

ÜCRETSİZ
FREE

YAKIN SAĞLIK

YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ DERGİSİ
NEAR EAST UNIVERSITY HOSPITAL MAGAZINE

SAYI 10 İlkbahar - Yaz / 2019 - 6 ayda bir yayınlanır

ISSUE 10 Spring - Summer / 2019 - Published every 6 month

ISSN: 2547-9687

Dosya Konusu FILE SUBJECT

Bahar Alerjisi ve Alerjik Astım

Hay Fever and Allergic Asthma

Disleksi

Dyslexia

ALTERNATİF TIP NEYİN ALTERNATİFİ?

WHAT IS ALTERNATIVE MEDICINE?

AĞRISIZ DOĞUM

PAINLESS BIRTH





Near East Hayat **Sağlık Sigortası**

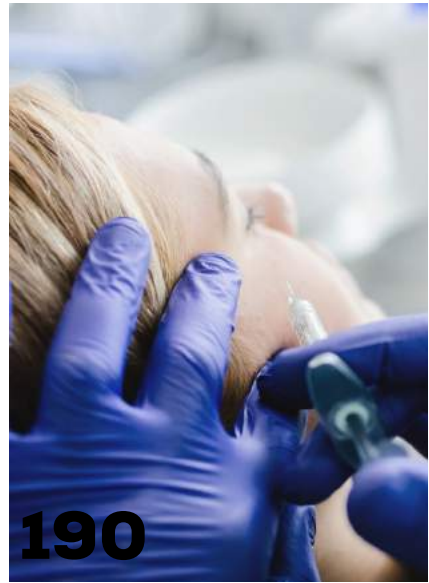
Sağlığınızı Güvence Altına Alır

Sağlık Sigortasını **Near East Bank** şubelerinden, **Albank** şubelerinden veya şirket merkezimizden alabilirsiniz.

Near East Hayat: 444 0 634

Near East Bank: 444 0 632

Albank: 444 5 252



İçindekiler

contents

- | | | |
|--|--|---|
| 6 MÜTEVELLİ HEYETİ BAŞKANI
<i>Chairman of Board of Trustees</i> | 7 YDÜ HASTANESİ BAŞHEKİMİ
<i>NEU Hospital Chief Physician</i> | 8 KATKIDA BULUNANLAR
<i>Contributors</i> |
| 14 YÜKSEK KAN BASINCI
<i>High Blood Pressure</i> | 26 BADEMÇİKLERİNİZİ ALMIYORUZ, UFALTIYORUZ!
<i>We Do Not Remove Your Tonsils, We Shrink Them!</i> | 34 GEBELİKTE ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONLARI VE ASEPTOMATİK BAKTERİÜRİ
<i>Urinary Tract Infections and Asymptomatic Bacteriuria During Pregnancy</i> |
| 50 EKLEM ROMATİZMASI (ROMATOID ARTRİT) VE TEDAVİSİ
<i>Rheumatoid Arthritis</i> | 56 YENİ ÇAĞIN SALGINI: İNSÜLİN DİRENCİ VE DİYABET GELİŞİMİNE KATKISI
<i>New age epidemic: Its contributions to insulin resistance and diabetes</i> | 64 KARACİĞER SİROZU
<i>Liver Cirrhosis</i> |
| 68 DİYABET HASTALARINDA KEMİK VE EKLEM SORUNLARI
<i>Bone and Joint Issues In Diabetes Patients</i> | 86 YENİDOĞAN SARILIĞINDAN DEĞİL GEÇ KALMAKTAN KORK!
<i>Do Not Fear Neonatal Jaundice But Fear Being Too Late</i> | 92 ALTERNATİF TIP NEYİN ALTERNATİFİ?
<i>What Is Alternative Medicine?</i> |
| 100 AKUT SKROTUM: TESTİS TORSİYONU
<i>Acute scrotum: Testicular torsion</i> | 104 HİDROSEFALİ (BEYİNDE SU TOPLAMASI)
<i>Hydrocephalus (Water retention in the brain)</i> | 108 MEME KANSERİNDE TANISAL YÖNTEMLER
<i>Diagnostic Methods For Breast Cancer</i> |
| 114 SICAK ÇARPMASI
<i>Heat Stroke</i> | 128 DR. SUAT GÜNSEL GİRNE ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ BİYOKİMYA LABORATUVARI TAM DONANIM İLE 7/24 HİZMETİNİZDE
<i>Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital Fully Equipped Clinical Chemistry Laboratory is at your Service 24/7</i> | |

İçindekiler

contents

**134 KANSER TARAMASI VE MEME KANSERİ
NE ZAMAN, HANGİ YAŞA KADAR VE NASIL
MEME KANSERİ TARAMASI YAPALIM?**
*Cancer Screening and Breast Cancer When, till what age and
how must we conduct cancer screening?*

**144 MİNİMAL İNVAZİV
KALP CERRAHİSİ**
*Minimally Invasive
Heart Surgery*

**166 İDRAR KAÇIRMA
(ÜRİNER
İNKONTİNANS)**
Urinary Incontinence

**186 SOMON DNA
TEDAVİSİ**
*Salmon DNA
Treatment*

**204 BAHAR ALERJİSİ
VE ALERJİK
ASTİM**
*Hay Fever and
Allergic Asthma*

**148 MULTİPL SKLEROZ
(MS) HASTALIĞI
NEDİR?**
*What is Multiple
Sclerosis (MS)?*

**170 HEPATİT C VİRÜSÜ:
KLİNİK BULGULAR
VE EKSTRAHEPATİK
TUTULUM**
*Hepatitis C Virus: Clinical
Findings and Extrahepatic
Complications*

**190 CİLT DOLGULARINA
GENEL BİR BAKIŞ**
*General Overview of
Skin Fillers*

**210 KOMŞU MESAFE
HASTALIĞI**
*Adjacent Segment
Disease*

**140 SITMA HASTALIĞI
VE SEYAHAT**
Malaria and Travel

156 DİSLEKSİ
Dyslexia

176 AĞRISIZ DOĞUM
Painless Birth

**194 LİSANSLI AĞIR SPORA
BAŞLAYACAK GENÇ
SPORCULARDA KALP
DEĞERLENDİRMESİ**
*Heart Evaluation For Licenced, Young
Athletes Who Are Starting Intensive
Sports*

Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi adına YDÜ Hastanesi

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü: Uz. Dr. Sevim Erkmen

Yayın Yönetmeni: Burcu Süerdem

Reklam Ajansı: Near East Technology

ISSN No: 25479687

Kapak Fotoğrafı: Hüseyin Aşkaroğlu

Kapak Modeli: Cemaliye Varol Akınsal

Yayın Kurulu:

Prof. Dr. Nedime Serakıncı

Prof. Dr. Finn Rassmussen

Prof. Dr. Koray Karadayı

Doç. Dr. Doğa Gürkanlar

Doç. Dr. Ulaş Yavuz

Dr. Sevim Erkmen

Çeviri:

Simon Thompson

Sarah Ann Benstead

Akdeniz'in Sağlık Üssü Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi

Health Centre Of Mediterranean
Near East University Hospital

Topluma çağdaş sağlık hizmeti sunmak amacı ile yola çıkan Yakın Doğu Üniversitesi Yakın Sağlık Dergisi'nin 10. sayısını siz değerli okuyucularımızla ulaştırmanın mutluluğu ve gururunu yaşıyoruz. Sağlık Bilimleri alanında hem ulusal hem de hem de uluslararası düzeyde bir derginin varlığını sürdürmesinin birtakım zorlukları bulunmasına rağmen, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nin en uzun soluklu sağlık dergisi olarak 10. sayısını zamanında çıkarmış olmanın mutluluğunu yaşıyoruz. Dergimiz ile ilgili farklı kişi ve çevrelerden aldığımız olumlu geri dönüşler ve tebrikler bizi ümitlendirerek, daha kaliteli sayılar çıkartmak için teşvik emiş bu bağlamda üçüncü yılını tamamlayan dergimizin 10. sayısında yeni içerik ve tasarımı siz okuyucularımızın beğenisine sunuyoruz. Yaşama değer katmayı ve toplumun sağlığına destek olmayı birinci önceliğimiz olarak kabul ederek, yılda 2 sayı olarak yayımlanan dergimizle, sağlık bilimleri konusunda araştırma bulguları, uygulama, deneyim ve bilgi alışverişi sağlamak, en güncel sağlık haberlerini, hastanemizdeki güncel gelişmeleri aktarmak, özgün çalışmaların bilim dünyasına paylaşılmasını sağlamayı hedefledik. Sağlık alanında tek bir eksik kalmayana kadar durmadan çalışmaya devam eden Hastanemiz, her geçen gün gelişen teknolojik yapısı ve başarılı odaklı ekibiyle Ada'da bir dünya hastanesi oluşturarak, hastalarımıza güvenli bir şekilde sağlık hizmeti sunuyor. Birincil önceliğimiz olan toplum sağlığına verdiğimiz önemden bir an bile vazgeçmeden, en son teknoloji sağlık ekipmanlarımızla geleceğin sağlık teknolojisini hastalarımızla buluşturuyoruz. Hasta ve çalışan güvenliğinden ödün vermeyen, hasta ve çalışan memnuniyetini üst düzeyde tutarak, kolay ulaşılabilir, kaliteli, güvenilir, teknolojik gelişmelere ve sürekli iyileştirmeye açık bir anlayışla tüm yerli ve yabancı hastalarımıza tıbbi etik ilkesiyle sağlık hizmeti sunmak ve nitelikli sağlık çalışanları yetiştirme yolunda emin adımlarla ilerliyoruz. Hastane olarak dünya standartlarını yakalayıp, belli noktalarda üstüne çıkmakla beraber, sadece uygulayıcı değil aynı zamanda üretici ve yenilik getirici bir vizyonla, bütün dünyada gelişen teknoloji ile sağlık endüstrisinin dijital dönüşümü olan Endüstri 4.0 devrimin geçiş sürecine girdiğimizi de müjdelemek isterim. Yapay zekanın da işin içine girdiği sağlık 4.0 ilesektörde hastalığın ne olduğunu bulmadan, hastanın hangi ilacı kullanması gerektiğine kadar makinelerin karar verdiği bir dönem başlıyor. İnsanlığın geleceğe olağanüstü değişimler yaratacak güçle gelişen Endüstri 4.0 ile ürünler ve yazılımla geliştirilmiş donanımlar sayesinde kendi yönetimini ve üretim hattının optimizasyonunu sağlayarak, hasta ihtiyaçları için tamamen kişiselleştirilmiş ürünlerin otomatik olarak üretilmesi için önemli çalışmalar yürütüyoruz. Hasta olmadan hastalıklardan korunmak, yaşlanmadan yaş almak için hep birlikte öğreniyor, hep birlikte daha sağlıklı ve güzel bir ömür için çalışıyoruz. Aklın ve bilim öncülüğünde; ülkemiz ve dünyamız için daha iyi şeyler yapmaya devam edeceğiz. Hep bir adım önde olarak hedeflerimize doğru ilerlemenin verdiği mutluluk ve gururla tüm hastane çalışanlarımıza teşekkür ediyor, gelecek sayıda yeniden buluşmayı diliyorum.



We are proud and happy to present our readers with this 10th issue of Near East University Yakın Sağlık Magazine, which has the aim of providing a modern health service. Although there are difficulties with continually publishing a magazine on the field of Health Sciences at both the national and international level, we are happy to be publishing the 10th issue of this magazine, which is the longest lasting health magazine in the Turkish Republic of Northern Cyprus. Positive feedback and congratulations from various people and different circles about our magazine have given us hope and encouraged us to produce higher quality issues. In the light of this, we present to you the 10th issue of our magazine, which has completed its third year, with new content and design. We aim to assign the utmost importance to the value of life and to support the nation's health, and we also aim to share research results in the field of health sciences, applications, experience and information, most recent health news, recent developments at our hospital and unique works with the science world through our magazine, which is published twice per year.

Our hospital, which continually strives to make significant progress in the field of health, has become a world-renowned hospital on the island through its continuously developing technology and success-motivated staff, and provides a safe health service for all patients. Our primary aim is to never give up on the value that we assign to the health of our nation and to introduce future health technologies to our patients with our latest technological equipment. We move forward with confidence to train competent health workers, to provide all local and foreign patients with health services under medical ethical principles with an understanding that is continuously open to curing, and to assign the utmost importance to patient and staff satisfaction with easily accessible, quality, and trustworthy technological developments. I would like to announce the good news that our hospital has not only achieved world standards and developed in various different aspects, but has also entered the transition period of industry 4.0, which represents the digital integration of health and technology in the world, through its application, production and innovative vision. An era in which machines can make diagnoses and decide on which medication the patient must use is beginning with health 4.0, which includes artificial intelligence. We are conducting important research in regard to industry 4.0, which will create extraordinary changes in the future of humanity, in order to develop devices that will automatically find the unique products that the patient needs, by optimising the production line and management through equipment developed with new products and software. We are continuously learning and working towards a healthy and beautiful life where we can prevent diseases before they occur and get older without growing old. This is led by intelligence and science. We will continue to break new ground for our country and the world. I would like to thank all hospital staff for the pride and happiness they give by always helping us to be one step ahead of our goals, and hope to meet with you again in our next issue.

Doç. Dr. (Assoc. Prof. Dr.) İrfan S. GÜNSEL

Mütevelli Heyeti Başkanı
Chairman of Board of Trustees

Yakın Doğu'da Sağlık

Health in Near East

Yakın Doğu Üniversitesi, Yakın Sağlık Dergisinin 10.uncu sayısında sizler için büyük bir özveri ile hocalarımız tarafından, çok önemli Sağlık konuları özenle hazırlanmıştır. Uluslararası standartlarda, en son teknolojiyi takip eden ve yenilenen Tıbbi Görüntüleme ve tanı Laboratuvarları, ehil medikal kadro ile ada insanımıza dış dünyayı aratmayacak sağlık hizmetini veriyoruz. Kardiyoloji ve Kardiyovasküler Cerrahi Anabilim Dallarımızda dünyada belirli merkezlerde yapılabilen Tıbbi ve Cerrahi İşlemler çok başarılı bir şekilde uygulanmaktadır. Aynı şekilde Genel Cerrahi, Üroloji, Nöroloji ve tüm Anabilim Dallarımız başarılı bir şekilde çalışmalarına devam etmektedir. Sağlık Turizmi kapsamında yurt dışından ve Güney Kıbrıs'tan gelen hastalar için de Hastanemiz aranan bir merkez olmuştur. Güzelyurt ve Mağusa Sağlık Merkezlerinden sonra Bafra Sağlık Merkezi de Aralık 2018'den beri Turizm Bölgesi olan Bafra'da bölge insanına ve turist olarak ülkemize gelen insanımıza 7/24 Sağlık Hizmeti sunmaktadır. Koruyucu Sağlık Hizmetleri Kapsamında Güzelyurt ve Mağusa Sağlık Merkezlerinde: Aritmi, Hipertansiyon ve Şeker Hastalığı "Farkındalık Günleri Etkinliği" düzenlendi. Ciddi sağlık sorunlarına yol açan kalp çarpıntısı, şeker hastalıkları, hipertansiyona dikkat çekmek ve halkı bilinçlendirmek amacı ile düzenlenen etkinliğe katılan bölge halkına aritmi, hipertansiyon, şeker taraması ve kardiyolojik muayene yapıldı. Bölge halkının sağlığına gösterilen özen memnuniyet verici idi. Basın yolu ile toplumu sağlık alanında doğru bilgilendirmek çok önemli. Tüm Anabilim Dallarının hastalıklar ve uygulanan son trend tedaviler hakkındaki yayınları devam ediyor. Sağlık Personeline yönelik Eğitim Programları ve Sempozyumları devam ediyor. Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi Yenidoğan Canlandırma Programı Uygulayıcı Eğitimi 11 Ocak 2019 da düzenlendi. Kuzey Kıbrıs Pediatrik Kardiyoloji ve Kalp Cerrahisi Sempozyumu 8 Şubat 2019 da düzenlendi. 153 Acil Servis Sempozyumu 6 Nisan 2019 da düzenlendi. Temel ve İleri Yaşam Desteği teorik ve pratik olarak geniş bir şekilde ele alındı. Acil Servis hastanelerin vitrini ve sağlık sisteminin aynasıdır. Bu nedenle Acil Servis personeli ve öğrenciler için oldukça yararlıdır. Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi, hizmete girdiği 20 Temmuz 2010 tarihinden itibaren, nitelikli sağlık hizmetlerini hiçbir ödün vermeksizin Uluslararası standartlarda, multidisipliner bir yaklaşım anlayışı ile sunmaya devam etmektedir. Yakın Doğu Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi çok uzun süredir Organ Nakillerine hazır bir Hastane olmasına rağmen, Kalp Nakil Merkezi olarak ruhsatlandırılmıştır. Ekim 2018 de 57/2014 sayılı Yasanın 13.üncü maddesi uyarınca Sağlık Bakanlığı tarafından Kalp Nakil Merkezi olarak ruhsatlandırılmıştır. Halen ülkemizde bu tür operasyonları gerçekleştirebilecek Kalp Nakli konusunda sertifikalı hekim kadrosu olan tek hastaneyiz. Türkiye Cumhuriyeti dahil hiçbir ülkede Kalp Nakli olma şansı bulunmayan KKTC vatandaşı ülke insanımız, Hastanemiz Kalp Nakil Merkezinde tedavi olma imkanına sahiptir.

Yakın Sağlık'ın 10.uncu sayısı yine çok zengin bir içerikle sizlere ulaşıyor. Katkıda bulunan Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi tüm personeline sonsuz teşekkürler. Ülkemiz insanına sağlıkta ilkleri yaşatmak en büyük görevimiz olacaktır.

Sağlıklı Günler Dileği ile



Near East University has specially prepared articles on very important health topics written by our doctors who have worked diligently to produce the 10th issue of the Yakın Sağlık Magazine. We provide a unique health service to our citizens with our continuously updated Medical Imaging and Diagnosis laboratory and competent medical staff who follow the latest technology at international standards. Medical and surgical procedures that are only conducted in a small number of health centres around the world are carried out by our Cardiology and Cardiovascular Surgery Departments. Similarly, our General Surgery, Urology, Neurology and other departments continue to work successfully. In terms of health tourism, our hospital has also become a popular centre for patients coming from international destinations as well as South Cyprus. After the opening of our Guzelyurt and Famagusta Health Centres, we are now providing 24/7 health services through our Bafra Health Centre, which was opened in December 2018 for both local residents and tourists visiting the Bafra Tourism Zone. The activities that were organised at the Guzelyurt and Famagusta Health Centres as part of our Preventative Health Services included the Arrhythmia, Hypertension and Diabetes 'Awareness Days Activity'. During this event, people were tested for arrhythmia, hypertension, and diabetes and cardiology examinations were conducted with the aim of raising awareness about arrhythmia, diabetes and hypertension, which are serious health problems. The residents of the area expressed their satisfaction with the attention given to their health. It is very important to raise correct awareness on all aspects of health through the media. Publications about diseases and the latest treatment trends in all our departments continue. Education Programs and Symposiums for Health Personnel are also held on a regular basis. Near East University Hospital Newborn Revival Program Applied Education was conducted on the 11th of January 2019. The North Cyprus Paediatric Cardiology and Heart Surgery Symposium took place on the 8th of February 2019. The 153 Emergency Service Symposium was held on the 6th of April 2019, in which Basic and Advanced Life Support was theoretically and practically examined. The Emergency Service is the shop window of a hospital and is a reflection of the quality of the health system. For this reason, it was very useful for both Emergency Service personnel and the students. The Near East University Hospital has continued to provide services at international standards with a multidisciplinary approach without compromising on the quality of health services provided since its establishment on the 20th of July 2010. Although the Near East University Education and Research Hospital has been ready to conduct organ transplants for some time, it has now been officially licensed as a Heart Transplant Centre. Near East University Hospital was officially licensed as a Heart Transplant Centre on the October 2018 by the Ministry of Health according to the 13th Amendment of the 57/2014 Law. We are still the only hospital with certified physicians who can conduct such heart transplant operations in our country. Our TRNC citizens who do not have the opportunity to have a heart transplant in our country or in Turkey can now be treated at our hospital's Heart Transplant Centre.

The 10th issue of Yakın Sağlık reaches you again with a variety of rich content. I extend my warm gratitude to all Near East University Hospital staff who have contributed.

Our greatest duty will be to act as pioneers for our country's citizens.

I wish you all good health.

Uzm. Dr. (Spec. Dr.) Sevim Erkmen
Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi Başhekim
Near East University Hospital Chief Physician



S. 14

DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)

BARIŞ BUĞAN

Gülhane Askeri Tıp Akademisi Tıp Fakültesi'nden 1997-2003 yılları arasında başarı ile tamamlayan Doç. Dr. Barış Buğan, yine Gülhane Askeri Tıp Akademisi Tıp Fakültesi'nde Kardiyoloji uzmanlığını 2006-2010 yılları arasında tamamlamıştır. 4 Nisan 2016 yılında doçent ünvanını alan Dr. Buğan, Mayıs 2017 yılından bu yana Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi'nde görevine tam zamanlı olarak devam etmektedir.

Assoc. Prof. Dr. Barış Buğan, who successfully graduated from the Gülhane Military Medical Academy Faculty of Medicine in 2003, completed his cardiology specialist degree at the Gülhane Military Medical Academy Faculty of Medicine between the years of 2006-2010. Dr. Buğan, who received his Associate Professor title on the 4th of April 2016, has been working full time at the Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital since 2017.



S. 26

PROF. DR. (PROF. DR.)

KADİR ÇAĞDAŞ KAZIKDAŞ

2000 yılında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun olan Prof. Dr. Çağdaş Kazıkdaş, uzmanlık eğitimini ise 2005 yılında İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı'nda aldı. 2012 yılında Doçentlik ünvanını alan Dr. Çağdaş Kazıkdaş, 2019 yılında Profesörlük ünvanını almıştır. 2016 yılından itibaren Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı'nda görev yapmaktadır.

Prof. Dr. Çağdaş Kazıkdaş graduated from the Faculty of Medicine at Hacettepe University in 2000. He completed his specialist training at İzmir Atatürk Training and Research University in the Ear, Nose and Throat Department in 2005. He received the title of Associate Professor in 2012 and in 2019 he received the title of Professor. He has been working at Near East Hospital in the Ear, Nose and Throat Department since 2016.



S. 34

UZM. DR. (SPEC. DR.)

GAUKHAR BAKHTIYAROVA

1995-2002 yılları arasında Ayutku Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun olan Uzm. Dr. Gaukhar Bakhtiyarova, 2010-2011 yılları arasında araştırma görevlisi olarak Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde, İç hastalıkları ABD'nde yapmıştır. Uzmanlık eğitimini ise Almaty State Institute of Postgraduate Medical, İç Hastalıkları/ Nefroloji üzerine yapan Uzm. Dr. Gaukhar Bakhtiyarova 2012 yılında uzmanlığını tamamlamıştır. Nisan 2015 yılından bu yana Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi'nde tam zamanlı olarak görev yapmaktadır.

Spec. Dr. Gaukhar Bakhtiyarova, who graduated from the Ayutku University Faculty of Medicine in 2002, worked at the Hacettepe University Faculty of Medicine Hospital as a research assistant between 2010 and 2011 in the Department of Internal Diseases. Spec. Dr. Gaukhar Bakhtiyarova completed his specialist training at the Almaty State Institute of Postgraduate Medicine in the area of Internal Diseases/Nephrology in 2012. He has been working full time at the Near East University Hospital since April 2015.



S. 86

YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)

SEYHAN ERİŞİR OYGUCU

1997 yılında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun olan Yard. Doç. Dr. Seyhan Erişir Oygucu, 2004 yılında Pediatri uzmanlığını, 2009 yılında ise Yenidoğan yan dal uzmanlığını Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'ndan almıştır. 2018 yılında Yard. Doçentlik ünvanını alan Dr. Seyhan Erişir Oygucu, 2017 yılından itibaren Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda görev yapmaktadır.

Asst. Prof. Dr. Seyhan Erişir Oygucu, who graduated from the Ege University Faculty of Medicine in 1997, obtained his Paediatrics specialist degree in 2004 and his minor degree in Newborns in 2009 at the Mediterranean University Faculty of Medicine Child Health and Diseases Department. Dr. Seyhan Erişir Oygucu, who obtained his title of Assistant Professor in 2018, has been working at the Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital Child Health and Diseases Department since 2017.



S. 92

UZM. DR. (SPEC. DR.)

UĞUR ÖZKULA

2011 yılında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun olan Dr. Uğur Özkula, Acil Tıp uzmanlık eğitimini Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde tamamlamıştır. 2017 yılı itibarıyla Girne Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dr. Suat Günsel Hastanesi'nde çalışmaya başlayan Dr. Uğur Özkula, halen Tıp Fakültesi acil tıp kliniği'nde görev yapmaktadır.

Dr. Uğur Özkula, who graduated from the Ege University Faculty of Medicine in 2011, completed his Emergency Medicine specialist degree at Atatürk Educational and Research Hospital. Dr. Uğur Özkula, who has been working at the Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Faculty of Medicine since 2017, is currently still working at the Faculty of Medicine Emergency Clinic.



S. 100

PROF. DR.

ALİ ULVİ ÖNDER

Prof. Dr. Ali Ulvi Önder Eylül 1975 yılında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nde tıp eğitimine başladı ve Temmuz 1981'de başarıyla mezun oldu. 1987-1992 tarihleri arasında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı'nda uzmanlığını tamamladı. 2000 yılında Doçent, 2009 yılında Profesör ünvanını aldı. Kasım 2010 tarihinden bu yana Üroloji Polikliniği'nde Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde Anabilim Dalı Başkanı olarak görev yapmaktadır.

Prof. Dr. Ali Ulvi Önder successfully graduated in July 1981 from the Istanbul University Cerrahpaşa Faculty of Medicine, which he began in September 1975. He completed his specialist education in 1992 at Istanbul University Cerrahpaşa Faculty of Medicine, Urology Department. He gained the title of Associate Professor in 2000 and Professor in 2009. He has been working at the Near East University Faculty of Medicine Hospital since November 2010 as the head of the Urology Polyclinic Department.



S. 104

**UZM. DR. (SPEC. DR.)
HÜSNÜ KOŞUCU**

2000-2006 yılları arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi'ni başarı ile tamamlayan Uzm. Dr. Hüsnü Koşucu, tıpta uzmanlık eğitimini Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi alanında 2007-2013 yılları arasında tamamlamıştır. Şubat 2017 tarihinden bu yana Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi'nde Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı'nda tam zamanlı olarak görev yapmaktadır.

Spec. Dr. Hüsnü Koşucu, who successfully completed his degree at the Ankara University Faculty of Medicine in 2000-2006, completed his specialist medical training at the Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Brain and Nerve Surgery between 2007 and 2013. He has been working full time at the Near East University Hospital Brain and Nerve Surgery Department since February 2017.



S. 50

**UZM. DR. (SPEC. DR.)
HÜLYA VAHEDİ**

1960 doğumlu Uzm. Dr. Hülya Vahedi, 1983 yılında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nden başarıyla mezun olmuştur. Ardından 1987 yılında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nden İç Hastalıkları uzmanlığı'nı almıştır. 1991 yılında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Romatoloji yan dal uzmanlığını alan Uzm. Dr. Hülya Vahedi, Temmuz 2018 yılından bu yana Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi'nde görevine devam etmektedir.

Spec. Dr. Hülya Vahedi, born in 1960, successfully graduated from Istanbul University Cerrahpaşa Faculty of Medicine in 1983. She then obtained her specialism in internal diseases in 1987 from the Istanbul University Cerrahpaşa Faculty of Medicine. Spec. Dr. Hülya Vahedi who obtained a minor specialism in Rheumatism at the Istanbul University Cerrahpaşa faculty of Medicine, has been working at the Near East University Hospital since 2018.



S. 128

**UZM. DR. (SPEC. DR.)
SEDEF DELİBAŞ İNCE**

University of Kent, İngiltere'den 2007 yılında mezun olan Uzm. Dr. Sedef Delibaş İnce, uzmanlık eğitimini 2014 yılında İstanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı'nda almıştır. 2016 yılından itibaren Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi Klinik Biyokimya Bölümü'nde görevine devam etmektedir.

Spec. Dr. Sedef Delibaş İnce, who graduated from the University of Kent, England in 2007, completed her specialist training in 2014 at the Istanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar Education and Research Hospital in the field of Medical Biochemistry. She has been working at the Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital Clinical Biochemistry Department since 2016.



S. 134

**PROF. DR.
HASAN BESİM**

1984-1990 yılları arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi eğitimini tamamlayarak "Tıp Doktoru" ünvanı aldı. Ardından Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Genel Cerrahi alanında uzmanlık eğitimine başladı ve 1991 ile 1995 yılları arasında eğitimini tamamlayarak "Genel Cerrahi Uzmanı" ünvanı aldı. 14 Mart 2011 tarihinde "Genel Cerrahi Profesörlüğü" ünvanını alan Prof. Dr. Hasan Besim, Temmuz 2010 tarihinden bu yana Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde Genel Cerrahi Anabilim Dalı Başkanlığı'nda görev yapmaktadır.

He obtained the title of "Medical Doctor" after completing his education at the Hacettepe University Faculty of Medicine between 1984-1990. He then began his specialist training at the Ankara Sample Education and Research Hospital in the field of General Surgery and obtained the title of "General Surgeon Specialist" by completing his education between the years 1991 and 1995. Prof. Dr. Hasan Besim, who obtained the title of "General Surgeon Professor" on 14th March 2011, has been working at the Near East University Faculty of Medicine Hospital as the head of the General Surgery Department since 2010.



S. 108

**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
MEHMET ALP DİRİK**

2000 yılında Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesinden mezun olan Doç. Dr. Mehmet Alp Dirik, uzmanlık eğitimini 2006 yılında İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Anabilim dalından aldı. 2018 yılında Doçentlik ünvanını alan Dr. Mehmet Alp Dirik, 2016 yılından beri Dr. Suat Günsel Girne Üniversite Hastanesi'nde Radyoloji Anabilim dalında görev yapmaktadır.

Assoc. Prof. Dr. Mehmet Alp Dirik, who graduated from Pamukkale University in 2000, completed his specialist degree in 2006 at the Izmir Atatürk Education and Research Hospital Radiology Department. Dr. Mehmet Alp Dirik who obtained his title of Associate Professor in 2018, has been working at the Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital Radiology Department since 2016.



S. 114

**UZM. DR. (SPEC. DR.)
KORAY KADAM**

2008 yılında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun olan Uzm. Dr. Koray Kadam, uzmanlık eğitimini ise 2009 - 2014 yılları arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı'nda aldı. Dr. Koray Kadam, 2018 yılından itibaren Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi Acil Tıp Anabilim Dalı'nda görev yapmaktadır.

Spec. Dr. Koray Kadam, who graduated from Ege University Faculty of Medicine in 2008, completed his specialist training between the years of 2009-2014 at the Ege University Faculty of Medicine Emergency Medicine Department. Dr. Koray Kadam has been working at the Near East University Hospital Emergency Medicine Department since 2018.



S. 140

UZM. DR. (SPEC. DR.)

HAKAN EVREN

1999 yılında Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun olan Uzm. Dr. Hakan Evren, uzmanlık eğitimi ise 2004 yılında İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı'nda aldı. 2017 yılından itibaren Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı'nda görev yapmaktadır.

Spec. Dr. Hakan Evren, who graduated from Çukurova University Faculty of Medicine in 1999, obtained his specialist degree in 2004 at the İzmir Bozkaya Education and Research Hospital Infectious Diseases and Clinical Microbiology Department. He has been working at the Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital Infectious Diseases and Clinical Microbiology Department since 2017.



S. 144

PROF. DR.

AŞKIN ALİ KORKMAZ

1967 doğumlu Prof. Dr. Aşkın Ali Korkmaz, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi'ni 1991 yılında başarı ile tamamlamıştır. 1998 yılında İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı'nda uzmanlığını almıştır. Prof. Dr. Aşkın Ali Korkmaz, Ekim 2017 yılından bu yana tam zamanlı olarak Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi'nde Kalp Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı olarak görevine devam etmektedir.

Prof. Dr. Askin Ali Korkmaz, born in 1967, successfully graduated from the Ankara University Faculty of Medicine in 1991. He obtained his specialist degree in 1998 at Istanbul University Faculty of Medicine in the Department of Cardiovascular Surgery. Prof. Dr. Askin Ali Korkmaz has been working full time as the Head of the Cardiovascular Surgery Department at Near East University Hospital since October 2017.



S. 148

DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)

BAHAR KAYMAKAMZADE ÇULHAOĞLU

Doç. Dr. Bahar Kaymakamzade Çulhaoğlu, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi'ni Tıp Doktoru ünvanı olarak tamamladıktan sonra, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Nöroloji uzmanlığını aldı. 2006-2011 yılları arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı'nda, Araştırma Görevlisi olarak, 2011- 2013 yılları arasında Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi'nde Nöroloji Kliniği Uzman Doktor olarak çalıştı. 2013 yılından bu yana Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi'nde görevine, Doçent Doktor olarak devam etmektedir.

After completing her degree at Trakya University, Faculty of Medicine with a Medical Doctor title, Assoc. Prof. Dr. Bahar Kaymakamzade Çulhaoğlu obtained her Neurology specialist degree at the Hacettepe University Faculty of Medicine. She worked as a researcher between the years 2006-2011 at the Hacettepe University Faculty of Medicine Neurology Department and worked as a Specialist Doctor at the Dr. Burhan Nalbantoğlu State Hospital Neurology Clinic between 2011-2013. She has been working at the Near East University Hospital as an Associate Professor Doctor since 2013.



