



# II. Uluslararası Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırmaları Kongresi

II. International Congress on Medical  
and Health Sciences Research



## SEMPOZYUM ÖZET KİTAPÇIĞI CONFERENCE ABSTRACTS

**1-3 November - Kasım**

**Harran Üniversitesi  
Şanlıurfa**

**[www.utsakcongress.com](http://www.utsakcongress.com)  
[utsakkongresi@gmail.com](mailto:utsakkongresi@gmail.com)**

**2. Uluslararası Tıp ve Sağlık Bilimleri  
Araştırmalar Kongresi**  
*2<sup>nd</sup> International*  
*Medicine and Health Sciences Researches Congress*  
**(UTSAK)**  
01 – 03 Kasım 2019  
**Harran Üniversitesi - Şanlıurfa**

**-Tıp ve Sağlık Bilimleri-**  
*- Medicine and Health Sciences -*

**ÖZET KİTAPÇIĞI**  
*(ABSTRACT BOOK)*

**ISBN: 978- 605- 7736-19-2**

**Yayın Editörü**  
**Prof. Dr. Mustafa Bekir SELÇUK**



Şanlıurfa - 2019

## **Kapak Tasarımı**

Bülent Polat

## **Erişime Açıldığı Tarih**

2019

## **Asos Yayınevi**

1.baskı

Adres: Çaydaçıra Mah. Hacı Ömer Bilginoğlu Cad. No: 67/2-4/MERKEZ/ELAZIĞ

Telefon: 0532 643 75 23

Mail Adresi: [asos@asosyayinlari.com](mailto:asos@asosyayinlari.com)

Web: [www.asosyayinlari.com](http://www.asosyayinlari.com)

Instagram: <https://www.instagram.com/asosyayinevi/>

Facebook: <https://www.facebook.com/asosyayinevi/>

Twitter: <https://twitter.com/Asosyayinevi>



## **KURULLAR**

### **ONUR KURULU BAŐKANI**

Harran Üniversitesi Rektörü  
Prof. Dr. Mehmet Sabri ÇELİK

### **DÜZENLEME KURULU**

Prof. Dr. Mehtap Gül ALTAŐ, Harran Üniversitesi  
Doç. Dr. Emel İSLAMOĞLU, Sakarya Üniversitesi  
Prof. Dr. Seyit Ahmet OYMAK, Harran Üniversitesi  
Prof. Dr. Mustafa Bekir SELÇUK, Ondokuz Mayıs Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Burcu ARKAN, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Öğr. Gör. Dr. Dilek YILMAZ, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ULUTÜRK SAKARYA, İstanbul Sağlık B. Üniversitesi

### **BİLİM KURULU**

Dr. Öğr. Üyesi Meryem ALAGÖZ, Biruni Üniversitesi  
Dr. Perihan ERKAN ALKAN, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Dr. Rovida ALMOMANİ, Jordan University  
Doç. Dr. Nuray ALTAY, Harran Üniversitesi  
Prof. Dr. Dilek Sema ARICI, Bezmialem Vakıf Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Burcu ARKAN, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Doç. Dr. Rana ARSLAN, Anadolu Üniversitesi  
Prof. Dr. Mehmet AVCI, Harran Üniversitesi  
Doç. Dr. Teslime AYZAZ, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi  
Prof. Dr. Ayşe Nefise BAHÇECİK, İstanbul Üniversitesi  
Doç. Dr. Khalid M. Al - BATAYNEH, Yarmouk University  
Dr. Amy BAXTER, Augusta University  
Doç. Dr. Nihayet BAYRAKTAR, Harran Üniversitesi  
Prof. Dr. Tamer BAYSAL, Necmettin Erbakan Üniversitesi  
Prof. Dr. João Luis BELO, Politecnical Institute of Castelo Branco  
Doç. Dr. Asuman BİÇER, Harran Üniversitesi  
Prof. Dr. Leyla BLİLİ, Tunus Manube Üniversitesi  
Doç. Dr. Khaldın BODOOR, Jordan University  
Doç. Dr. Beyzagül BOLAT, Atatürk Ünivewrsitesi  
Prof. Dr. Murat BOYDAK, Selçuk Üniversitesi  
Prof. Dr. Elif ÇADIRCI, Atatürk Üniversitesi  
Prof. Dr. Taner ÇAMSARI, Dokuz Eylül Üniversitesi  
Prof. Dr. Figen ÇETİNKAYA, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
Doç. Dr. şenay ÇETİNKAYA, Çukurova Üniversitesi  
Doç. Dr. Ayfer Bayındır ÇEVİK, Bartın Üniversitesi  
Doç. Dr. Özge ÇEVİK, Marmara Üniversitesi  
Öğr. Gör. Dr. Hava Gökdere ÇINAR, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Prof. Dr. Halil DEMİR, Van Yüzüncüyıl Üniversitesi  
Prof. Dr. Recep DEMİRBAĞ, Harran Üniversitesi  
Prof. Dr. Zeliha Günnur DİKMEN, Hacettepe Üniversitesi  
Doç. Dr. Yurdanur DİKMEN, Sakarya Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin DURDU, İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Prof. Dr. Emine EFE, Akdeniz Üniversitesi  
Dr. Meryem EHSANİ, Iran University  
Doç. Dr. Gülşen GONCAGÜL, Uludağ Üniversitesi  
Prof. Dr. ŞabanÇakır GÖKÇE, Ankara Üniversitesi  
Dr. Zuhul GÖRÜŞ, Harran Üniversitesi  
Prof. Dr. Uğur GÜNŞEN, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi  
Prof. Dr. Savaş GÜRSOY, Gaziantep Üniversitesi  
Doç. Dr. Selma KAHRAMAN, Harran Üniversitesi  
Prof. Dr. Enis KARABULUT, Bingöl Üniversitesi  
Doç. Dr. Hülya KARATAŞ, Harran Üniversitesi  
Prof. Dr. Ergin KARİPTAŞ, Ahi Evran Üniversitesi  
Prof. Dr. M. Ayfer KAYNAR, İstanbul Üniversitesi  
Prof. Dr. Fahrettin KELEŞTEMUR, Erciyes Üniversitesi  
Prof. Dr. Nimet Haşıl KORKMAZ, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Doç. Dr. Esra AKIN KORHAN, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi  
Doç. Dr. Doğan KÖSE, Harran Üniversitesi  
Doç. Dr. Sibel KÜÇÜKOĞLU, Selçuk Üniversitesi  
Prof. Dr. Ayhan LASH, Northern Illinois University  
Prof. Dr. Gülçin METE, Pamukkale Üniversitesi  
Prof. Dr. Marat MUKHAMEDYAROV, Kazan Devlet Tıp Enstitüsü  
Doç. Dr. Emre MUMCU, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi  
Prof. Dr. Alireza Nikbakht NASRABADI, Tahran University  
Prof. Dr. Nilsel OKUDAN, Selçuk Üniversitesi  
Doç. Dr. Orhan ÖZATİK, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Prof. Dr. Erdem Ali ÖZKISACIK, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi  
Doç. Dr. Yavuz PEHLİVAN, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Prof. Dr. Sacide PEHLİVAN, İstanbul Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Seda PEHLİVAN, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Prof. Dr. Aslı PINAR, Hacettepe Üniversitesi  
Doç. Dr. Oytun PORTAKAL, Hacettepe Üniversitesi  
Prof. Dr. Iryna SOKUR, Kherson Regional Oncologic Dispensary  
Prof. Dr. Emine SUSKAN, Ankara Üniversitesi  
Prof. Dr. Erkan Melih ŞAHİN, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
Prof. Dr. Nefise Özlem ŞAHİN, Mersin Üniversitesi  
Doç. Dr. Müşerref Hilal ŞEHİTOĞLU, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
Prof. Dr. Mustafa Ş. ŞENOCAK, İstanbul Üniversitesi  
Doç. Dr. Ela TARAKÇI, İstanbul Üniversitesi  
Doç. Dr. Şehime G. TEMEL, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Doç. Dr. Dilber TUKSANNOVA, Buhara Devlet Tıp Enstitüsü  
Doç. Dr. Nurcan Bektaş TÜRKMEN, Anadolu Üniversitesi  
Prof. Dr. Esra UZASLAN, Bursa Uludağ Üniversitesi  
Prof. Dr. Hugo VANKELECOM, University of Leuven  
Prof. Dr. Suphi VEHİD, Demiroğlu Bilim Üniversitesi  
Prof. Dr. Roger WATSON, University of Hull  
Prof. Dr. Fatma Meriç YILMAZ, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
Dr. Öğr. Üyesi Derya UZELLİ YILMAZ, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi  
Prof. Dr. Ahmet Hilmi YÜCEL, Çukurova Üniversitesi  
Prof. Dr. Fadile Yıldız ZEYREK, Harran Üniversitesi  
Doç. Dr. Güldam HAKVERDİOĞLU YÖNT, Kıbrıs İlim Üniversitesi

Prof. Dr. Airat ZİGANŞİN, Kazan Devlet Tıp Enstitüsü

**SEKRETERYA**

Esra TÜRE

Emine KAPKA

## Farklı Ülkelerden Katılımcılar

Doç. Dr. Ramiz Askeroglu Aliyev / Türkiye-Azerbaycan İşadamları Birliği (TÜİB) –  
Azerbaijan

Mayam H. Abduljalal / Mosul university/mosul medical college, Irak

Uzman Psikolog Beyza Şahin, Bidung İntegration Lernen, Avusturya

Pof. Dr. Alireza Nikbakht Nasrabadi - Tehran University, Iran

Uzman Evelina Cenalia / Poliklinina Nr. 9 – Tirane, Arnavutluk

Dr. Müberra RADA ŠKRIJELJ - Ekonomik ve ticaret okulu Yeni Pazar, Sırbistan

Dr. Narmina Gulamova / Turk American Medical Centre

Vafa Paşayeva / Turk American Medical Centre

Huseyn Boyukfirat / Türkiye-Azerbaycan İşadamları Birliği (TÜİB)

## İçindekiler

Diş Hekimliğinde ve Ortodontide Enfektif Endokardit.....	11
Netherton Sendromlu Hastalarının Ağız-İçi Bulguları.....	12
Ortodontik Tedavide Bağlanma Başarısızlık Oranını Etkileyen Konumsal Faktörler: Bir Sistemik Derleme ve Meta-Analiz.....	14
Osteogenezis İmperfekta İle Birlikte Görülen Dentinogenezis İmperfekta: Bir Olgu Sunumu ..	16
Periodontal Sağlık ve Özgüven İlişkisinin Değerlendirilmesi .....	18
Atlı Terapi Uygulamalarının Tedavi Kullanım Alanları ve Etkinliği: Sistemik İnceleme.....	20
Azerbaycan ve Türkiye Arasındaki Sağlık Turizmi .....	22
Çerkes ve Diğer Balkan Muhacirlerinin Hastalıkları (1864-1912).....	24
Evaluation of Body Perception and Eating Attitudes of High School Students and It's Relationship With Bmi.....	26
Flört Şiddetinin Teknolojik Yansıması Olarak: Siber Flört Şiddeti .....	27
Gaziantep Üniversitesi Hemşirelik Bölümü 2. Sınıf Öğrenci Ebeveynlerinin Davranışlarının Öğrenci Davranışlarına Etkisi.....	29
Gaziantep Üniversitesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği Okuyan Öğrencilerinin Batıl İnançlar Hakkındaki Görüşleri .....	30
Hemşirelik Birinci Sınıf Öğrencilerinin Mesleğe Yönelik İmaj Algıları .....	31
Hemşirelik Bölümü Son Sınıf Öğrencilerinin Kültürel Zeka ve Kültürlerarası İletişim Kaygısı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi .....	33
İnsan Akciğer Kanseri Hücrelerinde 5fu ve Folinik Asidin Kaspaz Bağımlı Apoptozis Üzerine Etkisi.....	35
Kistik Fibrozisli Çocuga Sahip Annelerin Bakım Yükünün ve Depresyon Durumunun İncelenmesi.....	37
Koroner Arter Bypass Greft Cerrahisi Sonrası Uygulanan Fizyoterapi Tekniklerinin Etkinliğinin Belirlenmesi .....	39
Koroner Arter Hastalarının Akdeniz Diyetine Uyum Düzeylerinin Değerlendirilmesi .....	42
Kültürlerarası Duyarlılığın Farkına Varmak: Hemşirelik Öğrencileri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Çalışma .....	44
Obez Çocuklarda Süt ve Süt Ürünleri Tüketimi İle Kan Basıncı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi .....	46
Öğrenciler Basınç Ülseri Önlemede Yeterli Bilgiye Sahip Mi'.....	48
Preobez ve Obez Kadınlarda Beden Kütle İndeksi İle Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi ve Diyet Kalite Ölçeği Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi .....	50
Sekizinci Sınıf Öğrencilerinde Sosyal Kaygı Düzeyleri.....	52
The Effect On Bruising and Pain of the Duration of Pressure Applied to the Injection Site After Subcutaneous Heparin Injection.....	54
Tip 1 Diyabetli Çocukların Yaşam Kalitesinin İncelenmesi.....	56

<b>Tip-1 Diyabetli Çocukların Ebeveynlerine Uygulanan Triple P Programının Etkinliği</b> .....	58
<b>Türkiye'de Yetişen Bazı Glauçium Türlerinden Alkaloitlerin İzolasyonu, Antioksidan ve Antikolinesteraz Aktivitelerinin İncelenmesi</b> .....	60
<b>Serebral Palsili Çocuklarda Kranial Antropometrik Değerlerin Sağlıklı Çocuk Kraniumu İle Karşılaştırılması</b> .....	62
<b>"yaşlı Hastalarda Postoperatif Erken Dönem Kognitif Disfonksiyon Sıklığı ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi"</b> .....	64
<b>Akne Vulgaris Hastalarında Kan Üre ve Kreatinin Seviyelerinin Değerlendirilmesi</b> .....	65
<b>Akut Pankreatit'in Vücut Kitle İndeksi ve Besin Tüketimi ile İlişkisi</b> .....	66
<b>Apendiksin İnsidental Karsinoid Tümörleri: Bir Eğitim Araştırma Hastanesinin 5 Yıllık Deneyimi</b> .....	67
<b>Avusturya'da Yasayan Türk Kökenli Çocuklar İle Türkiye'de Yasayan Çocukların Gelişim Seviyelerinin Karşılaştırılması</b> .....	68
<b>Bir İlçedeki Aile Hekimleri ve Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanlarının Verdiği Doğum Öncesi Bakım Hizmetlerinin Değerlendirilmesi</b> .....	69
<b>Campylobacter Jejuni'ye Karşı Koruyucu İmmüniteye Yol Açan Antiijenlerin Tespiti ve Potansiyel Kullanım Alanlarının Araştırılması</b> .....	70
<b>Cep Telefonlarının Çevre ve Sağlığımıza Etkileri</b> .....	72
<b>Cerrahi Alan Enfeksiyonlarından İzole Edilen Bakteriler</b> .....	74
<b>Çocukluk Çağında Kronik İnvajinasyon</b> .....	77
<b>D Vitamini Eksikliğinin Primer Hiperparatiroidizmde Biyokimyasal ve Klinik Bulgular Üzerine Etkisi</b> .....	79
<b>Dexametazon Uygulanan Sıçanların Böbrek Dokusunda Zaprınast ve Avanafil Vegf, Vit D3, Bone Morfogenik Protein 4 ve 7 Düzeylerini Artırabilir Mi'</b> .....	81
<b>Distal Radius Kırıkları Tedavisinde İnternal Fiksasyon ve Eksternal Fiksator Tedavisinin Karşılaştırılması</b> .....	83
<b>Dosimetric Comparison of Different Irradiation Techniques of the Chest Wall in Breast Cancer</b> .....	85
<b>Endoskopik Retrograt Kolanjiopankreatikografi (Ercp) Yapılan Hastalarda Klinik Etyolojiye Yönelik Yeterli Radyolojik Yaklaşımda Bulunabiliyormuyuz'</b> .....	87
<b>Ercp Yapılan Hastalarda Duodenumun Normal Dışı Anatomik Prezantasyonları</b> .....	88
<b>Eritrosit Sedimantasyon Ölçümünde Kullanılan Tam Kan Numunesinin Stabilizasyonunun Tam Otomatize Starrsed İnterliner Sedimantasyon Analizörü ile Değerlendirilmesi</b> .....	90
<b>Evde Bakım Hastalarında Egzersiz ve Önemi</b> .....	92
<b>Glokom Hastalarının Eğitim Düzeyi Tedaviye Olan Uyumu ve Farkındalığı Etkiler Mi'</b> .....	93
<b>Hatay'da Bir Köpekte Leishmania Tropica'nın Etken Olduğu Visseral Leishmaniasis Olgusu</b> .....	95
<b>Hipofiz Adenektomi Sonrası İnfluenza Enfeksiyonunun Tetiklediği Spontan Tekrarlayan Kaburga Kırığı Olgusu</b> .....	97
<b>Histeroskopik ve Operatif Çıkarılan Endometrial Poliplerin Klinik ve İmmünohistokimyasal Değerlendirilmesi: Lıf, Aromataz, Cox-2 Ekspresyonlarının Prognostik Önemi</b> .....	99



<b>İnfanıl Ezotropyada Tedavi .....</b>	<b>101</b>
<b>İntermittan Hidrosefali ve Şant Kırılması .....</b>	<b>102</b>
<b>Karaciğer ve Akciğer Dışı Kist Hidatik Olguları .....</b>	<b>104</b>
<b>Kolloidal Gümüş ve Kolloidal Altının İnsan Akciğer Kanseri Hücrelerinde Kaspaz Bağımlı Apoptozise Etkisi .....</b>	<b>105</b>
<b>Komorbiditesi Yüksek Olan İleri Yaş Hastalarda Diz Osteoartritinin Tedavisinde Eklem İçi Sodyum Hyaluronat ile Kombine Eklem Çevresi Perinöral Enjeksiyon Tedavisinin Etkinliği ..</b>	<b>107</b>
<b>Kronik Supuratif Otitis Media (Csom) Hastalardan İzole Edilen P. Aeruginosa ve E. Coli Türlerinin Antibiyotik Direnç Özelliklerinin Değerlendirilmesi .....</b>	<b>109</b>
<b>Kronik Total Oklüzyonlara Yaklaşım: Tek Merkezli Klinik Tecrübelerimiz.....</b>	<b>110</b>
<b>Küçük Hücreli Dışı Akciğer Karsinomlarında Pd-L1 Ekspresyonunun Prediktif Biyobelirteçler ve Sağkalm ile İlişkisi.....</b>	<b>112</b>
<b>Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Gelişen Trokar Yeri Hernileri.....</b>	<b>113</b>
<b>Likopenin Naf İle Oluşturulan Sitotoksitede Apoptotik Yolağa Etkisi.....</b>	<b>114</b>
<b>Malatya İlinde Yaşayan Down Sendromlu Çocuklarda Anemi Sıklığı.....</b>	<b>116</b>
<b>Memede Nadir Görülen Bir Tümör: Skuamöz Hücreli Karsinom.....</b>	<b>118</b>
<b>Mesane Üroepitelyal Tümörlerinde Transüretal Rezeksiyon Sonrası Mitomisin-C ve Bacille Calmette-Guerin Uygulamasının Progresyon (İlerleme) ve Rekürrense (Nüks) Yönelik Etkinliğinin Değerlendirilmesi .....</b>	<b>119</b>
<b>Methylenetetrahydrofolate Reductase Gene Polymorphisms and Epilepsy .....</b>	<b>121</b>
<b>Metopic Suture: An Anatomic Study in Anatolian Dry Skulls .....</b>	<b>122</b>
<b>Mezenkimal Tümörlerde Endoskopik Ultrasonografi Eşliğinde Alınan İnce İğne Aspirasyon Biyopsi Sonuçları.....</b>	<b>124</b>
<b>Mide Tümörü Vakalarında; Preoperatif Laboratuvar Parametreleri, Lenf Nodu Tutulumunu Belirleyebilir Mi' .....</b>	<b>126</b>
<b>Multipleks Pzr İle Tiplendirilen Brusella Spp. Suşlarının İn Vitro Antibiyogram Duyarlılıklarının Belirlenmesi.....</b>	<b>127</b>
<b>Nadir Bir Vaka: Hoffanın Artroskopik Cerrahi Sonrasında Görülen Herniasyonu.....</b>	<b>129</b>
<b>Obez Çocuklarda Metabolik Sendrom ile Karaciğer Yağlanması Arasındaki İlişki.....</b>	<b>131</b>
<b>Oksidatif Stres Parametrelerindeki Gelişmeler .....</b>	<b>133</b>
<b>Overektomili Sıçanlarda Zaprinast ve Avanafil'in Anjiyogenez, Kemik Morfojenik Protein 2, 4 ve 7 Düzeyleri Üzerine İndükleyici Etkisi .....</b>	<b>135</b>
<b>Preeklampitik ve Gestasyonel Diyabetik Plasenta Dokularında Iba1 Protein Ekspresyonunun Karşılaştırılması, İmmunohistokimyasal Çalışma .....</b>	<b>137</b>
<b>Presbytery, a Growing Medical and Social Problem .....</b>	<b>139</b>
<b>Romatoid Artrit Ön Tanılı Hastalarda Eklem Sinovyal Sıvısının Mikrobiyolojik Açından İncelenmesi.....</b>	<b>140</b>
<b>Sağlıklı Bireylerde Karotis İntima Media Kalınlığı ile Koroid Kalınlığı Arasındaki İlişki .....</b>	<b>142</b>
<b>Şanlıurfa Haliliye İlçesindeki Yarı Kentsel ve Kırsal Bölge İlkokul Öğrencilerine Yönelik El Hijyeni ve Beslenme Eğitiminin Etkinliğinin Değerlendirilmesi .....</b>	<b>144</b>

<b>Senkron Paratiroid Adenomu ve Papiller Tiroid Karsinomu Prezantasyonu ve Sonuçları.....</b>	<b>146</b>
<b>Silibinin Molekülünün Hidrojen Peroksit (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) Uyarılı U-2 Os Hücreleri Üzerine Antioksidan Etkisinin Araştırılması.....</b>	<b>148</b>
<b>Sotos Sendromlu Olguya Anestezik Yaklaşım.....</b>	<b>150</b>
<b>Src Proteininin Preeklampitik ve Gestasyonel Diyabetik Plasenta Dokularındaki İmmunoekspresyonu .....</b>	<b>151</b>
<b>Total Diz Artroplastisinde Operasyon Sonrası Kanamanın Azaltılmasında Sistemik, Lokal ve Eklem İçi Traneksamik Asit Uygulanmasının Etkinliği.....</b>	<b>153</b>
<b>Trimetazidinin Hipoksi ve Reperfüzyon Sırasında İzole Sıçan Papiller Kalp Kasının Kontraktıl ve Geri Kazanım Özellikleri Üzerine Etkisi.....</b>	<b>155</b>
<b>Turnikeli ve Turnikesiz Yapılan Total Diz Protezinin Klinik ve Fonksiyonel Sonuçların Karşılaştırılması .....</b>	<b>157</b>
<b>Vankomisin Dirençli Enterokoklara (Vre) Karşı Bazı Uçucu Yağların Antibakteriyal Aktiviteleri .....</b>	<b>159</b>
<b>Ventilatör İlişkili Pnömoni Hastalarındaki Mekanik Ventilasyon Parametrelerinin Değerlendirilmesi.....</b>	<b>161</b>
<b>Vitamin E Selenyum Kompleksinin Sodyum Florür İle Oluşturulan Sitotoksitede Otofajik Yolağa Etkisi.....</b>	<b>163</b>
<b>Yabanıl Tip ve V493f Mutant Tip Fto Proteinlerini Aşırı Eksprese Eden Sh-Sy5y Hücrelerini Kullanarak Fto'nun İlave Metabolik Fonksiyonlarının Aydınlatılması İçin Proteomik Analiz</b>	<b>165</b>
<b>Yüksek Doz Akut Toluen Maruziyetinin Glimfatik Sistem Elemanları Üzerine Etkisinin Tavşan Beyninde Araştırılması .....</b>	<b>167</b>
<b>Depresyon Tedavisinde Sitokinlerin Rolü ve Tedavide Güncel Yaklaşımlar .....</b>	<b>169</b>
<b>Kadmiyum İle İndüklenen Karaciğer Toksisitesinde Sildenafil'in Koruyucu Rolü .....</b>	<b>170</b>
<b>Uçucu Yağların Antimikrobiyal Etki Mekanizması.....</b>	<b>172</b>
<b>Anadolu Manda Süt Örneklerinin California Mastitis Testi ve Somatik Hücre Sayımı İle Bakteriolojik Olarak Değerlendirilmesi.....</b>	<b>176</b>
<b>Zoonotik Enfeksiyonların Hayvancılık İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Değerlendirilmesinde: Atçılık İşletmesi Örneği.....</b>	<b>178</b>

Sözlü Sunum

**Diş Hekimliğinde ve Ortodontide Enfektif Endokardit**

**Dr. Öğretim Üyesi Yasin Akbulut**

Fırat Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

**Özet**

Normalde cilt, bağırsak, idrar yolları, ağız ve üst solunum sisteminde yaşarken çeşitli etkenlerle sistemik kan dolaşımına giren mikroorganizmalar, sağlıklı bireylerde retiküloendotelial sistem tarafından temizlenirken, konjenital kalp anomalilerine veya kazanılmış kalp hastalıklarına sahip bireylerde enfektif endokardite neden olabilirler. Kısaca kalbin iç yüzeyi olan endokardiyum tabakasının veya kalp kapakçıklarının enfeksiyonuna enfektif endokardit denir. Bazı kalp hastalıkları ve kana kontamine olan bakteri ve mantar gibi patojen mikroorganizmalar, ciddi ve bazen de ölümcül olabilen enfektif endokardit riskini artırır. En önemli enfektif endokardit etkeni olarak kötü ağız hijyeni gösterilmiştir. Literatürde enfektif endokardit vakalarının önemli bir oranının dental işlemlerden kaynaklı olduğunu savunan birçok çalışma bulunmaktadır. Diş hekimliği uygulamalarında kanamaya neden olan bütün işlemlerin yanı sıra bazı kanama görülmeyen işlemler bile, normal ağız florasında bulunan bakterilerin sistemik kan dolaşımına geçmesine neden olabilmektedir. Ortodonti literatüründe yapılan çalışmalarda ise molar bant uygulama ve çıkarılması, mini vida uygulama ve çıkarılması, hızlı üst çene genişletme apareyi çıkarılması, stripping ve debonding işlemleri sonrasında sistemik kan dolaşımına bakteri kontaminasyonu tespit edilmiştir. Sonuç olarak yapılan tüm dental ve ortodontik işlemlerde dikkatli olunması, işlem öncesinde ağız florasındaki mikroorganizma sayısını azaltmaya yönelik tedbirler alınması ve risk grubundaki hastalarda işlem öncesinde antibiyotik profilaksisi yapılması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Enfektif Endokardit, Profilaksi, Diş Hekimliği, Ortodonti

Sözlü Sunum

**Netherton Sendromlu Hastalarının Ağız-İçi Bulguları**

**Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Gul**

Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji A.D.

**Özet**

**Amaç:** Netherton sendromlu hastaların ağız içi bulguları ve periodontal durumları belirlenerek aralarında herhangi bir ilişki olup olmadığı değerlendirilmektedir. **Materyal ve Metod:** 9, 14 ve 19 yaşında 3 hastanın ağız içi muayeneleri yapıldı. Anamnez, hastanın ebeveynlerinden de alındı. Akraba evliliği olup olmadığı soruldu. Hastalarda saç dökülmesi ve kaşların incilmesi olup olmadığı değerlendirildi. Herhangi bir sistemik hastalıklarının olup olmadığı tespit edildi. Hastaların herhangi bir fiziksel sorunlarının olup olmadığı belirlendi. Hastaların babaları da muayene edilerek benzer durumların varlığı değerlendirildi. **Bulgular:** Hastaların radyolojik muayenesinde diş gelişiminde gerilik olduğu görüldü. 9 yaşındaki hastada normalde 7 yaşında çıkması gereken dişler hala germ durumundaydı. Hastanın diş minelerindeki zayıflığına bağlı olarak aşınmalar belirlendi. 6 numaralı diş bulunmasına rağmen, mine kusurları nedeniyle çürümeye yatkın oldukları ve genelde çürük oldukları gözlemlendi. Genel olarak periodontal muayene sırasında cep, iltihaplanma, periodontal kayıp ve kanama gözlemlenmedi. 19 yaşındaki hastada ağız hijyen eksikliğine bağlı enflamasyonlar gözlemlendi. **Sonuç:** Netherton sendromu ile ağız içi bulgular arasındaki ilişki açık değildir. Vücudun diğer organları sistemik olarak etkilendiğinden, ağız içi dokuları ve dişlerde etkilenmiştir. Hastalarda oral hijyene önem verilmemesi durumunda diş kaybının normal bireylerden daha yüksek olacağını düşünüyoruz. Bunun nedeni, mine tabakasının ve periodontal dokuların daha zayıf olmasından kaynaklanmaktadır. Ağızda oluşabilecek herhangi bir patolojik durumu önlemek için hastalar 3 aylık aralıklarla kontrollerine devam etmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Netherton Sendromu, Periodontal Durum, Diş Çürüğü

**Intraoral Findings of Netherton Syndrome Patients**

**Abstract**

**Objective:** The intraoral findings and periodontal conditions of the patients with Netherton syndrome are determined and evaluated for any relationship between

them. **Materials and Methods:** Intraoral examinations of 9, 14 and 19 years old patients were performed. The anamnesis was also obtained from the parents of the patient. It was determined that it was a consanguineous marriage. Hair loss and thinning of eyebrows were evaluated. It was determined whether there were any systemic diseases. It was determined whether the patients had any physical problems. The fathers of the patients were also examined for the presence of similar conditions. **Results:** The radiological examination of the patients was observed retardation in tooth development. The teeth that would normally have come out at the age of 7 were still germ. Abrasions were determined due to the weakness of tooth enamel. Although Teeth number 6 teeth was found, it was observed that they were prone to decay due to enamel defects and were generally caries. In general, no inflammation, periodontal loss, and bleeding were observed during a periodontal examination. A 19-year-old patient had inflammation due to a lack of oral hygiene. **Conclusion** The relationship between Netherton's syndrome and intraoral findings is not clear. Since other organs of the body are affected systemically, it is affected in tissues and teeth in the mouth. Oral hygiene is not given importance in patients, we think that tooth loss will be higher than normal individuals. This is because the protective layer of the enamel layer and periodontal tissues are more sensitive. In order to prevent any pathological conditions that may occur in the mouth, the patients continue their controls at 3-month intervals.

**Keywords:** Netherton Syndrome, Periodontal Condition, Dental Caries

Sözlü Sunum

**Ortodontik Tedavide Bağlanma Başarısızlık Oranını Etkileyen Konumsal Faktörler: Bir Sistematik Derleme ve Meta-Analiz**

**Dr. Öğretim Üyesi Ömer Hatipoğlu<sup>1</sup>**  
**Dr. Öğretim Üyesi Abdurrahman Küçükönder<sup>1</sup>**  
**Dr. Öğretim Üyesi Ekrem Oral<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Sütçü İmam Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

<sup>2</sup>Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

**Özet**

Amaç Bu çalışmanın amacı, pozisyonel faktörlerin braket bağlanma başarısızlıklarına etkilerini araştıran çalışmaların bir sistematik incelemesini ve meta-analizini yapmaktır. Yöntemler Elektronik veritabanları (PubMed, Web of Science, Scopus) 3 bağımsız araştırmacı tarafından tarandı. Meta-analize maksilla-mandibular bölgeyi, ön-arka segmentleri ve sağ-sol arkı karşılaştıran randomize çalışmalar dahil edildi. Odds oranı, etki büyüklüğü olarak kullanılmıştır. Faktörleri karşılaştırmak için iki kuyruklu t test yapıldı. Heterojenite, Cochran Q testi ve I2 istatistiği ile hesaplandı. Sonuçlar Bağlanma başarısızlığı ile maksilla-mandibula bölgeleri (OR = 1.24,% 95 CI: 1.05, 1.46) (p = 0.009) ve bağlanma yetersizliği ile ön-arka segmentler arasında da ilişki bulundu (OR = 1.96,% 95 CI: 1.58, 2.45 ) (p <0.001). Ancak, bağlanma başarısızlığı ve sol-sağ ark bölgeleri arasında bir ilişki bulunamamıştır (OR = 1.11,% 95 CI: 0.96, 1.29) (p = 0.26). Sonuç Klinisyenler özellikle mandibular bölgede ve arka segmentte çalışırken daha fazla dikkat etmelidir. Ancak, sol ve sağ ark arasında braket kaybı açısından bir fark yoktur.

**Anahtar Kelimeler:** Adeziv, Braket, Meta-Analiz, Tedavi Başarısızlığı

**Positional Factors Affecting the Bond Failure Rates in Orthodontic Treatment: A Systematic Review and Meta-Analysis**

**Abstract**

Purpose The purpose of this study was to make a systematic review and meta-analysis of studies investigated the effects of positional factors on the bonding failure of brackets. Methods Electronic databases (PubMed, Web of science,

Scopus) were searched by 3 independent researchers. Randomized studies comparing maxilla-mandibular region, anterior–posterior segments, and right-left arch were included in the meta-analysis. The odds ratio was used as the effect size. A two-tailed test was performed to compare the factors. Heterogeneity was calculated with the Cochran Q test and I<sup>2</sup> statistics. Results Association was found between bonding failure and maxilla-mandible regions (OR = 1.24, 95% CI: 1.05, 1.46) (p = 0.009) and between bonding failure and anterior–posterior segments, too (OR = 1.96, 95% CI: 1.58, 2.45) (p < 0.001). But, no association was found bonding failure and left-right arch sides (OR = 1.11, 95% CI: 0.96, 1.29) (p = 0.26). Conclusion Clinicians should more care, especially when operating in the mandibular region and posterior segment. However, there is no difference between the left and right arch in terms of the loss of the bracket.

**Keywords:** Bracket, Adhesive, Meta-Analysis, Treatment Failure

Sözlü Sunum

**Osteogenesis İmperfekta İle Birlikte Görülen Dentinogenesis İmperfekta: Bir Olgu Sunumu**

**Dr. Öğretim Üyesi Ahmet Aras  
Doç.Dr. Mehmet Sinan Doğan**

Harran Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti AD.

**Özet**

Camsı kemik hastalığı olarak bilinen Osteogenesis imperfekta (OI), artmış kemik kırılabilirliği ve düşük kemik kitle indeksi ile karakterize, otozomal dominant geçişli bir bağ doku hastalığıdır. Bu olgu raporunda OI tip 4 teşhisi konan hastanın genel görünümü, klinik ve radyolojik değerlendirilmesi ile yapılan restorasyonlar bildirilmiştir. 3 yaşındaki erkek çocuğun dişlerinde küçük yaşta çürüme ve kırılabilirlik nedeniyle Harran Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Çocuk Diş Hekimliği Anabilim Dalı Kliniği'ne başvurulmuştur. Alınan anamnezinde hastada OI hastalığı olduğu öğrenilmiştir. Yapılan klinik ve radyolojik muayene sonucu hastaya OI'ye bağlı dentinogenesis imperfekta tip I teşhisi konulmuştur. Kısa süre önce sürmüş olan 74 ve 75 no'lu dişlerde çürük teşhis edilmiştir. Hastanın ebeveynine çocuğun oral hijyeniyle ilgili gereken bilgi verildikten sonra 74 ve 75 no'lu dişlerdeki çürük uzaklaştırılarak flor salımı yapan güçlendirilmiş cam iyonomer simanla restorasyonları yapıldı. Hastanın takibi devam etmektedir. OI bağ dokusunun kalıtsal sistemik bozukluğu sonucu meydana gelmektedir. Dental yansıması dentinogenesis imperfekta olduğu için klinisyenler tarafından tıbbi ve oral bulguları bilinmelidir. OI'li çocuklarda diş dokusunda oluşabilecek kayıpları önlemek için dişler sürer sürmez kontrol altına alınmalı, oral sağlığın idamesi ve meydana gelmiş yeni mine kırıklarının restore edilebilmesi için hastalar takibe alınmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Osteogenesis İmperfekta, Dentinogenesis İmperfekta, Cam Kemik Hastalığı.

**Dentinogenesis Imperfecta Associated With Osteogenesis Imperfecta: A Case Report**

**Abstract**



Osteogenesis imperfecta (OI), known as brittle bone disease, is an autosomal dominant connective tissue disease characterized by increased bone fragility and low bone mass index. In this case report, the general appearance, clinical and radiological evaluation and restorations of the patient diagnosed with OI type 4 were reported. A 3-year-old boy was referred to Harran University Faculty of Dentistry Department of Pediatric Dentistry because of decay and fragility in his teeth. Anamnesis revealed that the patient had OI. Following clinical and radiological examination, the patient was diagnosed with dentinogenesis imperfecta type I associated with OI. Recently erupted 74 and 75 have been diagnosed with caries. The patient's parent was informed about the oral hygiene of the child, and the caries in teeth 74 and 75 were removed and the restorations were made with reinforced glass ionomer cement. The patient is still being followed up. OI is the result of a hereditary systemic disorder of connective tissue. Due to dental reflection of OI is dentinogenesis imperfecta, medical and oral findings should be known by clinicians. To prevent loss of dental tissue in children with OI, the teeth should be controlled as soon as they erupted and patients should be followed up for maintenance of oral health and restoration of new enamel fractures.

**Keywords:** Osteogenesis Imperfecta, Dentinogenesis Imperfecta, Brittle Bone Disease.

Sözlü Sunum

**Periodontal Sağlık ve Özgüven İlişkisinin Değerlendirilmesi**

**Arş.Gör. Elif Töre Sari<sup>1</sup>**  
**Dr.Öğr.Üyesi Nazlı Zeynep Alpaslan Yaylı<sup>1</sup>**  
**Prof.Dr. Sıddık Keskin<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji A.D

<sup>2</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik A.D

**Özet**

**Giriş-Amaç:** Periodontal hastalıklar olarak tanımlanan dişeti hastalıkları birçok kolaylaştırıcı faktöre bağlı olarak gelişebilmektedir. Bunlardan en önemlisi ise bireylerin oral hijyenlerindeki yetersizliktir. Periodontal hastalıkların yalnızca ağız boşluğu ile değil, sistemik birçok durumla ilişkisi olduğu ve hatta bireylerin psikososyal özelliklerini etkilediği belirtilmektedir. Bu çalışmada bireylerin özgüven düzeyleri ve dişeti sağlığı arasındaki ilişkinin çeşitli parametreler açısından değerlendirmesi amaçlanmıştır. **Gereçler ve Yöntemler:** Araştırma Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji A.D'na rutin dişeti tedavisi için başvuran ve çalışma için gönüllü 18-65 yaş arasındaki 120 hasta üzerinde yürütülmüştür. Katılımcılardan demografik bilgilerini içeren kişisel bilgi formunu doldurmaları istenmiş ve her birine 33 maddelik Öz-Güven Ölçeği (iç-dış özgüven-Akın 2007) uygulanmıştır. Bireylerin rutin klinik muayeneleri yapılarak, sondlamada kanama (SK), gingival indeks (GI), plak indeksi (PI) ve cep derinliği (CD) değerleri kayıt altına alınmıştır. Ayrıca tüm katılımcıların gülüş estetik indeksi (GEİ) skoru da incelenmiştir. Verilerin istatistiksel analizinde tek yönlü varyans analizi ve Ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p<0,05$  olarak kabul edilmiştir. **Bulgular:** Katılımcıların %60,3'ü 18-30 yaş aralığındadır. %90,4 oranında bireye gingivitis teşhisi yapılmıştır. Çalışma popülasyonunun %45,2'si üniversite ve üzeri eğitim seviyesine sahiptir. Cinsiyete göre dışsal özgüven skorunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ). GEİ değeri ve özgüven skorları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ( $p>0,05$ ). SK, GI, PI, CD değerleri ve özgüven skorları arasındaki korelasyonlarda istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir ( $p>0,05$ ). İçsel ve dışsal özgüven skorları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon tespit edilmiştir ( $p<0,01$ ). **Sonuç:** Bu çalışmanın sonuçları özgüven skorları ile periodontal sağlığı gösteren parametreler arasında olası pozitif bir ilişkiyi doğrulamamıştır. Bu durumun katılımcıların çoğunluğunun genç ve eğitim düzeyi yüksek bireylerden oluşmasına; ayrıca çalışma popülasyonunda ilerlemiş periodontal hastalık bulunan birey sayısının azlığına bağlı geliştiği düşünülmektedir. Örneklem büyüklüğünün artırıldığı daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır

**Anahtar Kelimeler:** Periodontal Sağlık, özgüven

## **Evaluation of the Relationship Between Periodontal Health and Self-Confidence**

### **Abstract**

**Introduction:** Gum diseases, defined as periodontal diseases, may develop due to many facilitating factors. The most important of these is the lack of oral hygiene of individuals. It is stated that periodontal diseases are not only related with oral cavity but also with many systemic conditions and even affect the psychosocial characteristics of individuals. The aim of this study was to evaluate the relationship between self-confidence levels and gingival health in terms of various parameters.

**Materials and Methods:** The study was conducted on 120 volunteer patients between 18-65 years of age who applied to the Van Yuzuncu Yil University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology for routine gingival treatment. Participants were asked to complete a personal information form containing their demographic information and 33-item Self-Confidence Scale (internal-external self-confidence-Akın 2007) was administered to them. Routine clinical examinations were performed and bleeding on probing (SK), gingival index (GI), plaque index (PI) and probing depth (CD) values were recorded. Smile aesthetic index (GEI) score of all participants was also examined. One-way ANOVA and Chi-square test were used for statistical analysis of the data.

**Results:** 60.3% of the participants are between the 18-30 age. 90.4% of the patients were diagnosed with gingivitis. 45.2% of the study population has university and/or higher education level. A statistically significant difference was found in the external self-confidence score according to gender ( $p < 0,05$ ). No statistically significant difference was found between the GEI value and self-confidence scores ( $p > 0,05$ ). There was no statistically significant difference in the correlations between SK, GI, PI, CD values and self-confidence scores ( $p > 0,05$ ).

**Conclusion:** The results of this study did not confirm a possible positive correlation between self-confidence scores and parameters showing periodontal health. This can be attributed to the fact that the majority of the participants are young and highly educated individuals and also thought to be due to the small number of individuals with advanced periodontal disease in the study population.

**Keywords:** Peiroadontal Health, self-Confidence

Sözlü Sunum

**Atlı Terapi Uygulamalarının Tedavi Kullanım Alanları ve Etkinliği: Sistematik İnceleme**

**Öğr.Gör. Kemal Yılmaz**

Bursa Uludağ Üniversitesi

**Özet**

Son yıllarda oldukça popüler olan “Atlı Terapi Uygulamaları” belirli terapötik amaçlara yönelik olarak at binme tekniğine modifiye edilmiş özel bir fizik tedavi yöntemidir. Hippoterapi olarak da bilinen bu tedavi yöntemi; at’la tedavinin özel bir alanıdır. Kuzey Amerika At Binme Derneği, Atlı Terapi Uygulamaları’nı engelli bir bireyin tedavisinde fonksiyonel sonuçlar elde etmek için atın hareketlerinin bir araç olarak kullanıldığı entegre bir program şeklinde tanımlamaktadır. Atların terapide kullanılmasının en önemli sebeplerinden biri; atın ritmik hareketlerinin, insanınkine çok yakın olmasıdır. Atlı terapi uygulaması, bedensel hareketi geliştirmek ve eklemleri güçlendirmek için atı temel dinamik olarak kullanır. Atın ileri- geri, yukarı-aşağı ve yanlara doğru ritmik hareketleri hastanın sinir sistemini düzenler böylece doğal bir bilinçlenme başlar. Sinir sisteminin harekete geçmesi hastanın dilini daha iyi kullanmasını sağlar, planlama ve hareket kabiliyetini otomatik olarak geliştirir. Bu gelişim ise sinir sisteminin daha verimli ve düzenli çalışmasını sağlar. Böylelikle hasta, klinik ortamdan uzak, kontrollü ve doğal gelişen bu zevkli terapiye heyecanla cevap verir. Atlı terapi uygulamalarının tedavi kullanım alanları ve tedavi etkinliği incelendiğinde; bu tedavi yöntemi son yıllarda çok fazla nörolojik ve kas-iskelet bozukluklarının tedavisinde alternatif tedavi yöntemi olarak kullanılmaya başlanmıştır. Konuyla ilgili çalışmalar incelendiğinde; hippoterapinin sipastik serabral palsili hastaların gevşemesini desteklemede iyileştirici etki sağladığı belirtilmiştir. Ayrıca, literatürde hippoterapinin serebral palsili hastalarda kaba motor fonksiyonlarda gelişme sağladığı ve postüral kontrolü geliştirdiği, spinal kord yaralanmasına sahip bireylerin spasite durumlarında azalma gösterdiği, hastaların zihinsel iyilik hallerinde kısa süreli pozitif iyileşmeler saptandığı, multiple sklerozlu bireylerin dengelerini sağlamaları üzerinde pozitif sonuçlar verdiği ve yaşam kalitelerini arttırdığı, fonksiyonel skolyoz durumu olan çocuk hastalarda da radyografi skolyotik eğriliklerinde 170 kadar düzelme sağladığı bildirilmiştir. Atlı terapi uygulamaları; aynı zamanda her ağrı tipinde olmamakla birlikte özellikle bel ve boyun ağrılarının karmaşık fiziksel tedavisi için alternatif bir tedavi yöntemi olarak önerilmektedir. Bu tedavi biçimi Orthopedic Horseback-Riding-Therapy (OHRT), şeklinde gerçekleştirilmektedir. Bu yöntemin uygulanması hastaya atın ritmik ve üç boyutlu iletimi üzerine dayanmaktadır. Bu hareketler, yürüme sırasında insan pelvisinin hareketine benzemekte olup çift tarafı ve simetriktir ve at hareket ettiği sürece süreklidir. Konuyla ilgili yapılan çalışmalar; bu terapi yönteminin kronik boyun ve bel ağrı yakınması olan hastaların semptom yönetiminde rahatlatıcı bir etki sağladığını ve aynı zamanda hastaların beden imajları üzerinde iyileştirici etkisi olduğunu belirtmektedir. Tüm bunların dışında literatürde atlı terapi uygulamalarının;

yaşlı bireylerde alt ekstremite gücü ve dengeyi sağlamada ayrıca düşmeleri önlemede de etkinliğinin incelendiği araştırmalar mevcuttur. Atlı terapi uygulamalarının; yaşlı bireylerde dengeyi sağladığı, alt ekstremite gücünü, genel sağlık algılarını arttırdığı ve düşmeyi önlediği vurgulanmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Atlı Terapi Uygulamaları, At Destekli Terapi, Hippoterapi, Tedavi.

