacterial population has a core microbiota that contributes to increased metabolic deterioration after successful diet, weight recovery, and some types of bacteria are

more numerous in the process of weight recovery. The intestinal microbiota profile may make it possible to use obese individuals as an adjunct strategy in the treatment of obesity in the near future. Further scientific studies are needed to address these still controversial findings. This review provides information about the relationship between microbiota and obesity.

Keywords: Microbiota, Obesity, Bacteria, BMI, Nutrition

PEDİATRİK BESLENME VE ÇİNKO

PEDIATRIC NUTRITION AND ZINC

Zehra Nur AKKUŞ

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Gözde ÇALIŞKAN

Muş Alparslan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Yahya ÖZDOĞAN

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

ÖZET

Çinko, vücutta birçok biyolojik süreçte rol oynayan elzem bir besin ögesidir. Yaşamın her döneminde çinko gereksiniminin sağlanması önemlidir. Özellikle bebeklik ve çocukluk dönemi, büyüme ve gelişmeyi sürdürebilmek için yeterli çinko alımını gerektiren yaşamın kritik bir aşamasıdır. Bu çalışmada, pediatrik beslenmede çinkonun önemi, çinko eksikliğine neden olan faktörler ve çinko eksikliğinin etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çinko hücresel ve moleküler seviyede, vücudun ana metabolik yollarını düzenleyen yüzlerce enzimin yapısal ve katalitik işlevi için gereklidir. Normal büyüme ve gelişmenin sağlanması, bağışıklık tepkisi ve bilişsel işlevlerin düzenlenmesinde çok önemli katkısı bulunmaktadır. Bu nedenle bebeklerin ve çocukların çinko gereksinimlerinin belirlenmesi ve karşılanması büyük önem taşımaktadır. Bebeklik döneminde anne sütünden yeterli miktarda çinko elde edilebilir. İlerleyen dönemlerdeki gereksinim diyet çinko kaynaklarının tüketimi ile sağlanmaktadır. Çinko emilimini bozan, sanayileşmemiş nüfusun diyetlerinde yaygın olarak bulunan yüksek fitat içeren tahıl ve düşük protein alımı çinko eksikliğine katkıda bulunan diyetsel faktörler arasında yer almaktadır. Yetersiz beslenmeye sahip ülkelerde çinko eksikliği yaygın olarak görülmektedir ve özellikle hızlı büyüme dönemlerinde artan gereksinim nedeniyle bebekleri ve küçük çocukları etkilemektedir. Çinko eksikliği, büyümeyi yavaşlatabilmekte ve çocuklarda bodurluğa neden olabilmektedir. Ayrıca, bağışık fonksiyonlarının bozulması sonucu ishal, zatürre ve sıtma gibi bulaşıcı hastalıklar görülebilmektedir. Son zamanlarda ise çinko eksikliğinin genlerin ekspresyonunu değiştiren epigenetik etkileri indükleyerek nesiller boyunca etkisini artırabileceği gösterilmektedir. Bebeklerin ve çocukların sağlıklı büyümesi için çinko kan düzeylerinin düzenli takip edilmesine ve çinko gereksinimin sağlanmasına dikkat edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Çinko, Pediatri, Beslenme, Çinko Eksikliği

ABSTRACT

Zinc is an essential nutrient that plays a role in many biological processes in the body. It is important to meet the zinc requirement in every period of life. Especially infancy and childhood is a critical stage of life that requires sufficient zinc intake to sustain growth and development. The aim of this study was to investigate the importance of zinc in pediatric nutrition, the factors

causing zinc deficiency and the effects of zinc deficiency. At the cellular and molecular level, zinc is required for the structural and catalytic function of hundreds of enzymes that regulate the major metabolic pathways of the body. It provides a significant contribution to normal growth and development, immune response and regulation of cognitive functions. Therefore, determination and meeting the zinc requirements of infants and children is of great importance. Sufficient zinc can be obtained from breast milk during infancy. The need for later periods is met by the consumption of dietary zinc sources. High phytate-containing grains and low protein intake are common dietary factors contributing to zinc deficiency, which are common in the diets of the non-industrialized population, impairing zinc absorption. Zinc deficiency is common in malnourished countries and affects infants and young children due to the increasing need, especially during periods of rapid growth. Zinc deficiency can slow growth and cause stunting in children. In addition, infectious diseases such as diarrhea, pneumonia and malaria can be seen as a result of impaired immune functions. Recently, it has been shown that zinc deficiency may increase its effect over generations by inducing epigenetic effects that alter the expression of genes. For the healthy growth of infants and children, it should be paid attention to the regular monitoring of the blood levels of zinc and meeting the zinc requirement.

Keywords: Zinc, Pediatrics, Nutrition, Zinc Deficiency

ULUSLARARASI DÜZEYDE BESİNE DAYALI BESLENME REHBERLERİNE GENEL BİR BAKIŞ

INTERNATIONAL OVERVIEW OF FOOD BASED DIETARY GUIDELINES

Gözde ÇALIŞKAN

Muş Alparslan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Zehra Nur AKKUŞ*

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Yahya ÖZDOĞAN

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü

ÖZET

Yeterli ve dengeli beslenme bebeklikten yaşlılığa yaşamın her döneminde büyük önem arz etmektedir. Yaşam boyu tüm bireylerin sağlığının korunması, iyileştirilmesi, geliştirilmesi, yaşam kalitesinin arttırılması ve sürdürülebilir, sağlıklı yaşam biçimini benimsemeleri amaçlanmaktadır. Bu nedenle sağlıklı beslenme önerilerinin, ülkenin beslenme durumu, alışkanlıkları, kültürel yapısı ve çevresel farklılıklarına uygun olarak geliştirilmesi gerekmektedir. Her ülkenin kendi beslenme alışkanlıklarını yansıtan beslenme rehberleri ilgili sağlık kurumlarınca hazırlanmakta, belirli aralıklarla güncelleştirilmektedir. Beslenme rehberleri besine dayalıdır ve temel amacı, halka doğru mesajların verilmesi, verilen mesajlarda kurumlar ve kişiler arası farklılık ile bilgi kirliliğinin yaşanmaması, kullanılan eğitim materyalleri arasında birlikteliğin sağlanmasıdır. Bu çalışmada uluslararası boyutta Besine Dayalı Beslenme Rehberlerini incelemek amaçlanmıştır. Ülkelerin resmi olarak kabul ettikleri besin rehberleri görsel özellikler, besinlerin gruplandırılması ve içerdikleri öneriler açısından farklılıklar gösterse de hepsinin ortak hedefi toplumda sağlıklı beslenmenin geliştirilmesidir. Belirli aralıklarla güncelleştirilmesi gereken besin rehberleri konusunda toplumda farkındalık oluşturulması ve yaygınlaştırılmasında ilgili kurum, kuruluş ve disiplinlere önemli görevler düşmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beslenme Rehberleri, Sağlıklı Beslenme, Beslenme Eğitimi, Obezite

ABSTRACT

Adequate and balanced nutrition is of great importance in every period of life from infancy to old age. It is aimed to protect, improve, improve, improve the quality of life and to adopt a sustainable and healthy lifestyle for the life of all individuals. Therefore, healthy nutrition recommendations should be developed in accordance with the nutritional status, habits, cultural structure and environmental differences of the country. Nutritional guidelines reflecting each country's own nutritional habits are prepared by relevant health institutions and updated periodically. Nutritional guidelines are based on nutrition and its main purpose is to give messages towards the public, to ensure that there is no difference between institutions and individuals in the messages given and information pollution, and to ensure the unity between

educational materials used. In this study, it is aimed to examine the Food Based Dietary Guidelines in the international dimension. Although nutritional guides, which are officially accepted by countries, differ in terms of visual characteristics, grouping of nutrients and the recommendations they contain, the common goal of all is to promote healthy nutrition in the community. The relevant institutions, organizations and disciplines have important duties in creating and disseminating public awareness about nutritional guides that need to be updated periodically.

Key Words: Dietary Guidelines, Healthy Nutrition, Nutrition Education, Obesity

GRAZ MALNÜTRİSYON TARAMA ARACININ HASTANEDE YATAN HASTALARDA GEÇERLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE VALIDITY OF GRAZ MALNUTRITION SCREENING IN HOSPITAL PATIENTS

Nursel ŞAHİN

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı

Nilüfer ACAR TEK

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü

ÖZET

Hastane malnütrisyonu, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için önemli bir sağlık sorunudur. Hastaneye yatış ile birlikte görülen malnütrisyon oranı % 20–50 arasında değişmektedir. Bu durumun saptanması amacıyla kullanılan birçok yöntem olmasına rağmen kesinlik kazanmış bir yöntem yoktur. Fakat pratikte, malnütrisyonu saptamak amacıyla hızlı bir şekilde sonuç alınabildiği ve kolay uygulanabilir olduğu için tarama araçları tercih edilmektedir. Graz Malnütrisyon Taraması (GMS) da cinsiyet, yaş ve tanıdan bağımsız olarak, farklı bölümleri kapsayan geniş bir hastane ortamında malnütrisyon riskinin taranması amacıyla geliştirilen yeni bir tarama aracıdır.

Çalışmanın amacı, ülkemizde GMS'nin hastanede yatan yetişkin ve yaşlı hastalarda malnütrisyonu saptamada geçerliğinin değerlendirilmesidir. Çalışma, 348 hasta ile yürütülmüştür. Hastanın genel bilgilerini, antropometrik ölçümlerini, biyokimyasal bulgularını, NRS-2002 (Nütrisyonel Risk Taraması), SNAQ (Kısa Beslenme Değerlendirme Anketi), GMS ve 24 saatlik geriye dönük besin tüketim kaydını içeren bir anket formu uygulanmıştır. NRS-2002 ve SNAQ değerlendirmesi ile GMS sonuçları karşılaştırılmıştır. GMS sonuçlarına göre hastaların %47,7'sinde malnütrisyon riski saptanmıştır. NRS-2002 ile GMS arasında iyi düzeyde bir uyum (kappa:0,686) bulunmuştur. NRS-2002 referans olarak alındığında GMS'nin sensitivitesi %95,16 ve spesivitesi %78,57 olarak hesaplanmıştır. SNAQ ile GMS arasında da iyi düzeyde bir uyum (kappa:0,609) bulunmuştur. SNAQ referans olarak alındığında GMS'nin sensitivitesi %91,59 ve spesivitesi %75,11 olarak hesaplanmıştır.

Çalışmanın sonucunda GMS'nin geniş bir hastane ortamında, yetişkin ve yaşlı hastalarda malnütrisyonu saptamada geçerli bir tarama aracı olduğu ortaya konmuştur. Malnütrisyonun saptanmasında klinik uygulamalar ve sonraki çalışmalar için yol gösterici olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Hastane Malnütrisyonu, Tarama Aracı, Graz Malnütrisyon Taraması, Geçerlik.

ABSTRACT

Hospital malnutrition is an important health problem for developed and developing countries. The rate of malnutrition associated with hospitalization ranges from 20 to 50%. Although there are many methods used to detect this condition, there is no definite method. In practice, however, screening means are preferred because it is quickly applicable and easily applicable to detect malnutrition. Graz Malnutrition Screening (GMS) is also a new screening tool

developed for the purpose of screening for malnutrition risk in a large hospital setting covering different departments, regardless of gender, age and diagnosis.

The aim of the study was to evaluate the validity of GMS in detecting malnutrition in adult and elderly patients hospitalized. The study was conducted with 348 patients. A questionnaire including general information, anthropometric measurements, biochemical findings, NRS-2002 (Nutritional Risk Screening), SNAQ (Brief Nutrition Assessment Questionnaire), GMS and 24-hour retrospective food consumption record were applied. NRS-2002 and SNAQ evaluation and GMS results were compared. According to GMS results, malnutrition risk was found in 47,7% of the patients. A good correlation was found between NRS-2002 and GMS (kappa: 0,686). When NRS-2002 is taken as a reference, the sensitivity and specificity of GMS are calculated as 95,16% and 78,57%, respectively. A good correlation was also found between SNAQ and GMS (kappa: 0,609). When SNAQ was taken as a reference, the sensitivity and specificity of GMS were calculated as 91,59% and 75,11% respectively.

The results of the study showed that GMS is a valid screening tool for detecting malnutrition in adult and elderly patients in a large hospital setting. It will be a guide for clinical applications and subsequent studies in the detection of malnutrition.

Key Words: Hospital Malnutrition, Screening Tool, Graz Malnutrition Screening, Validity

YETİŞKİN BİREYLERDE ÜÇ FAKTÖRLÜ BESLENME ANKETİYLE BELİRLENEN BESLENME ALIŞKANLIKLARI İLE ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN EATING HABITS WHICH WAS DETERMINED BY THE THREE-FACTOR EATING QUESTIONNAIRE AND ANTHROPOMETRIC MEASUREMENTS IN ADULTS

Biriz ÇAKIR

Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Kırıkkale

Çiler ÖZENİR

Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Kırıkkale

Merve EKİCİ

Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Kırıkkale

Sevinç EŞER DURMAZ

Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Kırıkkale

Fatma NİŞANCI KILINÇ

Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Kırıkkale

ÖZET

AMAÇ: Bu çalışma yetişkin bireylerde üç faktörlü beslenme anketiyle (ÜFBA) belirlenen beslenme alışkanlıkları ile antropometrik ölçümler arasındaki ilişkinin saptanması amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çok aşamalı tabakalı kota örnekleme yöntemi kullanılarak farklı illerde 20-64 yaş arası 2350 gönüllü bireye ulaşılmıştır. Bireylere tanımlayıcı özellikleri ve antropometrik ölçümleri içeren anket uygulanmıştır. Beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi amacıyla Kıraç ve ark. tarafından Türkçe geçerlik ve güvenirliği yapılmış olan ÜFBA kullanılmıştır.

BULGULAR: Kadınların yaş ortalaması 32.24±11.23, erkeklerin 35.10±12.21 yıldır ($p<0.05$). Beden Kütle İndeksine (BKİ) göre kadınların %14.7'si, erkeklerin %13.5'i obez; kadınların %24.0'ü, erkeklerin %42.9'u fazla kiloludur ($p<0.05$). Bel çevresine göre kadınların %33.1'i, erkeklerin %19.8'i yüksek risk altındadır ($p<0.05$). Kadınların %43.2'si, erkeklerin %63.6'sı boyun çevresine göre obezdir ($p<0.05$). Kadınların ÜFBA'nde faktör 1,2,3,4 puan ortalaması sırasıyla 12.05±2.08, 8.10±2.56, 16.78±2.98, 10.98±2.99; erkeklerin 11.84±2.17, 8.66±2.51, 16.69±3.41, 10.81±3.06'dır. Kadınların faktör-1 puan ortalaması erkeklerden yüksek, faktör-2 puan ortalaması düşüktür ($p<0.05$). Kadınların ÜFBA faktör 2,3,4 puan ortalamaları ile tüm antropometrik ölçümleri arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuşken ($p<0.05$); faktör-1 puanı ile sadece kalça çevresi arasındaki ilişki anlamlıdır ($p<0.05$). Erkeklerin ÜFBA faktör-1,2,3,4 puan ortalamaları ile tüm antropometrik ölçümleri arasında negatif yönde, sadece faktör-2 ile boyun çevresi arasında pozitif yönde ilişki vardır ($r=0.020$, $p>0.05$). Erkeklerde faktör-1 puanı ile kalça çevresi, faktör-2 puanı ile vücut ağırlığı, BKİ, bel ve kalça çevresi, bel

çevresi/boy uzunluğu, faktör-3 puanı ile tüm antropometrik ölçümler, faktör-4 puanı ile boyun çevresi hariç tüm ölçümler arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

SONUÇ: Her iki cinsiyette ÜFBA faktör puanlarının çoğu ile antropometrik ölçümler arasında negatif yönde ilişki bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Üç Faktörlü Beslenme Anketi, Beslenme Alışkanlıkları, Antropometrik Ölçümler, Beden Kütle İndeksi

ABSTRACT

AIM: This study was conducted to determine the relationship between eating habits determined by the three-factor eating questionnaire (TFEQ) and anthropometric measurements in adults.

MATERIALS AND METHODS: By using multi-stage stratified quota sampling method, 2350 volunteers between 20-64 years were reached in different provinces.The descriptive characteristics and anthropometric measurements of volunteers were asked with a questionnaire.To determine the eating habits of individuals the "Three-factor eating questionnaire (TFEQ)"which was Turkish validity and reliability have tested by Kıraç et al. was used.

RESULT: The mean age of the females was 32.24±11.23 years and the mean age of the males was 35.10±12.21 years($p<0.05$).According to Body Mass Index(BMI), 14.7% of females and 13.5% of males were obese; 24.0% of females and 42.9% of males were overweight($p<0.05$).According to waist circumference, 33.1% of females and 19.8% of males are at high risk($p<0.05$).43.2% of females and 63.6% of males were obese with respect to neck circumference($p<0.05$).The mean score of factor 1,2,3,4 of females was 12.05±2.08, 8.10±2.56, 16.78±2.98, 10.98±2.99; males' were 11.84±2.17, 8.66±2.51, 16.69±3.41 and 10.81±3.06 respectively. The factor-1 score of females was higher than that of males and the factor-2 score was lower($p<0.05$).While there was a negative significant correlation between the TFEQ factor 2,3,4 scores and all anthropometric measurements of females, only the relationship between factor-1 score and hip circumference was significant($p<0.05$).There was a negative correlation between the mean scores of TFEQ factor-1,2,3,4 and all anthropometric measurements of males, and only a positive correlation between factor-2 score and neck circumference($r=0.020, p>0.05$).The relationship between factor-1 score and hip circumference, factor-2 score and body weight, BMI, waist and hip circumference, waist circumference/height, factor-3 score and all anthropometric measurements were found to be significant($p<0.05$).The relationship between factor-4 score and all measurements except neck circumference was significant($p<0.05$).

CONCLUSION: There was a negative correlation between most of the TFEQ factor scores and anthropometric measurements in both genders.

Key Words: Three-Factoring Eating Questionnaire, Eating Habits, Anthropometric Measurements, Body Mass Index

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN ÜÇ FAKTÖRLÜ BESLENME ANKETİ İLE BESLENME DURUMLARININ BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF NUTRITIONAL STATUS OF UNIVERSITY STUDENTS BY THREE-FACTOR EATING QUESTIONNAIRE

Sevinç EŞER DURMAZ

Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Fatma NİŞANCI KILINÇ

Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Biriz ÇAKIR

Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Çiler ÖZENİR

Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Merve EKİCİ

Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

ÖZET

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin üç faktörlü beslenme anketi ile beslenme durumlarının belirlenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışma; Kırıkkale Üniversitesinde Nisan-Haziran 2019 döneminde 1260 gönüllü öğrencide yürütülmüştür. Öğrencilere ait tanımlayıcı bilgiler ve beslenme alışkanlıkları yüz yüze uygulanan anketle sorgulanmıştır. Beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi amacıyla üç faktörlü beslenme anketi (ÜFBA) uygulanmıştır. Ankette, Faktör-1 kontrolsüz yeme düzeyini, Faktör-2 duygusal yeme düzeyini, Faktör-3 bireylerin bilinçli olarak yeme isteğini kısıtlama derecesini ve Faktör-4 açlığa duyarlılık düzeyini göstermektedir. Öğrencilerin obezite durumları Dünya Sağlık Örgütü Beden Kütle İndeksi (BKİ) sınıflandırmasına göre değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizlerde IBM SPSS Statistics 21.0 programı kullanılmıştır

BULGULAR: Çalışmaya katılan öğrencilerin %50,0'si erkek, %50,0'si kızdır. Erkeklerin yaş ortalaması 21,3±4,4 yıl, kızların 20,7±1,6 yıl'dır. Öğrencilerin %15,6'sının hekim tarafından tanısı konulmuş bir sağlık problemi vardır. Erkeklerin %7,7'si, kızların %12,2'si hastalıklarına yönelik diyet yaptıklarını belirtmiştir. Erkeklerin %31,4'ü fazla kilolu, %5,3'ü obez iken, kızların %14,1'i fazla kilolu, %2,2'si obezdir. Erkeklerin ÜFBA'nde faktör 1,2,3,4 puanı ortalaması sırasıyla 11,8±3,1, 6,2±2,6, 13,3±3,6, 9,2±3,2 iken kızların 11,7±3,0, 7,3±2,8, 13,9±3,5, 9,4±3,1'dir. Kızların faktör-2 ve faktör-3 puanları erkeklerden yüksektir (p=0,001; p=0,006). Obez öğrencilerin faktör-1,2,4 puanlarının diğer BKİ gruplarındaki öğrencilerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca fazla kilolu ve zayıf öğrencilerin faktör-3 puanları ortanca değerleri arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

SONUÇ: Bu çalışmada kızların erkeklerden daha fazla duygusal yeme davranışı gösterdiği, diyet yapma durumunun ve bilinçli olarak yemek yemeyi kısıtlama düzeyinin daha yüksek

olduğu belirlenmiştir**.** Ayrıca obez öğrencilerin kontrolsüz yemek yeme düzeyi, duygusal yemek yeme düzeyi ve açlığa duyarlılık düzeyi diğer öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Üç Faktörlü Beslenme Anketi, Üniversite Öğrencileri, Obezite, beslenme alışkanlığı

ABSTRACT

AIM: The aim of this study was to determine the nutritional status of university students with the three-factor eating questionnaire.

MATERIAL AND METHODS: The study was conducted on 1260 volunteer students at Kırıkkale University between April-June 2019.General descriptive information and nutritional habits of the students were questioned through a face-to-face questionnaire.In order to determine the nutritional habits of the students, the three-factor eating questionnaire (TFEQ) was applied. In TFEQ, factor-1 shows the level of uncontrolled eating, factor-2 shows the level of emotional eating, factor-3 shows the degree to which individuals deliberately limit their desire to eat and factor-4 shows the level of sensitivity to hunger.Obesity status of students were evaluated by Body Mass Index (BMI) classification of World Health Organization.IBM SPSS Statistics 21.0 program was used for statistical analysis.

RESULTS: In the study 50.0% of the students were male and 50.0% were female.The mean age of males was 21.3±4.4 years, while females's was 20.7±1.6 years. 15.6% of the students were diagnosed patient. 7.7% of males and 12.2% of females stated that they were dieting for their diseases.While 31.4% of males were overweight, 5.3% were obese, 14.1% of females were overweight and 2.2% were obese.The mean scores of factor 1,2,3,4 of males were 11.8±3.1, 6.2±2.6, 13.3±3.6, 9.2±3.2; females' were 11,7±3,0, 7,3±2,8, 13,9±3,5 and 9,4±3,1 respectively.The mean factor-2 and factor-3 scores of females were higher than males (p=0.001;p=0.006).Factor-1,2.4 scores of obese students were higher than other BMI groups. In addition, a significant difference was found between the median values of factor-3 scores of overweight and underweight students.

CONCLUSION: It was determined that females showed more emotional eating behavior than males and the dietary status of females and consciously restricting eating level of them were higher than males.In addition, uncontrolled eating level, emotional eating level and hunger susceptibility levels of obese students were higher than other students.

Key words: Three-Factor Eating Questionnaire, University Students, Obesity, Nutritional Habits

THE EFFECT OF ECTOPICALLY INDUCED VIMENTIN IN VIMENTIN DEFICIENT CANCER CELLS

Dania Alkhatib

Al-Quds university, Lecturer at Faculty of Dentistry

ABSTRACT :

Vimentin is a type 3 intermediate filament cytoskeletal protein. It is known to be over expressed in cells that undergo epithelial mesenchymal transition and metastasis. In this project, Neo-pLPC-wild type vimentin DNA and Neo-pLPC-empty-no insert- control DNA were retrovirally transduced into MCF7 cells which showed no gene expression of vimentin in a previous study .

Aim: To test whether transducing vimentin in cells with low/no endogenous levels will induce filament formation. Moreover, to screen the level of vimentin expression in 14 different cell lines. In addition, to test whether when transfecting AcGFP N-terminus tagged vimentin MCF7 cells with wild type vimentin DNA, the aggregates formed will rearrange into filaments or not.

Materials and Methods: Western blotting was done to observe the level of vimentin protein expression in MCF7 cells transduced with wild type vimentin. QPCR was done for different cell lines to investigate the levels of vimentin gene expression. Immunofluorescence was done to demonstrate vimentin expression in MCF7 transduced with vimentin. Transfection of ACGFP N-Terminus tagged vimentin transduced MCF7 cells with non-tagged vimentin DNA was done and proceeded with immunofluorescence.

Results: Immunofluorescence showed an increased expression of vimentin filament when using 5mg/ml of G418 drug compared to 1mg/ml for cell selection. Western blot showed expression of vimentin protein in Neo-pLPC-wild type vimentin MCF7 cells. QPCR showed high level of vimentin expression in Neo-pLPC-wild type vimentin transduced MCF7 cells. In addition, HT1080 expressed vimentin the highest and T47D the lowest. Immunofluorescence after transfection showed that most aggregates didn’t dissolve into filaments.

Conclusion: Vimentin was found to be highly expressed in progressive cancer cell lines. Low endogenous levels of Vimentin were detected in MCF7 cells. When transducing MCF7 cells with a wild type vimentin, all experiments showed that vimentin was expressed in these cells with 5 mg/ml being the G418 drug concentration for selection. Transfecting with a wild type vimentin has a little effect on the vimentin aggregates formed in N- terminus tagged vimentin MCF7 cells, as most aggregates didn’t dissolve into filaments.

Future work: To perform experiments using C tagged vimentin transduced cells to study its role in filament assembly. Invasion and migration assays should also take place on these transduced cells, as if a certain part of vimentin, the head or tail, is proved to play a role in migration and invasion, this could be linked clinically to metastasis. Therefore, this part could be targeted and blocked to stop metastasis and so the tumour could be confined in its place while including in mind other factors causing metastasis. As a result, the tumour could be treated more easily and effectively. This could be used as a potential future cancer treatment.

MELAMINE EXPOSURE DURING INFANCY MAY CAUSE RHABDOMYOLYSIS

BEBEKLİK DÖNEMİNDE MELAMİN MARUZİYETİ RABDOMYOLİZE NEDEN OLABİLİR

Züleyha ERİŞGİN

Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı

(Sorumlu yazar)

Murat USTA

Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı

ÖZET

Amaç: Süt ürünlerinde ve mamalarda kıvam artırıcı ve protein içeriğinde yalancı pozitiflik oluşturmak üzere kullanılan melamin maruziyetinin sebebiyet verebileceği hematolojik ve biyokimyasal profillerdeki değişiklikler doğrultusunda doku düzeylerinde sistemik etkilerinin ortaya konması amaçlanmıştır.

Materyal-Metot: Bu çalışmada 18 adet Albino Wistar dişi sıçan (21 günlük, 30-40 g) kullanılmıştır ve tüm hayvanlar 3 gruba ayrılmıştır. İlk gruba sadece 0,1 ml saline oral gavaj (p.o.) ile verildi. 2. gruba 50 mg/kg melamin (p.o.), 3. gruba ise 75 mg/kg melamin (p.o) 21 gün süreyle uygulandı. 45. günün sonunda direkt kalpten kanlar heparin içeren tüplere alındı ve hematolojik ve biyokimyasal analizler yapıldı. Biyokimyasal analiz sonuçları doğrultusunda alınan kas örnekleri formalin ile fikse edilip hematoksilen&eosin boyalı kesitleri incelendikten sonra matriks metalloproteinaz-9 (MMP-9) ve Tip IV kollajen için immunohistokimyasal boyama yapılarak kas hasarı değerlendirildi.

Bulgular:

75 mg/kg melamin uygulanan grupta diğer iki gruba kıyasla hematolojik parametrelerden lenfositoz ile uyumlu lökosit sayılarında istatistiksel olarak anlamlı artış ($p=0,018$); hemoglobin ve hematokrit düzeylerinde ise istatistiksel olarak anlamlı düşüklükler saptandı (sırasıyla $p=0,017$ ve $p=0,048$). Ek olarak, 75 mg/kg melamin uygulanan grupta diğer iki gruba kıyasla biyokimyasal parametrelerden plazma aspartat aminotransferaz (AST) aktivitelerinde istatistiksel olarak anlamlı artış ($p=0,025$) saptanırken, plazma laktat dehidrogenaz ve kreatin kinaz aktivitelerinde istatistiksel olarak anlamlı olmayan dikkate değer artışlar saptandı. Plazma AST aktivitelerinin mean corpuscular hemoglobin düzeyleri ve lenfosit/nötrofil oranları ile korelasyonları dikkat çekici idi (sırasıyla $r_s=-0,716$, $p=0,003$ ve $r_s=0,667$, $p=0,007$). Hematolojik ve biyokimyasal profillerdeki analizler doğrultusunda yapılan kas dokusu değerlendirmelerinde; melanin uygulanan gruplarda histopatolojik değerlendirmelerle kas demetlerinin periferinde ve kas demetleri arasındaki bağ doku alanı içinde mononükleer hücre infiltrasyonu, kas hücre mebranında pozitif MMP-9 ekspresyonu ve kas lifleri arasındaki bağ doku alanında dejeneratif bağ doku liflerinde Tip IV kollajen pozitif olarak görüldü.

Sonuç: Hemotolojik, biyokimyasal ve kas dokusu için yapılan analizlerle özellikle 75 mg/kg melamin uygulanan grupta dramatik olmamakla beraber saptanan rabdomiyoliz profili, lenfositoz ve anemi profilleri ile dikkate değer ilişkili idi. Ancak melaminin hangi mekanizma ile rabdomiyoliz patofizyolojisinde rol aldığına yönelik ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Keywords: Anemi, Lökositoz, Melamin, Kas dejenerasyonu, Rabdomiyoliz

ABSTRACT

Purpose: This study aims to reveal the systemic effects of melamine on tissues in line with the changes in possible hematologic and biochemical profiles due to melamine which is used in dairy products and baby foods as thickener and in proteins to produce false positivity.

Material and Method: In this study 18 female Albino Wistar rats (21 days-old, 30-40 g) were used and all animals were divided into 3 groups. The first group was given 0.1 ml saline oral gavage (p.o.). The second group was given 50 mg/kg melamine (p.o) while 75 mg/kg melamine was applied to the third group for 21 days. In the end of the 45th day, blood was taken directly from heart into tubes containing heparin and hematologic and biochemical analysis were done. After the muscle samples taken in line with biochemical analysis results had been fixed with formalin and the hematoxylin-eosine stained slices had been examined, muscle damage was evaluated by immunohistochemical staining for matrix metalloproteinase-9 (MMP-9) and type IV collagen.

Results: Among the hematologic parameters, there was a statistically significant increase in the lymphocytosis-compliant leukocyte counts in the 75 mg/kg melamine group compared to the others ($p=0.018$). However, there were statistically significant decreases in the levels of hemoglobin and hematocrit ($p=0.017$ and $p=0.048$, respectively). In addition, the 75 mg/kg melamine group showed statistically significant increase in plasma aspartate aminotransferase (AST) activities among the biochemical parameters compared to the other groups ($p=0.025$) while considerable but statistically non-significant increases were observed in plasma lactate dehydrogenase and creatine kinase activities. The correlation of plasma AST activities with mean corpuscular hemoglobin levels and lymphocyte/neutrophile rate was remarkable ($r_s=-0.716$, $p=0.003$ and $r_s=0.667$, $p=0.007$, respectively). As a result of the muscle tissue evaluations according to the analyses on hematologic and biochemical profiles, the melamine groups demonstrated mononuclear cell infiltration in the periphery of and the ligament area between muscle bundles, positive MMP-9 expression in muscle cell membrane, and type IV collagen in the degenerative ligament fibers of the ligament area between muscle fibers.

Conclusion: Hematologic, biochemical and muscle tissue analyses indicated that especially the 75 mg/kg melamine group had a nondramatic rhabdomyolysis profile interestingly associated with lymphocytosis and anemia profiles. However, further studies are needed to find out which mechanism makes melamine play a role in the pathophysiology of rhabdomyolysis.

Keywords: Anemia, Leukocytosis, Melamine, Muscle degeneration, Rhabdomyolysis

SIÇANLARDA SÜT KESİM DÖNEMİNDEN İTİBAREN MELAMİN MARUZİYETİNİN BEYİN DOKUSU ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

THE EFFECTS OF MELAMINE EXPOSURE FROM MILK CUTTING PERIOD ON BRAIN TISSUE IN RATS

Züleyha ERİŞGİN

Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı (Sorumlu yazar)

ÖZET

Amaç: Süt, süt tozu ve mamalarda kıvam artırıcı olarak ve gıdalarda protein içeriğinde yalancı pozitiflik oluşturmak için kullanılan melaminin süt kesim döneminden itibaren maruziyetinin beyin dokusu üzerine etkilerinin araştırılmasıdır.

Materyal-Metot: Bu çalışmada 21 günlük wistar albino dişi sıçan (n=18, 30-40 g) kullanıldı. Sıçanlar 3 gruba ayrıldı. Sıçanlar günlük olarak tartılarak doz ayarlamaları yapıldı. Birinci gruba sadece 0,1 ml serum fizyolojik (SF) oral gavaj ile verildi. İkinci gruba 50 mg/kg melamin 0,1 ml SF içerisinde çözülerek, 3. gruba ise 75 mg/kg melamin 0,1 ml SF içerisinde çözülerek oral gavaj ile 21 gün süreyle uygulandı. 45. günün sonunda tüm sıçanlar anestezi altında sakrifiye edildi. Beyin dokuları çıkarılarak nötral formalin içerisine konuldu. Rutin doku takibi sonrası beyin dokusuna ait kesitlerde hematoksilen &eosin ve iba-1, GFAP, TNF-alfa ve SMI-70 antikorları ile immunohistokimyasal boyama yapıldı.

Bulgular: Yapılan çalışmada istatistiksel analizlere göre melamin uygulanan gruplar (75mg ve 50 mg) ve kontrol grubu arasında kilo ve beyin ağırlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). 75 mg ve 50 mg melamin verilen gruplarda kontrol grubuna göre kan damarlarında dilatasyon, inflamasyon ve endotel hücre dejenerasyonunda artış gözlenmiştir. GFAP, SMI-71 ve TNF alfa antikorları ile boyanan pozitif nöron sayısında 75 mg ve 50 mg melamin uygulanan gruplarda kontrol grubuna göre anlamlı derecede artış bulunurken, iba-1 açısından anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Sonuç: Sıçanlarda süt kesim döneminden itibaren 50 mg ve 75 mg melamin maruziyeti beyin dokusunda inflamasyona ve kan beyin bariyerinde bozulmalara neden olabilir.

Anahtar kelimeler: Beyin, Melamin, İnflamasyon,, Kan beyin bariyeri, Sıçan

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to investigate the effects of melamine exposure on brain tissue from the milk cutting period, which is used as a thickener in milk, milk powder and formula and to produce false positivity in protein content in foods.

Materials and methods: A 21-day-old wistar albino female rat (n = 18, 30-40 g) was used in this study. The rats were divided into 3 groups. Rats were weighed daily and dose adjustments were made. The first group received only 0.1 ml saline (SF) by oral gavage. In the second group, 50 mg / kg melamine was dissolved in 0.1 ml SF and in the third group 75 mg / kg melamine was dissolved in 0.1 ml SF and administered by oral gavage for 21 days. At the end of the 45th day, all rats were sacrificed under anesthesia. Brain tissues were removed and put into neutral

formalin. After routine tissue follow-up, brain tissue sections were stained with hematoxylin & eosin and iba-1, GFAP, TNF-alpha and SMI-70 antibodies immunohistochemically.

Results: According to statistical analysis, no statistically significant difference was found between the melamine treated groups (75mg and 50mg) and the control group in terms of weight and brain weight ($p > 0.05$). In 75 mg and 50 mg melamine groups, dilatation in the blood vessels, inflammation and endothelial cell degeneration were increased compared to the control group. There was a significant increase in the number of positive neurons stained with GFAP, SMI-71 and TNF alpha antibodies in 75 mg and 50 mg melamine groups compared to control group, but no significant difference was found in terms of iba-1.

Conclusion: 50 mg and 75 mg melamine exposure since milk cutting period can cause inflammation of the brain tissue and blood brain barrier disruption.

Key words: Brain, Melamine, Inflamation, Brain blood barrier, Rat

JJ KATETERİNİN 15-25 MM ARASI BÖBREK TAŞLARININ SWL İLE TEDAVİSİNDEKİ BAŞARI ORANI ÜZERİNE OLAN ETKİSİ

EFFECT OF JJ CATHETER ON SUCCESS RATE OF SWL TREATMENT OF 15-25 MM RENAL STONES

Özgür Yazıcı

S.B.Ü İstanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

ÖZET

Amaç: Bu prospektif çalışmada kısmen büyük böbrek taşlarının (aralık: 15-25 mm), SWL (extracorporeal shock wave lithotripsy) ile olan tedavisinde, öncesinde takılan JJ kateterinin SFR (stone free rate) üzerine olan etkisini diğer iyi çalışılmış ve iyi bilinen taş ve hasta ile ilişkili prediktif faktörlerin etkisinden arındırılmış olarak araştırmayı hedefledik.

Gereç ve yöntem: Bu prospektif ve randomize çalışmada, SWL ile tedavi edilen 15-25 mm arası böbrek taşı olan 18 yaşından büyük yetişkin hastalar değerlendirmeye alındı. Tüm hastalar DÜSG (direk üriner sistem grafisi) ve BT (kontrastsız abdominopelvik bilgisayarlı tomografi) ile değerlendirildi. Birden çok taşı olan, anatomik olarak tek böbrekli olan, doğumsal anomalisi olan, iskelet yapısında bozukluk olan, böbrek yetmezliği olan, geçirilmiş üriner sistem cerrahisi olan, üriner sistemde darlığı olan, JJ kateter tatbiki öncesi HN'u (hidronefrozu derece 2 ve üzeri) olan, tedavi edilmemiş idrar yolu enfeksiyonu olan, kanama bozukluğu ve gebelik şüphesi bulunan hastalar çalışmaya dâhil edilmedi. Kalan 245 hasta randomize bir şekilde kateterli ve katetersiz olarak iki gruba ayrıldı. Randomizasyon yazı- tura atılması marifetiyle gerçekleştirildi. Randomizasyon neticesinde 77 hastaya SWL öncesi JJ kateter tatbiki yapılırken, 168 hastaya yapılmadı. Kateterler 4,8 Fr ve 26 cm idi.

Bulgular: Gruplar arasında **y**aş, cinsiyet, vücut kitle indeksi, taş boyutu, taşın BT hounsfield ünite yoğunluğu, HN, böbrek parankim kalınlığı, cilt taş mesafesi gibi hasta ve taşla ilgili parametreler arasında anlamlı bir fark yoktu (p>0,05). Son SFR'ler Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1: Kateterli ve katetersiz gruplarda SFR

SF durumu	JJ kateter yok	JJ kateter var	P
Renal pelvis taşları için			**0,002**
SF	21 (%44)	27 (%56)	
SF değil	33 (%75)	11 (%25)	
Üst ve orta kaliks taşları için			0,310
SF	45 (%68)	21 (%32)	
SF değil	42 (%82)	9 (%18)	

Alt kaliks taşları için			0,114
SF	15 (%65)	8 (%35)	
SF değil	12 (%92)	1 (%8)	

Sonuç: 15-25 mm arası renal pelvis taşlarının SWL ile tedavisinde işlem öncesi yapılan JJ kateter tatbiki son SFR üzerine istatistiksel olarak anlamlı derecede olumlu etki yapmaktadır.

Anahtar Kelimeler: SWL, JJ kateter

ABSTRACT

Aim: In this prospective study, it was aimed to show the possible effect of JJ stenting itself on the SFR (stone free rate) after SWL (extracorporeal shock wave lithotripsy) treatment of relatively larger renal stones (range: 15-25 mm) in the absence of other certain and well-studied stone and patient related predictive factors.