S. 156

YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)

KUZEYMEN BALIKÇI

1984 doğumlu Uzm. Dr. Kuzeymen Balıkçı, Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi'ni 2009 yılında başarı ile tamamlayarak, 2011-2016 yılları arasında Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı'nda uzmanlığını tamamlamıştır. Ekim 2017'den bu yana tam zamanlı olarak Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi'nde Pratisyen Hekim olarak görevine devam etmektedir.

Spec. Dr. Kuzeymen Balıkçı, who was born in 1984, graduated from Gaziantep University Faculty of Medicine in 2009, and completed his specialisation at the Celal Bayar University Faculty of Medicine Department of Psychiatry in 2011-2016. He has been working full time at the Near East University Hospital as a Practitioner since October 2017.



S. 56

UZM. DR. (SPEC. DR.)

SENA İLİN

1985 Kayseri doğumlu Uzm. Dr. Sena İlin, 2002-2009 yılları arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İngilizce bölümünden mezun olarak Tıp Doktoru ünvanını almıştır. Uzmanlığını Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı'nı 2010-2014 yılları arasında başarı ile tamamlamıştır. Aralık 2017 yılından bu yana Uzm. Dr. Sena İlin, Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi'nde görevine devam etmektedir.

Spec. Dr. Sena İlin, born in 1985 in Kayseri, obtained her title of Medical Doctor by graduating from the Ankara University Faculty of Medicine English Department in 2009. She successfully completed her specialist degree at the Başkent University Faculty of Medicine Internal Diseases Department between the years 2010-2014. Spec. Dr. Sena İlin has been working at Near East University Hospital since December 2017.



S. 64

YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)

ÖZGÜR SİRKECI

1981 Konya doğumlu Yrd. Doç. Dr. Özgür Sırkeci, GATA Tıp Fakültesi'ni 2000-2006 yılları arasında başarı ile tamamladı. Ardından 2009-2013 yılları arasında Uzmanlık Eğitimi, Haydarpaşa Eğitim Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı'nda tamamlamıştır. Yrd. Doç. Dr. Özgür Sırkeci, Temmuz 2016'dan bu yana tam zamanlı olarak Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi'nde İç Hastalıkları Anabilim Dalı'nda Uzman Hekim olarak görevine devam etmektedir.

Asst. Prof. Dr. Özgür Sırkeci, who was born in 1981, successfully completed his degree at the GATA Faculty of Medicine between the years of 2000-2006. He then completed his Specialist Training at the Haydarpaşa Teaching Hospital Internal Diseases Department between 2009-2013. Asst. Prof. Dr. Özgür Sırkeci has been working full time at the Near East University Hospital Internal Diseases Department as a specialist doctor since July 2016.



S. 166

**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
TİJEN ATAÇAĞ**

1992'de Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun olan Yrd. Doç. Dr. Tijen Ataçağ, uzmanlık eğitimini ise Dr. Zekai Tarık Burak Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesi'nde tamamladı. 2015 yılından beridir European Society of Aesthetic Gynecology, E.S.A.G.'ın kıdemli üyesi olan Dr. Tijen Ataçağ, Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi'nde Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'nde görev yapmaktadır.

Asst. Prof. Dr. Tijen Ataçağ graduated from the Faculty of Medicine at Ankara University in 1992. She completed her expertise in the Dr. Zekai Tarık Burak Gynaecology and Obstetrics Hospital. She has been a senior member of European Society of Aesthetic Gynaecology, E.S.A.G. since 2015. She has been working in the Obstetrics and Gynaecology Clinic at The Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital.



S. 68

**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
MEHTAP TINAZLI**

1994'te Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun olan Doç. Dr. Mehtap Tınazlı, uzmanlık eğitimini ise 2001'de aynı kurumun İç Hastalıkları Dalı'nda tamamladı. 2015'te yardımcı doçent ünvanını aldı. Doç. Dr. Mehtap Tınazlı 2011 yılından itibaren Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi'nde görev yapıyor.

Assoc. Prof. Dr. Mehtap Tınazlı studied in the School of Medicine of Uludağ University in 1994. She completed her expertise in the Internal Medicine Department at the same institution in 2001. She obtained the title of Assistant Professor in 2015. She has been working at the Near East University Hospital since 2011.



S. 170

**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
KAYA SÜER**

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'ni 1980-1987 yılları arasında tamamladı. Ardından Westminster Medical Üniversitesi'nde (Londra) Üroloji ve Genel Cerrahi alanlarında 1987 yılında stajerlik yaptı. 2010 yılından bu yana Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi'nde Enfeksiyon hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji alanında görevine Doç. Dr. olarak devam etmektedir. Uzmanlık alanları enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji ve viral hepatittir.

He completed his training at the Istanbul University Cerrahpaşa Faculty of Medicine between the years of 1980-1987. He then completed his internship at the Westminster Medical University (London) in the Department of Urology and General Surgery in 1987. He has been working as an Associate Professor Doctor at the Near East University Hospital in the fields of Infectious Diseases and Clinical Microbiology since 2010. His specialist fields are infectious diseases, clinical microbiology and viral hepatitis.



S. 176

**UZM. DR. (SPEC. DR.)
MELTEM TABUK**

1991 yılında Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun olan Uzm. Dr. Meltem Tabuk, 1996 yılında Ankara Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Kliniği'nde uzmanlık eğitimini tamamladı. 2017 tarihinden itibaren Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi'nde uzman doktor olarak görevine devam etmektedir.

Spec. Dr. Meltem Tabuk who graduated from the Cumhuriyet University Faculty of Medicine in 2003 started her specialist training at the Ankara Anaesthesia and Reanimation Hospital in 2005. She has been working at the Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital as a specialist doctor since 2017.



S. 186

**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
DİDEM MULLAAZİZ**

2006'da Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun olan Yrd. Doç. Dr. Didem Mullaaziz, uzmanlık eğitimini Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Deri ve Zührevi Hastalıkları alanında tamamladı. 2015 yılında yardımcı doçent ünvanı alan Yrd. Doç. Mullaaziz 2013 yılından itibaren Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi'nde Deri ve Zührevi Hastalıkları Polikliniği'nde görev yapmaktadır.

Asst. Prof. Dr. Didem Mullaaziz graduated from the Faculty of Medicine of Trakya University in 2006. She completed her expertise in the field of Dermatology and Venereal Diseases at the Faculty of Medicine at the Suleyman Demirel University. She received the title of Assistant Professor in 2015 and she has been working in the Dermatological and Venereal Diseases Polyclinic at the Near East University Hospital since 2013.



S. 190

**UZM. DR. (SPEC. DR.)
SERAP MADEN**

Ankara Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi'ni 2004-2010 yılları arasında tamamlayan Uzm. Dr. Serap Maden, 2011-2015 yılları arasında Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi'nde Deri ve Zührevi Hastalıkları Bölümünde uzmanlığını aldı. Kasım 2016'dan bu yana Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi'nde tam zamanlı olarak görevine devam etmektedir.

Spec. Dr. Serap Maden, who completed her medical training at Ankara Gazi University Faculty of Medicine between the years of 2004-2010, received her specialist training at the Dokuz Eylül University Hospital Dermatological and Venereal Diseases Department between 2011-2015. She has been working full time at the Near East University Hospital since November 2016.



S. 194

DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)

UĞUR COŞKUN

1990 yılında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun olan Doç. Dr. Uğur Coşkun, uzmanlık eğitimini 1998 yılında İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü Kardiyoloji Anabilim Dalı'nda aldı. 2014 yılında Doçentlik ünvanını yine İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü Kardiyoloji Anabilim Dalından alan Doç. Dr. Uğur Coşkun, 1 Mayıs 2016 tarihinden itibaren Girne Üniversitesi Dr. Suat Günsel Hastanesi Kardiyoloji Anabilim Dalı'nda görev yapmaktadır.

Assoc. Prof. Dr. Uğur Coşkun who graduated from Uludağ University, Faculty of Medicine in 1990, completed his specialist education in 1998 at Istanbul University, Cardiology Institute, Cardiology Department. Assoc. Prof. Dr. Uğur Coşkun, who obtained his Associate degree at Istanbul University Cardiology Institute, Cardiology Department in 2014, has been working at the Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital Cardiology Department since May 2016.



S. 204

DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)

MEHMET ÜNSEL

1972 doğumlu Doç. Dr. Mehmet Ünsel, 1990-1996 yılları arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi'ni tamamladı. Ardından Ege Üniversitesi'nde İç Hastalıkları uzmanlığını 1998-2003 yılları arasında başarı ile bitirdi. Yan dal ihtisası olarak Allerji ve İmmünoloji Hastalıkları'nı 2003-2007 yılları arasında bitiren Doç. Dr. Mehmet Ünsel, Yrd. Doçentliğini İzmir Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde almıştır. Doçentliğini yine İzmir Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde alan Doç. Dr. Mehmet Ünsel, yarı zamanlı olarak Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi'nde görev yapmaktadır.

Assoc. Prof. Dr. Mehmet Ünsel, born in 1972, completed his degree between the years of 1990-1996 at the Ege University Faculty of Medicine. He then successfully completed his Internal Diseases Specialist training at Ege University between 1998-2003. Assoc. Prof. Dr. Mehmet Ünsel, who completed his minor degree in Allergy and Immunology diseases between 2003-2007, obtained his title of Assistant Professor at Izmir University Faculty of Medicine. Assoc. Prof. Dr. Mehmet Ünsel, who gained his title of Associate professor again at the Izmir University Faculty of Medicine, works part-time at the Near East University Hospital.



S. 210

DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)

DOĞA GÜRKANLAR

1991-1997 Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi'ni Antalya'da tamamladıktan sonra, 1998-2004 yılları arasında Ankara SSK Eğitim Hastanesi'nde Nöroşirürji uzmanlığını aldı. 1998-2004 yılları arasında Ankara SSK Eğitim Hastanesi'nde Dr. Araştırma Görevlisi olarak çalıştıktan sonra, 2004-2005'de Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Yrd. Doç. olarak görevine devam etti. 17 Mart 2015'den bu yana, Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi'nde Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanı olarak devam etmektedir.

Assoc. Prof. Dr. Doğa Gürkanlar studied medicine at Akdeniz University between the dates of 1991-1997. He completed his expertise on neurosurgery in 1998-2004 from Ankara SSK Hospital and he worked as a research assistant in the same period. He continued his duty as an Assistant Professor in the Faculty of Medicine of Mustafa Kemal University between the dates of 2004-2005. He has been working at the Near East University Hospital as an Associate Professor since 17th March 2015.



**Sağlığınız,
Önceliğimizdir.**
Your health is our priority.



W: hospital.kyrenia.edu.tr E: hospital@kyrenia.edu.tr

T: +90 392 444 9939 F: +90 392 650 26 86

Şehit Yahya Bakır Sokak, Karakum Girne, KKTC

f Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi

g Girne Üniversitesi Hastanesi



Yüksek Kan Basıncı

High Blood Pressure

Tansiyon, kalpten pompalanan kanın atar damar duvarına yaptığı basınçtır ve yaşamın devamlılığını sağlar. Tansiyonun tepe noktası büyük tansiyon denilen sistolik kan basıncıdır ve kalp atımı ile oluşur. Basınç hiçbir zaman sıfırlanmaz ve kan damarlar içerisinde hep akmaktadır. Kalbin atımları arasında kanın damar içerisinde seyrine devam etmesini sağlayan basıncın bu en düşük düzeyine küçük tansiyon yani diyastolik kan basıncı denir. Yüksek kan basıncı yani hipertansiyon basınç değerinin fizyolojik üst limiti aşması olarak tanımlanır.

120/80 mmHg ve altı normal, 140/90 mmHg ve üstü yüksek tansiyon olarak isimlendirilir. Bazı kılavuzlar ise 130/80 mmHg ve üstünü yüksek tansiyon olarak tanımlamaktadırlar. İkisinin arasındaki değerler ise yüksek tansiyon öncülü sayılır ve önlem almak gerekir. Yüksek kan basıncı yani hipertansiyon, evresi ilerledikçe beyin, kalp ve böbrek başta olmak üzere tüm hayati organların hasarlanma riski de artar.

Blood pressure is the pressure that the blood, pumped from the heart, applies on the wall of the artery and this enables life to continue. The top number, called the systolic blood pressure, is the pressure measured at the instance of each heartbeat. The pressure can never be zero and the blood continually flows through the veins. The bottom value of blood pressure, which enables the blood to continue to flow within the veins between each heartbeat, is called diastolic blood pressure. High blood pressure or hypertension is where the blood pressure is higher than the physiological upper limit.

120/80 mmHg and lower is classified as normal and 140/90 mmHg and over is classified as high blood pressure. Certain handbooks class 130/80 mmHg and over as high blood pressure. Values between these two measurements are classified as a pre-blood pressure warning and precautions must be taken. As high blood pressure, or in other words hypertension, progresses then all the vital organs especially the brain, heart and kidneys are at risk of being damaged.



Doç. Dr. / Assoc. Prof. Barış Buğan
Kardiyoloji / Cardiology
Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi
Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital



Sinsi ve sessiz bir hastalık olan hipertansiyon ilk zamanlarda hiçbir bulgu vermez ve şikayet yaratmaz. Yıllar içerisinde damar ve beslediği organları tahrip ederek belirtilerin ortaya çıkmasına neden olur. Ama belirtiler başladığında kalıcı hasarlar olduğu için geç kalınmış olabilir. Asıl çare, zamanında tedbir alarak kan basıncını olması gereken sınırlarda tutabilmektir.

Bu sinsi hastalığa bizim toplumumuzda çok sık rastlanıyor. Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği'nce Türkiye genelinde yapılan araştırmada, her 3 kişiden birinin kan basıncı yüksek saptandı. 5 binden daha fazla kişi üstünde yapılan bu incelemede kadınların yüzde 36'sının erkeklerin de yüzde 28'inin hipertansiyon hastası olduğu ortaya konuldu.

Yüksek tansiyonu olan birey sayısının fazlalığından ziyade asıl korkutucu olan bu hastaların yaklaşık üçte ikisinin hastalıklarının farkında olmamasıdır. Farkında olanların ise sadece 5'de 1'i etkin tedavi ediliyordu. Bu veriler, toplumun önemli bir kesiminin patlamaya hazır bir bomba gibi dolaştığını gözler önüne sermektedir.

Hypertension, which is an insidious disease, does not initially cause any symptoms or complaints. It slowly destroys the vessels and the organs that it feeds over the years, and then causes symptoms to occur. However, when the symptoms occur, it may be too late as permanent damage may have already been caused. The true solution is to take precautions beforehand and keep the blood pressure at its normal values.



This disease is very common in our society. Research conducted by the Turkish Hypertension and Kidney Disease Association found that 1 out of every 3 people have high blood pressure. This research, which was conducted on over 5,000 people, showed that 36 percent of females and 28 percent of males had hypertension.

Apart from the excessive number of people with high blood pressure, the fact that two thirds of the patients were not aware that they had high blood pressure was concerning. Only one fifth of those who were aware of their hypertension were being effectively treated. This data clearly reveals that a large proportion of the society is walking around like a bomb that is ready to explode.

KAN BASINCI KONTROLÜ İÇİN 10 TEMEL ÖNERİ

10 basic advice on how to take your blood pressure under control

“

**Unutmayın ki!...
Bu 10 temel öneriyi
uygulayarak hem kan
basıncınızı düşürebilir
hem de diğer kalp damar
hastalıkları gelişim riskinizi
azaltabilirsiniz.**

Kan basıncı yüksekliği yani hipertansiyon (büyük tansiyon değerinizin 140 mmHg ve üstü veya küçük tansiyon değerinizin 90 mmHg ve üstü olması) hastalığınız varsa, tansiyon değerinizi normal seviyelere çekmek için ilaç kullanmanız gerekebilir.

Kan basıncınızın kontrolünde ilaç kullanımı gereksin ya da gerekmesin, yaşam tarzınız tedavide önemli bir rol oynar. Sağlıklı bir yaşam tarzı ile kan basıncınızı başarılı bir şekilde kontrol edebilirsiniz. Dahası ilaç kullanma ihtiyacınızı ortadan kaldırabilir, geciktirebilir, daha düşük ve/veya tek ilaç kullanımı ile tedavinizi sınırlandırabilirsiniz. Ayrıca bu sayede tansiyon düşürücü ilacınıza zaman içerisinde ortaya çıkabilecek direnç gelişimini de engellemiş olursunuz.



Do not forget that!... You can both reduce your blood pressure and reduce your risk of developing cardiovascular diseases by applying these 10 basic steps.

If you have high blood pressure, or in other words hypertension (if the upper blood pressure values are over 140mmHg or the lower blood pressure value is over 90 mmHg), then you may need to use medication in order to keep your blood pressure at a normal level.

Whether you need to use medication or not to control your blood pressure, your lifestyle plays a huge role in your treatment. You can successfully control your blood pressure with a healthy lifestyle. A healthy lifestyle can even remove or delay your need to use medication and limit your treatment to a smaller dose and/or only one medicine. Additionally, this will also prevent your body from creating immunity to your blood pressure medication over time.



Şimdi kan basıncınızı düşürecek ve normal sınırlarda tutabilecek 10 temel kurala bir göz atalım;

1. Fazla kilolarınızı verin ve bel çevrenizi ölçerek olması gereken aralığa indirin

Kan basıncı, kilo fazlalığı ile artış gösterir. Yaklaşık 5 kg kilo kaybı bile kan basıncınızın azalmasına yardım edebilir. Yani verdiğiniz kilo miktarı ile doğru orantılı olarak kan basıncınızda azalma elde edebilirsiniz. Ayrıca kilo vermeniz, kullandığınız kan basıncı düşürücü ilaçlarınızın daha etkili olmasını sağlar. Doktorunuz bilgisinde alacağınız profesyonel diyetisyen desteği, hedef kilo ve bu kiloya ulaşmak için size uygun en iyi yolu belirlemenizi sağlayacaktır.

Kilo vermenin yanı sıra, bel çevrenizin kalınlığını da kontrol altında tutmalısınız. Tartıdaki toplam kilonuz hedef değerlerde olsa bile, bel çevrenizin kalın olması tek başına ayrı bir risk faktörü olarak yüksek kan basıncı ve diğer kalp damar hastalıkları açısından risk altında olmanıza yol açabilir. Bu nedenle:

- Erkekler, bel çevresi 102 cm üstünde artmış risk ve
- Kadınlar, bel çevresi 88 cm üzerinde artmış risk altındadırlar.

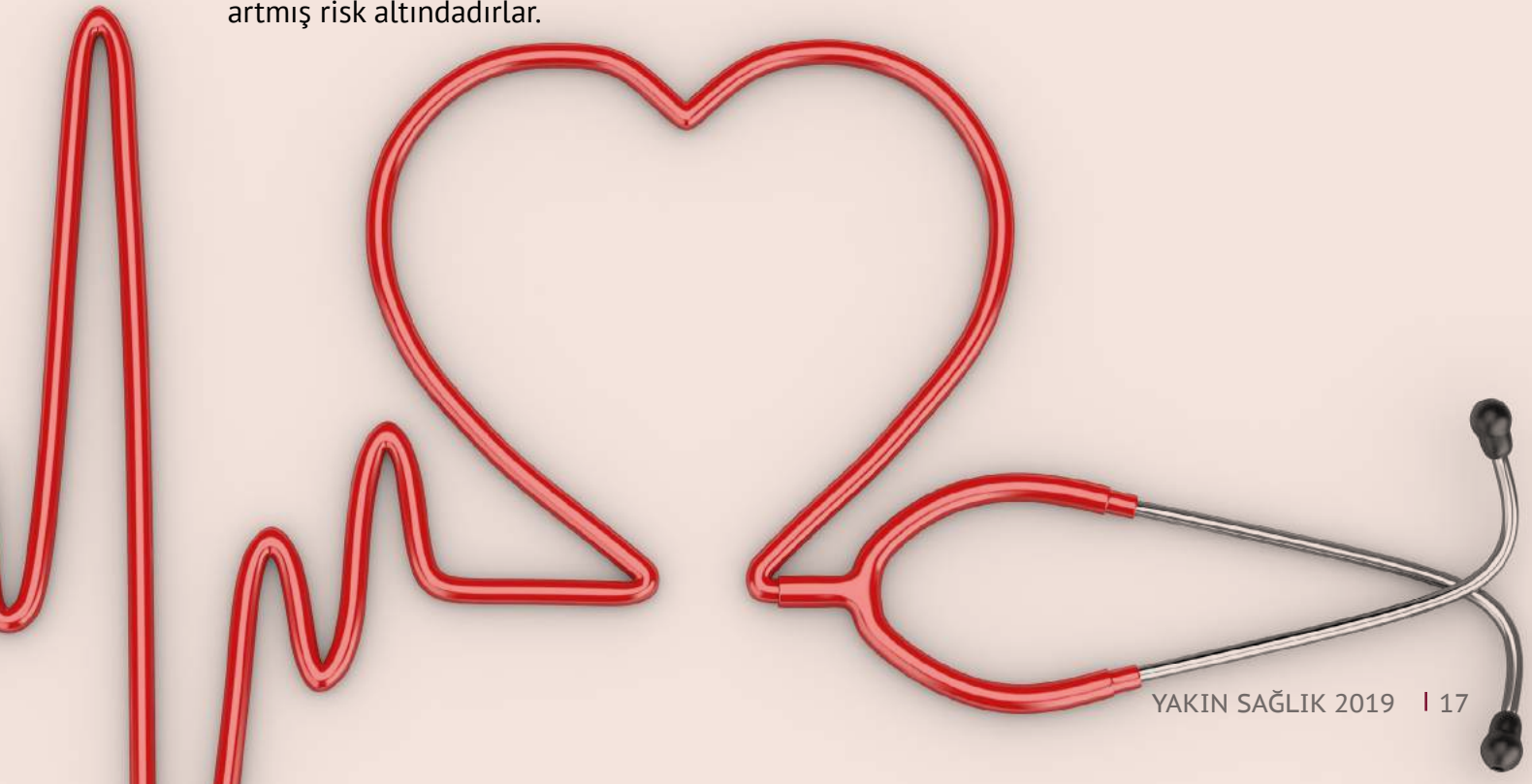
Let's look at the 10 basic rules that will help reduce your blood pressure and maintain it at a normal level.

1. Lose your excess weight, check your waist measurement and bring it down to the recommended levels

Blood pressure increases with weight. Weight loss of even 5 kg will help reduce your blood pressure. Your blood pressure will decrease in direct proportion to your weight. Losing weight will also increase the efficiency of your blood pressure medication. Professional support from your dietician will help you to determine and achieve your goal weight in the most suitable way for you.

As well as losing weight, you must also keep your waist measurements under control. Even if your total weight on the scales shows your target weight, a large waist alone carries a risk factor regarding high blood pressure and cardiovascular diseases. Due to this reason:

- *Men who have a waist of 102cm and over and*
- *Women who have a waist of 88 cm and over are at increased risk.*



2. Düzenli egzersiz

Düzenli fiziksel egzersiz (haftanın en az 3-4 günü en az 30-60 dakika) kan basıncınızı 4 ile 9 birim (mmHg) kadar düşürebilir ve bu etki kısa sürede ortaya çıkar. Çok aktif bir hayat şekliniz yoksa egzersiz yapmaya başladığınızda kan basıncınız sadece birkaç hafta içerisinde bile düşüşe geçebilir. Hipertansiyon öncülü dediğimiz, tansiyon değerleri üst sınırlara yakın seyreden risk grubu bireyler ve labil hipertansiyon olarak adlandırdığımız ani değişimler gösteren kan basıncı değerlerine sahip bireyler, düzenli egzersiz yaptıkları takdirde, aşık hipertansiyon gelişmesini daha ileri yaşlara geciktirebilir ve hatta engelleyebilirler.

3. Sağlıklı beslenme

Tam tahıllı, meyve, sebze ve düşük yağ içerikli ürünlerden zengin ve doymuş yağ ve kolesterolden fakir bir diyet ile beslenme kan basıncınızı 14 birim (mm Hg) kadar düşürebilir. Bu beslenme rejimi, ingilizce isminin baş harflerinin kısaltması olan DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) diyeti olarak bilinir.

Egzersiz programınızı belirlerken, herhangi bir egzersiz kısıtlamanızın olup olmadığını belirlemek için doktorunuz ile mutlaka konuşmalısınız.

Kesinlikle unutmamalısınız ki!!!

Hafta sonlarının çılgın sporcusu olmaktan sakınmalısınız. Tüm egzersiz programınızı hafta sonu yapıp hafta içi günlerinizi hiç aktivite yapmadan sedanter (durağan) bir şekilde geçirmek çok yanlış bir stratejidir. Belirli zamanlara sıkıştırılmış anlık aktiviteler yarardan çok zarar getirebilir ve genellikle riskli olabilir. Ayrıca çalışan bireylerin iş yaşamında ve özellikle ev hanımlarının da ev işlerinde çok çalışmaları ve yorulmalarının egzersiz etkisi olmadığı için kesinlikle egzersize ek zaman ayırmaları gerekmektedir.

2. Regular exercise

Regular physical exercise (at least 3-4 days a week for 30-60 minutes) can decrease your blood pressure by 4 to 9 units (mmHg) and the effects of this can be seen in a short time. If you do not lead a very active lifestyle, then your blood pressure can start to reduce within only a few weeks after you have started exercising. People in the risk group of having pre-hypertensional blood pressure measurements and sudden appearance of labile hypertension can delay and even prevent hypertension with regular exercise.

3. Eating healthily

Having a diet that is rich in wholegrains, fruit, vegetables and low fat products and poor in saturated fats and cholesterol can reduce your blood pressure by 14 units (mmHg). This is known as DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension).



When determining your exercise program, you must talk to your doctor to determine whether or not you have any restrictions regarding exercising.

You must definitely not forget that!!! You must not just exercise crazily at the weekends. Arranging your whole exercise program at the weekend and spending the rest of the week without any activities is an ineffective strategy. Quick activities that have been squeezed into short periods of time can cause more harm than good and can be risky. Additionally, getting tired at work and the tiredness of housewives in particular is not a replacement for exercise; you must always spare extra time for exercise.

Beslenme alışkanlıklarını değiştirmek kolay olmasa da, aşağıdaki ip uçlarını kullanarak sağlıklı bir diyetle uyum sağlayabilirsiniz:

- Beslenme alışkanlıklarınızı belirleyin. Sadece bir hafta için bile olsa günlük yediklerinizi not etmek doğru beslenme alışkanlıklarınızı ortaya koyabilmenizi sağlayabilir. Ne yediğinizi not ederken, ne kadar, ne zaman ve niçin yediğinizi de belirtmelisiniz.
- Yiyeceklerinizdeki potasyum miktarını arttırın. Potasyum, sodyumun kan basıncı üzerine olan etkisini azaltabilir. En iyi potasyum kaynağı vitamin-mineral destek tabletlerinden daha ziyade meyve ve sebzelerden zengin öğünlerdir. Sizin için en iyi kan-potasyum seviyesini doktorunuz ile konuşarak karar verebilirsiniz.
- Doğru alışveriş yapın. Yiyecek alışverişine gitmeden önce alışveriş listesi yapmak, abur cubur ve zararlı yiyecekleri almanızı engelleyebilir. Mutlaka alışveriş esnasında yiyecek ambalajlarındaki içerikleri okuyun ve dışarıda yemeğe çıktığınızda sağlıklı beslenme rejiminize sadık kalın.
- Bazen kendinizi şımartarak ödüllendirin. Kan basıncı yüksek hastalara önerilen bu DASH diyetinin yaşam boyu sürdürülmesi gerekse de, sevdiğiniz yiyeceklerin tamamını ömür boyu hayatınızdan çıkaracağınız anlamına gelmez. DASH diyeti içeriğinde olmayan sevdiğiniz yiyecekleri hedeflerinizi yakaladıkça kendinizi ödüllendirmek için diyetisyeğinizden bilgi alarak tadımlık miktarlarda tüketebilirsiniz.

Even though it is not easy to change dietary habits, you can follow the tips given below for a healthy diet.

- *Determine your nutritional habits. Writing down what you eat, even if it's only for one week, will help you see your correct nutritional habits. When taking notes on what you eat, you must also state how much, when and why you are eating it.*
- *Increase the level of potassium in your food. Potassium can reduce the effects that sodium has on blood pressure. The best source of potassium is fruit and vegetables rather than vitamin-mineral rich tablets. You can determine your optimal blood-potassium levels together with the help of your doctor.*
- *Shop correctly. Writing a list before going to shop for food can prevent you from buying harmful and junk food. You must read the food contents on the wrappers before you buy them and try to keep to your healthy dietary regime when you eat out.*
- *Reward yourselves sometimes with treats. Although this DASH diet that is advised for patients who have high blood pressure is a diet that must be followed for the rest of your life, this does not mean that you must forget about all your favourite foods. You can consume your favourite foods that are not included in the DASH diet in moderation to reward yourselves - you can ask your dietician for advice on the amounts.*



4. Diyetinizdeki sodyumu azaltın

Diyet içeriğindeki sodyumu çok az miktarlarda bile azaltmak 2 ile 8 birim (mmHg) kadar kan basıncını düşürebilir.

Sodyumu azaltmak için:

- Günlük sodyum tüketimi 2300 mgr veya daha az miktarlarda olmalıdır.
- 50 yaş üstü, şeker hastalığı veya böbrek yetmezliği olan bireyler için ise hedef sodyum tüketimi günlük 1500 mgr veya daha az oranda olmalıdır.

Peki diyetinizdeki sodyumu nasıl düşürebilirsiniz?

- Diyetinizde ne kadar tuz olduğunu belirleyin. Yedikleriniz ve içtiklerinizde ne kadar sodyum olduğunu hesaplayabilmek için günlük beslenme listenizi not edin.
- Yiyecek etiketlerini mutlaka okuyun. Mümkün oldukça düşük sodyum içerikli gıdaları tercih edin.
- Daha az işlenmiş gıda tüketin. Patates cipsi, hazır donmuş gıdalar, sosis, işlenmiş et ürünleri ve kışık salamu ra olarak hazırlanmış yiyeceklerin sodyum içeriği çok fazladır.
- Yiyeceklerinize tuz eklemeyin. Sadece 1 çay kaşığı tuz 2300 mgr sodyum içerir. Tuz eklemek yerine benzer lez zeti oluşturabilmek için bitkisel ürün leri ve baharatları kullanın.
- Besinlerinizdeki tuzu azaltmayı ko laylaştırın. Diyetinizdeki sodyu mu aniden azaltabilmeniz zor olduğunu düşünüyorsanız, kademeli olarak azaltarak bu işi kolaylaştırabilirsiniz. Damak tadınız tuzdan fakir beslenmeye zamanla alışacaktır, tabiki zaman tanırırsanız!!!

4. Reduce your sodium intake

Reducing the sodium in your diet to a minimal amount can reduce your blood pressure by 2 to 8 units (mmHg). In order to reduce sodium:

- Your daily sodium intake must be kept to 2,300 mg or less.
- Patients who are over the age of 50, who have diabetes or kidney failure must keep their daily sodium consumption below 1,500 mg.

How can you reduce the sodium in your diet?

- Determine how much salt your diet includes. In order to be able to calculate the sodium content in your food and drinks, you must note down your daily diet.
- Read the labels on your food. Where possible, prefer low sodium foods.
- Consume less processed food. Potato chips, frozen ready meals, sausage, processed meat and pickles have high sodium content.
- Do not add salt to your food. One teaspoon of salt contains 2,300 mg of sodium. Instead of adding salt to your meals, use herbal products and spices to increase the flavour of your food.
- Make it easier to reduce the salt in your food. If you think that it is difficult to suddenly cut the sodium out of your diet, then you can make it easier by reducing it step by step. Your palette will get used to eating saltless food with time, only if you give it some time!!

5. Alkol tüketiminizi sınırlayın

Alkol sağlığınız için hem iyi hem de kötü etkilere sahiptir. Çok küçük miktarlarda tüketmek, kan basıncınızı 2 ile 4 birim (mmHg) kadar düşürebilir fakat tüketim miktarınızı çoğalttığınızda (65 yaşından büyük kadın ve erkek için günde 1 kadehten fazla, 65 yaşından küçük erkekler için 2 kadehten fazla) koruyucu etkisi kaybolur. Tabiki kan basıncınızı azaltmak için bir yol olarak alkol tüketmemelisiniz.

Fazla miktarlarda alkol tüketildiğinde, alkol, kan basıncını olduğundan daha da fazla yükseltebilir. Ayrıca kan basıncı düşürücü ilaçların etkilerini de azaltabilir.

Alkol tüketiminin yarardan daha fazla potansiyel zararlı etkileri olduğu unutulmamalıdır.

- Alkol tüketiminizi belirleyin. Beslenme notlarınızın yanı sıra, alkol alışkanlıklarınızı da doğru tespit edebilmek için tüketiminizi günlük not edin. 1 bira 355 mL, 1 kadeh şarap 148 mL ve 1 kadeh likör 45 mL'ye eşdeğerdir. Önerilen miktarlardan fazla tüketiyorsanız, alkol tüketiminizi kısıtlamalısınız.
- Azaltarak kesin. Eğer çok fazla alkol tüketiyorsanız, alkolün aniden ve tamamen kesilmesi, ilk bir kaç gün içinde ciddi yüksek kan basıncı ölçümlerini tetikleyebilir. Bu nedenle alkol tüketiminizi doktorunuza danışarak ve 1-2 hafta içerisinde azal tarak sonlandırmalısınız.
- Anlık fazla tüketimden mutlaka kaçının. Kısa sürede Anlık fazla tüketim (peş peşe 4 veya daha fazla kadeh) kan basıncında ani ve çok fazla artışlara neden olabilir ve hatta ek diğer sağlık problemlerine yol açabilir.