Sözlü Sunum

**Azerbaycan ve Türkiye Arasındaki Sağlık Turizmi**

**Doç.Dr. Ramiz Askeroğlu Aliyev<sup>1</sup>**  
**Dr. Narmina Gulamova<sup>2</sup>**  
**Vafa Paşayeva<sup>2</sup>**  
**Huseyn Boyukfırat<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Azərbaycan Respublikası Sahibkarlar (İşəgötürənlər) Təşkilatları

<sup>2</sup>Turk American Medical Centre

<sup>3</sup>Türkiye-Azerbaycan İşadamları Birliği (TÜİB)

**Özet**

Azerbaycan Cumhuriyeti bağımsızlık kazandığı yıllardan itibaren dost ve kardeş ülke Türkiye Cumhuriyeti'nin de siyasi, manevi desteği ile krizden çıkmayı başarmış ve ekonomisi hızla kalkınma sürecine girmiştir. Reel GSMH, 2011 yılında 2003 yılına kıyasla üç kat artmış, 2011 yılında Güney Kafkasya'da katma değerin yüzde 70'den fazlasına sahip olan Azerbaycan, bölgede lider devlet konumunu güçlendirmiştir. Azerbaycan'ın ekonomik kalkınması vatandaşın refah düzeyini arttırmış, bu da halkın önceki dönemlere kıyasla sağlık alanına daha dikkat yönetmesini beraberinde getirmiştir. 2018 yili devlet bütçesinde sağlık harcamaları için 740.7 milyon manat ayrılmıştır. Bütün bunlara rağmen 2005-2016 yılları arası istatistiklere bakıldığında, Azerbaycan'daki yüksek mesleki eğitim kurumları tarafından hazırlanan tıp uzmanlarının sayısının önemli ölçüde azaldığını görüyoruz. yurtdışında tıp eğitimi için imkanların sağlanması personel ihtiyaçlarının karşılanmasında önemli rol oynamıştır. Ülkede sağlık sektöründeki atılımlarla birlikte Azerbaycan hekimlerinin bir kısmının Türkiye'de mesleki gelişimlerine yönelik eğitim programlarına katıldığı, tıp eğitiminin seviyesinin yükseltilmesi için karşılıklı öğrenci değişim programlarının yaygınlaştırıldığı bir dönem başlamıştır. 90'lı yıllarda sınırların açılması ile Azerbaycan vatandaşlarının, ülkedeki sağlık sisteminin yetersizlikleri sebebiyle tedavi için diğer ülkelere gitmelerine neden olmuştur. Son yıllarda Almanya, Rusya ve İran'a gidenlerle kıyaslamada Türkiye'ye tedavi için gidenlerin sayısı hızla artmaktadır. Bunun temel nedeni, bu kliniklerde en güncel tıp teknolojisi uygulanması, yüksek hizmet kültürünün sunulması ve en önemlisi dost ve kardeş ülke olması ile birlikte dil ve yaşam tarzının yakın olmasıdır. Bu gerekçelerle birlikte Türkiye'ye tedavi için gidenlerin sayısı istenilen düzeyde olmamasında yaşanan bir takım aksaklık ve rahatsızlıkların olması gözari edilemez bir gerçektir. Bunlara örnek olarak, Azerbaycandan gelenlerle yerli hastalara aynı tıbbi hizmet karşılığında farklı fiyatlar uygulanması ve Azerbaycan'daki Özel sağlık sigortası firmalarının, Türkiye'de tedaviye ödeme yapmıyor, ya da kısmen ödeme yapıyor olması gibi iki ana unsuru sayabiliriz. Sağlık turizmi alanında farklı düzeylerde idari yapıların gücünün paylaşılması ve koordinasyonunun sağlanması için gerekli tedbirler alınarak daha şeffaf ve etkin bir yönetim şekli hayata geçirilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Anahtar Kelimeler. Azerbaycanda Sağlık Sistemi. Sağlık Turizmi. Teklifler

## **Azerbaijan and Turkey - Medical Tourism Situation**

### **Abstract**

Purpose. After the independence of Azerbaijan, the health sector has entered the process of restructuring. Method. With the opening of the borders in the 90's, Azerbaijani citizens have been forced to go to other countries for treatment because of the inadequacy of the country's health system. Flyover in recent years, the number of those who went to Turkey for treatment in comparison with Russia and Iran to the rapidly artmaktat. Findings. The main reason for this is the close proximity of language and lifestyle with the application of the most up-to-date medical technology in these clinics, the provision of high service cultures and, most importantly, being a friendly and brotherly country. The number of those who went to Turkey for treatment with this pretext that the desired level of discomfort experienced in a number of failures and not a fact that can not be. Examples of these are different prices for the same medical services to local patients with coming from Azerbaijan uyqulan and private health insurance firms in Azerbaijan, does not pay for treatment in Turkey, or in part, can be counted on two main elements, such as not paying. Result. Between Azerbaijan and Turkey to further develop medical tourism has provided high quality service to the people of the two countries and combined forces to combat diseases today

**Keywords:** Key Words : Health System in Azerbaijan. Medical Tourism. Offers

Sözlü Sunum

**Çerkes ve Diğer Balkan Muhacirlerinin Hastalıkları (1864-1912)**

**Dr. Müberra Rada Škrijelj**

Ekonomik ve ticaret okulu Yeni Pazar /

**Özet**

XIX yüzyılın 60'lı yıllarından başlayarak Balkan Savaşları'na (1912-1913) kadar büyük sayıda muhacir Osmanlı İmparatorluğu'nun içine doğru harekete geçmiştir. Anılan göçmen dalgaları İstanbul'daki hükümete kronik gıda, yerleşim ve sağlık bakımından sorunlar yaratmıştır ki böyle durumu etkileyen kitlelerin büyük sayılarda şehirlere doğru hareket etmesiydi. Bazı elverişli kaynaklara göre Viyaleti Selase (Selanik, Manastır ve Kosova Vilayeti) 1875 ile 1881 yılları arasında bir milyona yakın Bulgaristan, Bosna-Hersek ve Sırbistan ile Karadağ'ın yeni fethedilen topraklarından gelen yaklaşık olarak bir milyon muhaciri barındırmıştır. Veba salgınları Müslüman toplumunu özellikle sarsmıştır ki bu - halk kitlelerin, genelde düzlüklerde veya yamaçlarda, ana ticari ve askeri yollarında bulunan yoğun tarzlı şehir ve köy semtlerinin yapısından ötürü-hızlıca yayılan epidemiyi şiddetlendirmiştir. Sıkça tekrarlanan hastalıklar ve salgınlar İmparatorluğun sağlık politikasının muhacirlerin sosyal-tıp hizmetleri alanında sorunlar yaratmıştır. Uygun sağlıksal-tıbbi tedbirlerinin, sağlık ocakları, sıtma ve bakterioloji istasyonlarının, tropik hastalıklardan iyileşmek maksatlı sanatoryumların, içecek veya temiz su kullanımını sağlayabilen çeşmelerinin var olmaması, hekim sayısının düşük olması, Muhacirlerin ve özellikle çocukların kolera çiçek hastalığından ölümlerine sebep olmuştur. Yerel iktidarlar Muhacir Komisyonu'nu hastalıkların hızlı yayılmasından ötürü uyarmıştır, ki bu şiddette gelişmesi alakalı muhacir semtlerini tamamen yıkılabilir durumda olduğunu ve bu nüfusunun göçü ya da yerleştirilmesi tavsiye edilmeyerek, daha sağlıklı yerlerde yaşamaları önerilmiştir. Durmadan insan hayatlarının sona ermesine sebep olan sıtma sorunları uzun süre içinde çözülmemiştir. 1908 ve 1911 yılı arasında kötü hijyenik durum Yeni Pazar'ın Çerkes mahallesini etkileyen ve Kafkas Çerkesleri muhacir topluluğunun yüksek oranda ölümüne sebep olan kolera salgınına neden olmuştur. Kaynaklara göre bir gün içinde onar kişinin hayatını yitirmesi o zamanda var olan mahallenin yaklaşık olarak yok olmasına neden olmuştur. 1911 yılında Selanik'teki Vilayet hükümeti, çabukça yayılan ve Mühacir nüfusunu sürekli ezen 'çamur ateşi' (Fransızcası 'fièvre paludienne') dolayısıyla yeni gelen muhacirler için barınak sağlayamayacağını açıklamıştır. Muhacirleri etkileyen sıtma ve diğer salgınları hakkında gösterilen belgeler İmparatorluğun muhacir topluluğunu korumak için gelişen büyük ihtiyacını ve bulunduğu bileşik durumu en iyi şekilde anlatmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Muhacirler, Çerkesler, Boşnak, Hastalıklar: Veba, Kolera, Sıtma, Çiçek Hastalığı



Sözlü Sunum

**Lise Öğrencilerinin Beden Algısı ve Yeme Tutumunun İncelenmesi ve Bunların Bki İle İlişkisinin Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Müge Arslan**

İstanbul Aydın Üniversitesi

**Özet**

Amaç: Bu çalışma Lise Öğrencilerinin Beden Algısı Ve Yeme Tutumunun İncelenmesi Ve Bunların BKİ İle İlişkisinin Değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Gereç ve Yöntemler: Tanımlayıcı tipte bir çalışmadır. Araştırmanın çalışma grubu; İstanbul Kadıköy Fenerbahçe Anadolu Lisesinde okuyan 721 lise öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırmada katılımcılara katılımcıların demografik özellikleri, beslenme durumlarını sorgulayan sorular, beden algısı ölçeği ve yeme tutumu ölçeğinden oluşan anket uygulanmıştır. Bulgular: 721 Katılımcının yaş ortalaması;15,44 yıl, %48 (346 kişi) kız ve %52 (375 kişi) erkektir. Katılımcılar en fazla %32,9 (237 kişi) ile 1-1,5 litre su tüketmektedirler. Katılımcıların %50,5(364 kişi) BKİ bakımından normal, %29,7 (214 kişi) şişman %15,7(113 kişi) zayıf ve %4,2(30 kişi) obezdir. Katılımcıların %8,3(60 kişi) sürekli besin takviyesi kullanırken, katılımcıların kullandıkları besin takviyeleri %33,3 (20 kişi)C vitamini , %18,3(11 kişi) Omega-3 ve %48,3'ü(29 kişi) D vitamini dir. Katılımcıların sınıf dağılımları ile BKİ değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ( $p= ,000 < 0.05$ ) olup, obezite oranı en fazla %6,1 (14kişi) ile 10.sınıf ve %3,4(8 kişi) ile 9.sınıflarda bulunmaktadır. Katılımcıların %72,4'ü (522 kişi) öğün atlamaktadırlar ve en fazla %42 ile sabah öğününü atlamaktadırlar. Katılımcıların BKİ değerlerine ile yeme tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmış olup ( $p= ,000 < 0,05$ ) yeme tutumu en bozuk olan grup %70,0 (21 kişi) obezlerdir. Katılımcıların beden algısı ve yeme tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark ( $p= ,000 < 0.05$ ) olup, beden algısı düşük olanların yeme tutumu bozulmuştur. Katılımcıların sınıf dağılımlarına ile yeme tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup ( $p= ,000 < 0,05$ ) yeme tutumu en bozulmuş olan sınıflar %66,9 (85kişi) 11. sınıf ve %65,6 (84 kişi)12.sınıflardır. Katılımcıların %46,8(337 kişi)nin beden algısı düşüktür ve beden algısı en düşük sınıf %78,9(101 kişi) 12.sınıflardır. Beden algısı en düşük olan BKİ grubu ise %66,7(20 kişi) ile obezlerdir. Sonuç: Lise öğrencilerinin genelinin beden algısı düşüktür ve yeme tutumları bozulmuştur. Obezler en fazla yeme tutumu bozulmuş olan gruptur. Beden algısı düşük olanların yeme tutumları bozulmuş ve BKİ'leri yüksektir. Anahtar kelimeler: Beden algısı, BKİ, Yeme tutumu, Lise öğrencisi, Beslenme

**Anahtar Kelimeler:** Beden Algısı, Bki, Yeme Tutumu, Lise Öğrencisi, Beslenme

## **Evaluation of Body Perception and Eating Attitudes of High School Students and It's Relationship With Bmi**

### **Abstract**

**Aim:** The aim of this study is investigate to Body Perception and Eating Attitudes of High School Students and its relationship with BMI. **Material Methods:** This is a descriptive study. The study group consists of 721 high school students from Fenerbahçe Anatolian High School at Kadıköy, Istanbul. The survey was based on volunteerism and the participants were asked questions about their demographic characteristics, nutritional status, eating attitude scale and body perception scale. The data obtained from the study were analyzed in SPSS 21 version. **Results:** The mean age of the 721 participants was 15.44, 48% female and 52% male. Participants consume 1-1.5 liters of water with a maximum of 32.9%. 50.5% of the participants were normal in BMI, 29.7% were obese, 15.7% were obese and 4.2% were obese. While 8.3% of the participants used continuous nutritional supplements, the supplements used were; vitamin C 33.3%, Omega-3 18.3% and vitamin D 48.3%. Comparison of the BMI values of the participants were showing a statistically significant difference ( $p = , 000 < 0.05$ ); classes with highest obesity rate are at 10th grade:6,1% and at 9th grade:3,4%. 72.4% of the participants skipped meals and mainly morning meal with 42%. There was a statistically significant difference among BMI values , eating attitudes of the participants, body perception ( $p = , 000 < 0.05$ ) and the highest impaired eating attitudes of participants were obese with % 70.0% (21 people) and participants who have low body perceptions have the highest impaired eating attitudes. There was a statistically significant difference between the class distributions and eating attitudes of the participants ( $p = , 000 < 0.05$ ) and 11th grade have the highest impaired eating attitudes by %66,9(85 people) and 12 th grade by %65,6 (84 people).Participants have low body perceptions by %46,8(337 people) and 12th grade was the highest impaired body perception by %78,9(101 people).Obese participants have the lowes body perception by %66,7(20 people). **Conclusion:** High school students' body perception was low and eating attitudes were impaired. Obese students have the highest impaired eating attitude. those who have low body perception have impaired eating attitude and their BMI was high. **Keywords:** Body perception, BMI,Eating attitude, High school students,nutrition

**Keywords:** Body Perception,bmi,eating Attitude,high School Students,nutrition

Sözlü Sunum

**Flört Şiddetinin Teknolojik Yansıması Olarak: Siber Flört Şiddeti**

**Araştırmacı Işlay Can**  
**Araştırmacı Sümeyra Nurdan**  
**Dr. Öğretim Üyesi Işıl Işık**  
**Dr. Öğretim Üyesi Güliz Dirimen Arıkan**  
**Arş.Gör. Volkan Ayaz<sup>1</sup>**

Yeditepe Üniversitesi

**Özet**

Günümüz teknolojisindeki hızlı gelişme ve ilerleme kişilerin iletişim kurma, alışveriş alışkanlıkları, sosyal ilişkileri ve değer yargılarına yeni bir boyut kazandırmıştır. Bireyler pek çok bilgiye internet aracılığı ile kolayca ulaşabilmektedirler. Yeni ilişkiler kurma, toplumsal olaylara internet yolu ile tepki gösterme, kendi izleyici takipçi kitlesini oluşturma, yeni arkadaşlıklar kurma bu teknolojik araçlar ile sağlanmaktadır. Tüm bu gelişmeler beraberinde farklı kavramlar meydana getirmiştir. Bu kavramların arasında siber zorbalıkta yer almaktadır. Campbell (2005)' e göre e-posta, anlık mesajlaşma, sohbet odaları ve web siteleri gibi teknolojinin çeşitli biçimleriyle başkalarına eziyet edilmesi siber zorbalık olarak adlandırılmaktadır. Teknolojinin kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte partner şiddetinin yeni bir formu olarak karşımıza çıkan siber flört şiddeti, sosyal ağların ve kolayca mesajlaşmayı sağlayan uygulamaların artmasıyla çoğalmıştır. Siber flört şiddeti denetim ve izleme, onaylanmamış içeriklerin paylaşılması ve doğrudan saldırganlık olmak üzere üç ana başlıkta incelenmektedir. Lenhart ve arkadaşlarının yaptığı, 799 ergenin katıldığı bir çalışmaya göre, 12-17 yaş arası ergenlerin %80'inin sosyal medya hesabı vardır ve katılımcıların %19'unun son 1 senede siber zorbalığa maruz kaldığı bildirilmiştir. Ergen yaşlarda da sık görülen bir problem olan siber flört şiddetinin önlenmesi için geliştirilecek okul politikaları çok değerlidir. Bu sebeple okul hemşirelerine ve diğer eğitim öğretim ekibine büyük roller düşmektedir (Zweig ve ark., 2014). Okul hemşireleri, sağlıklı ilişkiler ve siber flört şiddeti ile ilgili öğrencilere danışmanlıklar verebilirler. Baker ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, eğitim verilmesini destek arama seçenekleri arasında belirlenmiştir, bunun yanında bir uzman eşliğinde mağdurun ebeveynleri ile konu hakkında iletişim kurması da bir destek sistemi olarak gösterilmiştir. Ülkemizde yapılan araştırmalara bakıldığında ise flört şiddeti üzerinde aile içi şiddet, eş şiddeti, kadına yönelik şiddetin depresyon ve yaşam kalitesi üzerine etkilerini konu alan çalışmalara (Yıldırım ve Terzioğlu, 2018, Kıvrak ve ark., 2015, Öztürk, 2014) rastlanmış olup siber flört şiddetinin yeterince işlenmediği görülmüştür. Bu konuda yapılacak çalışmalara ihtiyaç olduğu saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Siber Flört, Siber Flört Şiddeti, Flört Şiddeti, Siber Şiddet

## As a Technological Reflection of Flirting Violence: Cyber Flirting Violence

### Abstract

The rapid development and progress in today's technology has given a new dimension to people's communication, shopping habits, social relationships and value judgments. Individuals can easily access a lot of information via the internet. Creating new relationships, reacting to social events via the internet, creating their own audience of followers, forming new friendships are provided with these technological tools. All these developments have brought about different concepts. These concepts include cyberbullying. According to Campbell (2005), tormenting others with various forms of technology such as email, instant messaging, chat rooms and websites is termed cyberbullying. Cyber-Dating Violence, which comes across as a new form of partner violence with the widespread use of technology, has proliferated with the increase of social networks and apps that enable easy messaging. Cyber flirting violence is examined in three main topics: supervision and monitoring, sharing unapproved content, and direct aggression. According to a study of 799 adolescents conducted by Lenhart et al., 80% of adolescents aged 12-17 have social media accounts and 19% of respondents reported cyberbullying in the last 1 year. School policies to be developed to prevent cyber-flirting violence, which is also a common problem in adolescents, are invaluable. For this reason, large roles fall on school nurses and other educational staff (Zweig et al., 2014). School nurses can give mentors to students about healthy relationships and cyber-flirting violence. In a study conducted by Baker et al, providing training was identified as a support search option, as well as communicating with the victim's parents, accompanied by an expert, as a support system. Studies on the effects of domestic violence, spouse violence, violence against women on depression and quality of life (Yıldırım and Terzioğlu, 2018, Kivrak et al., 2015, Öztürk, 2014) has been found that cyber flirtation violence has not been adequately processed. It has been determined that there is a need for studies on this subject.

**Keywords:** Cyber-Flirting Violence, Cyber Bullying Violence, Cyber Bully, Cyber Bullying

Sözlü Sunum

**Gaziantep Üniversitesi Hemşirelik Bölümü 2. Sınıf Öğrenci Ebeveynlerinin Davranışlarının Öğrenci Davranışlarına Etkisi**

**Ömer Abiç  
Ali Tilki**

<sup>1</sup>Gaziantep üniversitesi

**Özet**

**Giriş ve Amaç:**Ailede çocuğa karşı gösterilen ve takınılan tutumlar, aile yapısıyla birlikte çocuğun kişilik gelişimi üzerinde oldukça büyük rol oynamaktadır. Ana-baba tutumlarıyla özdeşim kuran çocuk, ebeveynleri ile benzer tutumları sergilemeye başlar ve bu durum yaşamının tümünü etkiler. Ana-babaların çocuklarına karşı gösterdikleri sağlıklı tutum, çocuğun da kendisiyle barışık bir birey haline gelmesinde en önemli etkenlerden biri olarak sayılabilir. Bu araştırma 2.sınıf öğrencilerin ebeveynlerinin davranışlarının öğrencilerin davranışlarına etkisini incelemek için yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:**Bu tanımlayıcı araştırma, Gaziantep Üniversitesi Hemşirelik Bölümü 2. sınıf öğrencilerinden Kasım 2018’de sınıfta bulunan 225 öğrenciden kendi isteği ile çalışmaya katılan 171’ine gözlem altında uygulanmıştır. Araştırmada literatür taramasıyla geliştirilen ankette 9 sosyodemografik ve 18 ebeveynlerin çocuklar üzerindeki etkisi olmak üzere 27 soru bulunmaktadır. Anket formu uygulanmadan önce öğrencilere araştırmanın amacı hakkında kısa bilgi verilmiş ve sözel izin alınmıştır. Veriler SPSS programında değerlendirilmiş, Ön çalışma anketleri değerlendirilmeye alınmamıştır. **Bulgular:** Katılımcıların %69,6’u 17-19, %27,4 20-22 yaş aralığındadır. Öğrencilerin %67,3’ü ailesiyle birlikte yaşamaktadır, Öğrencilerin %85,3’ü anne babayla ilişkisinin çok iyi ya da iyi olduğunu ifade etmiştir. Öğrencilerin %74,9’u ebeveynlerin kendisine yeterince zaman ayırdığını söylemiştir. Öğrencilerin %71,9’u anne ile arasıra tartıştığını; Baba ile %51,5’i hiç tartışmam cevabını vermiştir. Öğrencilerin Ebeveynlerle tartışmada %50,3 susarım, %40,9 karşılık veririm demişlerdir. Öğrenciler Ebeveynlerinin kendisine karşı tutumuna %63,7 koruyucu, %22,2 otoriter cevabı vermişlerdir. Ebeveynlerinin davranışlarını örnek almaya %55,6 biraz, %39,8 çok, %4,1 hiç cevabını vermişlerdir. Öğrencilerin %75,4’ü ebeveynlerinin kötü davranışlarını yapmadığını ifade etmiştir. Öğrencilerin ileride ebeveynlerin gibi davranma isteğine %46,8 kısmen, %39,2 evet, %14,0 hayır cevabı vermişlerdir. **Sonuç ve Öneriler:** Yaptığımız araştırmada ebeveynlerin çoğunlukla koruyucu bir tutum içinde olduğu ve ebeveynlerden özellikle anne ile tartıştığı belirlenmiştir. Çocukların ebeveynlerini örnek aldığı belirlenmiştir. Ebeveynlere otoriter olmanın avantajları anlatılırken çocuklarının davranışları üzerinde kısıtlayıcı etki bıraktıklarını belirtmek gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Anahtar Kelimeler; Aile, Ebevenyn, Davranış, Etki, Ebevenylerin Çocuklar ile İlişkisi

Sözlü Sunum

**Gaziantep Üniversitesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği Okuyan Öğrencilerinin  
Batıl İnançlar Hakkındaki Görüşleri**

**Ali Tilki  
Ömer Abiç**

Gaziantep Üniversitesi

**Özet**

Teknolojinin geliştiği bilimsel bilgi ve eğitim düzeyinin artık gelişmekte olan toplumun günümüz koşullarında batıl inanç ve hurafelere olan inanışlarının hala varlığını sürdürdüğü bilinmektedir. Bu inanışlar psikolojik, sosyolojik ve diğer disiplinlerle olan ilişkisi de dikkate alınıp incelenerek birçok açıdan tartışılmaktadır. Araştırmanın temel amacı bilim ve teknolojinin geliştiği toplumda eğitim durumu lisans olan bireylerin batıl inançlara inanma düzeylerinin cinsiyet dini inanç ve benzeri yönden ve aralarındaki ilişkiyi ortaya çıkarmaktır. Araştırma Kasım 2018’de toplam 280 öğrenci ile yapılmıştır. Araştırma literatür taraması ile geliştirilen 9 sosyodemografik ve 27 batıl inanç sorusuyla toplamda 36 soru ile tanımlayıcı araştırma yapılmıştır. Verilerin analizinde bilgisayar ortamında SPSS programı kullanılmıştır. Katılımcıların %70,7’si 13 sayısının uğursuzluğuna, %66,4 ‘ü uğura, %67,5’i ayna kırılmasının uğursuzluğuna inanırken %70,4’ü at nalının uğurlu olduğuna inanmamaktadır. Kara kedinin uğursuzluk getirmesine %72,5’i inanmamaktadır. Mavi boncuğun nazardan koruduğuna %57,9’u inanmamaktadır. Katılanların %49,3’ü batıl inançları benimseme yolu olarak ailelerinden duyarak benimsedikleri sonucuna varılmıştır. Kadınların batıl inançların varlığına inanması ve bu inançları benimseme düzeyine yönelik ortaya çıkan 203 kadından %26’sı hiçbirine inanmayan, %30,5’insadece dinimizde olanlara inanan %33.9 unu birkaçına inanan oluşturmaktadır.77 erkek katılımcının %44’ü hiçbirine inanmayın %31’i sadece dinimizde olanlara inanan %19 unu birkaçına inanan oluşturmaktadır. Bu kadınların erkeklerden daha fazla uğra inanma olduğu ve bunun istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmaktadır. Araştırmaya katılanların çoğunluğunun hiçbir batıl inanışa inanmadığı görülmektedir. Batıl inanışları benimseyenlerin varlığı cinsiyet ve dini inanışın etkisi ile olduğu görülmektedir. Kadınların erkeklere göre batıl inançları benimseme düzeyi oldukça fazladır. Batı inançları benimseme nedeninin büyük çoğunluğu dini inanışların etkisiyle olduğu söylenebilir. Batıl inançların dinimizde olmadığı, şans, huzur getirmediği ve umut vaat etmediği, insan hayatına yön vermemeli, Başkalarına da bu inançları aşılıamamalı ve duyulduğunda gerçek olmadığı ifade edilmeli, mantıklı dayalı olmadığını ve bir mantıklı açıklaması olmadığını karşı tarafa anlatmalı.

**Anahtar Kelimeler:** Anahtar Kelimeler: Batıl İnanç, Öğrenci, İnanç, Aile Etkisi, Hurafeler, Mit, Kültür

Sözlü Sunum

**Hemşirelik Birinci Sınıf Öğrencilerinin Mesleğe Yönelik İmaj Algıları**

**Dr. Dilek Yılmaz**

<sup>1</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

**Özet**

**Amaç:** Hemşirelik imajı, bireylerin hemşirelik mesleğine ilişkin görüş ve tutumların birleşmesiyle oluşmaktadır. Bu imaj; hemşirelerin iş memnuniyeti ve mesleki etkinlikleri üzerinde etkili bir faktör olmanın yanı sıra öğrencilerin mesleki seçiminde de baskın rol oynamaktadır. Bu araştırmanın amacı, hemşirelik birinci sınıf öğrencilerinin hemşirelik mesleğine yönelik imaj algılarını belirlemektir. **Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel olarak planlanan bu araştırmanın evrenini; 2019-2020 Eğitim-Öğretim Güz döneminde Bursa Uludağ Üniversitesi Hemşirelik bölümü birinci sınıfta öğrenim gören 165 hemşirelik öğrencisi oluşturdu. Araştırmanın örneklemini ise; araştırmanın yapıldığı tarihlerde devamsızlık yapmayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 105 öğrenci oluşturdu. Veri toplama araçları olarak “Öğrenci Tanıtım Formu” ve “Hemşirelik Mesleğine Yönelik İmaj Ölçeği” kullanıldı. Verilerin analizinde Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testleri kullanıldı. **Bulgular:** Araştırmaya katılan öğrencilerin %82,9’unun kadın olduğu ve yaş ortalamasının 18,90±1,88 yıl olduğu saptandı. Öğrencilerin %81,9’u Anadolu lisesi mezunu olduğunu, %76,2’si ise hemşirelik mesleğini isteyerek tercih ettiğini ifade etti. Araştırmaya dahil olan öğrencilerin Hemşirelik Mesleğine Yönelik İmaj Ölçeği puan ortalamasının 149,06±11,19 olduğu saptandı. Ölçeğin alt ölçek boyutları incelendiğinde; öğrencilerin mesleki nitelik alt boyutundan 45,58±3,76, çalışma koşulları alt boyutundan 26,87±2,96, cinsiyet alt boyutundan 29,06±4,89, eğitim alt boyutundan 19,60±2,29, mesleki statü alt boyutundan 16,36±4,69 ve dış görünüm alt boyutundan 11,57±2,83 puan aldıkları belirlendi. Hemşirelik mesleğini isteyerek tercih eden öğrencilerin; mesleki nitelik, eğitim, mesleki statü, dış görünüm ölçek alt boyut puan ortalamaları ve toplam ölçek puan ortalamaları diğer öğrencilere göre anlamlı derecede yüksek bulundu ( $p<0,05$ ). **Sonuç:** Hemşirelik öğrencilerinin hemşirelik mesleğine yönelik iyi düzeyde imaj algısına sahip oldukları saptandı. Hemşirelik imajını daha iyi geliştirebilmek adına öğrencilerin mesleki imajın önemi hakkında farkındalıklarının artırılması sağlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik, Hemşirelik İmajı, Meslek İmajı, Öğrenci

**Professional Image Perception of Nursing First Year Students**

## Abstract

**Aim:** The image of nursing is formed by the combination of the opinions and attitudes of the individuals about the nursing profession. This image; in addition to being an influential factor on job satisfaction and professional activities of nurses, it also plays a dominant role in the professional selection of students. The aim of this study was to determine nursing first year students' perception towards professional image. **Methods:** Target population of the descriptive and cross-sectional study consisted of 165 first-year nursing students receiving education in the Department of Nursing of Bursa Uludag University during the 2019-2020 Fall Academic Year. Sample of the study consisted of 105 students who were not absent from school during the aforementioned dates and did agree to participate in the study. Data was collected by "Student Identification Form" and "Scale for the Image of Nursing Profession". The Mann-Whitney U test and the Kruskal Wallis test were used in the analysis of data. **Results:** Mean age of nursing students was  $18,90 \pm 1,88$  years and 82.9% were female. 81.9% of the students stated that they were graduated from Anatolian high school and 76.2% stated that they preferred nursing profession willingly. The students' total score of "Scale for the Image of Nursing Profession" was  $149,06 \pm 11,19$ . When the subscales of the scale were examined, it was found that; "Professional Qualifications" was  $45,58 \pm 3,76$  points, "Working Conditions" was  $26,87 \pm 2,96$  point, "Sex" was  $29,06 \pm 4,89$  points, "Education" was  $19,60 \pm 2,29$  points, "Professional Status" was  $16,36 \pm 4,69$  points and "External Appearance" was  $11,57 \pm 2,83$  points. The mean scores of professional quality, education, occupational status, external appearance subscale and total scale of the students who wanted to prefer nursing profession were significantly higher than the other students ( $p < 0,05$ ) **Conclusion:** It was determined that nursing students had "good" perception of image towards nursing profession. In order to improve nursing image, the students' awareness about the importance of professional image should be increased.

**Keywords:** Nursing, Nursing Image, Professional Image, Student



Sözlü Sunum

**Hemşirelik Bölümü Son Sınıf Öğrencilerinin Kültürel Zeka ve Kültürlerarası İletişim Kaygısı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Sinan Aslan<sup>1</sup>**  
**Dr. Dilek Yılmaz<sup>2</sup>**  
**Araştırmacı Yasemin Açış<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Batman Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü

<sup>2</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

**Özet**

**Amaç:** Bu çalışmada amaç, hemşirelik bölümü son sınıf öğrencilerinin kültürel zeka ve kültürler arası iletişim kaygısı düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. **Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel olarak planlanan bu çalışmanın evrenini; 2019-2020 Eğitim-Öğretim döneminde Türkiye'nin Güneydoğu Bölgesinde yer alan bir üniversitenin Hemşirelik bölümü son sınıfında öğrenim gören 60 hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Çalışmanın örneklemini ise; çalışmanın yapıldığı tarihlerde devamsızlık yapmayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 55 öğrenci oluşturmuştur. Çalışma verileri; "Tanıtıcı Bilgi Formu", "Kültürel Zeka Ölçeği" ve "Kültürlerarası İletişim Kaygısı Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde; sayı, yüzdelik değerler ve bağımsız gruplarda t testi, ANOVA ve Pearson Korelasyon Analizi uygulanmıştır. **Bulgular:** Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 22.17±1.74 yıl olup, %70.9'si kadın, %35.5'i anadolu lisesi mezunu, %67.3'ü il merkezinde yaşamakta ve %36.4'ü yabancı dil bilmektedir. Öğrencilerin Kültürel Zeka Ölçeği puan ortalaması 97.74±20.77, Kültürlerarası İletişim Kaygısı Ölçeği puan ortalaması ise 36.43±5.99'dur. Çalışmada, Kültürel Zeka Ölçeği ile Kültürlerarası İletişim Kaygısı Ölçeği arasında pozitif yönden istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur (r= 0.305, p=0.024). **Sonuç:** Hemşirelik bölümü son sınıf öğrencilerin kültürel zeka oranları arttıkça kültürlerarası iletişim kaygılarının da arttığı görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Kültürel Zeka, İletişim Kaygısı, Hemşirelik.

**Examining the Relationship Between Cultural Intelligence and Intercultural Communication Apprehension Levels of Final-Year Nursing Students**

**Abstract**

**Purpose:** The purpose in this study is to examine the relationship between cultural intelligence and intercultural communication apprehension levels of final-year nursing students. **Method:** Target population of the descriptive and cross-sectional study consisted of 60 final-year nursing students receiving education in the Department of Nursing of a university in the southeastern region of Turkey during the 2019-2010 Academic Year. Sample of the study, on the other hand, consisted of 55 students who were not absent from school during the aforementioned dates and did not agree to participate in the study. Study data were collected using; the “Introductory Information Form”, “Cultural Intelligence Scale” and the “Intercultural Communication Apprehension Scale”. In the statistical analysis of the data; number, percentage values and independent samples t-test, ANOVA and Pearson’s Correlation Analysis were applied. **Results:** Age average of the students who participated in the study was  $22.17 \pm 1.74$  years and 70.9% of them were female, 35.5% were Anatolian high school graduates, 67.3% lived in the city center and 36.4% spoke a foreign language. The students’ score average of the Cultural Intelligence Scale was  $97.74 \pm 20.77$  and score average of the Intercultural Communication Apprehension Scale  $36.43 \pm 5.99$ . In the study, it was determined that there was a positively statistically significant relationship between the Cultural Intelligence Scale and the Intercultural Communication Apprehension Scale ( $r=0.305$ ,  $p=0.024$ ). **Conclusion:** It was seen that as the final-year nursing students’ cultural intelligence rates increased, their intercultural communication apprehension levels increased.

**Keywords:** Cultural Intelligence, Communication Apprehension, Nursing.

Sözlü Sunum

**İnsan Akciğer Kanseri Hücrelerinde 5fu ve Folinik Asidin Kaspaz Bağımlı Apoptozis Üzerine Etkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Hasan Basri Savaş**

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Alanya, Antalya

**Özet**

**Amaç:** 5-Fluorourasil (5FU) ile birlikte folinik asitle (Leucoverin) kullanılarak akciğer kanserinin tedavisinde etkili bir kemoterapi ajanıdır. Bu çalışmanın amacı, 5FU ve Folinik asidin İnsan Akciğer Karsinomu Hücrelerine etkilerini moleküler mekanizmalarla araştırmaktır. **Yöntem:** Hücreler (NCI-H82), Kontrol, 5FU (3 µM, 24 saat) ve LCV (3 µM, 24 saat) olarak 3 ana gruba ayrıldı. Apoptoz, hücre içi reaktif oksijen, mitokondrial depolarizasyon, kaspaz 9 ve kaspaz 3 seviyelerini ölçüldü. **Bulgular:** Çalışmanın sonuçları, 5-FU ve LCV'nin kontrol grubuna kıyasla apoptozis, mitokondriyal depolarizasyonu, reaktif oksijen türlerini, kaspaz 3 ve kaspaz 9 seviyelerini (p <0.01) arttırdığını göstermiştir. Karşılaştırılmış 5-FU ve LCV grubu, apoptoz, mit. dep., ROS, Caspase 3 ve 9 değerleri LCV'de düşüktü (p <0.01). **Sonuç:** Çalışmamızın sonucu olarak, 5-FU ve LCV'nin apoptotik etkileri göz önüne alındığında, akciğer, kolon ve meme kanserlerinin yanı sıra diğer birçok kanserin tedavisinde de tercih edilebilirler. Akciğer kanserinde ilk kez 5-FU ve LCV gruplarının aktivite düzeyleri karşılaştırıldı.

**Anahtar Kelimeler:** 5-Flourourasil, Folinik Asit, Nc1-H82, Apoptoz, Kaspaz 3.

**Effect of 5fu and Folinic Acid On Caspase-Dependent Apoptosis İn Human Lung Cancer Cells**

**Abstract**

**Aim:** 5-Fluorouracil (5FU) is a chemotherapy agent with efficacy in the treatment of lung cancer using with folinic acid (Leucoverin). The aim of this study was to investigate the effects of 5FU and Folinic acid on Human Lung Carcinoma Cells by molecular mechanisms. **Methods:** The cells (NCI-H82) were divided into 3 main groups as Control, 5FU (3 µM, 24 hrs) and LCV (3 µM, 24 hrs). We measured,

apoptosis, intracellular reactive oxygen, mitochondrial depolarization, caspase 9 and caspase 3 levels. Results: Results of the study demonstrated that, 5-FU and LCV increased Apoptosis, mitochondrial depolarization, reactive oxygen species, caspase 3 and caspase 9 levels ( $p < 0.01$ ) when compared to the control group. Compared 5-FU and LCV group, apoptosis, mit. dep., Ros, Caspase 3 and 9 values were lower in LCV ( $p < 0.01$ ). Conclusion: As the result of our study, given the apoptotic effects of 5-FU and LCV, it may be preferred in the treatment of many other cancers as well as in the lung, colon and breast cancers. The activity levels of groups 5-FU and LCV were compared for the first time in lung cancer.

**Keywords:** 5-Flourouracil, Folinic Acid, Nci-H82, Apoptosis, Caspase 3.

Sözlü Sunum

**Kistik Fibrozisli Çocuğa Sahip Annelerin Bakım Yükünün ve Depresyon Durumunun İncelenmesi**

**Öğr.Gör. Vedat Argın<sup>1</sup>  
Doç.Dr. Hülya Karataş<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi  
<sup>2</sup>Harran Üniversitesi

**Özet**

Amaç: Bu çalışmanın amacı kistik fibrozis tanısı almış çocuğa sahip annelerin bakım yükünün ve depresyon durumunun incelenmesidir. Materyal ve Metot: Tanımlayıcı tipte olan araştırma Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi Alerji ve İmmünoloji polikliniğine başvuran 30 hasta ile Kistik Fibrozis Yardımlaşma ve Dayanışma derneğine kayıtlı bulunan 120 hastayla yapılmıştır. Verilerin toplanmasında, sosyodemografik özelliklere ilişkin soru formu, Zarit Bakım Yüğü Ölçeği ve Beck Depresyon Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; SPSS programında Kruskal-Wallis, bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. Bulgular: Kistik fibrozisli çocukların annelerinin; %52' si 26-35 yaş aralığında, %41.3' ü ilköğretim mezunu olduğu, %54.7' sinin il merkezinde oturduğu, %73.3' ünün maddi sıkıntı yaşadığı %34.7' sinin hasta bakımında çocuğun beslenmesinde zorluk yaşadığı, %53' ünün bakım konusunda bir eğitim almadığı saptanmıştır. Bu çalışmada annelerin Beck Depresyon ölçeği puan ortalaması 18.07±9.64, Zarit Bakım Yüğü Ölçeği puan ortalaması 29.35±14.28 olarak bulunmuştur. Hastaların annelerinin; yaş, eğitim, çalışma durumu gibi sosyodemografik özellikleri, ve çocukların yaş, cinseyet, hastalık süresine göre annelerin bakım yükü ve depresyon durumunu etkilemediği bulunmuştur. Sonuç: Bu çalışmada Kistik Fibrozisli çocukların annelerinin; orta düzeyde depresyonda olduğu ve bakım yüklerinin hafif orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Kistik Fibrozisli çocuğa sahip annelerin güçlendirilmesine yönelik hemşirelik çalışmalarının yapılması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kistik Fibrozis, Çocuk, Hemşirelik, Bakım Yüğü

**Examination of Care Load and Depression Status of Mothers With Cystic Fibrosis Children**

**Abstract**

**Objective:** The aim of this study is to examine the care load and depression status of mothers who have children with cystic fibrosis. **Materials and Methods:** This descriptive study was conducted on 30 patients who applied to Şanlıurfa Training and Research Hospital Allergy and Immunology polyclinic and 120 patients registered to the Association of Cystic Fibrosis Aid and Solidarity. Questionnaire related to sociodemographic characteristics, Scale of Negative Care Load and Beck Depression Scale were used to collect data. In evaluating the data; Kruskal-Wallis in the SPSS program, and t-test in the independent groups. **Findings:** Mothers of children with cystic fibrosis; 52% are between 26-35 years of age. 41.3% were primary school graduates, 54.7% were living in provincial centers, 73.3% had financial difficulties, 34.7% had difficulties in patient care, and 53% were not educated about care. In this study, the mean scores of Beck Depression Scale of the mothers were  $18.07 \pm 9.64$  and  $29.35 \pm 14.28$  of the Scale of Mental Health Care Scale. Patients' mothers; age, education, working status and socio-demographic characteristics were found to have no effect on care load and depression status. **Conclusion:** According to our study of depression status for mothers of cystic fibrosis children, the psychological status was moderate depression; It has been determined that the maintenance loads are mildly moderate according to the average of the total points they receive from the Zarit Maintenance Load Scale. According to the results, It is recommended to inform mother about cystic fibrosis and make training meetings, give psychological support to mother and child, increase state support to mother and cystic fibrosis child.

**Keywords:** Cystic Fibrosis, Child, Nursing, Care Load

Sözlü Sunum

**Koroner Arter Bypass Greft Cerrahisi Sonrası Uygulanan Fizyoterapi Tekniklerinin Etkinliğinin Belirlenmesi**

**Öğr.Gör. Irem Hüzmeli<sup>1</sup>**  
**Dr. Öğretim Üyesi Nihan Katayıfçı<sup>1</sup>**  
**Prof.Dr. İyad Fansa<sup>2</sup>**  
**Prof.Dr. Mine Gülden Polat<sup>3</sup>**  
**Arş.Gör. Eren Timurtaş<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizik tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü, Hatay

<sup>2</sup>Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Hatay

<sup>3</sup>Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

**Özet**

**GİRİŞ:** Koroner Arter Bypass Greft (KABG) cerrahisi sonrası anestezi, cerrahi tipi, hastanın önceki sağlık sorunları gibi nedenler akciğer hacim ve kompliyansında azalmaya, yetersiz öksürük kuvvetine ve solunum kas yorgunluğuna neden olmaktadır. Komplikasyonların önlenip tedavi edilebilmesinde fizyoterapi uygulamaları önerilmektedir. Çok yönlü ve ihtiyaca göre belirlenen teknikler kullanılmakta ancak zaman zaman çeşitli nedenlerle tercihler değişebilmektedir. Çalışmamızın amacı, KABG cerrahisi sonrası fizyoterapi programı ve insentif spirometrenin, solunum kas kuvveti, egzersiz kapasitesi ve hemodinamik yanıtlar üzerine etkilerini karşılaştırmaktır. **GEREÇ-YÖNTEM:** KABG cerrahisi sonrası yoğun bakımda yatan 35 hasta fizyoterapi (solunum kontrolü, torakal ekspansiyon egzersizleri, solunum egzersizleri, pozisyonlama, aktif/asistif ekstremitte egzersizleri, zorlu ekspirasyon tekniği, yatak kenarında oturma ve mobilizasyon) ve insentif spirometre (mobilizasyon+volümetrik spirometre) grubu olmak üzere rastgele iki gruba ayrıldı. Demografik bilgiler, kan gazı değerleri, hemodinamik parametreler hasta dosyasından, vital bulgular yoğun bakım monitöründen kaydedildi. Solunum kas kuvveti ([maksimal inspiratuar basınç (MIP) ve maksimal ekspiratuar basınç (MEP)] ağız basınç ölçüm cihazı ile, egzersiz kapasitesi altı dakika yürüme testi (6DYT) (post op 3. gün) ile değerlendirildi. **BULGULAR:** Fizyoterapi grubu (n=18, 5K, bypass sayısı=3,17±0,80, ekstübasyon süresi=11,29±3,77) ve spirometre grubunun (n=17, 3K, bypass sayısı=3,06±0,77, ekstübasyon süresi=9,66±4,53) demografik özellikleri benzerdi (p>0,05). Tedavi öncesi ve sonrası gruplar arasında vital bulgularda istatistiksel farklılık bulunmadı (p>0,05). Grup içi MIP, MEP, %MIP, %MEP değerleri istatistiksel anlamlı olarak arttı (p<0,05) ancak gruplar arasında istatistiksel fark bulunmadı (p>0,05). Her iki grupta da tedavi sonrası arteriyel kan gazı değerlerinde

istatistiksel fark bulunmadı ( $p>0,05$ ). Gruplar arası 6DYT parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ( $p>0,05$ ). Sonuç ve TARTIŞMA: KABG sonrası post-operatif dönemde uygulanan fizyoterapi ve insentif spirometre uygulamaları karşılaştırıldığında; solunum kas kuvvetini ve egzersiz kapasitesini artırma, arteriyel kan gazı sonuçlarına oluşan etkiler yönünden her iki uygulamanın olumlu katkıları olduğu, oluşan etkilerin benzer olduğu görüldü. Not: Çalışma Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından desteklenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Koroner Arter Bypass Graft, Fizyoterapi, İnsentif Spirometre, Egzersiz Kapasitesi, Solunum Kas Kuvveti

## **Determination of the Effectiveness of Physiotherapy Techniques After Coronary Artery Bypass Graft Surgery**

### **Abstract**

**AIM:** After coronary artery bypass graft surgery (CABG); some problems such as anesthesia, type of surgery, previous health problems of the patient cause decrease in lung volume and compliance, inadequate cough strength and respiratory muscle fatigue. Physiotherapy is recommended to prevent and treat complications. Multifaceted and tailored techniques are used but preferences may change from time to time for various reasons. The aim of this study was to compare the effects of physiotherapy program and incentive spirometry on respiratory muscle strength, exercise capacity and hemodynamic responses after CABG surgery. **MATERIALS-METHODS:** 35 patients hospitalized in intensive care unit after CABG surgery were randomly divided into physiotherapy (breathing control, thoracic expansion exercises, breathing exercises, positioning, active / assistive extremity exercises, forced expiration technique, bedside sitting and mobilization), and incentive spirometry group (mobilization + volumetric spirometer). Demographic data, blood gas values, hemodynamic parameters were recorded from the patient file and vital signs were recorded from the intensive care monitor. Respiratory muscle strength [maximal inspiratory pressure (MIP), maximal expiratory pressure (MEP)] was measured by mouth pressure measuring device, and exercise capacity was assessed by a six-minute walk test (6MWT) (post op 3rd day). **RESULTS:** Demographic characteristics were similar in physiotherapy group ( $n=18$ , 5F, number of bypasses= $3.17 \pm 0.80$ , extubation time= $11.29 \pm 3.77$ ) and spirometry group ( $n=17$ , 3F, number of bypasses= $3.06 \pm 0.77$ , extubation time= $9.66 \pm 4.53$ ) ( $p> 0.05$ ). There was no statistically significant difference in vital signs between the groups before and after treatment ( $p> 0.05$ ). MIP, MEP, %MIP, %MEP values were significantly increased within groups but there was no statistical significance between the groups ( $p> 0.05$ ). There was no statistically significant difference in arterial blood gas values after treatment in both groups ( $p>0.05$ ). There was no statistically significant



difference between the groups in 6MWT parameters ( $p > 0.05$ ). **CONCLUSION:** When physiotherapy and incentive spirometry were compared in the post-operative period after CABG, it was observed that both applications had positive contributions in terms of increasing respiratory muscle strength and exercise capacity, and the effects on arterial blood gas results. Note: The study was supported by Hatay Mustafa Kemal University Scientific Research Projects Coordinator.

**Keywords:** Coronary Artery Bypass Graft, Physiotherapy, Incentive Spirometry, Exercise Capacity, Respiratory Muscle Strength

Sözlü Sunum

**Koroner Arter Hastalarının Akdeniz Diyetine Uyum Düzeylerinin Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Özlem Persil Özkan  
Arş.Gör. Çınar Erginbaş**

Istanbul Arel Üniversitesi

**Özet**

**Amaç:** Çalışmanın amacı, koroner arter hastaları (KAH)'nda Akdeniz Diyeti Ölçeği (Med Diet Score) ile sosyo-demografik özellikler, biyokimyasal parametreler ve antropometrik ölçümler arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. **Yöntem:** Çalışma tanımlayıcı kesitsel nitelikte olup 116 KAH tanısı olan (55 kadın, 61 erkek) katılımcı ile yapılmıştır. Akdeniz Diyeti Ölçeği, KAH tanısı olan hastaların Akdeniz Diyeti'ne uyumlarını incelemek amacıyla kullanılmıştır. İstatistik analizlerde tanımlayıcı istatistik, verilerin dağılımında pearson ki kare testi kullanılmıştır. Varyansların homojenliği için Levene Testi, değişkenler arası ilişkinin tespitinde One-way Anova, post-hoc analizinde Tukey HSD testi kullanılmıştır. **Bulgular:** Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması 60,64±11,21 (min 31-maks 80)'dir. Katılımcıların %54,6'sı 51-70 yaş grubundadır, %45,5'i fazla kilolu, %36,4'ü obez, % 47'sinin bel çevresi ölçümü Dünya Sağlık Örgütü kesim noktalarına göre yüksektir. Sigara içmeyenler % 75,9, alkol tüketmeyenler % 94'tür. Toplam katılımcıların % 31'inin Tip2 diyabetes mellitus tanısı vardır ve diyabetli olanların açlık kan glukozu ve HbA1C düzeyi non-diyabetik olanlardan anlamlı derecede daha yüksektir. Akdeniz Diyeti Ölçeği sınıflamasına göre hastalar 3 gruba ayrıldığında cinsiyet, yaş, BKİ, bel çevresi, eğitim durumuna göre anlamlı bir fark saptanmamıştır. Toplam hastaların % 56,03'ü düşük, % 32,75'i orta düzey, % 11,2'si yüksek düzey puan grubundadır. **Sonuç:** Katılımcıların tümü KAH tanılı olup çoğunluğunun Akdeniz Diyeti'ne uyum düzeyleri düşüktür. KAH tanısı ile takip altında olan hastaların sağlıklı beslenme eğitimlerinin verilmesi ve düzenli aralıklarla tekrarlanması önemli olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Koroner Arter Hastalığı, Akdeniz Diyeti, Beslenme

**Evaluation of Coronary Artery Patients' Compliance to Mediterranean Diet**

**Abstract**

**Objective:** The aim of this study was to investigate the relationship between the Med Diet Score and socio-demographic characteristics, biochemical parameters and anthropometric measurements in patients with coronary artery disease (CAD). **Methods:** This descriptive cross-sectional study was conducted with 116 participants (55 females, 61 males). The Mediterranean Diet Scale was used to examine the compliance of the patients with CAD to the Mediterranean Diet. Descriptive statistics and Pearson chi-square test were used for statistical analysis. Levene Test was used for homogeneity of variances, One-way Anova was used to determine the relationship between variables, and Tukey HSD test was used for post-hoc analysis. **Results:** The mean age of the patients was  $60.64 \pm 11.21$  years (min 31-max 80). 54.6% of the participants were in the 51-70 age group, 45.5% were overweight, 36.4% were obese, and 47% had waist circumference measurements higher than World Health Organization's cut-off points. 75.9% of patients were non-smokers and 94% of those who do not consume alcohol. 31% of the total participants had a diagnosis of Type 2 diabetes mellitus and fasting blood glucose and HbA1C levels were significantly higher in diabetic patients than non-diabetic patients. When the patients were divided into three groups according to the Mediterranean Diet Scale classification, no significant difference was found according to gender, age, BMI, waist circumference and education level. Of the total patients, 56.03% were in the low-level score group 32.75% in the intermediate-level score group and 11.2% in the high-level group. **Conclusion:** All of the participants were diagnosed with CAD and most of them had low compliance with Mediterranean Diet. It is thought that it is important to provide healthy nutrition trainings and to repeat them at regular intervals.