Materials and methods: Adult (> 18 years old) patients undergoing SWL for renal stones with a longest diameter of 15 to 25 mm were evaluated in a prospective and randomized manner. All patients were examined with KUB (kidneys, ureter, and bladder) radiography and NCCT (non-contrast abdominopelvic computed tomography). Patients with multiple stones, anatomically solitary kidney, congenital abnormality, skeletal tract abnormalities, renal insufficiency, previous urinary system surgery or presence of any urinary stricture, HN (hydronephrosis, grade 2 or more) before JJ stent placement, untreated urinary tract infection, clotting disorder and suspected pregnancy were excluded from the study program. Remaining 245 patients were randomly divided into two groups as stented 77 (pelvic: 38, middle and upper: 30, lower: 9) patients and nonstented 168 (pelvic:54, middle and upper:87, lower:27) patients. Randomization was performed by flipping a coin. Stents were 4,8 Fr and 26 cm.

Results: Comparative evaluation of stone and patient related parameters in stented and non-stented groups demonstrated no statistically significant difference (p>0,05) with respect to the age, sex, body mass index, skin to stone distance, NCCT hounsfield unit, renal parenchymal thickness , presence of HN and stone size. When the final SFRs were examined, it was found that there was statistically significant difference (p=0,002) between stented and non-stented groups only for renal pelvic stones (Table 1).

Table 1: SFRs for stented and nonstented groups.

SF condition	JJ stent NO	JJ stent YES	P
For renal pelvic stones			**0,002**
SF	21 (44%)	27 (56%)	
Not SF	33 (75%)	11 (25%)	
For middle and upper calyceal stones			0,310
SF	45 (68%)	21 (32%)	
Not SF	42 (82%)	9 (18%)	
For lower calyceal stones			0,114

SF	15 (65%)	8 (35%)	
Not SF	12 (92%)	1 (8%)	

Conclusion: Pre-stenting in the SWL management of relatively larger renal pelvic stones (15-25mm) increases the final SFRs.

Keywords: SWL, JJ stent.

ULTRASON KILAVUZLUĞUNDA YAPILAN PROSTAT BİYOPSİSİ, RADİKAL PROSTATEKTOMİDE SAPTANAN GLEASON SKORUNU VE TÜMÖR LOKALİZASYONUNU ÖNGÖRMEDE YETERLİ Mİ?

DOES ULTRASOUND GUIDED PROSTATE BIOPSY SUFFICIENT ENOUGH TO FORESEE GLEASON SCORE AND TUMOR LOCALISACTION THAT IS FOUND IN RADICAL PROSTATECTOMY?

Alper Kafkaslı

S.B.Ü Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji ABD

ÖZET

Amaç: Prostat adenokarsinomlarında histolojik derece, hastalığın evre ve prognozunu belirlemede önemli bir faktördür. Biz bu çalışmada, prostat biyopsisindeki gleason skoru (GS) ve tümör lokalizasyonunun radikal prostatektomi patolojisini öngörmedeki yeterliliğini araştırdık.

Gereç ve yöntem: Aralık 2012 ile Aralık 2018 tarihleri arasında kliniğimizde prostat biyopsisi yapılarak lokalize prostat kanseri tanısı konulan ve radikal prostatektomi operasyonu uygulanan 317 hasta (42-77 yaş) çalışmaya dahil edildi. Tüm hastaların operasyon öncesi transrektal ultrason (TRUS) eşliğinide yapılan prostat biyopsisindeki GS ve tümör lokalizasyonu ile radikal prostatektomi spesimenindeki sonuçlar retrospektif olarak karşılaştırıldı. Tanısı transüretral prostatektomiyle ya da dış merkezde yapılan biyopsi ile konularak tarafımıza yönlendirilen hastalar çalışma dışı bırakıldı. Toplam 308 hastanın sonuçları istatistiksel olarak değerlendirildi.

Bulgular: TRUS eşliğinde yapılan prostat biyopsi spesimenlerinin ortalama Gleason skoru 6.4(6-8) idi. Tümör lokalizasyonu; 93 hastada sol lob, 86 hastada sağ lob, 129 hastada bilateral idi. Radikal prostatektomi sonrası elde edilen spesimenlerin ortalama GS ise 7,1 (6-10) idi. Tümör lokalizasyonları ise; 60 hastada sol lob, 52 hastada sağ lob, 196 hastada bilateral idi. 128 hastada (% 41,5) TRUS eşiliğnde yapilan prostat biyopsisindeki GS ile prostatektomi spesimenindeki GS aynı, 180 hastada (% 58,5) ise en az 1 değer farklı olarak tespit edildi.

Sonuç: Radikal prostatektomi spesmeninde ve biyopside saptanan GS ve tümör lokalizasyonunun farklı olabildiği görüldü . Dolayısıyla hastalığın evrelendirilmesinde biyopsi tek başına yeterli olmamaktadır. Definitif tedavi kararı verilirken biyopsi patolojisine ek olarak radyolojik görüntüleme ve rektal muayneninde mutlaka göz önünde bulundurulması gerekir. Bunların göz önünde bulundurulması ile patoloji sonuçlarındaki farklılıktan ve hastalığın düşük evrelendirilmesinden kaynaklanabilecek olumsuzlukları engelleyebileceğimiz kanaatindeyiz.

Anahtar kelimeler: Prostat biopsisi, prostat kanseri, gleason skoru

ABSTRACT

Aim: Histologic grading is an important predictor of stage and prognosis of prostate adenocarcinoma. In this study our aim is to find out the adequacy of prostate biopsy GS and tumor localization in foreseeing prostatectomy pathology.

Material and method: Between December 2012 and December 2018, 317 prostate cancer patients (42-77 years) which were diagnosed through TRUS guided prostate biopsy and after that which were made radical prostatectomy included in this study. Pathologies of transrectal ultrasound (TRUS) guided prostate biopsy and radical prostatectomy were compared retrospectively in terms of tumor localization and GS. Patients who were diagnosed as prostate adenocarcinoma through transurethral prostatectomy and patients whose biopsies were made outside of our clinic were excluded from the study. Totally, results of 308 patients were statistically assessed.

Results:

Mean gleason score of TRUS guided prostate biopsy specimen was 6.4 (6-8). Tumor localization; Left lobe was in 93 patients, right lobe was in 86 patients, bilateral was in 129 patients. The mean GS of the specimens obtained after radical prostatectomy was 7.1 (6-10). Tumor localizations; Left lobe was in 60 patients, right lobe was in 52 patients, bilateral was in 196 patients. In 128 patients (41.5%), GS in TRUS guided prostate biopsy and prostatectomy specimen were the same and in 180 patients (58.5%) at least 1 value was different.

Conclusion: Gleason score and tumor localization, in radical prostatectomy and biopsy specimens, may differ from each other. Therefore, biopsy alone is not sufficient for staging the disease. While considering definitive treatment decision, radiological imaging and rectal examination should be taken into account in addition to biopsy pathology. Considering these, we think that we can prevent the negative effects that may arise from the difference in pathology results and having been low staging of the disease.

Key Words: Prostate biopsy, prostate cancer , gleason score.

KRONİK PROSTATİT / KRONİK PELVİK AĞRI SENDROMU OLAN TÜRK ERKEKLERDE UPOİNT REHBERLİĞİNDE MULTİMODAL TEDAVİNİN ETKİNLİĞİ: PRELİMİNER SONUÇLAR

THE EFFECTIVENESS OF UPOİNT-GUIDED MULTIMODAL THERAPY IN TURKISH MEN WITH CHRONIC PROSTATITIS/CHRONIC PELVIC PAIN SYNDROME: A PRELIMINARY OUTCOME

Muhsin Balaban

Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji böülümü

ABSTRACT

Aim: The aim of the study to evaluate the effectiveness of UPOINT-guided (Urinary, Psychological, Organ-specific, Infection, Neurologic/systemic, Tenderness of skeletal muscles) multimodal therapy in patients with chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome (CP/CPSS) according to the National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptom Index (NIH-CPSI) score.

Patients and Methods: This study was conducted between January 2018 and May 2019 at Biruni University School of Medicine, İstanbul. A total of 78 patients aged 20-49 years with previous diagnosis of CP/CPSS enrolled in this study. We performed digital rectal examination, transrectal ultrasonografic investigation of the prostate, urine analysis and urine culture (Antibiograme and/or PCR evaluation), microscopic post massage prostatic fluid evaluation, perineal muscle tenderness and psicological evaluation by the BECK depression chart. We planned multimodal therapy based on each predominant positive symptom phenotype. For organ specific domain we started Cernilton and Quercetin. For the urinary phenotype, we ordered alfuzosin. For infection control, antimicrobial agents according to the post massage urine culture or urine PCR study were admitted. For psychological and tenderness of the skeletal muscle consultation with psychiatrist and physiotherapist were planned.

Results: The mean age of the patients was 34,1 (20-49) years and the median time of diagnosis fr CP/CPSS was 32 (6-120) months. Thirty one patients (40%) had calcification in the prostate gland and 11 patients had positive culture from prostatic fluid or urine culture after prostatic massage. The average total NIH-CPSI score and quality of life (QOL) subscores before treatment were 30.8 ±4.3 and 9.1± 1.8. After the UPOİNT based multimodal treatment the NIH-CPSI score and QOL subscores were 12.7±1.8 (p=0.03) and 3.2±1.4 (p=0.01), respectively.

Conclusion: The UPOİNT based multimodal therapy, including antibiotics, phytotherapy and α-blokers for CP/CPSS significantly decreasing a total NIH-CPSI score and elevating of QOL in Turkish patients .

Key words: chronic prostatitis, pelvic pain syndrome, upoint

Amaç: Çalışmanın amacı, kronik prostatit / kronik pelvik ağrı sendromlu (KP/KPAS) hastalarda UPOINT destekli (Üriner, Psikolojik, Organa özgü, Enfeksiyon, Nörolojik/sistemik, İskelet kaslarının hassasiyeti) multimodal tedavinin etkinliğini National Institutes of Health Chronic Prostatitis Symptom Endeksi (NIH-CPSI) puanına göre değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntemler: Bu çalışma Ocak 2018 - Mayıs 2019 tarihleri arasında Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde gerçekleştirildi. Çalışmaya daha önce KP/KPAS tanısı konmuş, 20-49 yaş arası toplam 78 hasta alındı. BECK depresyon şeması ile dijital rektal muayene,

prostat transrektal ultrasonografik incelemesi, idrar analizi ve idrar kültürü (Antibiyogram ve/veya PCR değerlendirmesi), masaj sonrası mikroskobik prostatik sıvı değerlendirmesi, perineal kas hassasiyeti ve psikolojik değerlendirme yapıldı. Her baskın pozitif semptom fenotipe dayanan multimodal terapi planladı. Organ spesifik hastalık için Cernilton ve Quercetin'e başlandı. Miksiyon semptomu için alfuzosin verildi. Enfeksiyon kontrolü için, masaj sonrası idrar kültürüne veya idrar PCR çalışmasına göre antimikrobiyal ajanlar verildi. Psikolojik ve iskelet kas hassasiyeti için psikiyatrist ve fizyoterapist desteği planlandı.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 34,1 (20-49) ve ortalama KP/KPAS tanı süresi 32 (6-120) ay arasındaydı. Otuz bir hastada (% 40) prostat bezinde kireçlenme, 11 hastada prostatik masaj sonrası prostatik sıvı veya idrar kültüründen bakteri üremesi tespit edildi. Tedavi öncesi ortalama toplam NIH-CPSI skoru ve yaşam kalitesi (QOL) alt skorları 30.8 ±4.3 ve 9.1 ± 1.8 idi. UPOİNT bazlı multimodal tedaviden sonra NIH-CPSI skoru ve QOL alt skorları sırasıyla 12.7 ±1.8 ($p = 0.03$) ve 3.2 ±1.4 ($p = 0.01$) olarak saptandı.

Sonuç: Türk hastalarında antibiyotik, fitoterapi ve KP/KPAS için α-blokerler de dahil olmak üzere UPOİNT bazlı multimodal tedavi, toplam NIH-CPSI skorunu ve QOL yükselmesini anlamlı derecede azalttı.

Anahtar kelimeler: kronik prostatit, pelvik ağrı sendromu, upoint

YAŞIN RADİKAL SİSTOPROSTATEKTOMİNİN PERİOPERTİF KOMPLİKASYON SONUCLARINA ETKİSİ

THE EFFECT OF AGE ON PERIOPERATIVE COMPLICATIONS OF RADICAL CYSTOPROSTATECTOMY

Orkunt Özkaptan

Lütfi Kırdar Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Bölümü

ABSTRACT

OBJECTİVE: The objectives of the study were to evaluate the effect of age in patients with invasive bladder cancer who underwent radical cystoprostatectomy and ileal conduit on surgical outcome.

METHODS: The data of 221 patients was retrospectively evaluated. The patients were divided into two groups according to their age; patients <65 age were defined as group1 (N=111) and patients >65 age as group 2 (N=110). The pathological parameters and patients characteristics including American Society of Anesthesiologists (ASA) score (2≤ vs >2), estimated blood loss (EBL), operative time (OT), pathological stage, transfusion rate (TR), hospital stay (HS) and clinical outcome were retrospectively collected from the hospital medical record (table 1). Perioperative and postoperative complications were recorded according to the Clavien-Dindo classification system. Independent sample T-test was used to compare the outcomes of the two groups. Spss version 22.0.0 was used for statistical analyses.

RESULTS: The median age of group 1 and group 2 was 56 (28-64) and 69 (65-85). ASA score bakımından iki grup arasında anlamlı fark saptanmamıştır (ASA score greater than 2 in 42.7% vs 35.1%, P=0.24). The operative time was similar between the two groups (mean 406±90.3 min (300-410) in group 1 and mean 412±86.3 in group 2; p=0.293). Mean EBL was 1115±610 ml (410-3600) for group 1 and 1100±580 ml (420-3300) for group 2 (P=0.511). The need for transfusion was 70.2%(N=78) for group 1 and 73.63% (N=81) for group 2 (P=0.7). HT was statistically different between the two groups (14.3±5.7 days (8-18) vs. 20±6.2 (14-30); P=0.045). The 90th day overall complication rate was siginificantly higher in group 1 (74.77% vs. 60%, P=0.011). Further the major complication rate was significantly higher in group 1 (29.1% vs. 16.2%, P=0.022).

CONCLUSİON: RC for muscle invasive bladder cancer in the olderly remains a important treatment option but has a higher prevelance of complications than in younger patients.

Table1; Patients Characteristics

	>65 age	<65 age	P value
ASA score,%(N) >2 ≤2	 42.7 (47) 57.3 (63)	 35.1 (39) 64.9 (72)	 0.24
Mean EBL, ml	1100±580	1115±610	0.511
Mean HT, day	20±6.2	14.3±5.7	0.045
Overall complication rate, %(N)	74.77 (83)	60 (66)	0.011
Complication rate, % (N) Major Minor	 29.1 (32) 45.6 (51)	 16.2(18) 43.8 (48)	 0.022
Pathology			

Organ confined disease Advanced disease	53.6 (69) 46.4 (51)	58.6 (65) 41.4 (56)	0.54

Keywords: radical cystoprostatectomy, complication, age

ÖZET

AMAÇ: Çalışmada radikal sistoprostatektomi (RS) ve ileal konduit ameliyatı yapılan invazif mesane kanserli hastalarda yaşın perioperatif komplikasyonlarına etkisini değerlendirlmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM: 221 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Hastalar yaşlarına göre iki gruba ayrıldı; 65 yaş ve üstü hastalar grup 1 (N = 111), 65 yaş ve üstü hastalar grup 2 (N = 110) olarak tanımlandı. Amerikan Anestezistler Derneği (ASA) skoru (2≤ -> 2), tahmini kan kaybı (TKK), ameliyat süresi (AS), patolojik evre, transfüzyon oranı (TO), hastanede kalış süresi (HK) dahil olmak üzere hasta özellikleri ve klinik sonuçlar hastane tıbbi kayıtlarından geriye dönük olarak toplandı (tablo 1). Clavien-Dindo sınıflandırma sistemine göre perioperatif ve postoperatif komplikasyonlar kaydedildi. Iki grubun sonuçlarını karşılaştırmak için bağımsız örneklem T testi kullanıldı. İstatistiksel analizlerde Spss 22.0.0 sürümü kullanıldı.

BULGULAR: Grup 1 ve grup 2'un ortanca yaşı 56 (28-64) ve 69 (65-85) idi. İki grup ASA skoru acısından istatiksel anlamlı fark bulunmadı. (grup 2 için, >2 ASA % 42,7 ve grup 1 için % 35,1; P = 0,24). Operasyon süresi acısından iki grup arasında istatiksel olarak anlamlı fark görülmedi (grup 1'de ortalama 406 ± 90.3 dk (300-410) ve grup 2'de ortalama 412 ± 86.3; P = 0.293). Ortalama TKK grup 1 için 1115 ± 610 ml (410-3600) ve grup 2 için 1100 ± 580 ml (420-3300) idi (P = 0.511) olarak saptandı. Transfüzyon oranı grup 1 için % 70.2 (N = 78) ve grup 2 için % 73.63 (N = 81) (P = 0.7) idi. HS iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı olarak farklıydı (14.3 ± 5.7 gün (8-18) ve 20 ± 6.2 (14-30); P = 0.045). 90 günlük genel komplikasyon oranı grup 1 için istatiksel olarak anlamlı oranda yüksek bulundu (% 74.77 ve %60, P = 0.011). Ayrıca, majör komplikasyon oranı grup 1'de anlamlı olarak daha yüksekti (% 29.1'e karşılık % 16.2, P = 0.022).

SONUÇ: RS kasa invaze mesane kanseri için yaşlı hastalar için en önemli bir tedavi seçeneğidir, fakat yaşlılarda genç hastalara göre daha yüksek komplikasyon prevelansına sahiptir.

Tablo 1; Hasta özellikleri

	>65 yaş	<65 yaş	P değeri
ASA skor, %(N) >2 ≤2	 42,7 (47) 57,3 (63)	 35,1 (39) 64,9 (72)	 0.24
Ortalama EBL, ml	1100 ± 580	1115 ± 610	0.511
Ortalama HT, gün	20 ± 6.2	14.3 ± 5.7	0.045
Komplikasyon oranı,% (N)	74.77 (83)	60 (66)	0.011
Komplikasyon oranı, % (N) Majör Minör	 29,1 (32) 45,6 (51)	 16.2 (18) 43,8 (48)	0.022
Patoloji Organ sınırlı hastalık Ileri evre hastalık	 53,6 (69) 46,4 (51)	 58,6 (65) 41,4 (56)	0.54

Anahtar kelimeler: Radikal sistektomi, komplikasyon, yaş.

YAŞAM BOYU PREMATÜR EJEKÜLASYONU OLAN HASTALARDA HORMON PROFİLLERİ

HORMONE PROFILES IN THE PATIENTS WITH LIFELONG PREMATURE EJECULATION

Ali AKKOÇ

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

ÖZET

Amaç: Yaşam boyu prematür ejakülasyon (LLPE), erkeklerde en sık görülen cinsel fonksiyon bozukluklarının başında olup, kadınlarda görülen anorgazmilerin büyük çoğunluğundan sorumludur. Bu özelliği ile günümüzde üzerinde özenle durulması gereken, önemli sağlık sorunlarının başındadır. Etiyolojisinde rol oynayabilecek çeşitli faktörler konusunda geniş çapta araştırmalar yapılmış olsada, gerçek fizyopatolojisi net olarak ortaya konulamamıştır. Ereksiyon ve ejakülasyondaki hormonal mekanizmalar daha iyi bilinsede, ejekülasyonun kontrol mekanizması henüz tam olarak anlaşılamamıştır. Çalışmamızda LLPE'lu hastaların hastalık ile ilişkili olabilecek hormon düzeylerini değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç-Yöntem: Nisan 2018- Şubat 2019 tarihleri arasında kliniğimize LLPE şikayeti ile başvuran hastaların sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların 08:00 ile 10:00 saatleri arasında verdikleri sabah açlık kanında, TSH (tiroid uyarıcı horman), total testosteron, FSH (folikül uyarıcı hormon), LH (luteinizan hormon) ve PRL (prolaktin hormonu) ölçümleri değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamıza 194 hasta dahil edildi. Hastaların 123'ü kliniğimize LLPE şikayeti ile başvuran (Grup 1), 61 tanesi rutin kan tetkikleri istenmiş PE şikayeti olmayan kontrol hastalarıydı (Grup 2). LLPE hastalarının yaş ortalaması 40.7±11.3, sağlıklı gruptaki hastaların 42.1±10.7 (p=0.065) idi. Hastaların ortalama TSH değerleri grup 1 için 1.5±1.7, grup 2 için 1.9±1.4 mIU/L (p=0.013), ortalama total testosteron değerleri grup 1 ve grup 2 için sırasıyla 4.6±1.1 ve 4.4±1.5 ng/dL (p=0.598) idi. Ortalama FSH değerleri grup 1 için 7.2±6.8 ve grup 2 için 5.7±4.3 mIU/ml (p=0.054), ortalama LH değerleri sırasıyla 6.7±3.1 ve 5.1±2.4 mIU/ml (p=0.007) olarak hesaplandı.

Sonuç: Çalışmamızda bazı hormon aktiviteleri ile LLPE arasında bir ilişki olabileceğini; bu hastaların normal sağlıklı erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşük LH, TSH ve PRL seviyelerine sahip olduklarını tespit ettik. Çalışmamızın sonuçları, PE etiyolojisinde endokrinolojik faktörlerin rolünün daha fazla araştırılması gerektiğini göstermiştir. Belki de LLPE'lu hastalarda eksik olan hormonların uygun replasmanı, bu hastaların cinsel ve genel sağlık durumunda gözle görülür bir iyileşme sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Prematür ejekülasyon, hormon, yaşam boyu.

ABSTRACT

Purpose: Lifelong premature ejaculation (LLPE) is one of the most common sexual dysfunctions in men and responsible for the majority of anorgasmia in women. Therefore, it is one of the most important health problems that need to be carefully considered. Although a wide range of studies have been conducted on various factors that may play a role in its etiology,

its pathophysiology has not been clearly established. Although the hormonal mechanisms of erection and ejaculation are more clearly known, the control mechanism of ejaculation has not yet been completely understood. In this study, we aimed to evaluate the levels of hormones that may be associated with disease in LLPE patients.

Materials and methods: The results of the patients admitted with the complaint of LLPE to our clinic between April 2018 and February 2019 were evaluated retrospectively. TSH (thyroid-stimulating hormone), total testosterone, FSH (follicle-stimulating hormone), LH (luteinizing hormone) and PRL (prolactin hormone) levels of the patients were measured in the fasting blood sample in the morning (between 8 a.m. and 10 a.m).

Results: 194 Patients were included in the study. 123 patients were admitted with the complaint of LLPE to our clinic (Group 1), 61 patients were control patients without any complaint of PE (Group 2). The mean age of the LLPE patients was 40.7 ± 11.3 years and of the control group was 42.1 ± 10.7 years (p=0.065). The mean TSH level of the patients were 1.5 ± 1.7 for group 1, 1.9 ± 1.4 mIU / L for group 2 (p=0.013), and the mean total testosterone level for group 1 and group 2 were 4.6 ± 1.1 and 4.4 ± 1.5 ng / dL, respectively (p=0.598). The mean FSH level was 7.2 ± 6.8 for group 1 and 5.7 ± 4.3 mlU / ml for group 2 (p=0.054). The mean LH level for group 1 and group 2 were calculated as 6.7 ± 3.1 and 5.1 ± 2.4 mlU / ml, respectively (p=0.007).

Conclusion: In our study, we found that there may be a relationship between some hormone activities and LLPE, and LLPE patients have significantly lower LH, TSH and PRL levels compared to healthy men. The results of our study showed that the role of endocrinological factors in the etiology of PE should be further investigated. Replacement of the missing hormones in patients with LLPE maybe will provide a significant improvement in their sexual and general health status.

Keywords: Premature ejaculation, hormone, lifelong

İNTRAKRANYAL İNTRAAKSİYEL KİTLELERDE MR SPEKTROSKOPİ BULGULARI

MR SPECTROSCOPY FINDINGS IN INTRACRANIAL INTRAAXIAL MASSES

Gülcan GÜCER ŞAHİN

Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji AD (Sorumlu Yazar)

ÖZET

Proton MR spektroskopi, invaziv girişim gerektirmeden dokunun biyokimyasal içeriğini bir spektrumda gösterebilen tanı yöntemidir. Çalışmamızda konvansiyonel MRG ile intraaksiyel kitle saptanan olgularda MR spektroskopi inceleme ile metabolit oranlarını hesaplayarak ayırıcı tanı ve tümör evrelendirmesi hakkında bilgi sahibi olabilmeyi amaçladık.

Çalışmamıza konvansiyonel MRG sonrası intraaksiyel kitle saptanan yaşları 5 ile 84 arasında değişen, 19 kadın, 31 erkek toplam 50 olgu dahil edildi. 1.5 Tesla MR cihazı ile her olgu için Cho/Cr, Cho/NAA, NAA/Cr, oranları hesaplandı ve lipid-laktat piki varlığı değerlendirildi.

Olguların 11'i yüksek evreli glial tümör, 22'si düşük evreli glial tümör,1'i DNET (Disembriyoblastik nöroepitelyal tümör), 4'ü tümefaktif MS plağı,1'i koagülaz + staf. aureus apsesi,1'i tüberkülom,1'i ensefalit, 9'u metastaz idi. Yüksek evreli glial tümörlerin tümüne, düşük evreli glial tümörlerden ikisine ve apseye histopatolojik tanı konuldu. Diğer olgular klinik ve radyolojik olarak takibe alındı. Yüksek evreli glial tümörlerde; NAA/Cr oranı 0.21 ile 2.87, Cho/Cr oranı 1.62 ile 21(Belirgin artmış), Cho/NAA oranı 4,24 ile 18 (Belirgin artmış), NAA/Cho oranı 0.05 ile 0.47 arasında değişmekteydi. Düşük evreli glial tümörlerde; NAA/Cr oranı 0.29 ile 3.03, Cho/Cr oranı 0.45 ile 2.87(Minimal artmış), Cho/NAA oranı 0.33 ile 5.40 (Minimal artmış), NAA/Cho oranı 0.10 ile 2.94 arasında değişmekteydi. Metastazlarda NAA/Cr oranı 0.32 ile 1.54, Cho/Cr oranı 1.01 ile 10.50, Cho/NAA oranı 0.42 ile 7.50, NAA/Cho oranı 0.13 ile 2.38 arasında değişmekteydi.

Proton MR spektroskopi intraaksiyel kitlelerin ayırıcı tanısında, glial tümörlerin düşük (Evre 1-2) ya da yüksek (Evre 3-4) olarak evrelendirilmesinde konvansiyonel MR inceleme ile birlikte etkili bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: MR spektroskopi, proton, intraaksiyal kitle, glial tümör, kolin, NAA, kreatinin.

ABSTRACT

Proton MR spectroscopy is a diagnostic method which can show the biochemical content of tissue in a spectrum without requiring invasive intervention. In our study, we aimed to be able to have knowledge about differential diagnosis and tumor staging by calculating the metabolite ratios by MR spectroscopy in cases with intra-axial mass with conventional MRI.

Fifty cases of 19 females and 31 males with ages ranging from 5 to 84 years were included in our study. Cho / Cr, Cho / NAA, NAA / Cr, ratios were calculated for each case with a 1.5 Tesla MR device and presence of lipid-lactate peak was evaluated.

11 of patients were high-grade glial tumor, 22 were low-grade glial tumor, one of them were DNET (Dysembryoblastic neuroepithelial tumor), 4 were tumefactive MS plaque, 1 coagulase + staph. aureus abscess, 1 tuberculoma, 1 encephalitis, 9 metastases. All of the high grade glial

tumors, 2 low grade glial tumors and an abscess were diagnosed of histopathological. The other cases were followed up clinically and radiologically. High-grade glial tumors; The NAA / Cr ratio was 0.21 to 2.87, the Cho / Cr ratio ranged from 1.62 to 21 (Significantly increased), the Cho / NAA ratio was 4.24 to 18 (Significantly increased), and the NAA / Cho ratio ranged from 0.05 to 0.47. Low-grade glial tumors; The NAA / Cr ratio ranged from 0.29 to 3.03, with a Cho / Cr ratio of 0.45 to 2.87 (Minimally increased), a Cho / NAA ratio of 0.33 to 5.40 (Minimally increased), and a NAA / Cho ratio of 0.10 to 2.94. The metastases ; The NAA / Cr ratio was 0.32 to 1.54, Cho / Cr ratio was 1.01 to 10.50, Cho / NAA ratio was 0.42 to 7.50, NAA / Cho ratio ranged from 0.13 to 2.38.

Proton MR spectroscopy is an effective method in the differential diagnosis of intra-axial masses together with conventional MR examination in staging glial tumors as low (Grade 1-2) or high (Grade 3-4).

Keywords: MR spectroscopy, intraaxial mass, glial tumor, colin, NAA, creatinin

ABDOMİNAL AORTA DALLARININ VARYASYONEL ANATOMİSİNİN KONTRASTLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ EŞLİĞİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF VARIATIONAL ANATOMY OF ABDOMINAL AORTA BRANCHES BY GUIDANCE OF CONTRAST ENHANCED COMPUTED TOMOGRAPHY

TUĞBA İLKEM KURTOĞLU ÖZÇAĞLAYAN

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı (Sorumlu Yazar)

ÖMER ÖZÇAĞLAYAN

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

ÖZET

Abdominal aortadan (AA) çıkan dalların varyasyonel anatomisini detaylı olarak bilmek, yapılacak girişimsel ve cerrahi işlemlerde önem taşımaktadır. Bizim bu çalışmamızdaki amacımız AA'dan çıkan dalların varyasyonel anatomisini kontrastlı Bilgisayarlı Tomografi (BT) ile değerlendirmekti.

İncelemeye Nisan 2017- Nisan 2019 tarihleri arasında BT çekilen 211 hastadan arteriyel fazda çekilmiş 200 hasta dahil edildi. 11 hasta arteryel fazda çekilmediğinden incelemeye alınmadı.

Common hepatik arter(CHA)'nın 154(%77)'si Çölyak Trunk(ÇT)'tan, 4(%2)'si Süperior mezenterik arter(SMA)'dan, 1(%0.5)'i AA'dan kaynaklanırken, 41(%20)'si izlenmedi. Sağ Hepatik arter(RHA)'in 158(%79)'u CHA'dan, 11(%5.5)'i ÇT'dan, 30(%15)'i SMA'dan ve 1(%0.5)'i AA'dan kaynaklanıyordu. Sol Hepatik Arter(LHA)'in 157(%78)'i CHA'dan, 33(%15.5)'i ÇT'dan, 7(%3.5)'i Sol Gastrik Arter(SGA)'dan, 1(%0.5)'i splenik arter(SA), 1(%0.5)'i SMA'dan ve 1(%0.5)'i Gastroduodenal arter(GDA)'dan köken alıyordu. GDA'in 158(%79)'u CHA'den, 33(%16.5)'i LHA'den, 8(%4)'ü RHA'den ve 1(%0.5)'i SMA'dan kaynaklanıyordu. SA'in 194(%97)'si ÇT'dan ve 6(%3)'ü AA'dan çıkıyordu. SGA'in 189(%94)'ü ÇT'dan, 5(%2.5)'i AA'dan, 3(%1.5)'i LHA'den ve 3(%1.5)'i SA'dan kaynaklanıyordu. Sağ renal arter(RRA)'in 160(%80)'i tek trunkus, 37(%18.5)'i iki trunkus ve 3(%1.5)'i de üç trunkus ile AA'dan kaynaklanıyordu. Sol renal arter(LRA)'in 168(%84)'ü tek trunkus, 32(%16)'sı iki trunkus ile AA'dan köken alıyordu.

Çalışmamız, abdominal aortadan köken alan vasküler yapılarda önemli varyasyonları BT eşliğinde göstermiştir. Bu varyasyonel anatominin bilinmesi cerrahi ve girişimsel prosedürler açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anatomi,aorta,bilgisayarlı tomografi.

ABSTRACT

Knowing the variational anatomy of the branches originating from the abdominal aorta (AA) in detail is important for interventional and surgical procedures. The aim of this study was to evaluate the variational anatomy of the branches from AA with contrast enhanced computed tomography(CECT).

Of the 211 patients who underwent CECT between April 2017 and April 2019, 200 patients who had undergone arterial phase were included in the study. 11 patients were excluded from the study because computed tomography was not in the arterial phase. Of the common hepatic artery(CHA), 154(77%) were originated from Celiac Trunk(CT), 4(2%) from superior mesenteric artery(SMA), 1(0.5%) from AA, respectively. 41(20%) were not observed. Of the right hepatic artery(RHA), 158(79%) were originated from CHA, 11(5.5%) from CT, 30(15%) from SMA, and 1(0.5%) from AA, respectively. 157(78%) of left hepatic artery(LHA) were originated from CHA, 33(15.5%) from CT, 7(3.5%) from left gastric artery(LGA), 1(0.5%) from splenic artery(SA), 1(0.5%) from SMA and 1(0.5%) from Gastroduodenal artery(GDA), respectively. 158(79%) of the GDA were originated from CHA, 33(16.5%) from LHA, 8(4%) from RHA, and 1(0.5%) from SMA, respectively. 194(97%) of SA were originated from CT and 6(3%) from AA. 189(94%) of SGA were originated from CT, 5(2.5%) from AA, 3(1.5%) from LHA, and 3(1.5%) from SA, respectively. 160(80%) of the right renal artery(RRA) were originated as a single trunk, 37(18.5%) as two trunks and 3(1.5%) as three trunks from AA. 168(84%) of the left renal artery(LRA) originated as one trunk and 32(16%) as two trunks from AA.

Our study showed anatomical variations in vascular structures originating from the AA under CECT guidance. Knowing this variational anatomy is important for surgical and interventional procedures.

Key words: Anatomy,aorta,computed tomography.

OTİZMLİ ÇOCUKLARDA RUTİN BİYOKİMYASAL KAN PARAMETRELERİNİN RETROSPEKTİF OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

RETROSPECTİVE EVALUATİON OF ROUTİNE BİOCHEMİCAL BLOOD PARAMETERS İN CHİLDREN WİTH AUTİSM

Hale GÖK DAĞIDIR

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı

Neslihan ÇELİK BUKAN

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı

Ebru ARHAN

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nöroloji Bilim Dalı

Nazrin TOMBUL

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı

Burak ARSLAN

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı

Esra ÜLGEN TEMEL

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nöroloji Bilim Dalı

ÖZET

Otizm spektrum bozukluğu (ASD) ; sosyal etkileşim ve iletişimde yetersizlik, duyusal farklılıklar, kısıtlı ilgi alanları, stereo tipik tekrarlayıcı katı davranış kalıpları ile karakterize erken çocukluk döneminde ortaya çıkan, son derece heterojen bir nörogelişimsel bozukluktur. Otizm spektrum bozukluğunun (ASD) tahmini küresel yaygınlığı yaklaşık % 1,0'dır.

Son kırk yıl boyunca teşhis edilen Otizm Spektrum Bozuklukları (ASD) vakalarının sayısı önemli ölçüde artmış olmasına rağmen, hala ASD'nin altında yatan patofizyoloji ile ilgili önemli tartışmalar mevcuttur.

Bu retrospektif çalışmada otizmli çocukların biyokimyasal kan parametreleri yönünden değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmaya yaşları 10 ile 18 arasında değişen 30 otizm tanılı çocuk ve kontrol grubu olarak 30 sağlam çocuk dahil edilmiştir. Otizm grubu 2018-2019 yılları arasında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nöroloji Bilim Dalına başvuran otizm tanılı çocuklardan, kontrol grubu ise Çocuk Sağlam ünitesinden seçilmiştir. İki grupta rutin biyokimyasal kan parametreleri yönünden retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Çalışmaya göre otizmli çocuklarda erkeklerin kızlara oranı 1,5 iken kontrol grubunda 0,87'dir. Hem otizm hem de kontrol grubunda 25-OHD vitamini seviyelerinin ortalaması düşük olmakla birlikte aradaki fark istatiksel olarak anlamlı bulunmuştur $p=0,025$ ve otizm grubunda 25-OHD vitamini seviyeleri kontrol grubuna göre daha düşüktür($p<0,05$). D vitamini eksikliği yakın zamanda ASD için potansiyel çevresel risk faktörü arasında sayılmaktadır. D Vitamini, beyin de dahil olmak üzere birçok vücut dokusunda sayısız foksiyona aracılık eden güçlü

nörosteroittir . Otizm ve kontrol grubunun ALT seviyeleri arasında ki fark da istatiksel olarak anlamlı bulunmuştur, p=0,049 (p<0,05).

Otizmli çocuklarda yeterli dozda D3 vitamini kullanan randomize kontrollü çalışmaların ayrıca beslenme bozuklukları ile davranış problemleri, metabolik farklılıklar, biyobelirteç konularında ileri çalışmaların gerekli olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Otizm, D vitamini, Biyokimya

ABSTRACT

Autism spectrum disorder (ASD); It is an extremely heterogeneous neurodevelopmental disorder that occurs in early childhood, characterized by lack of social interaction and communication, sensory differences, limited interests, and stereotypical repetitive rigid behavior patterns.

The estimated global prevalence of autism spectrum disorder (ASD) is approximately 1.0%.

Although the number of cases of Autism Spectrum Disorders (ASD) diagnosed during the last four decades has increased significantly, there is still considerable debate about the underlying pathophysiology of ASD.

The aim of this retrospective study was to evaluate the biochemical blood parameters of children with autism.

The study included 30 children with autism aged between 10 and 18 years and 30 healthy children as a control group. The autism group was selected from the children with autism diagnosis in the Department of Pediatric Neurology at Gazi University Faculty of Medicine between 2018-2019 and the control group was selected from the Children's Health Unit. In two groups, routine biochemical parameters were evaluated retrospectively.

According to the study, the ratio of boys to girls was 1,5 in children with autism and 0,87 in the control group. Although vitamin 25-OHD levels were low in both autism and control groups, the difference was statistically significant p = 0.025. and vitamin 25-OHD levels in the autism group were lower than in the control group (p<0,05) . Vitamin D deficiency has recently been considered a potential environmental risk factor for ASD. Vitamin D is potent neurosteroid, which mediates numerous actions in several body tissues including brain. The difference between ALT levels of autism and control group was also statistically significant, p = 0,049 (p <0,05).

We believe that randomized controlled trials using adequate doses of vitamin D3 are necessary in children with autism, and that further studies on nutritional disorders and behavioral problems, metabolic differences, and biomarkers are necessary.

Keywords: Autism, Vitamin D, Biochemistry

ORDU İLİNDE YAŞAYAN GESTASYONEL DİYABETLİ GEBELERDE BESLENME İLE BAZI BİYOKİMYASAL PARAMETRELERİN İLİŞKİLENDİRİLMESİ

ASSOCITING SOME BIOCHEMICAL PARAMETERS WITH NUTRITION IN LIVING GESTATIONAL DIABETIC SUBJECTS IN ORDU PROVINCE

Tevhide ÇELENK
Giresun Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı Giresun, (Sorumlu Yazar)

Ayşegül ÇEBİ
Giresun Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı Giresun

ÖZET

Gestasyonel diabetes mellitus (GDM), gebelikte başlayan ve tanısı ilk kez gebelikte konulan çeşitli derecelerdeki glukoz tolerans bozukluğu ile karakterize önemli sağlık sorunlarından birisidir.Bu çalışma ile Ordu ilinde yaşayan kontrol grubunu oluşturan (n=60) sağlıklı gebeler ile vaka grubunu oluşturan (n=70) gestasyonel diyabetli gebeler karşılaştırılmıştır. Gebelerin antropometrik ölçümleri, beslenme alışkanlıkları ve gestasyonel diyabete neden olan diyet etmenleri, diyet bileşimleri (glisemik indeks) belirlenerek, D vitamini, B12 vitamini, hemoglobin, hematokrit, açlık glukozu gibi biyokimyasal parametreler ile olan ilişkilerinin saptanması ve çözüm önerilerinin geliştirilmesi amaçlandı.