5. Limit your use of alcohol

Alcohol has both good and bad effects on your health. Consuming only a small amount can reduce your blood pressure by 2 to 4 units (mmHg); however, when you consume too much (more than 1 glass for men and women over the age of 65, more than 2 glasses for men younger than 65), it can lose its protective effect. Of course, you must not consume alcohol as a method of reducing your blood pressure.

When too much alcohol is consumed, alcohol can increase the blood pressure. Additionally it can reduce the effect of blood pressure medication. It must not be forgotten that the potential harm that alcohol causes is higher than its advantages.

- Determine the amount of alcohol you consume. Apart from your dietary notes, you must also take note of your daily alcohol consumption. The servings are generally: 1 beer is equivalent to 355 ml, 1 glass of wine 146 ml and one glass of liquor is 45 ml. If you consume more than the advised amount, you must limit your alcohol consumption.
- Slowly reduce it. If you consume too much alcohol, then stopping your alcohol consumption suddenly can cause seriously high blood pressure measurements. Due to this reason, you must slowly give up alcohol with the help of your doctor over a course of 1-2 weeks.
- Avoid instantaneous consumption. Instantaneous excessive consumption (four or more glasses in a row) can cause a sudden increase in blood pressure and other additional health problems.

6. Tütün ürünlerinin kullanımından ve pasif içicilikten sakının

Tütün ürünlerindeki nikotinin içimden 1 saat sonrasına kadar 10 birim (mmHg) ve daha fazla kan basıncında artışa yol açabilmesi, sigara kullanımının tüm tehlikelerinin en başında yer alır. Gün boyu sürekli sigara içiminin kan basıncınızın sürekli yüksek kalacağı anlamına geldiğini asla unutmayın!!!

Pasif sigara içiciliğinden de mutlaka sakınmalısınız. Diğerlerinin sigara dumanını solumanın da sizi yüksek kan basıncı ve diğer kalp damar hastalıklarını içeren sağlık problemlerinin riski altına sokacaktır.

7. Kafein tüketiminizi kısıtlayın

Kan basıncı üzerine kafeinin oynadığı rol hala tartışmalıdır. Kafeinli içeceklerin tüketimi kan basıncınızda geçici bir yükselme yapabilir fakat bu etkinin gerçekten geçici mi veya uzun süreli mi olup olmadığı açık değildir. Kafeinin kan basıncınızı yükseltip yükseltmediğini görmek için düzenli olarak içtiğiniz bir fincan kahve veya başka bir kafeinli içeceği tükettiğiniz 30 dakika içerisinde kan basıncınızı kontrol edin. Kan basıncınız 5-10 mmHg'ya kadar yükseliyorsa, kafeinin kan basıncı yükselme etkisine hassas olabilirsiniz. Bu durumu dikkate alarak tüketiminizi sınırlandırın.

6. Do not use tobacco products or become a passive smoker

The greatest danger to smoking is that 1 hour after smoking the nicotine, it causes the blood pressure to increase over 10 units (mmHg). Do not forget that smoking continuously throughout the day will cause your blood pressure to always be high!!

You must also beware of passive smoking. Breathing in the cigarette smoke of others can also cause high blood pressure and increase your risk of other cardiovascular diseases.

7. Limit your consumption of caffeine

The effects of caffeine on blood pressure are still being discussed. Caffeine drinks can cause a temporary increase in your blood pressure; however, it is not clear whether this effect is long term.

To determine whether caffeine increases your blood pressure, you can check your blood pressure within 30 minutes of drinking your cup of coffee or other caffeine drink. If your blood pressure increases by 5-10 mmHg, then you may be sensitive to caffeine's effect on your blood pressure. Limit your caffeine intake by taking this into account.



8. Stresinizi azaltın

Stress veya anksiyete geçici bir süreyle kan basıncını arttırabilir. Sizi strese sokan iş, aile, maddiyat veya hastalık gibi durumlar hakkında düşünerek nasıl baş edebileceğinizi veya olabildiğince azaltabileceğinizi planlamalısınız.

Stress nedenlerinizi ortadan kaldıramazsanız, en azından daha sağlıklı bir yöntem kullanarak üstesinden gelebilirsiniz. Derin nefes egzersizleri yapın. Masaj yaptırın, yoga veya meditasyon seanslarına katılın. Bu öneriler ile kendi kendinize stresiniz ile başa çıkamazsanız, profesyonel destek almalısınız.

9. Kan basıncınızı evde takip edin ve düzenli doktor kontrolünüzü yaptırın

Yüksek kan basıncınız varsa, kan basıncınızı evde takip etmelisiniz. Koldan tansiyon ölçmeyi öğrenmenin kan basıncınızın kontrolünü sağlamak için önemli olduğunu unutmayın. Evde takibe başlamadan önce mutlaka doktorunuza danışmalısınız.

Yeni bir şikayet olmasını beklemeksizin, düzenli doktor kontrolünüzü yaptırmanız gerektiğini unutmayın. Bu ziyaretler kan basıncınızın kontrol altında olmasına yardımcı olacaktır.

- Düzenli olarak takiplerinizi yapan bir aile hekiminiz olsun.
- Doktorunuzu hangi sıklıkla ziyaret etmelisiniz? Eğer kan basıncınız iyi kontrol edilemiyorsa veya diğer sağlık problemlerinizi varsa, tedavinizi gözden geçirmek ve ayarlamalar yapabilmek için doktorunuzu her ay ziyaret etmeniz gerekebilir. Kan basıncınız kontrol altında ve yeni bir şikayetiniz yoksa, 6 ay ya da yılda bir kontrol yeterlidir.

8. Reduce our stress

Stress or anxiety can temporarily increase your blood pressure. You must think about the work, family, financial situation or diseases that cause you stress and plan how you are going to deal with this better.

If you cannot remove the cause of your stress, you can at least find a better way of coping with it. Do deep breathing exercises, have a massage, join yoga or meditation sessions. If you cannot cope with your stress alone, then you must seek professional support.

9. Check your blood pressure at home and go for regular doctor check-ups

If you have high blood pressure, then you must check it regularly at home. Do not forget that learning to measure your own blood pressure is essential in controlling your blood pressure. You must consult your doctor before starting your own check-ups at home.

Do not forget that you need to continue your regular doctor check-ups regardless of whether or not you have any new complaints. These visits will help keep your blood pressure under control.

- Have a family doctor that conducts regular check-ups.
- How often should you visit your doctor? If your blood pressure is not controlled or if you have any other health problems, you may need to visit your doctor every month to review and adjust your treatment. If your blood pressure is under control and you have no new complaints then going for a check-up once every 6 months is enough.

10. Aile ve arkadaşlarınızdan destek almalısınız

Sağlığınızın düzelmesi ve bu önerilere uyum sağlamanızda, aile ve arkadaşlarınızın desteği çok önemlidir.

Sağlığınıza dikkat etmeniz konusunda sizi cesaretlendirebilir ve bu önerilere kendileri de dahil olarak motivasyonunuzu sağlayabilirler.

Siz de doktorunuzdan aldığınız yüksek kan basıncı ve zararları hakkındaki bilgileri aile fertleri ve arkadaşlarınızla mutlaka paylaşmalısınız.

10. You must get support from your family and friends
The support of your family and friends is very important in helping you to follow this advice and for your health to return to normal.

They can encourage you to take care of your health and increase your motivation by applying these steps yourself.

You must share the information that your receive from your doctor about high blood pressure and its harmful effects with your family members and friends.



Bademciklerinizi Almıyoruz, Ufaltıyoruz!

We Do Not Remove
Your Tonsils, We Shrink Them!



Prof. Dr. / Prof. Dr. Kadir Çağdaş Kazıkdaş
KBB / ENT
Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi
Near East University Hospital

Bademcik ve geniz eti büyümesi çocuklarda ne tür rahatsızlıklara sebep olur?

Bademcik ve geniz eti büyümesi son yıllarda anaokulu ve ilkokul çağındaki çocukların önemli bir bölümünde ciddi rahatsızlıklara neden olan bir hastalıktır. Bu yaştaki çocukların yaklaşık olarak %25'inde bademcik ve geniz eti büyümesi ortaya çıkıyor. Hatta alerjisi olan çocukların yarısında ise bu hastalık mevcuttur. Rahatsızlığın temel belirtileri: çocuğun rahat nefes alamaması nedeniyle gece uyurken erişkinler gibi horlaması ve problem çok ileri olduğu durumlarda da çocuklarda uykuda nefes kesilmeleri (apne) gözlenebiliyor.

Bu çocukların bir bölümü gündüz solunum sırasında da rahat nefes alamıyorlar ve ağızları açık kaldığı için devamlı bir sıkıntı ile yaşıyorlar. Bu çocuklarda görülen başka bir belirti de bu çocukların büyüme ve gelişmelerinin diğer çocukların gerisinde kalması. Çünkü bademcik ve geniz eti büyümesi olan çocuklarda iştah problemleri oluşuyor, uyku sırasında solunum için ciddi bir efor sarfediyorlar ve bunlar da büyüme ve gelişmeyi ciddi bir anlamda etkiliyor. Tabii ki bunların sonucu olarak çocuklarda okul başarısında düşme sık karşılaştığımız bir problem. Diş çürükleri ve ortodontik problemler ise ileriki yıllarda karşımıza çözülmesi gereken sorunlar olarak çıkıyor.

What kind of conditions are caused by enlarged tonsils and adenoids in children?

In recent years, enlarged tonsils and adenoids have started to affect a larger number of preschool and primary school children. About 25% of the children belonging to this age develop enlarged tonsils and adenoids. Half of the children who have an allergy also undergo such situation. The basic symptoms of this condition are: the child may snore like an adult in their sleep due to difficulty they have with breathing, and in advanced cases, shortage of breath (apnoea) can occur.

A certain number of these children also find it difficult to breathe during the day and constantly face problems due to their mouths being open all day. Another symptom seen in these children is that their growth and development are delayed. Children who have enlarged tonsils and adenoids experience a lack of appetite and use a lot of effort when breathing in their sleep, which can have serious impact on their growth and development. As a result of this, a common problem that is observed is a decrease in their academic achievements. Cavities and orthodontic problems also emerge that need to be solved in the years ahead.



Bademcik büyümesi çocuklarda nasıl tedavi edilebilir?

Bu rahatsızlığın tedavisinde uzun yıllardır uygulanan yöntemlerden bir tanesi bademciğin ve geniz etinin alınması. Ancak son yıllarda giderek daha sık bir şekilde uygulanmaya başlanan bir başka yöntemle bademcikler küçültülüyor ve böylece tamamen alınmıyor.

Bugün bu yöntemle bademcik dokusunun soluk almaya nefes almaya engel olan fazlalık yaratan kısımların traşlanıp hastanın çocuğun rahat nefes alabilmesi için bir hava yolu açılıyor. Kalan bademcik dokusu ise bağışlık sisteminin bir parçası olarak vücudu korumaya devam ediyor.

Bademciklerin küçültülmesinin ne gibi avantajları mevcuttur?

Bu yöntemin bademciğin tamamen alınmasına göre çok önemli avantajları var: Bu yöntemle hastaların ameliyat sonrası ağrıları normal bademcik ameliyatına göre son derece az oluyor, çocuklar hemen aynı gün hastaneden taburcu edilebiliyor ve normal gıdaya başlama süresi normal bademcik ameliyatına göre çok daha kısadır.

Yani çocuklar ortalama 3-4. günde normal gıdaya başlayabiliyorlar. Bu ameliyatın en önemli faydası komplikasyon oranlarının normal bademcik ameliyatlarına göre çok daha düşük olmasıdır; bademcik ameliyatlarının bizi en çok korkutan komplikasyonu ameliyattan sonra ortaya çıkan kanamadır, yüzde %3-4 oranında görülebilir, çocuğun tekrardan hastaneye yatırılması ve hatta ameliyata tekrar alınmasını gerektirebilir.

How can enlarged tonsils in children be treated?

One of the traditional methods that has been used to treat this condition over the years is to remove the tonsils and adenoids. However, another method that has become more common and popular in recent years is to shrink the tonsils, which means that they do not have to be removed completely.

Today, this novel method is used to shave off the excess areas of the tonsil tissue that prevent the child from breathing and opens up an airway for the child to breathe comfortably. The remaining tonsil tissue continues to protect the body as a part of the immune system.

What kind of advantages does shrinking the tonsils provide?

This new method has very important advantages when compared to removing the tonsils completely. For example, this method causes a lot less pain in comparison to a normal tonsil removal operation; the children can be discharged from the hospital on the same day and the time it takes for them to return to eating normally is significantly less than after a normal tonsil operation.

Therefore, such children can return to eating normal food within 3-4 days. The most important advantage of this operation is that the risk of complications is greatly reduced in comparison to a normal tonsil operation. The complication of post-operative bleeding is the one that is the most concerning after a classical tonsil removal operation, which can occur at a rate of 3-4%. Most of these patients who have bleeding must be readmitted into hospital and may even need further surgery.

Bademcik küçültme ameliyatı sonrasında kanama riski var mıdır?

Bademciğin kısmen küçültüldüğü ameliyatlarda komplikasyon oranları son derece düşüktür, soğuk bıçak kullanılmadığı için kanama riski ise hemen hemen hiç yoktur. Bu nedenle “radyofrekans yada bipolar yöntem” ile bademcik küçültme ameliyatları, bademciğin tamamen alınmasına göre son derece emniyetli ameliyatlardır ve çocuklarda aynı etkiyi yaratır.

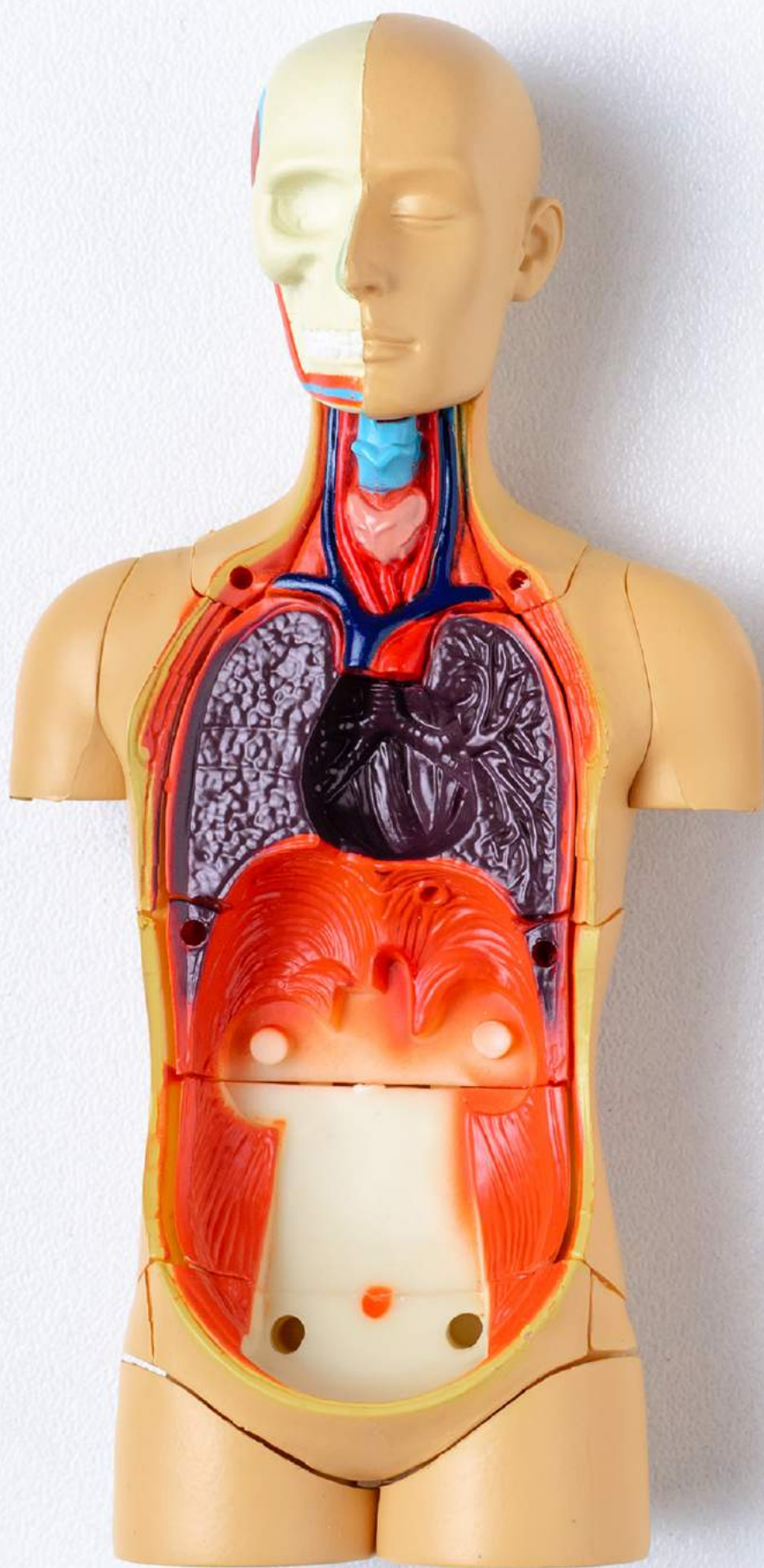
Is there a risk of bleeding after the tonsil shrinking operation?

The rate of complications in tonsil reduction operations where the tonsils are partly shrunk is very low; in fact, the risk of bleeding in our technique is non-existent due to the fact that a classical cold knife procedure is not performed in this type of surgery. As a result, tonsil shrinking operations conducted with our “radio-frequency or bipolar method” are a safer option than completely removing the tonsils and have the same effects on children which is proven scientifically.

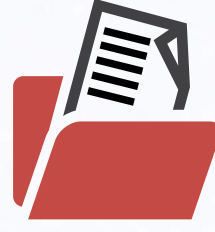
Bu konu ile ilgili Yakın Doğu Üniversitesi adına yayınlanmış bilimsel makaleyi aşağıdaki internet sitesinden okuyabilirsiniz: <http://dergipark.gov.tr/entupdates/issue/37659/435308>

You can access the scientific article published in the name of Near East University regarding this topic at the following link: <http://dergipark.gov.tr/entupdates/issue/37659/435308>



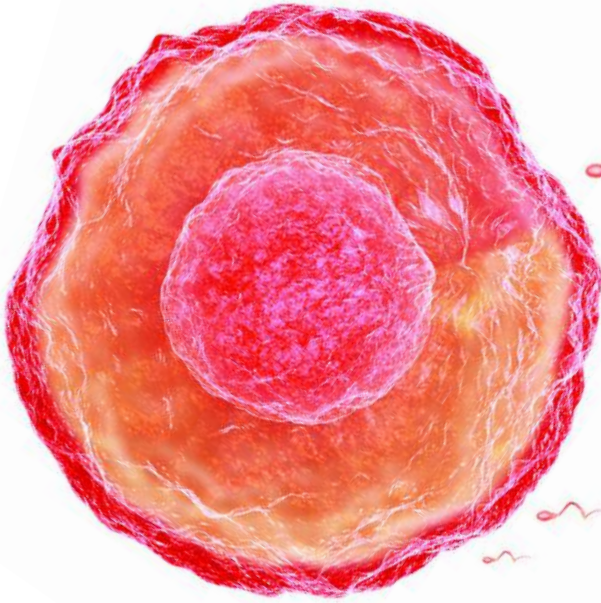


Dosya
Konusu;



İç Hastalıkları
Internal Diseases





Gebelikte Üriner Sistem Enfeksiyonları ve Asemptomatik Bakteriüri

Urinary Tract Infections And Asymptomatic Bacteriuria During Pregnancy

Üriner sistem enfeksiyonları (ÜSE) gebelerde sıklıkla karşılaşılan ve gebe kadınların yaklaşık olarak %10'unu etkileyen enfeksiyonlardır. Üriner sistem enfeksiyonları alt (asemptomatik bakteriüri ve akut sistit) ve üst üriner sistem enfeksiyonları (akut piyelonefrit) olarak sınıflandırılmaktadır. Aseptomatik bakteriüri (ASB) ve sistit insidansı gebe ve gebe olmayan kadınlarda aynı olmasına karşın, gebe kadınlarda anatomic ve fizyolojik değişikliklere bağlı olarak piyelonefrit gelişim riski artmaktadır. Bu durum fetal ve maternal morbidite artışına neden olabileceği belirtilmektedir.

Urinary tract infections (UTI) are infections that commonly occur in pregnant women and affect approximately 10% of them. Urinary tract infections are classified under the two headings of lower (asymptomatic bacteriuria and acute cystitis) and upper (acute pyelonephritis) urinary system infections. Although asymptomatic bacteriuria (ASB) and cystitis incidences are the same in pregnant and non-pregnant women, the risk of pyelonephritis is increased in pregnant women due to anatomic and physiological changes. This can cause an increase in foetal and maternal morbidity.



Dr. / Dr. Gaukhar Bakhtiyarova
İç Hastalıkları/ Internal Diseases
Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi
Near East University Hospital

Epidemiyoloji ve Risk Faktörleri

Gebelerde ASB sıklığı %2-13 arasında değişmektedir ve yapılan çalışmalara göre ÜSE % 7,4 olarak saptanırken bunların %5,1'inin ASB olduğu belirtilmiştir. Gebelerde ASB gelişimi için en önemli risk faktörleri gebelik öncesi ÜSE öyküsü, tekrarlayan ÜSE varlığı, diyabet ve üriner sistem anomalileridir. Seksüel aktivite, ileri yaş, multipartite ve orak hücreli anemi ise bazı çalışmalarda ASB için risk faktörü olarak değerlendirilmiştir. Gebelerde akut sistit sıklığı %1-4, akut piyelonefrit sıklığı %0,5-2 arasında değişmektedir. Gebelik sürecinde gelişen piyelonefritlerin çoğunluğu ise 2.trimester ve sonrasında gelişmektedir. Akut piyelonefrit gelişimi için saptanan en önemli risk faktörü tedavi edilmeyen bakteriüri varlığıdır. Tedavi edilmeyen ASB'lerin yaklaşık %30-40'I semptomatik ÜSE ile sonuçlanmaktadır. Genç (<20yaş) yaş, nulliparite, düşük eğitim seviyesi, sigara kullanımı, pregestasyonel diyabet ve geç prenatal bakım piyelonefrit gelişimi için tanımlanmış diğer risk faktörleridir.

Patogenez

Gebe kadınlarda bakteriüri ve semptomatik ÜSE'ye neden olan mikroorganizmalar ve virülans faktörleri gebe olmayan kadınlarla aynıdır. Bakteriüri genellikle fekal bir kaynak veya vajinal/perineal cilt floralarından kaynaklanan mikroorganizmanın asendan seyri gelişmektedir. Patojenler, enfeksiyon patogenezi ve ASB sıklığı gebe olmayan kadınlarla benzer olmasına rağmen gebelik süreci ile oluşan fizyolojik ve anatomic değişiklikler özellikle üst üriner sistem enfeksiyon sıklığını artırmaktadır.

Epidemiology and Its Risk Factors

The frequency of ASB in pregnant women differs between 2-13% and according to research conducted in this field, 5.1% out of 7.4% of UTI cases were found to be ASB. The greatest risk factors that cause ASB in pregnant women are: a previous medical history of UTI, recurrent UTI, diabetes and urinary tract anomalies. Sexual activity, older age, multipartite viruses and sickle cell anaemia have been shown to be risk factors for ASB. The probability of pregnant women getting acute cystitis is between 1-4%, while it ranges between 0.5-2% for acute pyelonephritis. Most cases of pyelonephritis that occur during pregnancy occur during and after the 2nd trimester. The greatest risk factor found for acute pyelonephritis is the presence of untreated bacteriuria. Approximately 30-40% of untreated cases of ASB result in symptomatic UTI. The other risk factors for the onset of pyelonephritis are: age (<20years), nulliparity, low level of education, smoking, pregestational diabetes and late prenatal care.



Pathogenesis

Micro-organisms and virulence factors that cause bacteriuria and symptomatic UTI in pregnant women are the same in women who are not pregnant. Bacteriuria usually develops due to ascending micro-organisms caused by a faecal source or vaginal/perinea skin flora. Although the pathogens, infection pathogenesis and frequency of ASB are similar in pregnant and non-pregnant women, the risk of upper urinary tract infections is higher for pregnant women due to the physiological and anatomic changes.

Mikrobiyoloji

Gebe ve gebe olmayan kadınlarda bakteriüriye neden olan etyolojik etkenler benzerdir. En sık saptanan etken *Escherichia coli* olup yaklaşık olarak etkenlerin %70-80'ini oluşturmaktadır. Toksin üretimi, adezyon, pili ve fimbrialar mikroorganizmanın çoğalması ve doku invazyonunda önemli rol oynamaktadır. Akut piyelonefrit gelişimi saptanan kadınlarda ASB saptanan kadınlarla karşılaştırıldığında *E.coli* suşlarının üroepitelyal invazyon kapasitesinin yaklaşık 3 kat artığı gösterilmiştir.

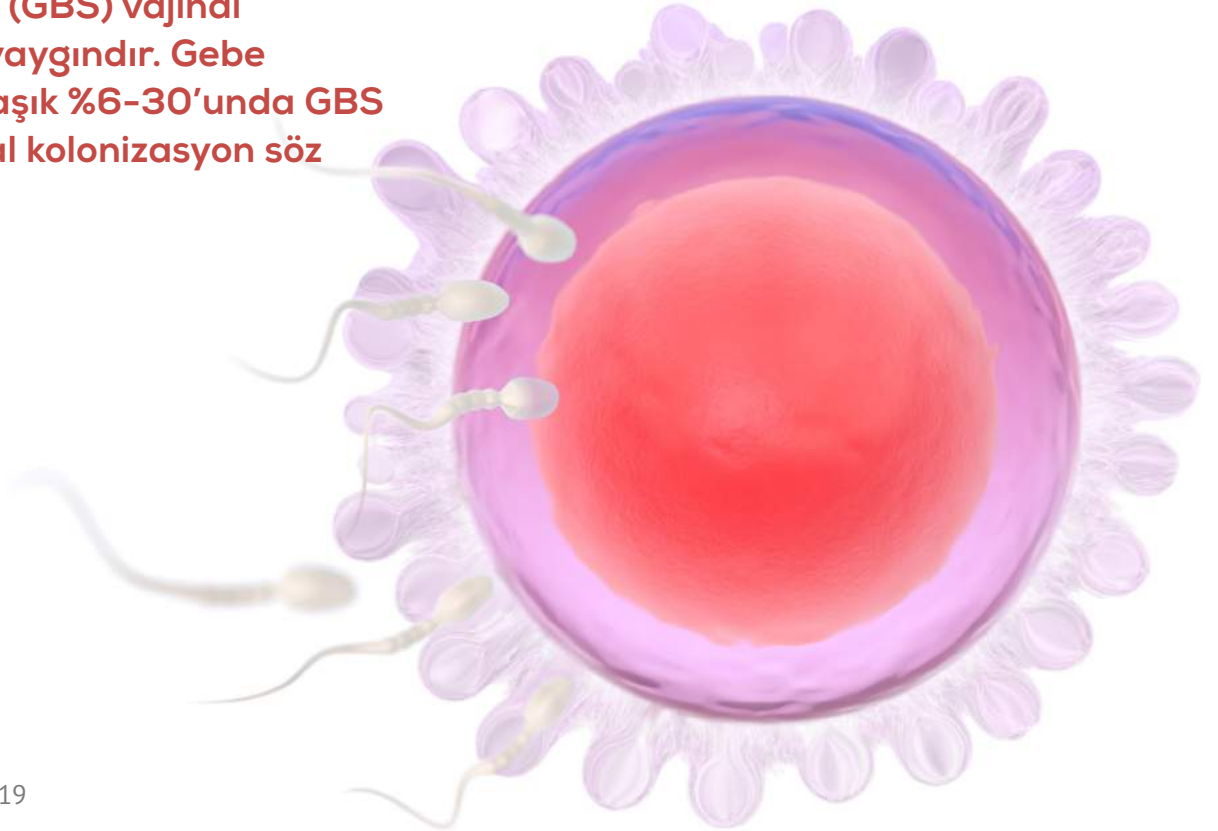
“

Klebsiella ve Enterobacter türleri, Proteus ve grup B streptokoklar dahil gram pozitif mikroorganizmalar (koagülaz negatif stafilokok, enterokoklar) ve Gardnerella vaginalis saptanabilen diğer etkenlerdir. Gebelerde grup B streptokokların (GBS) vajinal kolonizasyonu yaygındır. Gebe kadınların yaklaşık %6-30'unda GBS ile vajinal/rektal kolonizasyon söz konusudur.

Microbiology

The aetiological causes of bacteriuria in pregnant and non-pregnant women are similar. The most commonly seen cause is Escherichia coli, which causes 70-80% of the cases. Toxin production, adhesion, pili and fimbrias play important roles in increasing micro-organisms and cell invasion. When women with acute pyelonephritis are compared to women with ASB, it is seen that their E.coli strain uroepithelial invasion capacity has increased by three times.

Types of Klebsiella and Enterobacter, Proteus and group B streptococcus containing gram positive micro-organisms (coagulase negative staphylococcus, enterococcus) and Gardnerella vaginalis are the other factors. The vaginal colonisation of group B streptococcus in pregnant women is common. 6-30% of pregnant women have vaginal/rectal colonisation of group B streptococcus.



Tani - Asemptomatik Bakteriüri

Kadınlarda üriner sistem ilişkili semptom olmaksızın iki ardaşık idrar kültüründe >105 cfu/ml aynı üropatojen saptanması veya üriner kateterizasyonla alınan tek üriner örnekte ≥ 102 cfu/ml üropatojen saptanması ASB olarak tanımlanmaktadır. Kontaminasyon sıklığının azaltılması için idrar kültürünün üretral meatus ve çevre mukozanın temizlenmesinin ardından orta akım idrarı olarak alınması önerilmektedir. Üriner kültür incelenmelerinin maliyeti, laboratuvar gereksinimi ve 24-48 saatlik sonuçlanma zamanı gibi dezavantajlarının olması ASB tanısında hızlı üriner tarama testlerinin kullanılmasına yol açmıştır. Hızlı üriner tarama testlerinin tek başına veya nitrit ve lökosit esteraz negatifliği ile birlikte değerlendirilerek gebelerde ÜSE'lerin dışlanması için kullanılabileceği belirtilmektedir.

Diagnosis - Asymptomatic Bacteriuria

Finding the same uropathogene >105 cfu/ml in two consecutive urine samples or ≥ 102 cfu/ml uropathogene in one sample taken through a urinary catheterization regardless of any urinary system symptoms in women is defined as ASB. After the urethral meatus and the surrounding mucosa have been cleaned to prevent contamination, a clean catch sample is taken. Disadvantages such as the cost of the testing of urinary culture, the requirement of a laboratory and the time frame of 24-48 hours have led to the development of fast urinary scanning tests that are used in the diagnosis of ABS. Fast urinary tests are evaluated either independently or together with nitrate and leukocyte esterase negative to determine the presence of UTIs in pregnant women.



Asemptomatik Bakteriüri Taraması

Asemptomatik bakteriüri varlığında gebeliğin geç dönemlerinde piyelonefrit gelişim sıklığının arttığı, erken gebelik döneminde ASB taraması ve tedavi ile piyelonefrit gelişiminin %80 oranında azaltılabileceği gösterilmiştir. Bu nedenle özellikle sosyo-ekonomik düzeyi yüksek ülkelerde ASB taraması standart bir uygulama haline gelmişti. Yayınlanmış bazı kılavuzlar gebeliğin erken döneminde en az bir kez rutin tarama önermektedir. Tarama sıklığı konusunda net bir öneri bulunmamakla birlikte 12-16 gestasyon haftasında bir kez ASB taraması önerilmektedir. Kültür pozitif saptanan hastalarda tedavi sonrasında periyodik tarama önerilirken, kültür negative saptanan gebelerde periyodik tarama tekrarı önerilmemektedir. Gebelerde ASB taraması için altın standart kültür yöntemleri dışında idrar gram inceleme, mikroskopik analizler, dipslide kültür yöntemleri, dipstick uygulamaları vb. farklı yöntemler denenmiş ve karşılaştırılmıştır. Bu yöntemler içerisinde dipslide kültür yöntemi, yüksek duyarlılık ve özgüllük, hasta başında uygulanabilmesi, laboratuvar tansportu nedeniyle oluşabilecek olumsuzlukların (gecikme, mikrobiyal aşırı üreme vb.) önlenmesi, klinisyen tarafından değerlendirilebilmesi ve maliyet (işgücü gereksiniminin azaltılması vb.) etkinliği açısından umut verici görünmektedir. Buna karşın dipstick yöntemi kültür yöntemleri ile karşılaştırıldığında ASB taramasında düşük duyarlılık ve değişken özgüllüklere sahiptir ve ASB taraması için kullanılması önerilmemektedir. Ancak özellikle düşük sosyo-ekonomik gelir düzeyine sahip, idrar kültür uygulamaları için gerekli malzeme ve personelin sağlanamadığı ülkelerde lökosit esterase ve nitrit yöntemleri ile birlikte ASB olgularının dışlanması için kullanılabileceği belirtilmektedir. Ancak pozitif sonuçların mutlaka doğrulanması gereklidir.