**Keywords:** Coronary Artery Disease, Mediterranean Diet, Nutrition

Sözlü Sunum

**Kültürlerarası Duyarlılığın Farkına Varmak: Hemşirelik Öğrencileri Üzerine  
Karşılaştırmalı Bir Çalışma**

**Dr. Öğretim Üyesi Ayşe Çiçek Korkmaz<sup>1</sup>**  
**Dr. Hava Gökdere Çınar<sup>2</sup>**  
**Dr. Dilek Yılmaz<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

<sup>2</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

**Özet**

**Amaç:** Çalışmada, Türkiye'nin iki farklı bölgesinde eğitim gören hemşirelik öğrencilerinin kültürel duyarlılık algıları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. **Yöntem:** Çalışmada Chen ve Starosta (2000) tarafından geliştirilen Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği kullanılarak, kültürlerarası duyarlılık düzeyi Bursa Uludağ Üniversitesi ve Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde eğitim gören hemşirelik öğrencileri örneğinde incelenmiştir. Ayrıca öğrencilerin sosyo-demografik değişkenleri doğrultusunda kültürlerarası duyarlılık düzeyinin farklılaşıp farklılaşmadığı da analiz edilmiştir. Araştırma 2017-2018 Eğitim Dönemi Bahar Yarıyılında Nisan-Mayıs 2018 tarihleri toplam 411 hemşirelik öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplamadan önce etik kurul izni, kurum izinleri ve öğrencilerin sözel onayı alınmıştır. Veriler bilgisayar ortamında istatistik paket programları ile değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 21±1.60 olup, %66.9'u kadın, %36.3'ü üçüncü sınıf, %36.6'sı dördüncü sınıfta eğitim görmektedir. Öğrencilerin %67.2'si herhangi bir yabancı dil bilmediği, %67.9'unun farklı kültürde hastaya bakım verdiğini ve bakım veren öğrencilerin %48.7'si farklı kültürden hastaya bakım verirken dil farkı nedeniyle iletişim sorunu yaşadıklarını belirtmiştir. Edinilen bulgular kapsamında Kilis ilinde okuyan hemşirelik öğrencilerinin 'kültürlerarası etkileşimde özgüven' alt boyutu daha yüksek seviyede olduğu; hemşirelik öğrencilerinin cinsiyet, kültürlerarası eğitim alma, farklı kültürde hastaya bakım verme, yabancı dil bilme ve hemşirelik mesleğini seçme nedenleri ile ölçeğin alt boyutları arasında anlamlı bir biçimde farklılaştığı ortaya çıkmıştır. **Sonuç:** Sonuç olarak öğrencilerin farklı kültürde hastaya bakım verdikçe özgüven boyutunun arttığı saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Kültürlerarası Duyarlılık Ölçeği, Hemşirelik Öğrencileri, Kültürlerarası Hemşirelik

**Awareness of Intercultural Sensitivity: A Comparative Study On Nursing  
Students**

## **Abstract**

**Aim:** The study group is working on Turkey's approach to education in two different classes **Methods:** Using the Intercultural Sensitivity Scale developed by Chen and Starosta (2000), the intercultural sensitivity level was examined in the sample of nursing students studying at Uludağ University and Kilis 7 Aralık University Faculty of Health Sciences. In addition, it was analyzed whether the intercultural sensitivity level of the students varied according to socio-demographic variables. The research was conducted in April 2018-May 2018 with a total of 411 nursing students in the Spring Semester of 2017-2018 Academic Year. Prior to data collection, ethics committee permission, institution permissions and verbal approval of students were obtained. Data were evaluated with statistical package programs on computer **Results:** The mean age of the students was  $21 \pm 1.60$  and 66.9% were female, 36.3% were in the third year and 36.6% were in the fourth year. 67.2% of the students did not speak any foreign language, 67.9% of them cared for the patient in different cultures and 48.7% of the students caring for the patient from different cultures had communication problems because of language difference. According to the findings, nursing students studying in Kilis province had a higher level of self-confidence in intercultural interaction 'sub-dimension; It was found that nursing students differed significantly between gender, intercultural education, caring for patients in different cultures, knowing a foreign language and choosing nursing profession and the sub-dimensions of the scale **Conclusions:** As a result, it was found that the students' self-confidence dimension increased as they cared for the patient in different cultures.

**Keywords:** Intercultural Sensitivity Scale, Nursing Students, Transcultural Nursing

Sözlü Sunum

**Obez Çocuklarda Süt ve Süt Ürünleri Tüketimi İle Kan Basıncı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Dilek Özçelik-Ersü**

Istanbul Arel Üniversitesi

**Özet**

Giriş Son otuz yılda, çocuklarda obezite prevalansı çoğu yüksek gelirli ülkelerde olmak üzere önemli ölçüde artmıştır. Düşük ve orta gelirli ülkelerde de hızla artmaktadır. Çocukluk çağı obezitesi sadece yetişkin çağıdaki obeziteyle ilişkili değildir. Aynı zamanda metabolik sendrom, tip 2 diyabet ve kardiyovasküler hastalıklar için de risk faktörüdür. Batı ülkelerinde çocuklarda hipertansiyon prevalansı %7-19 arasındadır. Çocukluk çağında hipertansiyon, obezitenin yanı sıra diğer kardiyovasküler risk faktörleriyle de sıklıkla ilişkilidir (3). Düşük kalsiyum tüketimi ve yüksek adipozitenin hipertansiyon ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Sodyum ve potasyumdan bağımsız olarak diyetle kalsiyum alımının artırılmasının kan basıncını düşürmede faydası olabilir. Amaç Obez çocuklarda diyetle süt ve süt ürünleri tüketimi ile sistolik ve diastolik kan basıncı arasında ilişki olup olmadığını saptamak amaçlanmıştır. Yöntem Çalışma kesitsel ve tanımlayıcı türde planlanmıştır. Çalışmaya obezite tanısı nedeniyle diyet polikliniğine başvuran 10-17 yaş aralığındaki toplam 55 gönüllü erkek ve kız çocuk dahil edilmiştir. Çocuklardan miktarlı besin tüketim sıklığı alınarak, toplam tüketilen besin miktarları günlük olacak şekilde hesaplanmıştır. Elde edilen günlük besin tüketim miktarları Bebis programında değerlendirilmiştir. Her çocuk için 3 kez ard arda dinlendikten sonra kan basıncı ölçümü yapılmış olup, bu ölçümlerin ortalaması alınmıştır. Obezite tanısında DSÖ 2007 yılına ait 5-19 yaş için Yaşa Göre BKİ büyüme eğrileri kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistik kullanılmıştır, Kan basıncı ile süt grubu tüketimi arasında ilişkiyi tespit etmek için Pearson korelasyonu bakılmıştır. Normal dağılan veriler için parametrik testler, normal dağılmayan verilerde ise parametrik olmayan testler kullanılmıştır. p değerleri 0.05'in altında bulunduğu istatistiksel olarak önemli kabul edilmiştir. Hesaplamalar IBM SPSS Statistics 21 istatistik paket programı ile yapılmıştır. Bulgular Çalışmada kız ve erkek çocuklarının yaş ortancaları benzerdir. Kız çocuklarında toplam vücut yağ yüzdesi ve toplam vücut yağ ağırlığı erkek çocuklarından daha yüksek bulunmuştur (p<0,01). Toplam yağsız vücut kütlesi ve kas ağırlığının erkek bireylerde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir fakat aradaki fark anlamlı değildir. Erkek çocuklarında toplam vücut su yüzdesinin kızlardan daha yüksek olduğu görülmüştür (p<0,01). Diastolik ve sistolik kan basınçlarında cinsiyete göre anlamlı bir fark saptanmamıştır. Çocukların kan basıncı değerleri Amerikan Pediatri Akademisi 2017 çocuklarda hipertansiyon rehberine göre sınıflandırılmıştır. Buna göre; çocukların %30,9'unda (s:17) normal kan basıncı, %18,2'sinde (s:10) yükselmiş kan basıncı, %40'ında (s:22) 1. düzey hipertansiyon ve %10,9'unda (s:6) ise 2. düzey hipertansiyon olduğu görülmüştür. Cinsiyete göre kan basıncı katerogileri arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Sistolik ve diastolik kan basıncı değerleri ile diyetle

kalsiyum, fosfor ve toplam süt grubu tüketim miktarları arasında korelasyon bakıldığında; diyetle toplam süt grubu tüketim miktarı arttığında diastolik kan basıncının azaldığı tespit edilmiştir ( $r:-0,311$ ,  $p<0,021$ ). Ancak diyetle kalsiyum ve fosfor alımları ile sistolik ve diastolik kan basınçları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Süt grubu içerisinde yer alan besinlerden hangilerinin kan basıncı üzerinde etkisi olduğuna bakıldığında ise diyetle yoğurt/ayran tüketim sıklığı arttığında sistolik kan basıncı anlamlı olarak azalmaktadır ( $p=0.01$ ). Her gün yoğurt/ayran tüketenlerde sistolik kan basıncı değerleri haftada birkaç kez yoğurt tüketenlere göre daha düşüktür. Sonuç Obez ocuklarda yükselmiş kan basıncının mortaliteyi arttığı ve yaşam kalitesini azalttığı bilinmektedir. Çocuklarda yaşam tarzı değerlişlikleri, diyet ve egzersiz modifikasyonları ile hastalık riskleri azaltılabilmektedir. Bu alışma sonuçlarına bakıldığında diyetle süt ve süt ürünleri tüketiminin arttırılması ile hem sistolik hem de diastolik kan basıncı azaltılabılır. Özellikle diyetle probiyotiklerden zengin yoğurt/ayran gibi besinlerin yer alması sistolik kan basıncını azaltmaya yardımcı olduğu düşünülmektedir. Obez ocuklarda yükselmiş kan basıncı olsun ya da olmasın beslenme danışmanlığı yapılırken diyetin süt ve süt ürünleri ile desteklenmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** ocukluk ağı Obezitesi, Hipertansiyon, Süt Grubu Tüketimi

Sözlü Sunum

**Öğrenciler Basınç Ülseri Önlemede Yeterli Bilgiye Sahip Mi'**

**Dr. Öğretim Üyesi Havva Sert  
Arş.Gör. Serap Çetinkaya**

Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği

**Özet**

**Amaç:** Çalışma, basınç ülseri önlemede öğrenci bilgisinin değerlendirilmesi amacıyla planlandı. **Yöntem:** Tanımlayıcı özellikte planlanan çalışma Eylül-Ekim 2019 tarihleri arasında kurum izni alındıktan sonra 171 hemşirelik ikinci sınıf öğrencisi üzerinde yapıldı. Veri toplama araçları olarak sosyo-demografik özellikleri içeren anket formu ve “Basınç Ülseri Önlemede Bilgi Değerlendirme Ölçeği” kullanıldı. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği Tülek ve arkadaşları tarafından 2016 yılında yapılmıştır. Ölçekten alınan en yüksek puan 26’dır. Kişilerin basınç ülseri hakkında yeterli bilgiye sahip olduklarını gösteren puan ise  $\geq 16$ ’dır. Toplanan veriler; bilgisayar ortamında tanımlayıcı ve nonparametrik testler kullanılarak analiz edildi. **Bulgular:** Yaş ortalaması  $19.8 \pm 1.63$  olan katılımcıların %83.6’ sının (143) kadın, %84.2’sinin (144) orta gelir düzeyine sahip, %81.3’ünün (139) annesinin ev hanımı ve %23.4’ünün (40) babasının emekli olduğu belirlendi. Öğrencilerin %62.6’sının basınç ülseri olan bir hastayla karşılaştığı, %39,2’sinin (67) basınç ülseri olan hastaya bakım verdiği, %62’sinin (106) basınç ülseri hakkındaki bilgiye derslerden ulaştığı saptandı. Öğrencilerin %4.1’inin (7) basınç ülseri hakkında yeterli bilgiye sahip olduğu görüldü. %4.1’inin (7) basınç ülseri hakkında Katılımcıların %1,8’inin (3) basınç ülseri etyoloji ve gelişme temasından, %2.3’ünün (4) sınıf ve gözlem temasından, %37.4’ünün (64) risk değerlendirmesi temasından, %83’ünün (142) nütrisyon/beslenme temasından ve %1.2’sinin (2) basınç yırtılmasının süresini azaltmak için önleyici girişim temasından tüm soruları doğru yanıtladığı belirlendi. Öğrencilerin basınç makaslama miktarını azaltan önleyici girişim temasında yer alan soruların tümünden tam puan alamadığı görüldü. Cinsiyet, basınç ülseri olan hasta ile karşılaşma, hastaya bakım verme ve basınç ülseri ile ilgili bilgiye ulaşma yolu ile Basınç Ülseri Önlemede Bilgi Değerlendirme Ölçeği arasında anlamlı fark olmadığı saptandı ( $p > 0.05$ ). **Sonuç:** Öğrencilerinin çoğunluğunun basınç makaslama miktarını azaltan önleyici girişimler, basınç yırtılmasının süresini azaltmak için önleyici girişimler, basınç ülser etyolojisi, gelişmesi ve sınıflaması hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları görülmüştür. Bu konularda öğrencilere eğitim verilerek bilgi eksikliklerinin giderilmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Basınç Ülseri, Öğrenci, Bilgi

**Do the Students Have Enough Knowledge in Pressure Ulcer Prevention'**



## Abstract

**Objective:** The study was planned to evaluate student knowledge in preventing pressure ulcers. **Material and Methods:** This descriptive study was conducted on 171 nursing second year students after obtaining the permission of the institution between September and October 2019. Data were collected using a questionnaire including socio-demographic characteristics and Pressure Ulcer Prevention Knowledge Assessment Instrument. The validity and reliability of the scale was made by Tülek et al. The highest score obtained from the scale is 26. A score of  $\geq 16$  indicates that individuals have sufficient information about pressure ulcers. Students' scores above 16 indicate that they have sufficient information. Collected data were analyzed using descriptive and nonparametric tests on computer. **Results:** The mean age of the participants was  $19.8 \pm 1.63$ , 83.6% (143) were women, 84.2% (144) were middle-income, 81.3% (139) were housewives of their mothers and 23.4% (40) were retired. It was found that 62.6% of the students encountered a patient with pressure ulcer, 39.2% (67) cared for the patient with pressure ulcer, and 62% (106) learned about the pressure ulcer from the courses. 4.1% (7) of the students had enough information about pressure ulcer. It is determined that 1.8% (3) of the participants were from pressure ulcer etiology and development theme, 2.3% (4) from class and observation theme, 37.4% (64) from risk assessment theme, 83% (142) from nutrition and 1.2% (2) from preventive intervention theme to reduce the duration of pressure rupture answered all questions correctly. It was observed that the students did not get full points from all the questions in the theme of preventive intervention which reduced the amount of shear pressure. There was no significant difference between gender, pressure ulcer encounter, caregiver and access to information about pressure ulcer and Knowledge Evaluation Scale for Prevention of Pressure Ulcer ( $p > 0.05$ ). **Conclusion:** The majority of students did not have sufficient knowledge about preventive interventions that reduce the amount of pressure shear, preventive interventions to reduce the duration of pressure rupture, etiology, development and classification of pressure ulcers. It is recommended to provide education to students on these issues the lack of information.

**Keywords:** Pressure Ulcer, Student, Knowledge

Sözlü Sunum

**Preobez ve Obez Kadınlarda Beden Kütle İndeksi İle Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi ve Diyet Kalite Ölçeği Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

**Uzman İrem Dağoğlu<sup>1</sup>  
Dr. Öğretim Üyesi Özlem Persil Özkan<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Fırat Üniversitesi  
<sup>2</sup>İstanbul Arel Üniversitesi

**Özet**

Amaç: Çalışmanın amacı, Akdeniz Diyet Kalite İndeksi (KIDMED) ile Diyet Kalitesi İndeksi-Uluslararası (DQI-I) ölçekleri ile preobez ve obez kadınların biyokimyasal parametreleri ve antropometrik ölçümleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Yöntem: Çalışmaya 125 kadın (% 52 preobez ve % 48 obez) dahil edilmiş olup kesitsel tanımlayıcı bir çalışmadır. KIDMED ve DQI-I, katılımcıların Akdeniz Diyetine uyumlarını, besin tüketim alışkanlıklarını ve diyet kalitesini değerlendirmek için kullanılmıştır. Gruplar arasındaki nitel değişkenleri karşılaştırmak için ki-kare testi kullanılmıştır. İki grup arasındaki nicel değişkenlerin ortalamasını karşılaştırmak için bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. İki gruba fazla grubun nicel değişken araçlarının genel karşılaştırmasında tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. İki gruba fazla grubun nicel değişken ortalamalarının genel olarak karşılaştırılmasında farklılıklar olması durumunda, grupların ikili karşılaştırmalarında Scheffe veya Tamhane testleri kullanılmıştır. Nicel değişkenler arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için Pearson korelasyon katsayısı ve ilgili p değeri elde edilmiştir. Bulgular: Preobez kadınların ortalama KIDMED skoru obez kadınlardan daha yüksektir. Ortalama KIDMED skoru ile plazma kolesterolü negatif olarak ilişkilidir. Diyet toplam yağ, doymuş yağ, kolesterol, yağ asidi oranı ve plazma kolesterolü arasında negatif ilişki vardır. Hem KIDMED hem de DQI-I skorları düşük vücut yağ yüzdesi ve düşük BKİ ile korele idi. KIDMED ve DQI-I ortalama puanları pozitif olarak ilişkilidir. Sonuçlar: Akdeniz diyetine uyumun obezite ve hiperkolesterolemi üzerinde koruyucu bir etkiye sahip olduğu ve diyet kalitesinin obez ve preobez bireylerde farklı olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Obezite, Antropometrik Ölçümler, Biyokimyasal Parametreler, Akdeniz Diyeti Kalite Ölçeği (Kıdmed), Diyet Kalite İndeksi - Uluslararası(Dqı-I)

**Evaluation of the Relationship Between the Body Mass Index and the Mediterranean Diet Quality Index and Diet Quality Scale in Pre Obese and Obese Women**

## Abstract

**Rationale:** The aim of the study is to determine the relationship between the Mediterranean Diet Quality Index (KIDMED) and Diet Quality Index-International (DQI-I) scales and anthropometric measurements and biochemical parameters of preobese and obese women. **Methods:** The study is a cross-sectional descriptive study, included 125 women, 52.0% preobese and 48.0% were obese. KIDMED and DQI-I are used to evaluate adherence to Mediterranean Diet and the dietary quality to determine the food consumption habits. Chi-square analysis was used to compare the qualitative variables between groups. The t-test of independent groups was used to compare the mean of the quantitative variables between the two groups. In the general comparison of the quantitative variable means of more than two groups, one-way analysis of variance (ANOVA) was used. In case of differences in the general comparison of the quantitative variable averages of more than two groups, Scheffe or Tamhane tests were used in the pairwise comparison of the groups. Pearson's correlation coefficient and related p value were obtained to evaluate the relationship between quantitative variables. **Results:** The mean KIDMED score of pre-obese women is higher than obese women. The relationship between mean KIDMED score and plasma cholesterol is negatively correlated. The relationship between dietary total fat, saturated fat, cholesterol, fatty acid ratio and plasma cholesterol is negatively correlated. Both KIDMED and DQI-I scores were correlated with decreased body fat percentage and BMI. The relationship between KIDMED and DQI-I mean scores is positively correlated. **Conclusions:** It has been determined that adherence to Mediterranean diet has a protective effect on obesity and hypercholesterolemia, and diet quality differs in obese and pre-obese individuals.

**Keywords:** Obesity, Anthropometric Measurements, Biochemical Parameters, Mediterranean Diet Quality Index (Kidmed), Diet Quality Index-International (Dq1-I)

Sözlü Sunum

**Sekizinci Sınıf Öğrencilerinde Sosyal Kaygı Düzeyleri**

**Doç.Dr. Selma Kahraman<sup>1</sup>  
Araştırmacı Zehra Akçakoca<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Harran Üniversitesi

<sup>2</sup>Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi

**Özet**

**Amaç:** Bu araştırma; Şanlıurfa Merkez ilçelerinde yer alan üç ortaokula devam eden Sekizinci sınıf öğrencilerinde sosyal kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. **Yöntem:** Şanlıurfa il merkezi 3 ilçeden oluşmaktadır. Her bir ilçeden basit rastgele olarak bir ortaokul belirlenmiş ve bu okullara devam eden 353 8. sınıf öğrencileri çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini, evrenin hepsini kapsayacak, araştırmayı kabul eden ve ulaşılan 279 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmanın verilerini; öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini belirlemek için hazırlanmış olan anket formu ve Sosyal Kaygı Ölçeği ile toplanmıştır. Veriler, SPSS 20 Programında tanımlayıcı istatistik ve bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. **Bulgular ve Sonuç:** Öğrencilerin % 50,2'si kadın, % 48,9'u 4'ten daha fazla kardeşi olduğu belirtmiştir. Öğrencilerin sosyal kaygı ölçeğinden aldıkları puan ortalaması  $63,77 \pm 14,11$  olduğu ve öğrencilerin sosyal kaygıların orta seviyede olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin cinsiyetlerine, aile şekline, ebeveyn sosyo-demografik özellikleri ve okulu sevme durumuna göre sosyal kaygı ölçeğinden hemen hemen aynı puan aldıkları ve aralarında istatistiksel farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır( $p>0,05$ ).

**Anahtar Kelimeler:** Öğrenci, Sosyal Kaygı, Hemşirelik, Adölesan

**Social Anxiety Levels in 8th Grade Students**

**Abstract**

**Aims:** This research; This study was conducted as a descriptive study in order to determine the social anxiety levels of 8 grade students attending three secondary schools in Şanlıurfa. **Method:** Şanlıurfa city center consists of 3 districts. The population of the study consisted of 353 8th grade students attending to these schools. The sample of the study consisted of 279 students who accepted the study

and reached the whole universe. The data of the research; The questionnaire was prepared to determine the socio-demographic characteristics of the students and Social Anxiety Scale. Data, descriptive statistics in SPSS 20 Program and t test in independent groups were used. Results: 50.2% of the students were female and 48.9% had more than 4 siblings. The average score of the students on the social anxiety scale was  $63.77 \pm 14.11$ , and it was determined that the students' social anxiety was moderate. It was found that the students had almost the same score from the social anxiety scale according to their gender, family shape, parental socio-demographic characteristics, and the liking of school, and there was no statistically significant difference between them ( $p > 0.05$ ).

**Keywords:** Student, Social Anxiety, Nursing, Adolescence

Sözlü Sunum

**The Effect On Bruising and Pain of the Duration of Pressure Applied to the Injection Site After Subcutaneous Heparin Injection**

**Dr. Dilek Yılmaz<sup>1</sup>**  
**Araştırmacı Fatma Düzgün<sup>2</sup>**  
**Araştırmacı Havva Durmaz<sup>2</sup>**  
**Dr. Hava Gökdere Çınar<sup>1</sup>**  
**Doç.Dr. Yurdanur Dikmen<sup>3</sup>**  
**Araştırmacı Habibe Kara<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Bursa Uludag University Faculty of Health Sciences

<sup>2</sup>Bursa Uludag University Hospital

<sup>3</sup>Sakarya University Faculty of Health Sciences

**Özet**

**Aim:** The aim of this study was to examine the effect on bruising and pain of the duration of pressure applied to the injection site after the administration of subcutaneous low molecular weight heparin injection (LMWH). **Methods:** This research was an experimental study. The research was performed with 60 patients. Two different injection techniques were applied at an interval of 24 hours to each patient taking part in the study. Method A; after the LMWH injection, pressure was applied with dry cotton for 10 seconds directly after the needle was withdrawn. Method B; after the LMWH injection, pressure was applied with dry cotton for 60 seconds directly after the needle was withdrawn. After the injection process was completed, the severity of pain and the dimension of the bruising formed were evaluated. Also, after the injection process was completed, the patients were asked to show on the Visual Analog Scale (VAS) the severity of pain felt during the injection. **Results:** The results of the statistical analysis showed no statistically significant difference between the mean size of bruising and pain level according to the duration of pressure applied to the injection area. **Conclusions:** It was concluded in this study that the duration of pressure applied to the injection site after subcutaneous LMWH injection did not affect the size of bruising or the severity of pain, and, unlike the literature, that 60 seconds of applied pressure did not have a positive effect and that 10 seconds might be sufficient.

**Anahtar Kelimeler:** Subcutaneous Heparin Injection, Pain, Bruising, Duration of Pressure.

**The Effect On Bruising and Pain of the Duration of Pressure Applied to the Injection Site After Subcutaneous Heparin Injection**

## **Abstract**

**Aim:** The aim of this study was to examine the effect on bruising and pain of the duration of pressure applied to the injection site after the administration of subcutaneous low molecular weight heparin injection (LMWH). **Methods:** This research was an experimental study. The research was performed with 60 patients. Two different injection techniques were applied at an interval of 24 hours to each patient taking part in the study. **Method A;** after the LMWH injection, pressure was applied with dry cotton for 10 seconds directly after the needle was withdrawn. **Method B;** after the LMWH injection, pressure was applied with dry cotton for 60 seconds directly after the needle was withdrawn. After the injection process was completed, the severity of pain and the dimension of the bruising formed were evaluated. Also, after the injection process was completed, the patients were asked to show on the Visual Analog Scale (VAS) the severity of pain felt during the injection. **Results:** The results of the statistical analysis showed no statistically significant difference between the mean size of bruising and pain level according to the duration of pressure applied to the injection area. **Conclusions:** It was concluded in this study that the duration of pressure applied to the injection site after subcutaneous LMWH injection did not affect the size of bruising or the severity of pain, and, unlike the literature, that 60 seconds of applied pressure did not have a positive effect and that 10 seconds might be sufficient.

**Keywords:** Subcutaneous Heparin Injection, Pain, Bruising, Duration of Pressure.

Sözlü Sunum

**Tip 1 Diyabetli Çocukların Yaşam Kalitesinin İncelenmesi**

**Uzman Meryem Demircan<sup>1</sup>**  
**Doç.Dr. Hülya Karataş<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mersin Şehir Hastanesi  
<sup>2</sup>Harran Üniversitesi

**Özet**

Bu çalışma Tip 1 Diyabet tanısı almış çocukların yaşam kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı karşılaştırmalı olarak yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini, en az 6 aydır Tip 1 diyabet tanısı almış, 8-12 yaş grubunda olan, 103 çocuk ve 103 ebeveyn oluşturmaktadır. Veriler Tanımlayıcı Özellikler Bilgi Formu ve Diyabetli Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği Çocuk ve Ebeveyn Formu kullanılarak elde edilmiştir. Çalışmanın yapılabilmesi için etik kurul ve kurum izni alınmıştır. Veriler SPSS programında t testi ve Mann Whitney U testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Çalışmaya alınan çocukların %54.4'ünün erkek, %69.9'unun 11-12 yaş grubunda olduğu ve %79.6'sının 13 ay ve üzerinde Tip 1 diyabet tanısı aldığı belirlenmiştir. Yaşam kalitesi ölçeği puan ortalaması çocuklar için 71.10±15.70, ebeveynleri için ise 66.65±13.91 olarak saptanmıştır. Çocuğun yaşı, cinsiyeti, diyabet tanı süresi, ebeveyn eğitim durumu ve yaşanan yer ile yaşam kalitesi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.05). Bu çalışmada Tip 1 diyabetli çocuklar ebeveynlerinin değerlendirmesine göre yaşam kalitelerini daha yüksek puanla değerlendirmiştir. Çocuk ve ebeveynin yaşam kalitesini birlikte değerlendirdikleri daha geniş gruplarla yapılan çalışmalar önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, Ergen, Tip 1 Diyabet, Yaşam Kalitesi, Ebeveyn

**Examining the Life Quality of Children Diagnosed With Type 1 Diabetes**

**Abstract**

The study was conducted as a descriptive and comparative study to evaluate the life quality of children diagnosed with Type 1 Diabetes. Sample of the study consisted of 103 children aged 8 to 12 years, who had been diagnosed with Type 1 Diabetes for at least 6 months, and 103 parents. The data were obtained using the



Descriptive Characteristics Information Form and the Life Quality Scale for Diabetic Children – Child and Parent Form. In order to conduct the study, an ethical committee approval and an institution permission were received. The data were evaluated in the SPSS software using the t-test and Mann Whitney U test. It was determined that among the children who were included in the study; 54.4% were male, 69.9% were in the age group of 11-12 years and 79.6% had been diagnosed with Type 1 Diabetes for 13 months and longer. Score average of the Life Quality Scale was found to be  $71.10 \pm 15.70$  for children and  $66.65 \pm 13.91$  for parents. It was determined that there was no statistically significant difference between the child's age, gender, time of diabetes diagnosis, parent's educational background and residence and the score of life quality ( $p > 0.05$ ). Accordingly, the children with Type 1 Diabetes evaluated their life quality with a higher score, compared to their parents. It is suggested that studies evaluating the life quality of children and parents at the same time are conducted in larger sample groups.

**Keywords:** Child, Adolescent, Type 1 Diabetes, Life Quality, Parent

Sözlü Sunum

**Tip-1 Diyabetli Çocukların Ebeveynlerine Uygulanan Triple P Programının Etkinliği**

**Dr. Öğretim Üyesi Burcu Arkan<sup>1</sup>**  
**Doç. Dr. Pınar Vural<sup>2</sup>**  
**Dr. Öğretim Üyesi Şafak Eray<sup>2</sup>**  
**Doç. Dr. Erdal Eren<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Psikiyatri Hemşireliği  
Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi

**Özet**

Araştırmanın amacı Tip 1 diyabet (T1D) tanısı olan 0-12 yaş arası ergenlerin çocukların anne babalarına uygulanan Triple P-Olumlu Anne Babalık Eğitim Programı'nın ebeveyn tutumu, ebeveyn ruh sağlığı ve çocuk davranışına etkisini incelemektir. Araştırma yarı deneysel olarak planlanmıştır. Araştırma Bursa Uludağ Üniversitesi Hastanesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Polikliniği ve Çocuk Endokrinoloji Polikliniği ile birlikte yapılmıştır. Eğitimler Aralık 2014-Ocak 2015 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini 3-12 yaş aralığında, T1D tanısı çocuğu olan, araştırmaya katılmayı kabul eden 32 anne baba araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırmada veriler Sosyo-Demografik Veri Toplama Formu, Aile Hayatı ve Çocuk Yetiştirme Tutumu Ölçeği, Genel Sağlık Anketi-12, Güçler ve Güçlükler Anketi, Çatışma Davranışını Değerlendirme Anketi, Memnuniyet Anketi ve T1D tanısı olan çocukların Triple P-Olumlu Anne Babalık Eğitim Programı'ndan önce ve sonra HbA1C düzeyleri laboratuvar sonuçları ile toplanmıştır. Anne babalara 8 hafta süren Olumlu Anne-Babalık Programı (Group Triple P) uygulanmıştır. Eğitimden sonra toplanan veriler t-testi analizi kullanılarak değerlendirilmiştir. T1D tanısı çocuğu olan ebeveynlere uygulanan Triple P-Olumlu Anne-Babalık Eğitim Programı anne baba tutumlarını, ebeveynlerin ruh sağlığı düzeyini değiştirmede etkili olduğu, çocukların problemleri azalttığı, ebeveynlerin çocuklarıyla, çocukların da ebeveynleriyle daha az çatışma yaşadığı saptanmıştır. Elde edilen sonuçlar daha büyük örnekleme, randomize kontrollü ve ileriye dönük izlemin yapıldığı yeni çalışmaların planlanması, Triple P-Olumlu Anne-Babalık Eğitim Programı ve ülkemizde mevcut uygulanan programların sonuçlarının karşılaştırıldığı araştırmaların yapılması ve bu programın tüm ülkede yaygınlaştırılması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Triple P-Olumlu Anne Babalık Eğitimi Programı, Davranış Problemleri, Anne Baba Tutumu, Ebeveyn Ruh Sağlığı, Tip 1 Diyabet.

## **The Efficiency of the Triple P Program for Parents of Children With Type-1 Diabetes**

### **Abstract**

The aim of this study was to investigate the effect of the Triple P-Positive Parenting Training Program which was applied to the parents of children and adolescents with type 1 diabetes diagnosis aged 0-12 years on parental attitude, parental mental health, and child behavior. The research was conducted in a quasiexperimental manner. The study was conducted together with Uludağ University Hospital Child and Adolescent Mental Health Clinic and Clinic of Pediatric Endocrinology. The training sessions were held between December 2014 and January 2015. The sample of the research consisted of 32 parents who had children with T1D diagnosis aged 3-12 years and who agreed to participate in the study. Data were collected using the Family Background Questionnaire, General Health Questionnaire, Strengths and Difficulties Questionnaire, Parental Attitude Research Instrument, Conflict Behavior Questionnaire and Parent Satisfaction Questionnaire. Group Triple P Programme was implemented with the all group for 8 weeks. Data were collected immediately after the programme. Data were evaluated by using multidirectional variance analysis, t- test and chi-square test. It has been shown that the Group Triple P applied to the parents of the children who had children with T1D diagnosis positively affects the mental health of the parents, their parental attitudes and the problematic behaviour of the children and the parents had less conflict with their children and the children had less conflict with their parents.. It is suggested to carry out studies in different centers and cities with Group Triple P Programme, to widen the use of Group Triple P Programme, to plan researches where Group Triple P programme and other programmes currently used in country would be compared.

**Keywords:** Group Triple P Programme, Behavioral Problems, Parenting Style, Parental Mental Health, Type 1 Diabetes

Sözlü Sunum

**Türkiye'de Yetişen Bazı Glaucium Türlerinden Alkaloitlerin İzolasyonu, Antioksidan ve Antikolinesteraz Aktivitelerinin İncelenmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Tuba Kusman**

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

**Özet**

Papaveraceae (gelincikgiller) ailesine ait bir cins olan Glaucium bitkilerinin özellikle toprak üstü kısımları alkaloitler bakımından çok zengindir ve içeriğinde bulunan aporfin grubu alkaloitler nedeniyle kuvvetli farmakolojik özellik gösterdiğine dair birçok çalışma mevcuttur. Glaucium türlerinin, başta glausin olmak üzere, çok çeşitli alkaloit içeriğine bağlı olarak antitüsif, antienflamatuvar, antibakteriyel analjezik, antipiretik, hipoglisemik, antifungal ve antioksidan aktivite gibi farmakolojik aktivitelere sahip olduğunu gösteren araştırmalar vardır. Son yıllarda glausinin lösemi, serviks, mesane, melanom, meme ve kolon kanseri hücreleri de dahil olmak üzere tümör hücrelerinin çoğalmasını engellediğini öne süren araştırmalar dikkati çekmektedir. Bu çalışmada ülkemizde doğal yayılış gösteren Glaucium corniculatum ssp. corniculatum, Glaucium grandiflorum ssp. refractum var. torquatum, Glaucium flavum türlerinin toprak üstü kısımlarından metanol ekstraktları hazırlanmıştır. Bu ekstraktlardan uygun metotlarla tersiyer amin ve katerner amin ekstraktları hazırlanarak glausin ve türevi alkaloitleri izole edilmiştir ve yapıları NMR ve Kütle spektroskopisi teknikleriyle aydınlatılmıştır. Çalışılan Glaucium türlerinden 10 adet aporfin tipli alkaloit (bir tanesi yeni), 1 adet benzilzokinolin tipli yeni alkaloit izole edilirken, 6 adet protopin tipli alkaloit elde edilmiştir. Elde edilen ekstraktların ve bu ekstraktlardan izole edilen alkaloitlerin antioksidan ve antikolinesteraz aktiviteleri incelenmiş ve standartlarla kıyaslanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Glaucium, Alkaloit, Nmr, Antioksidan, Antikolinesteraz

**Isolation of Alkaloids From Some Glaucium Species Grown in Turkey,  
Investigation of Antioxidant and Anticholinesterase Activities**

**Abstract**

Glaucium plants, a genus belonging to Papaveraceae family, are especially rich in alkaloids and there are many studies showing that they have strong

pharmacological properties due to aporphin group alkaloids. There are studies showing that glaucium species, especially glaucin, depending on the various alkaloids content has antitussive, anti-inflammatory, antibacterial, analgesic, antipyretic, hypoglycemic, antifungal and antioxidant activities (lit). Recent studies have suggested that glaucin inhibits the proliferation of tumor cells, including leukemia, cervix, bladder, melanoma, breast and colon cancer cells. In this study, methanol extracts of the aerial parts of *Glaucium corniculatum* ssp. *corniculatum*, *Glaucium grandiflorum* ssp. *refractum* var. *torquatum*, *Glaucium flavum* species which are spread, were prepared. Tertiary and quaternary amine extracts were prepared from these extracts, from which the glaucine and its derivatized alkaloids were isolated. Their structures were clarified by NMR and mass spectroscopy techniques. 10 aporphine-type alkaloids (one is new), 1 new benzoquinoline-type alkaloid and 6 protopine-type alkaloids were isolated from *Glaucium* species. Antioxidant and anticholinesterase activities of the extracts and alkaloids isolated from these extracts were examined and compared with the standards.

**Keywords:** *Glaucium*, Alkaloid, Nmr, Antioxidant, Anticholinesterase

Sözlü Sunum

**Serebral Palsili Çocuklarda Kranial Antropometrik Değerlerin Sağlıklı Çocuk  
Kraniumu İle Karşılaştırılması**

**Öğr.Gör. İlknur Atkın  
Dr. Gülşah Kınalı**

İstanbul Gelişim Üniversitesi

**Özet**

Çalışmanın amacı, serebral palsili çocuklarda kranial antropometrik değerlerin karşılaştırılmasıdır. Kranium, yani baş çevresi büyümesi, büyüme ve gelişme hakkında bilgi veren önemli bir ölçüm yöntemidir. Serebral Palsili çocukların, buldukları risk grubu nedeni ile büyüme durumlarının yakından takip edilmesi gereklidir. Çalışmaya toplamda 79 gönüllü çocuk dahil edildi. Serebral palsy hastası olan, 1-12 yaş aralığında, 44 (n=44, 19 kadın, 25 erkek) gönüllü çocuk çalışmaya davet edildi. Sağlıklı çocuklarda 35 (n=35, 15 kadın, 20 erkek) gönüllü çocuk çalışmaya dahil edildi. Çocuklar, sağlıklı ve serebral palsili olarak iki gruba ayrıldı. Çocukların kafatası ve vücut antropometrik değerleri esnemeyen mezura ölçüldü. Kafatası yüksekliği, uzunluğu ve genişliği dijital kranial kaliper ile ölçüldü. Kafatası asimetri varlığı sağlıklı çocuklarda yüzde 17.1, serebral palsili çocuklarda yüzde 84.1' dir. 35 sağlıklı, 44 serebral palsili çocuk için kafatası asimetri varlığı durumu değerleri analiz edilmiştir. Kafatası asimetri varlığı ile sağlık durumu arasında yüzde 99 güven düzeyinde ilişki söz konusudur. 35 sağlıklı, 44 serebral palsili çocuk için kranial antropometrik değerler analiz edilmiştir. Sonuç olarak kafa çapı (p=0.000), uzunluğu (p=0.000) ve genişliği (p=0.000) değerleri bakımından sağlıklı çocuklar ve serebral palsili çocuklar arasında istatistiksel olarak yüzde 99 güven düzeyinde, kafa yüksekliği değerleri (p=0.011) bakımından ise yüzde 99 güven düzeyinde anlamlı farklılık vardır. Çalışmada serebral palsili çocuklar ile sağlıklı çocukların kranial antropometrileri arasında fark olduğu görülmüştür. Antropometrik ölçümlerin rutin fizyoterapi ve pediatri değerlendirmelerine dahil edilmesi gerektiği kanaatine varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Anahtar Kelimeler: Serebral Palsi, Antropometri, Büyüme, Kranial Asimetri, Çocuk

**Comparison of Cranial Anthropometric Values in Healthy Children in  
Children With Cerebral Palsy**

## Abstract

The aim of this study was to compare cranial anthropometric values in children with cerebral palsy. Cranium is an important measurement method that provides information about head circumference growth, growth and development. Due to the risk group of children with cerebral palsy, their growth status should be closely monitored. A total of 79 volunteer children were included in the study. Forty-four (n = 44, 19 female, 25 male) volunteers aged 1-12 years with cerebral palsy were invited to the study. 35 healthy volunteer children (n = 35, 15 female, 20 male) were included in the study. The children were divided into two groups as healthy and cerebral palsy. The head and body anthropometric values of the children were measured. Skull height, length and width were measured by digital cranial caliper. The presence of skull asymmetry is 17.1 percent in healthy children and 84.1 percent in children with cerebral palsy. The presence of skull asymmetry for 35 healthy, 44 cerebral palsy children was analyzed. There is a 99 percent confidence level relationship between skull asymmetry and health status. Cranial anthropometric values were analyzed for 35 healthy, 44 cerebral palsy children. As a result, there was a 99% confidence level between healthy children and children with cerebral palsy in terms of head diameter (p = 0.000), length (p = 0.000) and width (p = 0.000), and in terms of head height values (p = 0.011). 99 There is a significant difference in confidence level. In the study, it was found that there was a difference between cranial anthropometry of children with cerebral palsy and healthy children. It was concluded that anthropometric measurements should be included in routine physiotherapy and pediatric evaluations.

**Keywords:** Keywords: Cerebral Palsy, Anthropometry, Growth, Cranial Asymmetry, Child

Sözlü Sunum

**"yaşlı Hastalarda Postoperatif Erken Dönem Kognitif Disfonksiyon Sıklığı ve Risk Faktörlerinin İncelenmesi"**

**Uzman Yakup Borazan<sup>1</sup>  
Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Selim Çömez<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>adiyaman Özel Park Hospital Hastanesi

<sup>2</sup>MKÜ Tıp Fakültesi Anesteziyoloji vVe Reanimasyon A.D.

**Özet**

Cerrahi ve anestezi sonrası pek çok yaşlı hasta özellikle hafızanın etkilendiği kognitif bozukluklarla karşı karşıya kalmaktadır. Cerrahi sonrası haftalar ya da aylarca sürebilen bu bozuk durum postoperatif kognitif disfonksiyon (POKD) olarak adlandırılmaktadır. POKD tanısı; spesifik bulgularının olmaması, mutlaka önceki kognitif fonksiyonların değerlendirilmesini ve bunun anestezi sonrası tekrarlanmasını gerektirdiği için zor konulmakta ve insidansı da farklı oranlarda bildirilmektedir. Bu amaçla biz de yaşlı hastalarda postoperatif erken dönem kognitif disfonksiyon sıklığı ve risk faktörlerini incelemeyi amaçladık. Çalışmaya 65 yaş üstü, okuma-yazma bilen, nörolojik ve psikiyatrik hastalığı olmayan ve elektif opere olan 301 olgu dahil edildi. Olgulara öncelikle preoperatif Montreal Bilişsel Değerlendirme Testi (MOBİD) uygulanıp, demografik verileri kaydedildi. İntraoperatif ve postoperatif takibi yapılan olgulara, postoperatif 4. ve 24. saatte tekrar MOBİD uygulandı. Takip edilen parametreler kaydedildi. BULGULAR POKD insidansı; postoperatif 4. saatte %34,2, 24. saatte %12,3 olarak bulundu. İncelediğimiz risk faktörleri ile POKD oluşumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark ortaya çıkmadı. SONUÇ; POKD insidansı; 4.saat %34,2, 24.saat %12,3 olarak hesaplandı.

**Anahtar Kelimeler:** Postoperatif Kognitif Disfonksiyon, Yaşlı Hasta, Nörokognitif Testler



Sözlü Sunum

**Akne Vulgaris Hastalarında Kan Üre ve Kreatinin Seviyelerinin Değerlendirilmesi**

**Betül Çalış<sup>1</sup>**  
**Doç.Dr. F. Hümeysra Yerlikaya Aydemir<sup>1</sup>**  
**Doç.Dr. Arzu Ataseven<sup>2</sup>**  
**Arş.Gör.Dr. S.Aykut Temiz<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı

<sup>3</sup>2Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı

**Özet**

**Amaç:** Akne vulgaris genellikle adolesan dönemde görülen pilosebace ünitenin bir hastalığıdır. Akne vulgaris adolesanlarda %90'a varan prevalansıya, insanlığı etkileyen en sık görülen hastalıklardan biridir. Hastalığın epidemiyolojisi ile ilgili bilinenler az olmasına karşın; akne genç popülasyonda görülen evrensel bir durumdur. Kreatinin kan dolaşımı yoluyla böbreklere taşınır. Böbrekler kreatininin çoğunu filtreler ve idrar yoluyla vücuttan dışarı atar. Üre karaciğerde oluşmaktadır ve protein sindirimi sırasında vücudumuzda oluşan atık bir maddedir. Üre kan dolaşımı sorunu, enfeksiyon, stres, karaciğerin zarar görmesi gibi durumlarda artış gösterebilmektedir. Hedeflenen bu çalışmada akne vulgaris hastalarında serum üre ve kreatinin düzeyleri değerlendirilecektir. **Yöntem ve Bulgular:** Bu çalışma, Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Cildiye Polikliniğine başvuran 18-60 yaş aralığında şiddetli akneli 57 kadın üzerinde gerçekleştirilmiştir. Katılımcılardan alınan kan örneklerinde serum üre ve kreatinin değerleri rutin yöntemler ile ölçülmüştür. Bu çalışmada serum üre referans değerleri 7.9-21 mg/dL, serum kreatinin referans değeri 0.5-1.1 mg/dL olarak tanımlandı. Serum üre düzeyi akne hastalarında  $20.5 \pm 3.9$ , serum kreatinin düzeyi  $0.6 \pm 0.06$  olarak bulundu. **Sonuç:** Üre ve kreatinin yüksekliği sebepleri içinde enfeksiyon, dehidrasyon (susuzluk), stres, hormon bozuklukları ve böbrek yetersizliği gösterilebilmektedir. Bu noktada akne vulgarisli hastalarda ilk olarak üre ve kreatinin seviyeleri sorgulanmalı, var olan üre ve kreatinin yüksekliğinin nedeni araştırılarak bu duruma uygun bir akne tedavi planı seçilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Akne Vulgaris; Üre; Tedavi.

Sözlü Sunum

**Akut Pankreatit'in Vücut Kitle İndeksi ve Besin Tüketimi ile İlişkisi**

**Öğr.Gör. Aybala Tazeoğlu**

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

**Özet**

**GİRİŞ:** Akut pankreatit, asiner hücre hasarı ve lökosit infiltrasyonu ile karakterize pankreas inflamasyonunun eşlik ettiği inflamatuvar hastalıktır. Günümüzde pankreatitin mevcut tedavisine rağmen mortalite ve morbidite yüksektir; bu nedenle yeni çalışmalara ve tedavi araştırmalarına ihtiyaç vardır. **BULGULAR:** Ocak 2017 ile Aralık 2018 tarihleri arasında Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Servisine akut biliyer pankreatit tanısı ile yatış yapılan hastalar çalışmaya dahil edildi. Kontrol grubu olarak aynı tarihler arasında günü birlik cerrahi işlem uygulanan hasta verileri dahil edildi. Pankreatit grubunda 70 erkek (%35) ve 142 kadın (%65) olmak üzere 202 hasta; kontrol grubunda 91 erkek (%46) ve 109 kadın olmak üzere 200 hasta vardı. Pankreatit grubunda ortalama yaş 62,75 yıl iken, kontrol grubunda 55,4 yıldır. Grupların demografik açıdan değerlendirmelerinde istatistiksel anlamlı farklı gözlenmedi. Vücut kitle indeksi (VKİ) açısından değerlendirildiğinde pankreatit grubunda 29,44 iken, kontrol grubunda 23,71 idi. Gruplar arasında VKİ açısından istatistiksel anlamlı fark vardı ( $p<0.05$ ). Besin tüketim sıklığı açısından değerlendirildiğinde pankreatit grubunun kontrol grubuna göre daha fazla yağlı gıda, daha az lifli gıda tüketimi gözlemlendi. **SONUÇ:** Akut pankreatit pankreasın akut inflamasyonudur. Akut pankreatit etiyojisinde alkolizm, safra taşı, hipertrigliseridemi, travma, duktal tıkanıklık, enfeksiyon ve metabolik bozukluklar bulunmaktadır. Çalışmamızda VKİ ve yağlı gıda tüketimi fazla olanların pankreatit kliniği gelişmesi için öncül neden olduğunu tespit ettik.