Çalışma için etik kurul onayı alındı. Araştırmaya katılan gebe kadınlara anket uygulaması yapıldı. Gestasyonel diyabetli gebelerin sağlıklı gebelerle karşılaştırılan sonuçlarına göre; besin yoluyla alınan protein, karbonhidrat, lif ve B1, B2, B6, Folat, C vitamini, D vitamini, B12 vitamini alımlarının yetersiz ($p<0,0001$); enerji, yağ, A vitamini ($p=0,583$) ve E vitamini ($p=0,418$) alımlarının yeterli olduğu; fosfor minerali ($p=0,353$) haricindeki tüm minerallerin ($p<0,0001$) yetersiz alındığı bulundu.

Gestasyonel diyabetli gebelerin biyokimyasal bulguları sağlıklı gebelere göre sırasıyla; D vitamini (17,8±10,7 ng/ml, 20,6±8,05 ng/ml) ve B12 vitamini (199,9±91,5 pg/ml, 234±114,7 pg/ml), hemoglobin (10,8±2,9 g/dl,11,9±3,2 g/dl), hematokrit (%30,3±7,4, %33,01±8) değerlerinin düşük, açlık kan glukozu değerlerinin sırasıyla (99,2±13 mg/dl, 87,28±9,2 mg/dl) yüksek olduğu tespit edildi. Gestasyonel diyabetli gebelerin sırasıyla OGTT 1.saat değerlerinin 181,1±2,87 mg/dl, OGTT 2.saat değerlerinin se 153,7±3,3 mg/dl olduğu saptandı.

Çalışma sonucunda bireylerin günlük besin alımları incelendiğinde gestasyonel diyabetli gebelerin, sağlıklı gebelere göre vitamin, mineral ve makro besin ögeleri alımlarının yetersiz kaldığı tespit edildi.Gestasyonel diyabetli gebelerde serum D vitamini, B12 vitamini, hemoglobin, hematokrit gibi biyokimyasal parametrelerin seviyesinin sağlıklı bireylere göre düşük olduğu belirlendi.

Sonuç olarak, gebelerde beslenme ögelerinin, D ve B12 vitaminlerinin seviyelerinin gestasyonel diyabet ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gestasyonel diyabet**,** biyokimyasal parametre**,** D vitamini, B12 vitamini, besin ögeleri.

ABSTRACT

Gestational diabetes mellitus (GDM) is one of the important health problems characterized by various degrees of glucose tolerance disorder, which starts during pregnancy and is diagnosed for the first time during pregnancy. The aim of this study was to compare healthy pregnant women (n = 60) and pregnant women with gestational diabetes (GDM) (n = 70) living in Ordu.Anthropometric measurements of pregnant women, nutritional habits and dietary factors that cause GDM, dietary compositions (glycemic index) were determined and the relationship between biochemical parameters such as vitamin D, vitamin B12, hemoglobin, hematocrit and fasting glucose was aimed.

Ethics committee approval was received for this study. A questionnaire was applied to pregnant women who participated in the study. According to the results of pregnant women with gestational diabetes compared with healthy pregnant women; food intake of protein, carbohydrate, fiber and B1, B2, B6, Folate, vitamin C, vitamin D, vitamin B12 intake was insufficient ($p<0,0001$); energy, fat, vitamin A ($p=0,583$) and vitamin E ($p=0,418$) intake is sufficient; all minerals except phosphorus ($p=0,353$) were found to be insufficient.

Biochemical findings of gestational diabetes pregnant women compared to healthy pregnant women, respectively; vitamin D (17,8 ± 10,7 ng/ml, 20,6 ± 8,05 ng/ml) and vitamin B12 (199,9±91,5 pg/ml, 234±114,7 pg/ml), hemoglobin (10,8±2,9g/dl) of GDM pregnant women (11,9±3,2 g/dl), hematocrit (%30,3 ± 7,4 , %33,01 ± 8) values were low, fasting blood glucose values (99,2 ± 13 mg/dl, 87,28 ± 9,2 mg/dl) were found to be high.GDM It was determined that the mean respectively OGTT 1st hour values were 181,1 ± 2,87 mg/dl and the average OGTT 2nd hour values were 153,7 ± 3,3 mg/dl.

It was determined that daily food intake of individuals was insufficient intake of vitamins, minerals and macronutrients in pregnant women with GDM compared to healthy pregnant women. In addition, serum levels of vitamin D, vitamin B12, hemoglobin and hematocrit levels in pregnant women with GDM were found to be lower than healthy individuals.

In conclusion, it is thought that nutritional elements, levels of vitamin D and B12 may be related to pregnant women with GDM.

Key words: Gestational diabetes, biochemical parameters, vitamin D, vitamin B12, food item

ONIKOMIKOZ ETKENİ *TRICHOSPORON* TÜRLERİNDE BİYOFİLM OLUŞTURMA ÖZELLİKLERİ

BIOFILM FORMING IN *TRICHOSPORON SPECIES* CAUSING ONYCHOMYCOSIS

Rabiye Altınbaş

Tıbbi Mikrobiyoloji ve Tıbbi Mikoloji Uzmanı, Eskişehir Şehir Hastanesi

Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı

ÖZET

Onikomikoz, el ya da ayak tırnaklarında renk ve şekil değişikliği, kalınlaşma ile karakterize mantar enfeksiyonudur. Sıklık sırasına göre, Dermatofitler, Non-dermatofit küfler ile mayalar tırnakta enfeksiyona neden olmaktadır. *Trichosporonlar*, non-candida maya olup doğada yaygındır, sıklıkla toprak ve sudan izole edilmektedir. İnsanların gastrointestinal ve genitoüriner sistem florasında bulunur. Deri ve solunum sistemine kolonize olur. *Trichosporonlar*, kıvrımlı, radyal yüzeyli, beyaz-bej renginde koloniler olarak büyür, artrokonidia, blastokonidia, hif ve pseudohif yapıları gösterir. Fungal enfeksiyonların patogenezinde konağa (örneğin, immunsistem, altta yatan hastalıkların varlığı) ve mikroorganizmaya ait (örneğin, virulans) faktörler etkilidir. Mikroorganizmalar virulans faktörlerinden biyofilm sayesinde hem konak savunma sisteminden kendilerini korurlar hem de enfeksiyonun ilk aşaması olan adezyonu sağlayarak konağı hastalandırırlar. Bu çalışmada amacımız, onikomikoz etkeni *Trichosporon* türlerinde, biyofilm varlığının araştırılmasıdır.

Çalışmaya, tırnak örneklerinden izole edilen 33 suş dahil edildi. *Trichosporonların* tanımlanmasında, makroskobik, mikroskobik yöntemler ve API 20C AUX (bioMérieux, Fransa) ile MALDI-TOF MS yöntemi kullanıldı. *Trichosporonların* biyofilm oluşturması mikroplakta kristal viyole boyama yöntemi ile incelendi. Plaklar spektrofotometrede 590 nm de okutuldu; Optik Dansitesi 1'den küçük suşlar biyofilm (-_negatif), 1 (+_zayıf pozitif), 2-3 (++_pozitif), 3 üzeri (+++_yüksek pozitif) olarak değerlendirildi. *Trichosporon* türlerinin dağılımı; %15 (5/33) *Trichosporon spp.*, %40 (13/33) *T. asahii,* %30 (10/33) *T. mucoides*, %9 (3/33) *T. inkin*, %6 (2/33) *T. debeurmannianum* olarak bulundu. Suşların %70 i biyofilm oluşturdu; %30'u yüksek pozitif (+++), %28'si zayıf pozitif (+) ve %12'si pozitif (++) olarak kategorize edildi. *Trichosporonlar* lokal ya da sistemik enfeksiyonlara yol açan medikal önemi olan maya benzeri mikroorganizmalardır. Sahip oldukları virulans özellikleri ile konağa tutunup kolonize olmakta ve enfeksiyonlara neden olmaktadırlar. Çalışmamızda *T.ashaii* suşlarının yarısı biyofilm oluşturmuştur.

Sonuç olarak onikomikozlarda düşük sosyoekonomik düzey, kötü hijyen, travma, suya sık sık maruz kalma, ev temizliği ürünleri, iklimsel koşullar gibi birçok predispozan faktör ile birlikte mikroorganizmaya ait faktörler de herzaman akılda tutulmalıdır. Ayrıca etkenin kültürde üretilmesi tırnağın psoriasis, liken planus, kontakt dermatit gibi hastalıklardan ayırdedilmesi için de önem taşır.

Anahtar Kelimeler: *Trichosporon spp.*, virulans, onikomikoz

ABSTRACT

Onychomycosis is a fungal infection characterized by color and shape changes and thickening of the nails of the hands or toes. In order of frequency, dermatophytes, non-dermatophyte molds and yeasts cause infection of the nails. *Trichosporons* are non-candida yeast, common in nature, often isolated from soil and water. It is found in the gastrointestinal and genitourinary flora of humans. It colonizes the skin and respiratory system. *Trichosporons* grow as curved, radial surface, white-beige colonies, showing arthroconidia, blastoconidia, hyphae and pseudohyphae structures. The pathogenesis of fungal infections is influenced by host (eg, immunosystem, presence of underlying diseases) and microorganism (eg, virulence) factors. Microorganisms both protect themselves from the host defense system by means of biofilm, which is one of the virulence factors, and make the host ill by providing adhesion which is the first stage of infection. The aim of this study was to investigate the presence of biofilm in *Trichosporon* species, the onychomycosis agent.

33 strains isolated from nail samples were included in the study. Macroscopic, microscopic methods and API 20C AUX (bioMérieux, France) and MALDI-TOF MS method were used for identification of *Trichosporons*. Biofilm formation of the *Trichosporons* was examined by the crystal violet staining method in the microplate. Plates were read on spectrophotometer at 590 nm; Optical Density Strains less than 1 were evaluated as biofilm (-_negative), 1 (+ weak positive), 2-3 (++ _ positive), and above 3 (+++ _ high positive). Distribution of *Trichosporon* species; 15% (5/33) *Trichosporon spp.*, 40% (13/33) *T. asahii,* 30% (10/33) *T. mucoides*, 9% (3/33) *T. inkin*, 6% (2/33) *T. debeurmannianum.* 70% of strains produced biofilm; 30% were categorized as high positive (+++), 28% categorized as weak positive (+) and 12% categorized as positive (++). *Trichosporons* are yeast-like microorganisms of medical importance leading to local or systemic infections. Due to their virulence properties, they attach to the host and colonize and cause infections. In our study, half of *T.ashaii* strains were biofilm.

As a result, many predisposing factors such as low socioeconomic level, poor hygiene, trauma, frequent water exposure, house cleaning products and climatic conditions should always be kept in mind in microorganisms. In addition, it is important to distinguish the nail from diseases such as psoriasis, lichen planus and contact dermatitis.

Key words: *Trichosporon spp.*, virulence, onychomycosis

SAĞLIKLI İLETİŞİM İÇİN BİYOKİMYASAL VE SOSYO-BİYOMİMETİK BİR MEKANİZMA MODELİ

A BIOCHEMICAL AND SOCIO-BIOMIMETIC MECHANISM MODEL FOR HEALTHY COMMUNICATION

İhsan Çetin

Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı

ÖZET

Hızlı bir değişim süreci içindeki ülkemizde yapılan araştırmalar, bireyler arası iletişim sorunları nedeniyle ailede, iş yaşamında ve toplumsal alanlarda geri dönülmesi imkansız sorunlar yaşandığını göstermektedir. İletişim, kişinin yer aldığı toplumla uyumunu sağlayan en önemli süreçtir. Bu nedenle sağlıklı iletişime sahip olmayan toplumların varlıklarını sürdürmesi imkansızdır. İletişim sorunları insanların büyük bir kısmının üretkenliğe ayırmaları gereken enerjinin çatışma ve kavgalar sırasında harcanmasına neden olarak depresyon, kaygı, öfke ve kontrol bozukluğu gibi psikiyatrik hastalıkların ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Sağlıklı toplumların meydana gelmesini engelleyen iletişim eksikliğinin içinden çıkılmaz sorunlara sebep olmadan önlenmesi gerekir. Bu doğrultuda sağlıklı iletişimin biyokimyasal ve sosyo-biyomimetik mekanizmasının anlaşılması önemlidir.

Bu mekanizmaların ortaya çıkarılmasında doğanın insanoğluna sunduğu ilhamlardan yararlanmayı ilke edinen, doğayla uyumlu çözümlerin insanlığa sunulması için sistemler oluşturan biyomimetik biliminden yararlanılabilir. Biyomimetik biliminin temel kabulü: Akıl, ölçü ve model olarak doğadan öğrenebileceğimiz çok şeyin olduğudur. Söz konusu toplum olduğunda iletişim için belki de ilham alınması gereken en önemli biyomimetik model hücreler arası iletişim olacaktır. Çünkü sağlıklı toplumun vazgeçilemez en küçük parçasını oluşturan bireylere benzeyen hücreler, muhteşem bir uyumla biraraya gelerek vücudumuzu oluşturur. Bunu sağlayan en önemli unsur hücreler arasındaki mükemmel iletişimdir. Sağlıklı bir vücuttaki hücre diğer hücrelerden ve ortamlardan gelen mesajları titizlikle algılar, doğru bir şekilde değerlendirir ve vücut için en doğru olan cevabı verir.

Hücreler arası iletişimdeki hatalar: Sağlıksız toplumda karşılaşılan bireylerde olduğu gibi hızlı ve sınırsız çoğalmalarıyla birlikte özgün mikro çevreden bağımsız olarak yaşamını devam ettirmeleriyle bilinen kanser hücrelerini oluşturur. Bu nedenle hücrelere benzer şekilde iletişim gerçek anlamda ancak kişinin diğer insanlarla kuracağı sağlıklı iletişimle var olabileceğini anlamasıyla başlayabilir. Başka bir deyişle, insanın yaşamı kişilerarası ilişkiler ve iletişimle devam edebilir. İnsan genomunda görev alan genlerin yaklaşık beşte birinin de sinyal iletiminde rol aldığı düşünüldüğünde: Sağlıklı toplumları oluşturmak için ihtiyaç duyulan iletişim mekanizmasının aydınlatılmasında hücreler arası iletişimden yaralanmak adına daha fazla çaba harcamak gerektiği ileri sürülebilir.

Anahtar Kelimeler: Sosyo-biyomimetik**,** Sağlıklı Toplum, Toplumsal Sorunlar, İletişim, Sinyal İletimi

ABSTRACT

Researches conducted in our country, which is in the process of a rapid change, show that there are problems that cannot be compensated in the family, business life and social areas due to

interpersonal communication problems. Communication is the most important process that ensures the harmony of the individual with the society in which he/she is involved. Therefore, it is impossible to survive for societies that do not have a healthy communication. Communication problems causing waste of energy, that they need to devote to productivity, leads to the energy to be spent during conflicts and fights in a large proportion of people and pave the way for the emergence of psychiatric disorders such as depression, anxiety, anger and control disorder. The lack of communication that prevents healthy societies from occurring should be prevented before causing inevitable problems. In this respect, it is important to understand the biochemical and socio-biomimetic mechanisms of healthy communication.

Biomimetic science, which adopts the principle of inspiring nature to human beings and creates systems for the benefit of humanity to nature-compatible solutions, can be used to uncover these mechanisms. The basic acceptance of biomimetic science is that there is much we can learn from nature as reason, measure and model. When it comes to society, perhaps the most important biomimetic model to be inspired for communication will be intercellular communication. Because the cells that resemble the individuals that make up the smallest indispensable part of the healthy society, constitute our body with a magnificent harmony. The most important factor that provides this is the perfect communication between the cells. In a healthy body, the cell meticulously detects messages from other cells and environments, evaluates them correctly and gives the most accurate answer for the whole body.

Errors in communication between cells form cancer cells that are known to survive independently of the original micro environment with their rapid and unlimited proliferation as in individuals in an unhealthy society. Therefore, communication can begin in real terms by realizing that human beings can exist only through healthy communication with other people like cells. In other words, human life can continue through interpersonal relationships and communication. Considering that approximately one fifth of the genes involved in the human genome are involved in signal transduction, it can be argued that more efforts should be made to benefit from the communication between cells in elucidating the communication mechanism needed to establish healthy societies.

Keywords: Socio-biomimetic, Healthy Sciety, Social Problems, Communication, Signal Transduction

SAĞLIKLI BEYİN GELİŞİMİ VE KORUNMASINDA KELİMELERİN NÖROBİYOKİMYASAL ETKİLERİ

NEUROBIOCHEMICAL EFFECTS OF WORDS IN DEVELOPMENT AND PRESERVATION OF HEALTHY BRAIN

İhsan Çetin

Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı

ÖZET

Çevreden gelen her türlü veri duyular vasıtasıyla beyne iletilir ve gerekli cevabın verilmesi sağlanır. Bu nedenle görme, algı, sevinç, heyecan ve üzüntü süreçlerinin merkezini oluşturan beyin bedensel, psikolojik ve sosyolojik sağlıkla yakından ilişkilidir. Beyinde değişik bölgelerin gelişiminin tamamlanması yaşamın ilk yıllarında gerçekleşmektedir. Ancak, devam eden yaşlarda miyelinizasyon, sinir hücresi iletilerinin oluşumu ve beyin biyokimyasının değişimi gibi nörobiyokimyasal olaylar süreklilik göstermektedir. Beyin gelişimini sağlayan genetik faktörler arasında anne babanın zeka düzeyleri ve gelişim özellikleri yer alırken; çevresel faktörlere dış dünyadan gelen uyarılar, öğrenme ve beslenme örnek verilebilir. Çevresel faktörlerin oluşturacağı zararlı etkinin beynin yapısında ve fonksiyonel kapasitesinde değişikliğe neden olduğu bildirilmiştir.

Çevresel faktörler arasında kuvvetli etki oluşturma özelliğindeki kelime gruplarının çocukluk, ergenlik hatta yetişkinlik döneminde beynin gelişimi ve şekillenmesinde etkili olduğu anlaşılmıştır. Pozitif, nötr ve negatif kategorilere ayırılabilen kelimelerin beynin ön loblarındaki fonksiyonel alanların hacimlerinde ve beynin bilişsel işlevlerinde farklı değişiklikler oluşturacağı bildirilmiştir. Negatif etkiye sahip tek bir kelimenin bile beynin korku merkezi olarak da bilinen amigdalanın aktivitesini artırabildiği, stres cevabını düzenleyen genlerin ifadesini değiştirebildiği, beynin çalışmasını engelleyen nörobiyokimyasalların düzeylerini etkileyerek ön lobdaki mantık merkezini durdurduğu düşünülmektedir. Diğer taraftan, pozitif kelimelere konsantrasyonla birlikte, talamus fonksiyonlarında ve kişinin algılarında olumlu değişiklikler gözlenmiştir

Beyin gelişimi dış dünyanın algılanması, hissedilmesi, düşünülmesi ve anlamlandırılmasında rol alan yönetim merkezinin meydana gelmesidir. Bu gelişim anne karnında ve doğumdan sonraki yıllarda hızlı olmakla birlikte, ergenlik dönemi sonuna kadar devam etmektedir. Bireyin yetenekleri, kaygıları, özgüveni ve kişiliği de beyin gelişimi ile beraber büyük ölçüde bu yıllarda şekillenmekle birlikte nöranal aktivasyonlar ve nörobiyokimyasal olaylar süreklilik gösterir. Bu nedenle dış dünyayı doğru bir şekilde algılayabilmek, anlamlandırabilmek ve doğru davranışların ortaya konulmasına sağlamak için beyin gelişiminde etkili olan kelime türlerinin belirlenmesi için gerekli araştırmalara daha fazla önem verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Beyin Gelişimi, Amigdala, Talamus, Nörobiyokimya, Pozitif Kelimeler

ABSTRACT

All kinds of data from the environment are transmitted to the brain through the senses and the necessary response is provided. Therefore, the brain, which is the center of vision, perception, joy, excitement and sadness processes, is closely related to physical, psychological and sociological health. The completion of the development of different regions in brain takes place

in the first years of life. However, neurobiochemical events such as myelinization, formation of nerve cell transmissions and changes in brain biochemistry continue at later ages. Genetic factors that provide brain development include intelligence and developmental characteristics of parents, while examples of environmental factors include warnings from outside world, learning and nutrition. It has been reported that the harmful effects of environmental factors cause changes in brain structure and functional capacity.

It has been found that word groups, among the environmental factors, are effective in the development and shaping of the brain in childhood, adolescence and even adulthood. It has been reported that words that can be divided into positive, neutral and negative categories may produce different changes in cognitive functions of the brain and the volume of functional areas in the anterior lobes of the brain. It is thought that even a single word has a negative impact can increase the activity of the amygdala, also known as the fear center of the brain, and change the expression of the genes regulating the stress response, and stop the logic center in the anterior lobe by affecting the levels of neurobiochemicals that inhibit the functioning of the brain. On the other hand, it has been observed that positive changes occur in thalamus functions and individual's perceptions with concentration on positive words.

Brain development is the formation of the headquarters that take part in the perception, sensation, thinking and meaning of the external world. Although this development occurs rapidly in the womb and in the years after birth, it continues until the end of puberty. Although the individual's abilities, concerns, self-esteem and personality are also shaped by brain development in these years, neuranal activations and neurobiological events exhibit ongoing processes. For this reason, more attention should be paid to the research needed to identify the types of words that are effective in brain development in order to be able to correctly perceive, make sense of the outside world and provide the right behaviors.

Keywords: Brain Development, Amygdala, Thalamus, Neurobiochemistry, Positive Words

ERKEK İNFERTİLİTESİNDE Y KROMOZOMU MİKRODELESYONLARI

Y CHROMOSOME MİCRODELETİONS İN MALE INFERTİLİTY

Sevim KARAKAŞ ÇELİK

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik A.D

Büşra YILMAZ

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik A.D

Güneş ÇAKMAK GENÇ

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik A.D

Ahmet DURSUN

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik A.D

ÖZET

Fertil çiftlerde yapılan çalışmalarda, çiftlerin %50'sinde ilk 6 ayda, %90'nında ilk bir yıl içerisinde gebelik oluştuğu ve %10 çiftte ise bu sürenin daha uzun olduğu saptanmıştır. İnfertilite normal populasyonda %15 oranında görülmektedir. Yaklaşık %50'sini erkeğe bağlı infertilite oluşturmaktadır. İnfertil erkeklerin %60'ında matür germ hücre üretiminde bozukluk veya düşük sayıda sperm üretimi görülmektedir. Erkek üreme sağlığını, kromozomal anomaliler, hormonlar, sperm üretimi, sperm kanallarında spermin taşınması ve cinsel fonksiyonlar gibi etmenler etkilemektedir. Bunlardan birindeki bozukluk infertiliteye neden olmaktadır.

Y kromozomunun uzun kolu üzerindeki 11.bölgede, azospermiye neden olan ve Azospermik Faktör (AZF) olarak bilinen gen aileleri bulunmaktadır. Delesyon görülen 2 bölgedeki gen aktivitesinin eksikliği, spermatogenez bozukluğuna neden olmaktadır. AZF bölgesinde sperm üretim ve aktivitesinden sorumlu gen aileleri temel olarak AZFa, AZFb, AZFc ve AZFd olarak sınıflandırılmaktadır. AZFa ve AZFb gen bölgeleri, sperm matürasyonunda rol alan proteinleri kodlamaktadırlar. AZFc gen bölgesi, gonadlardaki hücre proliferasyonunda, spermatojenik hücre çekirdeğinde lokalize olan RNA bağlayıcı motif içeren RBM (RNA-binding protein) protein sentezinde rol alır. Bu bölgelerin delesyonu azospermi veya şiddetli oligospermi ile sonuçlanabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, erkek infertlitesi nedeni ile polikliniğimize başvurmuş olan hastlardaki Y kromozomu Azfa, Azfb ve Azfc mikrodelesyon sıklığı belirlenmesidir. Y mikrodelesyonu analizi için genomik DNA periferik kandan standart teknikler kullanılarak izole edildikten sonra Y kromozomu üzerinde 10 sequence tagged site (STS) bölgesi (AZFa: sY81, sY82, sY84, sY86, AZFb: sY127, sY134, sY164, AZFc: DAZ gene, sY254, sY255, cdy) içeren Y mikrodelesyonu multipleks polimeraz zincir reaksiyonu (polymerase chain reaction, PCR) kullanılarak gerçekleştirildi. PCR ürünleri %3'lük agaroz jelde görüntülenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İnfertilite, Azospermi, Mikrodelesyon, Y Kromozomu

ABSTRACT

60% of infertile males have impaired mature germ cell production or low sperm production. There is a gene family known as Azospermic Factor (AZF) that causes azoospermia on the long arm of the Y chromosome. These genes are classified as AZFa, AZFb and AZFc and are mainly responsible for sperm production and activity. Deletion of these sites may result in azoospermia or severe oligospermia. The aim of this study was to determine the frequency of Y chromosome Azfa, Azfb and Azfc microdeletions in azospermic patients admitted to our department due to male infertility. For Y microdeletion analysis, genomic DNA was isolated from peripheral blood using standard techniques, followed by 10 sequence tagged site (STS) sites on Y chromosome (AZFα: sY81, sY82, sY84, sY86, AZFb: sY127, sY134, sY164, AZFc: DAZ gene, sY164. Y, sY255, cdy) determined using PCR. Y chromosome microdeletions were detected in 16 (6%) out of 270 azospermia patients admitted to our department due to male infertility. In 6 (37.5%) of patients with deletion in the AZFa region, 2 (12.5%) in the AZFb region, 6 (37.5%) in the AZFc region, 1 (6.25) in the AZFac region and 1 (6.25) microdeletion was found in the AZFbc region. Y chromosome microdeletion has a very important role in the treatment of infertile men. Therefore, screening for Y chromosome microdeletions can be used for counseling purposes prior to assisted reproduction methods.

Keywords: Infertility, Azospermia, Microdeletion, Y chromosome.

TEKRARLAYAN GEBELİK KAYIPLARINDA FAKTÖR V, FAKTÖR II MUTASYON VE METİLEN TETRAHİDRO-FOLAT REDÜKTAZ GEN POLİMORFİZM FREKANSI

FACTOR V, FACTOR II MUTATION AND METHYLENE TETRAHYDRO-FOLATE REDUCTASE GENE POLYMORPHISM FREQUENCY IN RECURRENT PREGNANCY LOSSES

Güneş ÇAKMAK GENÇ

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik A.D

Büşra YILMAZ

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik A.D

ÖZET

Tekrarlayan gebelik kayıpları (TGK) iki veya daha fazla gebelik kaybı olarak tanımlanmaktadır. Önemli bir üreme sağlığı sorunu olarak kadınların % 1- 2' sini etkiler. Anatomik malformasyonlar, kromozom anomalileri, enfeksiyonlar, endokrinopatiler, trombofili ve immün hastalıklar gibi TGK'nın birçok nedeni varken, vakaların % 30-40' ında etiyoloji belli değildir.

Trombofili venöz ve arteriyel trombozlara yatkınlık oluşturan herediter veya edinsel nedenlerle oluşabilmektedir. Olguların yaklaşık % 40'ı herediterdir. Hamilelik, pıhtılaşma faktörü seviyelerini arttırıp pıhtılaşma kaskadı inhibitörlerini azaltarak pıhtılaşmaya yatkınlık oluşturan fizyolojik bir durumdur. Plasental trombüs feto-maternal dolaşımı etkileyerek perinatal morbidite ve mortalite için yüksek risk oluşturur. Faktör V, protrombin gen mutasyonları, MTHFR gen polimorfizmleri, AT III, protein C ve protein S eksiklikleri en sık görülen kalıtsal trombofili bozukluklarıdır. FaktörV Leiden (G1691A) gen mutasyonu kalıtsal trombofilinin en sık nedenidir ve venöz tromboz riskini 3-5 kat artırmaktadır. Faktör V Cambridge'in (Arg306Thr) ise fonksiyonel etkilere sahip olduğu tahmin edilmektedir. Protrombin G20210A, kalıtsal trombofilinin ikinci en sık nedenidir ve venöz trombozla ilişkisini araştıran çalışmaların çoğunda heterozigotlar için 2-4 kat risk artışı gösterilmiştir. C677T ve A1298C, MTHFR genindeki en yaygın iki polimorfizmdir ve düşük MTHFR aktivitesi ile ilişkilidir. Literatürde kalıtsal trombofili faktörleri ile TGK ilişkisini araştıran çalışmalarda çelişkili sonuçlar bildirilmiştir. Bu çalışmada, tekrarlayan gebeliği olan Türk kadınlarda, Faktör V, Prothrombin gen mutasyonları, MTHFR C677T ve A1298C polimorfizmlerine bağlı yaygın genetik trombofilik faktörlerin sıklığını belirlemeyi amaçladık. İki veya daha fazla düşük hikayesi ile başvuran kadın hastalara Real- Time PCR ile FVL, FVC, MTHFR 677, MTHFR 1298 ve FII mutasyon analizi bakıldı.

Anahtar kelimeler: Trombofili, TGK, Faktör, MTHFR

ABSTRACT

Recurrent pregnancy loss (RPL) is defined as the loss of two or more pregnancies. RPL occurs in is 1–2% of women. There are various factors have been implicated, such as anatomic malformations, chromosomal abnormalities, infections, endocrinopathies, thrombophilia and immune disorders. However, the etiologies remain undetermined in up to 30–40% of cases.

Thrombophilia predisposes individuals to venous and arterial thrombosis and may be inherited or acquired. About 40% of cases are inherited. Pregnancy is a physiological hypercoagulable state because of increasing in the levels of coagulation factors and a decreasing in the coagulation cascade inhibitors. Thrombosis of uteroplacental circulation is thought to be a possible cause of RPL and increased risk for perinatal morbidity and mortality. Factor V, prothrombin gene mutations, MTHFR gene polymorphisms, AT III, protein C and protein S deficiencies are the most common hereditary thrombophilia disorders. Factor V Leiden (G1691A) gene mutation is the most common form of hereditary thrombophilia and increased the risk of venous thrombosis 3-5 times. Prothrombin G20210A is the second most common factor for inherited trombophilia. The relative risk for venous thrombosis associated with the Prothrombin; the majority of studies have been showed 2-4 -fold for heterozygotes. C677T and A1298C are the two most common polymorphisms in MTHFR gene. In the literature, there are conflicting results have been reported in the relationship between inherited thrombophilia factors and RPL. This study, we aimed to determine the frequency of common genetic thrombophilic factors in Turkish women with RPL.

Key Words: Trombophilia, RPL, Factor, MTHFR.

PALYATİF BAKIM ÜNİTESİNDE MORTALİTE İLE SONUÇLANAN HASTALARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF PATIENTS RESULTING WITH MORTALITY IN THE PALLIATIVE CARE UNIT

Dr. Öğr. Üyesi Dilek DÜLGER
Karabük Üniversitesi Tıp fakültesi, Temel Bilimler & Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

ÖZET

Palyatif bakım; Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre, yaşamı tehdit eden hastalıklardan kaynaklanan problemler ile karşılaşan hastaların ve hasta yakınlarının yaşam kalitesini, başta ağrı olmak üzere tüm fiziksel, psikososyal ve ruhsal problemlerin erken tespit edilerek ve etkili değerlendirmeler yapılarak önlenmesi veya giderilmesi yolları ile arttıran bir yaklaşımdır.

Bir diğer deyişle, yaşamı kısıtlayıcı hastalıkları olan kişiler için özel tıbbi ve hemşirelik bakımını kapsayan disiplinler arası bir yaklaşımdır. Yaşam sonu bakımın önemli bir parçasıdır. Palyatif bakım hastaları, genel olarak ileri yaşta, çoğunluğu habis tümörü olan hastalar olup; geri kalan hasta dağılımında özellikle kronik yara ve hastalıklar, düşme sonucu kırıklar veya serebral vasküler oklüzyonlar bulunmaktadır.

Bu çalışmada, palyatif bakım ünitesinde yatan ve mortalite ile sonuçlanan hastaların genel özellikleri araştırılmıştır. Toplam hasta sayısı 114 olup, retrospektif olarak hastaların yaş, cinsiyet, palyatif bakım yatış süresi, biyokimyasal değerleri, kanser ve kanser dışı bağlı rahatsızlıklar olmak üzere demografileri özetlenmiştir. Sürekli değişkenlerde ortalama ve standart sapma, ikili değişkenlerde yüzde ve frekans değerleri kullanılmıştır. İkili değişkenler kanser ve kanser dışı sebepler açısından Chi Square ve Fischer'in kesin testleriyle araştırılmıştır. Mortalite bakımından cinsiyet açısından belirgin bir fark saptanmamıştır. Ayrıca, palyatif bakım servislerinin özellikle mortalite riski ve bakım prensipleri açısından hastane servisleri arasında farklı bir konuma sahip olan, personel sürekliliği ve tecrübesi bakımından ayrı bir çalışma gerektiren spesifik bir departman olduğu inancına varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Palyatif Bakım, Mortalite, Cinsiyet.

ABSTRACT

Palliative Care; According to the definition of World Health Organization, is an approach that improves the quality of life of patients and their families facing the problem associated with life-threatening illness, through the prevention and relief of suffering by means of early identification and impeccable assessment and treatment of pain and other problems, physical, psychosocial and spiritual.

In other words, it is an interdisciplinary approach that covers specialized medical and nursing care for people with life-limiting illnesses. It is an important part of end-of-life care. Palliative Care patients generally consist of elderly people, most of whom have malignant tumors. The rest of the patients have chronic wounds and diseases, fractures due to falls, or cerebral vascular occlusions.

In this study, the general characteristics of patients hospitalized in the palliative care unit and resulted in mortality were investigated. The total number of patients was 114 and

retrospectively the demographics of the patients were summarized as age, gender, duration of palliative care hospitalization, biochemical values, cancer, and non-cancer related disorders. Mean and standard deviation were used in continuous variables, and percentage and frequency values were used in binary variables. Binary variables were investigated by Chi Square and Fischer's exact tests for cancer and non-cancer causes. No significant difference in terms of gender was detected in mortality. Besides, it has been reached to the belief that palliative care services are specific departments which has a different position among hospital services especially in terms of mortality risk and care principles and require a unique study in terms of personnel continuity and experience.

Keywords: Palliative Care, Mortality, Gender.

ATEROSKLEROTİK KALP HASTALIĞI OLANLAR GÜNCEL HİPERLİPİDEMİ KILAVUZLARINA UYGUN TEDAVİLER ALIYORLAR MI?

DO PATIENTS WITH ATHEROSCLEROTIC CARDIAC DISEASE RECEIVE TREATMENTS THAT COMPLY WITH CURRENT HYPERLIPIDEMIA GUIDELINES?

Göktuğ SAVAŞ

SBÜ Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğt. ve Arş. Hastanesi Kardiyoloji Bölümü

ÖZET

Giriş ve Amaç: Aterosklerotik kalp hastalığı dünyadaki en yaygın ölüm sebeplerinden biridir ve gösterilmiş aterosklerotik kalp hastalığı olan kişilerde risk faktör modifikasyonu ve uygun medikal tedavinin morbidite ve mortalitede önemli azalmalara yol açtığı kanıtlanmıştır. Güncel kılavuzlar bu hasta grubunda serum lipitlerini düşürücü medikal tedavi (statin) ve bu tedavilere uzun vadedeki uyumun takibini önermektedir. Avrupa Kardiyoloji Cemiyeti 2019 yılında yayımladığı güncel kılavuzda aterosklerotik kardiyovasküler riski yüksek hastalarda serum düşük dansiteli lipoprotein (LDL) değerinin <70 mg/dl tutulması gerektiğini belirtmektedir. Fakat önerilen tedavilere günlük pratikte uyumun nasıl olduğunu ile ilgili yeterli veri bulunmamaktadır.

Metod: Kardiyoloji polikliniğine başvuran aterosklerotik kalp hastalığı tanılı 203 hasta çalışmaya dâhil edildi. Hastaların demografik özellikleri, ek hastalıkları, serum lipit düzeyleri ve kullandığı medikal tedaviler kayıt edildi. Lipit düşürücü ilaç kullanmayanlara neden kullanmadıkları sorularak cevapları not edildi. Hedeflenen lipit parametrelerine ulaşım, uygun dozda statin kullanım oranları hesaplandı.

Bulgular: Çalışmaya dâhil edilen 203 hastadan 50 si (%24,6) statin kullanmıyordu, 153 ü (%75,3) ise statin tedavisini devam ettirmekteydi. Statin kullanmayan hasta grubunun %80 'i (n=40) erkeklerden oluşurken, statin tedavisi alan hastaların %74,5 'ü (n=114) erkekti. Statin kullanmayan hasta grubunun LDL ortalaması 119,79±41.1 mg/dl iken, statin alan grubun ortalama LDL değeri 91.7±32.2 mg/dl idi (p=≤0.001). Statin kullanmayan hasta grubunda hedef LDL değerine ulaşma oranı %2 (n=1) iken, statin tedavisi alan grupta %26,7 (n=41) idi (p<0.001).

Sonuç: Statin tedavisinin kanıtlanmış faydalarına rağmen koroner kalp hastalarında kullanım oranları hala düşüktür. Kamu spotları, hasta ve birinci basamak hekimlerinin eğitimi gibi etkinliklerle statin tedavisine uyum arttırılmalıdır.

ABSTRACT

Background and Aim: Atherosclerotic cardiac disease is one of the most common causes of death in the world, and it has been proven that risk factor modification and appropriate medical treatment in individuals with atherosclerotic cardiac disease have led to significant reductions in morbidity and mortality. Current guidelines recommend medical treatment to lower serum lipids in this patient group and follow-up of long-term compliance with these therapies. In its current guideline published in 2019, the European Society of Cardiology states that serum low-density lipoprotein (LDL) should be maintained at <70 mg / dl in patients with high

atherosclerotic cardiovascular risk. However, there is insufficient data on how to comply with the recommended treatments in daily practice.

Methods: 203 patients with atherosclerotic cardiac disease admitted to the cardiology outpatient clinic were included in the study. Demographic characteristics, co-morbidities, serum lipid levels and medical treatments were recorded. Patients who did not use lipid-lowering drugs were asked why they did not use these drugs and their answers were noted. Access to targeted lipid parameters and appropriate dose of statin usage rates were calculated.

Results: Of the 203 patients included in the study, 50 (24,6%) were not using statins and 153 (75,3%) were still on statin therapy. While 80% (n = 40) of the patients who did not use statin therapy were male, 74,5% (n = 114) of the patients receiving statin treatment were male. The mean LDL value of the patients who did not use statin therapy was 119,79±41.1 mg / dl, whereas the mean LDL value of the patients receiving statin was 91.7±32.2 mg / dl ($p=\leq 0.001$). The rate of achieving the target LDL value was 2% (n = 1) in the non-statin group, while it was 26,7% (n = 41) in the statin-treated group ($p<0.001$).

Conclusion: Despite the proven benefits of statin therapy, their usage in coronary heart disease remains low. Compliance with statin treatment should be increased through activities such as public spots, training of patients and primary care physicians.

VOLUME OVERLOAD AND MITRAL REGURGITATION SEVERITY IN PATIENTS WITH DECOMPENSATED HEART FAILURE

Ömer Şahin

Kayseri Şehir Hastanesi Kardiyoloji Kliniği

ABSTRACT

Background: Diagnosing and managing functional mitral regurgitation (MR) is often challenging and requires an integrated approach including a comprehensive echocardiographic examination. However, the effects of volume overload to the echocardiographic assessment of MR severity are uncertain. The purpose of this study is to weigh the effects of volume overload in the echocardiographic assessment of MR severity among heart failure patients.