Asymptomatic Bacteriuria Scan

In the presence of asymptomatic bacteriuria, an increase in pyelonephritis has been observed and ASB diagnosis and treatment during the early stages of pregnancy can reduce pyelonephritis by 80%. Due to this reason, ASB tests have become a standard procedure in socio-economically developed countries. Some published guidebooks recommend at least one routine test during the early stages of pregnancy. Although there are no definite suggestions for how often the test must be conducted, an ASB test is suggested at the 12th-16th gestation week. Patients whose culture is diagnosed as positive are suggested to have periodic tests after their treatment; patients who do not test positive are not suggested to have periodic test repeats.

Urine gram evaluations, microscopic analysis, dip slide culture methods, dipstick applications etc. have been tried and compared for ABS testing in pregnant women. Out of all these methods, the dip slide method seems to have potential due to its high sensitivity and individuality, the fact that it can be conducted next to the patient which prevents problems that may occur during laboratory transportation (delay, microbial reproduction etc.), the fact that it can be evaluated by a clinician and the low cost (less manpower etc.). When the dipstick method is compared with the culture method, it is seen to have low sensitivity and changeable aspects and is not recommended for use in the diagnosis of ASB. However, it can be used to rule out the diagnosis of ASB alongside leukocyte esterase and nitrite methods in countries that have a low level of socio-economic income and therefore do not have the required materials and manpower to perform urine culture tests. However, positive results must be verified.

Akut Sistit

Mesanenin septomatik enfeksiyonu olarak tanımlanan akut sistit; sistemik enfeksiyon bulgusu olmaksızın pollakiüri, nöktüri, dizüri, piyüri ve hematüri gibi semptom ve bulguların saptanmasıdır. Ancak gebelik sürecinde pollakiüri, nöktüri gibi semptomların enfeksiyondan bağımsız olarak da saptanabileceği belirtilmektedir. Benzer şekilde dizüri varlığı sistit dışında enfeksiyon ilişkili (üretrit, vajinit vb.), non -enfeksiyöz inflamatuvar (dermatolojik hastalıklar) ve non-enfeksiyöz inflamatuvar olmayan (ilaçlar, anatomic anormallikler, local travma) pek çok neden ile ilişkili olarak gelişebilmektedir. Bu nedenle yeni başlayan dizüri şikayeti olan bir gebede akut sistit tanısı idrar analizi ve idrar kültürü ile doğrulanmalıdır.

Gebelerde gelişen semptomatik ÜSE'lerin büyük çoğunluğunda piyüri mevcuttur ve saptanmaması durumunda alternatif tanıların değerlendirilmesi önerilmektedir. İdrar kültürü alma koşulları ASB ile aynıdır. Alınan idrar kültüründe ÜSE için sıklıkla beklenen üropatojenlerin (E.coli vb) 102cfu/ml ve üzerinde, gram pozitif mikroorganizmaların (enterokoklar, B grubu streptokoklar vb) ise 105 cfu/ml üzerinde saptanmasının akut sistit tanısı için kullanılabileceği belirtilmektedir.

Acute Cystitis

Acute cystitis, which is defined as a symptomatic infection of the bladder, is the presence of pollakiuria, nocturia, dysuria, pyuria and haematuria symptoms regardless of systemic infection symptoms. However, it is stated that the symptoms such as pollakiuria and nocturia can be found independently from an infection in pregnant women. Similarly, dysuria can also be caused by many things other than cystitis, such as infections (urethritis, vaginitis etc.), non-infectious inflammatory causes (dermatology diseases) and non-infectious non-inflammatory causes (medication, anatomic anomalies, local trauma). For this reason, pregnant women who show signs of dysuria must be diagnosed with acute cystitis after being verified through a urine analysis and urine culture. A large number of symptomatic UTIs in pregnant women have pyuria and in the case of diagnosis, it is suggested that alternative diagnoses be considered. The urine culture conditions are the same as for ASB. For the diagnosis of acute cystitis, the urine culture must have 102cfu/ml higher uropathogene than are expected to be found in UTI (E.coli etc.) than, and gram-positive microorganisms (enterococcus, Group B streptococcus etc.) above 105 cfu/ml.



Akut Piyelonefrit

Akut piyelonefrit gebe kadınlarda hastane yatışında neden olan en önemli obstetric olmayan klinik durumdur. Hastalarda fetal ve maternal morbidite ve mortalite artışına neden olabilmektedir. Gebelerde akut piyelonefritlerde saptanan semptom ve bulgular gebe olmayanlarla aynıdır. Ateş, yan ağrısı, bulantı, kusma ve kostovertebral açığı hassasiyeti sıklıkla saptanan semptomlardır. Dizüri, pollaküri vb. sistit semptomları her zaman saptanmamaktadır. Komplike olgularda anemi, sepsis (taşikardi, hipotansiyon, organ yetmezlik bulguları vb.), akut respiratuvar distress sendromu, renal yetmezlik ve spontan preterm eylem gelişimi görülebilmektedir.

Akut piyelonefrit tanısı klinik semptom ve bulguları uyumlu olan gebelerde idrar analizi ve idrar kültürü ile konulmalıdır. Akut piyelonefritlerde piyüri sıklıkla saptanmakta ve saptanmaması durumunda alternatif tanıların da değerlendirilmesi önerilmektedir. Akut piyelonefritlerde radyolojik değerlendirmelerde böbrek hareketliğinde azalma, boyutlarında artış, renal parankiminde incelleme, kortikomedüller bileşkenin silikleşmesi ve hidroüreteronefroz saptanabilmektedir. Ancak gebelerde akut piyelonefrit tanısı için rutin radyolojik değerlendirme önerilmemektedir. Daha önce nefrolitiazis, ürolojik girişim, rekküren piyelonefrit atağı öyküsü ve altta yatan hastalığı olan (diyabet, immunsupresyon vb) olgular ise sepsis bulgularının saptandığı veya uygun tedavi ile yeterli klinik yanıtın alınamadığı seçilmiş olgularda radyolojik değerlendirme önermektedir.

Acute Pyelonephritis

Acute pyelonephritis is the most common non-obstetric clinical situation which causes pregnant women to be admitted to hospital. It can cause an increase in foetal and maternal morbidity and mortality in patients. The symptoms of acute pyelonephritis in pregnant women are the same as in non-pregnant women. Fever, side pain, nausea, vomiting and costovertebral degree sensitivity are its most common symptoms. Cystitis symptoms such as dysuria, pollakiuria etc. cannot always be observed. Anaemia, septicemia (tachycardia, hypotension, organ deficiency symptoms etc.), acute respiratory distress syndrome, renal deficiency and spontaneous preterm birth can occur in complicated cases.

The diagnosis of acute pyelonephritis is made through conducting a urine analysis and urine culture on pregnant women who show the clinical signs and symptoms. Pyuria is commonly found in acute pyelonephritis cases and if not, then alternative diagnoses must be evaluated. Radiologic scans on patients who have acute pyelonephritis show decreased kidney movement, increased kidney size, thinned renal parenchyma, faded corticomedullary components and hydronephrosis. However, routine radiologic scans are suggested for pregnant women for the diagnosis of pyelonephritis. Radiologic scanning is suggested for those who have had nephrolithiasis, urologic intervention, medical history of recurrent pyelonephritis attacks and underlying diseases (diabetes, immunosuppression etc.), the symptoms of sepsis or have not shown the expected response to treatment.

Tedavi ve Takip**Asemptomatik Bakteriüri Yöntemi**

ASB tedavi için seçilecek antibiyotik veya optimal tedavi süresi ile ilişkili olarak görüş birliği yoktur. Antibiyotiğin mikroorganizma direnç verileri, ulaşılabilirlik, maliyet ve yan etkiler dikkate alınarak seçilmesi önerilmektedir. Beta-laktamlar, nitrofurantoin ve fosfomisin güvenilirlik profilleri nedeniyle ASB tedavisinde sıklıkla tercih edilen antibiyotik gruplarıdır (**Tablo 1**).

Treatment And Followup**Asymptomatic Bacteriuria Management**

There is no consensus regarding the antibiotics or optimal usage time for ASB treatment. Micro-organism resistant data, availability, cost and side effects of the antibiotics must be considered in the selection process. Beta-lactams, nitrofurantoin and phosphomycine are the groups of antibiotics most preferred for the treatment of ASB due to their reliability (**Table1**).

Tablo 1: Gebelerde ASB, akut sistit ve akut piyelonefrit tedavisinde sıklıkla önerilen antibiyotikler ve tedavi dozları.

Table 1: Antibiotics and their dosages prescribed for ASB, acute cystitis and acute pyelonephritis in pregnant women.

Asemptomatik Bakteriüri Tedavisi/ Asymptomatic Bacteriuria Treatment		
İlaç adı / Name of medicine	Dozu / Dosage	Kullanım Sıklığı / Usage
Amoksisilin/Amoxicillin	500mg	Once every 8-12 saatte bir/ hours
Amoksisilin-klavulonik asit/ Amoxicilline-clavulanic acid	500mg	Once every 8-12 saatte bir/ hours
Sefalekssin/Cephalexin	500mg	Once every 6 saatte bir/ hours
Sefuroksim/Cefuroxime	250mg	Once every 12 saatte bir/ hours
Sefpodoksım/Cefpodoxime	100mg	Once every 12 saatte bir/ hours
Nitrofurantoin/Nitrofurantoin	100mg	Once every 12 saatte bir/ hours
Fosfomisin/Phosphomycine	3gr/g	One dose/Tek doz
Akut Piyelonefrit Tedavisi/Acute Pyelonephritis Treatment		
Seftriakson/Ceftriaxone	1-2 gr/g	24 saatte bir/ hours
Sefotaksim/Cefotaxime	1-2 gr/g	8-12 saatte bir/ hours
Sefepim/Cefepime	1gr/g	12 saatte bir/ hours
Piperasilin-tazobaktam /Piperacillin-tazobactam	3,375gr/g veya 4,5gr/g	6 saatte veya 8 saatte bir/ hours
Meropenem/Meropenem	0,5-1gr/g	8 saatte bir/ hours
Ertapenem/Ertapenem	1gr/g	24 saatte bir/ hours

Beta-laktam antibiyotiklere karşı artan direnç tedavi seçeneklerini azaltmaktadır. Hindistanda semptomatik ve asemptomatik gebelerde yürütülen bir çalışmada üropatojenlerde ampicilin, amoksisilin-klavulonat ve 3. kuşak sefalosporin direnci sırasıyla %90, %78 ve %35 olarak saptanmıştır. Buna karşın nitrofurantoin ve fosfomisin direnci ise daha düşük sıklıkta saptanmaktadır. Genişlenmiş spektrumlu beta-laktamaz (GSBL) üreten E.coli suşlarında fosfom,s,n direnci yaklaşık %2 saptanırken, nitrofurantoin direncinin bölgesel olarak değişkenlik (%1,1-20) göstermektedir.

Tek doz fosfomisin yüksek idrar konsantrasyonu, iyi tolere edilmesi, hasta uyumunun yüksek olması, düşük direnç profili, sınırlı bakteriyel direnç indüksiyonu ve maliyet avantajı nedeniyle sıklıkla tercih edilen bir ajandır. Tek doz fosfomisin kullanımının 5 gün sefuroksim aksetil, 7 gün amoksisilin-klavulonat ve 3 gün sefributen kullanımı ile benzer etkinlikte olduğu gösteren çalışmalar mevcuttur. Sıklıkla tercih edilen diğer bir ajan olan nitrofurantoin tek doz kullanımı ise, 7 günlük tedavi ile karşılaştırıldığında ASB tedavisinde başarısız bulunmuştur. 2005 IDSA kılavuzu ASB için 3-7 gün tedavi önermektedir. Gebelerde ASB tedavisi ile ilgili olarak yayınlanan Cochrane analizinde tek doz tedavinin kısa süreli tedavi yaklaşımları (4-7 gün) göre daha az etkili olabileceği ve yeterli kanıt elde edilinceye kadar kısa süreli standart tedavi sürelerinin uygulanması gerektiği belirtilmektedir.

Increased resistance towards beta-lactam antibiotics decreases the treatment options. Research conducted on symptomatic and asymptomatic pregnant women in India shows that the resistance levels towards ampicillin, amoxicillin-clavulanate and 3rd generation cephalosporin were 90%, 78% and 35%, respectively. However, nitrofurantoin and phosphomycin resistivity is less common. The phosphomycin resistance in E.coli strains that produce wide spectrum beta-lactamase (WSBL) is around 2%, whereas the nitrofurantoin shows regional differences (1.1-20%).

A dose of phosphomycin is commonly used to achieve high urine concentration, as well as due to the fact that it can be well tolerated, is suitable for most patients, has a slow resistivity profile, limited bacterial resistance induction and advantageous cost. Research has shown that that one dose of phosphomycin is equivalent to 5 doses of cefuroxime axetil, 7 doses of amoxicillin-clavulanate and 3 doses of ceftibuten. One dose of another commonly used agent, nitrofurantoin, was found to be unsuccessful in treating ASB when compared to a 7-day treatment. The 2005 IDSA guidelines recommend a 3-7 day (dose) treatment for ASB. The Cochrane analysis published on the treatment of ASB in pregnant women states that one dose treatments are less effective than short-term (4-7 days) treatments and that the short-term standard treatments must be applied until evidence proves otherwise.

Akut Sistit Yönetimi

Çoğunlukla akut sistit ve ASB tedavisi hemen hemen aynıdır (Tablo 1). Dizüri şikayeti olan bir gebede antibiyotik tedavisi empiric olarak başlanmalıdır. Antibiyotik seçimi local direnç verileri, hastanın tolerabilitesi, güvenlik profilleri ve ulaşılabilirlik dikkate alınarak yapılmalıdır. Gebelerde semptomatik üriner system enfeksiyonlarına yönelik Cochrane 2011 analizinde karşılaştıran antibiyotik grupları arasında (parenteral ve oral) kür oranları, rekküren enfeksiyon sıklığı, preterm eylem, yenidoğan yoğun bakım gereksinimi ve antibiyotik değişim gereksinimi açısından tedavi grupları arasında farklılık saptanmamıştır.

Optimum tedavi süresine ilişkin görüş birliği olmamasına karşın genellikle 5-7 gün tedavi sürelerinin uygulanması önerilmektedir. Tek doz tedavi yaklaşımı sadece fosfomisin tedavisi için önerilmektedir. Tedavi sonrasında idrar kültür kontrolü yapılması, ayrıca rekküren ve persistan bakteriüri riski nedeniyle gebelik süresince aylık idrar kültür takibi yapılması da önerilmektedir.

Acute Cystitis Management

The treatments of acute cystitis and ASB are predominantly the same (Table 1). A pregnant woman who has dysuria must empirically start antibiotic treatment immediately. The choice of antibiotics is made by considering the local resistance data, patient's tolerance, safety profiles and availability. The antibiotic groups compared in the Cochrane 2011 analysis for the symptomatic urinary infections in pregnant women (parenteral and oral) showed differences between cure rates, rates of infection reoccurrences, pre term birth, newborn requirement of intensive care and the need to change antibiotics showed differences between the treatment groups.

Due to the fact that there are different views on the optimum treatment duration, the suggested treatment period is 5-7 days. The one dosage treatment approach is only suggested for fosfomycin. Urine culture control is suggested after treatment and additionally the follow-up of a monthly urine culture is suggested during pregnancy due to the risk of reoccurring and persistent bacteriuria.

Akut Piyelonefrit

Gebelerde akut piyelonefrit konvansiyonel tedavi yaklaşımı uygun sıvı replasmanı ve antibiyotik tedavisini içermelidir. Başlangıç destek ve antibiyotik tedavisinin hastane yatışı sonrasında parenteral olarak başlanması ve 48 saatlik afebrile süre sağlanıncaya kadar devamı önerilmektedir. Bazı yazar görüşleri seçilmiş hasta guruplarında (<24 gestasyonel hafta, genç, komorbid ek hastalığı olmayan, renal ve üriner system anomalisi bulunmayan ve sepsis bulgusu olmayan) başlangıç tedavisinin ayaktan parenteral olarak yürütülebileceğini belirtmektedir. Ancak olası fetal ve maternal komplikasyon riskleri nedeniyle yakın klinik takip yapılması gerekmektedir. Optimal antibiyotik tercihinin olası üropatolojiler üzerine etkili olması, uygun serum ve doku konsantrasyonunu sağlaması, direnç gelişiminin saptanmaması, iyi tolere edilmesi, fetal gelişim üzerine etkisinin olmaması ve ucuz olması istenmektedir.

Akut piyelonefrit empiric tedavisinde geniş spektrumlu beta-laktam antibiyotiklr 1. tercih olarak önerilmektedir (Tablo 1). Penisilin türevleri ve sefalosporinler güvenlik profilleri, uygulama sonrasında elde edilen etkin renal parankim ve idrar konsantrasyonlarının nedeniyle tercih edilen ajanlardır. Tercih edilen antibiyotiklerin local direnç verileri dikkate alınarak belirlenmesi gerekmektedir. Bir dönem gebelerde piyelonefrit tedavisinde ampisilin kullanımı artan direnç nedeniyle oldukça sınırlanmıştır. Benzer nedenle 1 ve 2.kuşak sefalosporinlerin yerine 3.kuşak sefalosporinlerin tercih edilmesi önerilmektedir. Ancak GSBL üreten gram negatiflerin üropatojenler içerisindeki sıklığında anlamlı artış 3.kuşak sefalosporinlerin empiric tedavide kullanımı kısıtlamaktadır. Özellikle GSBL üreten enterobactericea ile enfeksiyon öyküsü olan, klinik durumu ağır olan (sepsis varlığı) veya immunsupresyon gibi enfeksiyon seyrini olumsuz etkileyecek risk faktör olan hastalarda empirik tedavinin bir karbapenem türevi yapılması önerilmektedir. Gebe olmayan kadınlarda tedavide kullanılabilen florokinolon ve aminoglikozitlerin olması fetal riskler nedeniyle mutlak gerekmedikçe tedavide kullanılmaması önerilmektedir.

Hastanede parenteral başlanan tedavinin afebrile 48 saatlik dönem ve klinik iyileşme sağlandıktan sonra, mikroorganizma duyarlılıklarına göre tamamlanması önerilmektedir. Empirik tedavi ile 72.saate ateş yanıtı alınamayan, klinik durumunda kötüleşme olan hastalarda tedavinin kültür sonuçlarına göre revise edilmesi, olası bir renal abse veya nefrolitiazis açısından ultrasonografi ile değerlendirme yapılması ve olası diğer enfeksiyon odaklarının değerlendirilmesi önerilmektedir.

Gebelerde akut piyelonefrit tedavisi sonrasında idrar kültürü ile idrar sterilizasyonunun değerlendirilmesi ve gebelik süresince aylık idrar kültür takibi yapılması önerilmektedir.



Acute Pyelonephritis

The conventional treatment approach for acute pyelonephritis in pregnant women includes fluid replacement and antibiotic treatments. The starting support and antibiotic treatments must be begun parenterally after hospitalisation and it is recommended that this be continued until a 48-hour afebrile period can be achieved. Some authors state that the starter treatment can be applied parenterally without hospitalisation in certain chosen patient groups (<24 gestational week, young, with no additional comorbid diseases, no renal and urinary anomalies and no sepsis). However, due to possible foetal and maternal complication risks, close clinical follow-up must be maintained.

The optimal antibiotic choice must be effective on uropathologies, enable suitable serum and tissue concentration, should not create resistivity, should be well tolerated, should not affect foetal development and should be cost effective.

Beta-lactam antibiotics are suggested as the first option for the empirical treatment of acute pyelonephritis (Table 1). Penicillin products and cephalosporin are used due to their safe profile and the effective renal parenchyma and urine concentrations obtained after application. The antibiotics must be chosen by taking in to account the local resistance data. The use of ampicillin in pregnant women for the treatment of pyelonephritis has been limited due to the increased resistance towards this agent. For a similar reason, the 1st and 2nd generation cephalosporin have been replaced with 3rd generation cephalosporin. However, increases in gram negatives that produce WSBL in the uropathogene have limited the usage of 3rd generation cephalosporin in empirical treatments. In particular, it is recommended that patients who have a medical history of WSBL producing enterobacteria infection, serious clinical situations (sepsis) or immunosuppression, which are risk factors that will negatively affect infections, use a carbapenem derivative. Fluoroquinolone and aminoglycosides, which can be used on non-pregnant women, are not recommended for pregnant women due to their foetal risks.

After the parenterally treatment is started in the hospital, the patient is on the road to recovery and 48 hours has passed, it is recommended that this treatment be completed depending on the micro-organism sensitivity. Patients who do not respond to the empirical treatment within 72 hours must be treated with a revised treatment depending on their culture results; they must undergo an ultrasonography scan to verify for possible abscess or nephrolithiasis and the possible infection points must be evaluated.

After the treatment of acute pyelonephritis in pregnant women, a urine culture and urine sterilisation must be evaluated and a urine culture follow-up must be conducted every month during the pregnancy.

Tekrarlayan (Rekküren) Üriner Sistem Enfeksiyonların Kontrolü ve Önlenmesi

Rekküren ÜSE (RÜSE) gebe olmayan kadınlarda son 1 yıl içerisinde ≥ 3 veya son 6 ay içerisinde ≥ 2 ÜSE atağı geçirilmesi olarak tanımlanmaktadır.

Gebelerde ise rekküren ÜSE enfeksiyonların tanımı belirsizdir. Yapılan Cochrane analizinde gebelik sürecinde ≥ 1 ÜSE atağı rekkürens olarak değerlendirilmiştir. Gebelerde geçirilen akut piyelonefrit atağı sonrasında %6-8 oranında rekküren enfeksiyon geliştiği belirtilmektedir.

Rekküren ÜSE için risk faktörleri:

1. <15 yaş altında ÜSE atağı geçirmek;
2. Ailede ÜSE öyküsü;
3. Cinsel birleşme sıklığı;
4. Spermid kullanımı;
5. Yeni cinsel partner olarak belirtilmektedir.
6. Ve ek olarak ta gebelerde yüksek doğum sayısında RÜSE için risk faktörü kabul edilmektedir.

RÜSE önlenmesinde gebelik süresince veya postkoital (tek doz) antibiyotik profilaksisi kullanılabilmektedir. Bu amaçla en sık Nitrofurantoin 50-100mg ve sefalekssin 250-500mg (günlük doz veya postkoital tek doz) önerilmektedir. Ancak son dönemde günlük nitrofurantoin profilaksisi ve standart takip (dikkatli bakteriyolojik kontrol ve bakteriüri saptanması durumunda tedavi) yaklaşımının tek başına standart takip yaklaşımına üstünlüğü olmadığı gösterilmiştir.

Control And Preventment of Recurrent Urinary Tract Infections

Recurrent UTI (RUTI) is defined as more than 3 UTI attacks in the last year or more than 2 in the last six months in non-pregnant women.

Although recurrent UTI in pregnant women has not been defined precisely, the Cochrane analysis has evaluated more than 1 UTI attacks is considered as recurrent. It states that 6-8% of acute pyelonephritis attacks are followed by a recurrent infection in pregnant women.

Risk factors for recurrent UTI:

1. UTI attack under the age of 15;
2. Family medical history of UTIs;
3. Frequent sexual relations;
4. Spermicide usage;
5. New sexual partner.
6. Additionally, pregnancy is also classified as a high-risk situation for RUTIs.

Postcoital (one dose) or continuous antibiotics must be taken during pregnancy to prevent RUTIs. Nitrofurantoin 50-100mg and cephalexin 250-500mg (daily dose or one-time postcoital dose) are recommended for such cases. However, in recent years, it has been found that daily nitrofurantoin prophylaxis combined with standard follow-ups (careful bacteriologic control and treatment when bacteriuria is detected) is no better than just standard follow-ups alone.



Gebelerde Üre Tedavisinde Sıklıkla Kullanılan Antibiyotikler ve Güvenlik Profilleri

Gebelerde antibiyotik kullanımı oldukça yaygın olup yaklaşık her dört gebe kadından biri gebelik süresince antibiyotik kullanmaktadır. Gebelik süresince antibiyotik kullanımının yenidoğan üzerinde kısa dönem (konjenital anomaliler) veya uzun dönem mikrobiyom değişiklikleri, astım, atopik dermatit vb) etkileri olduğu gösterilmiştir.

Gebelerde ÜRE tedavisinde kullanılan antibiyotiklerin büyük çoğunluğu plasentayı geçmektedir. Bunların bir kısmının fetus üzerine olası teratojenik etkileri nedeniyle kullanılmaları önerilmemektedir.

Gebelerde ASB ve ÜRE tedavisinde sıklıkla kullanılan antibiyotikler ve olası fetal etkileri Tablo 2'de belirtilmiştir.

Antibiotics And Preventory Profiles Used Commonly For The Treatment Of Uti In Pregnant Women

The use of antibiotics is fairly common in pregnant women and one out of every four women use antibiotics during their pregnancy. Using antibiotics for the duration of pregnancy can result in short-term (congenital anomalies) or long-term (microbiome changes, asthma, atopic dermatitis etc.) effects on the newborn.

A large amount of antibiotics used in the treatment of UTIs in pregnant women pass through the placenta wall. Some of these are not recommended for use due to their teratogenic effects on the foetus.

The commonly used antibiotics for the treatment of ASB and UTIs in pregnant women and the possible foetal side effects are given in **Table 2**.



Tablo 3: ÜSE tedavisinde kullanılan antibiyotikler ve gebelik süresince olası etkileri.

Table 3: Antibiotics used in the treatment of UTI and their possible effects during pregnancy.

Antibiyotik gurubu/ Group of antibiotics	FDA gebelik kategorisi/ FDA pregnancy category	Olası etkiler/ Possible side effects
Penisilinler (aminopenisilinler, genişlemiş spektrumlu penisilinler, beta-laktamaz inhibitör kombinasyonları)/ Penicillin's (aminopenicillins, wide spectrum penicillin's, eta-lactamase inhibitor combinations)	B	Genellikle güvenilir/ Generally safe
Sefalosporinler/ Cephalosporin's	B	Genellikle güvenilir/ Generally safe Seftriakson; artmış kern icterus riski/ Ceftriaxone; risk of increased kernicterus
Karbapenemler/ Carbapenems Ertapenem, meropenem / Ertapenem, meropenem Imipenem/ Imipenem	B C	Penisilin ve sefalosporinler kullanılmadığı durumlarda kullanılmalıdır/ Must be used in cases where penicillin and cephalosporin are not used.
Florokinolanlar/ Fluroquinolones	C	Kullanımdan kaçınılmalıdır/ Must not be used
Aminoglikozitler/ Aminoglycoside Gentamisin/ Gentamicin Amikasin, tobramisin, netilmisin, streptomisin / Amikacin, tobramycin, netilmicin, streptomycin	C D	Ototoksite gelişim riski mevcuttur/ Carries the risk of ototoxicity
Fosfomisin/ Phosphomycine	B	Etkin ve güvenilir/ Effective and safe
Nitrofurantoin/ Nitrofurantoin	B	Etkin ve güvenilir/ Effective and safe (2.trimester ve sonrasında kullanım önerilmektedir)/ (Advised for use at the 2nd trimester onwards)
Trimethoprim-sulfametaksazol/ Trimethoprim-sulfamethoxazole	C	1.trimesterde konjenital molformasyon riski nedeniyle, >32 hafta sonrasında artmış kern icterus riski nedeniyle kullanılması önerilmemektedir./ Due to congenital malformation in the 1st trimester, it is advised to be used after >32 weeks due to increased risk of kernicterus.

Üniversitemiz,
birbirinden renkli ve
eğlenceli programlarıyla
çocuklar için açılıyor.

AKADEMİK TAKVİM

18 HAZİRAN 2019 - 9 AĞUSTOS 2019

HER ÇOCUK BİR YILDIZDIR.
BİZ BÜYÜKLERE DÜŞEN GÖREV, ONLARA
ÖZGÜRCE PARLAYACAKLARI ORTAMLARI
YARATMAKTIR.



İletişim: 0548 833 13 38
www.ozaygunselcocukuniversitesi.org

GRUPLAR:

	6-8 YAŞ	DÜNYA
	9-11 YAŞ	GÜNEŞ
	12-14 YAŞ	GALAKSİ
	15-17 YAŞ	EVREN

Eklem Romatizması (Romatoid Artrit) ve Tedavisi

Rheumatoid Arthritis





Uzm. Dr. / Dr. Hülya Vahedi
İç Hastalıkları ve Romatoloji Uzmanı/
Internist Rheumatologist
Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi
Near East University Hospital

Romatoid Artrit en sık görülen iltihaplı eklem romatizmasıdır. Kronik bir hastalıktır yani uzun süren, hatta hayat boyu devam edebilen bir hastalıktır.

Patogenez:

Nedeni tam bilinmemektedir. Bağışıklık sistemi ile ilgili bir hastalıktır. Hastalığın ortaya çıkmasında bazı genlerin rolü olduğu düşünülmektedir. Romatoid artritli bir hastanın 1. derece akrabalarında, Romatoid artrit görülme olasılığı normal popülasyona göre 2-10 kat daha fazladır.

HLA-DRB1 geni en çok sorumlu tutulan gendir. Genetik yatkınlığı olan kişilerde bazı çevresel faktörlerin hastalığı ortaya çıkarmada rolleri olduğu gösterilmiştir. Çevresel faktörlerden ise en çok sigaranın ve ağız içinde kronik diş eti iltihabından sorumlu Porphyromonas gingivalis isimli bakterinin Romatoid artritin ortaya çıkmasında rolü olduğu gösterilmiştir. Otoimmün bir hastalıktır yani kanda Romatoid faktör ve Anti-CCP gibi otoantikörler saptanmaktadır.

Epidemiyoloji:

Romatoid artrit toplumlarda yaklaşık %0,5-1 sıklığında görülmektedir. En sık kadınlarda görülmektedir. Kadın-Erkek oranı 2-3:1 değerindedir.

Klinik bulgular nelerdir?:

Romatoid artrit sıklığı 25-55 yaşlar arasında artmaktadır. Hastaların geliş semptomları tipik olarak eklemlerde, tendonlarda ve bursalarda enflamasyon sonucu ortaya çıkan eklem şişmesi ve 1 saatten uzun süren sabah tutukludur.

Rheumatoid arthritis is the most commonly seen inflammatory joint rheumatism. It is a chronic disease, which means it is a long-lasting condition that can continue through a lifetime.

Pathogenesis:

The cause is not exactly known. It is an Immune system related disease. It is thought that certain genes are responsible for this disease. The risk of having Rheumatoid arthritis for someone who has first degree relatives with rheumatoid arthritis is 2-10 times higher than the normal population.

The HLA-DRB1 gene is the gene that is held most responsible. It has been shown that certain environmental factors play a role in revealing the disease in those who have genetic tendencies. It has been shown that smoking and the Porphyromonas bacteria, which cause chronic gum disease in the mouth, are the greatest environmental factors in triggering rheumatoid arthritis. It is an autoimmune disease; it reveals autoantibodies such as Rheumatoid Factor and Anti-CCP antibodies in the blood.

Epidemiology:

The rate of having Rheumatoid arthritis in population is around 0.5-1%. It is most commonly seen in women. The ratio of women-men is 2-3:1.

What are its clinical symptoms?

The risk of rheumatoid arthritis increases between the ages of 25-55. The symptoms are usually swelling due to inflammation in the joints, tendons and bursae and morning stiffness, which can last more than an hour.

Eklemler bulguları nelerdir:

- Tipik olarak el ve ayakların küçük eklemlerinde, el bileklerinde şişme ve tutuklukla başlamaktadır. Dirsekler, omuzlar, dizler ve kalça eklemleride zamanla tutulmaktadır. Hastalık sinsi olarak başlamaktadır. Aylar içinde yeni eklem tutulumları olmaktadır. Simetrik tutulum önemli bir bulgudur. Tipik Romatoid artrit hastalarında 5 ve üzerinde eklem tutulmaktadır. Sabah ağrısı ve gece ağrısı fazladır. Hareket ettikçe sabahları olan eklem ağrısı ve tutukluklarda azalma olmaktadır.
- Bazı vakalarda Romatoid artrit çok akut yani hızlı başlamaktadır ve tüm eklemlerde hastalık ağrı, şişme ve tutukluk yapmaktadır. Hasta yataktan kalkamayacak kadar ağrıları ve tutukluğu olmaktadır.
- Bazan hastalık tek bir eklemden veya birkaç eklemden ortaya çıkmaktadır ve bu nedenle başka hastalıklarla karışabilmektedir. Uzun yıllar sonra ancak bu vakalar tipik Romatoid artrit'e dönmektedir.
- Romatoid artrit bir palindromik denilen bir başlangıç şekli vardır. Bu tür başlangıçta tek bir eklemden akut bir şişme olmakta ve 3 gün içinde tamamen iyileşmektedir. Bu ataklar aylar sonra tekrar başka eklemden tekrarlamaktadır.
- Birde ileri yaşlarda başlayan bir Romatoid artrit türü vardır. Burada hastalık omuzlarda ve kalçalarda ileri derecede sabah ve gece tutukluğu ile başlamaktadır ve Polimiyalji Romatika isimli bir başka hastalıkla karışabilmektedir.

What are its Joint symptoms?