**Anahtar Kelimeler:** Besin Tüketim Sıklığı, Pankreatit, Vücut Kitle İndeksi

Sözlü Sunum

**Apendiksin İnsidental Karsinoid Tümörleri: Bir Eğitim Araştırma Hastanesinin 5 Yıllık Deneyimi**

**Dr. Nadir Adnan Hacım  
Dr. Serhat Meriç**

Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Bölümü

**Özet**

**AMAÇ:** Karsinoid tümörler gastrointestinal sistem (GIS) içinde yerleşmiş olan nöroendokrin tümörlerdir. Tanı apendektomi spesmeninin incelenmesi ile insidental olarak konulur. Bu çalışmada, kliniğimizde 5 yılda tespit edilen insidental appendix karsinoid tümörlerinin histopatolojik teşhisi ile tedavisini incelemeyi amaçladık. **YÖNTEM:** 2014 Ocak – 2019 Ağustos tarihleri arasında SBÜ İstanbul Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi kliniğinde akut apandisit tanısı ile ameliyata alınan ve patolojik olarak Karsinoid tümör tanısı konulan hastalar belirlendi. Ayrıca hastaların yaş, cinsiyet, tümör lokalizasyonu ve çapı değerlendirildi. **BULGULAR:** Yaş ortalaması  $35,4 \pm 13,4$  olan 17(%0.47) hastada (11 erkek/6 kadın) histopatolojik olarak karsinoid tümör tanısı konuldu. Hastaların tümü acil opere edilmiş ve ameliyattan önce karsinoid tümör tanısı yoktu. Tümör 15'inde apendiksin uçunda, 2'sinde ortasından kaynaklanıyordu. Tümör çapı 13 hastada  $<1$  cm, 2 hastada 1-2 cm arasında, 2 hastada ise  $>2$  cm idi. 2 hastada ikinci bir operasyon gerekmiş ve sağ hemikolektomi yapılmıştı. Hiçbirinde uzak metastaz yoktu. **TARTIŞMA:** Karsinoid tümörler nadir ve yavaş büyüyen tümörlerdir. Preoperatif dönemde tanı zordur, opere edilen hastalarda insidental olarak tanı konulur. Appendix karsinoidleri %70 apendixin uç kısmında ve çapı 1 cm'den küçük, %4-27 çapı 1-2 cm iken 2 cm'den büyük oldukça azdır. 1 cm den küçük high grade malign tümörü bulunan, tümör çapının 1-2 cm ile 2 cm'den büyük olan hastalar, metastazı olan hastalar ve inkomplet rezeksiyon yapılan hastalar sağ hemikolektomi yapılması yönü ile tekrar değerlendirilmelidir. Çalışmamızda appendix kök kısmında tutulum ve cerrahi sınır pozitifliği hiçbirinde görülmedi. 13 hastada tümör çapı  $<1$  cm, 2 hastada 1-2 cm arasında idi. Bu hastalarda lenfovasküler ve mezo invazyonu yoktu ve apendektomi yeterli görüldü. Tümör çapı  $>2$  cm hastalarda metastaz riski yüksektir (%30-60) ve mutlaka sağ hemikolektomi yapılmalıdır. 2 hastamızda tümörün çapı  $>2$  cm ve lenfovasküler invazyon görülmesi üzerine hastalara sağ hemikolektomi uygulandı **SONUÇ:** Karsinoid tümör çoğunlukla insidental tespit edildiğinden, apendektomi sonrası patoloji sonuçları çok iyi takip edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Apendiks; Karsinoid Tümör; Nöroendokrin Tümör

Sözlü Sunum

**Avusturya’da Yasayan Türk Kökenli Çocuklar Ile Türkiye’de Yasayan Çocukların  
Gelişim Seviyelerinin Karşılaştırılması**

**Uzman Psikolog Beyza Sahin**

Bidung Integration Lernen

**Özet**

Günümüze kadar Avusturyalı bilim adamları tarafından yapılmış olan çalışmalar Avusturya’da yaşayan Türk kökenli çocukların gelişim seviyelerinin Avusturya kökenli çocuklara oranla daha düşük olduğunu göstermekteydi. Bu çalışmalarda çocukların ailelerinin gelir düzeyi, eğitim seviyesi, ailedeki üye sayısı ve hayat standartları baz alınıyordu. Aynı etkenleri baz alarak yapmış olduğumuz çalışmalarda bu durumun aksi yönünde bir sonuca ulaşılmıştır. Avusturya’da yaşayan Türk kökenli çocukları, Türkiye’de yaşayan çocuklar ile kıyasladığımızda ise, Avusturya’da yaşayan çocukların sadece dil alanında (anadilleri ve ikinci dilleri) gelişim seviyelerinin düşük olduğu gözlemlenmiştir. „Dil“ dışında sayılan etkenlerin çocukların zeka gelişiminde etkileyici bir rolünün olmadığı saptanmıştır. Bu sorunun ana kaynağı olarak Türk kökenli çocukların yurtdışında ana dillerini (Türkçe) yeterli seviyede öğrenemediklerinden dolayı ikinci bir dili öğrenmekte büyük zorluklar yaşadıkları gözlemlenmiştir. Bu durumun ortaya çıkmasındaki etken anadilin (Türkçe) küçük yaşta (0-3) yeterli seviyede öğretildiği takdirde ikinci bir dilin öğrenilmesindeki zorluklar büyük oranla ortadan kalkacaktır. Bu sorunun ortadan kalkması ile çocuklar arasındaki „seviye farkı sorunu“da çözülecektir. Bu bildirinin amacı yüksek lisans tezimde çalışmış olduğum bu konuyu Türk akademik camiasına da tanıtmaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Anahtar Kelimeler: Çocuklar, Anadil, Gelişim, Eğitim

Sözlü Sunum

**Bir İlçedeki Aile Hekimleri ve Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanlarının Verdiği Doğum Öncesi Bakım Hizmetlerinin Değerlendirilmesi**

**Cihan Adın  
Prof.Dr. Ali Ceylan**

Dicle Üniversitesi Halk Sağlığı ABD

**Özet**

**Amaç:** Araştırmanın amacı bir ilçede Aile Sağlığı Merkezlerine (ASM) kayıtlı gebelere aile hekimleri (ASM) ile kadın hastalıkları ve doğum uzmanları (KDH) (Devlet hastanesi, özel sağlık kuruluşları) tarafından verilen doğum öncesi bakım (DÖB) hizmetlerinin kalitesini ve niteliğini değerlendirmektir. **Gereç ve Yöntem:** Kesitsel tipteki araştırmanın evrenini, 2017 Nisan ayında bir ilçedeki ASM'lere kayıtlı 2564 gebe oluşturmaktadır. Türkiye'de yeterli DÖB prevalansı TNSA 2013 raporunda %89'dur. Örneklem hesaplarırken bu oran kullanılmıştır. (%95 güven aralığı, %5 hata payı ve %89 prevalans). Örneklem büyüklüğü tabakalı örnekleme ile belirlenmiş olup 142 gebe olarak hesaplanmıştır. Sağlık Bakanlığı DÖB Yönetim Rehberi'nden yararlanılarak hazırlanan anket gebenin sosyodemografik özellikleri ile DÖB'te yapılması gereken uygulamaları içeren sorulardan oluşturulmuştur. Veriler, yüz yüze görüşülerek ve gebeden sözlü onam alınarak toplanmıştır. Veriler SPSS paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Yüzde dağılımları, ortalama değerler hesaplanmış, verilerin değerlendirilmesinde Ki-Kare Test kullanılmıştır. **Bulgular:** Gebelerin yaş ortalaması 29,28 ( $\pm 6.9$ ) olup %37,3'ü (n=53) okuryazar değildir. Gebelerin %52,1'i (n=74) en son izlemine aile hekimine, 47,9'u (n=68) KDH uzmanına yaptırmıştır. ASM'ler gebelerin %97,2'sinin kilosunu ve kan basıncı ölçülmüş, %98,6'sına kan tetkiki yapmıştır. KDH uzmanları gebelerin %98,3'ünün çocuk kalp sesini dinlemiş, %95,5'inin de kan tetkikini yapmıştır. ASM'den hizmet alan gebelerde aile planlaması bilgisi verilme oranları gebelik haftası 0-14., 15-24., 25-32. ve 33-38. olanlar için sırasıyla % 50; %40; %52,6; %66,7'dir. KHD uzmanlarından hizmet alan gebelerde emzirme danışmanlığı alanların oranları gebelik haftası 0-14., 15-24., 25-32. ve 33-38. olanlarda sırasıyla % 6,6; %8,6; %6,2; %21,4'dür. **Sonuç:** DÖB hizmeti sunucuları fizik muayene, ilaç desteği, bağışıklama, test ve laboratuvar hizmetlerini daha çok verirken danışmanlık ve iletişim hizmetlerini ihmal etmektedir. DÖB'de yapılması gerekenlerin DÖB hizmet rehberine göre verilmesi ve niteliğinin artması için DÖB sunucularının her gebeye yeterli zaman ayırabilmesi, verilen hizmetin niteliğinin ve DÖB Rehberine uygunluğunun ilgili birimlerce belirli aralıklarla değerlendirilmesi yararlı olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Doğum Öncesi Bakım, Nitelikli Sağlık Bakımı, Aile Hekimi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanı

Sözlü Sunum

**Campylobacter Jejuni'ye Karşı Koruyucu İmmüniteye Yol Açan Antijenlerin Tespiti ve Potansiyel Kullanım Alanlarının Araştırılması**

**Arş.Gör.Dr. Melda Meral Öcal<sup>1</sup>**  
**Dr. Öğretim Üyesi Tülin Güven Gökmen<sup>2</sup>**  
**Prof.Dr. Fatih Köksal<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı  
<sup>2</sup>Çukurova Üniversitesi, Ceyhan Veteriner Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

**Özet**

Giriş: Campylobacter jejuni kanatlılarda gastrointestinal sistemde kolonize olur. İnsanlara ise genellikle enfekte kanatlı ürünlerinin tüketilmesi ile bulaşır ve ciddi enfeksiyonlara yol açar. Kanatlılarda ilk 2-5 hafta kolonizasyonun gerçekleşmediği gösterilmiş ve koruyucu immunitede yumurtadaki maternal IgY 'nin rolü olabileceği düşünülmüştür. IgY cevabını indükleyen C. jejuni antijenlerinin aşı çalışmaları ile serolojik tanı kitlerinde kullanılabileceğini akla getirmiştir. Amaç: Çalışmamızda; bölgesel suşlardan elde edilen membran antijenleri ile tavuk yumurtalarındaki anti-C. jejuni-IgY reaktivitelerinin tespiti amaçlanmıştır. Bu amaçla endüstriyel tip et tavukçuluğu yapan işletmelerdeki I, III, V haftalık piliçler ile kesimhanedeki tavukların doku örneklerinden izole edilen C. jejuni suşlarının membran proteinleri SDS-PAGE yöntemiyle ayrılmıştır. Bu proteinler endüstriyel tip ve ev tipi yumurta tavukçuluğu yapan işletmelerden toplanan 100 yumurtadan izole edilen IgY kullanılarak immunblotting yöntemi ile araştırılmıştır. Bulgular: Örneklerin %17.5'inde C. jejuni kolonizasyonu görülmüş, bu suşların membranlarında 8-120 kDa arasında değişen proteinlerin bulunduğu ve 36 ve 60 kDa büyüklüğündekilerin suşların tamamında major protein olduğu tespit edilmiştir. İmmunblotting ile 30 (%44.1) yumurta ekstraktında 36 ve 60 kDa'luk proteinlere (%93.3-100) reaktif IgY tespit edilmiştir. Endüstriyel ve ev tipi yumurta tavukçuluğu yapılan kümeslerdeki yumurtalarda sırasıyla %14 ve %46 oranında anti-C.jejuni IgY olduğu tespit edilmiştir. Sonuç: Bu antijenlerin aşı çalışmaları ve serolojik tanı kiti geliştirilmesinde hedef antijenler olarak kullanılabileceği belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Campylobacter Jejuni, Igy, Sds-Page, İmmunblotting

**Detection of Antigens Leading Protective Immunity Against Campylobacter Jejuni and Investigation of Potential Application Area**

## **Abstract**

**Introduction:** *Campylobacter jejuni* colonizes especially on the gastrointestinal tract of poultry. Human transmission commonly occurs by consumption of infected poultry products and cause serious infections. It has been shown that colonization does not occur in the first 2-5 weeks in poultry and it is thought that maternal IgY in eggs may have a role for protective immunity. This suggests that *C. jejuni* antigens inducing IgY may be used in vaccine experiments and in serologic diagnostic kits. **Objective:** It is aimed to determine the reactivity of anti-*C. jejuni* IgY from local chicken eggs against the membrane antigens of the local strains in this study. **Methods:** Membrane proteins of *C. jejuni* strains that were isolated from tissue samples of I, III, V weeks old chicks and the slaughtered chickens of regional industrial poultry enterprises were separated by SDS-PAGE. These proteins were researched by immunoblotting with IgY of 100 eggs collected from domestic and industrial type egg poultry enterprises in the region. **Results:** *C. jejuni* colonization in 17.5% of tissue samples were observed, proteins ranging from 8 to 120kDa on cell membrane of these strains were 36 and 60 kDa sized and determined as the major proteins of all. Reactive IgY with 36 and 60 kDa proteins (93.3 and 100%) in 30 (44.1%) of egg extracts were detected by immunoblotting. Anti-*C. jejuni* IgY antibodies were determined in 14% and 46% respectively in the eggs obtained from the industrial and domestic enterprises. **Conclusion:** It is determined that these antigens, can be used as target antigens for the vaccine studies and serologic diagnostic kit development.

**Keywords:** *Campylobacter Jejuni*, Igy, Sds-Page, Immun Blotting

Sözlü Sunum

**Cep Telefonlarının Çevre ve Sağlığımıza Etkileri**

**Prof.Dr. Mustafa Emre**

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Özet**

Radyo frekans elektromanyetik radyasyon (RF-EMR) kaynaklarına maruziyet, günümüzde cep telefonları ve baz istasyonlarının kullanıma girmesi ile daha da artmıştır. Bu maruziyetin insan sağlığına ne gibi etkileri olacağı bilim çevrelerinde ve toplumda önemli bir kaygı ve merak konusu olmuştur. Hayatımızı oldukça kolaylaştıran bu teknolojik yenilikler ve ürünlerin beraberinde getirdiği olumsuzluklarla birlikte yaşamaya bizi mecbur etmiştir. Adeta yapay elektromanyetik alanlar içinde yüzer halde bulunduğumuz günümüzde, tüm ortamlarda bulunan ve kontrolsüz RF-EMR'lara maruz kalmayla hücre ve dokularda sinyal iletimi, hücre zar yapısı, iyon kanalları, moleküler etkileşimler ve DNA hasarı gibi olumsuz etkilere neden olabildiği rapor edilmiştir. Cep telefonu ve baz istasyonları gibi kaynaklardan elektromanyetik radyasyon maruziyeti kişinin bulunduğu yakınlık, kaynakların kullanım sıklığı, ev-iş ortamı, maruz kalma süresi, coğrafik yerleşim gibi pek çok faktörden etkilenmektedir. Radyo frekansa bağlı olası sağlık etkileri tam olarak gösterilememiş olmakla beraber, bu konudaki endişeler halen varlığını sürdürmektedir. Konu ile ilgili yeni araştırma protokollerin planlanması, sınırlamalar ile ilişkin yasal önlemlerin uygulanması, konunun takibi ve toplumun bu teknolojik ürünlerin kullanımı ile ilgili önerilerin uygulanması büyük önem arz etmektedir. Bu çalışmada, konuya ilişkin teknik bazı bilgiler verdikten sonra sağlığımız üzerindeki olumsuz etkiler gözden geçirilmiş ve oluşan olumsuz etkiler nasıl minimize edileceği tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Radyo Frekans Elektromanyetik Radyasyon, Cep Telefonu, Baz İstasyonları, Çevre ve Toplum Sağlığı

**The Effects of Mobile Phones On Environment and Health**

**Abstract**

Exposure to radio frequency electromagnetic radiation (RF-EMR) sources has increased with the introduction of mobile phones and base stations. What impact



this exposure will have on human health has been a major concern and curiosity in science and society. It has forced us to live together with these technological innovations and the adversities that the products bring along. It has been reported that exposure to uncontrolled RF-EMRs in all environments can cause negative effects such as signal transduction, cell membrane structure, ion channels, molecular interactions and DNA damage by exposure to uncontrolled RF-EMRs. Exposure to electromagnetic radiation from sources such as mobile phones and base stations is influenced by many factors such as proximity, frequency of use of resources, home-work environment, exposure time, and geographical location. Although the possible health effects due to radio frequency have not been fully demonstrated, concerns remain. The planning of new research protocols on the subject, implementation of legal measures related to the limitations, follow-up of the subject and the implementation of the recommendations of the society on the use of these technological products are of great importance. In this study, after providing some technical information on the subject, the negative effects on our health are reviewed and discussed how to minimize the negative effects.

**Keywords:** Radio Frequency Electromagnetic Radiation, Cellular Phone, Base Stations, Environmental and Public Health

Sözlü Sunum

**Cerrahi Alan Enfeksiyonlarından İzole Edilen Bakteriler**

**Dr. Öğretim Üyesi Duygu Mert**

Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

**GİRİŞ:** Cerrahi alan enfeksiyonları ciddi morbidite ve mortalite artışına neden olmakta, hastanede kalış süresini uzatmakta, çok önemli ekonomik kayıplara neden olmaktadır. Cerrahinin en önemli sorunlarından birisi olmaya devam etmektedir. Ameliyatı takip eden ilk 30 gün içinde kesi yerinde ve cerrahi girişimde bulunulan veya giri- şim sırasında manipüle edilen organ ve alanlarda gözlenen enfeksiyonlara cerrahi alan enfeksiyonu denir. Vücut içine yabancı cisim (protez, implant,) konulan olgularda bu süre bir yıla çıkmaktadır. Cerrahi alan enfeksiyonu genellikle postoperatif 5. günden sonra ortaya çıkar. **AMAÇ:** Bu çalışmada, hastanemizde yara enfeksiyonlarına en sık neden olan aerobik bakterilerin dağılımı ve antibiyotik duyarlılıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Böylece akılcı antibiyotik kullanımı ile tedavi maliyetinin düşürülmesi ve direnç oranlarının azaltılmasına katkıda bulunulabilecektir. **GEREÇ-YÖNTEM:** Cerrahi alan enfeksiyonu tanısı ile 1 Kasım 2014-1 Ağustos 2016 yılları arasında Klinik Mikrobiyoloji laboratuvarına gönderilen yara yeri kültürleri retrospektif olarak taranmıştır. En az bir mikroorganizmanın izole edildiği kültür sonuçları değerlendirilmiştir. Örnekler cerrahi alan enfeksiyonu düşünülen hastalardan steril eküvyonla alınıp taşıyıcı besiyeri ortamında laboratuvara ulaştırılan yüzeyel sürüntü ve uygun şekilde alınan, laboratuvara transferi gerçekleştirilen derin insizyonel yara yeri örnekleridir. Örnekler %5 koyun kanlı agar, eozin- metilen mavi agar, çikolatamsı ve Sabouraud dekstroz agar besiyerlerine ekilerek aerop koşullarda inkübe edilmiştir. Üreme saptanan plaklar işleme alınarak konvansiyonel yöntemlerle değerlendirilmiş ve gerekli durumlarda otomatize sistemlerle (VITEK2, BioMerieux, Fransa) mikroorganizma identifikasyonu gerçekleştirilmiştir. Antibiyotik duyarlılık testleri Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemi ile yapılmış ve Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) önerileri doğrultusunda değerlendirilmiştir. Stafilokok suşlarında metisilin direncini saptamada 30 µg sefoksitin diski (Oxoid) kullanılmıştır. Gram negatiflerde Genişlemiş Spektrumlu Beta Laktamaz (GSBL) direnci çift disk sinerji testiyle araştırılmıştır. **BULGULAR:** Genel Cerrahi (27), Ortopedi (26), Enfeksiyon (5), Beyin Cerrahisi (3), Kadın-Doğum (2), Tıbbi Onkoloji (2), Dahiliye (1), KBB (1) ve Üroloji (1) Servisleri'nden 68 hastanın yara kültürü gönderilmiştir. Toplam 43 adet suş izole edilmiştir. Yara yeri örneklerinden en sık izole edilen bakteriler sırasıyla koagülaz negatif stafilokok (KNS) (%30,23), Escherichia coli (%30,23) ve Klebsiella pneumoniae (%11,63) olup bunu Pseudomonas aeruginosa (%7), Acinetobacter baumannii (%4,7) ve diğer enterik bakteriler izlemiştir. **SONUÇ:** Cerrahi alan enfeksiyonları neden olan etkenlerin dağılımı ve yıllar içinde antibiyotik duyarlılıkları değişmektedir. Bu nedenle her merkezin enfeksiyon etkenlerinin dağılımını ve antibiyotik duyarlılıklarını gösteren düzenli sürveyans çalışmaları gerekmektedir. Cerrahi alan enfeksiyonlarına neden olan

mikroorganizmalar hastanın operasyon bölgesinde bulunan ya da bu bölgeye taşınan normal flora elemanlarıdır. Bu nedenle enfeksiyonların çoğu endojen kaynaklıdır. Bu çalışmada KNS oranının yüksek olması operasyon öncesi cilt alanının uygun temizlenmesi, insizyon bölgesinin hazırlığı, sağlık personelinin asepsi tekniklerine uyumu ve perioperatif antibiyotik profilaksisinin uygulanması konusunda eksiklikleri göstermektedir. GSBL üreten mikroorganizmalarla gelişen enfeksiyonların tedavisinde kullanılacak antibiyotikler oldukça kısıtlıdır. GSBL üreten suşlarla ortaya çıkan enfeksiyonlar, mortalitede artışa ve ciddi ekonomik kayıplara neden olmaktadır. Bu çalışmada da GSBL üreten toplam suş 12 (%28) olarak bulunmuştur. İzole edilen bakterilerde direnç giderek artmaktadır. Sonuç olarak sık görülen enfeksiyon etkenleri ve bunların antibiyotik duyarlılıklarının belirlenmesi, akılcı antibiyotik kullanımında yol gösterici olacaktır. Enfeksiyon oranını en aza indirmek akılcı antibiyotik kullanımı, hijyen koşullarına gerekli önemin verilmesi ve yara bakımı ile olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Cerrahi Alan Enfeksiyonları, Gram Pozitif Bakteriler, Gram Negatif Bakteriler.

## **Bacteria Isolated From Surgical Site Infections**

### **Abstract**

**INTRODUCTION:** Surgical site infections cause severe morbidity and mortality, prolonged hospital stay and cause significant economic losses. It remains one of the most important problems of surgery. In the first 30 days following the surgery, the infections seen in the incision site and in the organs and areas that are operated or manipulated during the intervention are called surgical site infection. **OBJECTIVE:** In this study, we aimed to determine the distribution of aerobic bacteria which are the most common cause of wound infections in our hospital and their antibiotic susceptibility. Thus, with the use of rational antibiotics, the cost of treatment and the resistance rates can be reduced. **MATERIALS-METHODS:** The wound place cultures sent to the Clinical Microbiology Laboratory between November 1, 2014 and August 2016 with the diagnosis of surgical site infection were screened retrospectively. The culture results from which at least one microorganism was isolated were evaluated. Samples were taken from patients who were considered surgical field infection by a sterile swab and were transported to the laboratory in a carrier medium. The samples were taken from the deep incisional wound site. The samples were incubated in 5% sheep blood agar, eosin-methylene blue agar, chocolate and Sabouraud dextrose agar media and incubated in aerobe conditions. Reproductive plates were evaluated by conventional methods and, if necessary, identification of microorganisms by automated systems (VITEK 2, BioMerieux, France) was performed. Antibiotic susceptibility tests were performed by Kirby-Bauer disk diffusion method and evaluated according to the Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) recommendations. **RESULTS:** The wound culture was sent from 68 patients in General Surgery (27), Orthopedics (26),

Infection (5), Neurosurgery (3), Obstetrics (2), Medical Oncology (2), Internal Medicine (1), ENT (1) and Urology (1) Services. Totally 43 strains were isolated. The most commonly isolated bacteria were coagulase negative staphylococci (CNS) (30,23%), *Escherichia coli* (30,23%) *Klebsiella pneumoniae* (11,63%), *Pseudomonas aeruginosa* (7%), *Acinetobacter baumannii* (4,7%) and followed by other enteric bacteria. **CONCLUSION:** The distribution of the causative agents in the surgical site infections and the antibiotic susceptibility changes in over the years. For this reason, regular surveillance studies showing the distribution of infectious agents and antibiotic susceptibility of each center are required. Microorganisms that cause surgical site infections are normal flora elements in found or transported to the patient's site of operation. The high rate of CNS in this study shows deficiencies in proper cleaning of the skin area prior to the operation, preparation of the incision site, compliance of the health personnel with asepsis techniques and application of perioperative antibiotic prophylaxis. Infections with ESBL-producing strains cause an increase in mortality and serious economic losses. The resistance of the isolated bacteria is increasing. As a result, common infection factors and their antibiotic susceptibility will be guided by the use of rational antibiotics. Minimizing the infection rate will be through the use of rational antibiotics, the importance of hygiene, and wound care.

**Keywords:** Surgical Site Infections, Gram Positive Bacteria, Gram Negative Bacteria.

Sözlü Sunum

**Çocukluk Çağında Kronik İnvajinasyon**

**Dr. Cankat Erdogan**

Adana Seyhan Devlet hastanesi

**Özet**

İnvajinasyon, çocukluk çağı barsak tıkanıklıklarının sık görülen nedenlerindedir. 2 yaş öncesi çocukların ise en sık intestinal obstrüksiyon sebebidir. İnvajinasyon olgularının başvuru şikayeti genellikle karın ağrısı, ishal ve kanlı dışkılama şeklinde olmaktadır. Klasik klinik tabloda erken tanı şansı olmaktadır. Erken değerlendirme sonucu seçilmiş hasta gruplarında cerrahi tedavi dışı seçeneklerle (baryum, pnomotik veya serum fizyolojik ile yapılan redüksiyon) başarılı sonuçlar alınabilmektedir. Kronik invajinasyon olgularında 2 haftadan uzun süren şikayetler (karın ağrısı, iştahsızlık, uzamış gastroenterit öyküsü, kilo kaybı) genellikle atipik seyretmektedir. Klinisyenin şüpheli olması erken tanı koyulabilmesini sağlayabilmektedir. Olgumuz 8 aylık erkek hasta geçirilmiş ishal sonrası kusma, distansiyon ve huzursuzluk şikayetiyle pediatri servisine yatırılmış. 2 gün sonra şikayetlerinin gerilememesi sonrası yapılan ultrasonografi görüntülemeye (USG) sigmoid kolona uzanan invajine segment saptanmış, fizik muayene sonrası acil cerrahi kararı alınmıştır. Redüksiyon mümkün olmamış ve sağ hemikolektomi ve ileo-kolik anostomoz yapılmıştır. Hasta ameliyat sonrası iyileşme sürecini problemsiz tamamlamış ve 10. gün şifa ile taburcu edilmiştir. Kronik süreçte gelişen invajinasyon olgularında klasik başvuru şikayetlerinin görülmediği akılda tutulmalıdır. USG şüpheli her hastada erken tanı şansını artırmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İnvajinasyon, Kronik İnvajinasyon, Çocuk, Cerrahi

**Chronic Intussusception in Children**

**Abstract**

Intussusception is a common cause of intestinal obstruction under two years and a whole childhood. The main complaints in intussusception are abdominal pain, diarrhea, and bloody stools. The chance of early diagnosis is increased in patients with these frequent findings. Early diagnosis provides a conservative treatment chance as barium reduction, pneumatic reduction, hydrostatic saline enema

reduction. In chronic cases, atypically complaints such as abdominal pain, anorexia, prolonged gastroenteritis history, weight loss lasting more than two weeks. Only the suspicion of clinicians may lead to a diagnostic tool for chronic intussusception. Our case was an 8-month-old male patient who was admitted to the pediatrics department with vomiting, distension, and restlessness after diarrhea. The ultrasonographic imaging (USG) revealed an invaginate segment extending to the sigmoid colon. By the second day of hospitalization, the patient underwent surgery with the help of a physical examination. The technique of manual reduction of the ileocolic segment was unsuccessful, consequently right hemicolectomy and ileocolic anastomosis were performed. The patient was discharged on the 10th day after surgery with full favor. Eventually, atypically complaints are usually seen in chronic intussusception cases. Ultrasonographic imaging may be a tool that shortens the duration of diagnosis in intussusception cases.

**Keywords:** Intussusception, Chronic Intussusception, Children, Surgery

Sözlü Sunum

**D Vitamini Eksikliğinin Primer Hiperparatiroidizmde Biyokimyasal ve Klinik Bulgular Üzerine Etkisi**

**Dr. Gözde Şengül Ayçiçek<sup>1</sup>**  
**Dr. Berna İmge Aydoğan<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı/

<sup>2</sup>Batman Bölge Devlet Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları  
Kliniği

**Özet**

Giriş: D vitamini eksikliğinin primer hiperparatiroidizmde (PHPT) olumsuz klinik sonuçlar ile ilişkili olduğu öne sürülmüştür. Çalışmamızda, PHPT hastalarında, D vitamini eksikliği ile klinik, biyokimyasal parametreler ve kemik mineral yoğunluğu arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Yöntem: Tanısı biyokimyasal olarak doğrulanmış 128 PHPT hastası çalışmaya dahil edildi. Hastalar 25-OH vitamin D düzeyleri 20 ng/ml'den düşükse, D vitamini eksikliği grubunda, 20 ng/ml'ye eşit veya yüksekse normal D vitamini grubunda kabul edildi. Biyokimyasal ve klinik veriler geriye dönük olarak değerlendirildi. Sonuçlar: Düşük D vitamini grubundaki hastalar daha gençti (55,5 ±14,7 vs. 60,5 ±13,1, p=0,04). Metabolik sendrom (MS), obezite (BKI≥30 kg/m<sup>2</sup>) and hipertansiyon prevalansı, D vitamini eksikliği grubunda normal gruptan daha yüksekti (sırasıyla; p=0.04, p=0.01 and p=0.03). Tiroid nodülü sıklığı ve ortanca nodül volümü iki grup arasında farklı değildi (p=0.09 and p=0.11). Açlık plazma glukozu (APG) , yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL), düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL), trigliserit (TG), kreatinin (Cr), glomerüler filtrasyon hızı (GFR), tiroid stimulan hormon (TSH), parathormon (PTH), kalsiyum, 24 saatlik idrarda kalsiyum atılımı ve nötrofil/lenfosit oranı iki grupta benzerdi. Nefrolitiazis ve osteoporoz varlığı açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı. Ortalama paratiroid adenomu boyutu D vitamini düşük ve normal olan gruplarda benzerdi. Tartışma: D vitamini eksikliği, PHPT'de hipertansiyon ve metabolik sendrom gelişimi açısından risk faktörü olabilir. Ancak, nefrolitiazis ve osteoporoz ile D vitamini düzeyleri arasında ilişki saptanmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** D Vitamini Eksikliği, Primer Hiperparatiroidi, Metabolik Sendrom, Osteoporoz

**The Impact of Vitamin D Deficiency On Biochemical and Clinical Features of Primary Hyperparathyroidism**

## Abstract

**Objective:** Vitamin D deficiency was suggested to be associated with worse clinical outcomes in primary hyperparathyroidism (PHPT). In the present study, we aimed to evaluate the relationship between vitamin D deficiency, clinical, biochemical parameters and bone mineral density in PHPT patients. **Material and Methods:** A total of 128 patients with biochemically confirmed diagnosis of PHPT were included. Patients were categorized as vitamin D deficiency group if 25-OH vitamin D level was lower than 20 ng/ml or normal if vitamin D was equal to or greater than 20 ng/ml. Biochemical and clinical data were assessed retrospectively. **Results:** Patients in low vitamin D group were younger ( $55,5 \pm 14,7$  vs.  $60,5 \pm 13,1$ ,  $p=0,04$ ). The prevalence of metabolic syndrome (MS), obesity ( $BMI \geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) and hypertension were higher in low vitamin D group when compared to normal group ( $p=0.04$ ,  $p=0.01$  and  $p=0.03$ , respectively). Frequency of thyroid nodules and median nodule volume were not different between two groups ( $p=0.09$  and  $p=0.11$ , respectively). Fasting plasma glucose (FBG), high-density lipoprotein (HDL), low-density lipoprotein (LDL), triglyceride (TG), creatinine (Cr), glomerular filtration rate (GFR), thyroid stimulating hormone (TSH), parathyroid hormone (PTH), calcium, 24 hour urinary calcium excretion and neutrophil/lymphocyte ratio were similar in both groups. There was no significant difference with regard to presence of nephrolithiasis and osteoporosis between groups. Mean size of parathyroid adenoma was similar in low and normal vitamin D groups. **Conclusions:** Vitamin D deficiency may be a risk factor for development of hypertension and metabolic syndrome in PHPT. However, presence of nephrolithiasis and osteoporosis were not associated with vitamin D levels.

**Keywords:** Vitamin D Deficiency, Primary Hyperparathyroidism, Metabolic Syndrome, Osteoporosis,



Sözlü Sunum

**Dexametazon Uygulanan Sıçanların Böbrek Dokusunda Zaprınast ve Avanafil Vegf, Vit D3, Bone Morfogenik Protein 4 ve 7 Düzeylerini Artırabilir Mi'**

**Doç.Dr. Zübeyir Huyut<sup>1</sup>**  
**Prof.Dr. Nuri Bakan<sup>2</sup>**  
**Dr. Halil İbrahim Akbay<sup>3</sup>**  
**Doç.Dr. Serkan Yıldırım<sup>4</sup>**  
**Prof.Dr. Mehmet Ramazan Şekeroğlu<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya A.D.

<sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya A.D

<sup>3</sup>Bartın Devlet Hastanesi, Biyokimya Laboratuvarı

<sup>4</sup>Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Patoloji A.D

<sup>5</sup>Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya A.D.

**Özet**

Amaç: Fosfodiesteraz-5 inhibitörleri (FDE-5Is)'inden zaprinast ve avanafil'in kemik doku üzerine olumlu etki yaptığı rapor edilmiştir. Ancak, bu inhibitörlerin hangi mekanizmalar üzerinden kemik doku üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu konusu henüz araştırılmamıştır. Bu çalışmada kemik rezorpsiyonuna yol açan ve bir kortizol türevi olan deksametazon'un olumsuz etkisine karşı, zaprinast ve avanafil'in kemik oluşumu ve gelişimine katkı sağlayan kemik morfojenik protein (BMP) 4, 7 ve Vit.D3 düzeyleri üzerine etkisi araştırıldı. Materyal ve Metod: Çalışma için 24 adet 8 aylık erkek sıçan kullanıldı. Gruplar rastgele oluşturuldu. Kontrol grup: Deri altına 28 gün boyunca günde bir kez boş enjektör batırıldı ve çıkarıldı. DEX grup: 28 gün boyunca günde bir kez deri altına 120 µg/kg DEX enjekte edildi. DEX+zaprinast ve DEX+avanafil grupları: DEX grubu ile aynı işlemleri takiben, 28 gün boyunca 10 mg/kg sırasıyla zaprinast ve avanafil oral olarak verildi. Böbrek doku homojenatında ELISA kitleri ile BMP4, 7, Vit.D3 ve VEGF düzeyleri ölçüldü. Ayrıca böbrek dokuda hematoxilen eozin ile histopatolojik olarak ve CD31 antikoru ile immünohistokimyasal olarak anjiyogenez değerlendirildi. Bulgular: DEX grubunda BMP 4 değerleri diğer gruplara göre azalmıştı (p<0.05). Zaprinast ve özellikle avanafil grupları kontrol ve DEX gruplarına göre tüm parametre değerlerinde belirgin artış gösterdi (p<0.05). Ancak bu değerler zaprinast grubu için anlamlı değildi (p>0.05). Ek olarak zaprinast ve avanafil uygulanan gruplarda immünohistokimyasal incelemede anjiyogenezde belirgin artış vardı (p<0.05). Tartışma: Zaprinast ve özellikle avanafil böbrek dokuda anjiyogenezi artırmak suretiyle BMP 4, 7 ve Vit.D3 düzeylerini aktive etmiştir. Bu sonuç FDE-5Is'nin deksametazon uygulanan sıçanlarda farklı mekanizmalar aracılığıyla da kemik doku üzerine pozitif etkiye sahip olabileceğine işaret etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Anjiyogenez, Avanafil, Fosfodiesteraz-5 İnhibitörü, Deksametazon, Kemik Bone Morfojetik Protein, Vit.D3, Zaprinast

## **Does Zaprinast and Avanafil Increase the Levels of Vegf, Vit. D3, Bone Morphogenic Proteins 4 and 7 in the Kidney Tissue of Rats Treated With Dexamethasone'**

### **Abstract**

**Objective:** Zaprinast and avanafil from phosphodiesterase-5 inhibitors (PDE-5Is) were reported to have a positive effect on bone tissue. However, it has not been investigated issue that by which mechanisms these inhibitors exert a positive effect on bone tissue. This study investigated the effect of zaprinast and avanafil on bone morphogenetic protein (BMP) 4, 7 and Vit.D3 levels, which they contribute to bone formation and development against the negative effect of dexamethasone, a cortisol derivative that causes bone resorption. **Materials and Methods:** Twenty four and eight month-old male rats were used for the study. The groups were randomized. **Control group:** An empty syringe was immersed subcutaneously once a day for 28 days and removed. **DEX group:** 120 µg/kg of DEX was injected subcutaneously once a day for 28 days. **DEX+zaprinast and DEX+avanafil groups:** after from the same procedure with the DEX group, 10 mg/kg zaprinast and avanafil were given orally for 28 days, respectively. BMP4, 7, Vit.D3 and VEGF levels were measured by ELISA kits in renal tissue homogenate. In addition, angiogenesis in renal tissue was evaluated histopathologically with hematoxylin eosin and immunohistochemically with CD 31 antibody. **Results:** BMP 4 values in the DEX group were lower than the other groups ( $p < 0.05$ ). Zaprinast and especially avanafil groups showed a significant increase in all parameters compared to the control and DEX groups ( $p < 0.05$ ). However, these values were not significant for the zaprinast group ( $p > 0.05$ ). In addition, there was a significant increase in angiogenesis immunohistochemically and histopathologically in the zaprinast and avanafil administrated groups ( $p < 0.05$ ). **Conclusions:** Zaprinast and in particular avanafil induced BMP 4, 7 and Vit.D3 levels by increasing angiogenesis in kidney tissue. This suggests that PDE-5Is may have a positive effect on bone tissue through different mechanisms in dexamethasone administrated rats.

**Keywords:** Angiogenesis, Phosphodiesterase-5 İnhibitor, Dexamethasone, Bone Morphogenetic Protein, Vit.D3

Makale id= 47

Sözlü Sunum

**Distal Radius Kırıkları Tedavisinde İnternal Fiksasyon ve Eksternal Fiksator Tedavisinin Karşılaştırılması**

**Dr. İsmail Güzel**

Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

**AMAÇ:** Distal radius kırıklarının tedavisinde eksternal fiksator ve iç plak fiksasyonunun fonksiyonel sonuçlarını karşılaştırmak. **YÖNTEMLER:** Ocak 2016 - Ocak 2018 arasında hastanemizde toplam 40 hasta eksternal fiksator veya internal fiksasyon ile tedavi edildi. eksternal fiksator ile tedavi edilen hastalar Grup A'ya dahil edildi (n = 20); ve internal fiksasyon ile tedavi edilen hastalar Grup B'ye dahil edildi (n = 20). Tüm gruplar VAS (Visual Analog Skala) , ameliyat sonrası komplikasyonlar , el bilek hareketleri ve kavrama gücü ile değerlendirildi. Sonuçları mükemmel, iyi, orta ve kötü olarak derecelendirmek için Stewart, Gartland ve Werley sınıflaması kullanıldı. **BULGULAR:** Radial inklinasyon, volar tilt ve radial eğim açılarının düzeltilmesi B grubunda daha iyiydi . Fonksiyonel sonuçlara ve VAS skorlarına göre gruplar arasında fark yoktu. B grubundaki iki hastada cerrahi insizyon nedeniyle enfeksiyon vardı , bir hafta antibiyoterapi ile düzeldi ve bir hastada cerrahi alanda ödem nedeniyle karpal tünel sendromu vardı. A grubunda 1 hastada redüksiyon kaybı gelişti. Bir hastada ise bir hafta antibiyoterapi ile düzelen pin dibi enfeksiyonu gelişti. **SONUÇ:** Distal radius kırıklarında internal fiksasyon ile daha iyi bir anatomik dizilim sağlamıştır. Fonksiyonel sonuçlar ve komplikasyon oranları benzer olarak ortaya çıktı.

**Anahtar Kelimeler:** Distal Radius, Kırık, Eksternal Fiksator, İnternal Fiksasyon

**Comparison of External Fixator and Internal Plate Fixation in the Treatment of Distal Radius Fractures**

**Abstract**

**AIM:** To compare functional results of external fixator and internal plate fixation in the treatment of distal radius fractures. **METHODS:** Between January 2016 to January 2018, a total of 40 patients were treated with external fixator or internal plate fixation in our intuition. The patients who were treated with external fixator

was involved to Group A (n=20); and the patients who were treated with internal plate fixation was involved to Group B (n=20). All the groups were evaluated with VAS (Visual Analog Scale), post op complications, range of wrist motions and grip strength. Stewart, Gartland and Werley classification was used for grading the outcome as excellent, good, fair and poor. RESULTS: The correction of radial height, volar tilt and radial inclination angles were better in group B. There were no difference between groups according to functional results and VAS scores. Two patients in group B had infection due to surgical incision, that were resolved with a week of antibiotherapy and a patient had carpal tunnel syndrome due to edema in the surgical area. A patient had reduction loss and operated with internal fixation in group A. a patient had pin tract infection that resolved with one week of antibiotherapy. CONCLUSION: Internal plate fixation of distal radius fracture provided a better anatomical reduction; however, functional results and complication rates were similar.

**Keywords:** Distal Radius, Fracture, External Fixator, Internal Fixation

**Makale id= 101**

**Sözlü Sunum**

**Dosimetric Comparison of Different Irradiation Techniques of the Chest Wall in Breast Cancer**

**Samet Türkücü<sup>1</sup>  
Dr. Öğretim Üyesi Hediye Acun Bucht<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Ministry of Health, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Research and Training Hospital,  
İstanbul, TURKEY

<sup>2</sup>Harran University, Faculty of Medicine, Department of Biophysics, Şanlıurfa,  
TURKEY

**Özet**

Chest wall irradiation is challenging as irradiated area is located at the close proximity to the healthy risky organs such as heart, lung and contralateral breast. Irradiation technique has impact on dose of target and organ at risk doses and it is important to decide the most suitable one. This study aims to compare irradiation techniques of open field tangential, wedged beam tangential and field in field (FIF) in terms of target and organ at risk doses of post mastectomy breast cancer patients in breast radiotherapy. Sixteen post mastectomy breast cancer patients who previously have computed tomography (CT) images involving target and organ at risk (OAR) volumes were included to the study. Three chest wall irradiation techniques of open and wedged beam tangential and field in field (FIF) were composed separately for the all patients using their CT images. Dose volume histograms were obtained with the 95% of prescribed dose (50 Gy per 25 fractions) was normalized to the 95% of planning target volume (PTV). PTV and OAR (lung, heart, contralateral breast) doses were calculated using DVHs for each irradiation techniques of 16 patients. Homogeneity and conformity index values were calculated as well. Kruskal-wallis test was used for the data analyses. There was observed no significant difference for the dose received by the 90% of PTV volume ( $p=0.245$ ) while the mean dose of PTV was found lowest with the FIF compared to other techniques ( $p<0.05$ ). Mean doses of heart and ipsilateral lung were found less with FIF technique compared to open and wedged beam, however the difference was not significant. Maximum dose of contralateral breast obtained lower with the FIF technique ( $p<0.05$ ). Dose distribution of FIF technique is more homogeneous compared to other two. Moreover, contralateral breast dose decreases with field in field (FIF) irradiation.

**Anahtar Kelimeler:** Breast Radiotherapy, Field in Field, Dosimetry

**Dosimetric Comparison of Different Irradiation Techniques of the Chest Wall in Breast Cancer**

## Abstract

Chest wall irradiation is challenging as irradiated area is located at the close proximity to the healthy risky organs such as heart, lung and contralateral breast. Irradiation technique has impact on dose of target and organ at risk doses and it is important to decide the most suitable one. This study aims to compare irradiation techniques of open field tangential, wedged beam tangential and field in field (FIF) in terms of target and organ at risk doses of post mastectomy breast cancer patients in breast radiotherapy. Sixteen post mastectomy breast cancer patients who previously have computed tomography (CT) images involving target and organ at risk (OAR) volumes were included to the study. Three chest wall irradiation techniques of open and wedged beam tangential and field in field (FIF) were composed separately for the all patients using their CT images. Dose volume histograms were obtained with the 95% of prescribed dose (50 Gy per 25 fractions) was normalized to the 95% of planning target volume (PTV). PTV and OAR (lung, heart, contralateral breast) doses were calculated using DVHs for each irradiation techniques of 16 patients. Homogeneity and conformity index values were calculated as well. Kruskal-wallis test was used for the data analyses. There was observed no significant difference for the dose received by the 90% of PTV volume ( $p=0.245$ ) while the mean dose of PTV was found lowest with the FIF compared to other techniques ( $p<0.05$ ). Mean doses of heart and ipsilateral lung were found less with FIF technique compared to open and wedged beam, however the difference was not significant. Maximum dose of contralateral breast obtained lower with the FIF technique ( $p<0.05$ ). Dose distribution of FIF technique is more homogeneous compared to other two. Moreover, contralateral breast dose decreases with field in field (FIF) irradiation.

**Keywords:** Breast Radiotherapy, Field in Field, Dosimetry

Sözlü Sunum

**Endoskopik Retrograt Kolanjiopankreatikografi (Ercp) Yapılan Hastalarda Klinik Etyolojiye Yönelik Yeterli Radyolojik Yaklaşımında Bulunabiliyormuyuz'**

**Dr. Yuksel Altinel**

Bagcilar Egitim Arastirma Hastanesi

**Özet**

Amac Endoskopik retrograt kolanjiopankreatikografi (ERCP) safra yolları hastalıklarının tanı ve tedavisinde yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Tanısal ERCP, genellikle MRCP gibi görüntüleme tekniklerinde klinik verilerle beraber, pankreatiko-biliyer hastalık şüphesinde yapılmaktadır. Amacımız kolesistit atagi ile klinikte takip ettigimiz ve ERCP yapılan hastalarda ultrasound verilerinin klinik takibimiz uzerine, MRCP ve laboratuvar sonuclari ile beraber, etiyolojiye yönelik sonuclarini degerlendirdik. Method Bagcilar Egitim Arastirma Hastanesi Genel Cerrahi kliniginde 2017-2019 yillari arasinda genel cerrahi uzmanlari tarafından elektif sartlarda ERCP yapılan 119 hastanin laboratuvar ve radyolojik verileri retrospektif olarak incelenmistir. Vakalara iğne uçlu sfinkterotomla ön kesi (ortalama 5 kez kanülasyon denendikten veya 7-8 dakikalık süreden sonra) yapılmıştır. Sonuclar ERCP işlemleri uygulanan 119 vakanın 76'si (64%) kadın, 43'u (36%) erkekti. Ortalama yaş 56,4 (min-mak: 18- 93) yıl idi. ERCP yapılan vakaların endikasyonlarının 64 (53.5%) koledokolitiazis veya kolestatik enzim artışı, 3 (2%) biliyer pankreatit, 1 (1%) kolanjit, 7 (6 %) malignite (koledok-pankreas kitle), 10 striktur 'ü (8.5%), periampuller divertikul 5 (4%), camur 9 (7.5%), oddit 4 (3%), protrude papilla 1 (1%) ve normal bulgular 15 (13.5%) hastada saptandı. Ultrasound dilatasyon 66 (55%), MR 105 (88%), ERCP 104(87%) hastada izlendi. Ortalama laboratuvar degerleri GGT 187.1 (11-1688) U/L., amilaz 142.2 (18.7-1565) U/L, D.Bilirubin 1.33 (0.05-21.45)mg/dL, CRP 53.93 (0.73-310.34)mg/L olarak sonuclandı. Ultrasound dilatasyon izlenmeyen 53 (44%) hastanin, 32 (60%) sinin MR inda ve 38 (71%) hastanin ERCP sinde dilatasyon izlendi. Tartisma ve Sonuc Klinik verilerimiz dogrultusunda yaptigimiz tanımlayıcı nitelikteki arastirma sonucunda cerrahi uzmanlar tarafından yapılan ERCP işlemlerini degerlendirdik. Ultrasound bulgusu laboratuvar sonuclari ile uyumlu olmayan ve MRCP sonuclarında safrayolu dilatasyonu izlenmeyen bulgulara ulasildi. Algoritmda yer alan ve klinisyenin kisisel deneyimine bagli hasta bazli degerlendirme sonucunda ERCP uygulaması, bir çok olguda teshis ve tedavide basariyla yer aldı.