Materials and methods: 29 decompensated heart failure patients, who had moderate or severe MR, were included in the present study. Volume status and B-type natriuretic peptide (BNP) levels were recorded and echocardiographic parameters were assessed. After the conventional treatment of heart failure, BNP and the echocardiographic parameters were again assessed.

Results: The mean age of patients was 72 ± 9.4 years and the average hospitalization time was 10.9 ± 5.9 days. Between initiation and conclusion of the therapy, there were significant reductions in effective regurgitant orifice area (EROA) (0.36±0.09 cm^2 to 0.29±0.09 cm^2, $p < 0.001$), vena contracta (0.57±0.14 cm to 0.52±0.15 cm, $p < 0.001$), regurgitant volume (RV) (53.2±18.4 ml to 34.3±11.5 ml, $p < 0.001$), left ventricular dimensions, and systolic pulmonary artery pressure (sPAP) (61.5±12.2 mmHg to 51.1±7.9 mmHg, $p < 0.001$).

Conclusions : The present results demonstrated that volume reduction, as evidenced by a decline in BNP levels, was accompanied by a marked reduction in EROA, vena contracta, and RV among patients with left ventricular dysfunction.

HİPERTRİGLİSERİDEMİYE BAĞLI AKUT PANKREATİTLİ OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATİON OF CASES WİTH HYPERTRİGLYCERİDEMİA-INDUCED ACUTE PANCREATİTİS

Seyfi EMİR

Özel Başarı Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada hipertrigliseridemi sebebiyle akut pankreatit gelişen olguları ve güncel yaklaşımları değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Mayıs 2018-Eylül 2019 tarihleri arasında hastanemizde hipertrigliseridemi bağlı akut pankreatit nedeniyle yatan hastalar, amilaz, lipaz, trigliserid, CRP, batın tomografileri ve aldıkları tedavi protokolü incelendi. Hastaların yatış süreleri, Ranson kriterleri, CTCI düzeyleri değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma tarihleri arasında hastanemize akut pankreatit tanısıyla 32 hasta yattı. Bu hastalardan 3' ünün etyolojisi hipertrigliseridemi idi. Hastaların 2' si erkek, 1' i kadındı. Yaş aralığı 26-40 idi. Hiçbir hastada amilaz yüksekliği saptanmadı. Tüm hastalarda lipaz normal değerin üstünde saptandı. CRP tüm hastalarda yüksekti. Trigliserid düzeyi 761-8850 mg/dL aralığında idi. Hipertrigliseridemi saptandıktan hemen sonra medikal tedavi ve antihiperlipidemik ilaç başlanıldı. Hastaların ortalama yatış süresi 5 gündü. Batın tomografileri 1hastada Balthazar B, 1 hastada Balthazar C, 1 hastada da Balthazar E idi. Ortalama Ranson kriteri 2,3 olarak saptandı.

Sonuç: Akut pankreatitli hastaların etyolojisinde hipertrigliseridemi düşünülmelidir. Hastalığa bağlı komplikasyonları ve hastanede yatış süresini azaltmak için antihiperlipidemik tedaviye erkenden başlanılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akut pankreatit, hipertrigliseridemi, antihiperlipidemik tedavi

ABSTRACT

Purpose: In this study, we aimed to evaluate cases with hypertriglyceridemia-induced acute pancreatitis as well as current approaches.

Material and Method: Between May 2018 and September 2019, the hospitalized patients with hypertriglyceridemia-induced acute pancreatitis, and their amylase, lipase, triglyceride, CRP, abdominal computed tomography scans and treatment protocol were examined. The duration of hospitalization, Ranson criteria and CTCI levels of the patients were evaluated.

Findings: 32 patients were hospitalized with the diagnosis of acute pancreatitis during the study. The etiology of 3 patients was hypertriglyceridemia. 2 of these patients were male and 1 patient was female. The age range was 26-40. No amylase elevation was detected in any patient. Lipase was higher than normal in all patients. CRP was high in all patients. Triglyceride level was in

the range of 761-8850 mg/dL. Immediately after the diagnosis of hypertriglyceridemia, medical treatment and antihyperlipidemic were initiated. Their average length of stay was 5 days. Their abdominal computed tomography scans were Balthazar B in 1 patient, Balthazar C in 1 patient and Balthazar E in 1 patient. The average Ranson criterion was 2,3.

Conclusion: Hypertriglyceridemia should be considered in the etiology of patients with acute pancreatitis. Early antihyperlipidemic treatment should be initiated to reduce the disease-related complications and the duration of hospitalization.

Keywords: Acute pancreatitis, hypertriglyceridemia, antihyperlipidemic treatment

SPONTAN PNÖMOTORAKSLARIN TEDAVİSİNDE AKSİLLER MİNİTORAKOTOMİNİN YERİ; 270 VAKANIN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

THE ROLE OF AXILLAR MINI THORACOTOMY IN THE TREATMENT OF SPONTANEOUS PNEUMOTHORACIS; RETROSPECTIF EVALUATION OF 270 CASES

Mehmet DEĞİRMENCİ

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi ABD (sorumlu Yazar)

Yener YÖRÜK

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi ABD

ÖZET

Bu çalışmanın amacı spontan pnömotoraks vakalarını gözden geçirerek aksiler mini torakotomi yönteminin spontan pnömotoraks tedavisindeki yerini değerlendirmek ve uygun tedavi yöntemlerini belirlemektir.

Spontan pnömotoraks nedeniyle Göğüs Cerrahisi kliniğine yatırılarak tedavi edilen 270 vaka retrospektif olarak incelendi. Hastalar primer ve sekonder spontan pnömotoraks olarak ayrıldı. Hastalara medikal tedavi, tüp torakostomi, açık cerrahi tedavi yöntemleri uygulandı. Sonuçlar karşılaştırılarak analiz edildi.

Olguların 176 tanesi (% 70.5) primer, 74 tanesi (% 29.5) sekonder spontan pnömotoraks grubundandı. Tedavi olarak 7 hastaya (% 2.6) medikal tedavi, 198 hastaya (% 73.3) tüp torakostomi, 65 hastaya (% 24.1) torakotomi uygulandı. Operasyon endikasyonu olarak 31 (%47.7) uzamış hava kaçağı, 25 (% 38.5) nüx pnömotoraks, 4 (% 6.2) bilateral pnömotoraks, 2 (% 3.1) hidatik kist, 1 (% 1.5) nonekspansiyon, 1 masif hava kaçağı ve 1 masif hemoraji tespit edildi. Operasyon uygulanan 65 hastanın 51'inde aksiler mini torakotomi kesisi kullanıldı. Olguların 31 tanesine (% 47.7) apikal plörektomi + bül ligasyonu, 31 tanesine (%47.7) apikal plörektomi + bül rezeksiyonu, 2 tanesine (%3.1) kistotomi, 1 tanesine (%1.5) torakoplasti uygulandı. Postoperatif dönemde, 3 hastada (%4,6) uzamış hava kaçağı, 2 hastada (% 3.1) hematom, 2 hastada (% 3.1) ampiyem olmak üzere 7 hastada (% 10.7) komplikasyon gelişti. Postop uzamış hava kaçağı nedeniyle 2 hasta (% 3.1) reoperasyona alındı. Postoperatif mortalite görülmedi.

Özellikle sekonder spontan pnömotorakslar olmak üzere açık operasyon gereken vakalarda transaksiller mini torakotomi ile apikal plörektomi + bül ligasyonu / rezeksiyonu kabul edilebilir mortalite, morbidite ve düşük rekürrens oranları ile yeterli tedaviyi sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Spontan pnömotoraks; aksiler mini torakotomi; bül rezeksiyonu;

ABSTRACT

The aim of this study is to evaluate the place of axillary mini-thoracotomy in spontaneous pneumothorax treatment and to determine the appropriate treatment methods.

We retrospectively reviewed 270 patients who were hospitalized in the Thoracic Surgery Department for spontaneous pneumothorax. The patients were classified as primary and secondary spontaneous pneumothorax. Medical treatment, tube thoracostomy, open surgical treatment were performed. The results were compared and analyzed.

176 (70.5%) of the cases were primary and 74 (29.5%) were secondary spontaneous pneumothorax. Seven patients (2.6%) underwent medical treatment, 198 patients (73.3%) underwent tube thoracostomy, and 65 patients (24.1%) underwent thoracotomy. Indications for operation were 31 (47.7%) prolonged air leak, 25 (38.5%) nüx pneumothorax, 4 (6.2%) bilateral pneumothorax, 2 (3.1%) hydatid cyst, 1 (1.5%) non-expansion, 1 massive air leak and 1 massive Hemorrhage. Axillary mini-thoracotomy incision was used in 51 of 65 patients. 31 patients (47.7%) underwent apical pleurectomy + bulla ligation, 31 patients (47.7%) underwent apical pleurectomy + bulla resection, 2 patients (3.1%) underwent cystotomy, and 1 patient (1.5%) underwent thoracoplasty. Complications developed in 7 patients (10.7%) postoperatively. These complications were prolonged air leakage in 3 patients (4.6%), hematoma in 2 patients (3.1%), and empyema in 2 patients (3.1%). Two patients (3.1%) were reoperated due to postoperative prolonged air leak. There was no postoperative mortality.

Apical pleurectomy + bulla ligation / resection through axillary mini-thoracotomy provides adequate treatment with acceptable mortality, morbidity and low recurrence rates in patients requiring open surgery, especially in secondary spontaneous pneumothorax.

Key words: Spontaneous pneumothorax; axillary mini – thoracotomy; bulla resection;

KALP YETERSİZLİĞİ HASTALARINDA DİGOKSİN TEDAVİSİNİNDİSENKRONİÜZERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF DIGOXIN THERAPY ON DYSHENCHRONY IN HEART FAILURE PATIENTS

Eyüp ÖZKAN

S.B.Ü. Kayseri Şehir Hastanesi Kardiyoloji Kliniği

ÖZET

Giriş: Kalp yetersizliği mortalite ve morbiditesi yüksek bir hastalık olup 65 yaş üzeri hastalarda en sık hastaneye yatış nedenidir. Kalp yetersizliği patogenezinde önemli bir yere sahip olan yeniden şekillenme, hastaların yaklaşık % 30'unda sistolik fonksiyonları bozması ileti sistemini de etkileyerek sol ventrikülün lateral bölgesinin geç aktivasyonuna neden olur. Kalp yetersizliğine intraventriküler ileti gecikmesinin eklenmesi mortalitede artışa ve klinik bozulmaya neden olur. Standart kalp yetersizliği tedavisinde verilen digoksinin hastaneye yatışları azalttığı gösterilmiştir. Daha önce digoksinin intraventriküler ve interventriküler ileti gecikmesi üzerine etkisi ile ilgili litaratürde veri bulunmamaktadır. Bu nedenle digoksinin intraventriküler ve interventriküler disenkroni üzerine etkisini araştırdık.

Hastalar ve yöntem: Kalp yetersizliği tanısı konan, intraventriküler ve interventriküler disenkroni tespit edilen 50 hasta çalışmaya alındı. Disenkroni puls-wave doku dopler metodu kullanılarak tespit edildi. Sol ventrikülün septum, lateral, posterior duvarlarında bazal bögelerinden yapılan pulse wave doku dopler ekokardiyografi ile ölçümlerde iki duvar arasında 60 ms'nin üzerinde fark olması intraventriküler disenkroni olarak tanımlandı. İnterventrikül disenkroni sağ ventrikülün serbest duvarı ile sol ventrikülün üç duvarının (septum, lateral, posterior) herhangi biriyle 56 ms'nin üzerinde fark olması olarak tanımlandı . Hastalar iki gruba randomize edildi. İlk gruba digoksin dışında kalp yetersizliği tedavisi verildi. İkinci gruba ise mevcut tedavisine ek olarak digoksin tedavisi verildi. Tüm hastalara tedavi öncesi ve tedavinin üçüncü ayında ekokardiyografik inceleme ve disenkroni değişimi değerlendirildi. İstatistiki değerlendirme Wilcoxon ve Mann Whitney U testi kullanılarak yapıldı.

Bulgular:50 hastanın 49'u çalışmayı tamamladı. Kontrol grubunda 1 hastada ölüm gerçekleşti. İstatistiksel analiz 49 hasta üzerinden yapıldı (25 digoksin alan, 24 digoksin almayan). Her iki gruptaki hastaların temel belirleyici özelikleri birbirine benzerdi. 3 ay sonunda ortalama intraventriküler gecikme kontrol grubunda 70,79 ms'den 64,50 ms'ye ($p=0.013$); digoksin grubunda 76,50 ms'den 63,8ms'ye ($p<0.001$) geriledi. İntraventriküler gecikmedeki bu azalma digoksin grubunda daha anlamlıydı ($p=0.044$). Digoksin grubunda başlangıçta 71,84 ± 22,53 ms olan interventriküler gecikme 3.ay sonunda 62,32 ± 21,64 ms'ye (p:0.002) geriledi. Kontrol grubunda ise baslangıçta 69,50 ± 21,14 ms olan interventriküler gecikme üç ay sonunda 66,63 ±18,36 ms'ye (p:0.324)geriledi. Digoksin grubunda ki düşüş kontrol grubundaki düşüşe göre anlamlıydı ($p>0.05$). Ejeksiyon fraksiyonu kontrol grubunda 39,41 ± 1,41 den 39,98± 9,19 'a anlamlı bir artış göstermedi ($p=0.577$). Digoksin grubunda ise 36,81 ± 1,45'den 40,28 ±7,85'eanlamlı düzeyde arttı ($p=0.006$).

Sonuç: Bu çalışma, kalp yetersizliği hastalarında digoksin tedavisinin intraventriküler ve interventriküler disenkroniyi azalttığını göstermiştir.

Anahtar kelimeler: İntraventriküler disenkroni, interventriküler disenkroni, digoksin

ABSTRACT

Inroduction: Heart failure is associated with high mortality, morbidity and still remains the most frequent cause of hospitalizations in patients over 65 years of age. In approximately 30 percent of patients with chronic heart failure, remodelling depresses cardiac contractility and also affects the conduction system and leads to late activation of the lateral regions of the left ventricular chamber. In patients with heart failure, the addition of intraventricular conduction delay is known to be associated with clinical instability andincreased risk of death. We investigated the effect of digoxin on intraventricular and interventricular dyssynchrony.

Patients and Method: Fifty patients with the diagnosis of heart failure and intraventricular and interventriculer asynchrony evaluated. We identified dyssynchrony using puls-wave doppler method. Septum, lateral and posterior bazal tissue velocities were measured using pulse wave doppler echocardiography. Difference between onset of QRS and peak systole wave higher than 60 ms, we defined as intraventriculer dyssynchrony. If difference between two measurements, the free wall of right ventricul and any wall of the left ventrıcul (septum, lateral, posterior) was higher than 56 ms, we defined that interventriculerdyssynchrony. Patients were randomized into two groups. The first group was treated with other heart failure treatment except digoxin. The second group was treated with digoxin in addition to the current treatment. Echocardiographic examination and change in dyssynchrony were evaluated before treatment and during the third month of treatment. We used Wilcoxon test and Mann Whitney U Test in evaluation of statistics.

Results: 49 patients completed the study. One patient died during study. Statistic analysis was done with 49 patients (25 patients used digoksin,24 patients didn't use digoksin). The basic decisive features of patients in both groups were similar. Three months later intraventriculer delay in control group decreased from 70,79 ms to 64,50 ms.($p<0.001$), in digoksin group decreased from 76,50 ms to 63,8 ($p<0,001$).İntraventriculer delay was more significantly in digoksin group ($p=0,044$). Interventriculer delay decreased from 71 ,84 $\pm$ 22,53 ms to 62,32$\pm$21,64 ms at the and of three months in digoksin group. Interventriculer delay decreased from 69,50+21,14 ms to 66,63+18,36 ms at the end of three monhs in control group ($p=0,324$). The reduction in intraventriculer delay was more significantly in digoksin group than control group ($p>0.05$). The EF did'nt show significantly increase from 39.41.± 1.41 to 39.98 ± 9.19 ($p=0.577$). The EF increased to significantly level in digoksin group from 36.81 ±1.45 to 40.28 ±7.85 ($p=0.006$).

Conclusion: The present study demonstrates the beneficial effects of digoksin therapy over intraventricular dyssynchrony.

Keywords: Intraventricular dyssynchrony, Interventricular dyssynchrony, digoxin

AİLE PLANLAMASINDA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

CURRENT APPROACHES IN FAMILY PLANNING

Neslihan İLGEN

Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Derya Yüksel KOÇAK

Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

ÖZET

Aile planlaması (AP); ailelerin kendi istekleri doğrultusunda, istedikleri zamanda, sağlıklı aralıklarla, bakabilecekleri kadar çocuk sahibi olabilmeleri için ailelere sunulan hizmetlerin bütünüdür. AP ile istenmeyen gebelikler önlenerek; anne ve bebek ölüm oranlarının azaltılması hedeflenmektedir. Gebeliği önleyici yöntemlerin etkili kullanılmadığı durumlarda kadın, çocuk ve toplum sağlığı sorunları artmaktadır. Günümüzde gebeliklerin yaklaşık dörtte biri istenmeyen gebeliklerden oluşmaktadır. İstenmeyen gebeliklerin çoğu isteyerek düşükle sonlanırken, anne, fetüs ve yenidoğan hayatı tehlikeye girmektedir. Ayrıca istenmeyen gebelikler sonrası gerçekleşen doğumlar, hem aile bireylerini hem de çocuğu ruhsal ve ekonomik sorunlar yönünden toplumsal anlamda olumsuz etkilemektedir. Bu problemlerin önlenmesinde en temel yaklaşım aile planlaması yöntemlerini uygulamaktır. Dünyada ve ülkemizde AP yöntemlerine yönelik bilgi düzeyleri, AP yöntemleri kullanım oranları farklılık göstermekle beraber geçmişten günümüze AP yöntemleri kullanım oranlarında artış olduğu görülmektedir. 2008 TNSA verilerine göre herhangi bir aile planlaması yöntemlerini kullanım oranı %71.0 , etkili yöntem kullananların oranı %42.5'ken ,bu oranlar TNSA 2013 verilerine göre %73.5, ile %47.4'dür .oranlara bakıldığında etkili yöntem kullanım oranının yıllara göre artış gösterdiği görülmektedir. Buda demek oluyor ki hala her üç kadından biri aile planlaması yöntemlerini kullanmaktadır. Modern AP yöntemi kullanımının artırılması amacına yönelik sağlık personeli bireylerin bilgi düzeylerinin iyileştirilmesi ve hasta eğitiminden sorumludur. Bu derlemede AP yöntemlerinin etkinliği güncel literatür verileri doğrultusunda ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Aile planlaması, Kontrasepsiyon, hemşire, danışmanlık.

ABSTRACT

Family planning (AP); It is the whole of the services provided to families so that the families can have enough children to take care of them at their own time and at healthy intervals. Preventing unwanted pregnancies with AP; It is aimed to reduce maternal and infant mortality rates. Women, children and public health problems increase when contraceptive methods are not used effectively. Today, about one quarter of pregnancies are unwanted pregnancies. Most unintended pregnancies end up with induced abortion, while the mother, fetus and newborn life are in danger. In addition, births that occur after unwanted pregnancies negatively affect both family members and children in terms of social and economic problems. The most basic approach in the prevention of these problems is to apply family planning methods. Although the level of knowledge of AP methods and usage of AP methods vary in the world and in our country, it is seen that there has been an increase in the use of AP methods in the past. According to 2008 TDHS data, 71.0% use of any family planning methods, 42.5% use of effective methods, while these rates are 73.5% and 47.4% according to TDHS 2013 data. This means

that one in three women still use family planning methods. In order to increase the use of modern AP method, health personnel are responsible for improving the knowledge level of the individuals and patient education. In this review, the effectiveness of AP methods is discussed in line with current literature.

Keywords: Family planning, contraception, nurse, counseling.

ÇOCUKLUK ÇAĞI MİGRENİ: DEMOGRAFİK VE KLİNİK ÖZELLİKLERİ İLE TEK MERKEZ DENEYİMİ

Arzu Yılmaz

Ankara Eğitim, Araştırma Hastanesi, Çocuk Nörolojisi, Ankara, Türkiye

ÖZET

Giriş: Migren, çocuk ve adolesan dönemde hayat kalitesini olumsuz etkileyen, kronik ve epizodik seyirli bir primer baş ağrısı alt grubudur. Çocukluk çağı migreni tanı kriterleri Uluslararası Baş Ağrısı Birliği tarafından belirlenmiştir ve bu açıdan klinisyenler az sayıda şüphe duyulan olgular dışında kolaylıkla tanı koyabilmektedirler. Burada, çocukluk çağı migreni tanısı alan hastaların demografik ve klinik özelliklerinin sunulması amaçlanmıştır.

Yöntem: Mart 2017-Eylül 2019 tarihleri arasında Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Nörolojisi kliniğinde, Uluslararası Baş Ağrısı Birliği tanı kriterleri ile çocukluk çağı migreni tanısı alan 15 çocuk ve adolesan; klinik özellikler, prognoz, tedavi yanıtı, nörogörüntüleme özellikleri açısından irdelenmiş; sıklık, tanı ve tedavi yönetimi ile ilgili sonuçlar ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Bulgular: %73.3'ü (n:11) kız hasta grubunun tamamı semptomlar başladıktan sonraki ilk 3 ayda hastaneye başvurmuştur ve ortalama 11.2 ayda migren tanısı almıştır. Ailesinde migren hastalığı öyküsü %46.7'sinde (n:7) tespit edilen grubun acil servise baş ağrısı şikayeti ile başvurusu bulunmamaktadır. Akut baş ağrısı yalnızca 2 hastada kaydedilmiş olup 8 hastada (%53.3) 1 yıldan uzun süredir şikayetler bulunmaktadır. Tüm hastalara nörogörüntüleme yapılmıştır ve normal beyin yapısı izlenmiştir. Altı (%40) hastada sekonder baş ağrısı açısından kırmızı bayrak izlenmiştir. Altı hastada frontal bölgede, 4 hastada bitemporal bölgede ağrı tariflenmiştir. Sekiz hasta ağrı kesici ile düzelme tariflerken (%53.3), 6 hasta (%40) ağrı kesicilerden fayda görmediğini bildirmiştir. En sık eşlik eden semptomlar sırası ile bulantı (n:8), kusma (n:7), fotofobi (n:5), fonofobi (n:5) ve görsel auradır (n:2). Hastaların %53.3'ü (n:8) ağrı sırasında fiziksel aktiviteden kaçınmaktadır. Yedi hastanın genel yaşam önerileri ile ağrı sıklığı ve şiddetinde %50 ve daha fazla azalma sağlanmıştır. İlaç kullanımı gerektiren 6 hasta kaydedilmiştir.

Tartışma: Çocukluk çağı migreni, nadir görülen, yönetimde hasta ve aile katılımı gerektiren kronik nörolojik hastalıklardan birisi olup semptomlarda yaşam şeklinin uygun şekilde düzenlenmesi ile azalma görülebilir.

ABSTRACT

Introduction: Migraineis a primary headache subgroup that effects on quality of life negatively with chronic and episodic course of life. Diagnostic criteria for childhood migraine were established by the International Headache Association. clinicians can easily diagnose except a few suspected cases. The aim of this study is to present the demographic and clinical characteristics of patients diagnosed with childhood migraine.

Methods: 15 children and adolescents diagnosed as migraine were evaluated in Ankara Research and Training Hospital Pediatric Neurology Clinic between March 2017 and September 2019. The frequency, diagnosis and treatment management were discussed by determining Clinical features, prognosis, treatment response, neuroimaging characteristics.

Results: 73.3% (n: 11) girls of total were admitted to the hospital in the first 3 months after the onset of symptoms. Paitents were diagnosed with migraine at a mean of 11.2 months. 46.7% (n: 7) had a family history of migraine. None of them applied the emergency department with headache. Acute headache was recorded in only 2 patients and 8 patients (53.3%) had complaints for more than 1 year. All patients underwent neuroimaging and had normal brain structure. Six (40%) patients had a red flag for secondary headache. Pain was reported in the frontal region in six patients and in the bitemporal region in four patients. Eight patients (53.3%) reported improvement with painkillers and 6 patients (40%) reported no benefit from painkillers. The most common concomitant symptoms were nausea (n: 8), vomiting (n: 7), photophobia (n: 5), phonophobia (n: 5), and visual aura (n: 2). 53.3% of the patients (n: 8) avoid physical activity during pain. Six patients requiring drug use were enrolled.

Discussion: Childhood migraine is one of the rare chronic neurological diseases that require patient and family participation in management, and symptoms can be reduced by proper life style changes.

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA KORE: TEK MERKEZ DENEYİMİ

Arzu Yılmaz[1], Özlem Yayıcı Köken[2]

[1]Ankara Eğitim, Araştırma Hastanesi, Çocuk Nörolojisi, Ankara, Türkiye

[2]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Nörolojisi, Ankara, Türkiye

ÖZET

Giriş: Kore, geniş bir etiyoloji spektrumu olan kısa, istemsiz, ritmik olmayan dansa benzer hareketlerle en sık görülen hareket bozukluklarından birisidir. Çocuklarda kore vakalarının çoğu edinsel akut veya subakut başlangıçlı olup, en sık nedeni ise Sydenham koresidir**.** Burada, kore tanısı alan çocuk ve adolesanların demografik ve klinik özelliklerinin sunulması amaçlanmıştır.

Yöntem: Eylül 2017-Eylül 2019 tarihleri arasında Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Nörolojisi kliniğinden ICD tanı kodu kore olan 37 çocuk ve adolesan; klinik özellikler, etyoloji, prognoz, tedavi yanıtı, nörogörüntüleme özellikleri açısından irdelenmiştir.

Bulgular: % 75'i (n:27) kız olan hasta grubunda syndenham koresi tanısı alanlar grubun %88.9'unu (n:33) oluşturmaktadır. Dört hasta psikojenik kore tanısı almıştır. Hastaların %38.9'unda (n:14) kore bulgusu bilateral alt ve üst ekstremitelerde, %33.4'ünde (n:12) unilateral ekstremitede, %25'inde (n:9) tüm vücutta izlenmiş olup 5 hastada dilde koreiform hareketler gözlenmiştir. Korenin 9 hastada sağ ekstremite dominant tutulumu olduğu kaydedilmiştir. Hastaların hiçbirinde eşlik eden kore dışında hareket bozukluğu saptanmamıştır. Syndenham koresi tanısı ile izlenen 33 hastanın 31'inde geçirilmiş/aktif kardit bulguları saptanmış olup yalnızca 6 hastada ASO yüksekliği tespit edilmiştir. Beyin MRG bulguları tüm hastalarda normaldir. 27 hasta (%75) haloperidol, 3 hasta (%8.3) karbamazepin monoterapisi ile tedavi edilirken haloperidol ile kore şikayeti gerilemeyen 5 hastada tedaviye valproik asit eklenmiş ve haloperidole bağlı parkinsonizm gelişen 1 hastada ise tedavi valproik asit ile değiştirilmiştir. Ortalama izlem süresi 9.6 ± 4.6 olan (4-24 ay) hastalardan 3'ü tedaviye oldukça dirençli seyretmiş ancak sonuçta kür sağlanmıştır.

Tartışma: Kalıtsal kore nedenlerine göre daha sık görülen edinilmiş kore nedeni olan Syndenham koresi, çalışma grubunda da en sık hatta tek gözlenen kore nedenidir. Edinsel koreler altta yatan nedenin tedavisi ve kore için semptomatik tedavi ile düzelmektedir. Syndenham koresi, ömür boyu penisilin proflaksisi endikasyonudur ancak, semptomatik tedavi ile kolaylıkla kür sağlanması bir avantajdır.

ABSTRACT

Introduction: Korea is one of the frequent movement disorder with short, involuntary, non-rhythmic dance-like movements with a broad spectrum of etiology. The chorea in children is mostly seen acquired acute or subacute onset, that Sydenham's chorea is the most common. Here, we aimed to present the demographic and clinical characteristics of children and adolescents diagnosed with chorea.

Methods: 37 children and adolescents diagnosed with ICD code from the Department of Pediatric Neurology, Ankara Training and Research Hospital Between September 2017 and

September 2019 were recruited to the study. Clinical features, etiology, prognosis, treatment response, neuroimaging characteristics of the patients were evaluated.

Results: 75% (n: 27) girls of total. Syndenham chorea was the diagnosis of the 88.9% of the patients (n: 33). Four patients were diagnosed as psychogenic chorea. In 38.9% (n: 14) of the patients, chorea findings were observed in bilateral lower and upper extremities, in 33.4% (n: 12) of the unilateral extremity, in 25% (n: 9) of the whole body and choreiform movements of the tongue in 5 patients. Chorea was found to be dominant in the right extremity in 9 patients. None of the patients had movement disorders concominant to chorea. 31 of 33 patients with Syndenham chorea had previous / active carditis findings and only 6 patients had ASO elevation. Brain MRI findings are normal in all patients. While 27 patients (75%) were treated with haloperidol and 3 patients (8.3%) with carbamazepine monotherapy, valproic acid was added to the treatment in 5 patients whose chorea complaints did not regress with haloperidol and 1 patient was replaced with valproic acid.A mean follow-up time was 9.6 ± 4.6 (4-24 months). 3 patients were highly resistant to treatment, but ultimately cured.

Discussion: Syndenham chorea, which is the more common cause of acquired chorea than the causes of hereditary chorea, is the most common cause of chorea for our study group. Acquired chores are improved by treating the underlying cause and symptomatic treatment for chorea. Syndenham chorea is a lifelong indication for penicillin prophylaxis, but it is an advantage to easily cure with symptomatic treatment.

SIÇAN KARDİYOMİYOSİTLERİNDE FREKANS ARTIŞININ KASILMA PARAMETRELERİ ÜZERİNE ETKİLERİNDE PKA VE ATP'NİN ROLLERİ

THE ROLE OF PKA AND ATP IN THE EFFECTS OF FREQUENCY INCREASE ON CONTRACTION PARAMETERS IN RAT CARDIOMYOCYTES

Nihal ÖZTÜRK

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyofizik AD

ÖZET

İzole yetişkin kardiyomiyositler, kalp kası patofizyolojilerinin incelenmesinde önemli bir araştırma materyalidir. Kasılma parametrelerindeki değişimlerin araştırılmasında genellikle 1 Hz uyaran kullanılmasına karşın kemirgenlerin fizyolojik kalp hızı yaklaşık 4-6 Hz civarındadır. Ayrıca ATP ve β-AR stimülasyonu kasılmanın regülasyonunda çok önemli fonksiyonlara sahiptirler. Bu nedenle çalışmamızda, frekans artışına karşılık kasılma parametrelerinde meydana gelebilecek değişimler ve bu değişimler üzerine ATP ve PKA'nın etkileri araştırılmıştır.

6-8 V genliğindeki 1, 2 ve 4 Hz frekanslı pulslar uygulanarak uyarılırken hücrenin kısalması ve hücre içi Ca^{2+} değişimleri eş zamanlı olarak kaydedilmiştir.

Uyarım frekansında artış, kasılma oranında düşmeye, relaksasyon zamanlarında uzamaya sebep olurken, kasılma ve relaksasyon hızları ve Ca^{2+} transentleri üzerinde etkili olmamıştır. ATP ve PKA aktivatörlerinin (Adenosine 3,5-Cyclic Monophosphate, N6-Benzoyl-, Sodium Salt) uygulanması kasılma parametreleri üzerinde benzer etkiler oluşturarak kasılma oranında artışı tetiklerken relaksasyon zamanları üzerinde etkili olmamıştır. Buna karşılık ATP (FCCP) ve PKA (KT5720) inhibitörleri de kasılma oranlarında azalmaya sebep olmuşlardır. Bu değişimlerin paterni incelendiğinde tüm frekanslar için benzer değişimler gözlenmesine karşın frekans artışı ile paralel olarak ATP ve PKA'nın kasılma oranına ve Ca^{2+} genliklerine etki oranları daha yüksektir.

Sonuç olarak, izole miyositlerde, yüksek frekanslarda uyarım kasılma parametrelerinde azalmaya sebep olmaktadır ve kasılma parametrelerindeki bu değişimden ATP ve PKA'nin regüle edilememesi sorumludur sonucuna varılabilir.

Anahtar kelimeler: ATP, kasılma, frekans, Ca^{2+}, PKA

ABSTRACT

Isolated adult cardiomyocytes are an essential component for the research of the pathophysiology of cardiac muscles. Regardless of the fact that, while researching the alterations in contraction parameters, a stimulus of 1 Hz is usually employed, the physiologic heart rate of rodents actually amounts to 4 to 6 Hz. In addition, ATP and β-AR stimulation have very important functions in the regulation of contraction. For this reason, the alterations that might occur in cardiac contractions parameters against the augmentation of the frequency and the effects of the ATP and the PKA upon these changes have been researched in our study.

The shortening of the cell and intracellular Ca changes were recorded simultaneously while stimulating, by applying pulses of 1, 2 and 4 Hz of 6-8 V amplitude.

While the augmentation in the excitation frequency caused a decrease in the rate of contraction and a prolongation of the relaxation period, it did not affect the contraction and relaxation rates and Ca^{2+} transients. Simulating similar effects upon the cardiac contraction parameters, the ATP and PKA activators (Adenosine 3,5-Cyclic Monophosphate, N6-Benzoyl-, Sodium Salt) trigger an augmentation in the rate of cardiac contraction. All the while having no effect upon the relaxation period. On the other hand the ATP (FCCP) and the PKA (KT5720) inhibitors caused the the rate of cardiac contractions to reduce as well. When the pattern of these changes were examined, similar changes were observed for all frequencies, but the effect of ATP and PKA on the contraction rate and Ca amplitudes were higher in parallel with frequency increase.

Thus, it definitely can be concluded that the inability to regulate the ATP and the PKA is the reason behind the alterations of cardiac contractions that results from frequencies among isolated myocytes.

Key words: ATP, contraction, frequency, Ca^{2+}, PKA

HEMŞİRELİK VE EBELİK ÖĞRENCİLERİNDE KÜLTÜREL ZEKÂ VE KÜLTÜRLERARASI DUYARLILIK ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CULTURAL INTELLIGENCE AND INTERCULTURAL SENSITIVITIY IN NURSING AND MIDWIFERY STUDENTS

Nükhet BAYER

Lokman Hekim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

(Sorumlu Yazar)

Ebru Ceran Yıldırım

Lokman Hekim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü

ÖZET

Amaç; Tanımlayıcı türde olan bu çalışmanın amacı ebelik ve hemşirelik bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerde kültürel zekâ ve kültürlerarası duyarlılık arasındaki ilişkinin belirlenmesidir.

Yöntem; Araştırmada Ankara ilinde bulunan bir vakıf üniversitesinde okuyan 121 öğrenciye anket uygulanmıştır. Verilerin analizi SPSS 24 programı ile yapılmış ve %95 güven aralığı ile çalışılmıştır. Değişkenler arasında fark olup olmadığını belirlemeye yönelik olarak bağımsız örneklemler için t ve Anova testleri uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirleyebilmek için de pearson korelasyon analizi yapılmıştır.

Bulgular; Kültürel zekâ ile kültürlerarası duyarlılık değişkeninin puanı arasında % 40 düzeyinde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre kültürel zekâ değişkeninin puanı arttıkça kültürlerarası duyarlılık değişkeninin puanı pozitif yönde düzeyde artmaktadır.

Sonuç; Hemşirelik ve Ebelik bölümü öğrencileri arasında motivasyonel kültürel zeka değişkeninin anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiş, 18 yaş ve altı olan katılımcıların davranışsal kültürel zeka düzeyinin diğer yaş durumundaki katılımcılara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, Ebelik, Kültürel Zeka, Kültürel Duyarlılık

ABSTRACT

Purpose; The aim of this descriptive study is to determine the relationship between cultural intelligence and intercultural sensitivity among midwifery and nursing students.

Method; A questionnaire was applied to 121 students attending a foundation university in Ankara. Data were analyzed with SPSS 24 program and with a 95% confidence interval. In order to determine whether there is a difference between the variables, t and Anova tests were performed for independent samples. Pearson correlation analysis was used to determine the relationship between the variables.

Findings; A significant positive correlation was found between cultural intelligence and the score of intercultural sensitivity variable at the level of 40%. Accordingly, as the score of the cultural intelligence variable increases, the score of the intercultural sensitivity variable increases positively.

Results; It was determined that the motivational cultural intelligence variable showed a significant difference among nursing and midwifery students. It was determined that the behavioral cultural intelligence level of the participants who were 18 years or younger was lower than those of other age group.

Keywords: Nursing, Midwifery, Cultural Intelligence, Cultural Sensitivity

HEMŞİRELİK DERNEKLERİNİN SOSYAL MEDYA KULLANIMI; TWİTTER ÖRNEĞİ

SOCIAL MEDIA USE OF NURSING ASSOCIATIONS; TWITTER SAMPLE

Nükhet BAYER

Lokman Hekim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölüm

(Sorumlu Yazar)

ÖZET

Amaç; Hemşirelik derneğinin sosyal medya platformlarından Twitter'ın ne kadar etkin kullanıldığını ele alan bu çalışmada altı hemşire derneğinin twitter kullanım durumlarının ve paylaşım içeriklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem; Çalışmanın amacı doğrultusunda altı hemşire derneğinin 1 Mayıs 2019 ve 30 Haziran 2019 tarihleri arasında Twitter hesaplarından yapılan paylaşımlar, betimsel araştırma yöntemlerinden içerik analizi tekniği ile analize tabi tutulmuştur.

Bulgular; Twitter hesaplarının, takipçi sayısı, takip sayısı, paylaşımların sıklığı, içerik türleri, vb. etkenlerden oluşan 18 değişkene göre değerlendirilmiştir.

Sonuç; Takipçi sayısı en fazla olan dernek Onkoloji Hemşireleri Derneği olurken en fazla atılan tweet sayısı Türk Hemşireler Derneğine ait olduğu bulunmuştur. Ebe ve Hemşireler Derneği hem en az takiğçi sayısına sahip hemde en az atılan tweet sayısına sahip olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, Ebelik, Sosyal medya, Twitter.

ABSTRACT

Purpose; In this study, it is aimed to determine the twitter usage status and sharing contents of six nursing associations which focuses on how effectively Twitter is used in the social media platforms of the nursing associations.

Method; For the purpose of the study, the shares of six nursing associations made between May 1, 2019 and June 30, 2019 on Twitter accounts were analyzed with descriptive research methods using content analysis technique.

Findings; The number of followers of Twitter accounts, the number of follow-ups, frequency of shares, content types, etc. factors were evaluated according to 18 variables.

Results; The association with the highest number of followers was the Oncology Nurses Association, while the highest number of tweets was found to belong to the Turkish Nurses Association. It can be seen that the Midwife and Nurses Association has the least number of followers and the least number of tweets.

Keywords: Nursing, Midwifery, Social media, Twitter.

KATETER İLİŞKİLİ ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONUNU ÖNLEMEYE YÖNELİK HEMŞİRELERİN BİLGİ VE UYGULAMALARI

KNOWLEDGE AND PRACTICES OF NURSES FOR CATHETER-RELATED URINARY TRACT INFECTION PREVENTION

Tuba YILMAZER[1]

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Hilal TÜZER[1]

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Gülçin GÜLEŞEN[2]

Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi

ÖZET

Amaç: Araştırma, kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonu önlenmeye yönelik hemşirelerin bilgi ve uygulamalarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmanın örneklemini bir üniversite hastanesinde görev yapan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 96 hemşire oluşturmuştur. Hemşirelere araştırmacılar tarafından "Hemşire demografik veri formu", "Kateter ilişkili üriner enfeksiyonun önlenmesine yönelik bilgi formu" ve Kateter ilişkili üriner enfeksiyonun önlenmesine yönelik uygulamaları değerlendirme formu" verilmiştir ve hemşireler doldurduktan sonra geri alınmıştır.