- It typically starts with swelling and stiffness in the small joints of the hands and feet, and the wrists. The elbows, shoulders, knees, ankles and hip joints can also be involved. It begins as an insidious disease. As the months go by, new joint involvement occurs. Symmetric involvement is an important symptom. Five or more joints swelling is typical in rheumatoid arthritis patients. The pain worsens in the mornings and evenings. Movement decreases their joint pains and stiffness in the mornings.
- In some cases, rheumatoid arthritis can develop acutely and cause swelling, pain and stiffness in all joints. The patient can not move and can not get out of the bed.
- Sometimes, this disease may only affect one joint or a few joints, which can result in it being confused with other diseases. After a number of years, these cases then turn into typical rheumatoid arthritis.
 - There is also a type of rheumatoid arthritis which is called Palindromic rheumatism. This kind of beginning causes acute swelling in only one joint and then this heals fully in 3 days. These attacks repeat themselves months later in another joint.
 - There is also another type of rheumatoid arthritis that occurs in the elderly. This affects the shoulders, neck and hip areas which causes stiffness in the morning and night and it can be confused with another disease called polymyalgia rheumatica.





Romatoid artritin eklem dışı belirtileri nelerdir:

- **Sistemik semptomlar:** Hafif ateş, halsizlik, yorgunluk, kilo kaybı yapabilmektedir.
- **Deri altı nodülleri:** Yaklaşık %30 vakada ve özellikler daha ağır seyirli vakalarda olmaktadır. Bunlar sert ve ağrısız olurlar ve alttaki kemiğin periost zarına yapışırlar. En sık ön kol ve sakrum gibi kemiklerin tekrarlayan travma ve baskıya maruz kalan bölgelerinde görülürler. Aynı nodüller bazan akciğerde, plevrada ve perikardada görülmektedir.
- **Sekonder Sjögren sendromu:** Yaklaşık %10 sıklıkta görülmektedir. Bu hastalarda ağız ve göz kuruluğu olmaktadır.
- **Göz bulguları:** Episklerit, Sklerit, Ülseratif Keratit yapabilmektedir.
- **Akciğer bulguları:** Plörit ve plörezi, Akciğer fibrozisi. Akciğerde romatoid nodüller yapabilmektedir.
- **Kalp tutulumu:** Perikardit ve Perikardda sıvı, Kalp kapaklarında kalınlaşma ve nodüller, Miyokardit yapabilmektedir.
- **Nörolojik bulgular:** Atlantoaksiyel luksasyon, Sıkışma nöropatileri, Periferik nöropatiler yapabilmektedir.
- **Hematolojik ve Lenfatik bulgular:** Kronik hastalık anemisi, Felty sendromu, Ekstremitelerde Lenfödem yapabilmektedir.
- **Böbrekte Amiloidoz ve çok nadiren de Glomerulonefrit** yapabilmektedir.

What are the Non-joint related symptoms of rheumatoid arthritis?

- **Systemic symptoms:** It can cause mild fever, tiredness, weariness, weight loss.
- **Subcutaneous nodules:** This occurs in about 30% of the cases that are more severe. These nodules are hard and painless and they stick to the periosteum membrane of the underlying bone. They are seen in areas such as the forearm and sacrum bones, which are the most common areas to be subjected to trauma and pressure. The same nodules can sometimes occur in the lungs, pleura and pericardium.
- **Secondary Sjögren's syndrome:** Is seen at a rate of 10%. These patients experience eye and mouth dryness.
- **Eye symptoms:** can cause episcleritis, scleritis, and ulcerative keratitis.
- **Lung symptoms:** Pleuritis, pleurisy, lung fibrosis. Rheumatoid nodules can also be seen in the lungs.
- **Heart involvement:** Pericarditis, thickening and nodules in the heart valves, and myocarditis.
- **Neurological symptoms:** Can cause atlantoaxial luxation, entrapment neuropathies, and peripheral neuropathies.
- **Hematologic and Lymphatic symptoms:** Can cause chronic disease anaemia, Felty's syndrome, and lymph oedema of extremities.
- Can cause amyloidosis and rarely glomerulonephritis in the kidneys.

Laboratuvar bulguları: Kanda CRP ve Sedimentasyon gibi enflamasyon belirtileri yükslebilmektedir. Hastaların çoğunda kronik hastalık anemisi görülmektedir. Romatoid Faktör ve Anti-CCP isimli otoantikörler hastaların yaklaşık %70-85'inde kanda saptanmaktadır.

Radyolojik bulgular: Düz Röntgende eklemlerde periartiküler osteopeni ve eklem kenarlarında erozyon saptanmaktadır. Ultrason ve MR ilede eklemlerde oluşan bulgular daha erken olarak saptanabilmektedir.

Romatoid artrit tanısı ve tedavisi geciken vakalarda ellerde Kuğu boynu deformitesi, Düğme deliği deformitesi ve Ulnar deviasyon gibi deformiteler görülebilmektedir.

Teşhis nasıl konmaktadır: Romatoid artritin teşhisi esas olarak hastaların yakınmaları ve muayene bulguları ile konmaktadır. Hastaların takibi ve bazı laboratuvar ve radyolojik bulgularla teşhis koymada yardımcı olmaktadır. Diğer muhtemel hastalıklarında dışlanması gerekmektedir.

Tedavi: Romatoid artritin tedavisinde Kortikosteroid ve Hastalık seyrini değiştiren temel ilaçlar kullanılmaktadır. Romatoid artritte düşük doz kortizon etkili olmaktadır. Hastalık seyrini değiştiren ilaçlar ise Sentetik DMARD's ve Biyolojik DMARD's olarak ikiye ayrılmaktadırlar. Sentetik DMARD's lardan en çok Metotrexat, Sulfasalazin, Leflunomid ve Hidroksiklorokin kullanılmaktadır. Biyolojik DMARD's lardan ise Anti-TNF ajanları, B hücre ve T hücre baskılayıcı ajanlar ve IL-6 reseptör blokerleri kullanılmaktadır.

Laboratory findings: inflammation markers such as Sedimentation rate and CRP in blood increase. Chronic disease anaemia is seen in most patients. Rheumatoid factor and Anti-CCP autoantibodies occur in the blood of 70-85% of patients.

Radiologic findings: Periarticular osteopenia in the joints and erosion on the sides of the joints can be detected. Ultrasound and MR scans can detect the erosions in the joints earlier.

In rheumatoid arthritis cases when the diagnosis and treatment are delayed, swan neck deformities, boutonniere deformities and ulnar deviation may occur in the hands.

Diagnosis: Rheumatoid arthritis is mainly diagnosed by the patient's symptoms and physical examination findings. Following the patients and certain laboratory and radiologic investigations also help to put the diagnosis. Other possible diseases must be ruled out.

Treatment: Corticosteroids and other basic medications that change the course of the disease are taken for the treatment of rheumatoid arthritis. Low dosage corticosteroid is effective in rheumatoid arthritis treatment. Medications that changes the course of the disease can be divided into two groups: Synthetic DMARD's and biologic DMARD's. The most commonly used synthetic DMARD's are Methotrexate, Sulfasalazine, Leflunomide and Hydroxychloroquine. The most commonly used biologic DMARD's are Anti-TNF agents, B cell and T cell suppressant agents and IL-6 receptor blockers.

Along with the medical treatment the patients must do the necessary exercises to strenghten the muscles and to prevent the deformities.





Yeni Çağın Salgını: İnsülin direnci ve diyabet gelişimine katkısı

New age epidemic:

Its contributions to insulin resistance and diabetes

Günümüzde “Diyabetes Mellitus” (şeker hastalığı), 21. Yüzyılın salgını olarak nitelendiriliyor. Diyabetin sıklığı ve uzun vadede yarattığı sorunlar nedeni ile tüm dünyada gittikçe önem kazanan ciddi ve yaygın bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkmakta.

“Diabetes Mellitus” is known as the 21st century epidemic. Due to the rate of diabetes and its long-term effects, it has become a serious health problem in all parts of the world.

“

Yaşam tarzı değişikliği, masa başı ve fiziksel aktiviteden ziyade zihinsel aktivitenin ön planda olduğu işlerde çalışmak, gündelik yaşamdaki beslenme düzensizlikleri özellikle fast food tarzı batılı toplumlarda hakim olan beslenme tarzının hayatımızda daha fazla yer etmesi, diyabetin temelinde yatmaktadır. Beslenme şeklindeki değişimlerle beraber kilo alımı, obezite ile beraber artış göstermektedir.

Lifestyle changes, working in stationary office jobs that require mental activity rather than jobs where physical activity takes place, an increase in fast food habits and unhealthy eating especially in Western countries, form the basis of diabetes. Dietary changes and an increase in weight gain cause obesity.



Uzm. Dr. / Dr. Sena İlin
İç Hastalıkları Anabilim Dalı /
Internal Diseases Department
Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi
Near East University Hospital



2014 yılı itibarı ile tüm dünyadaki diyabetli birey sayısı 387 milyon iken, bu sayının 2035 yılında %55 oranında artarak, neredeyse 600 milyona ulaşacağı öngörülüyor. Peki diyabete ilerlemeden, bunun nasıl önüne geçebiliriz?

The number of diabetes patients was estimated to be 387 million in 2014, and is expected to reach 600 million with a 55% increase by 2035. So, how can we prevent diabetes from developing?

Hastalıkları önlemenin tedaviden daha akılcı bir yol olması sebebiyle öncelikle hedef yüksek riskli kişileri saptamak ve bu kişilerde diyabete ilerleyişi durdurmak. “Pre-diyabet “ dediğimiz kavram yani şeker hastalığı gelişmeden önceki periyod , normal glukoz (şeker) metabolizması ile aşikar diyabet arasındaki süreç olarak bilinmektedir ve diyabetin gelişimine, diyabetin yol açabileceği komplikasyonlara, kalp damar hastalıklarına , inme , böbrek yetmezliği gibi rahatsızlıklara kadar uzanan geniş bir yelpazede hastalıklara yol açmaktadır.

“İnsülin direnci” bu sürecin neresinde karşımıza çıkıyor ve ne anlama geliyor?

Bilinen en güçlü anabolik hormon olan insülin, pankreas dediğimiz şeker hastalığında başlıca rol oynayan organımızdan salgılanan, şeker seviyesinin düzenlenmesinde rol alan, önemli bir metabolik düzenleyicidir.

Vücudumuzun enerji kaynağı, aslında yaşam kaynağı gıdalardan temin ettiğimiz glukozdur. Glukozun dokular tarafından enerji kaynağı olarak kullanılabilmesi için, beyin dokusu haricinde insüline ihtiyacı vardır. İnsülin direnci, dolaşımda insülin bulunmasına rağmen, dokularda biyolojik etkilerini (büyüme –gelişme,yağ ve protein metabolizması) gösterememesi olarak tanımlanır. Yağ ve protein metabolizması, kas-iskelet sistemi, üreme sistemi, bağışıklık sistemi ve santral sinir sistemi gibi birçok sistemi etkiler. İnsülin direnci, Kilo aldırır, şişmanlatır, Karaciğeri, pankreası, kalbi yağlandırır. Trigliserid dediğimiz kötü kolesterol seviyesini artırarak, ateroskleroza (damar sertliği), kalp krizine ve inmelere zemin hazırlar.

Due to the fact that preventing diseases is a more effective and permanent solution to treatment, the aim must be to determine those who are at high risk and to prevent their diabetes from becoming worse. The term “pre-diabetes”, which is the period before diabetes occurs, is known as the period between the normal glucose metabolism and the obvious diabetes, and causes a wide variety of diseases, such as complications that can be caused by diabetes, cardiovascular diseases, stroke, kidney failure etc.

When in this period do we experience “insulin resistivity” and what does this mean?

Insulin, which is the strongest known anabolic hormone, is an important metabolic regulator of the sugar levels discharged from the pancreas, which has a significant role in causing diabetes.

Our bodies' source of energy is obtained from the glucose that we consume through our daily foods. In order for glucose to be used as a source of energy, it needs insulin other than the brain tissues. Insulin resistance is defined as the tissue not showing the biologic effects (growth-development, fat and protein metabolism) although the circulation contains insulin. It affects many systems including the fat and protein metabolism, musculoskeletal system, reproductive system, immune system and central nervous system. Insulin resistivity causes weight gain and fat build up in the liver, pancreas and heart. It increases the bad cholesterol called triglyceride, which forms the basis of arthrosclerosis (plaque build-up in the arteries), heart attack and strokes.

İnsülin direnci belirtileri nelerdir? Kimlerde araştırmak lazım?

- Sık acıkma ve tatlı gıdalara, hamur işlerine özellikle karbonhidrat içeriği yüksek olan gıdalara karşı olan düşkünlükte artış
- Yemeğe başladıktan sonra kolay kolay doymayanlar
- Gece atıştırma isteği sık sık yaşanması
- Hızlı yemek yeme alışkanlığı kazanılması, yemeklerden sonra terleme, uyuklama, halsizlik
- Açlıkta ve yemek sonrasında konsantrasyon bozulmaları, unutkanlık halleri, sabah yorgunluğu
- Karaciğerde yağlanma tesbit edilen kişiler
- İştah artışı ile beraber kısa sürede kolay kilo alma ve vermekte zorlanma
- Bel çevresi kalınlaşmaya başladıysa, özellikle kadınlarda 88-90, erkeklerde ise 100 cm'den geniş saptanırsa
- Bunun gibi belirtiler ve bulgular sizlerde de varsa, mutlaka insülin direnci açısından tetkik edilmekte fayda var.

What are the symptoms of insulin resistance? Who needs to be tested?

- Patients who have increased appetite and cravings, especially for sweets, pastry and foods that contain carbohydrates.
- Not feeling full after a meal
- Wanting to snack at night
- Eating very fast, sweating, tiredness and weariness after eating
- Loss of concentration and forgetfulness when hungry or just after a meal, morning tiredness
- Fatty liver
- Fast weight gain due to increased appetite and difficulty in losing weight
- Weight gain around the waist, especially if waist measurements grow larger than 88-90 in women and 100 cm in men
- If you have such symptoms, then you must get tested for insulin resistivity.



Nasıl teşhis ediyoruz?

İnsülin direncini saptamak günümüz şartlarında çok kolaylaştı. İnsülin direnci ve onunla ilgili durumların belirlenebilmesi amacıyla, 8 saat açlık sonrasında laboratuvarında başta açlık kan şekeri, insülin düzeyi bakılması ve daha sonra insülin ve şeker rakamları çarpılıp, bulunan değer 405'e bölünmesi sonucunda HOMA-IR (Homeostasis Model Assessment) yani insülin direncini gösteren skoru belirlemiş oluyoruz.

Sonucun 2.5'tan fazla olması durumunda insülin direncinin varlığını kesinleştiriyor. Rakam ne kadar yüksekse, bu direncin o kadar yüksek olduğu anlamına geliyor. HOMA skoru sayesinde düzeye ve hastanın kliniğine göre tedavi planını şekillendirme şansımız doğmakta ve tedavi takibinde bize yol gösterici olmaktadır.

Hastanın muayenesinde "akantosis nigricans" dediğimiz özellikle vücudun kasık bölgesi, koltuk altı bölgesinde sütlü kahve rengine renk değişikliklerinin belirlenmesi insülin direnci için önemli bir bulgudur. Günlük hayatta metabolik sendrom kriterlerini taşıyan vakalarda, insülin direncinin olduğu kabul edilmelidir.

Bu kriterler;

1. Bel çevresi ölçümünün kişinin içinde bulunduğu toplum için belirlenen değerlerin üzerinde olması
2. Açlık kan şekerinin >100 mg/dl veya üzeri olduğu durumlar
3. Kan basıncı ölçümünün 130/85 mmhg üzeri olması veya anti-hipertansif (yani tansiyon ilacı alıyor olması) tedavi altında olması
4. Trigliserid düzeyinin >150 mg/dl üzerinde olması veya HDL dediğimiz iyi kolesterol düzeyinin erkeklerde 40 mg/dl – kadınlarda 50 mg/dl altında olması veya kolesterol ilaç tedavisi altında olmak

Bu kriterlerden 3 tanesine sahip olmak" insülin direnci "varlığını bize göstermektedir.

How do we diagnose it?

In this day and age, it has become very easy to diagnose insulin resistivity. After 8 hours of fasting, the fasting blood sugar and insulin levels are tested in the laboratory, then the insulin and sugar levels are multiplied with each other and the result is divided by 405, which gives the HOMA-IR (Homoeostasis Model Assessment) that is the score that shows the insulin resistivity.

If the result is higher than 2.5, then this shows the presence of insulin resistivity. The higher this value is, the higher the insulin resistivity. The HOMA score helps to create a treatment plan suitable for the patient's clinical symptoms and can be a guide for the monitoring of the patient.

The appearance of milky coffee coloured patches on the skin, called "acanthosis nigricans" on the patient's groin and underarms is a symptom caused by insulin resistivity. Cases that carry the metabolic syndrome criteria must be accepted as insulin resistivity.

These criteria are:

1. The waist measurement being higher than the values determined for the society in which the patient lives
2. Cases where the fasting blood sugar levels are 100 mg/dl or over
3. Blood pressure levels of 130/85 or over or being treated for hypertension (taking blood pressure medication)
4. Triglyceride levels of 150 mg/dl or over or HDL good cholesterol levels of less than 40 mg/dl in men - 50 mg/dl in women or taking cholesterol medication

Having three of these criteria indicates the presence of "insulin resistivity".

Peki bu süreci nasıl yönetmeliyiz? Nelere dikkat etmeliyiz ? nasıl tedavi etmeliyiz?

İnsülin direnci olan her hastanın yönetimi bireyselleştirilmelidir. Laboratuvar bulgularını, bel çevresi ölçümünü, vücut kitle indeksini hesapladıktan sonra, yaşam kalitesini hangi yönde etkilediğini öngörerek, tedavisini düzenlemeliyiz.

İlk ve en önemlisi; yaşam tarzı değişikliği ve beslenme alışkanlıklarında değişim
Asıl hedefimiz kilo kaybının kontrollü bir şekilde sağlanması, sigaranın ve diğer katkıda bulunabilecek kötü alışkanlıkların bırakılması ilk adımların arasında yer alıyor.
Beslenme düzeninin bireyin gereksinimlerini karşılayacak şekilde ayarlanması, yaşına cinsiyetine, eşlik eden komorbid hastalıklarına ve fiziksel aktivitesine göre belirlenmesi gerekmektedir. Çünkü insülin direnci olan bireylerin çoğu fazla kiloludur ve tedavi ile sağlanacak kilo kaybı dokuların insülin duyarlılığını artıracığından, hedefimize ulaşmamızı kolaylaştırmaktadır.

So how must we manage it? What must we be aware of? How must we treat it?

The management of insulin for every patient must be individualised. The patient's treatment must be determined by considering their laboratory findings, waist measurements, body mass index and quality of life.

The first and most important changes that must be made are lifestyle and eating habits.

The main aim is to enable controlled weight loss, as well as to stop bad habits such as smoking and other bad habits as a first step.

It is important to arrange the dietary plan to suit the patient, according to their age, gender, accompanying comorbid diseases and level of physical activity. Most patients with insulin resistivity are overweight and the weight loss due to the treatment will increase the tissue sensitivity towards insulin and thus help us achieve our aim faster.



Kişiye özgün planlanan beslenme programında dikkat edilecek noktalar;

- Yüksek glisemik indeksi (içeriği) olan gıdalardan özellikle pirinç, patates ten kaçınılması, bunların yerine düşük glisemik içerikli meyve ve sebzelerin tercih edilmesi
- Şekerleme, jelibon türevlerinden basit karbonhidratlardan kaçınılması
- Kuru baklagiller, tam tahıl ürünlerive bulgur gibi kompleks karbonhidrat içeren gıdaların tüketilmesi
- Kalp damar hastalıklarından, diyabetten ve kanser riskinden koruyucu etkileri olması nedeni ile, Lif oranı yüksek gıdaların tercih edilmesi
- Hazır meyve suları, gazlı içecekler , alkol türevlerinden kaçınılması
- Günlük su tüketiminin bireye göre düzenlenmesi
- Tercih edilecek meyveler ön planda; yeşil elma, şeftali,armut ,erik olabilir. fakat meyvelerin glisemik indeksi yüksek olanlarından özellikle kavun, karpuz, üzüm,hurma,yaş incirden kaçınılması önerilmektedir.

The points that must be considered in the planned nutrition program are:

- Products with a high glycaemic index such as rice and potatoes must be avoided and they must be replaced with foods with a low glycaemic index such as fruits and vegetables.
- Refined sugars, sweets and simple carbohydrates must be avoided.
- Legumes, wholegrain and wheat foods containing complex carbohydrates must be consumed.
- Fibrous food must be consumed for its properties that prevent cardiovascular diseases, diabetes and cancer.
- Processed fruit juices, fizzy drinks and alcohol must not be consumed.
- The daily amount of water consumption must be individualised.
- Green apples, peaches, pears and plums must be the preferred options of fruit. However, fruit that has a high glycaemic index such as melons, grapes, dates and fresh figs must not be consumed.



Egzersiz

Günlük rutininizin bir parçası haline gelmeli. Bireyin eşlik eden hastalıkları, yaşı da göz önünde bulundurularak, kişiye özgü doktor kontrolünde egzersiz programı düzenlenmelidir. Mümkün olduğunca sabahın erken saatlerinde açken yada çok soğuk yada çok sıcak havalarda yapılmaması uygundur.

İlaç tedavisi ne zaman tercih ediliyor?

Yaşam tarzı değişikliğini uygulayamayan veya yeterli sonuç alınamayan hastalarda özellikle, ailesinde 1.derece akrabalarında diyabet tanısı olan, açlık kan şekeri yüksekliği, bozulmuş tokluk glukoz toleransı olanlarda, vücut kitle indeksi $>35 \text{ kg/m}^2$ olanlarda, gestasyonel (gebelik sırasında ortaya çıkan) diyabeti olanlarda “metformin” tedavisi önem kazanmaktadır.

Anti-diyabetik ilaçlardan olan “pioglitazonlar”, diyabeti olmayan, yüksek kalp hastalığı riskine sahip insülin direnci oolan vakalarda tercih edilmektedir.

Özetle;

Özellikle bel çevresinde kalınlaşma ile giden abdominal obezitenin tetiklediği “insülin direnci” birçok farklı mekanizmanın yer aldığı ve başta tip 2 DM olmak üzere, hipertansiyon, hiperlipidemi(kolesterol yüksekliği) ve hiperkoagülabilite (pıhtılaşmaya yatkınlık) durumlarına yol açan, kalp damar hastalıkları gelişimine önemli ölçüde neden olan ciddi bir sağlık tehdidi haline gelmesi nedeniyle özellikle belirtildiği gibi bulgular ve belirtiler yaşıyorsanız, bu durumun sizin damak zevkinize düşkünlüğünüzden değil de “insülin direncinden” de kaynaklanabileceği mutlaka aklınızda olsun.

Sağlıklı günler dilerim.

Exercise

This must be a part of our daily routine. An exercise program considering the patients accompanying diseases and age must be prepared by a doctor. Exercise must be done early in the morning on an empty stomach as much as possible, and must not be done in weather that is too cold or too hot.

When is medical treatment considered?

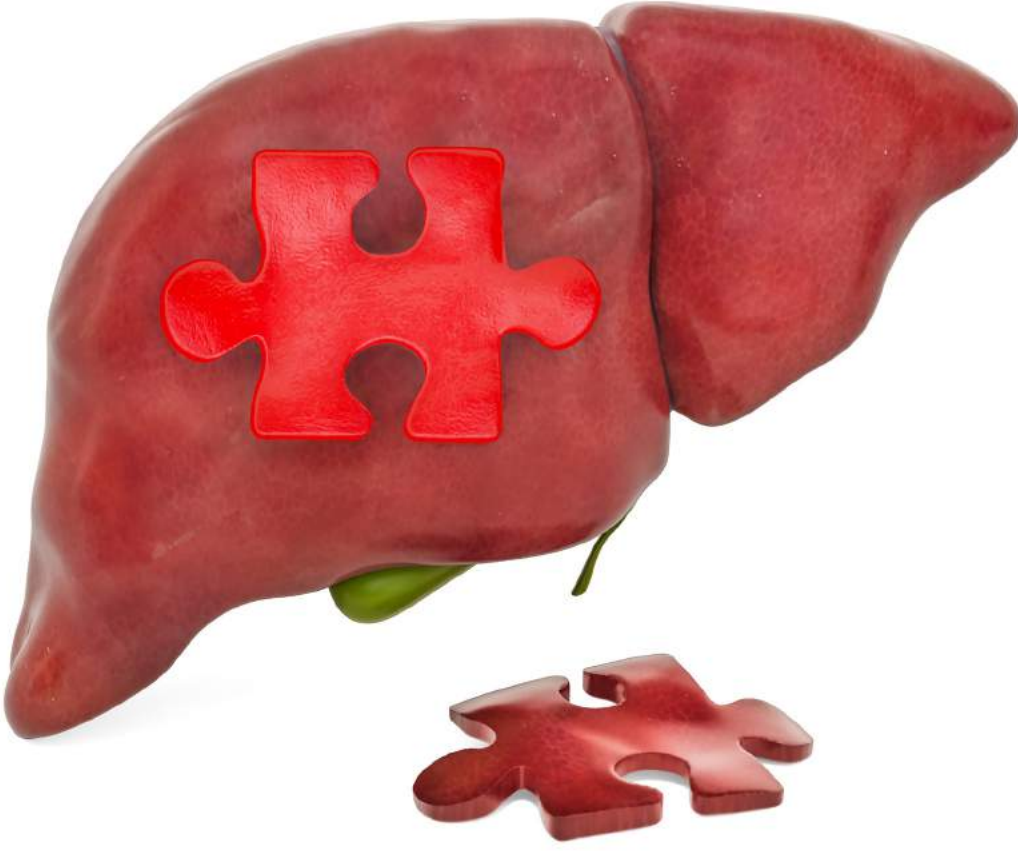
Patients who cannot apply lifestyle changes or whose lifestyle changes do not give a positive result, especially those who have a family history of diabetes, high fasting blood sugar levels, impaired glucose tolerance, a body mass index of $>35 \text{ kg/m}^2$ or gestational (after pregnancy) diabetes, must have “metformin” treatment.

“Pioglitazones”, which are anti-diabetic medicines, are chosen for cases where there is insulin resistivity with a high risk of heart disease and no diabetes.

In short:

You must not forget that if you are experiencing symptoms such as cardiovascular diseases, type 2 DM, hypertension, and hyperglycaemia (high cholesterol), hypercoagulability (blood clots in blood vessels) caused by “insulin resistivity” triggered by abdominal obesity especially around the waist, this may not be due to your food palate but due to “insulin resistivity”.

I wish you good health.



Karaciğer Sirozu Liver Cirrhosis

Siroz karaciğerin hepatit, alkol gibi nedenlerle fonksiyonlarını yeterince yerine getirememesi olarak tanımlanabilir. Karaciğer kendisini yenileyebilen bir organdır fakat sürekli karaciğere zarar veren alkol, hepatit gibi maruziyetler nedeni ile her yenilenme karaciğerde yeni bir skar dokusuna neden olur ve karaciğer yavaş yavaş fonksiyonlarını kaybeder. Fakat eğer siroz tanısı erken dönemde konulur ve maruziyetler sonlandırılır ve tedavi edilir ise karaciğerin canlı kalan dokusu korunabilir.

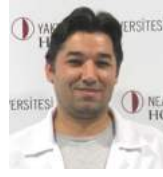
Belirtiler

Siroz sıklıkla hastalık ileri evrelere ulaşmadıkça belirtiyeye yol açmaz. Ama belirtiler ortaya çıktıkça hastalar en çok halsizlik, kas ağrısı, bulantı, iştahsızlık, kaşıntı, ödem, karında şişkinlik, kadınlarda adet görememe, erkeklerde memede büyüme cinsel isteksizlik gibi şikayetler görülür.

Cirrhosis is defined by the liver not being able to function properly due to causes such as hepatitis or alcohol. The liver is a self-renewing organ; however, contaminations such as alcohol and hepatitis that continually harm the liver cause new scar tissue every time the liver renews itself, which results in the liver slowly losing its functions. However, if cirrhosis is diagnosed early, and the contaminations are stopped and treatment is begun, then the liver's remaining live tissue can be protected.

Symptoms

Cirrhosis does not cause any symptoms until the disease has progressed. However, when the symptoms do occur, they appear to cause complaints such as weariness, muscle pain, nausea, loss of appetite, rashes, oedema, swollen abdomen, stopped period in women, enlarged breast in men and lack of sexual drive.



Yrd. Doç. Dr. / Asst. Prof. Dr. Özgür Sirkeci
İç Hastalıkları Anabilim Dalı /
Internal Diseases Department
Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi
Near East University Hospital

Nedenleri

Sürekli ve fazla alkol alımı, viral hepatitler, karaciğer yağlanması sirozun en sık görülen nedenleridir. Bu nedenlere ek olarak nadiren de olsa demir metabolizması bozuklukları, bakır metabolizması bozuklukları, otoimmün hepatit, primer biliyer kolanjit, primer sklerozan kolanjit gibi özellikle safra yollarını etkilen hastalıklarda siroza yol açabilir.

Özellikle alkol alımı sirozun en sık nedeni olmakla birlikte diğer siroz nedeni olan viral hepatit ve karaciğer yağlanması olan hastalar alkol de aldıklarında siroz gelişim süreci çok daha hızlı olabilmektedir. Artık viral hepatitler son yıllardaki gelişmeler ile özellikle Viral Hepatit C büyük oranda tedavi edilebilir hastalıklar olmuşlardır. Diğer en sık nedenlerden olan karaciğer yağlanması ise çağımızın en büyük sorunlarından biri olan obezitenin sonucudur ve tabiki kontrol edilebilir risk faktörüdür. Uygun egzersiz ve diyet programları ile kontrol ve tedavi edilebilir bir durum olmakla birlikte tedavi edilmediğinde siroz ve kalp damar hastalıkları ile sonuçlanabilmektedir.

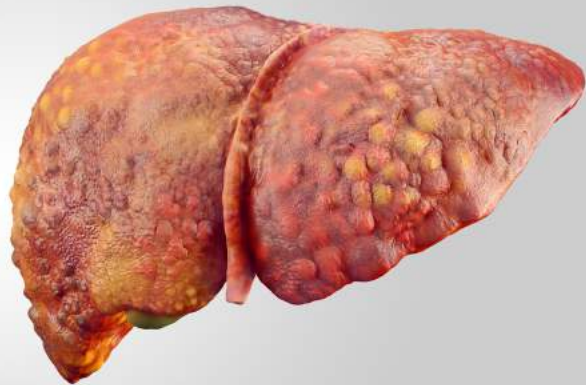
Causes

Continual excessive alcohol intake, viral hepatitis and fatty liver are the most common causes of cirrhosis. Due to this reason, especially diseases that affect the bile ducts such as iron metabolism disorders, copper metabolism disorders, autoimmune hepatitis, primary biliary cholangitis, and primary sclerosant cholangitis can cause cirrhosis.

Alcohol consumption is the most common cause of cirrhosis, so when patients who have cirrhosis due to other causes such as viral hepatitis and fatty liver consume alcohol, this speeds up the cirrhosis development period. In recent years, viral hepatitis, and especially Viral Hepatitis C have become easily treatable diseases. Fatty liver, which is one of the other most common causes, is a result of one of the greatest problems of our age, obesity, which is a controllable risk factor. This is a situation that can be treated and controlled with suitable exercise and diet programs, but can result in cirrhosis and cardiovascular diseases if not treated.



healthy liver



cirrhosis

Sirozlu hastalarda hangi bulgular olabilir

Dalak büyüklüğü portal sistem adı verilen ve bağırsaklarda besinlerden zengin kanı karaciğer götüren toplar damar sistemindeki basınç artışı sonucu ortaya çıkar

Ödem: Özellikle bacaklarda ayak bileklerinde ve karında şişkinlik oluşur karında biriken sıvıya assit ismi verilir.

Kanama: Portal basınçtaki artış nedeni ile özellikle yemek borusunda ve midede varisler gelişir ve ciddi kanamlara neden olabilir karaciğer sirozu olan bir hasta da kahve telvesi gibi yada kanlı kusma, siyah renkli dışkılama gibi durumlar kanama olduğunun göstergesidir.

Malnutrisyon: Özellikle karaciğer sirozu ilerlediğinde hastalarda yoğun iştahsızlık ve bulantı vardır ve hastalar genelde belirgin düzeyde kilo kaybederler

İnfeksiyonlar: Karaciğer sirozu olan hastalar sağlıklı kişilere oranla enfeksiyonlara daha yatkındırlar

Sarılık: Vücutta kan hücrelerinin yıkımı sonucu oluşan bilirubinler karaciğer tarafından işlenip vücuttan atılır fakat sirozda bu işlem tam yapılamadığından bilirubinler kanda birikir ve ciltte sarı renk değişimine yol açarlar.

Hepatik ensefalopati: Siroz nedeni ile vücutta oluşan toksinler yeterince vücuttan atılamaz ve kanda birikir beyin fonksiyonları bu toksinlerden etkilenir ve hastada bilinç değişiklikleri zaman ve yer ayırımını yapamama gibi nörolojik bulgular ve bazı durumlarda koma gelişebilir.

What symptoms can occur in patients with cirrhosis

These occur as a result of increased pressure in the vein system called the hepatic portal system, which takes the nutrition rich blood from the intestines to the liver.

Oedema: Swelling occurs especially in the legs, ankles and stomach area; the fluid in the stomach is called ascites.