**Anahtar Kelimeler:** Endoskopik Retrograt Kolanjiopankreatikografi, Ultrasound, Safra Kanali Dliatasyonu

Sözlü Sunum

**Ercp Yapılan Hastalarda Duodenumun Normal Dışı Anatomik Prezantasyonları**

**Dr. Nuri Emrah Göret  
Dr. Mehmet Gökçeimam**

T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim Araştırma Hastanesi

**Özet**

**AMAÇ:** ERCP (Endoskopik Retrograd kolanjiyo pankreatografi) koledok ve duodenum patolojilerinde kullanılan çok değerli bir işlemdir. ERCP sırasında duodenumda görülen normal dışı anatomik durumları irdelemek istedik. **METOD:** T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim Araştırma Hastanesi ERCP ünitesinde 2018-Aralık ile 2019-Ekim tarihleri arasında tek hekim tarafınca ERCP uygulanan hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastalarda görülen divertiküller değerlendirilip 3 ayrı kategoriye ayrıldı. Duodenum geniş ve normal olarak klasifiye edilip değerlendirildi. Sonuçlar SPSS v23 (IBM Corp.) ile değerlendirilirken diğer nadir görünümeler dökümanite edildi. **BULGULAR:** 2018 Aralık - 2019 Ekim tarihleri arasında 90'ı erkek 67'si kadın olmak üzere 157 ERCP işlemi uygulandı. Yaşları 19-93 arasında olup ortalama 62.5, median 64 idi. 36 işlem diagnostik, 121 işlem terapotik amaçlı idi. Duodenumda divertikül bulunan hasta sayısı 40 (%25.7) ve yaş ortalaması 69'du. Divertikül bulunmayan 117 (%74.3) hastanın yaş ortalaması 60'dı. Divertiküllü hastaların 19'u (%47.5) büyük (>1.5cm) ve yaş ortalaması 74.2, 11'i (%27.5) orta boy (0.5-1.5 cm) olup yaş ortalaması 70.3, 10'u (%25) küçük boy (<0.5) olup yaş ortalaması 59.2 idi. Kruskal Wallis testi ile değerlendirildiğinde yaşın divertikül oluşumu üzerinde anlamlı etkisi olduğu görüldü (p<0.001). Bu gruplarda ortak küme olarak 1 den fazla divertikülü bulunan hasta sayısı 4 idi. ERCP duodenuoskopunun duodenum içinde kitlenemeyecek kadar geniş olduğu ve skop full fleksiyonda iken papillaya değemediği durumlar geniş duodenum olarak yorumlandı. Buna göre 14 hastanın duodenumu genişti ve yaş ortalaması 72 olup 6'sı erkek 8'i kadındı. Ki kare testi ile değerlendirildiğinde cinsiyet duodenum genişliği için anlamlı değilken. Mann-Whitney U testi ile değerlendirildiğinde yaşın duodenumun genişliğini etkileyen önemli bir faktör olduğu görüldü (p=0.017) İşlemler sırasında 1 hastada kolesistoduodenal fistül, 5 hastada (%3.2) papilla minör. 3 hastada wirsung ve Koledok ayrı acılımlı (%1.9 ) görünümde idi. **SONUÇ:** Bu çalışmamızda ileri yaşın duodenumda divertikül oluşumunda ve duodenumun genişlemesinde önemli bir etmen olduğunu değerlendirmiş bulunuyoruz. Bu sonuçların klinik anlamının ayrıca değerlendirmenin faydalı olacağını düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Ercp, Duodenal Divertikül, Duodenum Anatomi, Duodenum Dilatasyon



## Abnormal Anatomic Presentations of Duodenum in Ercp Patients

### Abstract

**AIM:** ERCP (Endoscopic Retrograde cholangio pancreatography) is a very valuable procedure used in common bile duct and duodenal pathologies. We aimed to investigate abnormal anatomic presentations in the duodenum seen during ERCP. **METHOD:** The patients who underwent ERCP in the ERCP unit of T. C. Health Sciences University Kartal Lutfi Kırdar Training and Research Hospital between 2018-December and 2019-October were evaluated retrospectively. Diverticulas were evaluated and divided into 3 different categories. The duodenum was classified as wide and normal and evaluated. Results were evaluated with SPSS v23 (IBM Corp.) and other rare conditions were documented. **RESULTS:** Between December 2018 and October 2019, 157 ERCP procedures were performed, of which 90 were male and 67 were female. The mean age was 62.5 years and the median age was 64 years. 36 procedures were diagnostic and 121 procedures were therapeutic. The number of patients with diverticulum in the duodenum was 40 (25.7%) and the mean age was 69 years. The mean age of the 117 patients (74.3%) without diverticulum was 60 years. Nineteen (47.5%) of the patients with diverticulum were big (> 1.5cm) and the mean age was 74.2, 11 (27.5%) were medium (0.5-1.5 cm), and the mean age was 70.3, 10 (25%) were small (The mean age was 59.2 years. According to Kruskal Wallis test, age had a significant effect on diverticulum formation ( $p < 0.001$ ). The number of patients with more than 1 diverticulum in these groups was 4. The cases where ERCP duodenuoscope was too large to lock up in the duodenum and did not touch the papilla when the scope was fully flexed were defined as large duodenum. Accordingly, duodenum of 14 patients was defined as enlarged and the mean age was 72 with 6 male and 8 female presentation. when evaluated with chi square test gender was not significant for duodenum enlargement. The Mann-Whitney U test showed that age was an important factor on enlargement of the duodenum ( $p = 0.017$ ). During the procedures ERCP also showed 1 patient with cholecystoduodenal fistula, 5 patients (3.2%) with papilla minor. In 3 patients, wirsung and choledoc had a seperate opening(1.9%). **RESULT:** In this study, we evaluated that advanced age is an important factor in the formation of diverticulum and dilation of duodenum. We think that the evaluation of these results would also be useful for further clinical researches.

**Keywords:** Ercp, Duodenal Diverticula, Duodenum Anatomy, Duodenum Dilatation

Sözlü Sunum

**Eritrosit Sedimentasyon Ölçümünde Kullanılan Tam Kan Numunesinin Stabilizasyonunun Tam Otomatize Starrsed İnterliner Sedimentasyon Analizörü ile Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Mustafa Örkmez**

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya AD.

**Özet**

Eritrosit sedimentasyon hızı (ESR) klinik laboratuvarlarda en yaygın çalışılan testlerden biridir.ESR inflamasyondaki akut faz cevabı değerlendirmek amacıyla çeşitli hastalıkların tanısında kullanılan non-spesifik görece olarak ucuz ve basit bir testtir. ESR ölçümü için önerilen referans metod geleneksel Westergren metodudur. Ancak ucu açık tüpler sebebiyle çalışanlar açısından enfeksiyon riski taşıyor olması, görece olarak diğer metodlara göre daha büyük hacimlerde kan gerektiriyor olması ve analiz süresinin 1 saat olması gibi nedenlerle günümüzde daha az olarak tercih edilmektedir. Klinik laboratuvarlarda laboratuvar çalışanlarının güvenliği ve çalışma kolaylığı açısından, tek bir örnek tüpünden hem ESR, hem de diğer hematolojik testlerin (tam kan sayımı gibi) çalışılabilmesi, hastadan daha az kan alınması ve maliyetin düşmesi gibi avantajlarından dolayı laboratuvarlarda otomatize cihazlar yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Kullanılan otomatize ESR ölçüm cihazlarından biri de Starrsed İnterliner Sedimentasyon analizörüdür. Tam otomatize Starrsed İnterliner cihazı EDTA'lı kan örneklerinde ölçüm yapan, Westergren metoduna dayalı analiz yöntem kullanan bir analizördür. Biz bu çalışmamızda Starrsed interliner sedimentasyon analizörü ile hastadan alınan tam kan örneklerinin sedimentasyon ölçümü açısından +4 °C'de 24 saatlik stabilizasyonunu değerlendirmeyi amaçladık. Çalışmaya Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesine başvuran ve ilgili klinikler tarafından ESR istenen 159 hasta birey dahil edildi. Sonuç olarak ilk gün ölçülen sedimentasyon değerleri, ikinci gün ölçülen sedimentasyon değerlerine göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur(p=0,001). Çalışmamız; sedimentasyon ölçümü açısından 4 °C'de 24 saat saklanan tam kan numunelerinin stabilizasyonunu kaybettiğini göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sedimentasyon,esr Stabilizasyonu,tam Kan

**Evaluation of Stabilization of Whole Blood Samples Used in Erythroside Sedimentation Measurement With Full Automated Starrsed İnterliner Sedimentation Analyzer**

## **Abstract**

Erythrocyte sedimentation rate (ESR) test is one of the most commonly used tests in laboratories. ESR is a simple test which is used in the diagnosis of various diseases to assess the acute phase response in inflammation. The recommended reference method for ESR measurement is the traditional Westergren method. However, it is less preferred today because of the risk of infection for workers due to open tubes, requiring relatively large volumes of blood compared to other methods, and the analysis time being 1 hour. Automated devices have been widely used in clinical laboratories because of the advantages of both ESR and other haematological tests from a single sample tube, less blood will be collected from the patient, and the general expenses will be reduced. One of the automated ESR measuring devices used is the Starrsed Interliner sedimentation analyser. The fully automated Starrsed Interliner is an analyser that uses a Westergren based analysis to measure blood samples which contained EDTA. In this study, we aimed to evaluate the stabilization of the whole blood samples taken from patient with Starrsed interliner analyser for 24 hours at +4 ° C. 159 patients who applied to Gaziantep University Medical Faculty Hospital and required ESR by the related clinics were included in the study. The first day sedimentation values were significantly higher than the second day sedimentation values ( $p = 0.001$ ). Our study; showed that whole blood samples stored for 24 hours at 4 ° C have lost their stabilization for sedimentation measurement.

**Keywords:** Sedimentation, Stabilization of ESR, Whole Blood

**Makale id= 52**

**Sözlü Sunum**

**Evde Bakım Hastalarında Egzersiz ve Önemi**

**Doç.Dr. Sami Küçükşen**  
**Doç.Dr. Hilal Ecesoy**

Necmettin Erbakan Ün. Meram Tıp Fakültesi

**Özet**

Evde sağlık bakımı, özel ihtiyaçları olan kişilerin evinde kalmasını sağlayarak uygulanan tıbbi bakımdır. Yaşlı, kronik hastalığı veya engelliliği olan hastalar için gerekli olabilir. Evde sağlık hizmetleri; fiziksel muayene, kan tetkiklerinin yapılması, hastanın kan basıncının, kilosunun ve kalp atış hızının izlenmesi, tıbbi reçete yazılması, kateterler vasıtasıyla hastalara ilaçların, sıvıların veya gıdaların verilmesi, idrar sondaları ve yara bakımlarının yönetimi ve hastalara egzersiz yaptırılmasını içerir. Bu hastalarda immobilitenin önlenmesi ve günlük yaşam aktivitelerinin gerçekleştirilmesi açısından egzersizler oldukça önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Evde Sağlık Bakımı, İmmobilite, Egzersiz, Rehabilitasyon

**The Importance of Exercise in Home Care Patients**

**Abstract**

Home health care is care that allows a person with special needs stay in their home. It might be for people who are getting older, are chronically ill, or disabled patients. Home health care services include; physical examination, blood analysis, monitoring the patient's blood pressure, weight, and heart rate, medical prescription, taking medicines, fluids, or feedings through catheters and management of urine catheters and wounds and to allow the patient to exercise, Exercises are very important to prevent immobility and perform daily living activities in these patients.

**Keywords:** Home Health Care , Immobility, Exercise, Rehabilitation

**Makale id= 60**

**Sözlü Sunum**

**Glokom Hastalarının Eğitim Düzeyi Tedaviye Olan Uyumu ve Farkındalığı Etkiler Mi'**

**Doç.Dr. Ali Şimşek  
Dr. Öğretim Üyesi Müslüm Toptan**

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Özet**

**Amaç:** Glokom hastalarının tedaviye olan uyumunun ve farkındalığının eğitim düzeyiyle olan ilişkisini araştırmaktır. **Gereç ve yöntemler:** Çalışmaya primer açık açılı glokom (PAAG) olan 188 hasta alındı. Hastalara kendi oluşturduğumuz on üç soruluk bir anket uygulandı. Hastaların glokom damlalarını önerilen şekilde uygun dozda, uygun zamanda damlatıp damlatmadığı, verilen ilaçları doğru aralıkla mı damlatıp damlatmadığı, İlaçlarını kullanırken yardım alıp almadığı ve tedavinin devamlılığı özellikle sorgulandı ve kaydedildi. Bulunan uyumsuzluk nedenlerinin eğitim düzeyiyle değişip değişmediğine bakıldı. Eğitim düzeyine göre hastaların hastalık ile ilgili bilgisi, glokom takibi, körlükle sonuçlanabileceği hakkında farkındalık ve tedaviye olan uyumları araştırıldı. **Bulgular:** Hastaları eğitim düzeyi ile cinsiyet, yaş, yaşadığı yer ve glokomun süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı (sırasıyla  $p=0,989$ ,  $p=0,892$ ,  $p=0,113$ ,  $p=0,999$ ). Glokom hastalarının eğitim düzeyine göre hastaların hastalık ile ilgili bilgisi yeterli olan, glokom takiplerini yapan ve körlükle olan ilişkisini bilen hasta sayısı arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptandı( $P<0,001$ ). Glokom hastalarının eğitim seviyesine göre kullandıkları ilaçların adını bilen, verilen ilaçları doğru zamanda damlatan ve verilen ilaçları doğru aralıklarla damlatan hasta sayısı arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptandı(sırasıyla  $P<0,001$ , $P<0,001$ , $p=0,001$ ). Hastalarının eğitim düzeyi ile ilaçlarını kullanırken yardım alma oranı arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmadı ( $p=0,432$ ). **Sonuç:** Glokom hastalarının eğitim düzeyinin artmasının tedaviye olan uyumu ve farkındalığı arttırdığını bulduk.

**Anahtar Kelimeler:** Eğitim Düzeyi; Farkındalık; Glokom; Uyum

**Does the Education Level of Glaucoma Patients Effect Treatment Adaptation and Awareness'**

**Abstract**

**Purpose:** To investigate the relationship between education level and compliance to treatment and awareness of treatment in glaucoma patients. **Material and methods:** 188 primary open angle glaucoma (POAG) patients were enrolled in to the study. A thirteen item questionnaire was administered to the patients. Instillation of glaucoma drops with recommended doses, time, interval and need of assistance during instillation and continuity of the treatment were investigated and recorded. Incompliances were compared with education level. Awareness of glaucoma patients about their disease, follow-up, prognosis and compliance to treatment due to education level were investigated **Results:** There was not a statistically significant relationship between patient education level and patient age, gender, duration of glaucoma and location of residence ( $p=0,989$ ,  $p=0,892$ ,  $p=0,113$ ,  $p=0,999$  ,respectively). There was a statistically significant relationship between patient education level and knowledge about the disease, follow up and awareness of blindness risk ( $P<0,001$ ). There was a statistically significant relationship between education level of glaucoma patients and awareness of the medication they take, proper time and interval of instillation ( $P<0,001$ , $P<0,001$ , $p=0,001$  , respectively). There was not a statistically significant relationship between patient education level and need of assistance during instillation ( $p=0,432$ ). **Conclusion:** High education level increases the compliance and awareness of the treatment.

**Keywords:** Educational Level; Awareness; Glaucoma; Compliance.

Sözlü Sunum

**Hatay’da Bir Köpekte Leishmania Tropica’nın Etken Olduğu Visseral Leishmaniasis Olgusu**

**Arş.Gör. Tuğba Kaya<sup>1</sup>**  
**İbrahim Çavuş<sup>2</sup>**  
**Prof.Dr. Gülnaz Çulha<sup>1</sup>**  
**Prof.Dr. Ahmet Özbilgin<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Parazitoloji AD, Hatay  
TÜRKİYE

<sup>2</sup>Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Parazitoloji AD,  
Manisa, TÜRKİYE

**Özet**

Kanın Leishmaniasis (KanL), kum sineklerinin ısırığı ile bulaşan önemli zoonotik bir paraziter hastalıktır. Akdeniz bölgesi ülkelerinde yaygın olarak görülen KanL’in ülkemizdeki prevalansının %3 ile %45 arasında olduğu bildirilmiştir. Köpekler VL’nin en önemli rezervuar konaklarından biridir. Köpeklerde VL’ye neden olan türler; Eski Dünya ülkelerinde L.infantum ve L. tropica iken Yeni Dünya ülkelerinde L. chagasi’dir. Yapılan çalışmalarda ülkemizde KanL’e genel olarak L. infantum’un, nadir de olsa L. tropica’nın etken olduğu bildirilmiştir. Hatay da ise KanL etkeni L.infantum olarak gösterilmiştir. Hatay ili Antakya ilçesi barınağında bulunan bir köpekte, ilk kez L.tropica gösterilmiş olması nedeniyle çalışma sunulmaktadır. Köpekten konjunktival swap(KS), lenf bezi aspirasyon örneği(LA) ve kan alınmıştır. Ayrıca alınan LA’dan ve kanın pellet kısmından NNN besiyerine ekim yapılmıştır. Alınan materyallerin ticari kit içerisinde bulunan protokole göre DNA izolasyonu yapılmıştır. Leishmania parazitlerinin ssu rRNA ve 5.8S rRNA’yı kodlayan genlerini ayıran ribozomal internal transcribed spacer 1 (ITS1) bölgesi kullanılarak GZ-PZR analizi uygulanmıştır. Rotor-gene’de melting analizi yapılmış ve sonuçlar değerlendirilmiştir. Köpekten alınan KS, LA, kan ve kültürde üreyen promastigotların RT-PCR analizi sonucunda örneklerin tamamında KanL’e neden olan etken türün L. tropica olduğu saptanmıştır. Çalışma, Hatay’da L. tropica’nın etken olduğu belirlenen ilk kanin visseral leishmaniasis olgusudur. Köpeklerin leishmaniasis hastalığı için rezervuar olması, asemptomatik olarak ilerlemesi, enfeksiyonun saptanamaması, tanı ve tedavide yaşanan zorluklar gibi birçok faktör hastalığın rezervuarlarda kalıcı olmasına neden olmakta ve Leishmaniasis kontrolünü zorlaştırmaktadır. Bu nedenle ilgili olan kurumların koordineli olarak çalışması hastalıkla birlikte rezervuar kontrolünde de etkili olacağı sonucuna varılmıştır. Etik kurul onayı: Bu çalışma için etik komite onayı Manisa Celal Bayar Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu’ndan (Tarih: 31.08.2018) alınmıştır. Çalışma Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından 01.06.2018 tarihinde onaylanan tez çalışmasından üretilmiştir. Tez çalışmasında toplanan örnekler için Hatay Büyükşehir Belediyesi Daire Başkanlığı’ndan izin alınmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Kanin Leishmaniasis, Visseral Leishmaniasis, Leishmania Tropica, Hatay.



Sözlü Sunum

**Hipofiz Adenektomi Sonrası İnfluenza Enfeksiyonunun Tetiklediği Spontan Tekrarlayan Kaburga Kırığı Olgusu**

**Dr. Öğretim Üyesi Şerif Kurtuluş<sup>1</sup>  
Melike Büyükkakıncak<sup>2</sup>  
Prof.Dr. İbrahim Can Kürkçüoğlu<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Harran Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları  
<sup>2</sup>Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Stejer Doktor  
<sup>3</sup>Harran Üniversitesi Göğüs Cerrahisi

**Özet**

Kosta kırıkları en sık travma sonrası oluşur. Nadiren de olsa şiddetli öksürük, ağır fiziksel aktivite, metastaz veya osteoporozla bağlı gelişebilir. Basit kosta kırıkları, yeterli analjezi ve pulmoner hijyen ile tedavi edilebilir ve çoğu herhangi bir komplikasyona yol açmadan düzelirler. Biz hipofiz adenomu operasyon öyküsü olan, düzensiz ilaç kullanım sonucu oluşan, İnfluenza enfeksiyonu ile tetiklenen, spontan tekrarlayan kaburga kırığı olgusunu sunarak hastaların takibi ve düzenli ilaç kullanımının önemine dikkat çekmek istedik.

**Anahtar Kelimeler:** Akut Göğüs Ağrısı, İnfluenza, Kaburga Kırığı, Osteoporoz, Öksürük

**Spontaneous and Recurrent Rib Fracture Case Triggered by An Influenza Virus Infection Following An Adenoidectomy Operation**

**Abstract**

Rib fractures most frequently occur after trauma. Although rarely seen, they may also be developed due to severe cough, heavy physical activity, metastasis or osteoporosis. Basic rib fractures can be treated with adequate analgesic therapy and pulmonary hygiene without causing any complications. We wanted to draw attention to the importance of regular medication use and patient follow up care by presenting a spontaneous rib fracture case that was caused by irregular medication use and triggered by an influenza virus infection of a patient with a pituitary adenoma operation history.

**Keywords:** Acute Chest Pain, Cough, Influenza, Rib Fracture, Osteoporosis

Sözlü Sunum

**Histeroskopik ve Operatif Çıkarılan Endometrial Poliplerin Klinik ve İmmünohistokimyasal Değerlendirilmesi: Lıf, Aromataz, Cox-2 Ekspresyonlarının Prognostik Önemi**

**Uzman Yunus Çavuş**

Memorial Dicle Hastanesi Diyarbakır

**Özet**

Endometrial polipler; epitelle kaplı endometrial dokunun fazla büyümesi sonucu oluşurlar. Genel kadın popülasyonundaki endometrial polip prevalansı %25 olarak bildirilmektedir. Hastalarda anormal vajinal kanama, infertilite ve spontan düşüğe neden olabilirler. Polip patogeneziindeki hormonal faktörler, hipertansiyon ve obezite risk faktörleri arasında yer almaktadırlar. Endometrial polip gelişimi sırasında belirgin değişkenlik gösteren proteinlerin tanımlanması, endometrial polip patofizyolojisinin anlaşılmasında ve etkilerini önleyici stratejilerin geliştirilmesinde yardımcı olabilir. Endometrial poliplerde aromataz, COX-2 ve LIF ekspresyonunu araştıran az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada 20 normal sekretuar endometrium olgusu, 28 infertil olgu ve 25 perimenapoz olgusundan alınan endometrial polipte CytoCrome P450 (sc-20772 Rabbit Polyclonal Santa Cruz Biotechnology, USA), LIF (sc-1336 goat polyclonal Santa Cruz Biotechnology, USA) ve COX-2 (Clonu SP 21-RM-9121-S1 Labvision, USA) antikorları kullanılmıştır. Aromataz ve COX-2 için %0-4 arası boyanmaya 0 ile, %5-29 arasındaki hücresel boyanmaya 1-3 arasında skorlanmış, %30-59 arasındaki hücresel boyanma 4-6 arasında skorlanmış ve %60-100 arasındaki hücresel boyanma 7-9 arasında skorlanmıştır. LIF için hem stroma hem glandüler epitelyumda boyanma olmaması 0 ile skorlanmış, %1-30 hücre boyanması 1, %31-60 arasındaki hücresel boyanma 2 ile skorlanmış, %61-100 arasındaki hücresel boyanma 3 ile skorlanmıştır. Boyanma özelliklerine göre gruplar arası karşılaştırma yapıldığında; glandüler LIF ekspresyonu açısından sekretuar endometrium grubuna göre infertil hasta grubunda ekspresyon daha yüksek bulunmuştur (p= 0.009). Perimenapozal hasta grubu ile sekretuar endometrium grubunun karşılaştırmasında da perimenapozal grupta istatistiksel olarak anlamlı glandüler LIF ekspresyonu görülmüştür (p= 0,037). İnfertil hasta grubu ile sekretuar endometrium gruplarının stromal düzeydeki COX-2 ekspresyonları karşılaştırıldığında infertil hasta grubundaki COX-2 ekspresyonunun daha yüksek olduğu bulunmuştur. (p=0.004). Aromataz grubuna bakıldığında, sekretuar endometriumdaki aromataz ekspresyonu infertil hasta grubunda ve perimenapoz grubunda yüksek izlenmiştir (sırasıyla p=0.002, p<0.001).

**Anahtar Kelimeler:** Endometrial Polip, Lösemi İnhibitör Faktör, Aromataz, Siklooksijenaz-2, Histeroskopi

## **A Clinical and Immunohistochemical Assessment of Histeroscopically and Operatively Resected Endometrial Polyps: Prognostic Importance of Lif, Aromatase, Cox-2 Expressions**

### **Abstract**

Endometrial polyps prevalence among general women population is %25. Endometrial polyps may cause abnormal vaginal bleeding, infertility and spontaneous abortion. Pathogenesis for polyps include hormonal factors, hypertension and obesity. Identification of the proteins that show evident variations during the development of endometrial polyps might provide a better understanding of the pathophysiology and result in improved strategies which would be protective against endometrial polyp-induced effects. There are very few studies investigating aromatase, COX-2 and LIF expressions in endometrial polyps. In this study, we utilized COX-2 (Clonu SP 21-RM-9121-S1 Labvision, USA), LIF (sc-1336 goat polyclonal Santa Cruz Biotechnology, USA), CytoCrome P450 (sc-20772 Rabbit Polyclonal Santa Cruz Biotechnology. USA) antibodies obtained from 25 perimenopausal, 28 fertile and 20 normal secretory phase endometrium cases. Staining for aromatase and COX-2 was scored as 0 for %0-4 cellular staining; from 1 to 3 for %5-29 cellular staining; from 4 to 6 for %30-59 cellular staining and from 7 to 9 for %60-100 cellular staining. Absence of staining both in strom and in glandular epithelium was scored as 0 for LIF; %1-30 cellular staining scored as 1, %31-60 cellular staining as 2 and %61-100 cellular staining as 3. Comparing all groups according to their staining features; infertile patients' group found to have a higher levels of LIF expression than that found for secretory endometrium group (P= 0.009). Also perimenopausal group had statistically significant glandular LIF expression compared to secretory endometrium group (P = 0.037). COX-2 expression in stromal levels was found to be higher in infertile patients' group than it was in secretory endometrium group (P = 0.004). As to aromatase group, aromatase expression levels in secretory endometrium were found to be high both in infertile patients' group, and in perimenopausal group (P = 0.002, p < 0.001; respectively).

**Keywords:** Endometrial Polyp, Leukemia Inhibiting Factor, Aromatase, Cyclooxygenase-2, Histeroscopy

Sözlü Sunum

**İnfantil Ezotropyada Tedavi**

**Uzman Çağrı Mutaf<sup>1</sup>**  
**Uzman Osman Bulut Ocak<sup>2</sup>**  
**Uzman Aslı İnal<sup>2</sup>**  
**Doç.Dr. Ali Şimşek<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>şanlıurfa Eğitim Ve Araştırma Hastanesi  
<sup>2</sup>prof. Dr. Reşat Belger Beyoğlu Göz Eğitim Ve Araştırma Hastanesi  
<sup>3</sup>harran Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Özet**

**Amaç:** İnfantil ezotropyaya tanısı almış çocuk hastalarda tedavi sonuçlarımızın sunulması.  
**Gereç ve Yöntem:** Hastanemizin şaşılık biriminde Nisan 2002-Şubat 2015 tarihleri arasında infantil ezotropyaya tanısı alarak tedavi uygulanan 246 hastanın dosyaları retrospektif olarak değerlendirildi. Non-paralitik, non-akomodatif ezotropyaya bulguları ile infantil ezotropyaya tanısı alan hastalar çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya alınan hastalara gözlükle refraktif düzeltme, cerrahi tedavi (geriletme –rezeksiyon) ve botulinum toksin enjeksiyonları tedavilerinden biri yapıldı. Tüm hastaların tedavi öncesi ve tedavi sonrası 1., 6. ve 12. ayda sikloplejinli muayeneleri yapılarak gözlük gereken hastalara gözlük verildi. Tek bir cerrahi ya da 1-3 arası botulinum toksini enjeksiyonu sonrası ortotropyaya ve 10 PD'ye kadar olan kayma başarılı düzeltme olarak tanımlandı. Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 246 hastanın 12'si sadece refraktif düzeltme yapılarak takip edildi. Hastaların 110' una botulinum toksini enjekte edildi, 124 hastaya ise cerrahi tedavi düzenlendi. Tedavi öncesi sırasıyla sadece refraktif düzeltme ile takip edilenlerin ortalama kayma açısı 26,3PD, botulinum toksin grubunda ortalama kayma açısı 38.8 PD ve cerrahi tedavi alan grupta 38.2PD idi (p=0,62). Cerrahi tedavi grubundaki hastalar ameliyat olduklarında ortalama olarak botulinum toksini tedavisi alan gruba göre 10 ay daha büyüktü (27 ve 16.6 ay; p<0,001) ve şaşılığın devam etme süresi ortalama olarak 9,5 ay daha uzundu (p<0,001). Başarılı motor düzelme (ortotropyaya +/- 10PD) cerrahi grubun %65,8'inde botulinum toksini verilen grubun %45 inde sağlandı. (p<0,001,rölatif risk 1,46;CI,1,23-1,74). **Sonuç:** Geniş açılı kayması(>35 PD) olan infantile ezotropyalı olgularda cerrahi tedavi botulinum toksin enjeksiyonuna göre daha başarılı bulunmuştur. Orta-düşük açılı kayması olan(<30-35 PD) olgularda ise botulinum toksini enjeksiyonu cerrahiye alternatif bir tedavi olarak düşünülebilir.

**Anahtar Kelimeler:** İnfantil Ezotropyaya;kayma Açısı;ambliyopi;binoküler Görme.

Sözlü Sunum

**Intermittan Hidrosefali ve Şant Kırılması**

**Dr. Öğretim Üyesi Hüseyin Yakar**

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

**Özet**

Hidrosefali Beyin Omurilik sıvı (BOS) volumünde ve intrakranyal basınçta (İKB) irregüler artışa yol açan BOS'un fazla üretimi, hareketi yada emilimdeki yetersizliğinden kaynaklanan bir tablodur. Tüm nöro-endoskopik gelişmelere rağmen ventrikülo-peritoneal (VP) şant cerrahisi peritonun etkili bir absorpsiyon bölgesi olması dolayısıyla bugün için hidrosefali tedavisinde uygulanan en yaygın yöntemdir. Bu cerrahi yöntem, hidrosefali hastalarında morbidite ve mortaliteyi azaltsa da, hastaların yaşam süreleri boyunca ciddi komplikasyonlara ve tekrarlayan cerrahi müdahalelere neden olmaktadır . Peritoneal kateterin kırılması şant revizyonu gerektiren sık komplikasyonlardan biridir. Peritoneal kateteri kırılan hastalarda hidrosefali semptomları varsa ve görüntüleme tetkiklerinde ventriküler dilatasyon tespit edilirse tedavi algoritması açıktır. Ventriküler dilatasyon tespit edilemeyen, intermittan hidrosefalik semptomlar gösteren hastalarda ise tanı ve tedavi zorlaşır. Biz bu yazıda peritoneal kateterin kırılması nedeniyle intermittan hidrosefalik semptomlar (başağrısı, kusma gibi) gösteren ancak radyolojik olarak belirgin ventriküler dilatasyon saptanamayan V-P şanta sahip 5 hasta sunduk. İntermittan hidrosefalik semptomlar gösteren bu hastalarda hidrosefali semptomlarının olası mekanizmalarını, bu olguların tanı ve tedavisini tartıştık

**Anahtar Kelimeler:** Intermittan Hidrosefali, Ventriko-Peritoneal Şant Kırılması, Fibröz Trakt

**Abstract**

Hydrocephalus is a condition resulting from the overproduction of cerebrospinal fluid (CSF), causing irregular increase in its volume and intracranial pressure, circulatory tract congestion, or absorption insufficiency . Ventriculoperitoneal (VP) shunt surgery is the most common method for the treatment of hydrocephalus because it provides an effective absorption site in the peritoneum. Although Shunt fracture may cause intermittent hydrocephalus. Radiological analyzes are important

diagnostic procedures to determine the etiology of shunt failure in patients with intermittent or minimal hydrocephalic symptoms. Therefore, these patients have the chance of early treatment in terms of VP shunt revision. Revision surgery should be performed without ventricular dilatation or hydrocephalic symptoms in patients with catheter-fractured fibrous tract. We aimed to explain the possible mechanisms of the intermittent hydrocephalic symptoms because of peritoneal catheter fractures without remarkable ventricular dilatation in patients who underwent ventriculoperitoneal (VP) shunt surgery earlier due to hydrocephalus (HCP) and to determine an algorithm for the diagnosis and treatment of these cases.

**Keywords:** Hydrocephalus, Ventriculoperitoneal Shunt, Shunt Fracture, Fibrous Tract

Sözlü Sunum

**Karaciğer ve Akciğer Dışı Kist Hidatik Olguları**

**Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Tahtabaşı**

<sup>1</sup>E

**Özet**

Ekinokokkozis, diğer adıyla kist hidatik hastalığı parazitik bir hastalıktır. Bu parazit en çok sırayla karaciğer, akciğer, cilt altında, böbrek, dalak ve kemiklerde izlemektedir. Kistlerin oluşumu bunların dışında, dolaşım ve sinir sistemi, plevra ve pelvik organlar gibi çok sayıda organda da görülebilir. Ülkemizde kist hidatik sıklığı 6.3/100.000 olarak bildirilmektedir. Karaciğer dışındaki diğer kist hidatiklerin kliniği; allerjik reaksiyon, sekonder enfeksiyon, basıya bağlı semptomlar veya rüptürün olmadığı durumlarda asemptomatik seyrederek kist hidatik tanısı; KH tanısı başlıca ultrasonografi (USG) olmak üzere; direkt grafi, bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans (MR) incelemeleri ile lezyonun tespit edilmesine ve sonrasında serolojik yöntemlerle doğrulanmasına dayanmaktadır. Kist Hidatik tanısında görüntüleme yöntemleri önemlidir. Düz radyografi kalsifiye kisti gösterebilir, ancak kalsifiye olmamış kistleri saptayamaz, bu nedenle kesin tanı için yeterli değildir. Ultrasonografinin duyarlılığı %90-95'tir. Ultrason hem tanı hem de takipte kullanılabilir. Ultrasonografide anekoik, yuvarlak kist şeklinde görülür. Kız veziküller varsa tipik olarak kist içi internal septasyonlar görülebilir. BT nin ultrasonografiye göre daha hassas (%95-100) olduğu öne sürülmüştür. BT; kist boyutunu, sayısını, anatomik lokalizasyonunu değerlendirmede bilinen en iyi yöntemdir. Enfeksiyon ve safra içi rüptür gibi komplikasyonların saptanmasında, ayrıca diğer ekstra hepatik kistlerin saptanmasında da US'den daha iyidir, tedavinin sonucu ve nüksü saptamada da kullanılabilir. MR görüntüleme, BT ye göre önemli bir avantaj sağlamaz ve çoğu vakada BT'ye ek olarak istemeyede gerek yoktur. Rutin testler genellikle nonspesifiktir, ancak çoğu vakada eozinofili ya yoktur ya da düşük (<%15) seviyededir. Günlük pratikte karaciğer ve akciğer kist hidatiği ile sıklıkla karşılaşılmakta olup diğer kist hidatik tutulumları nadirdir. Biz bu çalışmamızda kliniğimizdeki karaciğer ve akciğer dışı kist hidatik hastalığı olgularından, dalak kist hidatiği, meme kist hidatiği, kalp kist hidatiği, kas kist hidatiği, böbrek kist hidatiğini sunmayı amaçladık.

**Anahtar Kelimeler:** Hidatik Kist, Nadir Kist Hidatik, Dalak Kist Hidatik



Sözlü Sunum

**Kolloidal Gümüş ve Kolloidal Altının İnsan Akciğer Kanseri Hücrelerinde Kaspaz Bağımlı Apoptozise Etkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi İshak Suat Övey**

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı

**Özet**

İshak Suat Övey 1Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, Alanya, Antalya Amaç: Son zamanlarda kolloidal gümüş ve kolloidal altının insan akciğer kanseri tedavisi için potansiyel bir alternatif ajan olabileceği bildirilmektedir. Bu çalışmanın amacı kolloidal altın ve kolloidal gümüşün akciğer kanseri üzerindeki apoptotik etkilerinin moleküler mekanizmalarla karşılaştırmasını incelemektir. Yöntem: İnsan Akciğer Kanseri Hücreleri (NCI-H82), Kontrol, Kolloidal Gümüş (1 ppm, 24 saat), Kolloidal Altın (1 ppm, 24 saat) olarak 3 ana gruba ayrıldı. Apoptoz, hücre içi reaktif oksijen türleri, mitokondrial depolarizasyon, kaspaz 3 ve kaspaz 9 seviyeleri ölçüldü. Bulgular: Çalışmanın sonuçları kontrol grubu ile Kolloidal Gümüş (1 ppm, 24 saat) ve Kolloidal Altın (1 ppm, 24 saat) karşılaştırıldığında, kolloidal altın ve gümüş grubunda Apoptoz, mitokondrial depolarizasyon, reaktif oksijen türleri, kaspaz 3 ve kaspaz 9 seviyelerini etkin bir şekilde arttırdığını göstermiştir ( $p < 0.001$ ). Kolloidal altın ve kolloidal gümüş grupları karşılaştırıldığında, Apoptosis, ROS, kaspaz 3 ve kaspaz 9 düzeyleri Kolloidal Gümüş grubunda anlamlı olarak daha yüksek bulundu ( $p < 0.001$ ), ancak mitokondriyal depolarizasyon düzeyleri Kolloidal Altın Grubu'nda daha yüksekti ( $p < 0.05$ ). Sonuç: Akciğer kanserinde kolloidal gümüş ve kolloidal altının apoptotik etkinliği kıyaslamalı olarak belirlenmiştir. Kolloidal gümüşün akciğer kanseri hücrelerinde kolloidal altından daha etkili olduğu bulundu.

**Anahtar Kelimeler:** Kolloidal Gümüş, Kolloidal Altın, Akciğer Kanseri, Apoptoz, Kaspaz

**Effect of Colloidal Silver and Colloidal Gold On Caspase-Dependent Apoptosis in Human Lung Cancer Cells**

**Abstract**

İshak Suat Övey 1Alanya Alaaddin Keykubat University, School of Medicine, Department of Physiology, Alanya, Antalya Aim: It was reported recently that colloidal silver might be a potential alternative agent for human lung cancer therapy. The effects of different forms of gold on lung cancer were investigated. The aim of this study was to investigate the effects of colloidal gold on breast cancer by itself and in comparison with colloidal silver by molecular mechanisms. Methods: The Human Lung Cancer Cells (NCI-H82) were divided into 3 main groups as Control, Colloidal Silver (1 ppm, 24 hrs), Colloidal Gold (1 ppm, 24 hrs). It was measured, the apoptosis, intracellular reactive oxygen species, mitochondrial depolarization, caspase 3 and caspase 9 levels. Results: Results of the study demonstrated that, Colloidal Silver (1 ppm, 24 hrs) and Colloidal Gold (1 ppm, 24 hrs) efficiently increased Apoptosis, mitochondrial depolarization, reactive oxygen species, caspase 3 and caspase 9 levels ( $p < 0.001$ ) when compared to the control group. When the colloidal gold and colloidal silver groups were compared, Apoptosis, ROS, caspase 3 and caspase 9 levels significantly higher in Colloidal Silver group ( $p < 0.001$ ) but, mitochondrial depolarization levels higher in Colloidal Gold Group ( $p < 0.05$ ). Conclusion: Apoptotic efficacy of colloidal silver and colloidal gold in lung cancer was determined as comperatively. Colloidal silver was found to be more effective in lung cancer cells than colloidal gold.

**Keywords:** Colloidal Silver, Colloidal Gold, Lung Cancer, Apoptosis, Caspases

Makale id= 12

Sözlü Sunum

**Komorbiditesi Yüksek Olan İleri Yaş Hastalarda Diz Osteoartritinin Tedavisinde Eklem İçi Sodyum Hyaluronat ile Kombine Eklem Çevresi Perinöral Enjeksiyon Tedavisinin Etkinliği**

**Uzman Deniz Gül**

Bursa Kestel Devlet Hastanesi

**Özet**

Amaç: İleri yaş, evre 4 gonartroz tanısı ile total diz protezi (TDP) planlanan fakat anestezi hazırlığı sırasında yüksek hayati risk tespit edildiği için cerrahi tedavi yapılamayan hastalarda eklem içi sodyum hyaluronat (NaHyl) ile kombine eklem çevresi perinöral enjeksiyon tedavisinin (PIT) etkinliğini değerlendirmeyi amaçladık. Yöntem: Grade 4 gonartroz tanısı konulan ve TDP endikasyonu belirlenen, cerrahi öncesi anestezi hazırlığı sırasında yüksek hayati risk tespit edildiği için cerrahi tedavi yapılamayan 32 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalara diz eklemi içine 30mg NaHyl ve eklem çevresine PIT tedavisi uygulandı. Uygulama 1'er hafta arayla 3 seans yapıldı. Hastalardaki fonksiyonel sonuçlar VAS skoru, WOMAC skoru ve eklem hareket açıklığı ile değerlendirildi. Bulgular: Hastalarda VAS skoru, WOMAC skoru ve diz eklem hareket açıklığının 21. günde yapılan ölçüm sonuçlarınınin tedavi uygulamadan önceki ölçümlere göre istatistiksel olarak daha iyi olduğu tespit edildi. 3. ayda yapılan ölçümlerde klinik iyilik halinin aynı oranda devam ettiği görüldü. 1. yılda yapılan ölçümlerde ise hastaların klinik iyilik halinin azaldığı görüldü. Sonuç: Bu çalışmanın sonuçları yüksek hayati risk nedeniyle cerrahi tedavi yapılamayan evre 4 diz osteoartritli hastalara eklem içi sodyum hyaluronat ve eklem dışı perinöral enjeksiyon tedavisi uygulamasını desteklemektedir. Uzun dönem takiplerde ise tedavi protokolünün tekrarlanması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Anahtar Kelimeler: Diz; Osteoartrit; Total Diz Protezi ; Eklem Enjeksiyonu

**Efficacy of Intraarticular Sodium Hyaluronate Combined Periarticular Perineural Injection Therapy in the Treatment of Knee Osteoarthritis in Patients With High Comorbidity**

**Abstract**

**Objective:** To evaluate the efficacy of intraarticular sodium hyaluronate (NaHyl) combined with periarticular perineural injection therapy (PIT) in patients with advanced age, grade-4 knee osteoarthritis, who were candidate for total knee prosthesis (TDP); however, had higher risks of anesthesia and comorbidity. **Methods:** Thirty-two patients diagnosed with grade 4 knee osteoarthritis and who were candidate for TDP; however, had higher risks of anesthesia and comorbidity were included in the study. Patients were treated with intraarticular 30 mg NaHyl and periarticular PIT. This protocol was repeated for 3 sessions with 1-week intervals. Functional results were evaluated with VAS score, WOMAC score and range of motion. **Results:** The VAS score, WOMAC score and range of motion of the patients were found to be statistically better on the 21st day compared to pre-treatment values. In the 3rd month, functional results and clinical well-being were continued at the same rate. In the first year measurements, clinical well-being of the patients were decreased. **Conclusion:** The results of this study support intraarticular sodium hyaluronate and periarticular perineural injection in patients with grade-4 knee osteoarthritis who had higher comorbidity. In long term follow-up, treatment protocol should be repeated.

**Keywords:** Keywords: Knee; Osteoarthritis; Total Knee Replacement; Joint Injection

Sözlü Sunum

**Kronik Supuratif Otitis Media (Csom) Hastalardan İzole Edilen P. Aeruginosa ve E. Coli Türlerinin Antibiyotik Direnç Özelliklerinin Değerlendirilmesi**

**Dr. Öğretim Üyesi Ömer Akgül**

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eczacılık Fakültesi

**Özet**

Otitis media, çeşitli mikroorganizmaların neden olduğu orta kulağın yangısı olarak tanımlanır. Otitis media, akut veya kronik olarak görülebilir. Kronik supuratif otitis media (CSOM) akut üst solunum yollarının infeksiyonları veya akut otitis media'ların doğru tedavi edilmemesi sonrası gelişebilir. Bu çalışmada, Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Kulak Burun Boğaz bölümünde CSOM tanısı konulmuş hastaların Pseudomonas aeruginosa ve Escherichia coli taşıyıcılıklarının belirlenmesi ile antibiyotik direnç profillerinin ortaya konulmasını amaçlandı. İzolatlarının cinsiyet ve yaşa (0-18, 18-45, 45+) göre dağılımları incelendi. Mikrobiyoloji laboratuvarına gönderilen kulak sıvı örnekleri P. aeruginosa ve E. coli yönünden analiz edildi. 37 CSOM'lı hastanın 21 tanesinin erkek ve 16 tanesinin kadın hasta olduğu belirlendi. CSOM'lı 21erkek hastadan 17 P. aeruginosa ve 4 E. coli izole edildi. CSOM'lı 16 kadın hastada 10 P. aeruginosa ve 6 E. coli identifiye edildi. CSOM'lı erkek ve kadın hastalarda en yüksek izolasyon oranının 0-18 yaş grubunda olduğu görüldü. 37 izolatın en yüksek antibiyotik direncini Ceftazidime ve Ampicillin'e gösterdiği belirlendi. 3 P. aeruginosa ve 1 E. coli izolatının genişlemiş  $\beta$ -laktamaz direncine sahip olduğu tespit edildi. 4 P. aeruginosa ve 6 E. coli izolatının carbapenem direnci gösterdiği ortaya konuldu. Bölgemizde, CSOM hastalığının genç yaşlarda ve erkek hastalarda daha fazla risk oluşturduğu görüldü.

**Anahtar Kelimeler:** Otitis Media, P. Aeruginosa, E. Coli, Direnç

Sözlü Sunum

**Kronik Total Oklüzyonlara Yaklaşım: Tek Merkezli Klinik Tecrübelerimiz**

**Dr. Öğretim Üyesi Feyzullah Beşli**  
**Dr. Öğretim Üyesi Fatih Güngören**  
**Arş.Gör.Dr. Halil Fedai<sup>1</sup>**

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

**Özet**

Kronik total oklüzyon (KTO) tanısı ise kalbi besleyen arterlerin tam tıkalı olması durumu ve bu tıkanıklığın klinik bulgu, hikâyeye veya anjiyografik görüntüye göre 3 aydan eski kanaatinin oluşmasıyla konmaktadır. Koroner anjiyografi yapılan koroner arter hastalarının yaklaşık %10-30'unda en az bir koroner arterde KTO saptanmaktadır. KTO' nun perkütan yol ile açılması, deneyim gerektiren zor lezyonlar olması, başarı oranlarının düşük, çeşitli karmaşık malzeme kullanım gereksiniminin yanı sıra, yüksek maliyeti ve radyasyon maruziyeti ile artmış prosedür süreleri ve komplikasyon oranları nedeniyle bu lezyonlara müdahale oranlarını düşürmektedir. Bu çalışmamızda; KTO lezyonlarına girişim yaptığımız hastaların yıllar içerisinde sosyo-demografik özellikleri, girişim başarısı, girişim yapılan arterlerine ve komplikasyon oranına göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmamıza Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde, 1 Ocak 2016 - 31 Aralık 2018 tarihleri arasında KTO lezyonuna girişim yapılan 123 hasta dâhil edilmiştir. Hastalar geriye dönük olarak değerlendirilerek oluşturulan anket formları ile hastaların bazal karakteristik özellikleri, ko-morbiditeleri ile elde edilen sonuçlar ve ortaya çıkan komplikasyonlar kaydedildi. Hastaların sahip oldukları demografik özellikleri tablo 1'de özetlenmiştir. Çalışmaya alınan hastaların yaş ortalaması 60,6±16,2' idi. Hastaların %78,9'u erkek olup, %46,3'ünde diyabetes mellitus, %56'sında hipertansiyon, %42,2'sinde hiperlipidemi, %58,5'inde sigara içiciliği mevcuttu. KTO işlemine ait işlem özellikleri elde edilen başarı oranları ve komplikasyon oranları tablo 2'de gösterilmiştir. Hastalarda %44,7'lik oranla en sık olarak sol ön inen arterine KTO girişimi uygulanırken, %41,5'ine sağ koroner artere ve %13,8'ine sirkümfleks artere KTO girişimi uygulandı. KTO girişiminde başarı olup yıllar içerisinde başarı oranlarında artış izlenmiş olup, 3 yıllık ortalama başarı oranı % 81,3 olarak saptamıştır. 3 yıl içerisinde KTO işlemi uygulanan hastaların %17'sinde akut böbrek yetmezliği görülürken, peri-prosedürel ölüm oranı %2,4 olarak saptandı. Sonuç olarak; Yıllar içerisinde elde edilen artan başarı oranları kabul edilebilir ve literatürde belirtilen benzer komplikasyon oranları ile sağlanmıştır. Bu sonuçlar da göz önüne alındığında, kliniğimizde uygulanan başarılı KTO girişimleriyle, hastaların semptomlarında azalma, fiziksel aktivitelerinde artma, kardiyak fonksiyonlarında ve prognozlarında iyileşme olacağı öngörülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Koroner Arter Hastalığı, Kronik Total Oklüzyon, İşlem Başarısı, Komplikasyon Oranları

Sözlü Sunum

**Küçük Hücreli Dışı Akciğer Karsinomlarında Pd-L1 Ekspresyonunun Prediktif Biyobelirteçler ve Sağkalım ile İlişkisi**

**Dr. Elif Sayman<sup>1</sup>**  
**Prof.Dr. Fügen Vardar Aker<sup>2</sup>**  
**Dr. Zuhâl Kuş Silav<sup>2</sup>**  
**Prof.Dr. Başak Öven<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Inönü Üniversitesi

<sup>2</sup>Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>3</sup>BAU Medical Park Göztepe Hastanesi

**Özet**

**Amaç:** Çalışmamızda KHDAK'ta Programlanmış Hücre Ölümü Ligandı-1 (PD-L1) ekspresyonunun rutinde kullanılan prediktif biyobelirteçler (EGFR, ALK, ROS1) ve sağkalım ile ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Materyal-Metod:** HNEAH-Patoloji Bölümünde, son 4 yıla ait, sitoloji, biyopsi ve rezeksiyon materyallerinden KHDAK tanısı almış ve moleküler inceleme (EGFR, ALK, ROS1'den en az biri) yapılmış toplam 122 olguda PD-L1 antikorlu çalışılmıştır. Tümörde ve immün hücrelerdeki ekspresyonlar skorlanarak; yaş, cinsiyet, örneğin alındığı organ, örneğin alınma şekli, tümör alt tipi, EGFR, ALK, ROS1 mutasyon durumları ve sağkalım süreleri ile karşılaştırılmıştır. **Bulgular:** Yirmi dört olguda (%19.7) PD-L1 pozitif, 98 olguda (%80.3) negatif saptanmıştır. Seksen olguda tümörü infiltre eden lenfositler (TIL) değerlendirilmiş; 53 olgu (%66.3) TIL yok, 27 olgu (%33.8) TIL mevcut olarak bulunmuştur. TIL bulunan olguların da 16'sında (%59.25) PD-L1 pozitifdir. EGFR mutasyonu açısından değerlendirildiğinde 122 olgunun 98'i (%80.3) "wild tip" olup, 24 olguda (%19.7) EGFR mutasyonu tespit edilmiştir. Elli üç olgu ALK re-aranjmanı açısından, 24 olgu ROS1 re-aranjmanı açısından değerlendirilmiş; ancak pozitif vaka bulunmadığından istatistiksel analize dâhil edilmemiştir. **Sonuç:** PD-L1 İHK değerlendirmesinde pozitiflik için eşik değer %1 ve üstü kabul edildiğinde oran %19,7; %50 ve üstü kabul edildiğinde ise %7,4 olarak bulunmuştur. PD-L1 pozitifliği ile yaş, cinsiyet, örnek alınan yer, örnek alma şekli ve örneğin tümör alt tip tanısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. EGFR mutant popülasyonla PD-L1 pozitifliği arasında ters korelasyon vardır. PD-L1 boyanması negatif olanlarda TIL varlığı ve var olan TIL'ın da PD-L1 ile pozitif boyanma oranı anlamlı şekilde düşüktür. Genel sağkalım açısından ise, PD-L1 pozitifliği, TIL varlığı, EGFR mutasyon durumu arasında ilişki saptanmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Küçük Hücreli Dışı Akciğer Karsinomu, Pd-L1, Egfr



Sözlü Sunum

**Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Gelişen Trokar Yeri Hernileri**

**Dr. Hakan Özdemir**

S.B.Ü. Haydarpaşa Numune E.A.H.