Bulgular: Araştırmada yer alan hemşirelerin yaş ortalamasının 39,5±5,1 yıl, 3'ünün erkek (% 3,1), 79'unun lisans mezunu (% 82,3) ve toplam hizmet süresi ortalamasının 18,5± 6,8 yıl olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonu önleme bilgi puanı ortalamasının 60,4±11,3 olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin en fazla "Kateter yerleştiriken ve bakımını yaparken el hijyenimi sağlarım.", "Kalıcı üretral kateterlerin takılması sırasında aseptik teknik ve steril ekipman kullanırım." ve "İdrar örneğini sadece klinik olarak belirtildiğinde toplarım." uygulamalarını yaptıklarını belirttikleri görülmüştür.

Sonuç: Sonuç olarak; hemşirelerin kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonu önleme bilgi düzeylerinin ve hemşirelik uygulamalarının iyileştirilmesine yönelik hizmetiçi eğitimlerin planlanması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonu, önleme, bilgi, hemşirelik uygulamaları

ABSTRACT

Objective: The study was conducted as a descriptive study to examine the knowledge and practices of nurses for catheter-related urinary tract infection prevention.

Method: The sample of the study consisted of 96 nurses working in a university hospital who accepted to participate in the study. The nurses were given the "Nurse demographic data form" and "Knowledge form for the prevention of catheter-related urinary tract infection" and

"Evaluation form for the prevention of catheter-related urinary tract infection"by the researchers and the nurses were taken back after filling.

Results: The mean age of the nurses included in the study was 39.5 ± 5.1 years, 3 of them were males (3.1%), 79 of them were undergraduate graduates (82.3%) and the average duration of service was 18.5 ± 6,8 years. The mean knowledge score of the catheter-related urinary tract infection prevention of the nurses was found to be 60.4 ± 11.3. Most of the nurses stated that they used "I provide hand hygiene when inserting and caring catheter", as I use aseptic technique and sterile equipment during the insertion of permanent urethral catheters" and "I collect the urine sample only when clinically indicated".

Conclusion: As a result; It is recommended that in-service trainings are planned for improving the knowledge level of nursing catheter-related urinary tract infection prevention and nursing practices.

Keywords: Catheter-related urinary tract infection, prevention, knowledge, nursing practices

BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİNİN DÂHİLİ BİRİMLERİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRE VE HEKİMLERİN İŞ KAZALARI VE RAMAK KALA OLAYLARA MARUZ KALMA SIKLIĞI, BİLDİRİM DURUMLARI VE ETKİLEYEN ETMENLERİN İNCELENMESİ

EXPOSURE TO OCCUPATİONAL ACCİDENTS AND STRİKES EVENTS OF THE NURSES AND PHYSİCİANS WORKİNG İN THE INTERNAL MEDİCİNE UNİTS OF A UNİVERSİTY HOSPİTAL, NOTİFİCATİON SİTUATİONS AND THE FACTORS AFFECTİNG THEM

Sinem Özpınar

Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı

(Sorumlu Yazar)

Pelin Uymaz

Alanya Alaaddn Keykubat ÜniversitesiSağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

(Tez Danışmanı)

ÖZET

Özpınar, S. (2018). Bir Üniversite Hastanesinin Dâhili Birimlerinde Çalışan Hemşire ve Hekimlerin İş Kazaları ve Ramak Kala Olaylara Maruz Kalma Sıklığı, Bildirim Durumları ve Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi. Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Bu araştırmanın amacı, bir üniversite hastanesinin dâhili birimlerinde çalışan hemşire ve hekimlerin iş kazaları ve ramak kala olaylarına maruz kalma sıklığı, bildirim durumları ve bunları etkileyen etmenlerin incelenmesidir. Araştırma tanımlayıcı türdedir ve örneklemini bir üniversite hastanesinde çalışan, örneklem kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden hekimler ve hemşireler olmak üzere toplam 117 kişi oluşturmuştur. Veriler araştırmacı tarafından hazırlanmış olan İş Kazası ve Ramak Kala Olayına Maruz Kalma Durumunu Değerlendirme anketi ile toplanmıştır. Verilerin analizi bilgisayarda, tanımlayıcı ve önemlilik analizleri kullanılarak yapılmıştır. Yaş ortalaması 32,06±7,96 olan çalışanların % 49,57'si hekim, %50,43'ü hemşire, %29,06'sı erkek, %70,94'ü kadındır. %74,36'sı iş kazaları hakkında son bir yılda eğitim almıştır. %39,32'si iş kazası geçirmiştir ve bunların %34,78'i kazayı kuruma bildirmiştir. %28,21'i ramak kala olay yaşamıştır ve bunların %12,50'sinin bu durumu kuruma bildirdiği bulgulanmıştır.

Ramak kala olay yaşama ile cinsiyet arasında, yaşanan iş kazası sayıları ile yaş, meslek ve eğitim durumu arasında, ramak kala olay yaşama sayıları ile cinsiyet ve meslekleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur.

Sonuç olarak, güvenlik davranışlarının geliştirilmesi ve hemşireler ile doktorların sağlık bilgilerinin iyileştirilmesi kaza sayısının azalmasında etkili bir yöntem olabilir.

Anahtar kelimeler: İş Kazası, Ramak Kala Olay, Hastane, Hekim, Hemşire

ABSTRACT

Özpınar,S. (2018). Exposure to Occupational Accidents and Strikes Events of the Nurses and Physicians Working in the Internal Medicine Units of a University Hospital, Notification Situations and the Factors Affecting them. Üsküdar University Institute of Health Sciences. Departmant of Internal Medicine Nursing, Master Thesis, İstanbul.

The purpose of this study was to examine the frequency of nurses and physicians working in internal units of a university hospital and the incidence of work accidents and near-miss events, the reporting situations and the factors affecting them. The design type of the study is descriptor type. A total of 117 physicians and nurses working in the one of the Training and Research Hospital and meeting the sample criteria and agreeing to participate in the study were formed. The data were collected by the Workplace Accident and Near-Miss Event Survey Assessment Questionnaire. The analysis of the data was carried out on the computer using descriptive and material analysis. Of the employees whose average age is 32,06 ± 7,96, 49,57% are physicians, 50,43% are nurses, 29,06% are males and 70,94% are males. 74,36% of them were trained in the last year about work accidents. 39,32% of them had a work accident and 34,78% of them reported the accident to the institution. 28,21% of them had a near-miss event and 12,50% of them reported this situation to the institution

There was a significant difference between near-miss event and sex. Also there was a significant difference between the number of work accident and age, occupation and educational status. Between the number of near-miss event and sex and occupation, there was a significant difference.

As a result, improving safety behaviors and improving the health information of nurses and doctors can be an effective method for reducing the number of accidents.

Key words: work accident, near miss event, hospital, physician, nurse

SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA MESLEĞE BAĞLI SAĞLIK SORUNLARI İLE İLGİLİ YAPILAN ARAŞTIRMALARIN BAZI ÖZELLİKLERİ

SOME CHARACTERISTICS OF RESEARCHES RELATED TO OCCUPATIONAL HEALTH PROBLEMS IN HEALTH EMPLOYEES

Gülşen ULAŞ KARAAHMETOĞLU

Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü (Sorumlu Yazar)

Gamze KAŞ

Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

ÖZET

Sağlığı etkileyen faktörler arasında işyeri ortamından kaynaklanan sorunlar giderek artmaktadır. Çalışanlarda meslekleri ile ilgili olarak ortaya çıkan sağlık problemleri, iş kazalarına bağlı sakatlık/ ölüm ve iş gücü kaybı bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli bir sorun olarak görülmektedir. Özellikle çalışma koşulları nedeniyle pek çok riskle karşılaşabilen sağlık çalışanları ile ilgili mesleki sorunların belirlenmesinde ve önlemlerin alınmasında bu konu ile ilgili yapılan araştırma sonuçlarının değerlendirilmesi oldukça önemlidir. Bu çalışma, sağlık çalışanlarında mesleğe bağlı sağlık sorunları ile ilgili dergilerde yayınlanan makaleleri, kongrelerde sunulan bildirileri ve tez çalışmalarını retrospektif olarak incelemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmamızda sağlık çalışanlarında mesleğe bağlı sağlık sorunları konusu ile ilgili yapılan çalışmalar incelenmiş ve bu inceleme sonucunda toplam 74 tane çalışmaya ulaşılmıştır. Çalışma kapsamına alınan makale, bildiri ve tezleri değerlendirmek amacı ile literatür desteği doğrultusunda hazırlanmış olan; dergi adı, yayın yılı, araştırma türü, yazarların unvanı ve kaynak sayısı gibi kriterlerle veri toplama formu oluşturulmuştur. Veriler SPSS analizi ile değerlendirilmiştir.

Yapılan çalışmaların % 58,1'i 2011-2015 yılları arasında yapılmış, % 59,5'i makale ve bu makalelerin % 83,8'i araştırma makalesidir. Çalışmaların % 89,0'unda tanımlayıcı analiz yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaların % 62,2'sinde anket kullanılmıştır. Çalışmayı yapan araştırmacıların % 27,5'i Yüksek Lisans/ Doktora öğrencisidir. Çalışmaların % 29,7'sinde 21 ve üzeri yerli kaynaktan ve % 37,8'inde 21 ve üzeri yabancı kaynaktan yararlanılmıştır. % 86,5'inde öneri bulunmaktadır. Çalışmaların % 62,2'sinde sağlık çalışanlarına, % 93,2'sinde araştırmacılara, % 64,9'unda yöneticilere önerilerde bulunulmuştur.

Çalışmada sağlık çalışanlarında mesleğe bağlı sağlık sorunları konusu ile ilgili yapılan çalışmaların çoğunluğunun tanımlayıcı olduğu belirlenmiştir. Bu konu ile ilgili farklı sağlık kurumlarında ve bütün sağlık çalışanları ele alınarak araştırmaların yapılması, konu ile ilgili yapılan çalışmalarda kullanabilecek farklı ölçeklerin geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Araştırma makaleleri, Sağlık çalışanları, Sağlık sorunları, Tez konuları.

ABSTRACT

Among the factors affecting health, problems arising from the workplace environment are gradually increasing. Health problems, disability / death due to occupational accidents and loss

of labor force are seen as an important problem in our country as well as in the world. Especially, it is very important to evaluate the results of the researches in determining the occupational problems related to healthcare workers who may face many risks due to working conditions and to take precautions. The aim of this study was to retrospectively examine articles published in journals, papers presented in congresses, and thesis studies related to occupational health problems in health care workers.

In our study, the studies related to the health problems related to the profession in health workers were examined and as a result of this examination, a total of 74 studies were reached. In order to evaluate the articles, papers and theses included in the scope of the study; data collection form was created with criteria such as journal name, year of publication, research type, title of authors and number of references. The data were evaluated by SPSS analysis.

% 58.1 of the studies were conducted between 2011 and 2015, % 59.5 of the articles and % 83.8 of these articles were research articles. Descriptive analysis method was used in % 89.0 of the studies. A survey was used in % 62.2 of the studies. % 27.5 of the researchers who are engaged in the study are MS / PhD students. In % 29.7 of the studies, 21 or more domestic sources and % 37.8 of the 21 or more foreign sources were utilized.% 86.5 of the studies have suggestions. In % 62.2 of the studies, suggestions were made to health workers, % 93.2 to researchers, and % 64.9 to managers.

In the study, it was determined that the majority of the studies related to occupational health problems in health workers were descriptive. It is suggested to conduct researches by considering all health professionals in different health institutions and to develop different scales that can be used in studies related to the subject.

Key Words: Research articles, Health care workers, Health problems, Thesis topics.

ÜLKEMİZDE HASTA GÜVENLİĞİ KONUSU İLE İLGİLİ YAPILAN ARAŞTIRMALARIN BAZI ÖZELLİKLERİ

SOME CHARACTERISTICS OF RESEARCH ON PATIENT SAFETY IN OUR COUNTRY

Gülşen ULAŞ KARAAHMETOĞLU

Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü (Sorumlu Yazar)

Gamze KAŞ

Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

ÖZET

Sağlık profesyonellerinin temel amacı hastaların güvenli bir şekilde sağlıklarına kavuşmalarını sağlamaktır. Bu nedenle, sağlık hizmetlerinden kaynaklanabilecek hataların ortadan kaldırılması ve hastaların zarar görmemesi için birtakım önlemler alınmalıdır. Hasta güvenliği ile ilgili sorunların belirlenmesinde ve önlemlerin alınmasında bu konu ile ilgili yapılan araştırma sonuçlarının değerlendirilmesi oldukça önemlidir. Bu çalışma, hasta güvenliği ile ilgili dergilerde yayınlanan makaleleri, kongrelerde sunulan bildirileri ve tez çalışmalarını retrospektif olarak incelemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmamızda hasta güvenliği konusu ile ilgili yapılan çalışmalar incelenmiş ve bu inceleme sonucunda toplam 82 tane çalışmaya ulaşılmıştır. Çalışma kapsamına alınan makale, bildiri ve tezleri değerlendirmek amacı ile literatür desteği doğrultusunda hazırlanmış olan; dergi adı, yayın yılı, araştırma türü, yazarların unvanı, örneklem grubu ve kaynak sayısı gibi kriterlerle veri toplama formu oluşturulmuştur. Veriler SPSS analizi ile değerlendirilmiştir.

Yapılan çalışmaların % 58,5'i 2011-2015 yılları arasında yapılmış, % 57,3'ü yüksek lisans tez çalışması ve % 82,9'u araştırma makalesidir. Araştırmaların % 56,1'inde anket kullanılmıştır. Çalışmaların % 79,3'ünde tanımlayıcı analiz yöntemi kullanılmıştır. Çalışmayı yapan araştırmacıların % 61,0'i Yüksek Lisans/ Doktora öğrencisidir. Çalışmaların % 41,5'inde örneklem grubunu hemşireler oluşturmaktadır. Çalışmaların % 52,4'ünde 21 ve üzeri yerli kaynaktan ve % 53,7'sinde 21 ve üzeri yabancı kaynaktan yararlanılmıştır. Çalışmaların % 85,4'ünde öneri bulunmaktadır. Çalışmaların % 95,1'inde çalışma grubuna, % 76,8'inde araştırmacılara, % 37,8'inde yöneticilere önerilerde bulunulmuştur.

Çalışmada hasta güvenliği konusu ile ilgili yapılan çalışmaların çoğunlukla tez çalışması olduğu belirlenmiştir. Kaliteli sağlık hizmetinin en önemli göstergelerinden biri olan hasta güvenliği konusunda farklı bölgelerdeki hastaneler ve sağlık meslek elemanları ele alınarak araştırmaların yapılması, konu ile ilgili yapılan çalışmalarda kullanabilecek farklı ölçeklerin geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Araştırma makaleleri, Hasta güvenliği, Tez konuları.

ABSTRACT

The main purpose of health professionals is to ensure that patients can recover safely. Therefore, some precautions should be taken in order to eliminate the errors that may arise from the health services and prevent the patients from being harmed. Evaluation of the research results on this issue is very important in determining the problems related to patient safety and taking

precautions. The aim of this study was to retrospectively review articles published in journals related to patient safety, papers presented in congresses, and thesis studies.

In our study, studies on the subject of patient safety were examined and as a result of this examination, 82 studies were reached. In order to evaluate the articles, papers and theses included in the scope of the study; data collection form was created with criteria such as journal name, publication year, research type, title of authors, sample group and number of sources. The data were evaluated by SPSS analysis.

% 58.5 of the studies were conducted between 2011 and 2015, % 57.3 were master's thesis studies and % 82.9 were research papers. A survey was used in % 56.1 of the studies. Descriptive analysis method was used in % 79.3 of the studies. % 61.0 of the researchers who are working in this study are MS / PhD students. In % 41.5 of the studies, nurses constituted the sample group. % 52.4 of the studies have benefited from 21 or more domestic sources and % 53.7 of them have benefited from 21 and more foreign sources. % 85.4 of the studies have suggestions. In % 95.1 of the studies, suggestions were made to the working group, % 76.8 to the researchers and % 37.8 to the managers.

In the study, it was determined that the studies on the subject of patient safety were mostly thesis studies. It is recommended to conduct researches by considering hospitals and healthcare professionals in different regions about patient safety, which is one of the most important indicators of quality health service, and to develop different scales that can be used in studies related to the subject.

Keywords: Research articles, Patient safety, Thesis topics.

HEMŞİRELİK MESLEĞİNİN İMAJI: ALANDAKİ HEMŞİRELERİN GÖZÜNDEN

IMAGE OF NURSING PROFESSION: THROUGH THE EYES OF NURSES IN THE FIELD

Ayşegül SARIOĞLU KEMER

Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı

(Sorumlu Yazar)

Mükerrem KABATAŞ YILDIZ

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Yaşlı Bakımı Programı

Gülnaz ATA

Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

ÖZET

Araştırma, klinikte çalışan hemşirelerin hemşirelik mesleğinin imajına yönelik düşüncelerini belirlemek amacı ile tanımlayıcı nitelikte gerçekleştirilmiştir. Trabzon ili merkezinde bulunan bir üniversite, bir özel ve dört devlet hastanesinde yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini, araştırmanın yapıldığı hastanelerde görev yapan tüm hemşireler (N=1569 hemşire) oluştururken, örneklemini bu hastanelerden tabakalı örneklem yöntemi ile seçilen, çalışmaya katılmaya gönüllü olan 308 hemşire oluşturmuştur. Araştırmanın verileri, "Kişisel Bilgi Formu" ve "Hemşirelik Mesleğine Yönelik İmaj Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Veriler SPSS 18.0 programında; Kolmogrov-Smirnov testi, sıklık, yüzdelik, ortalama testleri ve demografik değişkenler ile ölçek puanlarını karşılaştırmak için parametrik ve nonparametrik testler kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırmada; hemşirelerin sosyo-demografik özelliklerine bakıldığında, %87.3'ü kadın, %40.9'u 36 ve üstü yaş grubunda ve %62.0'si bekardır. Ayrıca hemşirelerin %57.5'i devlet hastanesinde, %70.8'i 4/A kadrosunda, %53.9'u lisans/lisansüstü mezunu olarak, %26.0'sı dahili birimlerde, %88.6'sı servis hemşiresi pozisyonunda ve %38.0'i 0-5 yıldır görev yapmaktadır. Hemşirelerin mesleğe ilişkin düşünceleri değerlendirildiğinde; %38.6'sının hemşirelik mesleğini ailesi istediği için seçtiği, %82.5'inin mesleğinden memnun olduğu ve %57.1'inin mesleğini değiştirmeyi düşünmediği belirlenmiştir. Araştırmaya katılan hemşirelerin Hemşirelik Mesleğine Yönelik İmaj Ölçeği Toplam puan ortalaması 165.92±13.25'tir. Alt boyut puan ortalamaları aşısından değerlendirildiğinde; en yüksek puan Mesleki Nitelikler (49.24±4.76) alt boyutundan alınmıştır. Hemşirelerin eğitim durumu, kadro türü, çalıştıkları birim, mesleği seçme nedenleri, meslekten memnuniyet durumları, mesleği değiştirmeyi isteme durumları ve çalıştıkları hastane değişkenlerine göre Hemşirelik Mesleğine Yönelik İmaj Ölçeği Toplam puan ve alt boyut puan ortalamaları anlamlı olarak farklıdır ($p<0.05$).

Hemşireler, mesleklerini aileleri istediği için seçmekte ve değiştirmeyi düşünmemektedir. Büyük çoğunluğu, mesleğinden memnun olup mesleki imaj algıları da olumlu yöndedir. Hemşirelerin eğitim durumu, kadro türü, çalıştıkları birim ve hastane, mesleği seçme nedenleri, meslekten memnuniyet durumları ve mesleği değiştirmeyi isteme durumları mesleki imaj algılarını önemli ölçüde etkilemektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda; hemşirelerin mesleki memnuniyetlerini artıracak ve sürdürecek kurumsal ve sosyal faaliyetlerin kamu, üniversite ve

özel ayrımı gözetmeksizin sağlık bakım hizmeti veren tüm kurumlarda yürütülmesi; hemşirelerin mesleki imaj algılarını olumlu yönde etkileyen düzenlemelere, eğitim ve gelişim programlarına lisans düzeyinden başlanarak önem ve yer verilmesi; hemşirelerin mesleki imajın önemi hakkında farkındalıklarının artırılması; hemşirelerin hemşirelik imajının geliştirilebilmesinde rol model olmaları ve hemşirelerin mesleki donanımlarını artırmaları önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, İmaj, Mesleki İmaj

ABSTRACT

This descriptive study was conducted to find out the opinions of nurses working in clinics towards the image of nursing profession. The study was conducted in a university, a private hospital and four state hospitals in the centre of Trabzon province. While the population of the study consists of all nurses working in hospitals where the study was conducted (N=1569 nurses), the sample consists of 308 nurses who volunteered to participate in the study and who were chosen with stratified sampling method. The data in the study were collected with "Personal Information Form" and "Scale for the Image of Nursing Profession". The data were analyzed with SPSS 18.0 program by using Kolmogrov-Smirnov test, frequency, percentage, average tests and demographic variables and also parametric and non-parametric tests to compare the scale scores.

When the socio-demoraphic characteristics of the nurses were examined, it was found that 87.3% were female, 40.9% were 36 years of age and older and 62.0% were single. In addition, 57.5% of the nurses were working in a state hospital, 70.8% were in 4/A position, 53.9% were graduates/undergraduates, 26.0% were working in internal clinics, 88.6% were service nurses and 38.0% had been working for between 0 and 5 years. When the nurses' opinions about the profession were evaluated, it was found that 38.6% chose nursing profession because their family wanted them to, 82.5% were satisfied with their profession and 57.1% did not consider changing their profession. Scale for the Image of Nursing Profession total score average of the nurses in the study was 165.92±13.25. In terms of sub-dimension score averages, the highest score was taken from the sub-dimension of Professional Qualifications (49.24±4.76). Scale for the Image of Nursing Profession total score averages and sub-dimension score averages of the nurses were found to be significantly different in terms of the variables of educational status, position, unit, reasons for choosing the profession, state of being satisfied with the profession, state of wishing to change the profession and the hospital nurses worked in ($p<0.05$).

Nurses were found to choose their profession because their families wanted them to and they did not think of changing their profession. A great majority were found to be satisfied with their profession and have a positive professional attitude. Nurses' educational status, position, unit and the hospital they worked in, reasons for choosing the profession, state of being satisfied with the profession and state of wishing to change their profession influenced their professional image perceptions significantly. In line with these results, it can be recommended to conduct institutional and social activities to increase and maintain professional satisfaction of nurses in all institutions providing health care irrespective of state hospital, university hospital and private hospital; to emphasize and include arrangements, training and development programs which influence nurses' professional image perceptions positively; to increase nurses' awareness about the significance of professional image; to enable nurses to be role models in developing nursing image and for nurses to increase their professional equipment.

Key Words: Nursing, Image, Professional Image.

HEMŞİRELERİN OTONOMİ DÜZEYLERİ İLE İŞLE BÜTÜNLEŞME DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN LEVELS AUTONOMY AND WORK ENGAGEMENT OF NURSES

Tülay ELALDI NARİN

Haliç Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı

(Sorumlu Yazar)

Leman KUTLU

Haliç Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı

ÖZET

Bu çalışma hemşirelerin otonomi düzeyleri ile işle bütünleşme düzeyleri arasındaki ilişkisini değerlendirmek amacıyla bir şehir hastanesinde Kasım 2018 ile Mayıs 2019 tarihleri arasında 281 hemşire ile yapıldı. Çalışmanın veri toplanma aracı olarak Kişisel Bilgi Formu, Sosyotropi-Otonomi Ölçeği ve Utrecth İşle Bütünleşme Ölçeği kullanıldı. Analizler SPSS 24,0 paket programı ile yapıldı ve verilerin değerlendirilmesinde nonparametrik testler kullanıldı. Çalışmada anlamlılık $p<0,05$ olarak kabul edildi.

Çalışmadaki hemşirelerin çoğunun kadın (%72), evli (%71), aileleri ile birlikte yaşadığı, (%71), lisans mezunu (%60), hemşirelik mesleğini isteyerek tercih ettiği (%67) ve çalışma şeklinin gündüz -nöbet (%80) olduğu, servis hemşiresi pozisyonunda çalıştığı (%31) saptandı. Hemşirelerin mesleki uygulamalarında bağımsız karar vermelerini pozisyonunun olumsuz etkilediği (%32), birimdeki otonomik davranışlarının desteklenmediği (%54,4), desteklenenleri ise çalışılan birimin sorumlu hemşiresinin desteklediği (%57,5) ve çalışma arkadaşları tarafından en daha az desteklendiği (%34,5) belirlendi.

Sonuç olarak; çalışmadaki hemşirelerde işle bütünleşmede adanma düzeyinin yüksek olduğu, işle bütünleşmenin genel düzeyi, zindelik ve bütünleşme düzeylerinin, otonomi ve sosyotropi düzeylerinin orta düzeyde olduğu ve İşle bütünleşme puanları ile sosyotropi ve otonomi puanları arasında olumlu yönde anlamlı ilişkilerinin olduğu saptandı ($p<0,05$). İşle bütünleşmenin genel ve bütünleşme (işe yoğunlaşma) düzeyini otonominin daha çok etkilediği (sırasıyla; $\beta=0,556$, $\beta=0,652$), Adanma ve Zindelik düzeylerini ise sosyotropi düzeyinin daha çok etkilediği (sırasıyla; $\beta=0,672$, $\beta=0,364$) ve bazı sosyodemografik ve çalışma özelliklerine göre anlamlı farklılık gösterdiği ($p<0,05$) ve bu farklılıklarda otonomi ve sosyotropi düzeylerinin de etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelime: Hemşire, İş, Bütünleşme, Otonomi.

ABSTRACT

This study was carried out with 281 nurses at a city hospital between November 2018 and May 2019 in order to evaluate the relation between autonomy and work engagement levels of nurses. Personal Information Form, Sociotropy-Autonomy Scale and Utrecht Work Engagement Scale were used as data collection instruments. SPSS 22.0 package program was used for the analysis

and nonparametric tests were used to evaluate the data. The level of significance was accepted as $p<0,05$.

Most of the nurses in the study were female (72%), married (71%), living with their families (71%), bachelor graduated (60%), willingly preferred the nursing profession (67%), working as daytime-shift (80%), and working as service nurse (31%). It was determined that the position of the nurses affected their independent decision making in their professional practices negatively (32%), their autonomic behaviors in the unit were not supported (54,4%), the supported ones were supported by the management nurse of the unit (57,5%) and the least supported by their colleagues (34,5%).

As a result; In the study, it was found that the Dedication subscale level of The Utrecht Work Engagement scale was high in the nurses. It was determined that Vigor and Absorption Subscales levels of The Utrecht Work Engagement Scale, and the total scores of The Utrecht Work Engagement Scale, Strotopy and Autonomy scales were moderate in the nurses. There was a significant positive correlation between work engagement scores and sociotropy and autonomy scores ($p<0,05$). It was found that autonomy level had more effect on the general and absorption level of work engagement ($\beta=0,556$, $\beta=0,652$), and that Strotopy level more effect on the Dedication and Vigor level of work engagement ($\beta=0,672$, $\beta=0,364$). It was found that work engagement scores differed according to some sociodemographic characteristics $p<0,05$). It was concluded that autonomy and sociotropy levels were also effective in these differences.

Key Words: Nurse, Work, Engagement, Autonomy.

KOZMETİK ÜRÜNLERDE KULLANILMAK ÜZERE BAZI FİTOKİMYASALLAR VE UÇUCU YAĞLARIN ANTİMİKROBİYAL ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF ANTIMICROBIAL EFFECTS OF SOME PHYTOCHEMICALS AND ESSENTIAL OILS FOR USE IN COSMETIC PRODUCTS

Sena Aral

Marmara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

(Sorumlu Yazar)

Damla Damar Çelik

Marmara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Ümran Soyoğul Gürer

Marmara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

ÖZET

Günümüzde kullanılan kozmetik ürünlerin çoğunda raf ömrünün arttırılması amacıyla sentetik koruyucular kullanılmaktadır. İnsan sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle kozmetik ürünlerde kullanılmak üzere bitkisel ve doğal koruyucuların geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Çalışmamızda çörek otu *(Nigella sativa* L.), biberiye (*Rosmarinus officinalis* L.), tarçın (*Cinnamomum* sp.), defne (*Laurus nobilis* L.) uçucu yağları ile kateşin ve timokinon fitokimyasal bileşikleri kullanılmıştır. Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) önerileri doğrultusunda disk difüzyon ve mikrodilüsyon yöntemleri ile antimikrobiyal etkileri araştırılmıştır. Antimikrobiyal etki çalışmasında *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 9027, *Escherichia coli* ATCC 8739 ve *Candida albicans* ATCC 10231 standart test mikroorganizmaları kullanılmıştır. Pozitif kontrol olarak antibakteriyel etkinlik testinde meropenem, antifungal etkinlik testinde ise flukonazol kullanılmıştır. 3 standart bakteri suşuna karşı meropenemin 26,1-38,18 mm/zon, 1.0-0,015 µg/ml aralığında minimum inhibitör konsantrasyon (MİK) değeri; çörek otu *(Nigella sativa* L.) yağının 40,15 mm/zon, 0,09 %vv MİK değeri; biberiye (*Rosmarinus officinalis* L.) yağının 15,46-19,28 mm/zon, 12,5-0,37 %vv aralığında MİK değeri; tarçın (*Cinnamomum* sp.) yağının 42,35-29,15 mm/zon, 1,10-0,046 %vv aralığında MİK değeri; defne (*Laurus nobilis* L.) yağının 17,13-17,34 mm/zon, 25.0-0,10 %vv aralığında MİK değeri; timokinonun 14,31-4,64 mm/zon, 7.350-0,028 µg/ml aralığında MİK değeri; kateşinin 24.000-187,5 µg/ml aralığında MİK değeri gösterdiği saptanmıştır. *Candida albicans* standart suşuna karşı flukonazolün 18,27 mm/zon, 0,25 µg/ml MİK değeri; çörek otu yağının 11,4 mm/zon, 0,19 %vv MİK değeri; biberiye yağının 22,29 mm/zon, 0,047 %vv MİK değeri; tarçın yağının 62,39 mm/zon, 0,0000058 %vv MİK değeri; defne yağının 26,23 mm/zon, 0,047 %vv MİK değeri; timokinonun 11,84 mm/zon, 28,71 µg/ml MİK değeri; kateşinin 12.000 µg/ml MİK değeri gösterdiği saptanmıştır.Çörek otu ve biberiye yağının *Staphylococcus aureus* ve *Candida albicans*'a; tarçın yağının *Pseudomonas aeruginosa* ve *Candida albicans*'a; defne yağının *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* ve *Candida albicans*'a; timokinonun *Staphylococcus aureus* ve *Candida albicans*'a; kateşinin *Staphylococcus aureus*'a karşı daha etkili olduğu saptanmıştır.

Sonuç olarak çalışmamızda kullanılan fitokimyasallar ve uçucu yağların, kozmetik ürünlerinde doğal koruyucu olarak kullanılabileceğine dair umut vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Uçucu yağ, Fitokimyasal, Koruyucu, Antimikrobiyal Aktivite.

ABSTRACT

In most cosmetic products used today, synthetic preservatives are used to increase shelf life. Due to its negative effects on human health, the development of herbal and natural cosmetic preservatives is needed for use in cosmetic products.

In our study, black seed *(Nigella sativa* L.) oil, rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.), cinnamon (*Cinnamomum* sp.), laurel (*Laurus nobilis* L.) essential oils and catechin and thymoquinone phytochemicals compounds were used. In accordance with the recommendations of Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI), antimicrobial effects were investigated by disc diffusion and microdilution methods. *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 9027, *Escherichia coli* ATCC 8739 and *Candida albicans* ATCC 10231 standard test microorganisms were used in the antimicrobial effect study. As a positive control, meropenem was used in antibacterial efficacy test and fluconazole was used in antifungal efficacy test. It was found that meropenem showed 26,1-38,18 mm/zone, 1.0-0,015 µg/ml minimum inhibitory concentration (MIC) value; black seed *(Nigella sativa* L.) oil showed 40,15 mm/zone, 0,09 %vv MIC value; rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) essential oil showed 15,46-19,28 mm/zone, 12,5-0,37 %vv MIC value; cinnamon (*Cinnamomum* sp.) essential oil showed 42,35-29,15 mm/zone, 1,10-0,046 %vv MIC value; laurel (*Laurus nobilis* L.) essential oil showed 17,13-17,34 mm/zone, 25.0-0,10 %vv MIC value; thymoquinone showed 14,31-4,64 mm/zone, 7.350 -0,028 µg/ml MIC value; catechin showed 24.000- 187,5 µg/ml MIC value against 3 various standart bacterial strains. Fluconazole showed 18,27 mm/zone, 0,25 µg/ml MIC value; black seed *(Nigella sativa* L.) oil showed 11,4 mm/zone, 0,19 %vv MIC value; rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) essential oil showed 22,29 mm/zone, 0,047 %vv MIC value; cinnamon (*Cinnamomum* sp.) essential oil showed 62,39 mm/zone, 0,0000058 %vv MIC value; laurel (*Laurus nobilis* L.) essential oil showed 26,23 mm/zone, 0,047 %vv MIC value; thymoquinone showed 7,58 mm/zon, 28,71 µg/ml MIC value; catechin showed 12.000 µg/ml MIC value against *Candida albicans*. Black seed oil and rosemary essential oil against *Staphylococcus aureus* and *Candida albicans;* cinnamon essential oil against *Pseudomonas aeruginosa* and *Candida albicans*; laurel essential oil against *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* and *Candida albicans;* thymoquinone against *Staphylococcus aureus* ve *Candida albicans*; catechin against *Staphylococcus aureus* was found to be more effective.

Consequently, it gives hope that phytochemicals and essential oils used in our study can be used as natural preservatives in cosmetic products.

Keywords: Essential oil, Phytochemical, Preservative, Antimicrobial Activity.

KOZMETİKTE KULLANILAN BAZI KORUYUCULAR, BİTKİ EKSTRAKTI VE UÇUCU YAĞLARIN ANTİMİKROBİYAL ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF ANTIMICROBIAL EFFECTS OF SOME PRESERVATIVES USED IN COSMETICS, PLANT EXTRACT AND ESSENTIAL OILS

Yıldız ASLAN

Yüksek Lisans Öğrencisi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

(Sorumlu Yazar)

Damla DAMAR ÇELİK

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Ümran SOYOĞUL GÜRER

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

ÖZET

Kozmetik ürünlerde, mikrobiyal kontaminasyonu engellemek için kullanılan koruyucuların yerine bitki ekstraktları ve uçucu yağlar tercih edilmeye başlanmıştır. Çalışmamızda bitki ekstraktı (*Camellia sinensis)*, uçucu yağlar (*Jasminum spp., Liquidambar orientalis*) ve kozmetikte kullanılan koruyucuların (fenoksietanol, kaprilil glikol, benzil alkol) antimikrobiyal etkileri Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) önerileri doğrultusunda disk difüzyon ve mikrodilüsyon yöntemleri ile saptanmıştır. Antimikrobiyal etki testinde 7 standart bakteri suşu ve 6 farklı *Candida* cinsi maya suşu kullanılmıştır. 7 standart bakteri suşuna karşı fenoksietanolün 11.48-31.30 mm/zon, 0.049-0.78%vv aralığında minimum inhibitör konsantrasyon (MİK) değeri; kaprilil glikolün 12.68-20.96 mm/zon, 0.000095-0.195%vv aralığında MİK değeri; benzil alkolün 12.71-30.74 mm/zon, 0.195-0.391 %vv aralığında MİK değeri; *Jasminum spp.'*nin 8,50-15,81 mm/zon, 0.78-3.13%vv aralığında MİK değeri; *Liquidambar orientalis'in* 7,91-14,54 mm/zon, 3.13-12.5%vv aralığında MİK değeri; *Camellia sinensis'*in 21.69-30.26 mm/zon, 0.49-31.25 mg/mL aralığında MİK değeri gösterdiği saptanmıştır. 6 farklı *Candida* suşuna karşı fenoksietanolün 21.31-30.94 mm/zon, 0.024-0.098%vv aralığında MİK değeri; kaprilil glikolün 20.64-26.19 mm/zon, 0.00076-0.049%vv aralığında MİK değeri; benzil alkolün 18.22-29.82 mm/zon, 0.098-0.195%vv aralığında MİK değeri; *Jasminum spp.'*nin, 8.56-20.47 mm/zon, 0.049-1.56%vv aralığında MİK değeri; *Liquidambar orientalis'*in 9.65-20.38 mm/zon; 0.0015-0.049%vv aralığında MİK değeri; *Camellia sinensis'*in 10.33-15.72 mm/zon, 0.0038-3.91 mg/mL aralığında MİK değeri gösterdiği saptanmıştır. Fenoksietanol ve benzil alkol *Pseudomonas aeruginosa, Candida parapsilosis'e*; benzil alkol *Candida albicans, Candida guillermondii,, Candida krusei ve Candida tropicalis'e*; kaprilil glikol *Escherichia coli, Staphylococcus epidermidis, Candida guillermondii* ve *Candida tropicalis*'e; *Jasminum spp ve Liquidambar orientalis, Staphylococcus aureus, Bacillus subtilis ve Candida guillermondii'ye*; *Jasminum spp Candida parapsilosis*'e; *Liquidambar orientalis Candida tropicalis*'e; *Camellia sinensis S. aureus, P. aeruginosa, Candida krusei* ve *Candida guillermondii*'ye karşı daha etkili olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak, çalışmada kullanılan bitki ekstraktı ve uçucu yağların antimikrobiyal etkili olduğu saptanmıştır ve kozmetik ürünlerde doğal koruyucu olarak değerlendirilmesi düşüncesindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Koruyucu, Bitki Ekstraktı, Uçucu Yağ, Antimikrobiyal Aktivite

ABSTRACT

Plant extracts and essential oils have been preferred in cosmetic products instead of preservatives used to prevent microbial contamination during shelf life. In our study, antimicrobial effects of plant extract (*Camellia sinensis*), essential oils (*Jasminum spp*., *Liquidambar orientalis*) and preservatives (phenoxyethanol, caprilyl glycol, benzyl alcohol) commonly used in the cosmetic industry in accordance with the recommendations of Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) have been determined by disc diffusion and microdilution methods. 7 various standard bacterial strains and 6 various *Candida* species were used in antimicrobial effect test. It was found that phenoxyethanol showed 11.48-31.30mm/zone, 0.049-0.78%vv minimum inhibitory concentration (MIC) value; caprilyl glycol showed 12.68-20.96mm/zone, 0.000095-0.195%vv MIC value; benzyl alcohol showed 12.71-30.74mm/zone, 0.195-0.391%vv MIC value; *Jasminum spp.* showed 8,50-15,81mm/zone, 0.78-3.13%vv MIC value; *Liquidambar orientalis* showed 7,91-14,54mm/zone, 3.13-12.5%vv MIC value; *Camellia sinensis* showed 21.69-30.26 mm/zone, 0.49-31.25mg/mL MIC value against 7 various standard bacterial strains. Phenoxyethanol showed 21.31-30.94mm/zone, 0.024-0.098%vv MIC value; caprilyl glycol showed 20.64-26.19mm/zone, 0.00076-0.049%vv MIC value; benzyl alcohol showed 18.22-29.82mm/zone, 0.098-0.195%vv MIC value; *Jasminum spp*. showed 8.56-20.47mm/zone, 0.049-1.56%vv MIC value; *Liquidambar orientalis* showed 9.65-20.38mm/zone, 0.0015-0.049%vv MIC value; *Camellia sinensis* showed 10.33-15.72mm/zone, 0.0038-3.91mg/mL MIC value against 6 various *Candida* species. Phenoxyethanol and benzyl alcohol against *Pseudomonas aeruginosa, Candida parapsilosis;* benzyl alcohol against *Candida albicans, Candida guillermondii,, Candida krusei* and *Candida tropicalis*; caprilyl glycol against *Escherichia coli, Staphylococcus epidermidis, Candida guillermondii* and *Candida tropicalis; Jasminum spp* and *Liquidambar orientalis* against *Staphylococcus aureus, Bacillus subtilis* and *Candida guillermondii*; *Jasminum spp* against *Candida parapsilosis*; *Liquidambar orientalis* against *Candida tropicalis; Camellia sinensis* against *S.aureus, P.aeruginosa, Candida krusei* and *Candida guillermondii* was found to be more effective. In conclusion; the results indicate that the plant extract and essential oils used in the study are antimicrobial effective and in our opinion they may be evaluated as natural preservative in cosmetics products.