Bleeding: Varicose veins develop in the food pipe and the stomach due to the increase of pressure in the portal, and this can cause serious bleeding, vomit with a texture of coffee grains or bloody vomit, black stool etc., which signs of internal bleeding for cirrhosis patients.

Malnutrition: Patients experience a loss of appetite and nausea when the liver cirrhosis progresses and patients generally lose a visible level of weight.

Infections: Patients who have liver cirrhosis are more susceptible to infections.

Jaundice: The bilirubin in the body that is formed as a result of the blood cell destruction is processed by the liver and eliminated from the body; however, if the patient has cirrhosis, this procedure is defective and the bilirubin accumulates in the blood, which causes the skin colour to turn yellow.

Hepatic encephalopathy: If the body does not eliminate the toxins in the body due to cirrhosis and if these toxins accumulate in the blood, then this will affect the brain functions and cause neurological problems such as loss of consciousness, difficulty in understanding time and place, and sometimes even coma.

Siroz Nasıl Önlenebilir

Özellikle siroz gelişmesine neden olabilecek viral hepatit, yağlı karaciğer otoimmün hepatit gibi hastalıkları olan kişiler alkol almamalıdır. Kilo fazlalığı olanlar kilo kontrolü için uygun ve düzenli egzersiz ve diyet yapmalıdırlar.

Viral hepatitler cinsel yolla bulaşabileceğinden korunmasız cinsel ilişkiden kaçınılmalı ve her birey hepatit B aşısı olmalıdır.

How can cirrhosis be prevented?

Especially people who have diseases such as viral hepatitis, fatty liver or autoimmune diseases must not consume alcohol. People with excessive weight must perform regular exercise and follow a diet to control their weight.

Due to the fact that viral hepatitis is a sexually transmitted disease, individuals must avoid having unprotected sex and must be vaccinated against hepatitis B.

“

Siroz tanısı almış hastalar düzenli hekim kontrollerine gitmeli özellikle alkol kullanımından hekimine danışmadan ilaç kullanımından kaçınmalıdır.

Patients who have been diagnosed with cirrhosis must go for regular doctor check-ups and must also avoid alcohol consumption and taking medication without consulting a physician.



Diyabet Hastalarında Kemik ve Eklem Sorunları

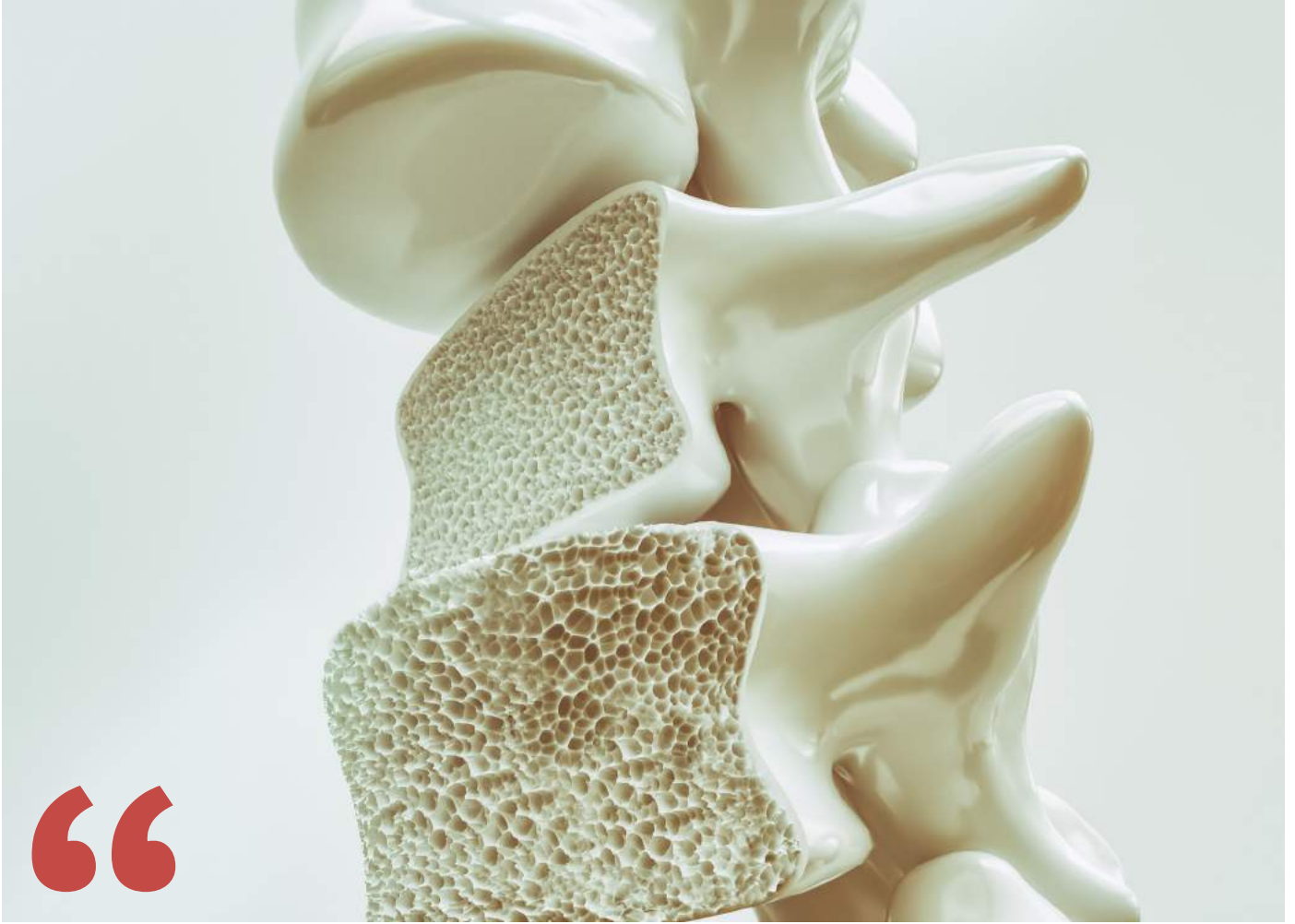
Bone and Joint Issues In Diabetes Patients

Diyabetik hastalarda çok çeşitli kas-iskelet sistemi bozuklukları olabilmektedir. Bu bozukluklar hastada bazı fonksiyon bozuklukları yaratabilmekte ve hastaların tedavisinde çok önemli olan egzersiz programlarının uygulanmasında sorunlar yaratarak tedaviyi olumsuz yönde etkilemekte ya da hastanın yaşam kalitesini düşürmektedir. Bu sorunların çoğu, diyabetik olmayanlarda da görülmekte ise de, diyabetiklerde daha sık görülebilirler, fakat diyabete özgü değildir. Diyabetik hastalarda kas-iskelet sistem bozukluklarının tanısı klinik bulgularla konur ve henüz spesifik tedavileri de yoktur.

There are many types of musculoskeletal system problems that can occur in diabetes patients. These problems can cause certain dysfunctions, which result in the inability to conduct the exercise programs that are very important for the patient's recovery or causes a reduction in the patient's quality of life. Although these problems can be seen in people who are not diabetic, they are more common in diabetic patients. The diagnoses of musculoskeletal system dysfunctions in diabetes patients are determined by clinical observations and there are currently no specific treatments.



Doç. Dr. / Assoc. Prof. Dr. Mehtap Tınazlı
İç Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı /
Head of the Internal Diseases Department
Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi
Near East University Faculty of Medicine Hospital



Diabetes mellitus'ta iskelet ve kas sistemi ile ilgili birçok sorun bulunabilir ve bu sorunlar ağrı, fonksiyon bozuklukları yaparak bireyin, diyabet tedavisinde gerekli bazı işlevleri yapmasını (egzersiz kısıtlamaları ile vücut ağırlığının korunmasında ve idamesinde sorunlar) engelleyebilir. Romatoid şikayetleri olanlarda, nonsteroid antiinflamatuvar ilaç (NSAI)'ların kullanılması, böbrek fonksiyonları üzerine olumsuz etki yaratabilir veya mevcut sorunları arttırabilir.

There are many skeletal and muscular problems related to diabetes mellitus and these problems can cause pain and function disabilities preventing the patient from carrying out certain necessities (exercise limitations resulting in difficulties with controlling and losing weight) that are required for the treatment of diabetes. Nonsteroidal anti-inflammatory medication (NSAI) used to reduce the symptoms of rheumatoid arthritis patients can negatively affect the kidney functions or can increase the existing problems.

1. Yumuşak Dokunun Fibroproliferatif Bozuklukları

a. Kısıtlanmış eklem hareketliliği sendromu (KEHS; keyroartropati)

Kısıtlanmış eklem hareketliliği sendromu, keyroartropati (Yunanca'da cheiro el anlamına gelir) olarak da anılır. KEHS, eklemlerde oluşan kontraktürlerin, eklemlerin hareketlerini kısıtlamasından kaynaklanır. Sıklığı, tip 1 diabetes mellitus (T1DM)'ta %8-58 ve tip 2 diabetes mellitus (T2DM)'ta ise %25-76 arasında değişmektedir Cinsiyet ve ırk, prevalansı etkilememektedir. İyi glukoz kontrolü ile prevalansın gerilemesi, glisemik kontrolün önemli olduğunu göstermektedir. İlk fleksiyon kontraktürleri sıklıkla 10-20 yaşlarda başlar, 10 yaş öncesinde nadirdir. Keyroartropatinin patogenezi tam olarak bilinmemektedir. Bu sendromda tutulum elin sırtında mumsu, sert bir görüntü vardır; daha nadir olarak, bilek, dirsek, ayak bileği ve servikal omurga eklemlerinde de olabilir. Ağrı olabilir, varsa hafiftir. Eklem şişliği, sıvı birikimi, ısı artışı, hassasiyet gibi belirtiler genelde yoktur. Hastalar ellerini dua eder gibi karşılıklı getirdiklerinde iç yüzeyler birbiri ile temas edemez, bir açı oluştururlar (Dua eden eller işareti) (**Şekil.1**).

1. Fibroproliferative Dysfunctions of the Soft Tissue

a. Limited joint mobility syndrome (LJMS; cheiroarthropathy)

Limited mobility syndrome is also known as cheiroarthropathy (cheiro in Greek means hand). LJMS occurs due to the contractures in the joints limiting joint mobility. Its rate of prevalence differs between 8-58% in type 2 diabetes mellitus (T1DM) patients and 25-76% for type 2 diabetes mellitus (T2DM) patients. Gender and race do not affect the rate of prevalence. Good control of glucose can delay the onset and shows the importance of controlling the glycemic index. The first flexion contractures often begin between the ages of 10-20; it is rare under the age of 10. The pathogenesis of cheiroarthropathy is not exactly known. This syndrome causes stiffness and a waxy hard appearance on the back of the hand; more rarely, this can also occur on the wrists, elbows, ankles and cervical spinal joints. Pain can occur, but it is not severe. The symptoms of swollen joints, fluid build up, increased heat and sensitivity are not common. When patients bring their hands into a praying position, the inner surface of their hands do not contact each other, and they create an angle (praying hands symbol) (**Figure 1**).





Olayın ne derece ileri olduğunu anlamak için her iki el, düz bir yüzey üzerine (masa gibi) parmaklar açılarak konur ve yandan gözlenir. Bu sorun, T1DM ve T2DM hastalarında, diğer diyabetik mikro- ve makrovasküler komplikasyonlar ile sıklıkla birlikte olduğundan önemlidir; ayrıca donuk omuz (DO), Dupuytren kontraktürü (DK) veya karpal tunel sendromu (KTS) ya da her ikisi ile birlikte de sıklıkla görülebilir. Eklem hareket kısıtlamaları el hareketlerine çok fazla zarar vermez, fakat omuz veya dirsek sorunlarıyla da birlikte olduğunda fonksiyonel yetersizlik yaratabilir. Solunum kaslarıyla ilgili olarak akciğer kapasitesinde azalma bildirilmiştir. Tedavide, fizyoterapi kontraktürleri önleme veya açmada etkili olabilmektedir. Tendon kılıflarına kortikosteroid enjeksiyonları 2/3 olguda kontraktürleri çözebilmektedir. Glisemik kontrol önemlidir, tam bir tedavisi yoktur. Ağrı kesiciler ve NSAİ, gerdirici egzersizler, steroid enjeksiyonları tatminkar sonuçlar vermez. İlerlemiş olgularda cerrahi uygulanabilir, duyuşsal rahatsızlık hissini rahatlatılabilir.

To determine the extent of the situation, the hands are laid flat on a straight surface (i.e. a table), the fingers are stretched out and the hand is observed from the side. This problem is important because it is often accompanied by other diabetic micro- and macrovascular complications in T2DM patients. It is also often accompanied by Frozen Shoulder (FS), Dupuytren's Contracture (DC) or Carpal Tunnel Syndrome (CTS). Joint mobility limitations do not greatly affect the hand movements; however, it can cause functional issues with the shoulder and elbow problems. A reduction in lung capacity can also occur. Physiotherapy can help prevent or loosen up contractures. Corticosteroid injections into the tendon sheath opens up the contractures in 2/3 cases. Glycemic control is important, but there is no complete treatment. Painkillers and NSAİ, exercise and steroid injections do not give satisfactory results. Surgery can be applied to advanced cases; this can help the feeling of sensory discomfort.

Şekil/ Figure 1. Dua eden eller işareti /Praying hands

b. Donuk omuz (DO):

Bu eklem sorunu, omuzda şiddetli ağrı, artan derecede gerginleşme, sertleşme ve her yöne omuz hareketlerin kısıtlaması ile birlikte olup aylar içerisinde eklem hareketlerin tam olarak düzelmesi ile karakterli bir durumdur (**Şekil 2**).

T1DM'de %10-20 ve T2DM'de %7-32 sıklığında bildirilmiştir . Bu hastalığın sıklığının T1DM'li hastalarda yaş ve hastalık süresi ile, T2DM'de ise yaşla arttığı bildirilmiştir. Diyabetik bireylerde sıklıkla iki taraflıdır. DK ve KEHS gibi diğer el sorunları ile de ilişkili bulunmuştur. Omuz travmaları, beyinsel, kardiyak ve solunumsal durumlarla da ilişki gösterilmiştir.

Hastalığın üç fazı vardır:

1. **Donma fazı:** Geceleri olan ağrılarla karakterizedir (4-8 ay sürer).
2. **Yapışıklık fazı:** Bu fazda ağrının azalması, fakat eklem hareketlerinin çok ileri derecede kısıtlanması söz konusudur (8-24 ay sürer).
3. **Rezölüsyon fazı:** Son fazdır, şikayetlerin ortadan kalktığı devredir, tipik olarak normale dönüş vardır (30 ay sürer).

Hastalık genelde kendi kendine iyileşirse de, bazı hastalarda kalıcı omuz ağrısı ve kısıtlı eklem hareketleri devam eder. DO, DK ve KEHS gibi diğer el sorunları ile de ilişkili bulunmuştur. Diyabetik hastalarda genelde iki taraflı olur. Omuz direkt filmleri normaldir. Tedavide cerrahi, cerrahi olmayan girişimler veya konservatif yöntemler uygulanır. Genelde yaklaşım hastalığın evresine göredir; ağrının giderilmesi, kol hareketlerinin arttırılması, belirtilerin süresinin azaltılması ve hastanın normal aktiviteye döndürülmesi hedeflenir.

Şekil/ Figure 2.
Donuk Omuz/
Frozen Shoulder

Donma fazında ağrı için tolere edilebiliyorsa NSAİ ve analjezikler kullanılır. Yapışma devresinde daha yoğun bir fizyoterapi gerekir, ağrı limitine kadar egzersizle birlikte olan fizyoterapi, mobilizasyon, ultrason ve lazer uygulamaları gibi elektroterapötik yöntemler kullanılır. Bu uygulamalar, germe ve mobilizasyon gibi yoğun fizyoterapilerden daha etkindir. Elektroterapiler arasında transkütan sinir uyarımı (transcutaneous electrical nerve stimulation; TENS) ve kısa dalga diatermi gibi uygulamalar yapılabilir. Fizyoterapiden yararlanmayan, omuz kısıtlılığı bulunanlarda, radyografiyle yönlendirilen, anestezi altında yapılan hidrodilatasyon veya artroskopik rahatlatma düşünülmelidir. Diyabetik hastalarda, kalıcı olması nedeniyle tedavi daha zordur, cerrahi müdahaleler sonrası iyileşme oranları da daha düşüktür.

b. Frozen shoulder (FS):

This joint problem causes extreme pain in the shoulder, increasing stiffness, hardness and limited shoulder movement in every direction and is characterised by these joint movements fully recovering within months (Figure 2). It occurs in 10-20% of T1DM and 7-32% of T2DM cases. It has been noted that this disease increases with age and the period of disease in T1DM patients and increases with age in T2DM patients. It is often double sided in diabetes patients. A relationship has been found between FS and other hand problems such as DC and CTHS. It can also be triggered by shoulder trauma, neurological, cardiac and respiratory cases.

The disease has three phases:

1. **Freezing phase:** *is characterised by pain during the night (Lasts 4-8 months).*
2. **Sticky phase:** *In this phase, the pain reduces but the joint mobility is greatly limited (lasts 8-24 months).*
3. **Resolution phase:** *This is the last phase where all the symptoms disappear, typically everything returns to normal (Lasts 30 months).*

Although the disease heals on its own, it can cause permanent shoulder pain and limited mobility in the joints. A relationship between FS, DC and CTHS has been found. It is generally double sided in diabetic patients. Direct shoulder x-rays appear normal. Surgical/non-surgical interventions and conservative methods are used for treatment. The general approach differs according to the phase that the patient has reached; reducing pain, increasing arm movement, reducing the time of the symptoms and returning the patient to their normal activities are the aims.

If they can be tolerated, then NSAID and analgesics are given to the patient during the freezing phase. The sticky phase requires a higher intensity of physiotherapy. Exercise and physiotherapy to the pain limit, mobilisation, and electrotherapeutic methods such as ultrasound and laser applications are used for treatment during this phase. These applications are more effective than extreme physiotherapies such as stretching and mobilisation. Electropathies include transcutaneous nerve stimulation (transcutaneous electrical nerve stimulation; TENS) and short-wave diathermy. Radiographically managed hydration or arthroscopic relaxation must be conducted under anaesthetic for patients who do not benefit from physiotherapy and have limited joint movement. Treatment is more difficult for diabetes patients due to it being permanent; the rate of recovery after surgical intervention is lower for these patients.



Şekil/ Figure 3-4.
Dupuytren kontraktürü / Dupuytren's contracture

c. Dupuytren kontraktürü (DK)

El ayası palmar fasiyasının fibroproliferatif hastalığı olup parmaklarda kalınlaşma, sertleşme ve sonunda kontraktür gelişmesidir (**Şekil 3**). Palmar aponörozun çevre yapılara da ilerleyebilen, fibrotik hastalığı olarak değerlendirilebilir. T1DM'de %5-14 ve T2DM'de %12-14 oranında bildirilmiştir. Hastalık yaş ilerledikçe ve diyabetin süresi ile artarsa da, metabolik kontrolle ilişkisi pek gösterilmemiştir. Risk faktörleri arasında ileri yaş (Kuzey Avrupa ülkelerindeki yaşlılarda sıklıkla rastlanır), erkek cinsiyet, sigara içimi ve alkol kullanımı sayılabilir. Ellerini basıya maruz kalacak şekilde profesyonel olarak kullananlarda (kompresör operatörleri, matkap vs kullananlarda, kürek çekenlerde) sıklıkla görülür. Kalıtsal olma olasılığı da yüksektir. Dupuytren kontraktürü, diyabetik bireylerde kontrol popülasyona göre, daha sıklıkla iki taraflı olma eğilimindedir. Diyabetik olmayanlarda yüzük ve küçük parmaklara, diyabetik hastalarda daha ziyade 3. ve 4. parmaklara doğru uzanan bir kordon şeklinde kendini gösterir (**Şekil 4**).

Tedavi: Özellikle splinting ve lezyon içine kollajenaz enjeksiyonları umut vaat edicidir. Lezyon içine kortikosteroid infüzyonları denenmiş, ama fazla başarılı olmamıştır. Cerrahi yaklaşımlar kontraktürler olduğunda uygulanır. Diyabetik hastalarda DK'nın cerrahi sonrası nüksü sıktır.

d. Karpal tunel sendromu (KTS; tuzak nöropatisi)

Karpal tunel sendromu sık rastlanan bir nöropati olup medyan sinirin karpal tunelden fleksör tendonlarla geçerken sıkışması sonucu ortaya çıkan bir nöropatidir. DM, KTS'a en sıklıkla neden olan metabolik hastalıktır, hastaların %14-16'sında bulunur. Hastalık ellerde özellikle başparmak, işaret parmağı ve orta parmakta, parestezilerle kendini gösterir, parestezi akşamları daha sıktır ve hastayı uykudan uyandırabilir. Bilek ve el ağrısı, el hareketlerinde beceriksizlik yaratabilir. Diyabetik hastalarda sık görülme nedeni karpal tünel içindeki fleksör tendon kılıflarının kalınlaşması ve fibrozisinden kaynaklanmaktadır; Tedavi yaklaşımları diyabetik olmayan hastalardaki gibidir ve cerrahiye cevapları iyidir. Lokal kortikosteroid enjeksiyonlarının da benzer sonuçlar verdiği rapor edilmiştir. Takılıp çıkartılabilir bilek splinti ile bileğin nötral pozisyonda tutulması, özellikle gece semptomlarını önlediği gibi, hafif hastalığın tedavisi için de yeterlidir. Lokal anestezi altında cerrahi müdahale konservatif tedaviye yanıt vermeyenlerde veya ağır semptomları olanlarda ve sinir sıkışması belirtileri olanlarda uygulanır.

c. Dupuytren's contracture (DC)

It is the fibroproliferative disease of the palmar fascia of the hand that causes thickening, hardening and contractures in the fingers (Figure 3). It can be defined as a fibrotic disease that can spread to the surroundings of the palmar aponeurosis. It occurs in 5-14% of T1DM patients and 12-14% of T2DM patients. Although the disease increases with age, no relationship between metabolic control has been found. The risk factors include old age (occurs in the elderly in European countries), male gender, smoking and alcohol. It is commonly seen in those whose hands are subjected to daily pressure for professional purposes (compressor operators, those who use a drill etc., using a shovel). The possibility of it being genetic is also high. Dupuytren's contracture has a higher chance of being double sided in diabetic patients compared to the control population. It appears as a cord passing through the 3rd and 4th fingers in diabetic patients and the ring finger and little finger of those who are not diabetic (Figure 4).

Treatment: *In particular, splinting and collagens injections into the lesions are potential treatments. Corticosteroid infusions into the lesions have been tried, tested and failed. Surgical approaches are conducted in the presence of contractures. DC relapse is common after surgery in diabetic patients.*

d. Carpal tunnel syndrome (CTS; entrapment neuropathy)

Carpal tunnel syndrome is a common neuropathy caused by the median nerve being trapped under the flexor tendons. DM is the most common metabolic disease that causes carpal tunnel syndrome; 14-16% of CTS cases are caused by DM. The disease shows itself through paraesthesia in the thumb, index finger and middle fingers, where paraesthesia are more common in the evenings and can wake the patient up during the night. This can cause wrist pain and limitations in movement. The reason it is more common in diabetes patients is because diabetes makes the tendon sheathes in the carpal tunnel thicker and due to fibrosis; treatment options are the same as non-diabetic patients and the response to surgery is good. It has been reported that corticosteroid injections give the same result. A removable wrist splint that helps the wrist remain in a fixed posture both reduces the night symptoms and can be used to cure light cases of CTS. Surgical treatment under local anaesthetic is conducted when the patient does not respond to conservative treatment or for patients who have extreme symptoms or trapped nerve symptoms.

e. Fleksör tenosinovit (Tetik parmak)

Tetik parmak; baş parmağın veya diğer bir parmağın, fleksör tendon kılıflarındaki noninfeksiyöz bir iltihabıdır. Diyabet tetik parmak oluşmasına yatkınlık yaratır. Hastalık süresi uzun, kötü kontrollü T1DM'lerde (%20), iyi kontrollü olanlara (%3) göre daha sıktır. Hastalar genelde sorunlu parmağı büktüklerinde ağrı ve takılma hissinden yakınır; ağrı parmağın distal kısmına ve avuç içine doğru yayılır. Hastalar gece parmağın avuç içine doğru kilitlenmesi ile uyanırlar ve gün içinde tedricen kilitlenme çözülür. Tanı hastanın kilitlenme hikayesi ve muayenede kilitlenmenin saptanması ile yapılır. Hastaya elini açıp kapamayı söylenir, parmağın rahat, ağrısız ve tam olarak hareketi, tetik parmağı ekarte eder. Daha sonra fleksör tendon MKF eklemi üzerinde palpe edilerek hassasiyet veya şişlik olup olmadığı kontrol edilir. Parmak tabanında direkt olarak tendonun metakarpal başının geçtiği kısımda lokal hassasiyet ve dikkat çekmeyen, palpe edilebilen bir şişlik vardır. Hasta tetiklenmeyi önlemek için parmağını daha az kullandığında tenosinovit bulguları geriler, bazı olgularda tetikleme esnasında ağrının azalmasına neden olabilir. Bazen mekanik tetiklenme o kadar ileri düzeyde olur ki parmağı fleksiyon halinden kurtarmak mümkün olmayabilir, bu durum "kilitlenmiş fiks parmak" diye anılır. Nadiren bir lokal anestezi, bu durumun düzeltilmesi için gerekebilir. Tanı için radyolojik tetkikler gerekli değildir.

Tedavi: Hedef, fleksör tendon kılıfındaki şişliği ve inflamasyonu azaltmak ve tendonun A1 kanalında rahat bir şekilde hareketine imkan vermek ve gerilme egzersizlerinin yapılması ile tekrarlayıcı tenosinoviti önlemektir. Akut devrede tedavi: İlk 4-6 haftada immobilizasyon tercih edilir, aşırı bir kitlenme halinde kortikosteroid enjeksiyonundan istifade ederler. Bir metal parmak spiliti veya hasta için hazırlanmış termoplastik spilit kullanılabilir. Hastaların yumruk yapma ve çimdikleme şeklindeki hareketleri yapmamaları ve kemik başlarına buz tatbiki önerilebilir. Tedavide immobilizasyon ve uzun süren vakalarda lokal kortikosteroid enjeksiyonları denenebilir 4-6 hafta arasında immobilizasyon ile şikayetleri hafiflediyse, lokal glukokortikoid enjeksiyonları önerilir, etkinliği gösterilmiştir.

e. Flexor tenosynovitis (trigger finger)

Trigger finger is a non-infectious inflammation in the flexor tendon sheaths of the index finger or other fingers. Diabetes increases the tendency to have trigger finger. The course of this disease is generally long; it is 20% more common in badly controlled T1DM patients and 3% more common in well controlled T1DM patients. Patients generally complain of pain in their finger when they bend it; the pain spreads through the finger's distal area towards the palm of the hand. Patients wake up during the night with their finger locked in towards their palm and the locking passes throughout the day. Diagnosis is conducted with the patients' history and the obvious locking in examination. The patient is asked to open and close their fingers, and easy, painless full movement in the finger rules out trigger finger. Then, the flexor tendon is palpated on the MKF joint to test for sensitivity or swelling. There is local sensitivity and palpable swelling in the area where the metacarpal tip of the tendon passes through at the base of the finger. When the patient uses their finger less to reduce the trigger of the disease, the tenosynovitis symptoms regress; this can reduce pain during tests. Sometimes mechanic triggering can reach such an advanced stage that it may not be possible to rescue the finger from its flexion state: this is called "locked fixed finger". A local anaesthetic may be required to resolve this situation. Radiologic tests are not needed for diagnosis.

Treatment: *The aim of treatment is to reduce the swelling and inflammation in the tendon sheath and to enable the tendon to comfortably move within the A1 canal as well as to prevent relapse tenosynovitis with regressive exercises. Treatment during the acute phase: Immobilisation is preferred during the first 4-6 weeks, while corticosteroid injections are used if there is extreme locking. A metal finger splint or a thermoplastic splint made for the patient can be used. The patients can be advised not to do certain movements with their hands (i.e. form a fist) and to apply ice on their bones. Immobilisation and local corticosteroid injections can be used for treatment. If the immobilisation has not reduced the complaints within 4-6 weeks, then local glucocorticoid injections are advised.*



Şekil/ Figure 5. Tetik parmak / trigger finger

Eklem Bozuklukları

Gut artriti

Gut hastalığı bir metabolik bir eklem iltihabı olup hastalığın erken safhasında kendi kendine de sonlanabilen akut inflamatuvar ataklarla seyreden bir hastalıktır. Eklem içinde monosodyum ürat kristalleri birikimi vardır. Erişkin erkeklerde en sık rastlanan inflamatuvar artritir . Beyaz ırkta %1-2 oranındadır. T2DM hastalarda gut sıklığı, ikinci basamak yaklaşımda %22 olduğu saptanmıştır. Hastalık genellikle en sık olarak birinci ayak başparmağı eklemi, ayak orta kısmındaki bölümünde ve bilektedir. Uzamış hiperürisemi yaratan durumlarda tekrarlayıcı ataklar veya kronik tofuslu hastalık ya da erozif artrit şeklinde kendini gösterir. Erkek cinsi, fazla deniz ürünleri veya et, alkol tüketimi, diüretik kullanımı, hiperürisemi, hipertansiyon, obezite, metabolik sendrom (MS), koroner arter hastalığı ve nefropati risk faktörleridir. Serum ürat konsantrasyonları gut, abdominal obezite ve diyabet oluşumu arasında güçlü bir ilişki iyi bilinmektedir. Gutlu hastalarda diyabet ve MS birlikteliği gutu olmayanlara göre çok daha yüksektir (**Şekil 6**).

Joint Deformities

Gout arthritis

Gout is a metabolic infection disease that is defined by acute inflammatory attacks that can self recover in the early phases. The joints contain monosodium urate crystals. It is the most commonly seen inflammatory arthritis in male adults. It is seen at a rate of 1-2% among Caucasians. It has been found that the probability of T2DM patients contracting gout is 22%. The disease most commonly affects the big toe, the middle of the foot and the ankle. Reoccurring attacks, chronic tophi or erosive arthritis can occur in long periods that cause hyperuricemia. The risk factors include the male gender, excessive consumption of seafood or meat, alcohol consumption, diuretic consumption, hyperuricemia, hypertension, obesity, metabolic syndrome (MS), coronary artery disease and nephropathy. Strong correlations between serum urate concentrations and gout, abdominal obesity and diabetes are well known. The combination of diabetes and MS in patients with gout is more common than in patients without gout (Figure 6).



Şekil / Figure 6.
Gut hastalığı/ Gout disease

Osteoartrit**(Eklemlerde iltihapsiz romatizma)**

Eklem kıkırdaklarına olan ağırlık yüklenmesi osteoartrit oluşumu için önemli bir risk faktörüdür. Obezite ile osteoartritin yakın ilişkisi ise eskiden beri bilinmektedir. T2DM'de osteoartritin sık olduğunu bulmuş araştırmalar varsa da, vücut kütle indeksine göre düzeltmeler yapılmadığı için, bu ilişkinin doğrudan diyabet veya obezite ile ilgisi açık değildir.

Romatoid artrit**(İltihaplı eklem romatizması)**

Romatoid artrit ve T1DM arasında çeşitli müşterek genetik yapılanma özellikleri saptanmıştır. Ayrıca romatoid artritli hastaların birinci derece akrabalarında %2.8 oranında T1DM bildirilmiştir. Bu ailesel kümeleşme varlığını düşündürmekte ise de T1DM'li hastalarda romatoid artritin sık görüldüğüne dair bir kanıt yoktur.

Kaslarla İlgili Sorunlar**a) Diyabetik amiyotrofi****(diyabetik kaşeksi)**

Diyabetik amiyotrofi, kas güçsüzlüğü ve atrofisi ile birlikte seyreden diğer diyabetik nöropatilerden farklı, önemli bir sakatlık nedenidir. Özellikle alt ekstremitte proksimal kaslarında diffüz ağrı ve asimetrik olarak tendon reflekslerinde kayıp mevcuttur. Tipik olarak yaşlı, T2 DM'li erkeklerde daha sık görülür. Anlamlı kilo kaybı ile birlikte olabilir. Gerçek nedeni bilinmemektedir; yaşlılarda görüldüğü için de malignite düşünülerek gereksiz araştırmalar yapılmasına neden olur. Zayıflama nedenlerinin dışlanması ile tanı konur.

Tedavi: Glisemik kontrolün iyileştirilmesi ve fizyoterapidir. Çoğu hastada spontan iyileşme görülmekle beraber yavaş ve genelde tam değildir. **Şekil 7'**de diyabetik amiyotrofi bir hasta görülmektedir.

Osteoarthritis**(non-infectious rheumatism in the joints)**

Heavy weight on the joint cartilages is a significant risk factor for osteoarthritis. The relationship between obesity and osteoarthritis has been known for many years. Although there is research that has found that osteoarthritis is common in T2DM patients, it is not clear if this is directly related to diabetes or obesity due to the fact that the body mass indexes was not considered.

Rheumatoid arthritis (infected joint rheumatism)

Various genetic structural similarities have been found between rheumatoid arthritis and T1DM. Additionally, a rate of 2.8% of T1DM has been found in the first-degree relatives of rheumatoid arthritis patients. Although this makes one consider familial aggregation, there has been no proof that T1DM patients experience rheumatoid arthritis more frequently.