**Özet**

Laparoskopik kolesistektomi genel cerrahi kliniklerinde sıklıkla uygulanan bir cerrahi girişimdir. Komplikasyon oranları konvansiyonel kolesistektomiye göre düşük ve hasta konforu yüksek bir işlemdir. Bu işlem sonrası hastalarda trokar yeri hernilerinin görülmesi sık bir durum değildir. Fakat operasyon sonrası trokar yerlerinde şişlik ve ağrı ile kendini gösteren herni gelişimi hastaları tekrar cerrahiye yönlendirmektedir. Bu çalışmada ocak 2015 – aralık 2018 yılları arasında laparoskopik kolesistektomi sonrası trokar yerinde herni gelişen ve bu nedenle ile operasyon geçiren 16 hasta değerlendirilmiştir. Çalışmaya dahil edilen 16 hastanın 10'u(62,5) kadın 6'sı(37,5) erkek idi. 15 hastada umblikal bölgedeki trokar yerinde herni gözlenirken bir hastaya epigastrik bölgedeki trokar yerinde herni onarımı yapılmıştır. Hastaların ikisi (%12.5) inkarsere herni nedeni ile acil opere edilirken 14 hasta elektif şartlarda opere edilmiştir. Hastaların BMI ortalaması 33,9(27-43), yaş ortalaması 47,6(35-62) idi. Hastalar operasyon için ortalama 37,8(19-62) ay sonra hastaneye başvurmuşlardır. Herni kesesinin çapı ortalama 34,4(21-60)mm olarak bulunmuştur. 3 hastaya laparoskopik onarım yapıp dual mesh kullanılırken, 13 hastaya açık cerrahi işlem uygulanıp prolen mesh ile onarım yapılmıştır. Laparoskopik kolesistektomi sonrası trokar yerlerinde herni gelişimi seyrek görülen bir klinik durumdur. Basıncın daha fazla olduğu umblikal bölgedeki trokar giriş yeri herni açısından riskli bölge olarak kabul edilmekte ve mutlaka kapatılması önerilmektedir. Obez hastalarda karın içi basıncın yüksek olması bu riskin daha da artmasına neden olmaktadır. Laparoskopik kolesistektomi sonrası umblikal bölgede oluşturulan faysa defektlerinin özellikle emilmeyen sütür materyali ile uygun bir şekilde kapatılmasının trokar yeri hernisi görülme sıklığını azaltabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Laparoskopik Kolesistektomi, Herni, Umblikus.

Sözlü Sunum

**Likopenin Naf İle Oluşturulan Sitotoksitede Apoptotik Yolağa Etkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Veysel Yüksek<sup>1</sup>**  
**Dr. Öğretim Üyesi Sedat Çetin<sup>2</sup>**  
**Dr. Öğretim Üyesi Ayşe Usta<sup>3</sup>**  
**Prof.Dr. Semiha Dede<sup>4</sup>**  
**Doç.Dr. Mehmet Taşpınar<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Van Yüzüncü Yıl üniversitesi Özalp MYO

<sup>2</sup>Van Yüzüncü Yıl üniversitesi Veteriner Fakültesi Biyokimya Anabilimdalı

<sup>3</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

<sup>4</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı

<sup>5</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı

**Özet**

**Amaç:** Bu çalışmada, NRK-52E hücre serisinde, sodyum florür (NaF) ile indüklenen apoptotizde likopen (LYC)'in terapötik etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. **Materyal-Metod:** NRK-52E böbrek epitelyal hücrelerinde NaF'ın ve Likopenin sitotoksik etkisi MTT metodu ile saptanmıştır. Kontrol, NaF, LYC ve NaF+LYC olmak üzere oluşturulan 4 gruba moleküllerin sitotoksik (IC50, NaF için) ve proliferatif (LYC için) konsantrasyonları hücrelere uygulanmış ve ardından apoptotik yolaktaki genlerin ekspresyonları gerçek zamanlı-PZR ile saptanmıştır. **Bulgular:** NaF'ın IC50 değeri 24.saat için 3200µM olarak tespit edilirken, LYC için her hangi bir sitotoksikite saptanmıştır. LYC, 1µM konsantrasyonda 24 saatte en yüksek proliferasyon etkisini göstermiştir. Bu nedenle, moleküllerin apoptotik etkileri NaF için IC50 ve LYC için ise 1 µM konsantrasyonları seçilmiştir. NaF+LYC grupta kaspaz-8 ekspresyonu 4.4 kat, kaspaz-3 14 kat ve Bcl-2 geni 4.6 kat arttığı diğer gruplarda ise belirgin bir değişim saptanmamıştır. **Sonuç:** Bu çalışma, LYC'nin NaF ile birlikte böbrek hücrelerine uygulanmasının mitokondriyal yolaktaki genlerin ekspresyonunu azaltabileceği saptanmıştır. Sonuç olarak, NRK-52E hücrelerinde, LYC uygulamasının NaF ile indüklenen apoptozisi reseptör yolağı üzerinden arttırabileceği saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Hücre Kültürü, Naf, Likopen, Apoptozis,

**The Effect of Lycopene Onto Apoptotic Pathway Caused by Naf**

## **Abstract**

**Objectives:** In this study, it was aimed to investigate therapeutic effect of lycopene (LYC) on the apoptosis induced through the sodium fluoride (NaF) in the NRK-52E cell line. **Materials and Methods:** The cytotoxic effect of NaF and Lycopene in NRK-52E renal epithelial cells was determined by MTT method. Cytotoxic (for IC<sub>50</sub>, NaF) and proliferative (for LYC) concentrations of molecules were administered to Control, NaF, LYC and NaF+LYC formed into 4 groups and then the expression of the genes in the apoptotic pathway was determined by RT-PCR. **Result:** The IC<sub>50</sub> value of NaF was determined to be 3200 $\mu$ M for 24 hours, while no cytotoxicity was detected for LYC. LYC showed the highest proliferation effect at 1 $\mu$ M concentration in 24 hours. Therefore, the apoptotic effects of the molecules have been selected concentration IC<sub>50</sub> for NaF and 1  $\mu$ M for LYC. In the NaF+LYC group, caspase 8 expression increased 4.4, caspase 3 increased 14-fold and Bcl-2 gene increased 4.6-fold, while no significant change was observed in the other groups. **Conclusion:** In this study, it was determined that the application of NaF together with LYC in kidney cells may decrease the expression of genes in mitochondrial pathway. As a result, it was determined that LYC administration in NRK-52E cells could increase NaF-induced apoptosis via receptor pathway.

**Keywords:** Nrk-52e Cell Line, Naf, Lycopene, Apoptosis

Sözlü Sunum

**Malatya İlinde Yaşayan Down Sendromlu Çocuklarda Anemi Sıklığı**

**Dr. Mehmet Akif Büyükavcı**

Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

**Amaç:** Amerikan Pediatri Akademisi Down Sendromlu (DS) çocuklar için sağlık denetim kılavuzunun bir parçası olarak, 1-18 yaşları arasında yıllık demir eksikliği anemisi taramasını önermektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalarda DS'lu çocuklarda anemi sıklığının ortalamanın üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada, ilimizde yaşayan 1-18 yaş arası DS'lu hastalarda anemi sıklığının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Çalışmada Ocak 2017 ile Ekim 2019 yılları arasında pediatri polikliniğine başvuran 1-18 yaş arası 142 DS'lu çocuğun kayıtları retrospektif olarak tarandı. Tam kan sayımı sonuçlarına ulaşılan 70 DS'lu çocuğun hemoglobin ve MCV düzeyleri kaydedildi. Norm yaşı için 2 SD'den az hemoglobin konsantrasyonu anemi olarak tanımlandı. **Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen çocukların 38'i (%54.3) erkek, 32'si (%45.7) kızdı. Olgularımızın ortalama yaşı 5.9±4.1 yıl idi. Çocukların %8.5'inde (n=6) norm yaşa göre anemi mevcuttu. Anemi saptanan çocukların %66'sında normositik anemi olduğu tespit edildi. **Sonuç:** Yakın dönemde bölgemizde 1-15 yaş arası çocuklarda yapılmış geniş çaplı bir çalışmada anemi prevalansı %5.9 saptanmış olup çalışmamızda DS'lu çocuklar için bu oranın daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuç 18 yaşına kadar olan DS'lu çocuklarda yıllık tarama önerilerini desteklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Anemi, Down Sendromu, Çocuk.

**Prevalance of Anemia in Children With Down Syndrome Living in Malatya**

**Abstract**

**Aim:** The American Academy of Pediatrics recommends annual screening for iron deficiency anemia between the ages of 1-18 years as part of the health control guidelines for Down Syndrome (DS) children. Recent studies have found that the frequency of anemia in children with DS is above average. The aim of this study was to evaluate the incidence of anemia in DS patients aged 1-18 years living in our city. **Method:** The records of 142 DS children aged 1-18 years who were

admitted to the pediatric outpatient clinic between January 2017 and October 2019 were retrospectively reviewed. Hemoglobin and MCV levels of 70 DS children with complete blood count were recorded. Hemoglobin concentrations less than 2 SD for norm age were defined as anemia. Results: Of the children included in the study, 38 (54.3%) were boys and 32 (45.7%) were girls. The mean age of our patients was  $5.9 \pm 4.1$  years. 8.5% (n = 6) of the children had anemia according to the norm age. Normocytic anemia was found in 66% of children with anemia. Conclusion: In a recent study, anemia prevalence was found to be 5.9% in children aged 1-15 years in our region and this rate was found to be higher for DS children in our study. This result supports annual screening recommendations in DS children up to 18 years of age.

**Keywords:** Anemia, Down Syndrome, Child.

Sözlü Sunum

**Memede Nadir Görülen Bir Tümör: Skuamöz Hücreli Karsinom**

**Dr. Zehra Ünal Özdemir**  
**Dr. Hakan Özdemir**

S.B.Ü. Haydarpaşa Numune E.A.H.

**Özet**

Memenin skuamöz hücreli karsinomu(SCC) oldukça nadir görülen bir klinik durumdur. %90'ın üzerinde malign skuamöz hücre varlığında saf SCC olarak adlandırılmaktadır. Bütün invaziv meme kanserleri arasında saf SCC 0.1%'den az görülmektedir. Memenin SCC olguları gelişimi, kliniği ve sonuçları çok net anlaşılamamış olgulardır. Burada memede nedeni ile başvuran ve yapılan histopatolojik inceleme sonucunda SCC tespit edilen bir vaka sunulmuştur. 49 yaşında kadın hasta meme hastalıkları polikliniğine memede kitle nedeni ile başvurdu yapılan görüntülemelerinde sağ memede yoğun içerikli 62x46 mm boyutlarında, kistik komponenti olan ve çevresinde sıvı kolleksiyonları ve yoğun ekojen ödem bulunan, lezyon alanı izlendi. Öncelikle enflamasyon lehine değerlendirildiği ifade edildi. Hastaya drenaj ve biyopsi yapıldı. Patoloji raporu SCC, ER negatif, PR zayıf pozitif(5%) ve C-ERB-B2 negatif geldi. Hasta neoadjuvan kemoterapi sonrası opere edildi ve modifiye radikal mastektomi yapıldı. Postoperatif patoloji raporunda rezidü tümörün mikroskopik düzeyde olduğu ve 22 adet aksiler lenf nodunda metastaz olmadığı raporlandı. Hastanın takiplerinde bir yıl sonra beyin metastazı gelişti. Amerikadan yapılan bir çalışmada memenin SCC insidansının 0.62/1,000,000 olduğu ve Afrika kökenli Amerikalılarda daha sık gözleendiği ifade edilmiştir. Östrojen ve progesteron reseptörleri çoğunlukla negatif olan bu agresive tümör genellikle kötü prognozla ilişkilidir. Beş yıllık hastalık spesifik sağ kalımı 63.5% olarak belirtilmiştir. Agresiv bir meme tümörü tipi olan memenin SCC' u tespit edildiğinde bir an önce tedaviye başlanmalı ve yakın takibi yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Meme Kanseri, Skuamöz Hücreli Karsinom, Prognoz.

Sözlü Sunum

**Mesane Üroepitelyal Tümörlerinde Transüretal Rezeksiyon Sonrası Mitomisin-C ve Bacille Calmette-Guerin Uygulamasının Progresyon (İlerleme) ve Rekürrense (Nüks) Yönelik Etkinliğinin Değerlendirilmesi**

**Dr. Mustafa Gürkan Yenice<sup>1</sup>**  
**Dr. Onur Gözümoğulları<sup>2</sup>**  
**Prof.Dr. İrfan Hüseyin Atakan<sup>3</sup>**  
**Prof.Dr. Osman İnci<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Bakırköy Dr.Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi Üroloji Bölümü

<sup>2</sup>İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi Üroloji Bölümü

<sup>3</sup>Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

<sup>4</sup>Edirne Özel Ekol Hastanesi Üroloji Bölümü

**Özet**

Mesane üroepitelyal tümörleri tedavisinde transüretal rezeksiyon altın standarttır. Transüretal rezeksiyon sonrası gelişebilecek nüks ve ilerlemenin önlenmesi amacıyla intravezikal kemo/immunoterapi uygulanmaktadır. Çalışmamızda Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı'nda 1 Ocak 2003 - 13 Mart 2008 tarihleri evre Ta-T1, grade 1-3 mesane tümörü nedeniyle takip edilen 76'sı erkek, 7'si kadın, yaş ortalamaları  $65.65 \pm 10.45$  olan toplam 83 hasta retrospektif olarak incelendi. Çalışmaya dahil edilen hastalar intravezikal mitomisin-C uyguladığımız (grup 1) 22 erkek, 2 kadın toplam 24 hasta ve bacilluscalmette-guerin uyguladığımız (grup 2) 54 erkek, 5 kadın toplam 59 hastadan oluşan 2 gruba ayrıldı. Elde edilen veriler istatistiksel olarak değerlendirildiğinde çalışma dahilindeki toplam 83 hastadan 1'i (%1) grup 1'de ve 4'ü (%4) grup 2'de olan toplam 5 (%5) hastada tümör grade'inde, 2'si (%2) grup 1'de ve 3'ü (%3) grup 2'de olan toplam 5 (%5) hastada tümör evresinde ilerleme olduğu görüldü. Her iki grupta ortalama  $19.69 \pm 12.65$  ay süre ile takip ettiğimiz toplam 83 hastanın 16'si (%19) grup 1'de, 26'sı (%31) grup 2'de olmak üzere toplam 43 (%51) hastada nüks görüldü. Çalışma bulgularımıza göre; yüzeysel mesane tümör tedavisinde transüretal rezeksiyon sonrası uygulanan intravezikalmitomisin-C ve bacilluscalmette-guerin tedavilerinin tümör ilerlemesi ve nüks açısından etkin tedavi yöntemleri olduğu görüldü

**Anahtar Kelimeler:** Mesane Kanseri, Mitomisin-C, Bacilluscalmette-Guerin, İntravezikal Tedavi

## **Evaluation of Progression and Recurrence Efficiency of Mitomycin-C and Bacille Calmette-Guerin Application After Transurethral Resection Bladder Uroepithelial Tumors**

### **Abstract**

Transurethral resection is a gold standart for the treatment of urepithelial bladder tumors. So as to prevent recurrence and progression after transurethral resection, intravesical chemo/immuno therapy is applied. In our study, 76 men and 7 women totally 83 patients whose avarage ages are  $65.65 \pm 10.45$ , were examined as retrospective due to primary or secondary phase of Ta-T1, 1-3 grade for superficial bladder tumor at the Urology Department of Trakya University, between the dates 1st January 2003 and 13rd March 2008. The patients, who were included into our study, were divided in two groups as Group I, 22 men and 2 women totally 24 patients who were applied intravesical mitomycin-C and Group II, 54 men and 5 women totally 59 who were applied bacillus calmette-guerin after transurethral resection. When the data obtained were evaluated statistically, totally 83 patients, who were 1 (1%) in group 1, 4 (4%) in group 2 totally 5 patients had progress in tumor grade and 2 (2%) in group 1, 3 (3%) in group 2 totally 5 patients had progress in tumor stage, were seen. And also there was no meaningful statistical difference between 2 groups in terms of progression. In both groups, totally 83 patients, who had been followed for average  $19.69 \pm 12.65$  months, had recurrences such as 16 (19%) in Group I, 26 (31%) in Group II and totally 43 (51%) patients. According to our study results, in the superficial bladder tumor, there was no meaningful difference between 2 groups in terms of progression for intravesical mitomycin-C and intravesical bacillus calmette-guerin treatments about the progression of tumor.

**Keywords:** Bladder Cancer, Mitomycin-C, Bacillus Calmette-Guerin, Intravesical Treatment



**Makale id= 73**

**Sözlü Sunum**

**Methylenetetrahydrofolate Reductase Gene Polymorphisms and Epilepsy**

**Arş.Gör.Dr. Nihal Üren**

Kocaeli Üniversitesi tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji

**Özet**

Epilepsy is a frequently seen neurological disorder, initiated by abnormal electrochemical activities in the brain, thus resulting in seizure. The aim of the study was to determine allele and genotype frequencies of MTHF gene rs1801133 (C677T) and rs1801131 (A1298C) variants to see whether there was an association with epilepsy. It is known that folic acid metabolism plays a role in numerous diseases in human. Method A PCR-RFLP method was used in the analysis of genotypes. Results We determined the allele and genotype frequencies of MTHFR gene C677T and A1298C in 215 epileptic patients and 239 healthy controls using a PCR- RFLP procedure in which the allele frequencies of C was 67% in cases and 70% in controls and T allele was 33% in cases and 30% in controls. Genotype frequencies were CC; 45.6, CT; 41.9 and TT %; 12.6 in cases and CC; 47.7, CT; 43.9, TT; 8.4 % in controls. In addition, allele and genotype frequencies of the MTHFR A1298C variant were studied in which the allele frequencies were A allele 64% in cases and 66% in controls and C allele was 36% in cases and 34% in controls. Genotype frequencies were AA; 40.5, AC; 47.9 and CC; 11.6% in cases and AA; 41.8, AC; 47.7, CC; 10.5% in controls. Both cases and control in the C677T variant were in Hardy- Weinberg Equilibrium (0.362, 0.646) and A1298C variant were in HWE (0.555, 0.473). The C677T polymorphism has a Statistical Power of 0.10 and the A1298C polymorphism has a SP of 0.06 (cases); 0.07 (controls). Conclusion We did not find an association between MTHFR variants and epilepsy in our study. There are publications and even meta-analysis showing an association in the literature. Therefore, the number of epilepsy patients should be increased to 0.80% SP, then we could obtain conclusive results.

**Anahtar Kelimeler:** Mthfr Gene, Rs1801133, Rs1801131, Epilepsy, Turkey

**ywords:** Mthfr Gene, Rs1801133, Rs1801131, Epilepsy, Turkey

Sözlü Sunum

**Metopic Suture: An Anatomic Study in Anatolian Dry Skulls**

**Öğr.Gör. Duygu Akın Saygın<sup>1</sup>**  
**Arş.Gör. Serdar Babacan<sup>2</sup>**  
**Arş.Gör. Fatma Nur Türkoğlu<sup>3</sup>**  
**Öğr.Gör. Anıl Didem Aydın Kabakçı<sup>1</sup>**  
**Dr. Öğretim Üyesi Şerife Alpa<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi

<sup>2</sup>Harran Üniversitesi

<sup>3</sup>KTO Karatay Üniversitesi

**Özet**

**Objective:** Metopic suture is formed due to failure of union of the two halves of the frontal bone. Usually the suture disappears by early childhood, but in some cases it persists as complete or incomplete metopic suture throughout life. A complete metopic suture extends from anterior aspect of bregma to the nasion which is known as metopism. It is essential to know about metopic suture, failing which; it can be easily misunderstood as fracture of frontal bone. It is also important for paleodemography and forensic medicine. **Methods:** The present study was performed on 240 human dry skulls within bone collection of Anatomy Departments of Karatay University, Necmettin Erbakan University and Harran University. However, 204 dry bones with intact and non-infant frontal bone were included in the study. Morphometric measurements of the present study was performed by a digital caliper. In addition, incomplete metopic sutures were classified as 8 types. The obtained results were evaluated by SPSS 21.0 program. **Results:** Metopism was detected in 12.7% of the skulls, but no metopic suture was detected in 37.7% of the skulls. The mean length of metopism was found 108.15±10.40 mm. The incomplete metopic suture percentage was found 79.5%. Types of metopic sutures were found as linear (58.4%), 'U' shaped (9.9%), 'V' shaped (11.9%), 'invert U shaped' (1%), 'H' shaped (5.9%), 'Y' shaped (5%), double linear (4%) and stacked shaped (4%), respectively. In the previous studies, the incidence of metopism (complete metopic suture) was found to be 4-5%, but this rate was higher in our study. **Conclusion:** Present study may be useful for diagnostic and surgical intervention, particularly during frontal craniotomy.

**Anahtar Kelimeler:** Metopism, Suture, Frontal Bone, Skull

**Metopic Suture: An Anatomic Study in Anatolian Dry Skulls**

## **Abstract**

**Objective:** Metopic suture is formed due to failure of union of the two halves of the frontal bone. Usually the suture disappears by early childhood, but in some cases it persists as complete or incomplete metopic suture throughout life. A complete metopic suture extends from anterior aspect of bregma to the nasion which is known as metopism. It is essential to know about metopic suture, failing which; it can be easily misunderstood as fracture of frontal bone. It is also important for paleodemography and forensic medicine. **Methods:** The present study was performed on 240 human dry skulls within bone collection of Anatomy Departments of Karatay University, Necmettin Erbakan University and Harran University. However, 204 dry bones with intact and non-infant frontal bone were included in the study. Morphometric measurements of the present study was performed by a digital caliper. In addition, incomplete metopic sutures were classified as 8 types. The obtained results were evaluated by SPSS 21.0 program. **Results:** Metopism was detected in 12.7% of the skulls, but no metopic suture was detected in 37.7% of the skulls. The mean length of metopism was found  $108.15 \pm 10.40$  mm. The incomplete metopic suture percentage was found 79.5%. Types of metopic sutures were found as linear (58.4%), 'U' shaped (9.9%), 'V' shaped (11.9%), 'invert U shaped' (1%), 'H' shaped (5.9%), 'Y' shaped (5%), double linear (4%) and stacked shaped (4%), respectively. In the previous studies, the incidence of metopism (complete metopic suture) was found to be 4-5%, but this rate was higher in our study. **Conclusion:** Present study may be useful for diagnostic and surgical intervention, particularly during frontal craniotomy.

**Keywords:** Metopism, Suture, Frontal Bone, Skull

Sözlü Sunum

**Mezenkimal Tümörlerde Endoskopik Ultrasonografi Eşliğinde Alınan İnce İğne Aspirasyon Biyopsi Sonuçları**

**Uzman Ebru Akay**

Sağlık Bakanlığı, Kayseri Şehir Hastanesi, Patoloji Eğitim Kliniği, Kayseri,  
Türkiye

**Özet**

Giriş:Gastrointestinalsistem mezenkimal tümörlerinin submukozal yerleşimleri nedeniyle endoskopik biyopsi materyallerinde tanı oranları oldukça düşüktür.Endoskopik ultrasonografi(EUS) eşliğinde ince iğne aspirasyon biyopsileri(İİAB) derin yerleşimli bu lezyonları örneklenme olanağına sahip bir yöntemdir.Bu çalışmada hastanemizde bir süredir uygulanan EUS-İİAB yönteminin submukozal ve derin yerleşimli mezenkimal lezyonların tanısındaki yerini araştırmayı amaçladık. Materyal-Metod:2017-2018 yıllarında gastrointestinal sistem mezenkimal tümör şüphesi ile EUS-İİAB yapılan 26 olgu çalışmaya dahil edilmiştir. Olguların lezyonlarından 22 guage iğneyle alınan materyallerinden yayma preparatlar hazırlanmış, varsa doku %10'luk tamponlu formalinde fikse edilmiştir.Alkolde tespit olan yayma preparatlar Papanicolau,havada tespit olan materyaller MayGrunvald giemsa ile boyanmıştır.Doku rutin takibe alınmıştır.Dokulardan hematoksilen-eozin kesitlerle eşzamanlı enaz 5'er lizinli cam hazırlanmıştır.Materyaller bir patolog tarafından değerlendirilmiştir. Bulgular:Olguların 7'si Erkek, 19'u Kadın, ortalama yaş 52,8(31-69)dir. Lezyonların 2'si özofagus, 15'i mide, 7'si rektum, 2'si batıncı kitledir.Olguların 22'sinde(%84,6) yeterli aspirasyon örnekleri elde edilmiştir. 22 olgunun 15'inde(%68,2) aspirasyon yaymaları yanısıra immunohistokimyasal boyamaya olanak sağlayacak yeterli doku mevcuttur.6olgu GİST, 2olgu leiomyom, 2olgu malign epitelyal tümör, 1olgu B-hücreli indolen lenfoma, 2olgu abse içeriği, 4olgu mezenkimal neoplazi şüphesi, 1olgu soliter fibröz tümör, 2olgu reaktif lenfoid doku , 1olgu granülasyon dokusu, 4olgu nondiagnostik olarak raporlanmıştır. GİST olgularının tamamı opere edilmiş ve tanı doğrulanmıştır.B-hücreli indolen lenfoma ve soliter fibröz tümör tanıları alan olguların yapılan biyopsilerinde tanılar Folliküler lenfoma ve malign soliter fibröz tümördür.Malign epitelyal tümör tanısı alan 2 olgudan biri hastanemizde opere olmuş ve tanı doğrulanmıştır. Tartışma:Subepitelyal lezyonlar gastrointestinal duvar içerisinde sağlam bir epitel altında bulunan lezyonlardır.Bu lezyonların büyük kısmını benzer morfolojik özelliklere sahip mezenkimal neoplaziler oluşturur.Bu neoplazilerin tanınması, semptomatik olmadıkça takibi yeterli olan benign lezyonlardan ayırımı oldukça önemlidir.Çalışmamızda olguların% 84,6'sından yeterli örnek alınmıştır.Sonuçlarımızı tanısal, şüpheli ve nondiagnostik olarak ayırdığımızda% 69,2tanısal,% 15,4şüpheli,% 15,4nondiagnostiktir.EUS-İİAB ile tanı koyulduktan sonra cerrahi uygulanan hastalar karşılaştırıldığında tüm olgularda tanılarımız tutarlıdır.Sonuç olarak EUS-İİAB ile elde edilen sitolojik materyal ve immunohistokimya için gerekli doku

birlikte değerlendirildiğinde ulaşılması g submukozal lezyonlarda,doku miktarının azlığına rağmen yeterli ve tutarlı sonuçlar elde edilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Mezenkimal Neoplazi, Endoskopik Ultrasonografi, İnce İğne Aspirasyon Biyopsisi

Sözlü Sunum

**Mide Tümörü Vakalarında; Preoperatif Laboratuvar Parametreleri, Lenf Nodu Tutulumunu Belirleyebilir Mi'**

**Dr. Ahmet Akbaş  
Dr. Nadir Adnan Hacım**

Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

**AMAÇ:** Mide adenokarsinomu nedeni ile opere olan hastalarda preoperatif Hemoglobin (Hb), ortalama eritrosit hacmi (MCV), ortalama eritrosit hemoglobini (MCH), ortalama eritrosit hemoglobin konsantrasyonu (MCHC) değerinin postoperatif histopatolojik incelemede tespit edilen lenf nodu tutulum oranını (LNTO) göstermede prediktif bir değer oluşmayacağına tespiti amaçlanmaktadır. **GEREÇ VE YÖNTEM:** Çalışmaya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi kliniğinde Ocak 2014 - Nisan 2019 tarihleri arasında mide adenokarsinom tanısı ile opere edilen hastalar dahil edildi. Preoperatif dönemde kemoterapi alan, mide kanseri haricinde bilinen başka malignitesi olan ve anemi tanısı bulunan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Opere olan hastaların preoperatif dönemde alınmış olan Hb, MCV, MCH, MCHC değeri ile postoperatif histopatolojik değerlendirmedeki toplam lenf nodu ile metastatik lenf nodu sayısı retrospektif olarak belirlendi. Metastatik lenf nodlarının çıkartılan toplam lenf nodlarına oranını ifade eden LNTO belirlenerek arasındaki korelasyon araştırıldı. **BULGULAR:** Çalışmaya yaşları 31 ile 81 arasında değişen (59,00±15,87) toplam 57 hasta (33 erkek, 24 kadın) dahil edildi. Hastaların serum Hb 12,13 ±1,90 g/dl, MCV 81,1 ± 10,3 fL, MCH 27,3 ± 4,2 pg, MCHC 32,1 ± 2,5 g/dl idi. Postoperatif dönemde gastrektomi materyalinin histopatolojik değerlendirilmesi sonucunda toplam lenf nodu sayısı 26,41±12,42 metastatik lenf nodu 9,48 ±7,27 ve LNTO 0,26±0,19 idi. Yapılan istatistiksel değerlendirmelerde Hb ve MCHC'nin LNTO ile pozitif yönde korelasyon görülürken (p<0,05) MCV ve MCH anlamlı görülmedi (p>0,05). **SONUÇ:** BT, MR, EUS ve PET/BT mide kanserinin tanısı ve evrelemesinde kullanılan görüntüleme yöntemleridir. Ancak bu yöntemlerin tanısal değeri özellikle peritoneal ve hematojen metastazların değerlendirilmesinde kısıtlılık göstermektedir. Bu çalışmada ucuz ve kolay elde edilebilen laboratuvar parametrelerinin tümöre bağlı lenf nodu yayılımını göstermedeki önemine dikkat çekmek istedik. Bu konuda geniş serilerde yapılmış çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Mide Kanseri; Lnto; Metastatik Lenf Nodu

Sözlü Sunum

**Multipleks Pzr İle Tiplendirilen Brusella Spp. Suşlarının İn Vitro Antibiyogram Duyarlılıklarının Belirlenmesi**

**Dr.Araştırmacı Ayşegül İlban<sup>1</sup>**  
**Prof.Dr. Birol Özkalp<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Selçuk Üniversitesi  
<sup>2</sup>Konya Karatay Üniversitesi

**Özet**

Amaç: Bruselloz dünyada yaygın olarak görülen ve ciddi halk sağlığı sorunları oluşturan önemli bir zoonotik hastalıktır. Bu çalışma yıllara ve türlere göre artan antibiyotik direncini göstermeyi amaçlamaktadır. Yöntem: Bu çalışmaya Ocak 2007-Temmuz 2014 yılları arasında Konya bölgesinde kan kültürlerinden izole edilen 113 Brucella spp. suşu dahil edildi. Ayrıca Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi kültür koleksiyonundan 2 adet B.melitensis ve 1 adet B.abortus referans suş olarak çalışmaya dahil edildi. Suşların tür düzeyinde identifikasyonu multiplex PZR ile yapıldı. Rifampisin, Gentamicin, Ceftriaxone, Doxyclym, Amikacin, Sulfamethoxazole/Trimethoprim, Streptomycin, Siproflaksasin, Tetrasiklinin in vitro antibiyotik duyarlılıkları disk difüzyon yöntemi kullanılarak yapıldı. İzole edilen izolatlardan 0.5 McFarland bulanıkta süspansiyonlar hazırlanarak %5 defibrine koyun kanı eklenmiş Mueller Hinton Agar yüzeyine yayıldı, test edilecek antibiyogram diskleri eşit aralıklarla inokule edilen petrilere yerleştirildi. Petriler 37oC’de 48 saat inkübasyona alındı. Antibiyogram sonuçları “Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)”ün Haemophilus türleri gibi yavaş üreyen bakteriler için belirlediği rehber göre değerlendirildi. Suşların tür düzeyinde identifikasyonu için Brain Heart Infusion Broth’da 48 saat 37oC’de inkübasyonu takiben DNA izolasyonunda Promega DNA Purification Kiti kullanıldı. Primer olarak, sadece Burucella spp. türlerinde bulunan, tekrarlayan genetik element IS711’in gen bölgesine yönelik seçilen, B.melitensis spesifik (5’-AAATCGCGTCCTTGCTGGTCTGA-3’), IS711 spesifik (5’-TGCCGATCACTTAAGGGCCTTCAT-3’) ve B.abortus spesifik (5’-GACGAACGGAATTTTCCAATCCC-3’) oligonükleotid primerleri kullanıldı. Sonuçlar: Çalışmaya dahil edilen 113 adet suşdan 94’ü B.melitensis, 19’u B.abortus olarak belirlendi. Antibiyogram sonuçlarına bakıldığında suşlardan Rifampisin’e 2 B.melitensis’in direnç gösterdiği, Gentamicin’e sadece 1 B.melitensis’in direnç gösterdiği, Ceftriaxone’a 54 suşun dirençli olduğu ve türler arasında fark olmadığı, Doxyclym’e 1 B.melitensis’in dirençli olduğu, Amikacin’e 28 suşun dirençli olduğu, Sulfamethoxazole/trimethoprim’e sadece 9 suşun ortaduyarlı diğerlerinin drençli olduğu, Streptomycin’e 1 B.melitensis’in dirençli olduğu, Siproflaksasin’e 29 suşun dirençli olduğu, Tetrasiklin’e sadece 1 B.melitensis’in ortaduyarlı diğerlerinin dirençli olduğu, diğer suşların duyarlı olduğu gösterildi. Tartışma: Zamanla ve türler arasında dirençle ilgili farklılıklar göze çarpmaktadır. Belirli aralıklarla

Brucella spp. izolatlarında direncin belirlenmesi için antibiyogram testlerinin tür düzeyinde tekrarlanması gerektiği önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** B.Melitensis, B.Abortus, Antibiyogram



Sözlü Sunum

**Nadir Bir Vaka: Hoffanın Artroskopik Cerrahi Sonrasında Görülen Herniasyonu.**

**Uzman Azad Yıldırım<sup>1</sup>  
Doç.Dr. Levent Yazmalar<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Toros Üniversitesi  
<sup>2</sup>Diyar Life Dağkapı Hastanesi

**Özet**

Olgu sunumu:Hoffa patolojileri ihmal edilen ön diz ağrılarının en sık nedenlerinden biri olup, artroskopik cerrahi sonrası iatrojenik olarak oluşan hoffa fitiklaşması oldukça nadirdir. 52 yaşındaki bayan hasta ön dizde ağrı ve şişlik şikayetleri nedeni ile kliniğimize kabul edildi.Tüm stabilite testleri negatif olup Beighton skoru sıfırdı.Özgeçmişinde geçirmiş olduğu artroskopik cerrahi bir işlem dışında önemli bir medikal problem yoktu. Fizik muayene ve x-ray normal olduğu için yumuşak doku patolojilerini ve palpabl kitleyi değerlendirmek amacıyla MR istemi yapıldı. Sağ dizdeki MR bulguları hoffa herniasyonu ile uyumluydu. Hastaya ameliyat önerildi ancak bunu kabul etmeyen hasta takibe alındı. Sonuç:Travmatik ve non travmatik vakalar bildirilmesine rağmen bizim en yeni bilgilerimize göre bu vaka artroskopik cerrahi sonrasında iatrojenik olarak oluşmuş ilk nadir vakalardan biridir. Bu nedenle literatüre orginal bir katkı sağlayacağını düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** İnfrapatellar Fat Pad, Hoffa, Herniasyon

**A Rare Case: Herniation of Hoffa's Fat Pad After Arthroscopic Surgery**

**Abstract**

Hoffa is one of the most commonly ignored causes of anterior knee pain and It's a very rare disease of Hoffa seen iatrogenically in adult patients after arthroscopic surgery.The 52-year-old female patient was admitted to our outpatient clinic with anterior right knee pain and swelling. All stability tests were negative. The Beighton score of the patient was zero. There weren't any significant family history in the patient's medical history except for undergoing a previous arthroscopic surgery. Since her physical examination and direct x-ray were within normal limits, an MRI was obtained from the patient to evaluate the soft tissue pathologies of the

knee joint and palpable mass. The changes in the infrapatellar fat pad were consistent with the Hoffa herniation in the right knee MRI screening. Operation was recommended to the patient whose symptoms did not improve. However, the patient who did not accept the operation was taken to the follow up. This is the first case as a rare complication after arthroscopic surgery according to our best knowledge although traumatic and nontraumatic cases have been reported about herniation. In this respect, we think that it will make an original contribution to the literature.

**Keywords:** Infrapatellar Fat Pad, Hoffa, Herniation.

Sözlü Sunum

**Obez Çocuklarda Metabolik Sendrom ile Karaciğer Yağlanması Arasındaki İlişki**

**Dr. İsmail Dündar**

Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

**Amaç:** Son zamanlarda çocuklarda yaygınlaşan obezite sorunu ile birlikte metabolik sendrom (MetS) ve nonalkolik yağlı karaciğer hastalığı (NAFLD) gibi obezite ile birlikte giden komorbiditeler de artırmıştır. Çalışmamızda obez çocuklarda, hepatosteatoz ile MetS arasındaki ilişkiyi saptamayı hedeflemiştir. **Metod:** Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Şubat 2018 ile Eylül 2019 tarihleri arasında Çocuk Endokrinolojisi ve Diyabet Polikliniğine obezite şikayeti ile başvuran, yaşları 10-18 arası olan ve oral glukoz tolerans (OGTT) testi yapılan 153 çocuk ve adolesan (91 kız ve 62 erkek) çalışmaya alındı. Karaciğer yağlanması için ultrasonografi görüntüleme yöntemi kullanıldı. **Bulgular:** 10-18 yaş arasındaki 153 çocuk ve ergen [11 (%7.2) prepubertal ve 142 (%92.8) pubertal] değerlendirildi. Olguların 91'i (%59.5) kız, 62'si (%40.5) erkeklerden oluşmaktaydı. Modifiye edilmiş dünya sağlık örgütü (WHO) kriterlerine göre MetS oranı tüm hastalarda %45.1, kızlarda %41.8 ve erkeklerde %50 olarak saptandı (p:0,326). MetS, prepubertal çocuklarda % 36.7 pubertal çocuklarda %45.8 olarak saptandı(p:0,755). NAFLD tüm olgularda %45.2, prepubertal %36.4 pubertal %45.9 olarak saptandı(p:0,755). NAFLD kızlarda %34.5, erkeklerde ise %59.7 olarak saptandı(p:0,004). NAFLD, MetS olanlarda %59.1 MetS olmayanlarda ise %33.8 saptandı(p:0,003). Bu sonuçlara göre NAFLD, MetS olan olgularda MetS olmayanlara göre anlamlı olarak yüksek saptandı. Katılanların hepsi obezdi (VKİ>%95 persantil) ve tüm olgulara oral glukoz tolerans testi (OGTT) yapıldı. OGTT sonuçlarına göre; normal OGTT %71.2, bozulmuş glukoz toleransı (IGT) %24.8, bozulmuş açlık glukozu (IFG) %2.6 ve diyabet %1.3 olarak saptandı. **Sonuç:** Çalışmamızda NAFLD sıklığı, MetS olan obez olgularda MetS olmayan obez olgulara göre anlamlı derecede yüksek olarak saptanmıştır. Bu sonuçlara göre obez çocuk ve adolesanlar özellikle MetS ve NAFLD varlığı yönünden dikkatle taranmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Obezite, Metabolik Sendrom, Nafld

**The Relationship Between Metabolic Syndrome and Hepatosteatoz in Obese Children**

## Abstract

**OBJECTIVE:** With the recent increases in obesity prevalence, comorbidities associated with obesity such as metabolic syndrome (MetS) and nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) have increased in children. This study aimed to determine the relationship between hepatosteatosis and MetS in obese children. **Methods:** Between February 2018 and September 2019, 153 children and adolescents (91 girls and 62 children, aged 10-18 years), who applied with obesity and underwent oral glucose tolerance test (OGTT) at the Pediatric Endocrinology and Diabetes Polyclinics of Malatya Education and Research Hospital were included in the study. Ultrasonography was used to assess liver steatosis. **Results:** 153 children and adolescents [11 (7.2%) prepubertal and 142 (92.8%) pubertal] between 10-18 years of age were evaluated. 91 (59.5%) of the patients were female, and 62 (40.5%) were male. According to the modified World Health Organization (WHO) criteria, the MetS rate was 45.1% in all patients, 41.8% in girls, and 50% in boys ( $p = 0.326$ ). MetS was 36.7% in prepubertal children, while 45.8% in pubertal children ( $p = 0.775$ ). The frequency of NAFLD was 45.2% in all cases (prepubertal 36.4%, pubertal 45.9%) ( $p = 0.775$ ). NAFLD was present 34.5% in girls, and 59.7% in boys ( $p = 0.004$ ). On the other hand, NAFLD was 59.1% in patients with MetS and 33.8% in patients without MetS ( $p = 0.003$ ). According to these results, NAFLD was significantly higher in patients with MetS than patients without MetS. All participants were obese (BMI > 95% percentile), and all patients underwent an oral glucose tolerance test (OGTT). According to OGTT results; 71.2% had normal OGTT, 24.8% had impaired glucose tolerance (IGT), 2.6% had impaired fasting glucose (IFG), and 1.3% had diabetes. **Conclusion:** In this study, the frequency of NAFLD was significantly higher in obese patients with MetS than obese patients without MetS. According to these results, obese children and adolescents should be carefully screened, especially for the presence of MetS and NAFLD.

**Keywords:** Obesity, Metabolic Syndrome, Nafld

Sözlü Sunum

**Oksidatif Stres Parametrelerindeki Gelişmeler**

**Dr. Öğretim Üyesi Elif Demir**

Harran Üniversitesi

**Özet**

Serbest radikal, bir veya daha fazla sayıda çiftlenmemiş tek elektron içeren molekül veya atom olarak tanımlanır. Serbest radikallerin aktif oksijen türevlerine de oksidanlar denir. Normal metabolizma sırasında ya da patolojik yolla ortaya çıkan serbest radikaller, hücre ve dokularda birçok zarara yol açmaktadır. Serbest radikallerin zararlı etkilerine karşı vücudumuzun oluşturduğu doğal koruyucu maddeler vardır. Bu maddeler antioksidan olarak tanımlanır. Bazı vitaminler, mineraller, enzimler bunlara örnek olarak verilebilir. Oksidatif stres; vücutta ve dokulardaki prooksidan-antioksidan dengenin prooksidanlar lehine bozulması olarak tanımlanmaktadır. Bununla birlikte, oksidatif stres durumunun ölçümü, düzeltme ve onarımı yapan kompleks endojen savunma sistemlerin olmasından dolayı zor olabilir. Oksidatif stres, serbest radikal üretiminin artışı ve antioksidan savunmanın azalması sonucu olabilir. Bu nedenle, oksidatif stres biyobelirteci olarak antioksidan miktarlarındaki azalış veya onların metabolitlerindeki artışın değerlendirilmesi ile olabilir. Bu bağlamda şimdiye kadar yapılan çalışmalarda birçok parametre çalışılmış ve her geçen gün bu alanda yeni gelişmeler meydana gelmektedir. Elektron paramagnetik rezonans spektroskopisi yöntemi en çok kullanılan doğrudan radikal ölçüm yöntemidir. Bu yöntemin dezavantajı bir kaç saniye gibi kısa ömürlü olan radikallerin ölçüm işleminin zor olmasıdır ve bu yüzden sadece uzun ömürlü radikaller doğrudan analiz edilebilir. Bununla birlikte lipid peroksidasyon ürünü malondialdehit ve aldehitler, DNA hasarı belirteci 8-hidroksi-2'-guanozin, protein hasarı ölçümü, total oksidan düzeyi ölçümü oksidatif hasar biyobelirteçleridir. Antioksidan savunma sistemini gösteren parametreler ise total antioksidan aktivite kapasitesinin ölçümü, süperoksit dismutaz, glutatyon peroksidaz, katalaz, glutatyon-S- tranferaz, glutatyon redüktaz, paraoksonaz, arilesteraz gibi antioksidan enzimlerin ölçümü ve düşük ağırlıklı antioksidan olan alfa-tokoferol, askorbik asit, glutatyon ve melatonin ölçümü ile değerlendirilmektedir. Yine antioksidan enzim kofaktörü olan bakır, çinko, mangan, selenyum ve demir elementlerinin ölçümü oksidatif stres konusunda bir fikir edinmemize yardımcı olabilmektedir. Son yıllarda tiol/disülfid denge düzeyinin ölçümü ve bazı parametrelerin formüle edilmesiyle elde edilen oksidatif stres indeksi de oksidatif stres durumunun değerlendirilmesinde kullanılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Radikal, Oksidatif Stres, Biyobelirteçler.

## Developments in Oxidative Stress Parameters

### Abstract

A free radical is defined as a molecule or atom containing one or more unpaired single electrons. Active oxygen derivatives of free radicals are also called oxidants. Free radicals that occur during normal metabolism or pathologically and cause many damage to cells and tissues. There are natural protective substances that our body creates against the harmful effects of free radicals. These substances are defined as antioxidants. Some vitamins, minerals, enzymes are examples. Oxidative stress; It is defined as the deterioration of prooxidant-antioxidant balance in the body and tissues in favor of prooxidants. Oxidative stress may be the result of increased free radical production and decreased antioxidant defense. Thus, oxidative stress biomarker can be by evaluating the decrease in antioxidant amounts or the increase in their metabolites. Many parameters have been studied in the researches conducted so far and new developments are taking place in this field day by day. Electron paramagnetic resonance spectroscopy is the most commonly used direct radical measurement method. In addition, lipid peroxidation product malondialdehydes and aldehydes, DNA damage marker 8-hydroxy-2'-guanosine, protein damage measurement, total oxidant level measurement are oxidative damage biomarkers. The parameters that show the antioxidant defense system are the measurement of total antioxidant activity capacity and the measurement of antioxidant enzymes such as superoxide dismutase, glutathione peroxidase, catalase, glutathione-S-transferase, glutathione reductase, paraoxonase, and arylesterase. The parameters showing the antioxidant defense system are evaluated by low-weight antioxidant alpha-tocopherol, ascorbic acid, glutathione and melatonin. Measurement of copper, zinc, manganese, selenium and iron elements, which are also antioxidant enzyme cofactors, can help us gain an idea of oxidative stress. In recent years, the measuring level of thiol / disulfide balance and the oxidative stress index obtained by formulating some parameters is also used to evaluate the oxidative stress state.

**Keywords:** Radical, Oxidative Stress, Biomarkers.

Sözlü Sunum

**Overektomili Sıçanlarda Zaprınast ve Avanafil'in Anjiyogenez, Kemik Morfojenik Protein 2, 4 ve 7 Düzeyleri Üzerine İndükleyici Etkisi**

**Doç.Dr. Zübeyir Huyut<sup>1</sup>**  
**Prof.Dr. Nuri Bakan<sup>2</sup>**  
**Doç.Dr. Serkan Yıldırım<sup>3</sup>**  
**Dr. Halil İbrahim Akbay<sup>4</sup>**  
**Dr. Mehmet Tahir Huyut<sup>5</sup>**  
**Öğr.Gör. Adem Ahlatçı<sup>6</sup>**  
**Dr. Bünyamin Uçar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya A.D.

<sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya A.D

<sup>3</sup>Atatürk Üniversitesi Veteriner Fakültesi Patoloji A.D

<sup>4</sup>Bartın Devlet Hastanesi, Biyokimya Laboratuvarı

<sup>5</sup>Bitlis Eren Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

<sup>6</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

**Özet**

**Amaç:** Overektomili sıçanlarda fosfodiesteraz-5 inhibitörleri (FDE-5Is)'nin kemik dokuda anijogenezi artırmak suretiyle kemik mineral yoğunluğuna olumlu katkı yaptığı rapor edilmiştir. Bu çalışma, PDE-5Is'den zaprinast ve avanafil'in kemik morfojenik protein (BMP) 2, 4 ve 7 düzeyleri üzerine etkilerini araştırarak, onların kemik doku üzerine olumlu etkilerine anjiyogenez dışında başka mekanizmaların aracılık edip etmediğini belirledi.. **Materyal and Method:** 8 aylık 24 adet albino dişi sıçan rastgele dört gruba ayrıldı. Sahm grup; abdomen bölgesi 2 cm açılıp tekrar kapatıldı. OVX grup; Abdomen bölgesi yaklaşık 2 cm açılarak overleri kesildi ve tekrar kapatıldı. OVX+zaprınast and OVX+avanafil grupları; OVX grubu ile aynı işlemleri takiben 60 gün boyunca sırasıyla 10 mg/kg zaprinast ve avanafil oral olarak verildi. Tüm grupların böbrek dokularında VEGF, BMP 2, 4 ve 7 ELISA yöntemi ile, anjiyogenez ise histopatolojik ve immünohistokimyasal olarak tespit edildi. **Bulgular:** OVX+zaprınast ve özellikle OVX+avanafil gruplarında VEGF, BMP 2, BMP 4 ve 7 düzeyleri sahm ve OVX gruplarına göre önemli ölçüde artmıştı (p<0.05). Ancak OVX+zaprınast grubunda VEGF ve BMP 2 düzeyleri sadece sahm grubuna göre anlamlıydı (p<0.05). Ayrıca OVX+zaprınast ve OVX+avanafil gruplarında anjiyogenez oldukça artmıştı (p<0.05). **Tartışma:** Zaprınast ve avanafil böbrek dokuda eksprese edilen VEGF ve anjiyogenez artışı ile sinerjistik olarak BMP 2, 4 ve 7 düzeylerini indükledi. Bu sonuç FDE-5Is'nin overektomili sıçanlarda kemik doku üzerine kemik morfojenik proteinler aracılığıyla da etki edebileceğine işaret etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Anjiyogenez, Avanafil, Phosphodiesterase-5 İnhibitor, Kemik Morfojenik Protein, Zaprınast

## **Inducing Effect of Zaprınast and Avanafil On Levels of Angiogenesis, Bone Morphogenic Protein 2, 4 and 7 in Ovariectomized Rats**

### **Abstract**

**Objective:** Phosphodiesterase-5 inhibitors (PDE-5Is) have been reported to contribute positively to bone mineral density by increasing angiogenesis in bone tissue of ovariectomized rats. This study investigated the effects of zaprinast and avanafil from PDE-5Is on bone morphogenic protein (BMP) 2, 4 and 7 levels and determined whether other mechanisms in addition to angiogenesis mediated to their positive effects on bone tissue. **Materials and Methods:** Eight month-old and twenty four albino female rats were randomly divided into four groups. Sham group; The abdominal region was opened about 2 cm and closed. OVX group; the abdomen of rats was opened about 2 cm and their ovaries were cut, and closed. OVX+zaprınast and OVX+avanafil groups; After the same procedure with the OVX group, 10 mg/kg zaprinast and avanafil were orally administered to the rats for 60 day, respectively. VEGF, BMP 2, 4 and 7 levels with ELISA method and the angiogenesis histopathologically and immunohistochemically in the renal tissues of all groups was determined. **Results:** The levels of VEGF, BMP 2, BMP 4 and 7 in the OVX+zaprınast and especially OVX+avanafil groups were significantly higher than the sham and OVX groups ( $p<0.05$ ). However, the levels of VEGF and BMP 2 in the OVX+zaprınast group were solely significant according to the sham group ( $p<0.05$ ). In addition, angiogenesis significantly increased in the OVX+zaprınast and OVX+avanafil groups ( $p<0.05$ ). **Conclusions:** Zaprınast and avanafil induced BMP 2, 4 and 7 levels synergistically with increased VEGF and angiogenesis in kidney tissues. This result indicates that PDE-5 inhibitors may also have a positive effect on bone tissue through bone morphogenetic proteins in ovariectomized rats.

**Keywords:** Angiogenesis, Avanafil, Phosphodiesterase-5 İnhibitor, Bone Morphogenetic Protein, Zaprınast



Sözlü Sunum

**Preeklampitik ve Gestasyonel Diyabetik Plasenta Dokularında Iba1 Protein Ekspresyonunun Karşılaştırılması, İmmunohistokimyasal Çalışma**

**Dr. Öğretim Üyesi Ebru Gökalp Özkormaz<sup>1</sup>**

**Arş.Gör. Fırat Aşır<sup>1</sup>**

**Prof.Dr. Engin Deveci<sup>1</sup>**

**Öğr.Gör. Şenay Deveci<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji-Embriyoloji ABD

<sup>2</sup>Dicle Üniversitesi Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek okulu

**Özet**

**Amaç:** Preeklampsi gebeliğin ikinci trimesterinden itibaren başlayan, yüksek tansiyon(>140/90) ve proteinüri (>300mg/24 saat) ile karakterize gebelik komplikasyonudur. Gestasyonel Diabetes Mellitus (GDM), gebelik döneminde glukoz direnci olarak tanımlanır, maternal ve fetal olumsuz etkileri vardır. Ionized calcium binding adaptor molecule 1 (Iba1) 17 kDa'lık mikroglial marker proteini olarak bilinmektedir. Mikroglia/makrofaj belirteci görevinin dışında, Iba1 F-aktine bağlanır ve aktin filamentlerini demet haline getirerek aktin sitoskeletonunda görev alır. Bu çalışmada Iba1 proteinin GDM ve preeklampitik plasentalardaki ekspresyonunun immunohistokimyasal yöntemler kullanılarak karşılaştırılması amaçlanmıştır. **Metod:** Çalışma Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi girişimsel olmayan klinik araştırma etik kurulu tarafından onaylandı ve tüm hastalardan onam formu alındı. DÜ Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinden 20 normotensif, 20 preeklampitik ve 20 GDM plasenta alındı. Plasentalar %10'luk formaldehit solüsyonunda fikse edildi ve rutin parafin doku gömme protokolüne göre takipleri yapıldı. Histopatolojik inceleme için Hematoksilin-eozin boyama, immunohistokimyasal analiz için Iba1 immunboyama yapıldı ve ışık mikroskopunda değerlendirildi. **Bulgular:** GDM grubunda; desidual hücrelerde hem hücre membranı hem de nukleuslarında Iba1 ekspresyonunda artış izlendi. Kök villusları ve daha küçük villuslardaki endotel hücreleri ile tersiyer villusların içindeki Hofbauer hücrelerinde Iba1 pozitif ekspresyonu tespit edildi. Preeklampsi grubunda; GDM grubuna göre desidua hücrelerinin nükleus ve sitoplazmalarında yoğun Iba1 ekspresyonu izlendi. Kök villusların damar endotel hücrelerinde hafif dejenerasyonla birlikte Iba1 ekspresyonunda önemli artış görüldü. Tersiyer villusların endotel hücrelerinde ve stromal bölgelerdeki Hofbauer hücrelerinde Iba1 ekspresyonunun arttığı gözlenmiştir. **Sonuç:** Kan beyin bariyeri antikorunu olan Iba1, GDM plasentalarında özellikle desidua hücreleri ile plasenta bariyerindeki endotel hücrelerinde ekspresyon edildiği ve Hofbauer hücrelerinde yoğun olduğu tespit edildi. Buna karşın preeklampsi grubunda desidual hücrelerin apoptozise doğru giden bir görünümle birlikte Iba1 pozitif ekspresyonuna sahip oldukları, villöz kan damarı endotelinde ve Hofbauer hücrelerinde Iba1'in arttığı görülmüştür. Plasenta bariyerinde tespit edilen bu proteinin sadece vasküler

endotelde değil hücre apoptozisinde ve inflamasyonda da etkili olduğu, plasenta morfolojisini önemli ölçüde etkilediği düşünölmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Gestasyonel Diyabet, Preeklampsi, Plasenta, Iba, İmmunohistokimya

## **Comparison of Iba1 Protein Expression in Preeclamptic and Gestational Diabetic Placenta Tissues, Immunohistochemical Study**

### **Abstract**

**Aim:** Preeclampsia is a complication of pregnancy, starting from the second trimester of pregnancy, characterized by high blood sugar (140>) and proteinuria (> 300mg / 24 hours). Gestational Diabetes mellitus (GDM), defined as glucose resistance during pregnancy, has maternal and fetal adverse effects. Ionized calcium binding adapter molecule 1 (Iba1) is known as a 17 kDa microglial marker protein. In addition to the microglia / macrophage marker function, Iba1 binds to F-actin and acts on the actin cytoskeleton by bundling the actin filaments. The aim of this study was to compare the expression of Iba1 protein in GDM and preeclamptic placentas using immunohistochemical methods. **Methods:** The study was approved by the non-invasive clinical research ethics committee of Dicle University Medical School and consent form was obtained from all patients. 20 normotensive, 20 preeclamptic and 20 GDM placentas were obtained from DU Obstetrics and Gynecology Clinic. Placentas were fixed in 10% formaldehyde solution and followed according to routine paraffin tissue embedding protocol. Hematoxylin eosin staining was performed for histopathological examination and Iba1 immunostaining for immunohistochemical analysis and evaluated under light microscope. **Results:** Iba1 was expressed in GDM placentas, especially in decidua cells and endothelial cells in the placenta barrier and dense in hofbauer cells. In the preeclampsia group, decidual cells were found to have positive expression of Iba1 with an appearance leading to apoptosis, and increased Iba1 in villous blood vessel endothelium and hofbauer cells. This protein, which is detected in the placenta barrier, is not only effective in vascular endothelium but also in cell apoptosis and inflammation and it is thought that it affects placental morphology significantly.

**Keywords:** Gestational Diabetes, Preeclampsia, Placenta, Iba, Immunohistochemistry

**Sözlü Sunum**

**Presbytery, a Growing Medical and Social Problem**

**Uzman Evelina Cenalia**

Poliklinina Nr. 9 - Tirane/

**Özet**

The loss of hearing that occurs with age is called Presbytery. According to OBSH, there is a rapid increase in the number of people who have problems with hearing loss over the years. Presbytery is not classified when the causes of hearing loss are because of: genetic, due to noise, vascular or metabolic causes. Because of the definition, it was often difficult to establish a diagnosis. According to world statistics, 30% of people over 60 admit they have hearing loss. Out of 1000 people screened during 2 months, from April to May 2018 at ORL department, 54 of them had hearing problems. 80% of them are over 60 years old. Strict specification of Presbytery in almost all cases was very difficult to be defined. Typical of Presbytery is that most of the hearing loss is at high frequencies and the largest number of patients are men. The biggest problem for these people is communication. Patients suffer what is called social deafness. Not listening often translates into isolation. Presbytery today is a social problem. The solution is not always acoustic prosthesis.

**Anahtar Kelimeler:** Presbytery, Acoustic Prosthesis, Or

Sözlü Sunum

**Romatoid Artrit Ön Tanılı Hastalarda Eklem Sinovyal Sıvısının Mikrobiyolojik Açıdan İncelenmesi**

**Doç.Dr. Gülhan Bora<sup>1</sup>**  
**Hakan Aydın<sup>2</sup>**  
**Dr. Öğretim Üyesi Ömer Akgül<sup>3</sup>**  
**Doç.Dr. Mehmet Ata Gökalp<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Eczacılık Fakültesi  
<sup>2</sup>Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Eczacılık Fakültesi  
<sup>3</sup>Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eczacılık Fakültesi  
<sup>4</sup>Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Özet**

Romatoid Artrit (RA) etyolojisi belli olmayan, temelde eklemlerde etki göstererek şekil bozukluklarına sebep olabilen; enflamatuvar, kronik ve multisistemik bir hastalıktır. Eklem tutulumu dışında patolojik bulguların, romatoid nodüllerin, göz komplikasyonlarının, laboratuvar bulgularının, akciğer bulgularının ve radyolojik bulguların da görüldüğü bilinmektedir. Araştırmamızda RA etyolojisinde etkili olabilecek ve sinovyal sıvıda bulunabilecek mikroorganizmaların rolünü ve septik artrit ile RA hastalığı arasında bağlantı olup olmadığını belirlemek için RA ön tanılı ve diz ekleminde akut ödem bulunan 139 (65K, 74E) hastanın eklem sinovyal sıvıları artrosentez yöntemiyle alındı. Örneklerin mikrobiyolojik açıdan incelenmek üzere kanlı agara, EMB (Eozin Methylen Blue) agara ve Mac-Conkey agara ekimini yaptık. Uygun koşullarda inkubasyona bıraktık ve üreme olan kültürlerde koloni morfolojisini, gram boyama, oksidaz-katalaz testlerini yaparak değerlendirdik. 5 kadın ve 7 erkek hastanın örneklerinde bakteri izole ettik. Elde edilen verileri pozitif sonuç sayısı-cinsiyet, bakteri türü-cinsiyet, bakteri türü-yaş grupları ve bakteri türü – antibiyotik duyarlılıkları olmak üzere 4 farklı kategoride değerlendirdik ve istatistik analizini yaptık. RA hastalarında sinovyal sıvıda bakteri izole edilebildiğini ancak bakteri ve cinsiyet arasında ilişki olmadığını gördük. İzole edilen bakteri türü ve sayısı ile cinsiyet ve yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık göremedik. Ancak diğer enfeksiyöz ajanlara göre S. aureus karşımıza daha çok çıktı. Buna ek olarak bakteri türleri ve antibiyotik duyarlılık-dirençlilik arasında da anlamlı bir farklılık elde edilememiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Mikrobiyoloji, Romatoid Artrit, S. Aureus, Septik Artrit

## **Microbiological Examination of Joint Synovial Fluid in Patients With Rheumatoid Arthritis Pre-Diagnosis**

### **Abstract**

Rheumatoid Arthritis (RA) is an inflammatory, chronic and multisystemic disease that can cause deformities by acting mainly in the joints. It has an unknown etiology. In addition to joint involvement pathological findings, rheumatoid nodules, eye complications, laboratory findings, respiratory system complications and radiological findings can be seen. In our study, we wanted to determine the role of microorganisms which may exist in synovial fluid and be effective in the etiology of RA. And also, we wanted to know whether there is a connection between septic arthritis and RA disease. For this purpose, joint synovial fluids of 139 (65 women, 74 men) patients with RA pre-diagnosis who has acute edema of the knee joint were obtained by arthrocentesis. For the microbiological examination of the samples, we prepared the blood agar, EMB (Eosin Metylen Blue) agar and Mc-Conket agar. We incubated under favorable conditions and evaluated colony morphology in cultures with reproduction, gram staining and oxidase-catalase tests. After isolating bacteria in 5 female and 7 male patients. We evaluated the data in 4 different categories including positive results-gender, bacterial species-gender, bacterial species-age groups and bacterial species-antibiotic susceptibility. And then, we performed statistical analysis. In RA patients, we found that bacteria could be isolated in synovial fluid but there was no relationship between bacteria and gender. We didn't find any significant difference between the types and number of isolated bacteria and gender-age groups. But according to other infectious agents, *S.aureus* appeared more. In addition, there was no significant difference between bacterial species and antibiotic susceptibility-resistance.

**Keywords:** Microbiology, Rheumatoid Arthritis, *S. Aureus*, Septic Arthritis

Sözlü Sunum

**Sağlıklı Bireylerde Karotis İntima Media Kalınlığı ile Koroid Kalınlığı Arasındaki İlişki**

**Dr. Öğretim Üyesi Hasan Akkaya**  
**Dr. Öğretim Üyesi Ertuğrul Emre Güntürk**

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Özet**

**Amaç:** Koroid, birim ağırlık başına, vücuttaki herhangi bir dokudan daha yüksek kan akışına sahiptir. Gözün de en vasküler tabakasıdır. Enhanced Depth Imaging-Optik Koherens Tomografi(EDI-OCT), biyolojik doku katmanlarını özellikle derin oküler yapıları mikron düzeyinde yüksek çözünürlükte tomografik kesitler alan, tıbbi görüntüleme-tanı yöntemidir. Karotis intima media kalınlığı (KİMK) aterosklerozun tespitinde kullanılan basit kolay uygulanabilen bir parametre olup, koroid kalınlığının hem koroner arter hastalığı(KAH) hem de karotis arter hastalığında incelendiği bilinmektedir. Mevcut çalışmalardan yola çıkılarak sağlıklı bireylerde subklinik aterosklerozun göstergesi olan KİMK ile koroid kalınlığı arasında bir ilişki olup olmadığını tespitini yapmak amaçlanmıştır. Materyal metod: Çalışmaya 30-60 yaş arası 80 sağlıklı birey alındı. İlk olarak, gönüllülerin ekokardiyografik parametreleri ve KİMK değerlendirildi ve EDI-OCT ile koroid kalınlığı belirlendi. Koroid kalınlığı ve KİMK ile diğer parametreler arasındaki ilişki Pearson korelasyon testi ile değerlendirildi. Sonuçlar: Çalışmaya 45'i erkek, 35'i bayan gönüllüden oluşan toplam 80 sağlıklı gönüllü dahil edildi. Ortalama yaşları 42,40±7,68 (range, 31-60 yaş) idi. Koroid ile yaş (r= -.80, p<.01), sol ventrikül deselerasyon zamanı (r= -.72, p<.01), izovolumik relaksasyon zamanı (r= -.76, p<.01), E/e' (r= -.68, p<.01), KİMK (r= -.700, p<.01) arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmüştür. KİMK ile yaş(r=-.78, p<.01), sistolik kan basıncı (r=-.60, p<.01), ortalama kan basıncı(r=-.42, p<.05), izovolumik relaksasyon zamanı (r= -.67, p<.01), E/e' (r= -.59, p<.01), koroid kalınlığı (r= -.700, p<.01) arasında negatif yönlü ilişki olduğu gözlemlendi. Koroid kalınlığında ve KİMK de cinsiyetler arasında bir farklılık olup olmadığını incelendiğinde, herhangi bir fark olmadığı belirlendi(t(77) =.47, p>.05), (t(78)=.44, p>.05). Bir başka ifadeyle kadın ve erkeklerin koroid kalınlıkları ve KİMK birbirlerine benzer bulundu. Tartışma: Yaş, artmış diyastolik disfonksiyon, artmış KİMK ile incelenmiş koroidin ilişkili olduğu, yine artmış yaş, artmış sistolik arteriyel basınç, artmış ortalama arteriyel basınç, artmış diyastolik disfonksiyon ve azalmış koroid kalınlığı ile KİMK arasında ilişki olduğu, cinsiyetler arasında koroid kalınlığı ve KİMK açısından fark olmadığı tespit edildi.

**Anahtar Kelimeler:** Koroid Kalınlığı, Karotis İntima Media Kalınlığı, Diyastolik Disfonksiyon, Subklinik Ateroskleroz

## Relationship Between Carotid Intima Media Thickness and Choroidal Thickness in Healthy Subjects

### Abstract

**Objective:** The choroid has a higher blood flow per unit weight than any tissue in the body. Carotid intima media thickness (CIMT) is a simple and easily applicable parameter used in the detection of atherosclerosis. Based on the current studies, it was aimed to determine whether there is a relationship between CIMT, which is an indicator of subclinical atherosclerosis and choroidal thickness in healthy individuals. **Material and Methods:** Eighty healthy subjects aged 30-60 years were included in the study. Firstly, echocardiographic parameters and CIMT of volunteers were evaluated and choroidal thickness was determined by EDI-OCT. The correlation between choroidal thickness and CIMT and other parameters was evaluated by Pearson correlation test. **Results:** A total of 80 healthy volunteers, 45 male and 35 female volunteers were included in the study. The mean age was  $42.40 \pm 7.68$  years (range, 31-60 years). There was a negative correlation between choroid and age ( $r = -.80, p < .01$ ), left ventricular deceleration time ( $r = -.72, p < .01$ ), isovolumic relaxation time ( $r = -.76, p < .01$ ),  $E / e'$  ( $r = -.68, p < .01$ ), CIMT ( $r = -.700, p < .01$ ). There was also a negative correlation between CIMT and age ( $r = -.78, p < .01$ ), systolic blood pressure ( $r = -.60, p < .01$ ), mean blood pressure ( $r = -.42, p < .05$ ), isovolumic relaxation time ( $r = -.67, p < .01$ ),  $E / e'$  ( $r = -.59, p < .01$ ), choroidal thickness ( $r = -.700, p < .01$ ). When there was a difference between the genders in choroidal thickness and CIMT, no difference was found ( $t(77) = .47, p > .05$ ), ( $t(78) = .44, p > .05$ ). In other words, the choroidal thickness and CIMT of the men and women were similar. **Discussion:** Increased age, increased diastolic dysfunction, increased CIMT were associated with thin choroid; Increased age, increased systolic arterial pressure, increased mean arterial pressure, increased diastolic dysfunction and decreased choroidal thickness were related to CIMT; There was no difference between genders in terms of choroidal thickness and CIMT.

**Keywords:** Choroidal Thickness, Carotid Intima Media Thickness, Diastolic Dysfunction, Subclinical Atherosclerosis

Sözlü Sunum

**Şanlıurfa Haliliye İlçesindeki Yarı Kentsel ve Kırsal Bölge İlkokul Öğrencilerine Yönelik El Hijyeni ve Beslenme Eğitiminin Etkinliğinin Değerlendirilmesi**

**Prof.Dr. İbrahim Koruk**  
**Dr. Öğretim Üyesi Burcu Beyazgül**  
**Arş.Gör.Dr. Rüstem Kuzan**  
**Arş.Gör.Dr. Şule Allahverdi<sup>1</sup>**

Harran Üniversitesi

**Özet**

Giriş ve Amaç Okul dönemindeki çocukların ruhsal, bedensel ve sosyal yönden sağlıklı olmalarını sağlamak için yürütülen okul sağlığı programlarının önemli bileşenlerinden birisi de sağlık eğitimidir. Çalışmanın amacı, Şanlıurfa Haliliye İlçesi'nde kırsal ve kentsel bölgelerde öğrenim gören 3. sınıf öğrencilerine yönelik beslenme ve el hijyeni eğitimleri vermek ve bunların etkinliğini değerlendirmektir Gereç Yöntem Araştırma müdahale tipindedir. Aralık 2018 ile Mayıs 2019 tarihleri arasında yürütüldü. Araştırma evrenini, Şanlıurfa Haliliye İlçesine bağlı okullardaki 113 okulda bulunan 10.165 3. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma örneği, 12 ilköğretim okulunda 1206 ilkokul 3. sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırmanın, hijyen eğitimi grubuna örneğin %79.6'sı, beslenme eğitimi grubuna %86.0'sı katıldı. Tüm okullarda önce kontrol grubunun değerlendirmesi yapıldı. Daha sonra müdahale grubuna yaklaşık 40 dakika süren interaktif bir eğitim verildi. Eğitimden 4 hafta sonrada da müdahalenin değerlendirmesi yapıldı. Veri toplamada el hijyeni, beslenme değerlendirme ve el yıkama beceri formu kullanıldı. Araştırma için Haliliye Kaymakamlığı'ndan ve Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan yazılı izin alındı. Veri analizi versiyon SPSS 20.0 paket programı kullanıldı. Bulgular Yaş ortalaması  $8.52 \pm 0.6$ ; %47,7'si kız olan öğrencilerin %32,6'sı kırsal, %67,4'ü yarı kentsel bölgede öğrenim görmektedir Hijyen ve beslenme müdahale ve kontrol grupları; yerleşim yeri niteliği, yaş, cinsiyet değişkenleri açısından benzerlik göstermektedir ( $P < 0,05$ ). Hijyen eğitiminde kontrol grubunun puan ortalaması  $6,2 \pm 2,1$  iken, müdahale grubunun puan ortalaması  $10,4 \pm 1,8$ 'e yükselmiştir ( $P < 0,05$ ). Beslenme eğitimi için kontrol grubunun puan ortalaması  $2,9 \pm 0,6$  iken müdahale grubunun puan ortalaması  $3,3 \pm 0,4$ 'a yükselmiştir ( $P < 0,05$ ). Hijyen eğitiminde yarı kentsel bölgede kontrol grubunda puan ortalaması  $6,39 \pm 2,1$  iken müdahale grubunda  $10,60 \pm 1,8$ , kırsal bölgede kontrolün puanı  $5,86 \pm 2,0$  müdahale grubunun  $10,16 \pm 1,7$  dir. Beslenme eğitiminde yarı kentsel kontrol grubunun puan ortalaması  $2,91 \pm 0,6$  iken müdahalesi yapılan grupta  $3,37 \pm 0,6$ , kırsal bölgede kontrol grubunun puan ortalaması  $2,89 \pm 0,6$  iken müdahale grubunda bu ortalama  $3,37 \pm 0,7$  bulunmuştur. Her iki eğitimde de bölgeler arasında müdahale grubundaki artış anlamlı bulunmuştur ( $P < 0,05$ ). Sonuç Yapılan hijyen ve sağlıklı beslenme eğitimi sonucunda öğrencilerin bilgi ve becerilerinin arttığı gözlemlendi.



**Anahtar Kelimeler:** Sağlık Eğitimi, Okul, El Hijyeni, Beslenme, Yarı Kentsel, Kırsal

Sözlü Sunum

**Senkron Paratiroid Adenomu ve Papiller Tiroid Karsinomu Prezantasyonu ve Sonuçları**

**Uzman Derya Çayır**

SBÜ Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

**Amaç:** Paratiroid adenomu ve papiller tiroid karsinomunun eş zamanlı varlığının nadir olduğu düşünülmektedir. Primer hiperparatiroidizm nedeniyle operasyon geçiren hastalarda, papiller tiroid karsinomu insidansı % 2,3-4,3 olarak bildirilmiştir. Bu iki hastalığın birlikteliği, tedavi edilmemiş hiperkalsemiye bağlı cerrahi sonuçları olumsuz etkileyebilir. Çalışmamızda senkron paratiroid adenomu ve papiller tiroid karsinomu prezantasyonu ve sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık. **Gereç ve Yöntem:** Papiller tiroid karsinomu nedeniyle Ocak 2014 - Ocak 2019 tarihleri arasında tiroidektomi geçirmiş 288 hastayı eş zamanlı paratiroid adenomu varlığı açısından retrospektif olarak inceledik. Yaş, cinsiyet, preoperatif paratiroid sintigrafisi ve/veya ultrason bulguları, preoperatif ve postoperatif Ca ve parathormon düzeyleri, tiroidektomi genişliği, patoloji raporları ve paratiroid adenomlarının çapları gibi parametreler kaydedildi. Hastalar paratiroid adenomunun tesadüfi ve tesadüfi olmayan tanıları açısından bu parametreler açısından istatistiksel olarak karşılaştırıldı.  $P < 0.05$  değerleri anlamlı kabul edildi. **Bulgular:** Eş zamanlı paratiroid adenomu ve papiller tiroid karsinomu varlığının görülme sıklığı %14,2 idi (41/288). Kadın /Erkek oranı 9,25 (37/4) idi. Ortalama yaş  $57,65 \pm 11,88$  idi. Olguların 17 (%41,5)'sine total tiroidektomi, 24 (%58,5)'üne santral lenf nodu diseksiyonu ile total tiroidektomi yapıldı. Paratiroid adenomlarının yaklaşık %78 (32)'i preoperatif, ultrason ile (%75) ve paratiroid sintigrafisi ile (%87), teşhis edildi. Adenomların ortalama çapı, insidental grupta  $0,87 \pm 0,28$  cm, insidental grupta  $1,57 \pm 0,57$  cm idi ( $p=0,002$ ). Diğer parametreler açısından gruplar arasında anlamlı fark yoktu. **Sonuç:** Paratiroid adenomu ve papiller tiroid karsinomu birlikteliği sanıldığı kadar nadir değildir. Papiller tiroid karsinomlu hastalarda preoperatif yüksek Ca ve parathormon düzeyleri araştırılmalıdır. Paratiroid adenomlarının çapı, papiller tiroid karsinomlu hastalarda paratiroid adenomlarının rastlantısal olmayan tanısı açısından önemli bir faktördür.

**Anahtar Kelimeler:** Paratiroid Adenomu, Papiller Tiroid Karsinomu, Paratiroid Sintigrafisi, Tiroidektomi

**Presentation and Outcomes of Synchronous Parathyroid Adenoma and Papillary Thyroid Carcinoma**

## Abstract

**Objective:** Simultaneous existence of parathyroid adenoma and papillary thyroid carcinoma (PTC) is thought to be rare. The incidence of PTC in patients underwent surgery for primer hyperparathyroidism has been reported in 2.3-4.3%. The coexistence of these two diseases may adversely affect the outcomes of surgery due to untreated hypercalcemia. In our study, we aimed to evaluate the presentation and outcomes of synchronous parathyroid adenoma and PTC. **Materials-Methods:** We retrospectively reviewed 288 patients who underwent thyroidectomy for PTC between January 2014 and January 2019 in terms of the simultaneous existence of parathyroid adenoma. The parameters including age, gender, preoperative parathyroid scintigraphy and/or ultrasound findings, pre and postoperative Ca and parathormone levels, extent of thyroidectomy, pathology reports, and diameters of parathyroid adenomas were recorded. Patients were statistically compared in terms of the incidental and non incidental diagnosis of parathyroid adenoma in terms of these parameters.  $P < 0.05$  values were accepted as significant. **Results:** The incidence of simultaneous existence of parathyroid adenoma and PTC was 14.2% (41/288). Female/Male ratio was 9.25 (37/4). Mean age was  $57,65 \pm 11.88$  year. Total thyroidectomy was performed in 17 (41.5%) of cases and 24 (58.5%) patients underwent total thyroidectomy with central lymph node dissection. About 78% (32) of parathyroid adenomas were diagnosed preoperatively with ultrasound (75%) and parathyroid scintigraphy (87%). The mean diameter of adenomas was  $0.87 \pm 0.28$  cm in the incidental group and  $1.57 \pm 0.57$  cm in the non incidental group ( $p = 0.002$ ). There was no significant difference between the groups in terms of the other parameters. **Conclusion:** The coexistence parathyroid adenoma and PTC is not as rare as thought to be. Preoperative high Ca and parathormone levels should be investigated in patients with PTC. The diameter of the parathyroid adenoma is only a significant factor in terms of non incidental diagnosis of parathyroid adenoma in patients with PTC.

**Keywords:** Parathyroid Adenoma, Papillary Thyroid Carcinoma, Parathyroid Scintigraphy, Thyroidectomy

Sözlü Sunum

**Silibinin Molekülünün Hidrojen Peroksit (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) Uyarılı U-2 Os Hücreleri Üzerine Antioksidan Etkisinin Araştırılması**

**Araştırmacı Kübra Gündüz<sup>1</sup>**  
**Dr. Hasret Ecevit<sup>2</sup>**  
**Dr. Öğr. Üyesi Emre Dirican<sup>3</sup>**  
**Doç.Dr. Meral Urhan Küçük<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyokimya ve Genetik Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye

<sup>2</sup>Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye

<sup>3</sup>Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye

**Özet**

Silibinin, *Silybum marianum* L. (devedikeni) bitkisinin tohumlarından elde edilen silimarin ekstraktının aktif bileşenlerinden biridir. Bu flavonoidin farklı kanser türlerine karşı etkileri çeşitli çalışmalarda araştırılmıştır. Ancak silibininin, kemik kanseri üzerine olan anti-oksidan etkileri daha önce değerlendirilmemiştir. Çalışmamızda, silibinin ekstraktının insan kemik kanseri U-2 OS hücre hattında, hücre proliferasyonu ve oksidatif stres üzerine olan etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Oksidatif hasarlı hücre modeli oluşturmak için hücreler farklı konsantrasyon ve sürelerde H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>'ye (0-800 µM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 24 ve 48 saat) maruz bırakıldı. MTT analizi neticesinde, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> deney konsantrasyonu 500 ve 650 µM, maruziyet süresi ise 24 saat olarak belirlendi. Benzer şekilde, hücreler farklı konsantrasyonda silibinine (0-100 µM) 24 saat süresince maruz bırakıldı. Silibininin deney konsantrasyonu 5 ve 10 µM olarak belirlendi. Daha sonra U-2 OS hücreleri sırasıyla H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (500 ve 650 µM), silibinin (5 ve 10 µM) ve H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>+silibinin'e (500 µM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>+ 5µM silibinin, 500 µM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>+10 µM silibinin, 650 µM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>+5 µM silibinin ve 650 µM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>+10 µM silibinin) 24 saat süresince maruz bırakıldı. Malondialdehit (MDA) düzeyi ve anti-oksidan enzim katalaz aktivitesi spektrofotometrik yöntem ile belirlendi. Katalaz enzim aktivitesi ve MDA düzeyi her iki H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> maruziyet grubunda kontrol gruba kıyasla anlamlı olarak yüksek bulundu (p < 0.05). Ayrıca, katalaz enzim aktivitesi ve MDA düzeylerinin 500 µM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>+silibinin gruplarında, 500 µM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> grubuna kıyasla anlamlı olarak düşüş gösterdiği gözlemlendi (p < 0.05). Benzer şekilde MDA düzeyi 650 µM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>+10 µM silibinin grubunda 650 µM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> grubuna kıyasla anlamlı olarak düşük bulundu (p < 0.05). Sonuç olarak çalışmamızda, silibinin molekülünün U-2 OS hücrelerinde anti-proliferatif etkisinin olduğu ve konsantrasyon bağımlı olarak katalaz enzim aktivitesi ve MDA düzeylerini azalttığı gözlemlendi.

**Anahtar Kelimeler:** Silibinin, Antioksidan Etki, U-2 Os Hücre Hattı, Oksidatif Stres

## **Investigation of Antioxidant Effect of Silibinin Molecule On U-2 Os Cells Induced by Hydrogen Peroxide (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)**

### **Abstract**

Silibinin is one of the active constituent of silymarin, an extract of the *Silybum marianum* L. seeds. The effects of this flavonoid against different types of cancer have been investigated in various studies. However, the anti-oxidant effects of silibinin on bone cancer were not evaluated before. In our study we aimed to evaluate the effect of silibinin on cell proliferation and oxidative stress in human bone cancer U-2 OS cell line. U-2 OS cells were exposed to H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (0-800 μM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, for 24 and 48 hours) to form an oxidative damaged cell model. As a result of MTT analysis, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> concentration was determined as 500 and 650 μM and the time as 24 hours. Similarly, the cells were exposed to silibinin (0-100 μM) for 24 hours and the concentration was determined as 5 and 10 μM. U-2 OS cells were then exposed to H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (500 and 650 μM), silibinin (5 and 10 μM) and H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> + silibinin (500 μM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> + 5μM silibinin, 500 μM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>+ 10 μM silibinin, 650 μM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> + 5 μM silibinin and 650 μM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> + 10 μM silibinin) for 24 hours. Malondialdehyde (MDA) level and anti-oxidant enzyme catalase (CAT) activity were determined by spectrophotometric analysis. CAT activity and MDA level were observed to be higher in both H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> exposure groups compared to control group (p < 0.05). Moreover, CAT activity and MDA level were observed to be lower in 500 μM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>+silibinin groups in comparison with 500 μM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> group (p < 0.05). Similarly, MDA level was determined to be lower in 650 μM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>+10 μM silibinin group in comparison to 650 μM H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> group (p < 0.05). In conclusion, it was observed that silibinin molecule has anti-proliferative effect and decreases catalase enzyme activity and MDA level in a concentration dependent manner.

**Keywords:** Silibinin, Antioxidant Effect, U-2 Os Cell Line, Oxidative Stress

**Sözlü Sunum**

**Sotos Sendromlu Olguya Anestezik Yaklaşım**

**Doç.Dr. Ayşe Hande Arpacı**

Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi  
(Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanı)

**Özet**

Serebral jigantizm olarak da adlandırılan Sotos sendromu, endokrin bir bozukluk olmaksızın uzun boy, ileri kemik yaşı, tipik yüz anormallikleri ve gelişimsel gerilik ile karakterize, nadir görülen genetik bir bozukluktur. Bu sunuda mental retardasyonu nedeniyle kooperasyon kurulamayan Sotos sendromlu olguya dental muayene ve tedavi sırasındaki anestezik yaklaşımımızı sunmayı amaçladık. Fakültemiz Ağız,Diş ve Çene cerrahisi anabilim dalına anestezi altında dental muayene ve tedavi için başvuran, ağır mental gerilik ve spastik serebral palsi tanıları bulunan 23 yaşında Sotos sendromlu kız olgu anestezi öncesi değerlendirildi. Fizik muayenede Mallampati III, tiromental mesafe 5cm, ağız açıklığı 2cm ve makrosefali nedeniyle boyun ekstansiyonları kısıtlı saptandı. Zor entübasyon kriterlerinin varlığı nedeniyle olguya monitörize anestezi bakımı(MAB) ile sedoanaljezi altında dental muayene planlandı. Premedikasyon uygulanmaksızın operasyon odasına alınan olgunun noninvazif kan basıncı, SpO2 ve kalp atım hızı monitörize edildi. Olası kusma ve aspirasyonu engellemek amacıyla 10 mg iv(intravenöz) Metoklopromid HCL(Metpamid®) ve 50 mg iv Ranitidin(Ulcuran®) uygulandı. Nazal kanülle 4lt/dakika dan oksijenize edilen olguya 0.05 mg Midazolam(Dormicum®) ve 1 mg kg-1 iv Ketamin(Ketalar®) uygulanarak işlem için uygun ağız açıklığı sağlandı. Dental muayene sonrası 35 numaralı diş çekimi kararı verilen olguya Ultrakain® ile infiltrasyon anestezisi uygulanarak işlem gerçekleştirildi. İşlem süresince ek doz anestezik gereksinimi olmayan olgu, yan etki ve komplikasyon gözlenmeksizin hemodinamik açıdan stabil olarak servise taburcu edildi. Dental girişimlerin çoğu lokal anestezi altında gerçekleştirilmektedir. Ancak kooperasyon kurulamayan, mental retardasyonu bulunan, psikiyatrik problemlili, kraniofasial anomalili olguların ve çocuk yaş gruplarının tedavisinde genel anestezi ya da sedoanaljeziye ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sunuda, Sotos sendromu gibi zor entübasyon kriterlerinin varlığında, genel anestezi yerine anksiyolitik, hipnotik, analjezik ve amnezik özelliklere sahip ilaçların tek başlarına ya da lokal veya rejyonal anesteziiye ek, intravenöz yolla uygulanması olarak tanımlanan MAB ile ek anestezik metoda gereksinim duymadan, yan etki gözlenmeksizin hemodinamik açıdan stabil olarak planlanan işlemi gerçekleştirdiğimizi paylaşmak istedik.

**Anahtar Kelimeler:** Sotos Sendromu, Anestezi, Monitörize Anestezi Bakımı

Sözlü Sunum

**Src Proteininin Preeklampitik ve Gestasyonel Diyabetik Plasenta Dokularındaki İmmunoekspresyonu**

**Dr. Öğretim Üyesi Ebru Gökalp Özkorkmaz<sup>1</sup>**  
**Arş.Gör. Fırat Aşır<sup>1</sup>**  
**Prof.Dr. Engin Deveci<sup>1</sup>**  
**Uzman Fırat Şahin<sup>1</sup>**  
**Öğr.Gör. Şenay Deveci<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji-Embriyoloji ABD

<sup>2</sup>Dicle Üniversitesi Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek okulu

**Özet**

Amaç: Preeklampsi, yüksek kan basıncı ve idrarda protein görülmesiyle karakterize olan bir gebelik sendromudur. Dünya genelinde gebeliklerin %5-8'ini etkiler ve gebeliğin 20. haftasından sonra izlenir. Maternal morbidite ve mortalitenin önemli bir sebebinin yanında intrauterin büyüme geriliği ve perinatal ölümlerle de ilişkilidir. Gestasyonel Diabetes mellitus (GDM), gebelik şekeri olarak bilinen gebelikte glukoz intoleransının geliştiği klinik komplikasyondur. Çoğu gebede, doğum sonrası semptomları genelde kendiliğinden kaybolmaktadır. Src proteini protoonkogen tirozin kinaz proteini olup selüler morfoloji, proliferasyon ve embriyonik gelişimde önemli görevleri vardır. Bu çalışmada preeklampitik ve GDM plasentalardaki Src ekspresyon seviyelerini immunohistokimyasal yöntemler kullanarak karşılaştırmak amaçlanmıştır. Metod: Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi girişimsel olmayan klinik araştırma etik kurulundan gerekli izinler alındı. Çalışmaya katılan tüm hastalardan onam formu alındı. Yirmi normotensif, yirmi preeklampitik ve yirmi GDM plasenta DÜ. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinden alındı ve plasentalar %10'luk formaldehit solüsyonunda fikse edildi ardından rutin parafin doku gömme protokolüne göre takip edildi. Kesitlerin histopatolojik inceleme için Hematoksilen eozin ve immunohistokimyasal incelemesi için src immun boyamaları yapıldı. Işık mikroskobu ile incelenerek kesitlerin histopatolojik değerlendirmeleri yapıldı. Bulgular: GDM grubunda, maternal bölümdeki amniyon epiteli ve desidua hücrelerin sitoplazmalarında Src pozitif ekspresyonun gözlendiği; ancak kök villusların sitotrofoblast ve sinsityotrofoblastlarında src ekspresyonun negatif olduğu tespit edildi. GDM'de Src proteininin desidua hücresi ve amniyon epitelinde apoptotik değişimin öncüsü olarak gözlenmiştir. Preeklampsi grubunda, amniyon epiteli ile desidua hücrelerinde Src'nin yoğun ekspresyon gösterdiği, ve desidua hücrelerinde nükleus kaybı yaşandığı görülmüştür. Kök villusların ve serbest villusların sinsiyal hücreleri ile sitotrofoblastlarda ve stromal alandaki hücrelerde negatif Src ekspresyonu tespit edildi. Sonuç: Önemli sinyal yollarından olan Src'nin hücre dejenerasyonunda ve apoptozisde başlıca markırlardan olduğu; GDM ve preeklampitik plasentalarda amniyon epiteli ve desidua hücrelerinde apoptosisi indüklediği; özellikle

preeklampsi grubunda desidual nükleus kaybının ve apoptosisin belirlenmesinde, ve amniyon epitelinin gelişimini belirlemede önemli bir işaretleyici olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Preeklampsi, Gestasyonel Diabetes Mellitus, Plasenta, Src, İmmunohistokimya

## **Immunoexpression of Src Protein in Preeclamptic and Gestational Diabetic Placental Tissues**

### **Abstract**

**Aim:** Preeclampsia is a pregnancy syndrome characterized by high blood pressure and the presence of protein in the urine. It is associated with intrauterine growth retardation and perinatal mortality. Gestational Diabetes Mellitus (GDM) is a clinical complication of diabetes during pregnancy. In most of the pregnant, postpartum symptoms usually disappear spontaneously. Src protein is a protooncogen tyrosine kinase protein and has important roles in cellular morphology, proliferation and embryonic development. The aim of this study was to compare Src expression levels in preeclamptic and GDM placentas using immunohistochemical methods. **Method:** All permissions were obtained from the non-invasive clinical research ethics committee of Dicle University Faculty of Medicine. The consent form was obtained from all patients. Normotensive(n:20), preeclamptic (n:20)and GDM (n:20) placentas were obtained from DU Obstetrics and Gynecology Clinic and placentas were fixed in 10% formaldehyde solution followed by routine paraffin tissue embedding protocol. Hematoxylin eosin staining for histopathological examination and Src immunostaining for immunohistochemical examination of sections were performed. Evaluations were made by light microscopy. **Results:** In the GDM group, Src positive expression was observed in the cytoplasm of amniotic epithelium and decidua cells in the maternal section however, negative in cytotrophoblast and syncytiotrophoblasts of root villi. In the preeclampsia group, amniotic epithelium and decidua cells showed intense expression of Src and decidua cells showed loss of nucleus. Negative Src expression was detected in the cytotrophoblasts and cells in the stromal area of the syncytial cells of the stem villi and free villi. **Conclusion:** Src is one of the important signaling pathways and a major marker in cell degeneration and apoptosis that induce apoptosis in amniotic epithelium and decidua cells of GDM and preeclamptic placentas, especially in the preeclampsia group in the determining decidua nucleus loss and apoptosis and the development of amniotic epithelium.

**Keywords:** Preeclampsia, Gestational Diabetes Mellitus, Placenta, Src, İmmunohistochemistry



Sözlü Sunum

**Total Diz Artroplastisinde Operasyon Sonrası Kanamanın Azaltılmasında Sistemik, Lokal ve Eklem İçi Traneksamik Asit Uygulanmasının Etkinliği**

**Dr. Seyfullah Doğan**

<sup>M</sup>alatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji

**Özet**

Amaç: Traneksamik asit (TEA) bir lisin analogu olarak plasminojenin plasmine dönüşmesini inhibe ederek antitrombolitik aktivite göstermektedir. Total diz protezi (TDP) uygulaması sonrası kanamayı azaltmak için diz eklemi içerisine, kapsül ve etraf dokuya lokal uygulanan, sistemik olarak uygulanan ve kombine uygulanan traneksamik asitin etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlandı. Yöntem: mart 2016–haziran 2019 tarihleri arasında kliniğimizde primer diz artroplastisi uygulanması planlanan 307 hasta çalışmaya dahil edildi. Daha önce tromboemboli geçirdiği tespit edilmiş, akut veya kronik böbrek yetmezliği olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Hastalar ameliyat sonrası eklem içine TEA verilmeyen (Grup 1, n=75) ,TEA eklem içine verilen (Grup 2, n=69), kapsül ve etraf dokuya lokal olarak uygulanan (Grup 3, n=68) ve kombine (lokal +iv)(Grup 4, n=95) olmak üzere dört gruba ayrıldı. Grup 1 kontrol grubu olarak kabul edildi, grup 2'ye ise eklem içi %5'lik 8 ampul TEA (2 gr) , Gurup' 3 e kapsül ve etraf dokuya %5'lik 8 ampul TEA (2 gr) uygulandı ve Gurup' 4 e TEA 1 gr lokal, 1 gr iv olarak verildi. Cilt altı dokular ve cilt kapatıldıktan sonra dren 60 dakika kapalı tutularak açıldı. Tüm hastaların drenleri ameliyat sonrası 24. saatte çekildi. Hastaların ameliyat sonrası 24 saatlik kanama miktarları kaydedildi. Bulgular: Grup 1'deki hastaların ortalama yaşları 64,5 grup 2'deki hastaların yaş ortalaması 61.3, grup 3'deki hastaların yaş ortalaması 62,8, grup 4'deki hastaların yaş ortalaması 64,8 idi. Ameliyat sonrası dönemde bir hastada(grup 1) klinik olarak geçici iskemik atak(TIA) görüldü. Ameliyat sonrası 24 saat içinde drenlerden gelen kanama miktarı grup 1'de ortalama 387. cc iken, grup 2'de ortalama 228 cc, Grup 3 225 cc ve grup 4 165 cc olarak kaydedildi Çıkarımlar: Total diz artroplastisinde traneksamik asit uygulanmasının ameliyat sonrası ilk 24 saatlik dönemdeki kanama miktarını anlamlı derecede azalttığı görülmüştür. Eklem içi TEA uygulanan hastaların iv traneksamik asit kombinasyonunda kanamanın anlamlı olarak azaldığı ve transfüzyona ihtiyaç duyulmadığı görülmüş olup; Bir hastamızda gelişen geçici iskemik atak(TIA) Grup 1 hastası olup traneksamik asit ile ilişkili değildir.

**Anahtar Kelimeler:** Total Diz Artroplastisi; Traneksamik Asit;kanama Kontrolü

## **Comparison of Systemic, Local and Intra-Articular Tranexamic Acid Administration to Reduce Postoperative Bleeding After Total Knee Arthroplasty**

### **Abstract**

Objective: Tranexamic acid (TXA) shows antithrombolytic activity by inhibiting the conversion of plasminogen to plasmin as a lysine analogue. The aim of this study was to compare the efficacy of TXA that applied intra-articular, locally, systemically to reduce bleeding after total knee arthroplasty. Methods: Between March 2016 and June 2019, 307 patients who had been surgically treated with total knee arthroplasty were included in the present study. First group determined as a control did not receive any TXA protocols (Group 1, n=75), second group received intraarticular TXA (Group 2, n = 69); third group received local TXA to capsule and surrounding tissue (Group 3, n = 68); fourth group received combined local + intravenous TXA (Group 4, n = 95). In all patients drain was opened after 60 minutes of surgery and removed after 24 hours of surgery. Results: Demographic features of the groups were similar. The mean amount of bleeding from the drains was 387 cc in group 1, 228 cc in group 2, 225 cc in group 3 and 165 cc in group 4 within 24 hours postoperatively. One patient in group 1 had transient ischemic attack in the postoperative period. Conclusion: We showed that TXA administration in total knee arthroplasty was significantly decreased the amount of bleeding in the first 24 hours postoperatively. In combination of intra-articular TXA and iv TXA has significantly decreased bleeding and no transfusion was required in this group. Transient ischemic attack developed in one patient was not associated with TXA.

**Keywords:** Total Knee Arthroplasty;tranexamic Acid (Txa); Bleeding Control

Sözlü Sunum

**Trimetazidinin Hipoksi ve Reperfüzyon Sırasında İzole Sıçan Papiller Kalp Kasının Kontraktıl ve Geri Kazanım Özellikleri Üzerine Etkisi**

**Prof.Dr. Mustafa Emre**

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Özet**

**Amaç:** Trimetazidin (TMZ), anti-iskemik ve anti-hipoksik metabolik etkileri olan kardiyoprotektif bir ilaçtır. Bu çalışmanın amacı, TMZ'nin normoksik ve hipoksik banyo koşullarında izole papiller kalp kası kontraktıl ve kasılma özelliklerinin iyileşmesi üzerindeki etkisini incelemektir. **Yöntem:** Sol ventrikül papiller kalp kasları 36 Wistar sıçanından toplandı. Normoksik bir banyoda 10 dakikalık bir dengeleme süresinden sonra, kontraktıl ve gevşeme tepkileri sırasıyla 0 M,  $5 \times 10^{-6}$  M ve  $5 \times 10^{-5}$  M TMZ ile normoksik ve hipoksik banyoda kaydedildi. Örnekler daha sonra % 95 O<sub>2</sub> ve % 5 CO<sub>2</sub> içeren oksijenli Krebs-Henseleit çözeltisi ile tekrar perfüze edildi ve normoksik bir banyoda 10 dakika dengelendi daha sonra kasılma ve gevşemedeki iyileşme tepkileri elde edildi. **Sonuçlar:** Her iki TMZ dozu, kas üzerinde kısmi negatif inotropik etkiye sahipti ( $p < 0.001$ ), hipoksik banyosunda sınırlı bir biyomekanik performans düşüşü ( $p < 0.001$ ). Her iki TMZ dozu da geri kazanımın biyomekanik performansını kontrole kıyasla arttırmıştır ( $p < 0.001$ ).