Keywords: Preservative, Plant Extract, Essential Oil, Antimicrobial Activity

BAZI BİTKİ EKSTRELERİ İLE SAF FENOLİK BİLEŞİKLERİN PROBİYOTİK VE PATOJEN MİKROORGANİZMALAR ÜZERİNE ANTİMİKROBİYAL AKTİVİTESİNİN ARAŞTIRILMASI

INVESTİGATİON OF ANTİMİCROBİAL ACTİVİTY OF SOME PLANT EXTRACTS AND PURE PHENOLİC COMPOUNDS ON PROBİOTİC AND PATHOGENİC MİCROORGANİSMS

Elif Karpuz

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Haydarpaşa 34668,İstanbul, Türkiye.

Pervin RAYAMAN

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Haydarpaşa 34668,İstanbul, Türkiye.

Erkan RAYAMAN

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Haydarpaşa 34668,İstanbul, Türkiye.

Turgut TAŞKIN

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakognozi Anabilim Dalı, Haydarpaşa *34668,İstanbul, Türkiye.*

ÖZET

Günümüzde mikroorganizmaların antibiyotiklere karşı direnç geliştirme yetenekleri, antibiyotiklerin ekolojik zararları ve maliyetleri araştırmacıları alternatif tedavi yöntemlerinden biri olan probiyotiklerin ve bitki ekstrelerinin kullanımına yönlendirmiştir. Çalışmamızda yer alan bitki ekstreleri (*Thymus praecox subsp. skorpilii var. skorpilii, Satureja cuneifolia)* ve saf fenolik bileşiklerin (*Rosmarinik asit, Tannik asit, Malik asit, Kaempferol, p-Kumarik asit) 5 klinik* patojen mikroorganizma Metisiline Dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA), *Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella pneumoniae, Salmonella typhimurium* ve 5 standart bakteri suşu (*Staphylococcus aureus ATCC 43300 TIP, Escherichia coli ATCC 25922, Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853, Klebsiella pneumoniae ATCC 4352, Salmonella typhimurium ATCC 14028*) ile 5 probiyotik ve preparatlardan izole edilen probiyotik mikroorganizma (*Lactobacillus rhamnosus, Lactobacillus plantarum, Lactobacillus kefiri, Bifidobacterium spp, Enterococcus faecium* ve 5 standart probiyotik mikroorganizmanın (*Bifidobacterium longum ATCC 15707, Bifidobacterium bifidum ATCC 29521, Streptococcus thermophilus ATCC 19258, Lactobacillus fermentum* (*ATCC 14931*), *Lactobacillus acidophilus* (*ATCC 4356*) üzerine antimikrobiyal etkisi disk difüzyon yöntemi kullanılarak Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI, 2012) standartlarına göre araştırılmıştır.

Malik asitin standart mikroorganizmalardan *Staphylococcus aureus*'a karşı (22.28 mm/zon); standart probiyotik mikroorganizmalardan *Streptococcus thermophilus'a karşı (44.27 mm/zon);,Tannik asitin* standart mikroorganizmalardan *Staphylococcus aureus*'a karşı (25,48 mm/zon); standart probiyotik mikroorganizmalardan *Streptococcus thermophilus'a karşı (20,51 mm/zon; p-Kumarik asitin standart* mikroorganizmalardan *Klebsiella pneumoniae'ye karşı (17,51* mm/zon); standart probiyotik mikroorganizmalardan *Streptococcus*

thermophilus'a karşı (30.06 mm/zon;, Rosmarinik asitin standart mikroorganizmalardan *Staphylococcus aureus*'a karşı (10.11mm/zon); probiyotik mikroorganizmalardan *Lactobacillus plantarum'a karşı (13.34 mm/zon); Thymus praecox subsp. skorpilii var. skorpiliinin* klinik (MRSA)'ya karşı (19.07 mm/zon); probiyotik mikroorganizmalardan *Streptococcus thermophilus'a karşı (20.64 mm/zon); Satureja cuneifolia'nın* standart mikroorganizmalardan *Staphylococcus aureus*'a karşı (58.11 mm/zon); probiyotik mikroorganizmalardan *Streptococcus thermophilus'a karşı (33.77 mm/zon) en yüksek antimikrobiyal aktiviteyi gösterdiği saptanmıştır.*

Sonuç olarak; çalışmamızda yer alan bitki ekstrelerinden Satureja cuneifolia'nın diğer bitki ekstereleri ve saf fenolik bileşiklerden daha yüksek antimikrobiyal aktiviteye sahip olduğu gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler:probiyotik mikroorganizma, patojen mikroorganizma, bitki ekstreleri, saf fenolik bileşikler.

ABSTRACT

The ability of microorganisms to develop resistance to antibiotics, ecological damages and costs of antibiotics led the researchers to use probiotics and plant extracts, as one of the alternative treatment methods.In our study, the antimicrobial effect of plant extracts (*Thymus praecox subsp. skorpilii var. Skorpilii, Satureja cuneifolia*) and pure phenolic compounds (*Rosmarinic acid, Tannic acid, Malic acid, Kaempferol, p-coumaric acid*) on 5 pathogenic microorganisms (Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA), *Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella pneumoniae, Salmonella typhimurium*) and 5 standard bacterial strains (*Staphylococcus aureus ATCC 43300 TIP, Escherichia coli ATCC 25922,Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853, Klebsiella pneumoniae ATCC 4352, Salmonella typhimurium ATCC 14028*) and on 5 probiotic microorganisms isolated from probiotic products and preparations (*Lactobacillus rhamnosus, Lactobacillus plantarum, Lactobacillus kefiri, Bifidobacterium spp, Enterococcus faecium*) and 5 standard probiotic microorganisms (*Bifidobacterium longum ATCC 15707, Bifidobacterium bifidum ATCC 29521, Streptococcus thermophilus ATCC 19258, Lactobacillus fermentum (ATCC 14931), Lactobacillus acidophilus (ATCC 4356*) was investigated according to Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI, 2012) using disc diffusion method.

It was found that malic acid showed the highest antimicrobial activity against the standard microorganisms *Staphylococcus aureus* (22.28 mm/zone); standard probiotic microorganisms against *Streptococcus thermophilus* (44.27 mm/zone); Tannic acid against standard microorganisms *Staphylococcus aureus* (25.48 mm/zone); standard probiotic microorganisms against *Streptococcus thermophilus* (20.51 mm/zone; p-coumaric acid against standard microorganisms *Klebsiella pneumoniae* (17.51 mm/zone); standard probiotic microorganisms against *Streptococcus thermophilus* (30.06 mm/zone; Rosmarinic acid against the standard microorganisms *Staphylococcus aureus* (10.11 mm/zone); probiotic microorganisms against *Lactobacillus plantarum* (13.34 mm/zone); *Thymus praecox subsp. skorpilii var. skorpilii a*gainst MRSA (19.07 mm/zone);probiotic microorganisms against *Streptococcus thermophilus* (20.64 mm/zone); *Satureja cuneifolia* against standard microorganisms *Staphylococcus aureus* (58.11 mm/zone); against probiotic microorganisms *Streptococcus thermophilus* (33.77 mm/zone).

In conclusion, it was shown that *Satureja cuneifolia*, one of the plant extracts in our study, has higher antimicrobial activity than other plant extracts and pure phenolic compounds.

Keywords; probiotics microorganisms,patogen microorganisms, plant extracts and pure phenolic compounds

ACHİLLEA BİEBERSTEİNİİ AFAN. TÜRÜNÜN *PSEUDOMONAS AERUGİNOSA*'NIN SALT ÇOĞUNLUĞU ALGILAMA SİSTEMİ ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF EFFECT OF QUORUM SENSING ACTIVITY OF *ACHILLEA BIEBERSTEINII* AFAN. SPECIES ON *PSEUDOMONAS AERUGINOSA*

Elif MURCAK

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmasötik Mikrobiyoloji Bölümü (Sorumlu Yazar)

Burçak GÜRBÜZ

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Ahmet DOĞAN

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Botanik Anabilim Dalı

Ümran SOYOĞUL GÜRER

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Nüzhet Cenk SESAL

Marmara Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü

ÖZET

Pseudomonas aeruginosa, sepsis, zatürre, akut ve kronik akciğer enfeksiyonlarına neden olan çoklu antibiyotik direncine sahip fırsatçı bir patojendir. Antimikrobiyal direnç riski olmadan *P. aeruginosa*'nın virülansını azaltmada yeni bir yaklaşım; bakteriyel iletişim sistemi olarak adlandırılan salt çoğunluğu algılama sistemlerini (Quorum Sensing-QS) engellemektir. *P.aeruginosa'*nın QS mekanizması ile antimikrobiyal direnç ve biyofilm oluşumu da dahil pek çok virulans faktörünü düzenlendiği bilinmektedir. Bu nedenle doğal kaynakların QS karşıtı aktivitelerinin keşfedilmesi son derece önemlidir. Halk tıbbında antiinflamatuar, analjezik, antispazmodik, antimikrobiyal ve yara iyileştirici özelliklerinden dolayı *Achillea* türleri etnofarmakolojik öneme sahiptir. Bu çalışmada, *Achillea biebersteinii* Afan. türünün QS inhibisyon özelliklerinin *P. aeruginosa*'ya karşı araştırılması amaçlanmıştır. Öncelikle *A.biebersteinii* Afan. bitkisinin aseton ekstraktı hazırlanmıştır. Ekstraktın salt çoğunluğu algılama sistemi üzerine etkisinin belirlenebilmesi için *P. aeruginosa lasB-gfp, rhlA-gfp* ve *pqsA-gfp* suşları kullanılmıştır. *A.biebersteinii* Afan. ekstraktları seri dilüsyonlarla *P.aeruginosa* suşları üzerinde test edilmiştir. Biyomonitör suşların büyüme ve yeşil floresans protein (GFP) ekspresyon miktarları, multimod mikroplaka okuyucu (Biotek-Cytation 3) ile 16 saat boyunca her 15 dakikada bir absorbans ve floresans ölçümleri ile belirlenmiştir. GFP ekspresyonunun floresansı, 485 nm eksitasyon ve 535 nm emisyon dalga boylarında ölçülmüştür. *A.biebersteinii* Afan aseton ekstraktı (240 µg/ml) *P.aeruginosa*'nın *lasB-gfp* suşunda yaklaşık % 48, *rhlA-gfp* suşunda % 39 ve *pqsA-gfp* suşunda % 62 inhibisyon oranı göstermiştir. Sonuç olarak, *P.aeruginosa*'nın salt çoğunluğu algılama sistemini inhibe eden *A.biebersteinii* Afan. ekstraktının gelecekteki antivirulans araştırmalarında kullanılabilecek potansiyel bileşiklere sahip olabileceği düşünülmektedir. Ülkemizde önemli bir etnobotanik öneme sahip olan, halk sağlığının iyileştirilmesinde kullanılan *A. biebersteinii* Afan. türünün,

salt çoğunluğu algılama sistemi üzerindeki etki mekanizmalarının aydınlatılması ile enfeksiyon hastalıklarının tedavisinde kullanılabilmesine yönelik yapılacak çalışmalara bir zemin hazırlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: *Achillea biebersteinii* Afan., Salt Çoğunluğu Algılama Sistemi, *Pseudomonas aeruginosa*.

ABSTRACT

Pseudomonas aeruginosa is an opportunistic resistant pathogen to multiple antibiotics and causes sepsis, pneumonia, acute infections and chronic lung infections. Novel approach to reduce virulence of *P. aeruginosa* without risking the antimicrobial resistance to inhibit bacterial communication systems called Quorum Sensing (QS) systems. Many virulence factors, including antimicrobial resistance and biofilm formation are known to be regulated by the QS mechanism. Therefore it is important to discover anti-QS activities from natural resources. *Achillea* species have an ethnopharmacological importance in folk medicine due to their anti-inflammatory, analgesic, antispasmodic, antimicrobial and wound healing properties. This study aims to investigate QS inhibition properties of the *Achillea biebersteinii* Afan. against *P. aeruginosa. A. biebersteinii* Afan. were extracted with acetone. Cultures of *P. aeruginosa lasB-gfp, rhlA-gfp* and *pqsA-gfp* monitor strains were utilized in QS inhibition screens. Bacteria were treated with serial dilutions of *A.biebersteinii* Afan. extract. Growth and green fluorescent protein (GFP) expressions were monitored using multimode microplate reader (Biotek-Cytation 3) for 16 hours, measuring absorbance and fluorescence every 15 minutes. Fluorescence of GFP expression was measured at 485 nm excitation and 535 nm emission wavelengths. *A.biebersteinii* Afan. acetone extracts showed inhibition rates of approximately 48% for *lasB-gfp* and 39% for *rhlA-gfp* and 62% for *pqsA-gfp* QS system of *P.aeruginosa* for 240 µg/ml. As a result, it was observed that *A.biebersteinii* Afan. extracts have potential compounds that inhibit QS system of *P.aeruginosa* and can be employed in future antivirulence research. *A. biebersteinii* Afan., which has an important ethnobotanical importance in our country and it is used in the improvement of public health. It is thought that the plant can prepare the basis for the studies to be used in the treatment of infectious diseases by elucidating the mechanisms of effect on the quorum sensing system.

Keywords: *Achillea biebersteinii* Afan., Quorum Sensing, *Pseudomonas aeruginosa*.

TÜP BEBEK MERKEZİNE BAŞVURAN AZOSPERMİK OLGULARDAN ALINAN SEMİNİFER TÜBÜL ÖRNEKLERİNİN ULTRASTRÜKTÜREL VE HİSTOPATOLOJİK OLARAK İNCELENMESİ

ULTRASTRUCTURAL AND HİSTOPATHOLOGİCAL INVESTİGATİON OF SEMİNİFEROUS TUBULES OBTAİNED FROM AZOOSPERMİA CASES İN THE IVF CENTER

Tugba BAL TAŞTAN

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı

Nurhan ERKAYA

Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı

(sorumlu yazar)

Özlem ÖZGÜL ABUÇ

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı

Deniz ÜNAL

Gazi NovaFertil Tüp Bebek Merkezi

ÖZET

Bu çalışmada; TESE yöntemi ile alınan testis biyopsi örneklerinde seminifer tübül örneklerinin histopatolojik ve elektron mikroskobik metotlarla incelenmesini ve hastaların serum FSH, LH ve Testosteron hormon seviyelerinin elde edilen bulgularla ilişkisini araştırmayı amaçladık.

Çalışmada yer alan azospermik hastalar ilk önce sperm elde edilen ve edilmeyen olmak üzere iki gruba ayrıldı. Biyopsi örneklerinden gelen testis dokuları ışık ve elektron mikroskobik olarak doku takibi işlemlerine tabi tutuldu. Hastaların serum hormon düzeyleri belirlenerek, gruplar arası karşılaştırmaları istatistiksel olarak analiz edildi. Çalışma sonunda elde edilen tüm bulgular değerlendirildi.

Hem elektron mikroskobik hem de ışık mikroskobik açıdan değerlendirildiğinde gruplar karşılaştırıldığında, sperm elde edilmeyen grubun seminifer tübüllerinde daha dikkat çeken hasarlar tespit edildi. Sperm elde edilen grubun örneklerinde yer yer dejenere tübüller ve inflamasyon izlense de spermatogenezisin devam ettiği tübüller ve sperm hücresinin varlığı görüldü. Sperm elde edilmeyen grupta ise interstisyel dokuda izlenenen makrofajlar ve mast hücreleri, seminifer tübüllerin vakuolizasyonu, lipid inklüzyonlarının, Sertoli cell only sendromu olan tübüller ışık ve ultratrüktürel analizlerde, önemli bulgular arasındaydı. Serum FSH, LH ve Testosteron hormonları gruplar arası analiz edildiğinde; FSH ve LH hormonları arasındaki fark anlamlı iken, Testosteron hormonu istatistiksel olarak anlamlı değildi.

Azospermi olan bireylerin seminifer tübül örneklerinde belirlenen histopatolojik sonuçlarda, FSH ve LH hormonlarının önemli belirteç olduğu fakat testosteronun herhangi bir etkisinin olmadığı bu çalışmada gösterilmiştir. Hormonların yüksek seviyelerde olması ile spermatogenezisin devam edemeyip, testiküler yetmezliğin oluşacağı sonucuna ulaşılmıştır.
Anahtar Kelimeler: Azospermi, histopatoloji, testis

ABSTRACT

In this study we purposed to explore seminiferous tubules via histopathological and electron microscopic methods in testicular biopsy samples obtained TESE and the relationship between the findings and levels of serum FSH, LH, testosterone hormones.

Azoospermia patients were divided into two groups, a positive testicular sperm extraction (TESE(+)) and a negative testicular sperm extraction (TESE(-)). Testicular tissue from biopsy samples were subjected to the light and electron microscopic tissue preparations. Serum hormone levels of patients were determined and analyzed statistically between the groups.

Compared the groups, more remarkable damages were detected in the seminiferous tubulus of no sperm group in the light and electron microscopic examinations. Although inflammation and partly tubule degeneration was observed, spermatogenesis and sperm cells were determined in the tubules of sperm pozitive group. In the light and ultrastructural analysis of negative sperm group, macrophages and mast cells in the interstitial tissue, vacuolization of seminiferous tubules, lipid inclusions and Sertoli cell only syndrome were the significant findings. When analyzed serum FSH, LH and testosterone hormones between the groups, FSH and LH hormones were statistically significant while Testosteron hormone was not significant.

As a result in the seminiferous tubules of individuals histopathological results revealed that FSH and LH are important indicator of testicular function but Testosteron has not any effect. It was concluded that high levels of these hormones impair spermatogenesis and cause testicular failure.

Keywords: Azoospermia, histopathology, testis

YÜKSEK YAĞLI VE YÜKSEK FRUKTOZLU DİYETİN SIÇAN KARACİĞERİNDE AGE-RAGE ÜZERİNE OLAN ETKİSİ; İMMÜNOHİSTOKİMYASAL BİR ÇALIŞMA

THE EFFECT OF HIGH FAT AND HIGH FRUCTOSE DIET ON AGE-RAGE ON RAT LIVER; AN IMMUNOHISTOCHEMICAL INVESTIGATION

Tuba DEMİRCİ

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı

Özlem ÖZGÜL ABUÇ

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı

ÖZET

İleri glikasyon son ürünleri (AGE) ve onların yüzey reseptörleri olan RAGE arasındaki ilişki, hastalıkların patogenezinde önemli rol oynayabilir. Karaciğer dolaşımdaki AGE'lerin temizlenmesinde önemli bir organdır ve AGE-RAGE etkileşimi oksidatif stres oluşumunu sağlayarak hepatositlerde hasara yol açmaktadır. Bu çalışmada, yüksek fruktoz ve yağ içeren diyet ile beslenmenin sıçan karaciğer dokusu üzerindeki etkisini histolojik ve immünohistokimyasal olarak araştırmak amaçlandı.

Toplam 24 adet Sprague Dawley erkek sıçan üç gruba ayrıldı. Grup 1 (Kontrol)'deki sıçanlar normal diyet ile, Grup 2 yüksek fruktozlu diyetle ve Grup 3 ise yüksek yağlı diyet ile beslendi. On iki hafta sonunda, sıçanlar anestezi altında sakrifiye edildi ve karaciğer dokuları çıkarıldı. Karaciğer morfolojisi histokimyasal olarak ve AGE, RAGE, NF-κB ve 8-OHdG ekspresyonu immünohistokimyasal yöntemlerle incelendi.

Grup 2 ve 3'e ait Hematoksilen-eozin ile boyanmış kesitler kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, sinüzoidal şişme ve düzensiz hepatosit diziliminin var olduğu izlendi. Bazı alanlarda nekrotik bölgeler ve inflamatuar hücreler gözlendi. Grup 3'ün karaciğer dokusunda bol miktarda lipit damlacıklarının varlığı dikkat çekiciydi. Ayrıca, Grup 2 ve 3'e ait karaciğer kesitlerinde AGE, RAGE ve NF-κB proteinlerinin immun reaktivite düzeyi belirgindi. Grup 2'de 8-OHdG proteini immunohistokimyasal olarak boyandı, ancak boyanmanın immun reaktivitesi, Grup 3'den daha azdı.

Sonuç olarak, yüksek fruktoz ve yüksek yağlı diyetin sıçan karaciğer dokusunda hasara neden olduğu ve artan AGE ve RAGE'nin bu hasarla ilişkili olabileceği ortaya kondu.

Anahtar Sözcükler: AGE, Karaciğer, RAGE.

ABSTRACT

The relationship between advanced glycation end products (AGE) and their surface receptors, RAGE, may play an important role in the pathogenesis of diseases. The liver is an important organ for clearing circulating AGEs, and the AGE-RAGE interaction causes oxidative stress, causing damage to hepatocytes. This study aimed to investigate the effects of high fructose and fat diet on rat liver tissue histologically and immunohistochemically.

A total of 24 Sprague Dawley male rats were divided into three groups. Group 1 (Control) rats were fed normal diet, Group 2 were fed a high fructose diet and Group 3 was fed a high-fat diet.

At the end of twelve weeks, rats were sacrificed under anesthesia and liver tissues were removed. Liver morphology was examined histochemically and AGE, RAGE, NF-κB and 8-OHdG expression were examined by immunohistochemical methods.

When compared with the control group, hematoxylin-eosin stained sections of Group 2 and Group 3 showed sinusoidal swelling and irregular hepatocyte sequence. Necrotic areas and inflammatory cells were observed in some places. The presence of abundant lipid droplets in the liver tissue in the Group 3 was remarkable. Besides, the levels of immune reactivity of AGE, RAGE and NF-κB proteins were significant in liver sections in Group 2 and Group 3. In the Group 2, the 8-OHdG protein was immunohistochemically stained, but the immunoreactivity of staining was less than in the Group 3.

As a result, it was shown that high fructose and high-fat diet caused damage to rat liver tissue. Increased AGE and RAGE were determined to be due to this damage.

Keywords: AGE, Liver, RAGE.

GÖÇ VE KADIN SAĞLIĞI

MIGRATION AND WOMEN HEALTH

Selin PAKER

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği (Sorumlu Yazar)

Zeynep DAŞIKAN

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

ÖZET

Giriş: Göç, süreci yaşayan herkes için sarsıcı bir deneyim olmasına karşın özellikle kadın sağlığını önemli derecede etkileyebilen bir faktördür. Kadınlar ailesel nedenler, çalışma durumu, savaş ve zulümden kaçma gibi çeşitli sebeplerle göç edebilir. İsteğe bağlı ya da zorunlu olarak meydana gelen göçler kadın sağlığını olumsuz olarak etkilemektedir.

Amaç: Bu derleme günümüzde oldukça önemli bir kavram haline gelen göç olgusunun kadın sağlığı üzerindeki etkisini ortaya koymak amacıyla literatür taranarak oluşturulmuştur.

Çeşitli nedenlerle göç, mülteci sağlığını farklı boyutlarda etkilemektedir. Bu etki, toplumsal statüleri ve geleneksel yaşam kalıpları nedeniyle erkeklere kıyasla kadınları daha fazla etkilemekte ve sağlık hizmeti almada dezavantajlı hale getirmektedir. Ülkelerinde ayrılan kadınlar, bu ve benzeri nedenlerle çocuklar gibi özel korumaya ihtiyaç duyulan "hassas grup" kapsamında ele alınmaktadır. Göç halinde kadınlar, sahip oldukları sosyal haklarından üreme haklarına kadar tehdit altındadır. Göç hareketleri ile eğitimi devam eden bireylerin eğitimi yarıda kesilebilmektedir. Ekonomik nedenler ile Türkiye'ye göç eden kadınların, daha çok ev işleri, eğlence ve turizm sektörlerinde çalıştıkları belirlenmiştir. Göçmen kadınlarda göç ile çok kültürlülüğün artmasına bağlı olarak uyum sorunları yaşanmaktadır. Göçmenlik ile aileler parçalanmış ve sosyal bağlantılar azalmıştır. Ülkemizde yaşayan göçmen kadınlarda en sık karşılaşılan sağlık problemleri arasında bulaşıcı hastalıklar, vajinal enfeksiyonlar, düzensiz adet kanamaları, aile planlaması hizmetlerinden yararlanamama, evde doğum oranlarının artması, kendiliğinden meydana gelen düşükler, çok sayıda ve kısa aralıklarla meydana gelen gebelikler yer almaktadır.

Sonuç: Göç, kadın sağlığını ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle göç eden kadınlar bulundukları ülke şartlarında düzenli olarak ziyaret edilmeli ve yaşam koşulları, çalışma durumları, beslenme ve hijyen koşulları değerlendirilmelidir. Hemşireler bu sorunları belirleyerek, yasa koyucular ile birlikte işbirliği içerisinde kadınların sağlık durumlarını ve yaşam koşullarını iyileştirmeye çalışmalıdır. Göçmen kadınların sağlık gereksinimleri belirlenmeli ve bu gereksinimlerin giderilmesi için çalışmalar başlatılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Göç, kadın sağlığı.

ABSTRACT

Introduction: Migration is not only a shocking experience for everyone, but it is also a factor that can significantly affect women's health. Women can migrate for various reasons such as

familial reasons, working conditions, war and escaping persecution. Voluntary or compulsory migrations have a negative impact on women's health.

Aim: This review was conducted to investigate the impact of migration, which has become a very important concept on women's health, by reviewing the literature.

Migration for various reasons affects the health of the individual in different dimensions. This effect affects women more than men because of their social status and traditional life patterns and makes them disadvantageous in receiving health services. Women separated in their countries are considered as “vulnerable groups”. Women in migration are under threat from their social rights to reproductive rights. Migration movements can interrupt the education of individuals who continue their education. Women who migrated to Turkey for economic reasons, it was determined that worked in the housework, leisure and tourism industry. They experience adaptation problems due to the increase in migration and multiculturalism. With immigration, families were torn apart. Among the most common health problems in immigrant women living in our country are infectious diseases, vaginal infections, irregular menstruation, inability to benefit from family planning services, increased birth rates at home, spontaneous abortions, multiple and short-term pregnancies.

Conclusion: Migration adversely affects women's health and quality of life. For this reason, migrant women should be visited regularly in their country of residence and their living conditions, working conditions, nutrition and hygiene conditions should be evaluated. By identifying these problems, nurses should work together with legislators to improve women's health and living conditions. Health needs of migrant women should be determined and studies should be started to meet these needs.

Keywords: Migration, women 's health .

POZİTİF DOĞUM VE HYPNOBIRTHING

POSITIVE DELIVERY AND HYPNOBIRTHING

Selin PAKER

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, (Sorumlu Yazar)

Sezer ER GÜNERİ

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

Aynur SARUHAN

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

ÖZET

Giriş: Olumlu bir doğum deneyimi yaşamak her kadının hakkıdır. Bu sebeple doğum sürecinde kadını destekleyen bakımın yeri oldukça önemlidir. Doğum sürecine yönelik destekleyici uygulamalardan biri kadını fiziksel ve psikolojik yönden tam olarak doğuma hazırlayan "HypnoBirthing"dir.

Amaç: Bu derleme, normal doğumun desteklenmesine yönelik olumlu bir doğum deneyimi sağlayacak bir uygulama olan HypnoBirthing konusunda bilgi sağlamak amacıyla literatür taranarak oluşturulmuştur.

Bulgular: Hypnobirthing bilinçaltında yer alan korkuların çözümlendiği bir metottur. Bir kadının doğumunda ağrı çekmesine neden olan tüm korkular aslında bilinçaltında gizlidir. Çünkü doğum yapacak olan annenin, küçük yaşlardan itibaren doğumla ilgili duyduğu her olumsuz söz bilinçaltında depolanmıştır. Hypnobirthing, bu korkuların ve negatif duyguların açığa çıkarılarak temizlenmesini sağlar.

Birçok kadın doğumda ağrıyı deneyimlemekten ya da hem kendisinin hem de bebeğinin sağlığının olumsuz etkileneceğinden korkar. Korku ise süreci olumsuz etkilemesi nedeniyle doğumda istenilmeyen bir duygudur. Doğum korkusu olan kadınlarda hipnozla doğum yöntemi uygulandığında, korkularından uzaklaştırılarak ağrısız, konforlu ve doğal bir doğum yapmaları sağlanır. Hipnozla doğum yöntemi invazif olmayan, öğrenildiğinde ebe/hemşireler tarafından gebe sınıflarında ve doğum salonlarında kolaylıkla uygulanabilen güvenli bir yöntemdir. Hipnozla doğum yönteminin kullanımının yaygınlaşması ile kadınlar doğumlarından doyum alabilecekler ve bu sayede sezaryen yerine doğal doğumu tercih eden kadın sayısı giderek artabilecektir.

Sonuç: Doğumda hipnoz kullanımı normal doğum olasılığını ve kadının doğumdan memnuniyetini artıran yöntemlerden birisidir. Bu nedenle doğumda hipnoz kullanımını bilen hekim, hemşire ve ebelerin sayısının arttırılmasına ve yaygın olarak bu yöntemin doğum salonlarında kullanılmasına gereksinim duyulmaktadır. Ayrıca doğumda hipnoz kullanımının doğum çıktıları üzerine etkisini belirlemeye yönelik kanıt düzeyi yüksek çalışmaların yapılması bu yöntemin kullanım yaygınlığının sağlanmasına önemli katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Hypnobirthing, Pozitif doğum, Hemşirelik.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Every woman has the right to have a positive birth experience. For this reason, the place of care that supports the woman in the birth process is very important. One of the supportive practices for the birth process is “HypnoBirthing” which prepares the woman fully for her physical and psychological birth.

AIM: This review is based on literature review to provide information about HypnoBirthing.

RESULTS: Hypnobirthing is a method of solving subconscious fears. All fears that cause a woman to suffer at birth are hidden subconsciously. Because every negative word of the mother about the birth from a young age is stored in her subconscious. Hypnobirthing allows these fears and negative emotions to be cleared out.

Many women are afraid of experiencing pain at birth or that the health of both themselves and their baby will be negatively affected. Fear is an unwanted feeling at birth due to its negative effect on the process. When hypnotic birth method is applied in women with fear of birth, they can be removed from their fears and have a painless, comfortable and natural birth. Hypnosis delivery is a non-invasive method that can be easily applied by midwives / nurses in pregnant classes and delivery rooms. With the widespread use of hypnotic delivery method, women will be able to get satisfaction from their births and thus the number of women who prefer natural birth instead of cesarean section will gradually increase.

CONCLUSION: The use of hypnosis at delivery is one of the methods that increase the probability of normal birth and the satisfaction of the woman with the birth. For this reason, it is necessary to increase the number of physicians, nurses and midwives who know the use of hypnosis at birth and to use this method widely in delivery rooms. In addition, studies with high level of evidence to determine the effect of the use of hypnosis on childbirth outcomes may contribute to the prevalence of this method.

Keywords: Hypnobirthing, Positive Delivery, Nursing

BAZI PATOJEN MİKROORGANİZMALARIN BİYOFİLM OLUŞTURMA YETENEKLERİNİN BELİRLENMESİ

DETERMINATION of BIOFILM FORMING SKILLS of SOME PATHOGEN MICROORGANISMS

Büşra Nur TÜRKOĞLU

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı (Sorumlu Yazar)

Erkan RAYAMAN

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Rıza ADALETİ

İstanbul Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvarı

ÖZET

Biyofilm mikroorganizmalar tarafından oluşturulan, hücre dışı polimerize madde tabakasıdır. Bu tabaka mikroorganizmaların yüzeylere ve birbirlerine tutunmalarını sağlamakta ve dayanıklılığı artırmaktadır. Biyofilm oluşturabilen mikroorganizmalar hayatı tehdit eden enfeksiyonlara yol açabilmekte, antibiyotik direncinin gelişiminde rol oynamakta, tedaviyi güçleştirmektedir. Bu nedenlerden ötürü enfeksiyon etkeni olarak karşılaşılan mikroorganizmaların biyofilm oluşturma yeteneklerinin tespiti oldukça önemlidir.

Çalışmamızda, enfeksiyon etkeni olarak tespit edilen, *Escherichia coli* (22 adet), *Pseudomonas aeruginosa* (20 adet), Metisiline duyarlı *Staphylococcus aureus* (MSSA) (22 adet), Metisiline dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA) (22 adet), *Enterococcus faecalis* (21 adet) ve *Acinetobacter baumannii* (20 adet) izolatları ile kontrol mikroorganizmaları olarak *E. coli* ATCC 25922, *P. aeruginosa* PAO1, *S. aureus* ATCC 29213, *S. aureus* ATCC 43300, *E. faecalis* ATCC 29212 ve *A. baumannii* ATCC 19606 kullanılmıştır. Biyofilm oluşumun tespitinde, mikroorganizmalar % 1 glikozlu Tryptic soy broth besiyerinde üretilerek, kristal viyole ile boyama yöntemi kullanılmış ve işlem sonunda mikroplaklar 595 nm' de okunmuştur. Sadece besiyeri içeren kontrolün OD değerleri kullanılarak eşik değer belirlenmiş ve bu değere göre biyofilm oluşumu tespit edilmiştir. OD değerlerine göre biyofilm oluşumu güçlü, orta ve zayıf düzey olarak tanımlanmıştır.

Çalışmamızda, *E. coli* izolatlarının 14' ünün (%63,6) biyofilm oluşturduğu, bunların 1' inin orta, 13' ünün zayıf düzeyde olduğu, *P. aeruginosa* izolatlarının 20' sinin (%100) biyofilm oluşturduğu, bunların 10' unun güçlü, 7' sinin orta, 3' ünün zayıf düzeyde olduğu, MSSA izolatlarının 22' sinin (%100) biyofilm oluşturduğu, bunların 19' unun güçlü, 1' inin orta, 2' sinin zayıf düzeyde olduğu, MRSA izolatlarının 22' sinin (%100) biyofilm oluşturduğu, bunların 19' unun güçlü, 3' ünün orta düzeyde olduğu, *E. faecalis* izolatlarının 21' inin (%100) biyofilm oluşturduğu, bunların 17' sinin güçlü, 2' sinin orta, 2' sinin zayıf düzeyde olduğu, *A. banumannii* izolatlarının 20' sinin (%100) biyofilm oluşturduğu, bunların 2' sinin güçlü, 7' sinin orta, 11' inin zayıf düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, çalışmamızda yer alan patojen mikroorganizmalarda biyofilm oluşumunun çok büyük oranda gözlendiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Biyofilm, *E. coli*, *A. baumanni*, *E. faecalis*, *S. aureus*, *P. aeruginosa*

ABSTRACT

Biofilm is a layer of extracellular polymerized material formed by microorganisms. This layer allows the microorganisms to adhere to the surfaces and each other and increases the durability. Biofilm-forming microorganisms can lead to life threatening infections, play a role in the development of antibiotic resistance and make treatment difficult. That is why, it is very important to determine the biofilm formation ability of microorganisms that are encountered as infectious agents.

In our study, *Escherichia coli* (22 isolates), *Pseudomonas aeruginosa* (20 isolates), Methicillin-sensitive *Staphylococcus aureus* (MSSA) (22 isolates), Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) (22 isolates), *Enterococcus faecalis* (21 isolates) and *Acinetobacter baumannii* (20 isolates) were used as clinical strains. *E. coli* ATCC 25922, *P. aeruginosa* PAO1, *S. aureus* ATCC 29213, *S. aureus* ATCC 43300, *E. faecalis* ATCC 29212 and *A. baumannii* ATCC 19606 were used as controls. Microorganisms were detected on Tryptic soy broth medium with 1% glucose. Crystal violet staining method was used to detect biofilm formation. At the end of the process, microplates were read at 595 nm. The threshold value was determined using the OD values of the control containing alone medium and biofilm formation was determined according to treshold value. According to OD values biofilm formation was defined as strong, medium and weak.

In our study, 14 (63.6%) of *E. coli* isolates formed biofilm, 1 of them was medium and 13 of them were weak, 20 (100%) of *P. aeruginosa* formed biofilm, 10 of them were strong, 7 of them were medium and 3 of them were weak, 22 of MSSA isolates (100%) formed biofilm, 19 of them were strong, 1 of them was medium and 2 of them were weak, 22 (% 100) of MRSA isolates formed biofilms, 19 of them were strong, 3 of them were medium, 21 (100%) of *E. faecalis* isolates formed biofilm, 17 of them were strong, 2 of them were medium and 2 of them were weak, 20 (100%) of *A. banumannii* isolates formed biofilm, 2 of them were strong, 7 of them were medium and 11 of them were weak.

As a result, it was determined that biofilm formation was observed to a great extent in pathogen microorganisms which were used in our study.

Keywords: Biofilm, *E. coli*, *A. baumanni*, *E. faecalis*, *S. aureus*, *P. aeruginosa*

BAŞLIK: İNSAN SORTİNG NEXİN-2 PROTEİNİ İLE İNFLUENZA VİRÜSÜ RNA POLİMERAZ ENZİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN MEMELİ HÜCRELERİNDE ARAŞTIRILMASI

TITLE: INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN HUMAN SNX-2 PROTEIN AND INFLUENZA VIRUS RNA POLYMERASE ENZYME IN MAMMALIAN CELLS

***Tuğba Koçmar*[1] *ve Kadir Turan*[1]**

[1]*Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü, Eczacılık Fakültesi, Marmara Üniversitesi, İstanbul-Türkiye*

ÖZET

Influenza A virüsleri, insanda sık görülen üst solunum yolu hastalıklarına neden olan viral patojenlerdir. Bu virüslerin yüksek frekanslarda genetik özelliklerini değiştirmesi, aşı ile korunmayı engellemekte, mevcut antiviral ilaçlara karşı dirençli virüs tiplerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla influenza A virüsü enfeksiyonları ile mücadelede alternatif stratejilerin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, influenza A virüsü ve konak hücre arasındaki ilişkinin moleküler düzeyde aydınlatılması, virüslerle mücadelede yol gösterici olacaktır. Farklı bir projemizde maya ikili-hibrit yöntemi kullanılarak insan *sorting nexin-2 (*SNX-2) proteini ile influenza virüsü RNA polimeraz enzimi PA alt birimi arasındaki etkileşim gösterilmiştir (TÜBİTAK/112S518). Bu çalışmada ise insan hücrelerinde influenza virüsü PA proteini ve SNX-2 proteini arasındaki ilişkinin memeli hücrelerinde araştırılması ve SNX-2 proteininin influenza virüsü replikasyonu açısından öneminin göstermesi amaçlandı. Bunun için insan kaynaklı HeLa ve HEK293 hücreleri kullanıldı. Plazmit transfeksiyonu ile hücrelerde geçici olarak sentezlenen viral PA proteini ile insan SNX-2 proteini arasındaki fiziksel etkileşim, immün-çöktürme ve immünfloresan yöntemleri ile araştırıldı. Hücrelerdeki endojen SNX-2 proteini düzeyi, geçici transfeksiyon ile arttırıldı ya da gene özgü siRNA'lar kullanılarak azaltıldı (*knock down*). Bu hücrelerde influenza A virüsü replikasyonu incelendi.