Muscle Problems**A) Diabetic amorphia (cachexia)**

Diabetic amorphia, different from other diabetic neuropathies such as muscle weakness and atrophy, causes disability. This especially causes diffuse pain in the lower extremity proximal muscles and asymmetrical tendon reflex loss. It is typically more common in older men with T2DM. It can be accompanied by weight loss. Its real cause is not known; due to the fact that it is more common in the elderly, this leads to unnecessary research. Diagnosis can be made by ruling out the other causes of weight loss.

Treatment: Treatment includes regulating the glycaemic index and physiotherapy. Although most patients recover on their own, this recovery is generally slow and incomplete. **Figure 7** shows a patient with diabetic amorphia.

Şekil / Figure 7.
Omuz kemiğinde
diyabetik amiyotrofi/
Diabetic amorphia in
the shoulder blade



b) Diyabetik kas infarktüsü

Diyabetin oldukça nadir, etiyolojisi bilinmeyen diğer bir komplikasyonu kas infarktüsüdür; uzun süreli hastalıkta görülür. Diffüz diyabetik mikroanjiyopati, tromboembolizm, hiperkoagülabilité, vasküler endotel hasarı ve ileri ateroskleroz sorumlu mekanizmalar olarak ileri sürülmüştür. Diyabetik kas infarktüsü genelde alt ekstremitede, akut başlayan ağrı ve lokal şişlikle kendini gösterir. Genelde birkaç hafta sürer ve birkaç hafta veya ay içinde kendiliğinden iyileşir. Sistemik bulgular yoktur, ağırlı kitle ve çevre dokularda endürasyon palpe edilebilir, uyluk ve baldır kasları sık tutulan kaslardır, üst ekstremitede kol kasları daha nadir olarak tutulabilir. Ayırıcı tanıda yumuşak doku tümörü, derin ven trombozu, selülit, polimiyozit, hematoma, miyozitis ossifikans düşünülmelidir. Karakteristik klinik tablo ile beraber MR görüntüleme, invazif girişimlerin yapılmasına gerek olmaksızın tanı konulmasına yardımcı olabilir. MR’da, tutulan bölgede izointens şişlik, kas lifi sınırlarının kaybı görülebilir. Ödeme ait diffüz heterojen sinyal artışı ile kontrast injeksiyonu sonrası merkezde kontrast tutmayan ve periferik sinyal artışı dikkat çeker.

Tedavi: Tutulan kas grubunun istirahate alınması ve analjezik kullanımı önerilir, genelde birkaç hafta ya da ay içinde kendiliğinden iyileşir, %50 hastada nüksler olur.

B) Diabetic muscle infarction

Another fairly rare complication caused by diabetes, whose etiology is not known, is muscle infarction; the condition is seen in long term diabetic patients. Thromboembolism, diffuse diabetic microangiopathy, hypercoagulability, vascular endothelial damage and advanced atherosclerosis are suggested as the responsible mechanisms. Diabetic muscle infarction is generally seen in the lower extremities, with acute pain and local swelling. It generally lasts a few weeks or clears up on its own within a few weeks to a month. It has no systemic symptoms, endurance can be palpated into the painful cyst and its surrounding tissues, the femur and calf muscles are the most commonly locked muscles and the arm muscles in the upper extremity can also lock. Soft tissue tumour, deep vein thrombosis, cellulite, polymyositis, hematoma and myositis ossificans must be considered in differential diagnosis. Although MR imaging and invasive interventions are not needed to accompany the clinical findings, they may help diagnosis. MR can help see isointense swelling and loss of muscle fibre limits. Diffused hydrogen signal increases due to oedema and after the contrast injection, an increase of non-enhancement and peripheral signals occurs.

Treatment: *The locked muscles must be rested and analgesics are advised; this generally heals within a few weeks to a month on its own, and relapses occur in 50% of the patients.*

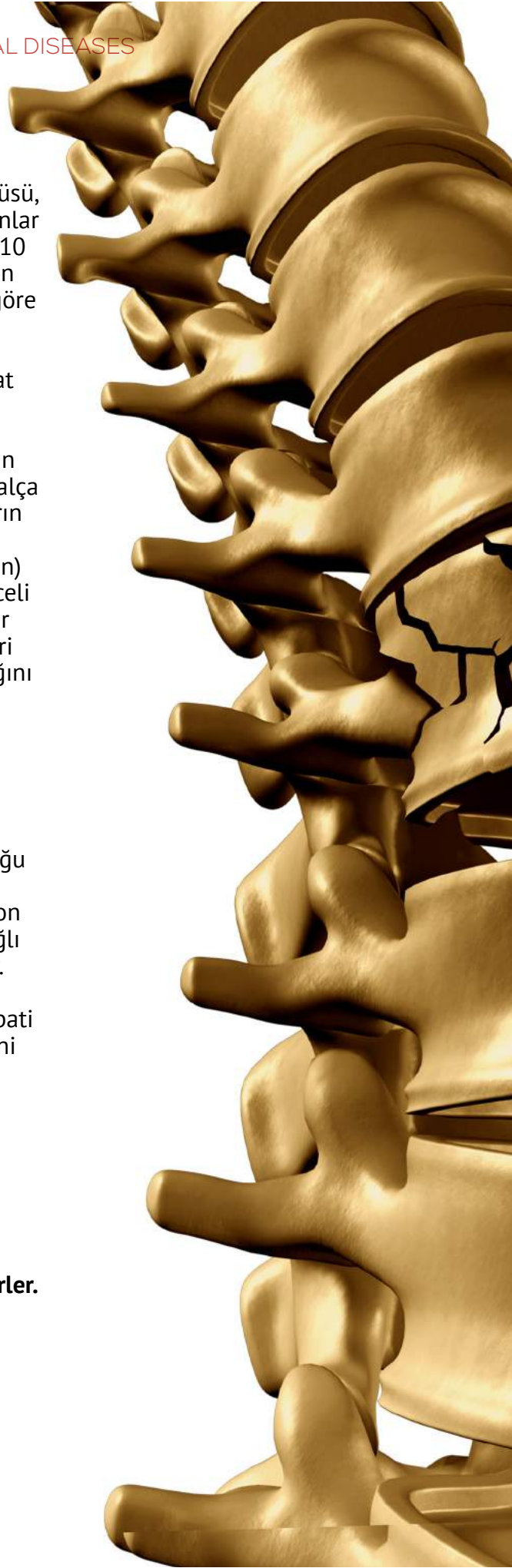


Osteoporoz ve kırıklar

Osteoporotik kırıklar için kabul edilen risk faktörleri arasında düşük KMY yanında; yaş, cins, vücut ağırlığı, daha önce kırık öyküsü, sigara, kortikosteroid kullanımı ve romatoid artrit gibi bazı sorunlar yer almaktadır. Son zamanlarda bu risk faktörleri kullanılarak 5-10 yıl içinde kalça veya herhangi bir kırık olasılığını tayin etmek için mutlak kırık riski algoritmeleri geliştirilmiştir. Bazı araştırmacılara göre her iki tip diyabet de fragilite kırıkları için bir risk faktörü olarak kabul edilmelidir. T1DM'li hastalarda omurgada olmayan kırık riskinin herhangi bir kırık için 1.3-3.0 ve ayak kırıkları için 2.4 kat arttığı düşünülmektedir (**Şekil 8**).

Tip 1 diyabette kalça kırıkları için yapılan gözlemsel çalışmaların iki meta-analizi bulunmaktadır. Bu meta-analizlerde T1DM'de kalça kırığı riski göreceli olarak 6-9 kat artmış bulunmuştur. Son yılların literatür verilerine göre her iki tip diyabette fragilite kırıklarının (insanın kendi boyu kadar olan bir mesafeden düşmesi ile oluşan) kalça, önkol ve ayak kırıklarının arttığı kabul edilmektedir. Göreceli risk; T1DM'lere göre, T2DM'de kalça kırıkları için 1.4-1.7 ve diğer kırıklar için ise 1.2-1.4 daha düşük bulunmuştur. Literatür verileri T2DM'li hastalarda, KMY yüksek olmasına karşın, kırıkların arttığını göstermektedir. Yapılan bir araştırmada T2DM'li veya diyabeti olmayan postmenopozal kadınlarda kemik yapısı incelenmiş ve KMY'de iki grup arasında tibyanın kortikal bölgesi haricinde (diyabetiklerde daha düşük bulunmuş) bir fark bulunmamasına karşın, T2DM'lilerde prokollajen tip 1 aminoterminal propeptid (P1NP) ve osteokalsin düzeyleri daha düşük, yani kemik formasyonunun daha az ve kemik döngüsünün daha düşük olduğu bulunmuştur. Diyabetik nefropatide sekonder hiperparatiroidiye bağlı olarak kemik rezorpsiyonunun artması veya transplantasyon yapılan hastalarda tersiyer veya sekonder hiperparatiroidiye bağlı olarak KMY'nin azalması diyabetli hastaları kırıklara yatkın kılar. Diyabetik periferik nöropati, hastaların hareket kabiliyetlerini azaltarak KMY azalmasına yol açar. Diğer taraftan otonom nöropati ise postüral hipotansiyona bağlı düşmeler sonucunda kırık riskini arttırır.

Tedavi sırasında hipoglisemi atakları ile meydana gelen bilinç değişiklikleri ve konvülsiyonlar , diyabetik hastaların glukoz düzeylerine bağlı olarak değişebilen refraksiyon kusurları, retinopati veya katarakta bağlı görme keskinliğinin azalması da düşme ve kırık riskini arttırabilir. Keza mikro- veya makroanjiyopatiler de iskelet kanlanması yaratabilecekleri sorunlar nedeniyle kemik metabolizmasını olumsuz etkileyebilirler. Genellikle T2DM'li hastalar, T1DM'li hastalara göre obez olduklarından düştüklerinde daha büyük bir travmaya maruz kalırlar. Bununla beraber obezlerde yumuşak dokunun enerji absorpsiyonu obezlerde, zayıf T1DM'lilere göre daha fazla olduğundan kırık oluşmasında değişik etkiler yaparlar.



Şekil / Figure 8.
Osteoporotik kırıklara bağlı kifoz/
Kyphosis due to
osteoporosis breakages

Low KMY, old age, gender, and weight, previous history of breakages, smoking, corticosteroid use and rheumatoid arthritis are amongst the accepted risk factors of osteoporosis breaks. Using these risk factors, in recent years, fracture risk assessment algorithms have been developed to determine the risk of having a broken hip or the risk of any other breakages within 5-10 years. According to some researchers, both types of diabetes must be accepted as a risk factor for fragile fractures. The risk of breakages in areas except the spine is thought to increase by 1.3-3.0 times and 2.4 times in foot breakages in T1DM patients **(Figure 8)**.

Two meta-analyses have been conducted on studies of hip breakages of type 1 diabetes patients. These meta-analyses have found that the risk of hip breakages have increased by 6-9 times in T1DM patients. According to data in recent literature, fragile breakages (breakages that occur by the patient falling a distance of their own height) for both types of diabetes have shown an increase in the hips, forearms and foot breakages. Observations have determined that the risk of hip breakages was 1.4-1.7 times and the risks of other breakages were 1.2-1.4 times lower in T2DM patients in comparison to T1DM patients. Literary data shows that regardless of the higher KMY in T2DM patients, the breakages have increased. Research has found that patients with T2DM or other post-menopausal women who do not have diabetes have thinned bone structure and although no differences between the KMY of both groups were found, except for in the cortical area of the tibia (KMY was found lower in diabetes patients), the procollagen type 1 aminoterminal propeptide (P1NP) and osteocalcin levels were lower in T2DM patients, so the bone formations and bone turnover were less. An increase in bone resorption or patents' that have had transplantations in connection to secondary hyperparathyroidism in diabetic nephropathy, and a reduction of KMY due to tertiary or secondary hyperparathyroidism increases the patients' tendency towards breakages. Diabetic peripheral neuropathy reduces the patient's mobility, which results in a reduction of KMY. On the other hand, autonomous neuropathy increases the risk of breakages due to falling connected to postural hypotension.

Loss of consciousness during hypoglycemic attacks during treatment, as well as convulsions and reaction problems due to the glucose level in diabetic patients; visual impairment connected to the retinopathy or cataract can also increase the risk of falling and breakages. The problems that micro- or microangiopathies may create in skeletal bleeding can negatively affect the bone metabolism. In general, due to the fact that T2DM patients are obese in comparison to T1DM patients, when they fall, they are subjected to greater trauma. Additionally, as the energy absorption of the soft tissue is higher in obese patients in comparison to thin T1DM patients, this creates different effects on creating breakages.

Diyabetik hastalarda osteoporoz ve kırık riskinin yüksek olduğu düşünülerek düşme riskinin minime indirilmesi için gerekli tedbirler alınmalıdır. Diyabetiklerde osteoporozu önleyici ilaçlarla yapılmış çalışmalar az ise de, bisfosfonatlar tedavi amaçlı olarak kullanılmaktadır.

Obez T2DM'li hastaların diyabet tedavisi sırasında kilo kaybı arzu edilmekte ve hastalar zayıflatılmaya çalışılmaktadır. Obezitenin KMY üzerine olan olumlu etkileri nedeniyle KMY'leri yüksek olan bir grup hastanın zayıfladıklarında kemik kaybına uğrayabilecekleri ve KMY'lerinde azalma olup olmayacağı araştırılmıştır. Diyet tedavisi ile kilo kaybına eşlik etmek üzere bir grup hastaya, dirence karşı egzersizler uygulanmış ve bu hastaların zayıflamalarına karşı KMY'lerini korudukları gösterilmiştir. Bu sonuçlar, diyabetik hastalara zayıflatıcı diyet uygulamaları verilirken, zaten yapmaları arzu edilen egzersizleri dirence karşı yapmalarının KMY'yi koruduğunu göstermiştir.

5Diyabetik hastalarda, kırıkların iyileşmesinin anormal olduğuna dair, giderek daha çok yayın literatüre girmektedir. Sıçanlarda T1DM modellerinde diyabetik olmayanlarla mukayese edildiğinde, kemik iyileşmesi daha bozuk bulunmuştur. Kallus boyutları ayrıca kollajen içerikleri ve özellikleri farklı ve azalmış bulunmuştur.

The necessary precautions must be taken to prevent the risk of falling for diabetic patients due to their increased risk of breakages and osteoporosis. Although minimal research has been conducted for osteoporosis prevention medication for diabetics, bisphosphonates can be used for treatment.

Weight loss is needed for the treatment of obese T2DM patients. Due to the positive effects that obesity has on KMY, research has been conducted on patients with high KMY regarding whether or not there is any loss of KMY when they lose weight. One group of patients was given exercises to follow as well as a strict diet, and although they exhibited some weight loss, these patients managed to keep their KMY levels high. These results showed that exercise as well as a weight loss diet given to diabetic patients protects their KMY levels.

An increasing amount of research is being conducted on the breakages in diabetic patients healing abnormally. When T1DM rats were compared to non-diabetic rats, their bone healing was deformed. Their callus sizes, collagen content and type were different and reduced.

İnsülin tedavisi ile glukozun normale getirilmesi halinde, kırık iyileşmesi diyabetik olmayanlardan farklı bulunmamıştır. Bu konuda insan çalışmaları oldukça azdır. İnsanlarda yapılan çalışmalarda her iki tip diyabette de kırık birleşmesinde sorunlar gözlenmiştir. Diyabetik hastalarda ayak bileğindeki açık kırıklarda ciddi komplikasyonlar olmaktadır, bu konuda daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir.

When their glucose levels were made normal with insulin treatment, no differences were found in the healing. Very little research has been conducted in this area. Research conducted on humans shows problems in bone connectivity for patients of both types of diabetes. Diabetic patients experience significant complications with ankle breakages; hence, more research is required in this field.





Yenidoğan Sarılığından Değil Geç Kalmaktan Kork!

Do Not Fear Neonatal Jaundice
But Fear Being Too Late



Yrd. Doç. Dr. / Asst. Prof. Dr. Seyhan Erişir Oygucu
Yenidoğan Uzmanı/ Newborn Specialist
Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi
Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital

Sarılık kendisi bir hastalık değildir, ancak başka bir hastalığın semptom veya bulgusu olarak ortaya çıkar. Yenidoğan sarılığı ya da bebek sarılığı, yeni doğmuş bebeklerin kanlarındaki bilirubin isimli maddenin düzeyinin artması sonucu, deri ve mukozalarda birikimine bağlı cilt ve gözlerin sklera dediğimiz beyaz kısmının sarı renkte boyanması şeklinde görülen bir çeşit sarılıktır. Hepatit olarak isimlendirdiğimiz enfeksiyona bağlı sarılık ile ilişkisi yoktur.

Bilirubin maddesi büyük çoğunlukla kırmızı kan hücrelerinin dalakta yıkılması sonucu ortaya çıkan hem isimli maddenin suda erimeyen konjüge olmamış bilirubine dönüşmesi şeklinde oluşur. Bu madde karaciğerde işlenerek barsaklara atılabilen hale dönüşmektedir. Yenidoğan sarılığının oluş mekanizması, bu işlemlerin dengesinin yenidoğan bebeğin karaciğerinin olgunlaşmamış olması ve kırmızı kan hücrelerinin çeşitli sebeplerden dolayı yoğun yıkılımı sonucunda aşırı üretim ve yetersiz atılımı şeklinde açıklanabilir.

Yenidoğan sarılığı zamanında doğmuş bebeklerde %60 zamanından erken doğmuş, prematüre olarak isimlendirdiğimiz bebeklerde ise %80 gibi yüksek oranda görülmektedir. Yenidoğan sarılığı genellikle zararsız ve kendi kendini sınırlayabilen bir durumdur. Ne var ki çok yüksek bilirubin seviyeleri kernikterus olarak tanımlanan kalıcı beyin hasarına neden olabilmektedir. Bu sebeple yenidoğan sarılığı tanısının konması ve doğru takip ve tedavisi son derece önemlidir.

Jaundice on its own is not a disease; however, it can occur as a symptom of another underlying disease. Newborn jaundice or baby jaundice is a form of jaundice where the skin and the white parts of the eyes called sclera turn yellow due to excess levels of a substance called bilirubin in the baby's blood. This is not related to jaundice caused by infectious hepatitis.

The bilirubin is formed from substance called heme which is produced by destruction of red blood cells in the spleen. This form of bilirubin is named as unconjugated bilirubin which is not soluble in fluids. After being processed in the liver it turns into a form that can be eliminated via the intestines. The mechanism that causes newborn jaundice is the inequilibrium between the production and the elimination of bilirubin due to increased production because of short life time of red blood cells and immaturity of newborn liver.



The probability of having newborn jaundice is 60% in babies that are mature and 80% in babies that are premature. Newborn jaundice is generally a harmless and a self-limited condition. However, very high levels of bilirubin can cause permanent brain damage, a condition called kernicterus. For this reason, it is important to diagnose newborn jaundice and apply the right treatment and follow up.

“

Sarılık tanımlaması için gebelik haftası, doğum sonrası yaşı, riskleri bilinmeli, bebek doğum sonrası henüz hastaneden çıkmadan sarılık açısından ciltten veya kandan bilirubin ölçümü ile değerlendirilmeli ve serum total bilirubini saat olarak bilirubin nomogram tablosunda izlenmelidir. Önemli noktalardan biri de ilk 24 saatte ortaya çıkan sarılığın hiç bir zaman fizyolojik olmadığı mutlaka altta yatan nedenin araştırılması ve yakın takip ve tedavi edilmesi gerekliliğidir.

Annenin kan grubunun 0 veya Rh (-) olması durumunda baba kan grubu 0 veya Rh (-) değil ise, bebeklerde sarılık gelişimi için önemli risk yaratması nedeniyle bebeğin kordon kanından kan grubu ve direkt coombs testleri yapılarak takip planlanmalıdır. Yetersiz beslenme, doğum sonrası aşırı ağırlık kaybı da sarılık için risk faktörleridir. Dolayısıyla doğumdan sonraki ilk 1 saat içinde emzirme başlatılmalı ve bebek ilk günlerde günde en az 8-12 kez emzirilmelidir. Emzirme sıklığının artması anlamlı bilirubin yüksekliği sıklığını azaltmaktadır.

Yenidoğan sarılığı altta yatan ciddi bir problem ve bilirubin düzeyi çok yüksek olmadığı sürece son derece zahmetsiz, fototerapi adını verdiğimiz, bebeğin gözleri ve gonadları korunarak 430-490 nm dalga boyundaki mavi-yeşil ışığın altına yatırılması yöntemi ile tedavi edilebilir.

Fototerapi karaciğerde işleme tabi olmaksızın suda çözünmeyen bilirubini suda çözünür hale getirerek vücuttan atılmasını sağlamakta ve serum bilirubin düzeyini düşürmektedir. Etkili bir tedavi için ışık 30 santimetre uzaklıktan verilmelidir.

The risks, week of pregnancy and post birth age must be determined for the jaundice to be defined, while the baby's bilirubin levels must be measured from the skin or the blood and the baby's serum total bilirubin must be monitored on an hourly basis by using the bilirubin nomogram table. One of the important points is that jaundice that occurs in the first 24 hours is never physiological and the underlying cause must be diagnosed and treated.

If the mother's blood group is 0 or Rh (-) with the father's blood group which is not 0 or Rh (-), the risk of the baby to develop jaundice is high; therefore, the blood group and the direct coombs tests must be evaluated by taking blood from the umbilical cord at birth. Insufficient nutrition and extreme post birth weight loss are also risk factors for jaundice. Thus, feeding must begin within the first hour after birth and the baby must be fed at least 8-12 times in the first few days. Increased numbers of feeding decreases the risk of high bilirubin levels.

Newborn jaundice can be treated with phototherapy by protecting the baby's eyes and gonads and laying them under a blue-green light with a wavelength of 430-490 nm in cases where there are no underlying serious problems or the bilirubin levels are not too high.

The phototherapy reduces the levels of bilirubin by turning insoluble bilirubin form to soluble bilirubin without the need of processing of the liver.

Tedavinin etkinliğini arttırmak amacıyla bebeğin pozisyonu 6 saatte bir değiştirilmelidir. Bilirubinin parçalanması ve barsak hareketlerinin artması nedeniyle bebeğin dışkılama sıklığı artar, yeşilimtrak kahverengi renge dönüşür.

Ayrıca fototerapi alan bebeklerde ciltte toplu iğne başı büyüklüğünde geçici kızarıklıklar olabilir. Bunlar beklenen durumlardır. Geçici olmaları nedeniyle endişelenmeye gerek yoktur.

The light must be kept at a distance of 30 centimetres and the baby's position must be changed every 6 hours in order to increase the effectiveness of the treatment. The baby's defecation will increase and turn into a green-brown colour due to the degraded bilirubin and increased intestinal activity.

Additionally, babies may have temporary red spots on their skin. These situations are expected and are not a cause for concern as they are not permanent.



Yenidoğan sarılığı önemsenmez, yakın takip edilmez veya altta yatan bir patoloji nedeni ile serum seviyesi çok yükselirse beyin bazı bölgelerine oturur. Bebek halsizleşir, emmesi zayıflar, boyun ve gövdede arkaya doğru yaylanma şeklinde pozisyon alır, ateşi yükselir ve havale geçirebilir. Koma ve solunum durması ile bebekler kaybedilebilir. Doğumdan sonraki ilk haftada görülen, bilirubin zehirlenmesinin akut belirtileri olan bu durum akut bilirubin ensefalopatisi olarak tanımlanır.

Gelişmiş ülkelerde görülme sıklığı 1/10,000'dir. Hayatta kalan bebeklerde birinci haftanın sonunda, kaslardaki sertlik geriler ve hastanın durumu iyileşiyor izlenimini verir fakat bu bebeklerde daha sonra kronik ensefalopati bulguları ortaya çıkar. Kernikterus olarak isimlendirilen kronik bilirubin ensefalopatisinin karakteristik klinik bulguları ancak bebek yaklaşık 6 haftalık olduğunda yerleşmeye başlar.

Klasik sekel dörtlüsü sinir sisteminde ekstrapiramidal bozukluklar, yüksek frekanslı sensorinöronal işitme kaybı, özellikle yukarı bakış anormalliği olmak üzere bakış anormallikleri ve diş minesini gelişmemesidir. Tüm bu kalıcı sekellerin önlenmesi amaçlı fototerapi ile birlikte gerekirse kan değişimi ve damardan immunglobulin denilen bazı kan ürünlerinin verilmesini de kapsayan hızlı ve etkin tedavi yöntemleri uygulanmaktadır.

Sonuç olarak yenidoğan sarılığı yenidoğan bebeklerde sıklıkla görülen tedavi edildiği takdirde oluşabilecek kalıcı sekelleri tamamen önlenabilen bir durumdur. Önemli olan yakın takip ve uygun tedavidir.

If newborn jaundice is not addressed, or if the serum levels drastically increase due to an underlying pathological cause, then this will affect certain areas of the brain. It can lead to various symptoms being observed in the baby, such as decreased alertness, poor feeding, hypotonia, retrocollis, fever and they could experience convulsions. The baby could even die due to a resulting coma or respiratory failure. These symptoms of acute bilirubin intoxication, which are observed within the first week after birth, are defined as acute bilirubin encephalopathy.

The probability of it occurring in developed countries is 1 out of 10,000. At the end of the second week, if babies with this condition survive, the stiffness of the muscles loosens and the patient may seem as if they are recovering; however, this then leads to symptoms of chronic encephalopathy. Chronic bilirubin encephalopathy, which is called kernicterus, starts to show its characteristic clinical symptoms when the baby reaches 6 months old.

The classic sequelae quadruple includes: *extrapyramidal disorders, high frequency sensorineural hearing loss, abnormal eye movements and underdeveloped tooth enamel. Blood exchange and certain blood products called intravenous immunoglobulin infusions may be necessary for faster, more effective treatment to prevent these permanent sequelae.*

As a result, newborn jaundice is a commonly observed condition in babies and all its permanent sequelae can be completely prevented by early treatment. Close follow-up and suitable treatment are particularly important.



Alternatif Tıp Neyin Alternatifi?

What Is Alternative Medicine?

Geçtiğimiz son 10 yıl içinde giderek daha fazla duymaya başladığımız bu kavramla ilgili hem hekimlerin hem de hastaların kafası oldukça karışık. Gün geçtikçe hastalarımızın mevcut önerilerimize “alternatif öneriler” beklentisiyle daha sık karşılaşıyoruz. Peki ama hızla dünyada ve ülkemizde de popülerite kazanmakta olan bu alternatif tıp nedir?

Both doctors and patients are confused about this term that we are increasingly hearing about in the last 10 years. As time passes, we are faced with patients wanting “alternative suggestions” in place of our present suggestions. So then, what is this alternative medicine that is increasing in popularity both in our country and around the world?



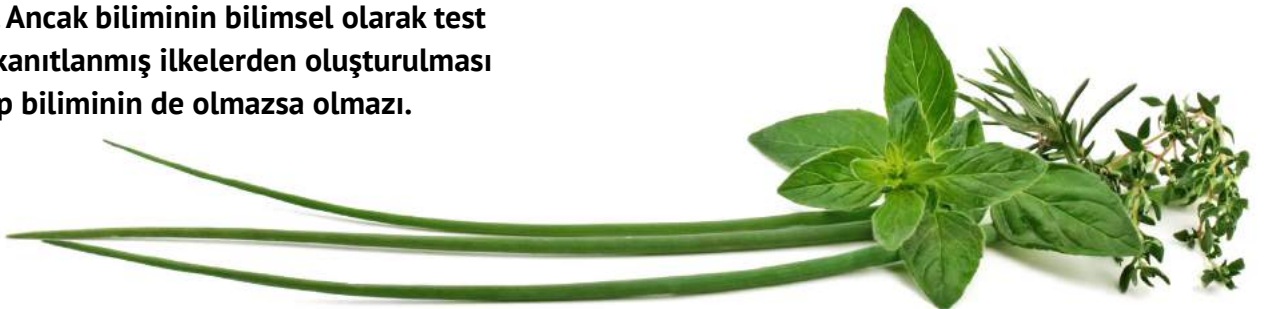
Uzm. Dr. / Spec. Dr. Uğur Özkula
Acil Tıp / Accident and Emergency
Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi
Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital

Alternatif tıp; kanıta dayalı, tıp okullarında öğretilen tıp yerine, mevcut tıp uygulamaları içinde yer almayan uygulamalar, yani akupunktur, fitoterapi gibi iyileştirici veya geleneksel tıbbi tamamlayıcı müdahalelerin bütünü tanımlayan bir kavram. Bu alanın kabul gören en son adı da "Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp (TAT) - Complementary and Alternative Medicine (CAM)" olarak biliniyor. TAT içinde bilinen en gözde yöntemlerden bazıları: Akupunktur, homeopati, aile dizini, fitoterapi, mezoterapi, aromaterapi, biorezonans ve hacamat uygulamaları olarak sayılabilir. Bu yöntemler günümüz şartlarında bir miktar değişmiş de olsa temelde geleneksel doğu tıbbında (özellikle de eski Çin ve Hint tıbbı) yüzlerce ve hatta binlerce yıl önce keşfedilmiş ve kullanılagelen bir takım yöntemlerdir.

Tıpkı bizlerde olduğu gibi dünyada da bu yöntemlere ilişkin farklı bakış açıları mevcut. Alternatif tıp uygulayıcılarını "şarlatan" olarak tanımlayan bir kesim var ve şimdilik bu kesimi bir yana bırakırsak, önemli bir bölüm tıp profesyoneli, tamamlayıcı ve alternatif tıbbi geçerli bilimsel bir bilgi birikimi olarak görmese de, plasebo etkisinin hastalar üzerinde olumlu etkisinin kullanılabileceğini ve mevcut tıbbi uygulamalara eklenebileceğini kabul etmektedir. Ancak biliminin bilimsel olarak test edilmiş ve kanıtlanmış ilkelerden oluşturulması gerektiği tıp biliminin de olmazsa olmazı.

Alternative medicine is a term that defines all traditional complementary interventions or healing interventions, such as acupuncture and phytotherapy, that are non-medical methods that have not been proven or taught in medical schools. The latest recognised term for this field is: "Complementary and Alternative Medicine (CAM)". Some of the most common CAM methods include acupuncture, homoeopathy, family sequencing, phytotherapy, mesotherapy, aromatherapy, bioresonance and cupping methods. Although these methods have changed slightly in the modern world, they are originally based on traditional eastern medicine practices (especially old Chinese and Hindu medicine) that were discovered hundreds or even thousands of years ago.

Just as we have different opinions, the world also has different views on these methods. There is a group of people who call alternative medicine users "charlatans" and if we leave this group of people to one side, although a significant number of medical professionals do not perceive complementary and alternative medicine to be valid scientifically, they accept the fact that the positive placebo effects can be used on patients and that they can work in a complementary manner to current medical treatments.



Bu konuda dünyanın önde gelen bilimsel dergilerinden “**New England Journal of Medicine**” in ilk kadın editörü **Marcia Angell**’ in konuya ilişkin olarak söylediği: “Geleneksel ve alternatif tıp diye iki ayrı kavram olamaz. Tıp, uygun şekilde sınanmış ve etkinliği ispatlanmış olan bilgidir; olabilir veya çalışabilir ifadeleri tıbbi değildir. Eğer bir tedavinin işlevselliği uygun olarak test edilir, işe yararlılığı ve güvenilirliği kabul edilirse, bu daha önce alternatif olarak isimlendiriliyor olsa da artık tıptır” sözleri bence önemli bir noktayı işaret etmektedir.

However, the medical world relies on scientifically proven facts. Marcia Angel, who was the first woman to serve as editor of the “New England Journal of Medicine”, which is one of the leading scientific journals on this topic, stated: “There cannot be two kinds of medicine – conventional and alternative. There is only medicine that has been adequately tested and medicine that has not, medicine that works and medicine that may or may not work. Once a treatment has been tested rigorously, it no longer matters whether it was considered alternative at the outset. If it is found to be reasonably safe and effective, it will be accepted.”

These words make an important point.



Öte yandan, yani tıp biliminden fayda gören insanlar açısından tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarının giderek önem kazanmasının ardında yatan neden ne olabilir? Bunu anlayabilmek için muhtemelen öncelikle tıp uygulayıcılarının bu durumla ilgili olarak özeleştiriye dürüst yapmaları gerekiyor. Toplumun bir bölümünün, hekimler olarak önerdiğimiz tedavilere şüpheyle bakıyor olması ve hatta bu durumun dehşet içinde izlediğimiz aşı karşıtlığına dek uzanmış olmasının ardında tıp ve sermayenin kol kola yer aldığı ya da öyle görüldüğü tablolar da önemli bir etken olabilir.

21. yüzyılda değişen ekonomik ve sosyal yapının sonucu olarak yükselen kapitalizm dolayısıyla pek çok hizmet sektörüne karşı olduğu gibi başta ilaç sektörüne karşı olmak üzere, tıbbi tanı ve tedavi alanlarında hizmet veren özel veya devlet kurumlarına karşı da güvensizlik söz konusudur. Burada asıl ironik olan ise; geleneksel tıbbın etik çelişkilerine “alternatif” olarak sunulan bu yöntemlerin de başlı başına bir pazar ve hatta istismar malzemesi olmasıdır. Alternatif arayışların nedenlerinin başında endişeler yer alıyor gibi görünse de; mevcut olanla yetinmemek, aramak da insan doğasının bir parçası olarak kabul edilebilir. Hele ki modern tıbbın çaresiz kaldığı pek çok durumda umutları bu alternatifler olan hastalar için.