**Anahtar Kelimeler:** Trimetazidin, Hipoksi, Reperfüzyon, Sıçan Miyokard Kasılması.

**The Effect of Trimetazidine On the Contractile and Recovery Properties of Rat Papillary Heart Muscle During Hypoxia and Reperfusion**

**Abstract**

**Objective:** Trimetazidine (TMZ) is a cardio-protective drug with anti-ischemic and anti-hypoxic metabolic actions. The aim of this study was to examine the effect of TMZ on contractile and recovery contractile properties of isolated papillary heart muscle in normoxic and hypoxic bath conditions. **Method:** Left ventricular papillary heart muscles were harvested from 36 Wistar rats. After an equilibration period of 10 minutes in a normoxic bath, the contractile and relaxation responses were recorded in normoxic and hypoxic bath with 0 M,  $5 \times 10^{-6}$ M and  $5 \times 10^{-5}$ M

TMZ respectively. The specimens were then re-perfused with oxygenated Krebs-Henseleit solution containing 95% O<sub>2</sub> and 5% CO<sub>2</sub> and equilibrated for 10 minutes in a normoxic bath, and the recovery contractile and relaxation responses were obtained. Results: Both doses of TMZ had a partial negative inotropic effect on muscle ( $p < 0.001$ ), with a limited decline of biomechanical performance in the hypoxic bath ( $p < 0.001$ ). Both doses of TMZ increased the recovery biomechanical performance compared to control ( $p < 0.001$ ).

**Keywords:** Trimetazidine, Hypoxia, Reperfusion, Rat Myocardial Contraction.

Sözlü Sunum

**Turnikeli ve Turnikesiz Yapılan Total Diz Protezinin Klinik ve Fonksiyonel Sonuçların Karşılaştırılması**

**Dr. Serkan Akpancar**

Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Özet**

**Amaç:** Turnikenin total diz protezinde önemli avantajlarının yanında ciddi komplikasyon potansiyeli vardır. Bu nedenle yeterli bilgi ve özenle kullanılmaları gerekir. Bu çalışmada, turnike kullanılarak ya da kullanılmadan yapılan total diz protezinin klinik ve fonksiyonel sonuçlarını karşılaştırmayı amaçladık. **Yöntem:** Total diz protezi uygulanan 42 hasta çalışmaya dahil edildi. Aynı dönemde 21 hasta turnikeli (Grup A), 21 hasta turnike olmadan (Grup B) ameliyat edildi. Her iki grup hastaların klinik değerlendirmesi (Visual Analog Skala) VAS ve Knee Society Score (KSS) ile yapıldı. Her iki grup hastaları aynı zamanda cerrahi süre, kan kaybı, diz hareket açıklığı ve kuadriseps fonksiyonları açısından değerlendirildi. **Bulgular:** KSS skoru, VAS skoru, diz hareket açıklığı ve kuadriseps fonksiyonlarının 7. Günde Grup B'de Grup A'ya göre istatistiksel olarak daha iyi olduğu tespit edildi. Cerrahi süre açısından göre gruplar arasında fark yoktu. Grup A'da 3 hastaya ve Grup B'de ise bir hastaya kan transfüzyonu yapıldı. 6. ayda yapılan değerlendirmede gruplar arası KSS skoru, VAS skoru, diz hareket açıklığı ve kuadriseps fonksiyonları açısından anlamlı fark yoktu. **Sonuç:** Bu çalışmanın sonuçları ameliyat sonrası erken dönemde daha yüksek klinik etkinlik, daha iyi diz fonksiyonları ve daha az transfüzyon ihtiyacı gibi avantajlarından dolayı total diz protezinin turnikesiz yapılmasını desteklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Total Diz Protezi; Turnike; Diz; Osteoartrit

**Comparison of Clinical and Functional Results of Total Knee Arthroplasty With and Without Use of Tourniquet**

**Abstract**

**Aim:** The tourniquet has advantages in total knee arthroplasty; however, has the potential for serious complications, so they should be used with sufficient knowledge and care. In this study we compared clinical and functional results of

total knee arthroplasty with and without use of tourniquet. Methods: 42 patients who underwent total knee arthroplasty were included to study. 21 patients were operated with tourniquet (Group A), 21 patients were operated without tourniquet (Group B) during the same period. Primary outcome was clinical effectiveness, as evaluated by (Visual Analog Scale) VAS and Knee Society Score (KSS). Secondary outcomes were surgical time, blood loss, range of knee motions and quadriceps functions. Results: KSS and VAS scores, range of knee motions and quadriceps functions were significantly better in group B than in Group A at 7 days. There was no difference between groups according to surgical time. 3 patients in Group A and a patient in Group B required blood transfusion. There were no significant difference between KSS, VAS scores, range of knee motions and quadriceps functions between the groups at 6 months. Conclusion: Results of the present study supported the use of total knee arthroplasty without tourniquet, as it offers advantages of higher clinical efficacy, better knee functions and less transfusion need in the post-operative early period.

**Keywords:** Total Knee Arthroplasty; Tourniquet; Knee; Osteoarthritis

Sözlü Sunum

**Vankomisin Dirençli Enterokoklara (Vre) Karşı Bazı Uçucu Yağların Antibakteriyal Aktiviteleri**

**Revza Çelik**  
**Prof.Dr. Ergin Karıptaş**  
**Dr. Öğretim Üyesi Esin Kıray**

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

**Özet**

Bu çalışmamızda ülkemizde yetişen, kolay elde edilen ve piyasada çokça bulunan kekik, biberiye, adaçayı, ıhlamur, çörekotu, defne yaprağı, nane, maydanoz, tarçın ve ığde gibi bitki uçucu yağlarını laboratuvar ortamında elde ederek, son yıllarda önemli bir sorun olarak karşımıza çıkan VRE'lere karşı anti-bakteriyal aktivitelerini tespit etmek amaçlanmıştır. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarından alınan 5 VRE izolatı üzerinde ülkemizde doğal olarak yetişen 10 bitkiye ait ekstratlardan 2,5 ve 5 mg/ml konsantrasyonlar hazırlanarak Disk Difüzyon ve Agar Kuyucuk Difüzyon Yöntemi ile inhibisyon zonları tespit edilmiş bu bitki ekstratlarının antibakteriyel etkileri incelenmiştir. Bulgulara göre biberiye ve adaçayı bitkilerine ait ekstratların patojenik bakterilere karşı yüksek antibakteriyel etki gösterdiği tespit edilmiştir. Biberiye ektresinin 5 VRE'nin hepsine orta dereceli antibakteriyel etki göstererek en etkili özüt olduğu saptanmıştır. ığde, ıhlamur, kekik ve nane özütlerinde 5 VRE'nin 4'ü üzerine orta dereceli antibakteriyel etki gösterdiği görülmüştür. Çalışmamızda kullanılan bitkilerin toprak üstü kısımlarından ekstraksiyon yöntemi ile elde edilen uçucu yağların kompozisyonu gaz kromatografisi/kütle spektrometresi ile ortaya koyulmuştur. Ayrıca farklı bitkilerden elde edilen ekstratların DNA'nın yapısında herhangi bir değişime sebep olup olmadığı araştırılmıştır. Hiç bir bitki ekstraktının DNA yapısında herhangi bir bozulmaya sebep olmadığı saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Anti-Bakteriyal Aktivite, Vankomisin Dirençli Entrokoklar, Bitki Uçucu Yağlar.

**Antibacterial Activites of Some Plant Volatile Oils Againts Vancomycin-Resistant Enterococcus (Vre)**

## **Abstract**

In this study, it was aimed to determine anti-bacterial activities against VRE which emerged as an important problem in recent years by obtaining plant essential oils such as thyme, rosemary, sage, lime, nigella, daphne leaf, mint, parsley, cinnamon and spindle, which are grown in our country, obtained and found in the market easily. The inhibition zones were determined by Methods of Disc Diffusion and Agar Well Diffusion and the antibacterial effects of these plant extracts were investigated by having prepared 2,5 and 5 mg/ml concentrations of extracts of 10 plants grown naturally in our country on 5 VRE isolation obtained from the Microbiology Laboratory of Kırşehir Ahi Evran University Training and Research Hospital. According to the findings, it was ascertained that extracts of rosemary and sage plants have high antibacterial effect against pathogenic bacteria. Rosemary extract was found to be the most effective extract by showing moderate antibacterial effect to all 5 VRE. It was observed that lime, thyme and mint extracts have a moderate antibacterial effect on 4 of 5 VRE. The composition of volatile oils obtained by extraction method from the top soil of the plants used in our study was determined by gas chromatography/mass spectrometry. Furthermore, it was explored whether the extracts obtained from different plants cause any changes in the structure of DNA. It was concluded that no plant extract has caused any disturbance in the DNA structure.

**Keywords:** Antibacterial Activity, Vancomycin-Resistant Enterococci (Vre), Plant Volatile Oils.



Sözlü Sunum

**Ventilatör İlişkili Pnömoni Hastalarındaki Mekanik Ventilasyon Parametrelerinin Değerlendirilmesi**

**Dr. Ömür İlban**

Konya Numune Hastanesi

**Özet**

**Amaç:** Farklı pnömoni tiplerindeki mekanik ventilasyon (MV) parametreleri ve MV yönetiminde, akciğerdeki inflamasyonun şiddetine bağlı olarak belirgin değişiklikler olmaktadır. Etken mikroorganizmaların yapısına bağlı olarak hastalık şiddeti ve inflamatuvar yanıtlarda görülen bu farklılıklar, akciğer hasarının şiddetinin, pnömoni tipine bağlı olarak değiştiğini göstermektedir. Bu nedenle çalışmamızda; gram-pozitif (GP) ve gram-negatif (GN) ventilatör ilişkili pnömoni (VAP) hastalarında görülen akciğer hasarı ve pulmoner fonksiyonlardaki bozulmanın, MV parametreleriyle olan ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık. **Yöntem:** 48 saatten daha fazla süreyle endotrakeal entübe ve MV'daki hastalar, klinik ve mikrobiyolojik kriterlere göre Non-VAP (n=50), GP VAP (n=44) ve GN VAP (n=68) olarak üç gruba ayrıldı. Hastalara basınç kontrollü mekanik ventilasyon ve weaning esnasında pozitif basınç desteği uygulandı. Ventilasyon parametreleri, arteriyel kan gazındaki normal düzeylerin alt sınırından düşük olmayacak şekilde (PaO<sub>2</sub>= 88 mmHg ve PaCO<sub>2</sub>=45 mmHg) ayarlandı. **Sonuçlar:** VAP hastalarındaki Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE II) skorları, vazopressör kullanımı ve yoğun bakım ünitesi (YBÜ) mortalitesi, Non-VAP grubundan belirgin olarak yüksekti. GP VAP ile karşılaştırıldığında, GN VAP grubunun APACHE II skorlarındaki yükseklik istatistiksel olarak anlamlıydı (p=0,02). MV parametreleri değerlendirildiğinde; pnömoni gruplarındaki pik inspiratuar basınç (P<sub>insp</sub>), pozitif ekspiryum sonu basıncı (PEEP), inspire edilen oksijen konsantrasyonu (FiO<sub>2</sub>), YBÜ'de kalış süresi ve trakeostomi sıklığı, Non-VAP grubundan anlamlı ölçüde yüksekti. GP VAP ile karşılaştırıldığında ise, GN VAP grubunun P<sub>insp</sub>, PEEP, FiO<sub>2</sub> ve YBÜ'de kalış sürelerindeki yükseklik istatistiksel olarak anlamlıydı. Pearson's korelasyon analizi; her iki pnömoni grubunda da APACHE II skorları ile P<sub>insp</sub>, PEEP ve FiO<sub>2</sub> değerleri arasında pozitif korelasyon olduğunu gösterdi. Non-VAP ve GP VAP gruplarıyla karşılaştırıldığında, GN VAP grubunda en yüksek mekanik ventilasyon değerlerine ulaşıldı. **Tartışma:** Etken mikroorganizmaların yapısına bağlı olarak gelişen bu farklılıklar, akciğer hasarı ve pulmoner fonksiyonlardaki bozulmanın şiddeti ile ilişkiliydi. Farklı pnömoni tiplerindeki MV yönetimi, mekanik ventilasyonla ilişkili tanı ve tedavi yaklaşımlarına katkıda bulunabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Inflamasyon, Mekanik Ventilasyon, Ventilatör İlişkili Pnömoni

## **Evaluation of Mechanical Ventilation Parameters in Patients With Ventilator-Associated Pneumonia**

### **Abstract**

**Objective:** Depending upon the severity of inflammation and the type of pneumonia, significant changes in the parameters of mechanical ventilation (MV) are observed. We aimed to evaluate the relationship between lung injury and impaired pulmonary function with MV parameters of Gram-positive (GP) and Gram-negative (GN) ventilator associated pneumonia (VAP) patients. **Methods:** Thus, patients intubated endotracheally and mechanically ventilated for more than 48 hours were divided into three groups as Non-VAP (n=50), GP VAP (n=44) and GN VAP (n=68). Pressure controlled MV and positive pressure support were applied during weaning. Ventilation parameters were set so that arterial blood gas levels reached at least the lower normal limit for PaO<sub>2</sub> (88 mmHg) and at most the upper normal limit for PaCO<sub>2</sub> (45 mmHg). **Results:** Acute Physiology and Chronic Health Assessment (APACHE) II score, vasopressor use, and intensive care unit (ICU) mortality rate were significantly higher in VAP patients compare to Non-VAP patients. Increase in APACHE II score of GN VAP group was statistically significant (p=0,02) compare to GP VAP group. Peak inspiratory pressure (P<sub>insp</sub>), positive end expiratory pressure (PEEP), inspired oxygen concentration (FiO<sub>2</sub>), duration of ICU stay and frequency of tracheostomy were significantly higher in VAP patients than Non-VAP patients. GN VAP group had a statistically significant increase in P<sub>insp</sub>, PEEP, FiO<sub>2</sub> and duration of ICU stay compare to GP VAP group. Pearson's correlation analysis showed a positive correlation between APACHE II scores and P<sub>insp</sub>, PEEP and FiO<sub>2</sub> values in both VAP groups. The highest values were obtained in GN VAP group. **Discussion:** The differences caused by the diverse nature of the causative microorganisms were related to the severity of lung injury and impaired pulmonary function. The different MV management methods of distinct pneumonia types may contribute to diagnostic and therapeutic approaches.

**Keywords:** Inflammation, Mechanical Ventilation, Ventilator-Associated Pneumonia

Sözlü Sunum

**Vitamin E Selenyum Kompleksinin Sodyum Florür İle Oluşturulan Sitotoksitede Otofajik Yolağa Etkisi**

**Dr. Öğretim Üyesi Veysel Yüksek**

Van Yüzüncü Yıl üniversitesi Özalp MYO

**Özet**

**Amaç:** Bu çalışmada, NRK-52E hücre serisinde, sodyum florür (NaF) ile indüklenen otofajide vitamin E+Selenyumun kompleksinin (ES) verilmesinin terapötik etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. **Materyal-Metod:** NRK-52E böbrek epitelyal hücrelerinde NaF'ın ve ES kompleksinin etkisi MTT metodu ile saptanmıştır. Kontrol, NaF, ES ve NaF+ES olmak üzere oluşturulan 4 gruba moleküllerin sitotoksik (IC50, NaF için) ve proliferatif (ES için) konsantrasyonları hücelere uygulanmış ve ardından otofajik yolaktaki genlerin ekspresyonları gerçek zamanlı-PZR ile saptanmıştır. **Bulgular:** NaF'ın IC50 değeri 24.saat için 3200µM olarak tesit edilirken, ES kombinasyonu için her hangi bir sitotoksitede saptanmıştır. ES kombinasyonu (vit. E için 60 µM, Se için 0,01 µM) konsantrasyonda 24 saatte en yüksek proliferasyon etkisini göstermiştir. Bu nedenle, moleküllerin otofajik etkileri NaF için IC50 ve ES için ise 60+0,01 µM konsantrasyonları seçilmiştir. Çalışma grupları olan NaF, ES ve NaF+ES gruplarında Sqstm1 geni sırasıyla; 8.8 kat, 5.3 kat ve 17 kat artışı, Atg5 genin ise yine sırasıyla 5.5, 2.0 ve 10 kat artışı saptanmıştır. **Sonuç:** Bu çalışma, ES kombinasyonunun NaF ile birlikte böbrek hücrelerine uygulanmasının otofajik genlerin ekspresyonunu arttırdığı saptanmıştır. Sonuç olarak, NRK-52E hücrelerinde, ES kompleksinin uygulamasının NaF ile indüklenen otofajiyi arttırabileceği saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Nrk-52e Hücre Hattı, Sodyum Florür , Vitamin E, Selenyum, Otofaji

**The Effect of Vitamin E Selenium Complex On the Autophagic Pathway in Cytotoxicity Caused by Sodium Fluoride**

**Abstract**

**Objectives:** In this study, it was aimed to investigate therapeutic effect of Vitamin E+Selenium (ES) combination on the autophagy induced through the sodium fluoride (NaF) in the NRK-52E cell line. **Materials and Methods:** The cytotoxic

effect of NaF and ES combination in NRK-52E renal epithelial cells was determined by MTT method. Cytotoxic (for IC<sub>50</sub>, NaF) and proliferative (for ES) concentrations of molecules were administered to Control, NaF, ES and NaF+ES formed into 4 groups and then the expression of the genes in the autophagy pathway was determined by RT-PCR. Result: The IC<sub>50</sub> value of NaF was determined to be 3200 $\mu$ M for 24 hours, while no cytotoxicity was detected for ES combination. ES combination showed the highest proliferation effect at (vit. E for 60  $\mu$ M, Se for 0,01  $\mu$ M) in 24 hours. Therefore, the autophagic effects of the molecules have been selected concentration IC<sub>50</sub> for NaF and 60+0,01  $\mu$ M for ES combination. It was determined to be increased Sqstm1 gene 8.8-fold, 5.3-fold and 17-fold, likewise for Atg5 gene 5.5, 2.0, 10-fold in NaF, ES and NaF + ES groups respectively. Conclusion: In this study, it was found that the application of the ES combination to renal cells with NaF increased the expression of atophagic genes. As a result, it was determined that application of ES complex in NRK-52E cells could increase NaF-induced autophagy.

**Keywords:** Nrk-52e Cell Line, Sodium Fluoride ,vitamin E, Selenium, Autophagy

Sözlü Sunum

**Yabanıl Tip ve V493f Mutant Tip Fto Proteinlerini Aşırı Eksprese Eden Sh-Sy5y Hücrelerini Kullanarak Fto'nun İlave Metabolik Fonksiyonlarının Aydınlatılması İçin Proteomik Analiz**

**Dr. Öğretim Üyesi Aylin Kanlı**  
**Prof.Dr. Murat Kasap**  
**Doç.Dr. Gürler Akpınar**  
**Prof.Dr. Mehmet Doğan Gülkaç**

Kocaeli Üniversitesi

**Özet**

Fat mass and obesity associated (FTO) proteininin post-transkripsiyonel modifikasyonlar, DNA tamiri ve yağ asidi metabolizması gibi hücrel işlevlerde rol oynayabileceği gösterilmiştir. Hücrede başlıca hücre çekirdeğine lokalize olan FTO, demetilaz aktiviteye sahiptir ve başlıca substratı RNA'dır. Yapılan genom ölçeğinde ilişkilendirme çalışmaları (GWAS), FTO genindeki polimorfizmlerin obezite ve artmış vücut kitle indeksi ile yakından ilişkili olduğunu ortaya koymuş ancak daha sonraki çalışmalar FTO'nun çeşitli kanser türleri (AML, meme, servikal ve gastrik kanser gibi) ve Alzheimer gibi nörolojik hastalıklar ile de ilişkili olduğunu göstermiştir. FTO genindeki bazı eksonik mutasyonların proteinin fonksiyon kaybına ve çeşitli polimalformasyonlara neden olduğu tespit edilmiştir. Ancak yapılan çalışmalar proteinin gerçek fonksiyonlarını tamamen açıklayabilmiş değildir. FTO'nun katalitik işleviyle ilgili çok sayıda çalışma olmasına rağmen, FTO'nun genel varlığı veya yokluğunun hücrel proteom üzerindeki etkisi hakkında az sayıda çalışma mevcuttur. Bu çalışmanın amacı bir nöroblastoma hücre hattı olan SH-SY5Y hücrelerinde FTO geninin eksonik V493F mutasyonunun çözünür proteom üzerindeki etkilerini araştırmaktır. Bunun için iki boyutlu SDS-poliakrilamid jel elektroforezi (2D-SDS-PAGE) deneylerinde, tet promotörün kontrolü altında yabanıl (WT) veya mutant FTO proteinlerini stabil şekilde eksprese eden SH-SY5Y hücreleri kullanılmıştır. WT ve mutant FTO proteinini fazla eksprese eden örneklerde 500'den fazla protein spotu karşılaştırılmış ve 2-kat regülasyon kriterine göre WT örneklerde 7, V493F-mutant örneklerde 9 adet olmak üzere toplam 16 adet protein spotunda minimal düzeyde değişiklikler tespit edilmiştir. Regülasyon gösteren protein-spotları jellerden kesilerek MALDI-TOF/TOF ile tanımlanmıştır. FTO'nun eksojen ekspresyonu hücrede hem nükleusta hem de sitoplazmada lokalize olan, glikolitik yolda, DNA replikasyonu ve tamirinde rol oynayan, strese cevap veren proteinlerin ekspresyonlarında değişikliklere sebep olmuştur. Genel olarak, bulgularımız FTO için hücre içi strese yanıtı sağlamada ek bir rolü olduğunu göstermektedir. Bu çalışma TÜBİTAK SBAG 113S965 nolu proje tarafından desteklenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Fto (Fat Mass and Obesity Associated) Proteini, V493f Mutasyonu, Fto-İlişkili Hastalıklar, Sh-Sy5y, Proteomiks

## **Proteomic Analysis for Elucidation of Additional Metabolic Functions of Fto Using the Wild-Type and the V493f Mutant Type Fto Expressing Sh-Sy5y Cells**

### **Abstract**

Fat mass and obesity associated (FTO) protein has been shown to play roles in cellular functions such as post-transcriptional modifications, DNA repair and fatty acid metabolism. FTO is mainly localized to the nucleus displays RNA demethylase-activity. Genome wide association studies (GWAS) have shown that intronic polymorphisms in the FTO gene are associated to obesity and increased body mass index, but later studies suggest that FTO is also associated with various types of cancer and neurological diseases such as Alzheimer's disease. Some exonic mutations in the FTO gene have been found to cause loss of protein function and various polymalformations. However, studies have not been able to elucidate many putative functions of the FTO protein. Although there are many studies on the catalytic functions of FTO, a few studies placed an interest regarding the general presence or absence of FTO on the cellular proteome. The aim of this study was to investigate the effects of exonic V493F mutation of FTO gene on soluble-proteome. For this purpose, SH-SY5Y cells stably expressing wild-type (WT) or the V493F-mutant FTO proteins under the control of the Tet-promoter were used in 2D experiments. More than 500 protein spots were compared in samples overexpressing the WT and the mutant-FTO proteins. Using the 2-fold regulation criteria changes were detected in a total of 16 protein spots, of which 7 in the FTO-WT samples and 9 in the FTO-V494F-mutant samples. The regulated proteins spots were identified by MALDI-TOF/TOF. Exogenously expressed of FTO caused changes in the expression levels of stress-responsive proteins, proteins involved in DNA-replication, DNA repair and glycolytic pathways. These proteins were localized to the cytoplasm as well as to the nucleus. In overall, our findings suggest an additional role for FTO in inducing response to intracellular stress. This study was supported by TUBITAK SBAG 113S965.

**Keywords:** Fto-Protein, V493f-Mutation, Fto-Related-Diseases, Sh-Sy5y, Proteomics

Sözlü Sunum

**Yüksek Doz Akut Toluen Maruziyetinin Glimfatik Sistem Elemanları Üzerine Etkisinin  
Tavşan Beyninde Araştırılması**

**Dr. Öğretim Üyesi Mustafa Çiçek  
Prof.Dr. Mehmet Boşnak  
Saadet Bekerecioğlu  
Metehan Şen**

<sup>K</sup>ahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

**Özet**

Giriş: Toluen çeşitli endüstriyel uygulamalarda kullanılan, beyinde toksik etkileri olan ve yaygın olarak istismar edilen organik bir çözücüdür. Merkezi sinir sisteminde (MSS) bilinen herhangi bir lenfatik sistem bulunmamakla birlikte nöro-fizyolojik fonksiyonlar sırasında biriken toksik moleküllerin MSS' den uzaklaştırılması gerekmektedir. Son zamanlarda MSS' de lenfatik sistemin yerine bu fonksiyonları gerçekleştiren alternatif bir yol olduğu çeşitli yöntemler ile tespit edilmiş ve glimfatik sistem olarak adlandırılmıştır. Bu çalışmada yüksek doz akut tolüen maruziyeti ile MSS' de oluşan aşırı toksin birikiminin glimfatik sistem üzerindeki etkisini AQP-1 ve AQP-4 kanalları üzerinden açıklanması amaçlanmıştır. Materyal ve Metod: On yedi adet New Zeland cinsi tavşan (*Oryctolagus cuniculus*) iki guruba bölündü. Grup 1 kontrol grubu (n=10) olarak kullanılırken Grup 2'ye (n=10) yüksek doz akut Toluen verildi (876 mg/kg/ip). Üç saatlik deneysel maruziyetin sonunda öldürülen hayvanlardan biyokimyasal analizler için kan örnekleri alındı. Histopatolojik ve immunohistokimyasal analizler için de beyin doku örnekleri %10'luk nötral formaline alınıp parafine gömüldü ve 5 µm kalınlığında kesitler alındı. H&E ve Kristal viyoleto boyamaları ile AQP-1 ve AQP-4 immunhistokimyasal boyama yöntemleri kullanılarak histolojik incelemeler yapıldı. Ayrıca hem NGF, TNF alfa, Dopamine ve GFAP testleri ELISA metodu ile hem de AOPP, GSH-Px, MDA ve NO oksidan/antioksidan analizleri beyin doku homojenatından elde edilen süpernatant' ta yapılmıştır ve biyokimyasal hasarın düzeyi belirlenmiştir. Bulgular: Beyin homojenatından elde edilen süpernatantta yapılan biyokimyasal ölçümler sonucunda tolüen grubunda oksidatif stres parametrelerinden MDA ve AOPP ile sitokinlerden TNF-a kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek bulunmuş, buna karşın antioksidan enzimlerden SOD, NO ve GSH-Px ile NGF ve GFAP seviyelerinde ise önemli ölçüde azalma meydana gelmiştir (p<0,05). AQP-1 ve AQP-4 proteinleri immunreaktivitesi ve H-skor değerleri Toluen grubunda kontrol grubuna kıyasla önemli ölçüde azalmıştır (p<0,05). Sonuç: Sonuç olarak yüksek doz akut tolüen maruziyetiyle MSS' de oluşan aşırı toksin birikimi, ödem ve hücrel deformasyon gibi patolojik durumlarla glimfatik sistem elemanlarında önemli ölçüde hasar meydana gelmiş ve MSS' nin fizyolojik fonksiyonları üzerinde geri dönüşümsüz negatif etkilerinin olabileceği kanaatine varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Glimfatik Sistem, Toluen, Aqp-1, Aqp-4, Mss

## **Investigation of the Effect of High-Dose Acute Toluene Exposure On Glymphatic System Compounds in Rabbit Brain**

### **Abstract**

**Introduction:** Toluene is a widely used organic solvent with toxic effects in the brain and used in various industrial applications. Although there is no known lymphatic system in the central nervous system (CNS), toxic molecules accumulated during neurophysiological functions need to be removed from the CNS. Recently, it has been determined that there is an alternative way of performing these functions instead of lymphatic system in CNS and it has been named as glymphatic system. In this study, it is aimed to explain the effect of excessive toxin accumulation in CNS by high dose acute toluene exposure on glymphatic system via AQP-1 and AQP-4 channels. **Materials and Methods:** Seventeen New Zealand rabbits (*Oryctolagus cuniculus*) were divided into two groups. Group 1 was used as the control group (n = 10) and Group 2 (n = 10) was given high dose acute Toluene (876 mg / kg / ip). After three hours of experimental exposure, blood samples were taken from the sacrificed animals for biochemical analysis. For histopathological and immunohistochemical analyzes, brain tissue samples were taken to 10% neutral formalin and embedded in paraffin and 5 µm thick sections were taken. Histological examinations were performed using H&E and Crystal violet staining, AQP-1 and AQP-4 immunohistochemical staining methods. In addition, both NGF, TNF alpha, Dopamine and GFAP tests were performed by ELISA method and AOPP, GSH-Px, MDA and NO oxidant / antioxidant analyzes were performed from supernatant obtained from brain tissue homogenate and the level of biochemical damage was determined. **Results:** As a result of biochemical measurements of brain homogenate supernatant, oxidative stress parameters MDA and AOPP and cytokine TNF-a were significantly higher in toluene group compared to control group, however, the antioxidant enzymes SOD, NO and GSH-Px and NGF and GFAP levels decreased significantly (p <0.05). The immunoreactivity and H-score values of AQP-1 and AQP-4 proteins were significantly decreased in the Toluene group compared to the control group (p <0.05). **Conclusion:** As a result, pathological conditions such as excessive toxin accumulation, edema and cellular deformation in CNS caused by high dose acute toluene exposure caused significant damage to the compounds of the glymphatic system and it was concluded that may have irreversible negative effects on physiological functions of CNS.

**Keywords:** Glymphatic System, Toluene, Aqp-1, Aqp-4, Cns



**Makale id= 35**

**Poster Sunum**

**Depresyon Tedavisinde Sitokinlerin Rolü ve Tedavide Güncel Yaklaşımlar**

**Ahmet Berk<sup>1</sup>  
Öğr.Gör. Ahmet Hüsamettin Baran<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi 23050 Elazığ-Türkiye

<sup>2</sup>Sinop Üniversitesi Durağan Meslek Yüksekokulu Eczane Hizmetleri Bölümü  
57000 Sinop-Türkiye

### **Özet**

Gün geçtikçe birey ve toplum açısından daha büyük sorun haline gelen depresyon, etiyojisi tam olarak aydınlatılmamış bir psikiyatrik hastalıktır. Depresyon tedavisi için farklı tedavi stratejileri denenmekte olup, son yıllarda sitokinleri hedef alan yaklaşımlar dikkat çekici hale gelmiştir. Bu çalışmamızda sitokinlerin depresyon fizyopatolojisi ile olan ilişkisi etki mekanizmaları açısından açıklanarak, yeni tedavi yaklaşımları hakkındaki güncel veriler irdelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Depresyon, Sitokinler, Güncel Yaklaşımlar

### **The Role of Cytokines in the Treatment of Depression and Current Approaches in Treatment**

### **Abstract**

The etiology of depression has not been clearly determined, which is a psychiatric disorder that is becoming a greater burden for the individual and society. Different treatment strategies have been tried in the treatment of depression, and recently, approaches targeting cytokines have attracted attention. In this article, the connection of cytokines with the pathophysiology of depression was tried to be elucidated through various mechanisms and recent treatment strategies targeting this mechanism are discussed.

**Keywords:** Depression, Cytokines, Current Approaches

Poster Sunum

**Kadmiyum İle İndüklenen Karaciğer Toksisitesinde Sildenafil'in Koruyucu Rolü**

**Öğr.Gör. Ahmet Hüsamettin Baran<sup>1</sup>  
Ahmet Berk<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Sinop Üniversitesi Durağan Meslek Yüksekokulu Eczane Hizmetleri Bölümü  
57000 Sinop-Türkiye

<sup>2</sup>Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi 23050 Elazığ-Türkiye

**Özet**

Ağır metal toksisitesi, canlıların tamamını etkileyen, sağlığa olan etkileri evrensel boyutlara ulaşan ciddi bir sorundur. Bu toksisite maruziyet yolu yaş, genetik ve beslenme gibi çeşitli faktörlere bağlıdır. Teknolojik ilerlemelerle beraber sanayi devrimi, küresel kirlenmenin artmasına ve buna paralel olarak kadmiyum(Cd+2) gibi ağır metallerin çevrede artışına neden oldu. Çalışmamızda, son zamanlarda yapılan bazı çalışmalarda antioksidan, antiinflamatuvar aktivitelere sahip olduğu gösterilen, güncel olarak pulmoner hipertansiyon ve erektil disfonksiyonun tedavisinde kullanılan ve seçici bir fosfodiesteraz-5 inhibitörü (PDE5i) olan Sildenafil(SiL)'in kadmiyum ile oluşturulan ağır metal toksisitesi modelinde koruyucu rolünün araştırılmasını amaçladık. Elde ettiğimiz sonuçlar itibariyle çalışmamız, sildenafilin kadmiyum gibi ağır bir metalin neden olabileceği karaciğer organ hasarına karşı koruyucu olabileceği, bu etkisinin antioksidan savunma sistemini aktive ederek antiinflamatuvar etkiyle gerçekleştirmesinin olası olduğunu düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Antioksidan Sistem, Kadmiyum, Erektile Disfonksiyon, Oksidatif Stres, Sildenafil

**Antioxidan Activities of Sildenafil Against Cadmium-Induced Hepatotoxicity**

**Abstract**

Heavy metal toxicity is a serious, life-threatening global health problem affecting all living organisms. The route of exposure to this toxicity depends on various factors such as age, genetics and nutrition. The industrial revolution, which emerged with technological advances, led to an increase in global pollution and simultaneously increased heavy metals levels such as cadmium (Cd+2) in the

environment. The aim of this study is to investigate, some recent studies have shown that antioxidant, anti-inflammatory activities, also currently used in the treatment of pulmonary hypertension and erectile dysfunction and a selective phosphodiesterase-5 inhibitor (PDE5i) in the protective role of Sildenafil (SiL) with cadmium-induced heavy metal toxicity model. Our results suggest that sildenafil can be protective against liver organ damage caused by heavy metal such as cadmium and it is possible that this effect can be effected by activating antioxidant defense system with anti-inflammatory effect.

**Keywords:** Antioxidant System, Cadmium, Erectile Dysfunction, Oxidative Stress, Sildenafil

Poster Sunum

**Uçucu Yağların Antimikrobiyal Etki Mekanizması**

**Revza Çelik**  
**Prof.Dr. Ergin Kariptaş**  
**Dr. Öğretim Üyesi Esin Kıray**

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

**Özet**

Esansiyel yağlar adı da verilen uçucu yağlar, distilasyon yoluyla veya preslemeyle, bitkilerden veya bu bitkilerin bazı kısımlarından elde edilen kompleks karışımlardır. Uçucu yağların antimikrobiyal etkileri uçucu yağ çeşidine, konsantrasyonuna ve bakteri türüne bağlı olarak değişmektedir. Uçucu yağlarda mevcut olan kimyasal bileşenlerin, farklı grupların çokluğu dikkate alınırsa antibakteriyel aktivitenin yalnız bir mekanizmaya bağlı olmadığı, hücrede pek çok hedefin olduğu çıkarımı yapılabilir. Bu yağların antimikrobiyal etkisi, sitoplazma zarında tespit edilmiştir. Çok yıllık bitkilerden sağlanan antimikrobiyal maddeler, mikrobiyal metabolizmanın enzimatik reaksiyonlarını önleyebilir, ortamdaki besin maddelerinin alımına mani olabilir, zarın yapısında değişiklik gerçekleştirebilir, ribozomal ve çekirdek düzeyinde enzim sentezine engel olabilir Uçucu yağların antimikrobiyel özellikleri karşısında gram negatif bakterilerin, gram pozitif bakterilere kıyasla daha dirençli olduğu, gram negatif bakterilerin bu direncinin hücre duvarından kaynaklanabileceği belirtilmektedir. Aromatik ve fenolik bileşiklerin antimikrobiyel etkisi, yapı ve fonksiyon değişikliği ile sitoplazma zarında görülmektedir. Sitoplazma zarının seçici geçirgenliğinin kaybı hücre ölümü olarak tanımlanmaktadır. Pek çok araştırmacı baharatların ve bazı bitkilerin uçucu yağlarının gıda koruyucusu olarak kullanılabileceğini önermektedir

**Anahtar Kelimeler:** Uçucu Yağlar, Antimikrobiyal Etki Mekanizma

**Antimicrobial Effect Mechanism of Essential Oils**

**Abstract**

Essential oils, also called volatile oils, are complex mixtures obtained from plants or parts of these plants by distillation or pressing. The antimicrobial effects of essential oils vary depending on the type of volatile oil, its concentration, and the

type of bacteria. Given the abundance of chemical compounds and different groups present in essential oils, it can be inferred that antibacterial activity is not dependent on a single mechanism, but that there are many targets in the cell. The antimicrobial effect of these oils was detected in the cytoplasm membrane. Antimicrobial substances supplied from perennial plants can prevent enzymatic reactions of microbial metabolism, prevent uptake of nutrients in the environment, make changes in the structure of the membrane, prevent enzyme synthesis at ribosomal and nucleus level. When the antimicrobial properties of essential oils are taken into consideration, it is stated that gram negative bacteria are more resistant than gram positive bacteria and this resistance of gram negative bacteria may arise from the cell wall. The antimicrobial effect of aromatic and phenolic compounds is seen in the cytoplasm membrane with changes in structure and function. Loss of selective permeability of the cytoplasm membrane is defined as cell death. Many researchers suggest that spices and essential oils of some plants can be used as food preservatives.

**Keywords:** Essential Oils, Antimicrobial Effect Mechanism.

Sözlü Sunum

**Dr. Öğretim Üyesi Hüseyin Güngör**  
**Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Ekici**

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

**Özet**

İdiyopatik pulmoner fibrozis (IPF) kronik, tedaviye yetersiz cevap veren, yüksek mortaliteye sahip ve genellikle de solunum yetmezliğine neden olan interstisyel bir akciğer hastalığıdır. Bu çalışmada sıçanlarda Bleomisin (BLM) intratrekeal uygulaması ile oluşturulan akciğer fibrozis modelinde zingeron (12,5 ve 25 mg/kg) ön tedavi protokolünün koruyucu etkinliğinin araştırılması amaçlandı. Çalışmada 24 adet Wistar Albino sıçan eşit sayıda 4 gruba ayrıldı (Kontrol, BLM, BLM+Zin12.5, BLM+Zin25). Pulmoner fibrozis oluşturmak için sıçanlara intratrakeal yolla tek doz (5 mg/kg) BLM (0.1 ml salin içinde) verildi. Ön tedavi gruplarına (BLM+Zin12.5, BLM+Zin25) 28 gün boyunca oral gavaj ile zingeron (12.5 ve 25 mg/kg) verildi. Kontrol grubuna ise uygulama süresi boyunca oral gavaj ile steril salin verildi. Sonuç olarak kontrol grubuna kıyasla BLM uygulaması vücut ağırlığını azalttı ve akciğer indeksini artırdı ( $p<0.05$ ). Ayrıca BLM uygulaması akciğer dokusu MDA ve hidroksiprolin düzeyi ile bronkoalveolar lavaj sıvısı (BALF) proinflatuvar sitokin (TNF- $\alpha$  ve IL-1 $\beta$ ) seviyelerini de yükseltti ( $p<0.05$ ). Zingeron (25 mg/kg) uygulaması BLM kaynaklı vücut ağırlık azalışını ve akciğer indeksi artışını düzeltti ( $p<0.05$ ). Ayrıca Zingeron (25 mg/kg) uygulaması BLM kaynaklı artan MDA, hidroksiprolin, TnF- $\alpha$  ve IL-1 $\beta$  seviyelerini düzeltti ( $p<0.05$ ). Bu çalışma BLM ile indüklenen deneysel pulmoner fibrozis modelinde zingeronun antioksidan, antiinflatuvar ve antifibrotik etkisinden dolayı koruyucu etkili olabileceğini gösterdi.

**Anahtar Kelimeler:** Pulmoner Fibrozis, Bleomisin, Zingeron, Sıçan, Antioksidan, Antiinflatuvar, Antifibrotik.

**Effects of Pretreatment of Zingerone On Mda, Proinflammatory Cytokines and Hydroxyproline Levels in Rat Pulmonary Fibrosis Model**

**Abstract**

Idiopathic pulmonary fibrosis (IPF) is an interstitial lung disease that is chronic, inadequate response to treatment has high mortality and often causes respiratory failure. This study aimed to investigate the protective effect of zingerone (12.5 and

25 mg/kg) pretreatment protocol in the pulmonary fibrosis model induced by intrathecal administration of bleomycin (BLM) in rats. Twenty-four Wistar Albino rats were divided into four equal groups (Control, BLM, BLM+Zin12.5, BLM+Zin25). To induce pulmonary fibrosis, rats were administered intratracheally single dose (5 mg/kg) BLM (in 0.1 ml saline). Pretreatment groups (BLM + Zin12.5, BLM + Zin25) were administered zingerone (12.5 and 25 mg / kg) by oral gavage for 28 days. The control group received sterile saline by oral gavage for the duration of administration. As a result, BLM administration decreased body weight and increased lung index compared to the control group ( $p < 0.05$ ). In addition, BLM administration increased MDA and hydroxyproline levels in lung tissue, and proinflammatory cytokine (TNF- $\alpha$  and IL-1 $\beta$ ) levels in bronchoalveolar lavage fluid (BALF) ( $p < 0.05$ ). Zingerone (25 mg/kg) treatment improved BLM induced body weight loss and increased lung index ( $p < 0.05$ ). Also, Zingerone (25 mg/kg) treatment improved BLM induced MDA, hydroxyproline, TNF- $\alpha$  and IL-1 $\beta$  levels ( $p < 0.05$ ). This study demonstrated that zingerone may have a protective effect in the BLM-induced experimental pulmonary fibrosis model due to its antioxidant, anti-inflammatory and antifibrotic effects.

**Keywords:** Pulmonary Fibrosis, Bleomycin, Zingeron, Leaky, Antioxidant, Antiinflammatory, Antifibrotic.

Sözlü Sunum

**Anadolu Manda Süt Örneklerinin California Mastitis Testi ve Somatik Hücre Sayımı İle Bakteriolojik Olarak Değerlendirilmesi**

**Doç.Dr. Gülşen Goncagül<sup>1</sup>**  
**Doç.Dr. Elçin Günaydın<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>bursa Uludağ Üniversitesi  
<sup>2</sup>hitit Üniversitesi

**Özet**

Subklinik mastitis ekonomik olarak önemli bir süt hayvanı hastalığıdır ve süt üretimini sınırlayan faktörler arasında belirgin bir yere sahiptir. Bu çalışma, Türkiye'nin Karacabey ilçesinde, Anadolu manda sütlerinde Kaliforniya Mastitis Testiyle (CMT) ve somatik hücre sayımlarının (SCC) ilişkisini ve bakteriyolojisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Anadolu mandalarından toplam 15 adet süt örneği alındı. Süt örneklerine Kaliforniya Mastitis Testi, somatik hücre sayımı ve bakteriyolojik inceleme yapıldı. Dört (%26,66) süt numunesinde CMT sonucu negatif bulundu CMT Somatik hücre sayısının ise 50.000-980.000 arasında değiştiği saptandı. CMT Manda süt örneklerinin bakteriyolojik olarak incelemesinde, % 73,33'ü pozitif bulunmuştur. Predominant mastit patojenleri olarak Staphylococcus aureus (S. aureus) ve Staphylococcus epidermidis (S. epidermidis) belirlendi. Bunları takiben, Streptococcus agalactiae (S. agalactiae), Escherichia coli (E. coli) ve Enterococcus faecalis (E. faecalis) saptandı. Sonuç olarak, bakteriyolojik muayenede predominant etkenlerin saptandığı süt örneklerinde, diğer örneklere göre CMT skor pozitifliği ve somatik hücre sayı artışının olması ile bu tarama testleri arasında pozitif bir korelasyon belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Bakteri, Kaliforniya Mastitis Test (Cmt), Somatik Hücre Sayısı, Manda

**Examination of Anatolian Water Buffalo Milk Samples by California Mastitis Test (Cmt), Somatic Cell Counting (Scc) and Bacteriology**

**Abstract**

Subclinic mastitis is an important dairy animal disease and has a significant importance among the factors which restrict milk poducion. The aim of the study was to determine the relationship between California Mastitis Test (CMT) and



Somatic Cell Counting (SCC) and also determining the causative agents of the mastitis by bacteriology on Anatolian water buffalo milks in Karacabey, Türkiye. Fifteen milk samples were collected from Anatolian water buffalos. Milk samples were examined by California Mastitis Test and Somatic Cell Counting and standart bacteriology. Four milk samples were determined to be negative by CMT. The number of CMT somatic cell counting were determined to be within in a range of 50.000-980.000. The rate of 73.33% positivity was detected from CMT water buffalo milk samples examined by bacteriology. *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) and *Staphylococcus epidermidis* (*S. epidermidis*) were determined to be the predominant mastitis pathogens. Subsequently, *Streptococcus agalactiae* (*S. agalactiae*), *Escherichia coli* (*E. coli*) and *Enterococcus faecalis* (*E. faecalis*) were found. Consequently, when the milk samples which predominant mastitis pathogens detected by bacteriology compared with the other samples, observing CMT score positivity and increase of somatic cell count, positive correlation between the screening tests were determined.

**Keywords:** Bacteriae, California Mastitis Test (Cmt), Somatic Cell Count, Water Buffalo

Sözlü Sunum

**Zoonotik Enfeksiyonların Hayvancılık İşletmelerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Değerlendirilmesinde: Atçılık İşletmesi Örneği**

**Öğr.Gör. Sevil Çırakoğlu  
Doç.Dr. Gülşen Goncagül**

Bursa Uludağ Üniversitesi

**Özet**

Günümüzde halk sağlığı açısından zoonozların epidemiyolojisi karışık olması nedeniyle, kontrol edilememesi büyük riskler yaratır. Dünya Sağlık Örgütü, ortaya yeni çıkan bulaşıcı hastalıkların, %75'inin, omurgalı hayvanlardan insanlara geçebilen zoonotik karakterde enfeksiyonlar olduğunu bildirmiştir. Zoonotik enfeksiyonların çoğu, uzun mesafelere yayılma potansiyeli ile küresel sorunlar haline gelebilir ve bu enfeksiyonlar, verimlilik kaybına, performans düşüklüğüne, hatta ölümlere bile neden olmaktadır. Bu nedenle zoonotik enfeksiyon etkenleri, sahip olduğu bu enfeksiyon potansiyeli ile hayvancılık sektörünün bir kolu olan atçılık sektörü çalışanlarının sağlığı ve iş güvenliği bakımından her zaman biyolojik risk etmenleri olarak, sürekli sağlık tehdidi oluşturmaktadır. Çalışmada örnek bir at işletmesindeki zoonotik enfeksiyonlar iş sağlığı ve güvenliği açısından değerlendirilmiştir. Bu çalışmada at işletmesinde, sağlık tehdidi oluşturan zoonotik enfeksiyonların, risklerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi, işveren hükümlerinin belirlenmesi, maruziyet düzeyinin azaltılması, koruma düzeyi ve alınacak önlemlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda, at işletmesinde zoonotik enfeksiyonların belirlenmesi ve bu enfeksiyonlara karşı, "6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" ve ona bağlı düzenlenmiş olan "Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmeliğine" göre değerlendirilecektir. Sonuç olarak, atçılık işletmelerinde çalışan personelin zoonotik enfeksiyonlara karşı farkındalığını yaratarak, hem çalışanın enfeksiyon riskini azaltmak, hem de diğer atçılık işletmelerinde bulunan atlara zoonotik enfeksiyonların yayılmasının önlenmesi sağlanmış olacağı kanaatindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Atçılık, İş Sağlığı ve Güvenliği, Biyolojik Riskler, Zoonotik Enfeksiyonlar.

**Evaluation of Zoonotic Infections in Livestock Facilities in Terms of Occupational Health and Safety: Case of a Shooting Facility**

## **Abstract**

Today, due to the complex structure of the epidemiology of zoonoses in terms of public health, their non-controllability creates great risks. Factors etiologically causing zoonoses are viral, bacterial, fungal and protozoal. World Health Organization has reported that 75% of the recent infectious diseases have a zoonotic characteristic transmitted from vertebrates to humans. Majority of zoonotic infections may become global problems due to their potential of spreading out to long distances in addition to, these infections lead to loss of productivity, decrease in performance and even to death. Thus, zoonotic infection factors pose a continuous health hazard to the health and occupational safety of employees in the horse breeding sector, which is a branch of the animal breeding sector, as biological risk factors due to the aforementioned infection potential. In this study, zoonotic infections in a sample horse farm were evaluated in terms of occupational health and safety. In this study, it is aimed to determine and evaluate the risks of zoonotic infections posing health threat, determination of employer provisions, reduction of exposure level, protection level and measures to be taken in horse farm. In this context, zoonotic infections in the horse breeding sector will be evaluated according to the Law of Occupational Health and Safety numbered 6331 and the Regulation on the Prevention of the Risks of Exposure to Biological Factors, which has been enacted in accordance with the aforementioned law. Consequently, creating awareness against staff working horse farms in zoonotic infections, reduce the risk of infection and employees, and we also believe that, to effectively prevent the spread of zoonotic horses can't other infections that engages in business.

**Keywords:** Horse Breeding, Occupational Health and Safety, Biological Risks, Zoonotic Infections