Birlikte immün çöktürme testleri, HEK293 hücrelerinde virüs PA proteini ve SNX-2 proteini arasında fiziksel bir ilişki olduğunu ortaya koydu. SNX-2 proteininin karboksil terminal bölgesinin viral PA proteini ile etkileşimde önemli olduğu saptandı. Bu sonuçlar aynı zamanda immünfloresan testler ile de desteklendi. SNX-2 transkript düzeyi düşürülen hücrelerde influenza virüsü replikasyonunun pozitif yönde etkilendiği görüldü. Buna karşın, hücrelerde SNX-2 protein miktarındaki artış, influenza virüsü replikasyonu üzerinde önemli bir etki göstermedi. Bu bulgular, SNX-2 proteininin influenza virüsü replikasyonu üzerinde negatif yönde düzenleyici etkiye sahip olduğunu gösterdi. SNX-2 proteini hücrelerde vezikül transportunda işlev gören bir proteindir. Bu yönüyle ele alındığında, SNX-2 proteininin influenza virüsü replikasyonunu nasıl etkilediği sorusu hala yanıt beklemektedir.

Anahtar kelimeler: Influenza, viral RNA polimeraz, PA protein, SNX-2 protein

***** *Bu çalışma Marmara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi (proje no:SAG-C-YLP-120619-0224) ve TÜBİTAK (proje no:112S518)tarafından desteklenmiştir.*

ABSTRACT

Influenza A viruses are the viral pathogens that cause common upper respiratory diseases in human. These viruses change their genetic characteristics at high frequencies, which leads to the emergence of new virus types, prevent vaccine protection and resistant to existing drugs. Therefore, alternative strategies should be developed to cope with influenza A viruses. In this context, the elucidation of the relationship between influenza A virus and the host cell at the molecular level will be a guide in dealing with the viruses. It has been shown interaction between human sorting nexin-2 (SNX-2) protein and influenza virus RNA polymerase subunit PA by using yeast two hybrid method in our different project (*TUBITAK, grant number: 112S518)*. In this work it was aimed to reveal the relationship between influenza PA and the SNX-2 protein in human cells, and to demonstrate the importance of SNX-2 protein in terms of influenza virus replication. For this purpose, HeLa and HEK293 cells originated from human were utilized. The physical interaction between viral PA protein and human SNX-2, which temporarily synthesized in the cells by plasmid transfection, was investigated by immunoprecipitation and immunofluorescence methods. The endogenous SNX-2 protein level in the cells was increased with transient transfection or reduced (*knock-down*) by gene-specific siRNAs. The replication of influenza A virus were examined in these cells.

Co-immunoprecipitation analyses revealed the interactions between virus PA and SNX-2 protein in HEK293 cells. It was observed that the carboxyl-domains of SNX-2 has interact with viral PA protein. This result was also supported with immunofluorescence assay. Influenza viral replication was positively affected in SNX-2 knock down cells. In contrast, the over-expression of SNX-2 in the cells has not shown a significant effect on influenza virus replication. These results suggest that SNX-2 have a negative regulatory effect on influenza virus replication. SNX-2 has a function in the vesicular trafficking. From this perspective, the question of how SNX-2 protein influences the influenza virus replication still remains to be answered.

Keywords: Influenza, viral RNA polymerase, PA protein, SNX-2 protein

***This work was supported by a grant from the scientific research foundation of Marmara University (grant number: SAG-C-YLP-120619-0224) and a grant from The Scientific and Technological Research Council of Turkey (grant number: 112S518).*

HASTANE RUTİN HEMATOLOJİ TEST LABORATUVARLARINDA ELEKTROMANYETİK KİRLİLİK DEĞERLENDİRMESİ

ELECTROMAGNETIC POLLUTION ASSESSMENT IN HOSPITAL ROUTINE HEMATOLOOGY TESTING LABORATORIES

Sena TÜRKEŞ

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyofizik Anabilim Dalı

(Sorumlu Yazar)

Elçin ÖZGÜR BÜYÜKATALAY

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyofizik Anabilim Dalı

ÖZET

Elektromanyetik spektrumun 3 kHz – 300 GHz bandında yer alan Radyo Frekans (RF) alanlar, tıpta teşhis ve tedavi amaçlı cihazlar gibi pek çok teknolojik cihazda kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'ndeki rutin hematoloji test laboratuvarlarında RF alan ölçümü yapmak, bu ölçüm sonuçlarına göre laboratuvar çalışanlarının olası mesleki maruziyetlerini belirlemek ve bu sonuçları ulusal ve uluslar arası limit değerleri ile karşılaştırmaktır.

Laboratuvarların taslağı çıkarılmış ve laboratuvar çalışanlarının gün içerisinde en çok bulundukları noktalar belirlenmiştir. Bu noktalar ve laboratuvar cihazlarından 20 cm uzaklıktaki noktalar başta olmak üzere, 48 farklı noktada, her bir noktada 6 dakika süreyle elektromanyetik alan ölçümleri yapılmıştır. Ölçümler Tenmars TM-195 (Tayvan) RF Alan Gücü Ölçer ile yapılmıştır. Cihaz, 50 MHz – 3,5 GHz frekans aralığını ölçmektedir. Ülkemizde mesleki maruziyetle ilgili yasal bir düzenleme olmayıp, ICNIRP (Uluslararası İyonlaştırıcı Olmayan Radyasyondan Koruma Komitesi) kılavuzlarında yer alan sınır değerler kabul görmektedir. Ölçtüğümüz değerler bu kılavuzdaki sınır değerler ile karşılaştırılmıştır.

48 farklı noktada yapılan ölçümler değerlendirildiğinde, en yüksek değerler depo odasında ölçülmüştür. Depo odasında ölçülen maksimum elektrik alan değeri 17,687 V/m, maksimum ortalama 15,439 V/m'dir. Laboratuvarda ölçülen en düşük değerler, tüm elektronik cihazlardan en az bir metre uzaklıkta bulunan bir çalışma masasında ölçülmüştür. Burada ölçülen maksimum elektrik alan değeri 0,722 mV/m, maksimum ortalama 0,678 mV/m'dir.

ICNIRP kılavuzuna göre; ölçüm yaptığımız frekans aralığında, mesleki maruziyet için en düşük sınır elektrik alan değeri 61 V/m'dir. Ancak, Avrupa'da bazı ülkeler bu değerlerin çok altındaki değerleri sınır değer olarak belirlemiştir. Çalışanların kronik olarak maruziyetleri nedeniyle, özellikle deponun yakınında çalışan laboratuvar personelinin çalışma mekanları, RF alan değerlerinin düşük olduğu noktalar olarak konumlandırılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Elektromanyetik kirlilik, radyo frekans radyasyon.

ABSTRACT

Radio Frequency (RF) fields, which occupy the frequency range 3 kHz - 300 GHz of the electromagnetic spectrum, are used in many technological devices such as diagnostic and

therapeutic devices in medicine. The aim of this study is to perform RF field measurement in routine hematology testing laboratories in Gazi University Medical Faculty Hospital, to determine possible occupational exposures of laboratory workers according to these measurement results and to compare these results with national and international limit values.

The laboratories were drafted and the points where the laboratory workers were found most frequently during the day were determined. At 48 different points, especially at these points and at points 20 cm away from laboratory equipment, electromagnetic field measurements were carried out for 6 minutes at each point. Measurements were made with Tenmars TM-195 (Taiwan) RF Field Strength Meter. The device measures the frequency range of 50 MHz to 3,5 GHz. In our country, there is no legal regulation on occupational exposure and the limit values in ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) guidelines are accepted. The values we measured were compared with the limit values in these guidelines.

When the measurements made at 48 different points were evaluated, the highest values were measured in the storage room. The maximum electric field value measured in the storage room is 17,687 V/m and the maximum average is 15,439 V/m. The lowest values measured in the laboratory were measured on a work table, at least one meter away from all electronic devices. The maximum electrical field value measured here is 0.722 mV/m, and the maximum average is 0.678 mV/m.

According to ICNIRP guidelines, in the frequency range we measured, the minimum limit for the occupational exposure is 61 V/m. However, some countries in Europe have set the values well below these values as the limit values. Because of the chronic exposure of laboratory workers, especially the workplaces of laboratory personnel working near the storage room should be located as points where the RF field values are low.

Key words: Electromagnetic pollution, radio frequency radiation

ÇEVREYİ ALGILAMA SİSTEMİ İNHİBİTÖRLERİNİN *PSEUDOMONAS AERUGİNOSA*'YA KARŞI ANTİBAKTERİYEL VE ANTİVİRÜLANS ETKİNLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

THE INVESTIGATION OF ANTIBACTERIAL AND ANTIVIRAL ACTIVITY OF QUORUM SENSING SYSTEM INHIBITORS AGAINST *PSEUDOMONAS AERUGINOSA*

Elif KAYA

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Eczacılık Fakültesi Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı (Sorumlu Yazar)

Erkan RAYAMAN

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Gülgün TINAZ

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü

ÖZET

Antibiyotikler yıllardır bakteriyel enfeksiyonların tedavisinde yaygın bir şekilde kullanılmaktadırlar. Antibiyotiklerin yaygın ve irrasyonel kullanımı, çoklu ilaca dirençli (MDR) suşların ortaya çıkmasına yol açmıştır. Çoklu antibiyotik direncine sahip bakterilerin ortaya çıkması ve hızla yayılması, hali hazırda mevcut antibiyotiklerle bakteriyel enfeksiyonların tedavisini giderek güçleştirmektedir. Son yıllarda bakterilerin birbirleri ve çevreleri ile olan iletişimlerinin keşfedilmesi ile bakteriyel enfeksiyonlarla mücadelede yeni yaklaşım yöntemleri de gündeme gelmiştir. Bu alanda yapılan çalışmalar, bakteriler arası iletişim sisteminin bozulması durumunda bakterilerin koordineli davranamayacakları, konakta kolonize olma yeteneklerinin azalacağı ve bunun sonucunda başarılı bir enfeksiyon süreci ortaya koyamayacaklarını göstermektedir. Dolayısıyla bakteriler arasındaki bu haberleşme sistemini bloke ederek bakteriyel enfeksiyonları tedavi etmek ve kontrol altında tutmak, patojenlerle savaşta çok umut vaat eden yeni bir strateji olarak düşünülmektedir. Bu çalışmada, kurkumin, piperin ve sinamaldehit gibi moleküllerin önemli bir insan patojeni olan *Pseudomonas aeruginosa'*nın virülans faktörlerinin üretimi üzerine etkileri araştırılmıştır. Çalışmada öncelikle *P. aeruginosa* PA01 suşuna karşı kurkumin, piperin ve sinamaldehitin minimum inhibitör konsantrasyonu (MİK) değerleri sıvı mikrodilüsyon yöntemi ile belirlenmiştir. *P. aeruginosa* PA01 suşunun MİK değerleri; kurkumin için 87.5 µg/mL, Piperin için 125 µg/mL, sinamaldehit için 0.0315 µg/mL olarak saptanmıştır. Daha sonra, kurkumin, piperin ve sinamaldehitin *Pseudomonas aeruginosa* PA01'da elastaz ve piyosiyanin gibi virülans faktörlerinin üretimine etkisi test edilmiştir. *Pseudomonas aeruginosa* PA01 suşunun elastaz üretiminde, kurkumin %27, piperin %29, sinamaldehit %29, piperin+kurkumin kombinasyonu ise %31'lik düşüşe neden olmuştur. Piyosiyanin üretiminde ise, kurkumin %69, piperin %70, sinamaldehit %33, piperin+kurkumin kombinasyonu %69 inhibisyon göstermiştir. Elde edilen sonuçlar, kurkumin, piperin ve sinnamaldehitin MİK değerlerinin altındaki konsantrasyonlarının *P. aeruginosa'nın* virülans faktörlerinin üretimini azalttığını dolayısıyla bu maddelerin tek başlarına veya mevcut antibiyotiklerle kombine edilerek bu bakterinin neden olduğu enfeksiyonların tedavisinde kullanılabilme potansiyelinin olduğunu göstermektedir.

Anahtar kelimeler; Pseudomonas aeruginosa, çevreyi algılama sistemi, virülans faktörleri

ABSTRACT

Antibiotics have been widely used in the treatment of bacterial infections for many years. The widespread and irrational use of antibiotics has led to the emergence of multidrug-resistant (MDR) strains. The emergence and rapid spread of bacteria with multiple antibiotic resistance makes it increasingly difficult to treat bacterial infections with existing antibiotics. In recent years, with the discovery of the communication of bacteria with each other and their environment, new approaches to combating bacterial infections have been introduced. Studies in this area show that if the inter-bacterial communication system is disrupted, the bacteria will not be able to act in a coordinated manner, their ability to colonize in the host will decrease and as a result, they will not be able to proceed successful infection process. Therefore, treating and controlling bacterial infections by blocking this communication system between bacteria is thought to be a promising new strategy in the fight against pathogens. In this study, the effects of molecules such as curcumin, piperine and cinnamaldehyde on the production of virulence factors of *Pseudomonas aeruginosa*, an important human pathogen, were investigated. Firstly, the minimum inhibitory concentration (MIC) values of curcumin, piperine and cinamaldehyde against *P. aeruginosa* PA01 strain were determined by liquid microdilution method. MIC values of *P. aeruginosa* PA01 strain were determined as 87.5 µg / mL for curcumin, 125 µg / mL for Piperine and 0.0315 µg / mL for cinnamaldehyde. Then, the effect of curcumin, piperine and cinnamaldehyde on the production of virulence factors such as elastase and pyocyanin in *Pseudomonas aeruginosa* PA01 was tested. In the elastase production of *Pseudomonas aeruginosa* PA01 strain, curcumin decreased 27%, piperine 29%, cinamaldehyde 29% and piperine + curcumin combination decreased 31%. In the production of pyocyanin, curcumin 69%, piperine 70%, cinnamaldehyde 33%, piperine + curcumin combination showed 69% inhibition. The results show that concentrations of curcumin, piperine and cinnamaldehyde below the MICs reduce the production of virulence factors of *P. aeruginosa*, and therefore these substances alone or in combination with existing antibiotics have the potential to be used in the treatment of infections caused by this bacterium.

Keywords; *Pseudomonas aeruginosa*, Quorum sensing system, virulence factors

DİLTİAZEM VE CAPTOPRİL'İN GLUTATYON ARACILIKLI GST VE GPX ENZİMLERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF DILTIAZEM AND CAPTOPRIL ON GLUTATHIONE MEDIATING ENZYMES GST AND GPX

Yasemin G. İşgör

Ankara Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Laboratuar Teknikleri Programı (Sorumlu Yazar)

S. Belgin İşgör

Atılım Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği ve Uygulamalı Kimya Bölümü

Mustafa Maged

Atılım Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği ve Uygulamalı Kimya Bölümü

Ahmed Eid A. A. Elbanna,

Atılım Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği ve Uygulamalı Kimya Bölümü

ÖZET

Kalsiyum Kanal Engelleyici (CCB) Diltiazem uzun süredir yüksek tansiyon, aritmi ve hipertrofik kardiyomiyopati gibi çeşitli durumların tedavisinde kullanılmaktadır**.** Anjiyotensin-dönüştüren enzim (ACE) inhibitörlerinin bir üyesi olarak Captopril, hipertansiyonu olan hastaları tedavi etmek için dünya çapında yaygın olarak kullanılan diğer terapötik gruptadır. Onlarca yıldır, her iki ilacın da kombine tedaviye kıyasla monoterapideki yararları araştırılmış, sonuç olarak her ilacın başarısız monoterapisi, kombinasyon halinde diğerinin dozlarının ayarlanması ile çözülebilir olduğu gösterilmiştir. İlaçların başarısız monoterapi tedavileri için, sorunun yalnızca tedavi edilen standart kaptopril dozu ile birlikte uygulanan Diltiazem dozları ile çözülebileceği, ancak bunun tam tersinin anlamlı bir sonucu olmadığı gösterilmiştir. Alandaki son çabalar, çeşitli Glutatyon peroksidaz formlarının (GPX'ler) kardiyomiyositlerde, plazma ve hücre sitozolunda bulunduğunu ve oksidasyon kaynaklı stresi düzenlemeye katkıda bulunduğunu ve dolayısıyla kardiyovasküler strese karşı bir koruma sağladığını ortaya koymuştur (2-3). Glutatyon peroksidazlar ve Glutatyon-S-transferaz (GST) enzimlerinin detoksifikasyondan hücresel oksidasyon seviyelerini kontrol etmeye kadar çeşitli fonksiyonları olduğu göz önüne alarak, bu çalışmada GST ve GPX enzimleri üzerinde herhangi bir etkisinin olup olmadığını ve bu olası etkinin ilaçların davranışlarıyla ilgili olabilirliğini araştırdık.

Anahtar Sözcükler: Diltiazem, Kalsiyum Kanal Blokerleri, Captopril, Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim (Ace) İnhibitörleri, Glutatyon-S-Transferaz, Glutatyon Peroksidaz, Antioksidan Enzimler, Hipertansiyon

ABSTRACT

The Calcium Channel Blocker (CCB) Diltiazem have long been used for the treatment of various conditions including high blood pressure, arrhythmia, and hypertrophic cardiomyopathy. Captopril as a member of Angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitors are another group of therapeutics widely used throughout the world to treat patients with hypertension. For decades both drugs have been investigated for their benefits on monotherapy over combined therapy, resulting that failed monotherapy of each drug may be resolved with adjusting doses of the other in combination (1). It has been shown that for failed monotherapy treatments of drugs, the issue can only be resolved with the adjusted doses of Diltiazem in combined therapy with standard therapeutic dose of captopril, but not not significant results in vice versa. Recent efforts in the field revealed that several forms of Glutathione peroxidases (GPXs) are present in cardiomyocytes, plasma and cell cytosol and contribute to regulate oxidation induced stress and hence providing a protection against different types of cardiovascular stress (2-3). Considering that glutathione peroxidases and Glutathione-S-transferase (GST) enzymes have several functions from detoxification to controlling cellular oxidation levels, in this study we investigated for the first time if these drugs have any effect on GST and GPX enzymes and if the possible effects may be related with the drugs' behaviour.

Keywords: Diltiazem, Calcium Channel Blockers, Captopril, Angiotensin-Converting Enzyme (Ace) Inhibitors, Glutathione-S-Transferase, Glutathione Peroxidase, Antioxidant Enzymes, Hypertension

DOXAZOSIN'IN GST VE SOD ÜZERINDEKI ETKILERININ ASELÜLER VE SELÜLER IN VITRO INCELENMESI

IN VITRO ANALYSIS OF ACELLULAR AND CELLULAR EFFECTS OF DOXAZOSIN ON GST AND SOD

Yasemin G. İşgör

Ankara Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Laboratuar Teknikleri Programı (Sorumlu Yazar)

S. Belgin İşgör

Atılım Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği ve Uygulamalı Kimya Bölümü

Amani M. M. Salem

Atılım Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği ve Uygulamalı Kimya Bölümü

Hanan S. S. Aljadi

Atılım Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği ve Uygulamalı Kimya Bölümü

ÖZET

Doksazosin Mesilat veya sadece Doksazosin, kinazolin bazlı alfa 1-adrenerjik reseptör antagonistlerinden biridir. Doksazosin tek başına veya diüretikler, beta-adrenerjik bloke edici maddeler, kalsiyum kanal blokerleri veya anjiyotensin-dönüştürücü enzim inhibitörleri ile kombinasyon halinde kullanılabilir. Doksazosin alfa adrenerjik reseptörlerin alfa-1 alt tipinin seçici bir inhibitörüdür, ancak yapılan araştırmalar başarılı bir monoterapi ilacı olmadığını ortaya koymuştur. Bu nedenle antihipertansif etkilerinin yanısıra antioksidan savunma enzimleri olan Süperoksit Dismutaz (SOD) ve Glutatyon-S-Transferaz (GST) üzerindeki etkilerini araştırdık. Bunu yapmak için ilk önce Doxazosin mesilat çözünürlüğü ve stabilitesi, 245nm maksimum dalga boyunda ölçülen ilaç UV spektrumu kullanılarak yapıldı. İkinci olarak, bu ilaçların antioksidan enzimlerin aktivitesi üzerindeki etkileri, ilk kez izole edilmiş veya ticari olarak temin edilebilen enzim hedefleriyle ve aynı zamanda lenfoid kökenli insan kanser hücre hattı olan HL60 model hücre hattı ile çalışılmıştır. Bu çalışmada, GST ve SOD aktivitesindeki değişiklikler hem hücreli hem hücresiz in vitro şartlarda ölçülerek antioksidan etkiler analiz edilmiştir. Ayrıca ilacın sitotoksisite profili ve antioksidan etkisi, toksisite modeli hücre hattı HL60 çalışması ile gösterilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Alpha bloker ilaçlar, Doksazosin, HL60, Glutatyon-S-Transferaz, Süperoksit Dismutaz, Antioksidan Enzimler, Hipertansiyon

ABSTRACT

Doxazosin Mesylate or simply Doxazosin, is one of the quinazoline-based alpha 1-adrenergic receptor antagonists. Doxazosin may be used alone or in combination with diuretics, beta-adrenergic blocking agents, calcium channel blockers, or angiotensin-converting enzyme

inhibitors. It is a selective inhibitor of the alpha-1 subtype of alpha adrenergic receptors. But studies revealed that it is not monotherapy drug with success. Therefore we investigated its effects on antioxidant defense enzymes SOD and GST, besides to their antihypertensive actions. In order to do that, firstly Doxazosin mesylate solubility and stability were performed using UV spectrum of drug measured at maximum wavelength of 245nm. Secondly, the effects of these drugs on the activity of antioxidant enzymes were studied for the first time with isolated or commercially available enzyme targets, as well as with model cell line HL60 which is human cancer cell line of lymphoid origin. In this study, the antioxidant effects were analyzed by measuring the changes on the activity of GST and SOD under both acellular and cellular in vitro conditions. Moreover, the cytotoxicity profile and antioxidant effect of drug was shown with toxicity model cell line HL60 study.

Keywords: Alpha blocker drugs, Doxazosin, HL60, Glutathione-S-Transferase, Superoxide Dismutase, Antioxidant Enzymes, Hypertension

FARKLI TEDAVİ UYGULANAN DİYABETİK ERKEK SIÇANLARIN TESTİSLERİNİN İMMÜNOHİSTOKİMYASAL VE BİYOKİMYASAL PARAMETRELERİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF IMMUNOHISTOCHEMICAL AND BIOCHEMICAL PARAMETERS OF TESTES OF DIABETIC MALE RATS TREATED WITH DIFFERENT THERAPIES

Sezgi AKBAL

Kocaeli Bahçeşehir Koleji

Melda YARDIMOĞLU YILMAZ

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı

(Sorumlu Yazar)

F. Ceyla ERALDEMİR

Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı

Esra ACAR

Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı

ÖZET

Amacımız, deneysel diyabet (DM) modelinde Atorvastatin (ATO) ve Tarçın (Tar) tedavilerinin sıçan testisleri üzerinde olası koruyucu etkilerini biyokimyasal ve ışık mikroskobik düzeyde histolojik olarak olarak değerlendirmekti.

Wistar albino erişkin sıçanlar; Normal-kontrol (K), Sitrat tampon-K, Tar-K, ATO-K, DM, DM+Tar, DM+ATO, DM+ATO+Tar olmak üzere 8 gruba ayrıldı. DM modeli oluşturmak için sıçanlara Streptozotosin (STZ) tek doz 35 mg/kg uygulandı.

On hafta süreyle, ATO-K, DM+ATO, DM+ATO+Tar gruplarına ATO verildi ve Tar-K, DM+Tar, DM+ATO+Tar gruplarına Tar özsuyu verildi.

Bu sürenin sonunda kanda ve testis dokusunda biyokimyasal analizler yapıldı. Testis kesitleri histolojik olarak ışık mikroskobunda incelendi. Elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirildi ($p<0.05$).

Kontrol grupları ile diğer gruplar arasında kan glikoz seviyeleri açısından anlamlı bir farklılık vardı. DM + Tar grubunda kan şekeri düzeyinin en düşük olduğu bulundu, ancak istatistiksel olarak anlamlı değildi. En düşük vücut ağırlıkları DM grubundaydı. DM grubunda testis ağırlıkları diğer gruplara göre düşüktü, ancak fark anlamlı değildi. En düşük total kolesterol seviyesi kontrol gruplarında gözlendi. En yüksek serum MDA düzeyleri, Tar-K ve DM gruplarındaydı. Testis dokusu MDA düzeyi açısından DM grubu ile diğer deney grupları arasında, ve ATO-K grubu ile diğer kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık bulundu. En

yüksek doku MDA düzeyleri DM ve ATO-K gruplarında idi. Doku GSH düzeylerine göre ATO-K grubu ile diğer gruplar arasında anlamlı bir farklılık vardı ($p<0.05$). Işık mikrokobik olarak, H&E ile boyanmış testis kesitlerinde en düşük çapta seminifer tübüller DM grubunda, en yüksek çapta tübüllere ise Tar-K grubunda rastlandı. Johsen skorlamasına göre en yüksek skor Normal-K, en düşük skor ise DM grubunda gözlendi. TUNEL tekniği ile en yüksek apoptotik indeks DM grubunda, en düşük apoptotik indeks ise ATO-K grubunda saptandı.

DM grubu ile tedavi grupları karşılaştırıldığı zaman, komplikasyonların şiddetinin ATO ve Tar tedavisi ile azaltılabileceği sonucuna vardık.

Anahtar kelimeler: Diabetes Mellitus, Tarçın, Atorvastatin, Testis, Streptozotosin, Testosteron, Kolesterol, Toplam Oksidan Seviyesi, Toplam Antioksidan Seviyesi, Apoptoz

ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the possible protective effects of atorvastatin (ATO) and cinnamon (Cin) treatments on rat testes in the experimental diabetes (DM) model at level of biochemical and histological by light microscope.

Wistar albino adult rats were divided into 8 groups as Normal-control (C), Citrate buffer-C, Cin-C, ATO-C, DM, DM + Cin, DM + ATO, DM + ATO + Cin.

Streptozotocin (STZ) as a single dose (35 mg / kg) was administered to rats to form a DM model.

For ten weeks, ATO was given to groups of ATO-C, DM + ATO, DM + ATO + Cin, and Cin juice was given to groups of Cin-C, DM + Cin, DM + ATO + Cin.

At the end of this period, biochemical analysis of blood and testis was performed. Testis sections were examined histologically under light microscope. The data obtained were evaluated statistically ($p <0.05$). There was a significant difference in blood glucose levels between the control and other groups ($p <0.05$). Lowest blood glucose level was found in DM+Cin group however it was not statistically significant. The lowest body weights were in the DM group. Testicular weights were lower in DM group compared to other groups but difference was not significant. The lowest total cholesterol level was observed in the control group. The highest serum MDA levels were in the Cin-C and DM groups. A significant difference was found between the DM group and the other experimental groups, and ATO-C group and the other control groups in terms of testicular tissue MDA levels. The highest tissue MDA levels were determined in DM and ATO-C groups. There was a significant difference between ATO-C group and other groups according to tissue GSH levels ($p <0.05$). Light microscopically, seminiferous tubules with the lowest diameter were found in the DM group and the highest diameter tubules were found in the Cin-C group. According to Johsen score, the highest score was found in Normal-C and the lowest score was in DM group. The highest apoptotic index was found in the DM group and the lowest apoptotic index was found in the ATO-C group by TUNEL technique. When comparing the DM group and treatment groups, we concluded that the severity of diabetes-induced tissue damage could be reduced with ATO and Cinnamon treatment.

Keywords: Diabetes Mellitus, Cinnamon, Atorvastatin, Testis, Streptozotocin, Testosteron, Total Cholesterol, Total Oxidant Status, Total Antioxidant Status, Apoptosis

THE EFFECTS OF DİFFERENT BANDAGE AND KİNESİO TAPE® APPLICATIONS ON PAIN, EDEMA, RANGE OF MOTION AND FUNCTIONAL LEVEL IN PATIENTS WITH TOTAL KNEE ARTHROPLASTY IN THE EARLY POSTOPERATİVE PERIOD

TOTAL DİZ ARTROPLASTİLİ HASTALARDA FARKLI BANDAJ VE KİNEZYOBANTLAMA UYGULAMALARININ ERKEN DÖNEM AĞRI, ÖDEM,EKLEM HAREKET AÇIKLIĞI VE FONKSİYONEL SEVİYE ÜZERİNE ETKİLERİ

Arzu ASLAN

Hacettepe University Institute of Health Sciences Department of Physical Therapy and Rehabilitation

Gürsoy COŞKUN

Hacettepe University Faculty of Physical Therapy and Rehabilitation

ABSTRACT

Objectives: The aim of the study was to compare the effectiveness of Elastic Bandages (EB), Kinesio Tape®(KT) and Short Stretch Bandages (SSB) on postoperative pain, edema, range of motion (ROM) and functional level in the early stage after Total Knee Arthroplasty (TKA).

Methods: Thirty participants who underwent unilateral TKA were randomized as EB Group (n=10), KT group (n=10) and SSB group (n=10). EB and SSIB were wrapped from toes to groin with %50 overlap and %80 stretch and repeated daily. Kinesio Tape® was taped with Lymphatic Correction Technique along the anterior, medial and lateral aspects of the leg. All treatments were stopped on the eighth day. Pain intensity was measured using Visual Analogue Scale (VAS), ROM using universal goniometer, edema by measuring extremity circumference around preset points using tape measure, lower extremity functional level using Knee Society Score (KSS). All measurements which taken preoperatively were repeated postoperative first, third, fifth, eighth, fourteenth, twenty-eighth days, sixth week and third month, differently functional level on the sixth week and third month. Change of parameters over time for each group analyzed by Friedman test and difference between groups analyzed by Kruskall Wallis test.

Results: VAS scores and edema decreased , knee ROM and KSS scores increased significantly in all treatment groups as compared with the baseline levels ($p<0,05$). However, there were no significant difference in the same parameters between groups at any time point ($P>0,05$). SSB group showed better decrease on ankle circumference than other groups on the postoperative third day but not statistically significant ($p=0,056$).

Conclusion: EB, SSB and KT are all safe modalities to prevent edema after TKA. SSB and KT may be alternative treatment options for edema after TKA.

Keywords: TKA, Edema, Elastic Bandages, Short Stretch Bandages, Kinesio Tape®

ÖZET

Amaç: Çalışmamızın amacı Total Diz Artroplastisi (TDA) sonrası Elastik Bandaj (EB), Kısa Gerimli Bandaj (KGB) ve Kinezyo Bantlama (KB) uygulamalarının erken dönem ağrı, ödem, eklem hareket açıklığı (EHA) ve fonksiyonel seviye üzerine olan etkilerinin karşılaştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Tek taraflı TDA ameliyatı geçiren 30 olgu EB grubu (n=10),KT grubu (n=10) ve KGB grubu (n=10) olarak randomize edildi. EB and KGB ayakparmaklarından kasığa kadar %50 üstüste gelme oranıyla ve %80 gerimle sarıldı ve hergün yeniden tekrarlandı. KB bacağın ön, iç ve dış yüzeyleri boyunca Lenfatik Korreksiyon Tekniği ile yapıştırıldı. Tüm tedaviler sekizinci günde sonlandırıldı. Ağrı düzeyleri Vizüel Analog Skala (VAS), EHA universal gonyometre ile, ödem extremite üzerinde belirlenmiş noktaların çevresini mezura yardımıyla ölçerek, alt extremite fonksiyonel seviyesi Diz Cemiyeti Skoru (DCS) ile ölçüldü. Ameliyat öncesi alınan tüm ölçümler ameliyat sonrası birinci, üçüncü, beşinci, sekizinci, ondördüncü, yirmisekizinci günlerde, altıncı haftada ve üçüncü ayda, farklı olarak fonksiyonel seviye ölçümleri ameliyat sonrası altıncı hafta ve üçüncü aylarda tekrarlandı. Parametrelerin grup içi zamana göre değişimi Friedman Testi ile, gruplararası farklar Kruskall Wallis Testi ile analiz edildi.

Bulgular: Tüm tedavi gruplarında başlangıç seviyesine kıyasla VAS skorları ve ödem anlamlı bir şekilde azalırken, diz EHA ve DCS skoru anlamlı şekilde arttı ($p<0,05$). Ancak aynı parametreler için hiçbir zaman diliminde gruplar arasında anlamlı fark görülmedi ($P>0,05$). KGB grubunda ameliyat sonrası üçüncü gün ayakbileği çevresi diğer gruplardan daha fazla düşüş görülmekle birlikte ($p=0,056$) istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p<0,05$).

Sonuç: EB, KGB ve KB uygulamalarının tümü TDA ameliyatı sonrası ödemi önlemek için güvenilir modalitelerdir. KGB ve KB TDA sonrası oluşan ödem için alternatif birer tedavi seçeneği olabilir.

Anahtar Kelimeler: TDA, Ödem, Elastik Bandaj, Kısa Gerimli Bandaj, Kinesio Bantlama

ADÖLESAN GEBELİKLERDE OBSTETRİK RİSKLER

OBSTETRIC RISKS IN ADOLESCENT PREGNANCY

Ruken YAĞIZ

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

(Sorumlu Yazar)

Figen KAZANKAYA

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Özlem DEMİREL BOZKURT

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Aynur SARUHAN

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

ÖZET

Giriş: Adölesan gebelikler, göz ardı edilemeyecek kadar fazladır. Adölesanlar bir taraftan gelişen bedenine uyum sağlamaya çalışırken diğer taraftan ise gebelik ile birlikte oluşabilecek obstetrik riskler ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Adölesan annelerin doğum öncesi bakımlarının yetersiz olması, obstetrik komplikasyonlarının geç fark edilmesine neden olmaktadır. **Amaç:** Bu derleme ile riskli bir grup olan adölesan gebelerin gebelikte, doğum sırasında ve sonrasında karşılaşabileceği riskli durumlar konusunda sağlık personelinin farkındalığının arttırılması amaçlanmıştır. **Bulgular:** Dünyada adölesan gebelik oranı %5,4 olup, dünyada her yıl yaklaşık 70.000 adölesan gebe, gebelik ve doğuma bağlı komplikasyonlar nedeniyle de ölmektedir. Düşük doğum ağırlığı, preterm doğum, preeklampsi, ölü doğum, intrapartum ölüm ve abortuslar gibi bazı perinatal komplikasyonlar adölesan gebelikler ile ilişkili bulunmuştur. Bu nedenle adölesan grupta antenatal bakıma, danışmanlık ve perinatal risklerin azaltılmasına erken dönemde başlanmalıdır. **Sonuç:** Adölesan dönemde oluşan gebelikler hem birey için hem de bebek için birçok riski beraberinde getirmektedir. Hemşireler, özellikle prekonsepsiyonel dönemde adölesanlara yönelik danışmanlıklar vererek adölesan gebeliklerin risklerini anlatmalı ve bu dönemin daha sağlıklı yaşanabilmesi için gençleri bilgilendirmelidir. Gebelik döneminde ise yeterli antenatal bakım ve danışmanlık sağlanarak gebelik boyunca, doğum ve postpartum dönemde oluşabilecek riskler azaltılmalıdır. Sağlıklı bir gebelik, anne-bebek ilişkisi için de sağlıklı bir ortam oluşturacaktır.

Anahtar Kelimeler: Adölesan, Gebelik, Obstetrik Risk.

ABSTRACT

Introduction: Adolescent pregnancies are too high to be ignored. While adolescents try to adapt to their developing body, they face obstetric risks that may occur with pregnancy. The

lack of prenatal care of adolescent mothers leads to late recognition of obstetric complications. **Aim:** The aim of this review is to raise the awareness of health personnel about the risky situations that adolescents, a risky group, may encounter during pregnancy, during and after delivery. **Results:** The rate of adolescent pregnancy in the world is 5.4% and approximately 70.000 adolescent pregnant women die every year due to complications related to pregnancy and birth. Some perinatal complications such as low birth weight, preterm birth, preeclampsia, stillbirth, intrapartum death and abortion were associated with adolescent pregnancies. Therefore, antenatal care, counseling and reduction of perinatal risks should be started in the adolescent group at an early stage. **Discussion:** Pregnancy in adolescence presents many risks for both the individual and the baby. Nurses should advise adolescents especially during the preconceptional period and explain the risks of adolescent pregnancies and inform young people about the health of this period. Adequate antenatal care and counseling should be provided during pregnancy and risks that may occur during pregnancy, birth and postpartum period should be reduced. A healthy pregnancy will also create a healthy environment for the mother-baby relationship.

Key Words: Adolescent, Pregnancy, Obstetric Risk

ENGELLİ KADINLARDA CİNSEL SAĞLIK

SEXUAL HEALTH IN DISABLED WOMEN

Ruken YAĞIZ

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

(Sorumlu Yazar)

Figen KAZANKAYA

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Zeynep DAŞIKAN

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

ÖZET

Dünya nüfusu içerisinde engelli prevalansı giderek artmakta ve bu oranın büyük bir çoğunluğunu engelli kadınlar oluşturmaktadır. Tüm bireylerde olduğu gibi engelli bireylerinde temel hakları vardır. Bu temel hakların bir tanesi de hizmet alma hakkıdır. Engelli kadınlarda toplum tarafından görmezden gelinen önemli konulardan biri cinsellik ve üreme sağlığı konusudur. Engelli bireylerin gerek çevresinde bulunan bireyler gerek de hizmet almak için başvurdukları sağlık kuruluşlarında bakım vericiler tarafından aseksüel oldukları düşüncesi yer almaktadır. Bu konuda bireyler görmezden gelinilerek hizmet almaları engellenmektedir. Engelli kadının cinsel bilgilere ulaşma ve danışmanlık hizmeti alma konusundaki hakları diğer bireylerden farklı değildir. Engelli kadınlara cinsel fonksiyonları konusunda konuşma, sorularını sorma ve çözüm önerilerini değerlendirme şansı verilmelidir. Bu derlemede engelli kadınların cinsellik ile ilgili gereken bilgilere ulaşabilmeleri ve toplumdaki diğer bireyler gibi danışmanlık alabilmeleri konusunda yaşadıkları sorunların ele alınarak bu konuda farkındalığın arttırılması amaçlanmıştır. Bu derleme, literatürde engelli kadınlarda cinsellik konusuna yönelik yapılan çalışmalar incelenerek oluşturulmuştur.Sonuç olarak; Engelliler, diğer insanlarla aynı cinsel ve üreme sağlığı gereksinimlerine sahiptir. Ancak, genellikle bilgi ve hizmetlerin önündeki engellerle karşı karşıya kalırlar. Bu konuda yapılan çalışmaların kısıtlı olması ve incinebilir bir grup olan engelli kadınların ihtiyacı doğrultusunda eğitim ve danışmanlık yapılmasında sağlık personellerine önemli görevler düşmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cinsellik, Engellilik, Kadın, Danışmanlık

ABSTRACT

The prevalence of disabilities in the world population is increasing and the majority of this rate is composed of women with disabilities. As with all individuals, individuals with disabilities have basic rights. One of these fundamental rights is the right to receive services. Sexuality and reproductive health is one of the important issues that are ignored by the society in disabled women. The idea that disabled people are asexual by caregivers both in the individuals around them and in the health institutions they apply for services. In this regard, individuals are

prevented from receiving services by ignoring them. The rights of women with disabilities to access sexual information and to receive counseling services are no different from other individuals. Women with disabilities should be given the opportunity to talk about sexual functions, ask questions and evaluate solutionsIn this review, it is aimed to raise awareness about the problems experienced by women with disabilities in accessing necessary information about sexuality and getting counseling like other individuals in society. This review was conducted by examining the literature on sexuality in disabled women. As a result; People with disabilities have the same sexual and reproductive health requirements as other people. However, they often face obstacles to information and services. Health personnel have important duties in providing training and consultancy in line with the limited number of studies on this issue and the needs of vulnerable women with disabilities.

Key Words: Sexuality, Disability, Woman, Consultancy

FARE SPERMATOGONYAL KÖK HÜCRELERİNDE CRISPR/CAS9 İLE HEDEFLİ GENOM DÜZENLEME

GENOME EDİTİNG İN MOUSE SPERMATOGONİAL STEM CELL LİNES USİNG CRISPR/CAS9

Süheyla YEŞİLBOSTAN

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Genetik Anabilim Dalı

Bengi ÇINAR KUL

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Genetik Anabilim Dalı

Sorumlu yazar

ÖZET

CRISPR/Cas9 sistemi keşfi ile biyoteknoloji alanında yeni bir çığır açılmıştır. Bu yöntemle genom üzerindeki herhangi bir hedef gene yönelik silme, ekleme ya da değiştirme yapılabilmektedir. Organizmada hasarlı olduğu bilinen bir gen bölgesinin CRISPR/Cas9 yöntemiyle iyileştirilmesi gibi kişiselleştirilmiş tedaviden, transgenik hayvan oluşturmaya kadar her alanda başarıyla kullanılabilecek bir araç haline gelmiştir. Mevcut literatürde CRISPR/Cas9'un spermatogonyal kök hücrelere (SKH) uygulanmaları, spermatogenez ve spermatogenetik başarısızlığın genetik mekanizmasının ortaya çıkarılmasında etkili birer yöntem olabileceği bildirilmiştir. Ancak bu konuda çok az çalışma bulunmaktadır.

Spermatogenezde rol alan genetik mekanizmalar hala tam olarak bilinmemekte her geçen gün infertilite ilişkili yeni genler tanımlanmaktadır. Bunlardan birisi olan Testis-expressed 15 (Tex15) geni, kromozomal sinaps ve mayotik rekombinasyon için gerekli bir proteini kodlamaktadır. Tex15 genindeki fonksiyon kaybı erkeklerde erken mayotik arreste neden olurken, dişilerde bu etki görülmemiş ve bu gende meydana gelen mutasyonlar infertilite ile ilişkilendirilmiştir. Tex15 geninin infertilite ile ilişkisi ortaya konulmuş ancak bu gende CRISPR/Cas9 sistemi kullanılarak SKH'lerde genom düzenleme yapılan bir çalışma henüz bildirilmemiştir. Bu nedenle sunulan çalışma, fonksiyonunun özgünlüğü nedeniyle Tex15 geni üzerine kurgulanmıştır. Çalışmada spermatogonial B-tipi hücre hattında, Tex15 geninin 10.ekzonunda üç farklı bölge hedeflenerek gen susturması denenecektir. Deney gruplarında CRISPR/Cas9 uygulaması sonrasında Tex15 geninde hedeflemenin başarılı olup olmadığı; mutasyona özgü genomik yarılma analizi ve DNA dizi analizi yapılarak kontrol edilecektir.

Sunulan çalışmada kullanılması planlanan bu yöntemle, gen mutasyonlarına bağlı infertilitenin tedavi edilme potansiyelinin ortaya konulması planlanmaktadır. Yabanıl geni düzenlemeye yönelik metodoloji optimize edildiğinde, ilgili gendeki ve hatta farklı genlerdeki mutasyonların tedavisi de olası hale gelebilecek, alternatif tedavi metotlarının geliştirilmesine yönelik ilk adımlar atılmış olacaktır. Ayrıca çağımızın en önemli biyoteknolojik gelişmelerinden birisi olan CRISPR/Cas9 yöntemi, bu çalışma ile araştırma laboratuvarlarımızda optimize edilecek ve bu konuda ülkemizden çıkabilecek yayınlar için önemli bir potansiyel oluşturacaktır.

Anahtar Kelimeler:CRISPR/Cas9, Spermatogonyal kök hücre, Testis-Expressed 15 (Tex15), Genom düzenleme.

ABSTRACT

With the discovery of the CRISPR / Cas9 system, a new era has been opened in the field of biotechnology. This method can be used to delete, insert or modify any target gene on the genome. It has become a tool that can be used successfully in all areas, from personalized treatment, such as the treatment of a gene region known to be damaged in the organism, with the CRISPR / Cas9 method, to transgenic animal formation. In the current literature, application of CRISPR / Cas9 in spermatogonial stem cells (SSCs) has been reported to be effective methods for revealing the genetic mechanism of spermatogenesis and spermatogenetic failure. However, there are very few studies on this subject.

Genetic mechanisms involved in spermatogenesis are stil unknown and new infertility-related genes are being identified. One of these, the Testis-expressed 15 (Tex15) gene, encodes a protein required for chromosomal synapses and meiotic recombination. While loss of function in Tex15 gene causes early meiotic arrest in males, this effect is not seen in females and mutations in this gene have been associated within fertility. Although the association of Tex15 gene with infertility has been demonstrated, the genomic editing of SSC's using CRISPR / Cas9 system has not been reported yet. Therefore, the recent study is based on the Tex15 gene due to the specificity of its function. In the study, gene silencing will be attempted by targeting three different regions in the 10th exon of Tex15 gene in the spermatogonial B-type cell line. After the application of CRISPR / Cas9 in the experimental groups, it will be checked by mutation-specific genomic cleavage analysis and DNA sequence analysis whether the targeting of Tex15 gene is successful or not.

By this method, which is planned to be used in the present study, it is planned to reveal thetreatment potential of infertility due to gene mutations. When the methodology for editing wild gene is optimized, thetreatment of mutations in the gene of interest and even of different genes maybe come possible, and the first steps will be taken to develop alternative treatment methods. In addition, CRISPR / Cas9 method, which is one of the most important biotechnological developments of our age, will be optimized in our research laboratories and will create an important potential for publications that may emerge from our country.

Keywords:CRISPR/Cas9, Genome editing, Spermatogonial Stem Cells,Tex15.

<<АЗЕРБАЙДЖАН – 2020: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ>> И КУЛЬТУРНЫЕ ЦЕННОСТИ НА ИСКОННЫХ ЗЕМЛЯХ АЗЕРБАЙДЖАНА

Тахмина Сулейман кызы Агакишиева

Институт Философии Национальной Академии Наук Азербайджана, г. Баку

АННОТАЦИЯ

В статье нашло отражение инициатива Общенационального Лидера Гейдара Алиева о принятии постановления «Об объявлении исторической части города Шуша историко-архитектурным заповедником». Наряду с этим в работе делается акцент на то, что сегодня Президент Азербайджана Ильхам Алиев последовательно и планомерно продолжая политику общенационального лидера Гейдара Алиева, неоднократно при этом, подчеркивая, что без восстановления государственной целостности Азербайджана и не может быть речи ни о каких переговорах. Армянские террористы мирным путем должны покинуть Шушу и в том числе другие наши оккупированные земли. Помимо этого в статье подчеркивается значимость и актуальность культурных ценностей города Шуши. В работе также делается ударение о нанесенном армянами серьезном ущербе культурным ценностям города Шуши.

Ключевые слова: культурные ценности, Азербайджан, армянские вандалы.

ВИДЫ ОРНАМЕНТОВ В ОФОРМЛЕНИИ ТАТАРСКИХ РУКОПИСНЫХ КНИГ XVII – НАЧАЛА XX ВЕКОВ

Гумаровна Вагапова

ИМО Казанского (Приволжского) Федерального университета

АННОТАЦИЯ

Автором впервые наиболее полно изучен и представлен весь спектр видов и мотивов орнаментации, используемой в оформлении татарских рукописных книг в период с XVII по начало XX века. В статье на конкретных примерах анализируется эволюция в орнаментальном убранстве древних татарских манускриптов. Фактологической базой исследования явились коллекции рукописных книг в собраниях Отдела рукописных и редких книг Научной библиотеки им. Н.И. Лобачевского Казанского Федерального университета (ОРРК НБ им. Н.И. Лобачевского КФУ), Центра письменного и музыкального наследия Института языка литературы и искусств им. Г. Ибрагимова Академии Наук Республики Татарстан (ЦПиМН ИЯЛИ им. Г.Ибрагимова АН РТ), Отдела графики Государственного музея изобразительных искусств Республики Татарстан (ГМИИ РТ).

Работа базируется на изучении корпуса исследований отечественных авторов, которые в разной степени затронули вопросы формирования традиций орнаментации татарской рукописной книги. История становления традиций искусства книги в культуре татарского народа освещается в исследовании Червонной С.М. «Искусство Татарии» (Червонная, 1987: 130-131, 157-161, 177-178). Базовыми для исследования являются работы Валеева Ф.Х. (Валеев, 1969) и Валеевой-Сулеймановой Г.Ф. (Валеева-Сулейманова, 1990), в которых раскрывается история развития орнамента казанских татар в традиционных видах декоративно-прикладного искусства: резьбе по дереву и камню, ткачестве, мозаике по коже, вышивке, ювелирном искусстве. Особенности «убранства татарской книги» анализируются в альбоме «Декоративно-прикладное искусство казанских татар» (раздел, посвященный каллиграфии) авторами Валеевой-Сулеймановой Г.Ф. и Шагеевой Р.Г. (Валеева-Сулейманова, Шагеева, 1990: 45-59). Самобытность и универсальность татарской рукописной книги отмечается в исследовании Л.В. Дмитриевовй (Дмитриева, 1989: 407-450). Однако за пределами исследования авторов остаются вопросы анализа видов орнамента в оформлении древней рукописной татарской книги. Целью данного исследования является рассмотреть эволюцию орнаментального убранства татарской рукописной книги, на конкретных примерах показать виды орнаментов, используемых татарскими мастерами в оформлении древних фолиантов.

ЖЕТИМ БАЛДАРДЫ СОЦИАЛДЫК ЖАКТАН КОРГОО: ПРАКТИКАЛЫК АСПЕКТ

Кадыров Арсен Абдубаитович

Ошский гуманитарно-педагогический институт, колледж г. Ош, Кыргызстан

АННОТАЦИЯ

Жетим балдарды социалдык жактан коргоо социалдык иштердин маселеси катары радикалдык реформа шартында актуалдуу болуп саналат. Бул маселе теориялык жана практикалык татаалдыгы менен айырмаланат. Дүйнөдөгү көпчүлүк өлкөлөрдө социалдык- экономикалык жана саясий оор кырдаалдар өлкөдө жетим балдардын жана кароосуз калган балдардын санынын өсүшүнө себеп болгон. Ата-энесинен ажыраган балдар эч качан коомдон четте калбоосу керек. Биздин жашообуздун келечекте кандай болуусу жогоруда аталган балдардын кандай болуп жетилүүсүнөн көз каранды. Ошол себептүү да аларды тарбиялоо, анын жолдору жана жетим балдарды тарбиялоочу мекемелердин милдеттери коомдогу негизги маселе катары каралуусу шарт. Айрым учурларда бул маселе кагаз бетинде гана калып калууда. Натыйжада жетимдердин маселеси бара-бара көбөйүп, актуалдуу проблема катары чыга келди. Жетимдик маселеси мамлекеттин жана коомчулуктун негизги көйгөйү болуп саналат. Акыркы убакта өлкөдөгү стабилдүүлүктүн жоктугу, экономикалык кризис да жетим балдардын санынын өсүүсүнө алып келди. Бул көрүнүш демографиялык катастрофаларга да алып келээри шексиз. Эгерде социалдык-экономикалык саясаттагы стабилдүүлүк туруктуу болбосо, ал жетимдердин, социалдык жетимдердин жана кароосуз калган балдардын санынын өсүүсүнө жана алардын жашоосунун дагы да татаалдануусуна себеп болот. Социалдык жетим деген биологиялык ата-энелери бар, бирок алар кандайдыр-бир себептен улам баланы тарбиялай албайт же балага кам көрө албайт дегенди билдирет. Бул балдардын ата-энелери юридикалык жактан ата-энелик укуктан ажыратылган эмес, бирок факт жүзүндө алар баланы тарбиялоодо милдеттерин аткара алышпайт. Ал эми жетим балдар болуп ата-энесинин карамагысыз калган жана жакшы жашоо шартта тарбияланбаган балдар эсептелет. Ушундай жетимдерди тарбиялоочу балдар үйлөрүндөгү изилдөө боюнча 40% тарбияланууучу мекемеден чыккан соң кылмышкер, 40% наркоман, 10% өзүн-өзү өлтүрүүгө барышат. Ал эми болжол менен 10% гана өздөрүнүн кийинки жашоосун алып кете алышат [2,4-б.]. Ушундан улам балдарды жетим балдар үйүнө алып келбестиктин жолу каралып жатат. Качан гана өтө мажбур болгондо атайын мекемелерге алып келүүгө мүмкүн. Андай иш чара болбосо балдардын өмүрүнө, келечегине балта чапкындык менен барабар. Ошондуктан коомчулукта бул боюнча түшүндүрүү иш чаралары айрыкча, үй-бүлөлөргө карата жүргүзүлүүдө. Мына ушундай жетим балдардын жашоо-шартынын оордугунан улам аларга мамлекет тарабынан кандай жардам, негизинен коомдо аларга кандай колдоолор көрсөтүлүп жатат жана социалдык коргоолор жүргүзүлүүдө, бүгүнкү күндөгү балдар үйлөрүнүн абалы, кандай шартта балдарды тарбиялап жатышат деген сыяктуу маселелердин тегерегинде изилдөөлөр жүргүзүлүп жатат. Жетимдик боюнча маселелер төмөнкүдөй изилдөөчүлөрдүн эмгегинде чагылдырылган: Догалевская А.И., Кравченко А.И., Максимов Е.И., Мельников В.П., Холостова Е.И. ж.б. Мындан сырткары жетим жана кароосуз калган балдардын маселелери бир канча укуктук документтерде көрсөтүлгөн[1,2-б.].

Азыркы учурда таштанды балдарды үчкө болуп карооого болот. Алар:
-ата-энеси өз каалоосу менен таштаган балдар;
-таштандыга ташталгандар;
-жалгыз бой энелердин таштаган балдары.

Айрыкча таштандыга ташталган балдардын саны акыркы жылдары өтө көбөйгөн дешет адистер. Алардын айрымдарын гана тирүү табууга мүмкүн. Ал эми өз каалоосу менен таштаган балдардын саны андан арбын. Статистикага таянсак, 2005-жылы мындай балдардын саны 10000 болсо, 2014-жылы жогоруда айтылгандай 27000 түзгөн. Мына ушундай коргоого муктаж балдардын санынын өскөндүгүнө байланыштуу, социалдык өнүгүү министрлигинин маалыматы боюнча Бишкекте ден-соолугу боюнча мүмкүнчүлүгү чектелүү үй-бүлөлөрдөн, аз камсыз болгон үй-бүлөлөрдөн жана майып балдардан “тобокелчи тобуна” кирген балдардын маалымат базасы түзүлгөн. 2013-жылдын 1-июлуна алганда бул маалымат базасында каттоодо 15000 ден ашуун бала бар. Алардын 8000ден ашыгы мектеп жашындагылар, калганы мектепке чейинки балдар. Ошондой эле 530 томолой жетим, 1417 жарым-жартылай жетимдер каттоодо турат [1, 7-б.]. Мына ушул маалыматтардын негизинде биздин өлкөдөгү жетим балдарды иш жүзүндө коргоо кандай деңгээлде экендиги көрүнүп турат. Демек, мындай жетимдик маселесин чечүүдөн мурда мамлекет өзүнүн социалдык саясатын жакшыртуусу абзел деген тыянакка келүүгө болот. Анткени, үйдүн кайсы бир жеринен суу ага турган болсо анын башталышын тапмайынча суу кайра-кайра ага берген сыяктуу, социалдык саясатты түптөмөйүн, жетимдиктин келип чыгуусу басаңдабайт. Андан сырткары бул маселе бир гана мамлекеттик башкаруу органдарынын иш-аракетинин негизинде чечиле калбайт. Аны менен кошо ар бир адам адамдык сапатын сактап, кыргыз болгон соң кыргыздын менталитетине туура келчү иштерди жасоо зарыл. Ушундай бардык коомчулук аракет кылганда гана коюлган маселенин чечимин табууга мүмкүндүктөр дагы да кененирээк ачылат.

Адабияттар

1. Е.И. Холостова. Социальная работа семьей. Учебное пособие М.: 2006.С. 212.

2. М. Гордеева. "Дети, женщины, семья должны быть под государства "Социальная работа. 2002. №1. С. 8-12.

3. "Кыргыз Туусу" гез. 2013-ж. 6-сентябрь, №67.

4. Национальная стратегия устойчивого человеческого развития в Кыргызской Республике. Б. 1998. С. 231.

الثقافة التنظيمية وعلاقتها بالإبداع الإداري من وجهة نظر الموظفين في ثانوية السّفير

[1] ندى عبد اللطيف سرور، [2] د. بادية عبد اللطيف سرور

[1] جامعة الجنان، كلية الإقتصاد وإدارة الأعمال، سنة ثانية دكتوراة، بيروت، لبنان.

[2] الجامعة الإسلامية في لبنان، كلية الإقتصاد وإدارة الأعمال، بيروت، لبنان.

الملخّص

هدفت الدّراســة إلى تحديد العلاقة بين الثقافة التنظيمية والإبداع الإداري من وجهة نظر الموظفين في ثانوية السّــفير. تمثلت إشــكالية البحث بعدد من التســاؤلات لتبيان العلاقة بين مكونات الثقافة التنظيمية وعلاقتها بالإبداع الإداري. تكّون مجتمع الدراســة من جميع الموظفين في ثانوية السّفير والبالغ عددهم (110) موظفا، تمّ اختيار عيّنة عشوائيّة بسيطة بالإستناد إلى معادلة ريتشارد جيجر بلغت (85) موظفا أي ما نسبته (77%) من مُجمل الموظفين.

أستخدم المنهج الوصفي التحليلي، وصمم الإستبيان بما يتناسب مع الدراسة كتقنية رئيسة لجمع البيانات والمعلومات، كما تم الإعتماد على مجموعة من الأدوات الإحصائية لمعالجة البيانات عبر برنامج SPSS.

أظهرت النتائج النهائية للدراسة أنّ هناك علاقة إيجابية بين الثقافة التنظيمية والإبداع الإداري من وجهة نظر الموظفين وذلك من خلال إســتخراج معاملات الإرتباط التي أوضــحت وجود هذه العلاقة عبر دراســة العديد من المتغيرات المرتبطة بالثقافة التنظيمية وربطها بالإبداع الإداري.

خلصــت الدراســة أن هناك علاقة ذات دالة إحصــائية بين الثقافة التنظيمية بمكوناتها الأربعة من القيم، المعتقدات، التوقعات والأعراف التنظيمية مع الإبداع الإداري من وجهة نظر الموظفين في ثانوية السفير.

أمّا أبرز التّوصــيات فكانت تشــجيع الموظفين على تقديم الأفكار الجديدة لتطوير اجراءات ونُظم العمل، بالإضــافة الى تكثيف الدورات المتعلقة بالثقافة التنظيمية وذلك سيؤدي الى تحسين ورفع الأداء للوصول الى الإبداع.

الكلمات المفتاحية: الثقافة التنظيمية، الإبداع الإداري، القيم التنظيمية، المعتقدات التنظيمية، الأعراف التنظيمية، التوقعات التنظيمية.

ORGANIZATIONAL CULTURE AND ITS RELATIONSHIP TO MANAGERIAL CREATIVITY FROM THE PERSPECTIVE OF THE STAFF AT SAFIR HIGH SCHOOL

Nada Abdel Latif Sorour

Jinan University, Faculty of Economics and Business Administration, second year PhD, Beirut, Lebanon.

Badia Abdul Latif Sorour

Islamic University of Lebanon, Faculty of Economics and Business Administration, Beirut, Lebanon

ABSTRACT

The study aimed to identify the relationship between organizational culture and managerial creativity from the perspective of the employees at safir High School. The research problem consisted of a number of questions that intended to point out of the relationship between the components of organizational culture on the one hand, and on the other hand, with the managerial creativity. The study adopted the descriptive analytical method, and used the questionnaire as a tool for data collection. SPSS software was used in processing and analyzing the collected data. Based on the reference equation of Richard Geiger, a random, simple sample was selected, consisting of 110 employees, which amounted for 77% of the study population.

The final results of the study showed that there was a positive relationship between organizational culture and managerial creativity from the point of view of employees. This finding was based on the extracted correlation coefficients that revealed this relationship by

studying many variables associated with organizational culture and linking them to managerial creativity.

The study concluded that there was a statistically significant relationship between organizational culture, with its four components- namely values, beliefs, expectations and organizational norms- and managerial creativity from the point of view of the employees at Safir school.

The major recommendations were to encourage employees to present new ideas for the development of work procedures and systems, as well as to intensify courses on organizational culture, which would lead to improve the performance, thus aiming for creativity.

Keywords: organizational culture, managerial creativity, organizational values, organizational beliefs, organizational norms, organizational expectations.

DİYETİSYENLİK MESLEĞİ VE MOBİL SAĞLIK

Rabia KARAMIZRAK
Gazi Üniversitesi
Yasemin AKDEVELİOĞLU
Doç. Dr. Gazi Üniversitesi

ÖZET

Diyetisyenlik mesleği beslenme ve diyetetik konusunda eğitim almış bireylerin, yaşamın tüm aşamalarında sağlığın sürdürülmesi, hastalıklardan korunma veya hastalığın tedavisi için bilimsel veriler ışığında plan ve politikalar oluşturulmasına katkı sağlayan, bireyin veya toplumun beslenme alışkanlıklarını değerlendiren, beslenme problemlerine çözümler sunan meslek grubudur. Teknolojinin gelişmesiyle mobil sağlık uygulamalarının kullanımı da artmaktadır. Ayrıca mobil sağlık uygulamalarının uygun şekilde kullanımı sağlık harcamalarının düşürülmesi, hasta ve sağlık personeli arasındaki iletişim üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada diyetisyenlik mesleğinde uygulanan tedavinin besin tüketim durumunun saptanması, beslenme tedavisinin belirlenmesi, Diyet Müdahalesi ve beslenmenin izlenmesi aşamalarında uygulanabilecek mobil sağlık uygulamaları hakkında literatür incelemesi yapılmıştır. Doğru ve etkili mobil sağlık uygulamaları kullanımının tedavinin başarısındaki etkisine vurgu yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Diyetisyen, Mobil Sağlık

ЗАМАНАУИ ҚАЗАҚ ГРАФИКАСЫНДАҒЫ ДАЛА ФОЛЬКЛОРЫ

Кенджакулова Айнур Бериковна
Т.Қ.Жүргенов атындағы Қазақ ұлттық өнер академиясының PhD докторанты,
М.О.Әуезов атындағы Әдебиет және өнер институтының ғылыми қызметкері, өнертанушы
Алматы қ-сы, Қазақстан

Бұл мақалада автор заманауи қазақ графикасында бүгінгі таңда жұмыс жасап жүрген суретшілер шығармашылығын қарастырған. «Ұлы даланың жеті қыры» мақаласына сүйене отырып, заманауи қазақ графикасының негізгі тақырыбын аша түскен. Қазақ халқының салт-дәстүрі мен әдет-ғұрыптары, фольклоры, жалпы алғанда еліміздің бай мұрасы қазақ графикасында суреттелуін жазған. Мақала жазу барысында бүгінгі қазақ графикасына өз үлесін қосып, еңбек етіп жүрген суретшілер есімдері келтірілген. Аталған суретші-графиктерді жеке-жеке қарастырып, шығармашылығына тоқталған. Графиктер жұмыстарына өнертанушылық анализ жасалған.

Түйін сөздер: заманауи графика, станокты графика, кітап графикасы, фольклор, суретші-график, салт-дәстүр, батырлар жыры, ұлттық ойындар.

КазНУ: НА ПУТИ К СОВЕРШЕНСТВУ

Даутбек А.Н.

магистрант второго курса, Казахского национального университета имени аль-Фараби
Алматы, Казахстан

По результатам исследования Британского агентства «Times Higher Education» (THE), КазНУ им. аль-Фараби первым и единственным среди университетов Центральной Азии вошел в группу 1000 лучших вузов мира «THE World University Rankings-2019». Всего в список данного рейтинга вошли 1250 университетов из 86 стран мира.

Сегодня КазНУ - это крупнейший научный и образовательный вуз страны, объединяющий восемь научно-исследовательских институтов, более 30 центров и лабораторий научно-технического и гуманитарного направлений. Большая часть научных исследований, финансируемых государством, осуществляется именно в стенах КазНУ, 10% этих средств направляется на поддержку молодых ученых. В последние три года объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок университета вырос почти в три раза. Разработки ученых КазНУ внедряются в производство, а научные работы активно публикуются в высокорейтинговых изданиях, входящих в базу данных Scopus и Thomson Reuters. КазНУ - первый и единственный из вузов Казахстана, награжденный международным агентством Thomson Reuters специальным дипломом «За выдающиеся достижения в области науки».

ЗЕРТХАНАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕЛЕРДІ ДАМЫТУДЫҢ ӘДІСТЕРІ

А.М.Дигарбаева[1]
курс докторанты, 6D011300-Биология Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті
п.ғ.д., профессор **К.Ш. Бакирова[2]**
[2] Абай атындағы Қазақұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан
Doç. Dr. Ela Ayşa Köksal[3]
[3] Нийде Омер Халисдемир университеті, Нийде қ.,Түркия
Г.Д.Жақсылық [4]
М.Т. Әбдіқадырова[5]
[4.5] 3 курс студенттері, 5В011300-биология Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті Алматы қ., Қазақстан

АННОТАЦИЯ
Ғылыми білім берудің негізгі мақсаты, жеке тұлғалардың биологиялық әлемінің қызметін, белгілі бір принциптер туралы түсініктерін дамыту және осылайша қоршаған ортаны түсіндіру сонымен қатар болашақты болжауға арналған бастамалардың сабақтастығы үшін.

Еылым салаларында болашақ мұғалімдер зертхананы қолдана білуі. Бұл үшін алғашқы қадам зертханалық тәжірибелерді қолдану үшін балама әдістер мен модельдерді жасау. Биологиялық зертханалық тәжірибелер басқа ғылымдардан ерекшелейтін маңызды элемент, атап айтқанда, көптеген көрінбейтін биологиялық оқиғалар, құбылыстар мен заттарды анықтау, дәлелдеу жатады. Сондықтан биология зертханаларда микроскопиялық зерттеулер көбірек. жарық микроскоптары жиі қолданылады

Қазіргі білім жүйесінің ерекшілігі– тек біліммен қаруландырып қана қоймай, өздігінен білім алуды дамыта отырып, үздіксіз өз бетінше өрлеуіне қажеттілік тудыру керек.

Тірек сөздер: зертханалық тәжірибелер, кәсіби қабілеттілік, әдістер, білім алушы.

ANNOTATION
The main goal of science education is to develop an understanding of the biodiversity of individuals, certain principles, and thus explain the environment and the continuity of initiatives for future prospects

Future teachers can use the lab in the industry. The first step is to create alternative methods and models for using laboratory experiments.

Biological laboratory experiments are an important element that distinguishes other sciences, in particular, from the detection of many invisible biological events, phenomena and phenomena. Therefore, microscopic studies in biological laboratories are more common. light microscopes are often used

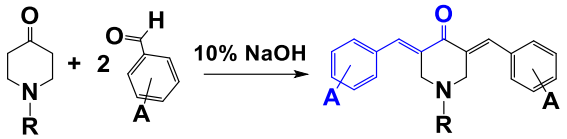
Key words: laboratory experiments, professional competence, student

BIOPOLYMER MATERIALS CONTAINING NEW SYNTHESIZED CURCUMIN-LIKE 3,5-bis-ARYLIDENPIPERIDONES

[1,2]h.A.Koshetova [1,2]N.A.Zhumanova, [1]S.S.Zhumakova, [1]A.E.Malmakova, [1]K.D.Praliyev, [1]Zh.Rakhimbekov, [1]V.K.Yu

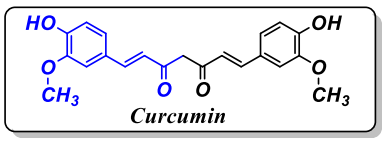
[1]Institute of Chemical Sciences named after A.B. Bekturov, 050010, Kazakhstan, Almaty, Walikhanov str. 106
[2]Kazakh State Women's Pedagogical University, 050000, Kazakhstan, Almaty.

To search for new potentially biologically active compounds N-alkoxyalkyl-3,5-bis(arylidene)piperidine-4-ones had been synthesized via the Claisen-Schmidt reaction:



R=Alkyl, Alkoxyalkyl, Arylalkyl
A=H, Hal, Halalkyl, Alkoxyl

N-substituted-4-ones are used as the methylene component, and aromatic aldehydes are as the carbonyl component. The reaction is carried out in ethanol in the presence of alkali at a ratio of piperidone : aldehyde = 1:2. New 3,5-bis-(arylidene) piperidin-4-ones are crystalline substances. Further, the IR spectra has revealed the absorption bands of C=O at 1647-1679 cm^{-1} as well as association with C=C-bonds at 1581-1618 cm^{-1}. Evidence of the flattening of the piperidine cycle of dienones and the *sym-cis* conformation formation is the intensity of the C=C-bond absorption bands, which is significantly higher than the intensity of C=O.



It is worth noting the structural similarity of 3,5-bis(arylidene)piperidin-4-one to natural curcumin [1], the main curcuminoid in the root of turmeric, and known for its biological activity (antioxidant, antidiabetic, anti-inflammatory and anti-cancer, etc.).

However, the majority of the synthesized dienones are bad insoluble in water, which created certain difficulties for their biotesting. The solution of this problem turned out to be the immobilization of 3,5-bis(arylidene)piperidin-4-ones on natural polymers, primarily on β-cyclodextrin (β-CD). Since it is well known [2] that the encapsulation of drugs with β-CD increases the solubility, improves bioavailability, and reduces toxicity, etc.

Another natural polymer turned out to be arabinogalactan — a polysaccharide, used to increase the absorbability of drugs with low bioavailability.

The third solution is to encapsulate 3,5-bis(arylidene)piperidin-4-ones into an anionic polysaccharide — gellan, being non-toxic, biodegradable, and showing high ability to a gel-forming.

References:

1. Yu.Eryanti, R.Hendra, T.Herlina, A.Zamri, Supratman U.// *Procedia Chem.* – 2015. – 17. - P. 224 – 229.

2. Uekama K., Hirayama F., Irie T. // *Chem. Rev.* 1998. Vol. 98. N 5. P. 2045. DOI:10.1021/cr970025p.

The Research are financially supported of the MES RK, BR05234667 and AP05131486.

Д.БАБАТАЙҰЛЫНЫҢ «ЕСПЕМБЕТ» ДАСТАНЫН МЕКТЕПТЕ ОҚЫТУДЫҢ ЖОЛДАРЫ

Профессор Бекзада Кожекеева
PhD студенті Аметхан Жанат
Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті
Алматы, Қазақстан

Түйіндеме
Аталған мақалада жалпы білім беретін мектептерде зар заман әдебиетін, оның ішінде зар заман әдебиетінің белді өкілінің бірі Дулат Бабатайұлының «Еспембет» дастанын оқытудың жаңаша жолдарын қарастыру. Қазіргі таңда оқушылардың мектепте жақсы әрі табысты оқуы ғана маңызды емес, олардың болашақ өмірде де табысты болуы мұғалімнің қабілетіне, оның кәсіби құзыреттілігіне байланысты екенін баршамызға мәлім. Сол себептен оқушының тақырыпты игеруін дұрыс қадағалаудың және оны оқытуда жаңаша тәсілдердің тиістісін таңдап алудың маңызы зор.

Бұл дастанның басты тақырыбы – ерлік, туған жеріне оралып, еліне қамқор бола білген батырдың жан қияр ерлігі мен көзсіз батырлығы. Бұл батырлардың осы күнге дейін ел есінде қалып, әдебиет әлемінде жүру себебі: әр батырдың өз ерлігі, қайталанбас тарихының болуы.

Батырлар жырының үлгісінде жазылған бұл дастанның жастарды ел қорғауға үндейтін, ата-ана байлығына мастанбай барлық керектіні әр адамның өзі жасауы керектігіне уағыздайтын маңызы бар шығарма. Биік рухты, адамгершілік парызын, ел алдындағы қарыз іспетті көріп, барша адами құндылықтарды биік ұстауды дәріптейді. Шығарма желісі қызықты, тартымды баяндалады.

Күтілетін нәтиже шығарманы оқып талдай отырып, өз ойларын еркін айтуға, шығармашылыққа, ізденімпаздыққа ұмтылдыру басты назарда ұсталады. Өзінің танымдық әрекетін жоспарлай алумен бірге, ақпарат туралы өз түсінігін қадағалау мен проблеманы анықтап, оны шешу жолдарын көрсету арқылы табысқа жетелеу басты міндет етіп алынады. Шындығында мұғалімнің алдындағы үлкен жауапты міндет ол оқушыларға білім мен тәрбие беруде болып тұр. Қазіргі заман талабына сай әрбір оқушыны оқытып тәрбиелеуге байланысты мәселелерді өздігімен және шығармашылық ынтамен шешуге қабілетті жаңашыл мұғалім керек. Білім жүйесіндегі заман талабына сай енгізілген жаңартылған оқу бағдараламасы аясында жаңа, тез өзгермелі, білімді де білікті, тың серпіліске, өзгеруге дайын және жаңа талап межесінен көріне алатын шығармашыл да кәсіби шебер мұғалімдерді қажет етіп отырғанына көзіміз жетіп отыр.

Кілт сөздер: поэма, жыр, дастан, оқыту, тәсілдер, шығармашыл, проблема.

WAYS TO TEACH THE POEM OF D. BABATAYULY "ESPEMBET" AT SCHOOL

Abstract
In this article we look at the new ways of teaching modern literature in secondary schools, including Dulat Babatayevich's epic poem "Espembet". Nowadays, it is not only important for the students to have a good and successful learning at school, but also know that their success in the future depends on the teacher's abilities and professional competence. Therefore, it is

important for the student to control the topic well and to select the appropriate approach to teaching it.

The main theme of this essay is courage and courage of courage and courage of a hero who returned to his native land and cared for his country.

These heroes are still remembered and remembered in the literature world: the existence of each hero's heroic, unique history.

This story, written in the example of the heroic herald, is an important work that encourages young people to defend the country, and that everybody should do all that they need to do without parental wealth. He highlights the highest spirit, moral duty, and debt to the country and high values of human values. The production line is interesting, attractive.

The expected outcome is to analyze and analyze the essay, to focus on the ideas of creativity, creativity and creativity. In addition to planning a cognitive activity, maintaining a sense of information and identifying the problem and solving it will be a key goal.

In fact, the big responsibility to the teacher is to educate and educate the students. An innovative teacher capable of solving issues related to upbringing of every pupil according to modern requirements requires self-motivation and creativity. It is clear that within the modern educational curriculum in the education system, there is a new, rapidly changing, educated, competent, enthusiastic, willing and ready-to-read, creative and professional teachers who can see the new requirement.

Key words: poems, stories, teaching, ways, creative, problem

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ТРАНСШЕКАРАЛЫҚ ӨЗЕНДЕРДІҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

ж.ғ.м., аға оқытушы **Садыкова Дамежан**
а.ш.ғ.к.,қауым. проф.м.а.Медеуова Ғалия
магистр оқытушы Наурызбаева Жадыра
магистр оқытушы Көпжасар Мадина
ҚазҚызҰПУ, Алматы қаласы

ТҮЙІНДЕМЕ
Қазақстандағы су көздерінің экологиялық жағдайы бүгінгі күннің басты мәселесі болғанымен дүниежүзілік су қорларының ластануы бүкіл адамзат қауымы үшін **өзекті** мәселе. Жалпы, әлем халқының 40% пайызы трансшекаралық өзендерді пайдаланады. БҰҰ сараптамасының мәліметі бойынша, әлемдегі 214 өзен бассейнінің 148-і – екі ел арқылы, 31 өзен – үш ел арқылы, ал 62 өзен төрт немесе одан да көп ел аймақтарымен өтеді екен. Халықаралық өзендерді пайдаланушы мемлекеттер өзара келісім бойынша бірлесіп пайдаланады.

Географиялық жағынан аймақтағы негізгі су көздері, еліміздегі судың 70% пайызын қалыптастыратын Ертіс, Сырдария, Жайық, Іле, Шу, Талас өзендері трансшекаралық өзендер. Сондықтан Қазақстан үшін су ресурстарын пайдалану өзекті мәселе. Мақалада Қазақстандағы трансшекаралық өзендердің экологиялық жағдайы, су қорының ластану көздері мен адам денсаулығына әсері, алдын алу шаралары, трансшекаралық өзендерді пайдаланудағы мемлекетаралық, халықаралық мәселелер, экологиялық мәселелер мен оларды тиімді пайдаланудың бағыттары қарастырылды.

Кілттік сөздер: экология, трансшекара, өзен, мемлекет, су ресурстары, нормативтік құжаттар, заңдар.

ENVIRONMENTAL ISSUES OF CROSS-BORDER RIVERS IN KAZAKHSTAN

ABSTRACT
Although the environmental situation in Kazakhstan is a major issue today, pollution of the world water resources is a topical issue for the whole humanity. Overall, around 40% of the world's population uses transboundary rivers. According to UN experts, 148 out of 214 river basins in the world are flowing through two countries, 31 rivers in three countries, and 62 rivers with four or more countries. The countries of the international river use jointly by mutual consent. Geographically the main source of water in the region is the transboundary rivers of Irtysh, Syr Darya, Zhaiyk, Ili, Shu and Talas, forming about 70% of the country's water. Therefore, the use of water resources for Kazakhstan is a topical issue.

The article deals with the ecological situation of transboundary rivers in Kazakhstan, the impact of water resources on pollution sources and human health, prevention measures, interstate, international issues in the use of transboundary rivers, environmental issues and directions of their effective use.

Key words: ecology, transboundary, river, state, water resources, regulatory documents, laws.

БОЛАШАҚ БАСТАУЫШ СЫНЫП ПЕДАГОГТЕРІНІҢ ЖОБАЛАУ ӘРЕКЕТІН ДАМЫТУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

Сейдуалиева А.Н.
PhD докторант Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті,
Қазақстан, Алматы

Түйіндеме
Болашақ бастауыш сынып педагогтерінің жобалау әрекетін дамыту бүгінгі таңдағы заманауи білім берудің көптеген мәселелерін шешуге ықпал етеді. Әр оқушының тұлғалық жетістіктерін көрсететін, алған ақпараттарды болашақ және практикалық әрекеттерде қолдануға қабілетті, өз бетімен шешім қабылдай алатын, идеяларды түрлендіре алатын, оларды шешу тәсілдерін табуға қабілеттілікке әкелетін – студенттердің жобалық әрекеттерін ұйымдастыру жағдайында жүзеге асырылады.

Осы мақсатта автор мәселені жан-жақты талдауда жобалау әрекетін дамытудың теориялық негіздері мәселесін философия, педагогика, психология салаларындағы шетел ғалымдарының еңбектеріне талдау жасап, жақын және алыс шетелдік ғалымдардың зерттеулеріндегі түсіндірмелерінің түрлі бағыттарын талдап қарастырған.

Кіліт сөздер: «жобалау», «жобалау әрекеті», «әрекет», «болашақ бастауыш сынып педагогтері».

THEORETICAL BASCIS OF PROJECT ACTIVITY DEVELOPMENT OF THE FUTURE ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS.

Resume
The development of project activities of future elementary school teachers contributes to solving many of today's contemporary issues of education. It is carried out in the organization of project activities of students, which reflects personal achievements of each student, able to use the information received in future and practical actions, able to independently make decisions, transform ideas and find ways to solve them.

For this purpose, the author analyzed the theoretical foundations of project activity development in a comprehensive analysis of the problem, analyzing the works of foreign scientists in the field of philosophy, pedagogy and psychology, and analyzing various aspects of interpretations in research by scientists from near and far abroad.

Key words: «designing», «project activity», «act», «future elementary school teachers».