On the other hand, what could be the reason for the increased importance of complementary and alternative medicine for those who have experienced the benefits of medical science? In order to understand this fully, practitioners must honestly consider self-criticism regarding this topic. The fact that a significant number of people approach the treatments advised by us practitioners with doubt, and that this has gone as far as people being opposed to vaccinations, can be effected by the perception that medicine and commercial factors go hand in hand.

Due to the growth of capitalism as a result of the changing economic and social structure at the end of the 21st century, mistrust has developed towards private and governmental institutions in the fields of drugs, medical diagnosis and treatment. What is ironic is that these “alternative” methods provided against the ethical discrepancies of traditional medicine, are commercialised and even exploited. Even if it seems as if there are concerns regarding alternative medicine, it is in people’s nature to not be happy with what they have and they continuously search for alternatives. This is particularly the case for patients whose hopes have been raised by these alternatives where modern medicine has left them hopeless.



Peki olabildiğince objektif yani bilimsel şüpheyle bakmaya çalışırsak bu yöntemler neyin alternatifi kabul edilebilir veya neyi tamamlıyor olabilir?

Şüphesiz alternatif tıp alanındaki en popüler veya pazarlama başarısı en yüksek grup besin takviyeleri ve bitkisel ürünler; balık yağı, omega, glikozaminoglikan, aloe vera, ginseng ve benzerleri. Çoğunlukla oral yolla kullanılan preparatları yaygın olan bu maddelerin kullanım alanları; bağışıklık sistemi düzenleyici, obezite tedavisi, kas-iskelet sistemi güçlendirme gibi isimleriyle pazar payı büyük mecralar. Hemen ardından da dünya genelinde hatırı sayılır ölçüde kabul gören akupunktur uygulamaları geliyor.

Akupunktur ile ilgili literatürde yer alan çalışmalara bakınca da benzer şekilde; obezite, kas-iskelet sistemi ağrıları, sigara bıraktırma gibi alanlarda tercih edildiği görülüyor. Bunların arasına belki de yine kas-iskelet sistemi hastalıkları ve bağışıklık sistemi üzerine etkileri iddiasıyla kullanılan hacamat (cupping) tedavisini de eklemek gerekebilir, zira Türkiye’de giderek yaygınlaşan ve sağlık bakanlığınca da teşvik edilen son dönemin popüler uygulamalarından. Bilimsel sistematığe uygun dizayn edilmiş, literatürde yer alan çalışmalar da genellikle bunları test etmek amacıyla tasarlanmış.

Elbette bir uygulama ile ilgili ne kadar fazla ve değerli çalışma söz konusuysa, o uygulama bilim çevrelerinden o denli geçer not alabiliyor, “kullanılması önerilen” olarak klavuzlarımızda yer alabiliyor.



Therefore, if we approach this topic objectively with scientific doubt, what are these methods an alternative to or what do they complement?

The most popular or the most successfully traded alternatives are nutritional supplements and herbal products such as fish oil, omega, glycosaminoglycan, aloe vera, ginseng and similar products. The solutions that are mostly taken orally include immune system boosters, obesity treatment, and those for strengthening the muscle-skeletal system.

Following on from that, another very commonly used alternative medical procedure is acupuncture. When the studies in the literature regarding acupuncture are considered, it can be seen that it is used in various fields such as for curing obesity, musculoskeletal pains, quitting smoking etc. In addition to these methods, the cupping treatment, which is also known for its effects on musculoskeletal system diseases and the immune system, must be considered because it is one of the most popular methods in recent years that is increasing in popularity in Turkey and is even recommended by the Ministry of Health. Research in the literature has taken a systematic and scientific approach to test these methods.

Of course, the more quality research that is conducted on a method, the more the method is accepted by scientific circles and it be included as a recommended alternative. It is evident that the research in these fields of alternative medicine is not enough or of sufficient quality.



Alternatif tıbbın bu alanlarında yapılan çalışmaların henüz yeterli sayıda ve kalitede olmadığı ortada. Çalışmalarda “plasebo” denilen ve asıl ilacın etkinliğinin araştırıldığı testlerde “sahte ilaç/uygulama” olarak kullanılan yöntemlere üstünlüğü net değil. Üstün bulunduğu çalışmaların da ya dizaynında ya da örneklem büyüklüğünde ciddi sıkıntılar mevcut. Ancak her geçen gün ortaya konan yeni araştırmalarla beklenti, ileride bu yöntemlerin mevcut tedavilere tamamlayıcı olarak eklenebileceği yönünde. Bunun bir yansıması da başta Amerika Birleşik Devletleri olmak üzere, bu alanda hazırlanan resmi araştırma bütçelerinin hacminin artıyor oluşu ve Amerikan sağlık sigortalarının da önceki yıllara oranla yeni alternatif ve tamamlayıcı sağlık uygulama kalemlerini sigorta poliçelerine dahil etmesi olarak düşünülebilir.

Sonuç olarak; alternatif tıp daha uzun zamanlar kafamızın bir yerinde “Acaba?” sorusunun kaynağı olmaya devam edecek gibi görünüyor. Giderek farklı uygulamaların kullanıldığına hep beraber tanık olacağız. Bilimsel bakış açısı elbette açık fikirlilikle, bilimsel şüpheyi de elden bırakmayarak bu yöntemleri değerlendirmeyi gerektirir. Ancak işlemlerin güvenliğini bir yana koysak da, henüz bu yöntemlerin bilimsel açıdan “işe yarar” olduğunu söylemek zor. Bir diğer sorun da uygulayıcıların liyakati. Şu an belirli sertifikasyon programları ile alınan bu yeterlilikleri veren kurumların hepsi güvenilir değil ya da daha kötüsü uygulayıcıların halihazırda bir sertifikası veya lisansı da yok. Bu durumda gerçekçi beklentilerle alternatif tedavileri denemeyi göze almak doğru olacaktır. Mutlaka bir hekimin bilgisi ve görüşü dahilinde buna karar vermek, dikkate alınması gereken en önemli unsurdur.

Sağlıklı kalmanız dileğiyle...



Research has not clarified the fact that “placebo” medication and applications are more effective than real medications in the tests conducted. The design or sample sizes of the tests where research has proved that these alternative methods are more effective are flawed. However, the expectancy is that in the future, these new researches will enable these methods to be used as complementary methods for current treatments.

In light of this, the United States has increased the amount of funding it provides for official research in this field and the American health insurance companies now include more alternative and complementary medicines in their policies compared to previous years.

As a result, it seems as if alternative medicine will continue to raise questions in our minds for many years to come. Together, we will witness new applications of alternative approaches. These methods must also be evaluated with an open mind from a scientific perspective. However, even if we do put aside the trustworthiness of these methods, it is difficult to claim they “work” from a scientific point of view. Another problem is related to the qualifications of the people who offer these methods. A vast proportion of the institutions that provide certificates for these alternative methods are not secure or even worse, many of the people applying these methods do not have a certificate or a licence. In such cases, the alternative treatments must be approached with realistic expectations. The decision to use alternative approaches must be taken together with a qualified physician.

We wish you good health...



Akut skrotum: Testis torsiyonu

Acute scrotum: Testicular torsion

Çocuk, adolosan veya erişkin erkeklerde skrotal (testis torbası ve içerdiği organlar ile ilgili) ağrı, hassasiyet ya da şişlik yakınmaları ender değildir (Resim 1). Hastanın hiçbir yakınması yok iken akut olarak (aniden) ortaya çıkan bu hastalık durumu “akut skrotum” olarak adlandırılır. Akut skrotumun önemi hastaların şiddetli ağrı çekmeleri yanında acil tanı ve tedavi gerektiren ciddi bir hastalığa sahip olma olasılığıdır. Akut skrotuma neden olabilen pek çok hastalık vardır. Testis ya da eklerinin (testis üzerinde 4-5 milimetrelik doku kalıntısı) torsiyonu, akut epididimit/epididimo-orşit, kasık fıtığı, travma, testis tümörü, spermatosel ya da yansıyan ağrılar (üreter taşlarında testise vuran ağrı) bu yakınmaların nedeni olabilir. Bu hastalıkların ayırıcı tanısı, hasta öyküsü, fizik muayene, laboratuvar ve radyolojik değerlendirme ile yapılabilir.

The symptoms of scrotal (testis sack and all its contained organs) pain, tenderness and swelling are common in male children, adolescents and adults (Figure 1). This condition that occurs acutely is called “acute scrotum”. What makes acute scrotum serious is the accompanying extreme pain and possibility of a more serious underlying disease, which may need urgent diagnosis and treatment. There are many diseases that can cause acute scrotum. The torsion of the testis or its appendix (4-5 millimetres of congenital remnant tissue on the testis), acute epididymitis/epididymo-orchitis, inguinal hernia, trauma, testicular tumour, or ureteral calculus (pain radiating to testicle) can be the cause of these symptoms. The differential diagnosis is determined based on the patient’s medical history, physical examination, and laboratory and radiologic evaluations.



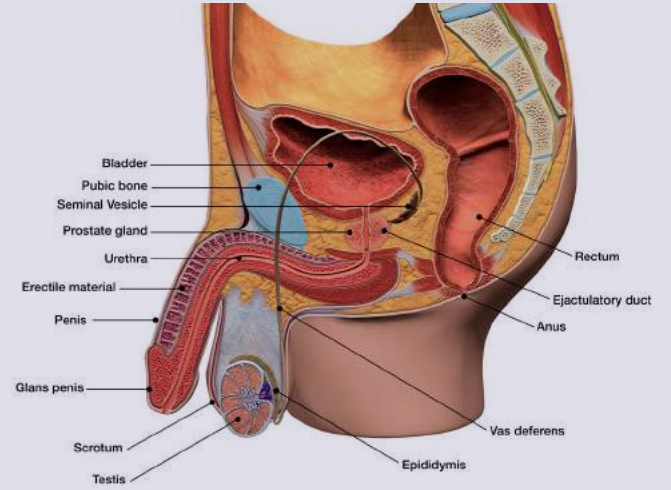
Prof. Dr. / Prof. Dr. Ali Ulvi Önder
Üroloji Anabilim Dalı Başkanı/
Head of the Urology Department
Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi
Near East University Faculty of Medicine Hospital

Bu hastalıklardan en önemlilerinden biri ve acil tanı ve tedavi gerektireni "testis torsiyonu" dur ve akut skrotumun sık karşılaşılan nedenlerinden biridir. Her yaşta görülebilmesine rağmen en sık ergenliğe girmiş (puberte) genç erkeklerde rastlanır. Testis torsiyonu doktor muayenesini güçleştiren, ani başlayan şiddetli skrotal ağrı ve hassasiyete neden olur. Ağrı başlangıcından bir kaç saat sonra testiste şişlik (ödem), kızarıklık oluşur ve ağrı bazen aynı tarafta karın alt bölgesine yayılır. Travma ve fizik aktivite torsiyon nedeni olabilmesine rağmen hastaların büyük çoğunluğunda hastalık özellikle soğuk havalarda uykudan uyandıran ağrı ile başlar. Bulantı ve kusma ile birlikte olabilir ancak genellikle idrar yakınmaları yoktur.

Resim/ Figure
Skrotum içindeki organların şematik olarak anatomik görünümü / The schematic anatomic view of the organs within the scrotum

Şiddetli ağrı dışında torsiyonun en önemli bulgularından biri tutulan testisin skrotum içinde daha yukarıda yer alması ve transvers pozisyonda olmasıdır. Genellikle hastalarda ateş yükselmez. Testis torsiyonu gelişen hastaların bazılarında torsiyon kendiliğinden düzelebilir ve bu durumda muayene sırasında hastanın ağrısı kaybolur ve normal muayene bulguları görülür. Testis eklerinde de torsiyon olabilir ve bazen testis torsiyonu ayırıcı tanısında güçlük yaşanabilir. Eğer testis eklerinin torsiyonu tanısı kesin ise ameliyat gerekmeden antibiyotik ve ağrı kesicilerle tedavi edilir.

One of the diseases that requires urgent diagnosis and treatment is "testicular torsion", which is one of the most common causes of acute scrotum. Although this can be seen at every age, it is most commonly seen in boys who have reached puberty. Testicular torsion causes sudden extreme scrotal pain and tenderness, which makes it difficult for the doctor to perform an examination. A few hours after the pain has begun, redness and swelling (oedema) occur in the testis and the pain sometimes spreads to the lower abdominal area on the same side. Although trauma and physical activity can cause the torsion, most cases begin with severe pain that wakes the patient up at night, specifically in cold weather. Even though it can be accompanied by nausea and vomiting, it generally does not cause urinating problems.



One of the most important symptoms of torsion apart from the extreme pain is the positioning of the testis being higher up than usual and in a transverse position within the scrotum. Generally, the patient's temperature does not rise. In some cases, the torsion can spontaneously resolve and in such cases, the patient's pain disappears during their examination and they become asymptomatic. Torsion may also occur in the appendices of the testis and sometimes differential diagnosis may be difficult with testicular torsion. If the diagnosis of testicular appendix torsion is definite, then this can be treated without surgery using antibiotics and anti-inflammatory analgesics.

“

Testis torsiyonu tanısı hastalığın başlangıç öyküsü, hasta yakınmalarının seyri, fizik muayene ve radyolojik inceleme ile konulur. Radyolojik inceleme olarak en sık kullanılan yöntem renkli Doppler ultrasonografidir, ayrıca skrotal sintigrafi de tanı için kullanılabilir. Renkli Doppler ultrasonografinin tanı koymadaki doğruluk oranı oldukça yüksektir. Ancak her iki yöntemin de küçük oranda tanıda yanılma olasılığı vardır.

Testis torsiyonunun tedavisi cerrahidir. Ancak cerrahi uygulanması vakit alacaksa el yardımı ile testis normal pozisyonuna getirilebilir (detorsiyon). Torsiyon el ile düzeltilse bile mutlaka hasta ameliyat edilmelidir. El ile düzeltme testisin kanlanmasını tam olarak sağlayamayabilir ve sonradan tekrar torsiyon riskine karşın ameliyatla testis skrotal duvara sabitlenmelidir (fiksasyon).

The diagnosis of testicular torsion is made by assessing the disease medical history, the patient's symptoms, physical examination and radiologic examination. The most commonly used method for radiologic examination is the colour Doppler ultrasonography, while scrotal scintigraphy can also be used for diagnosis. The accuracy of diagnosis with colour Doppler ultrasonography is fairly high. However, there is the slight possibility of inaccuracy with both methods.

The treatment of testicular torsion is surgical.

However, if the surgery cannot be performed immediately, then detorsion of the testis can be manually pushed back to its normal position. Even if we manually manage testicular detorsion, it still requires surgery. Manual detorsion may not fully enable the blood flow in the testis and an operation is still needed to fixate the testis to the scrotal wall to prevent reoccurring.



Eğer tanıda ikilem yaşıyorsa torsiyon tanısı ilk sıraya konmalı ve şüphe olsa da hasta ameliyat edilmelidir. Eğer operasyonda torsiyon saptanmaz ise hastanın testisi küçük bir operasyon karşılığında kurtulmuş olacaktır. Tersini düşünülürse, yani testis torsiyonu olan bir hastaya epididimit tanısı koyup tedavi verirse hasta testisini kaybedecektir. Tedavideki en önemli konu ağrı başlangıcından operasyon yapılana kadar geçen süredir. Ne kadar geç operasyon yapılırsa testiste oluşacak zarar o kadar fazla olacaktır. Genellikle kabul edilen süre ağrı başlangıcında sonraki ilk 4 saattir. Bu süre içinde ameliyat yapılırsa testisi kurtarma şansı yaklaşık %95'tir. Ağrı başlangıcından 24 saatten daha uzun süre geçmiş ise bu şans çok azalır ve ameliyatta testisin alınması gerekli olur.

Testis torsiyonu nedeni ile bir testisini kaybeden ve diğer testisi normal olan hastalar cinsel fonsiyonlarını normal bir şekilde sürdürebilir ve yardımcı üreme teknikleri kullanmadan normal şekilde çocuk sahibi olabilirler. Ancak testiste torsiyondan kaynaklanan hasarlar spermilere karşı antikor (anti-sperm antikor) oluşumuna neden olabilir ve bu da çocuk sahibi olma yeteneğinde bir ölçüde azalma anlamına gelir. Özellikle 12 saati geçen ve testis dokusunda belirgin hasar düşünülen durumlarda anti-sperm antikor gelişme riskini azaltmak için orşiektomi yapılması daha uygun bir yaklaşım olacaktır. Bu karar ameliyat sırasında ürolog tarafından verilir ve bu konuda operasyon öncesi hasta ve yakınları detaylı olarak bilgilendirilmelidir. **Sonuç olarak özellikle adolesan döneminde ani başlayan skrotal ağrının en olası nedeni erken tanı ve tedavi gerektiren, gerçek bir ürolojik acil olan testis torsiyonudur. Böyle bir hastanın acil olarak mutlaka bir ürolog tarafından değerlendirilmesi gereklidir.**

If the definitive diagnosis is not certain, then the diagnosis of the torsion must be a priority and the patient must be operated on. If no torsion is detected during the operation, then the patients' testis will be saved with a minor operation. If the opposite is considered, meaning that patient who has testicular torsion is in fact diagnosed with epididymitis and treated accordingly, then the patient will lose their testis. The most important aspect in treatment is the time between the beginning of the pain until the operation is conducted. The later the operation, the more harm will occur in the testis. The generally acceptable time period is 4 hours after the pain has begun. If surgery is conducted within this time frame, then the probability of saving the testis is 95%. If longer than 24 hours has passed after the beginning of the pain, then the probability of saving the testis is greatly reduced, and the testis must be removed.

*Patients who have lost one testis to testicular torsion and still have the other normal testis remaining can continue their sexual functions normally and can have a child without requiring assisted reproduction techniques. However, damage caused by testicular torsion can cause antibodies to attack the sperm (anti-sperm antibody) and this can reduce their chance of having children. An orchidectomy is a more suitable approach for decreasing the risk of anti-sperm antibodies in patients who experience pain for over 12 hours and whose testis tissue is at risk of substantial harm. The decision to perform this procedure is made by the urologist during the operation so the patient and patient's family must be fully informed before the operation. **As a result, the most common cause of acute scrotal pain during adolescence is testicular torsion, which requires early diagnosis and treatment and is a true urological emergency. Such patients must be urgently examined by a urologist.***





Uzm. Dr. / Dr. Hüsnü Koşucu
Beyin ve Sinir Cerrahisi/ Neurosurgeon
Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi
Near East University Hospital

Hidrosefali

(Beyinde Su Toplaması)

Hydrocephalus

(Water retention in the brain)

Hidrosefali hastalığı nedir?

Halk arasında beyinde su toplaması olarak da bilinir. Beyinin içerisinde ventrikül olarak isimlendirilen su havuzcukları vardır. Bu havuzcukların içerisinde Beyin Omurilik Sıvısı (BOS) dediğimiz sıvı üretilir. Bu sıvı kanallar vasıtası ile bütün havuzcukları, beyinin dış yüzeyini ve omuriliği dolaşır, en sonunda beyinin yüzeyindeki damar yapılarında emilir. Beyin BOS içerisinde yüzmektedir de diyebiliriz. BOS bir darbe sırasında şok emici görev almaktadır, bunun yanında atıların temizlenmesi ve savunma görevleri de vardır. Hidrosefali; BOS'un devirdayimini veya emilimi bozulması sonucu aşırı miktarda birikmesi ve beyine basınç uygulamasıdır.

Bulguları nelerdir?

Kafa içi basınç artış sendromu bulguları görülür; bunlar baş ağrısı, kusma, bilinç gerilemesidir. Bunlara ek olarak dengesizlik, çift görme, gözlerin aşağıya doğru kayması da görülebilir. Bebeklerde ise kafa çevresinde büyüme, bingıldakta şişme, kafa kontrolünün kaybı görülür. Yavaş ilerleyen hidrosefalide bulgular çok geç veya silik görülebilir. Ender olarak körlük de gelişebilir.

What is hydrocephalus?

It is known more commonly as water retention in the brain. The brain has pools of water called ventricles, and the Cerebrospinal Fluid (CSF) is produced within these pools. This fluid spreads over the whole of the outer brain surface and the spine through the brain passages, and then it is lastly absorbed by the blood vessel structures on the surface of the brain. It can be said that the brain swims within the CSF. The CSF acts as a shock absorber in the case of an impact, and it also cleans the waste and defends the brain. Hydrocephalus is where the CSF flow or absorption is defective, resulting in excess fluid and pressure on the brain.

What are the symptoms?

The symptoms are due to excess pressure on the brain, and can include headaches, nausea, and loss of consciousness. Additionally, the patient may experience imbalance, double vision and eyes that are fixed downwards. Growth around the head, swollen fontanelle and loss of head control can be observed in babies. The symptoms can be very vague in slow moving cases of hydrocephalus. In rare cases, blindness can also occur.

Nedenleri nelerdir?

Hidrosefali doğumsal veya kazanılmış olarak görülür. Anne karnında gelişen malformasyonlar ve genetik sendromlar doğumsal nedenleri oluşturmaktadır. Enfeksiyonlar (menenjit), beyin kanamaları, tümörler ve kafa travmaları kazanılmış nedenleri oluşturmaktadır. Herhangibir nedenden dolayı beyin ameliyatı geçirmek bile hidrosefali gelişmesine neden olabilir.

Tanı Yöntemleri ve Görüntüleme

İğne ile belden beyin omurilik sıvısı alınırken basınç ölçülmesi veya beyindeki su havuzlarına kateter ile girip basınç ölçülmesi ile tanı koyulabilir. Yenidoğan bebeklerde beyin su boşluklarına kateter ile girilmesi daha kolay olmaktadır. Fakat bu yöntemler invaziv olduğundan çok gerekmedikçe yapılmamaktadır. İlk tercih olarak görüntüleme yöntemleri tercih edilmektedir.

Hidrosefali bulgularını en iyi gösteren görüntüleme yöntemleri bilgisayarlı tomografi ve magnetik rezonans görüntülemesidir. Beyindeki su boşluklarının hacmi, genişlemesi, suyun oluşturduğu beyin basısı ve ödem görülebilmektedir. Su boşluklarının beyin dokusuna oranı hesaplanmaktadır.

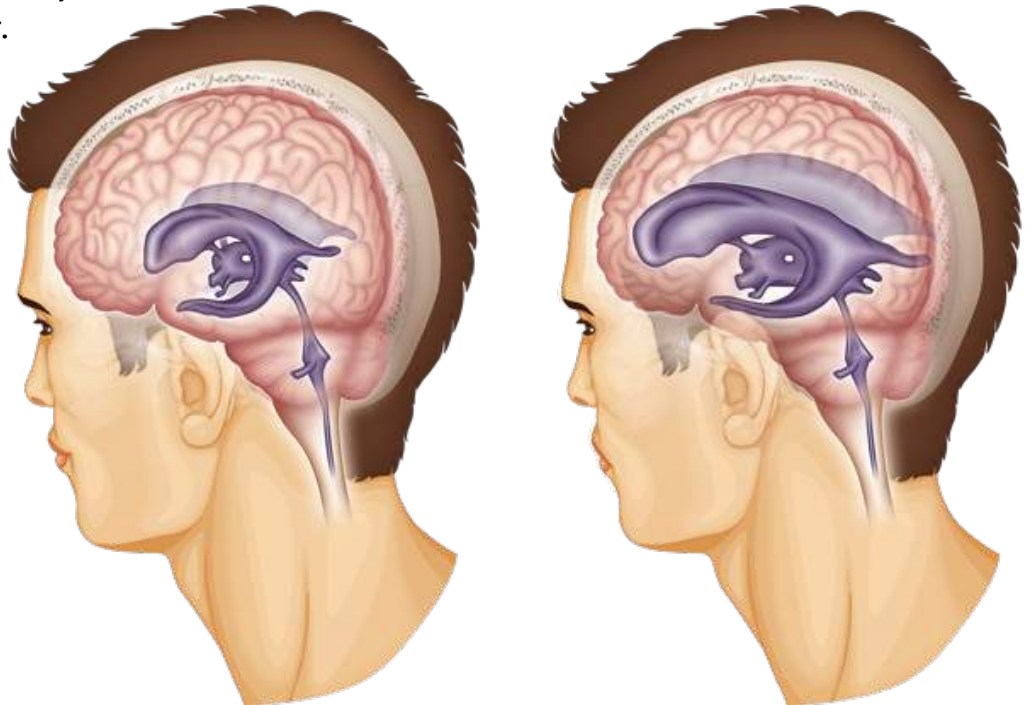
What are the causes?

Hydrocephalus can be either from birth or can occur later on in life. Malformations within the mother's womb and genetic symptoms are the causes of hydrocephalus from birth. Infections (meningitis), brain haemorrhages, tumours and head traumas are the causes of the onset of hydrocephalus. Having a brain operation due to any reason can also cause hydrocephalus.

Diagnosis Methods and Imaging

Measuring the pressure when taking cerebrospinal fluid from the back (lumbar puncture) or measuring the pressure by entering the water pools within the brain through a catheter can be used to diagnose hydrocephalus. When diagnosing newborn babies, it is easier to measure the pressure on the brain by entering the pools of water through a catheter. However due to the fact that these methods are invasive, they are not conducted unless completely necessary. The first option is to use imaging techniques.

The best imaging techniques for observing the symptoms of hydrocephalus are computed tomography and magnetic resonance imaging. These imaging techniques allow the volume and width of the water pools, the pressure caused by the water on the brain and the oedema to be observed. The rate of water pools to brain tissue is then calculated.



Normal Basıncılı Hidrosefali

Normal basıncılı hidrosefali İleri yaşta görülür. Unutkanlık, yürüme bozukluğu ve idrar kaçırma semptomları görülür. Beyin omurilik sıvısı hacmi artmıştır fakat basınç artmamıştır. Parkinson hastalığı ve demans ile birlikte görülebilir. Görüntüleme bulguları benzer olması nedeni ile Parkinson hastalığı veya demanslarla karışabilir. Belden su almak ile (lomber ponksiyon) normal basıncılı hidrosefali bulguları kısa süreliğine düzelir; böylece ayırıcı tanı yapılmış olur. Tanıda lomber ponksiyon altın standart olup, sadece fayda gören hastalar cerrahi olarak tedavi edilir. Lomber ponksiyondan fayda görmeyen hastalar cerrahi tedaviden de fayda görmezler.

Tedavi

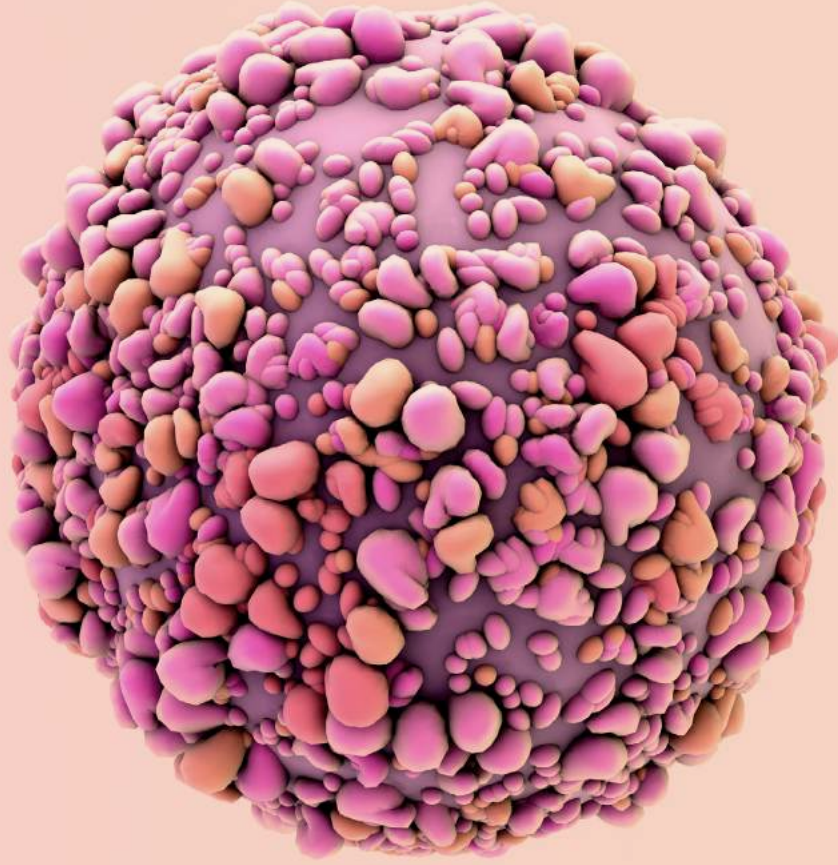
Semptom veren tüm hidrosefali hastalarına tedavi uygulanır. Medikal tedavi olarak idrar sökücü ve beyin omurilik sıvısı üretimini azaltan ilaçlar kullanılmaktadır. Medikal tedavi semptomları hafif görülen hastalara tercih edilmektedir. Cerrahi tedavide ilk tercih, eğer mümkünse; hidrosefaliye neden olan durumu ortadan kaldırmaya yöneliktir. Örneğin menenjit tedavisi sonrası , beyin tümörünün çıkarılması ile veya tıkanıklığın açılması ile hidrosefali bulguları düzelebilir. Yukarıdaki tedavilerin yapılamaması veya başarısızlığı sonucu beyin omurilik sıvısını boşaltmaya yönelik cerrahi tedavi uygulanır. BOS boşaltmaya yönelik 2 çeşit cerrahi tedavi yöntemi vardır. Birincisi ve en sık yapılanı beyinin su boşluklarından karın boşluğuna bir kateter sistemi (şant) yerleştirilmesidir. Bu şant sistemine pompa takılarak beyin omurilik sıvısı boşaltım miktarı ve basıncı ayarlanabilmektedir. Şant sistemleri magnetik rezonans cihazlarına uyumludur. Diğer yöntem ise beyinin içinde bulunan, 3'üncü su boşluğunun altına bir delik açılarak (3'üncü ventrikülostomi) beyin omurilik sıvısının devirdaiminin devam etmesini sağlamaktır. Bu yöntem her hidrosefali hastasına uygun olmamaktadır, ameliyatı ise özel ekipman gerektirmektedir.

Normal Pressure Hydrocephalus

Normal pressure hydrocephalus is seen in older patients. Its symptoms are forgetfulness, difficulty when walking and urinary incontinence. This is where the cerebrospinal fluid has increased in volume but has not caused pressure on the brain. This can occur together with Parkinson's disease and dementia. Due to the symptoms being similar on the imaging scans, it can be confused with Parkinson's disease or dementia. Taking fluid from the back (lumbar puncture) can relieve the normal pressure hydrocephalus symptoms for a short period of time, thus enabling differential diagnosis. The lumbar puncture is the gold standard in the diagnosis and only patients who have seen the benefits of this can be treated surgically. Patients who have not benefited from a lumbar puncture will also not benefit from surgery.

Treatment

All hydrocephalus patients who show symptoms should be treated. Medical treatments include diuretic medication and medication that will prevent the production of cerebrospinal fluid. Medical treatment options are preferred for patients who have light symptoms. The first option in surgery is to, where possible, remove the problem causing the hydrocephalus. For example, the symptoms of hydrocephalus can be removed by treating meningitis, removing a brain tumour or opening up a blockage. If the treatments mentioned above cannot be done or are unsuccessful then surgical treatment must be conducted to drain out the excess cerebrospinal fluid. Two types of surgical treatment methods are used to drain the CSF. The first and most common method is to insert a catheter system (shunt) from the water pools in the brain to the abdominal cavity. A pump is then connected to this shunt system to set the cerebrospinal fluid drainage amount and the pressure. The shunt systems are adaptable to magnetic resonance equipment. The other method is to open up a hole under the 3rd water pool in the brain (3rd ventriculostomy) to enable the cerebrospinal fluid flow. This method is not suitable for every hydrocephalus patient and this surgery requires specific equipment.



Meme Kanserinde Tanısal Yöntemler

Diagnostic Methods For Breast Cancer

Tüm dünyada olduğu gibi Kıbrıs'ta da meme kanseri kadınlarda en fazla görülen kanserdir. Meme kanseri, hücrelerin kanser niteliği kazanması (sınırsız ve kontrolsüz çoğalma, büyümeye başlaması) sonucu oluşur.

As in the rest of the world, breast cancer is the most common form of cancer seen in women in Cyprus. Breast cancer occurs by the cells forming a cancerous composition (unlimited and uncontrollable reproduction and growth).



Meme kanseri her 8-10 kadından birinde yaşam boyunca oluşmaktadır. Fakat, çok az kişi bunun önemini anlamakta veya risk altında olduğunun farkına varmaktadır.



Doç. Dr. / Assoc. Prof. Mehmet Alp Dirik
Radyoloji Anabilim Dalı/
Radiology Department
Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi
Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital

Breast cancer develops in one out of every 8-10 women during their lifetime. However, there are very few people who grasp the importance and understand the risks of this.



Yeni tedavi seçenekleri giderek artmakla birlikte, meme kanserinde başarı erken tanıdan geçmektedir. Meme kanserine erken tanı konulursa hastalıktan kurtulma şansı yüzde 96'dır. Bu sebeple erken tarama tetkiklerini yaptırmak ve sizi erkenden uyaracak ve doktora başvurmanızı sağlayacak belirtileri iyi bilmek gerekmektedir. Kanser hücreleri genellikle sütün üretildiği, memelerin lobüllerinde ya da memedeki süt drenaj kanallarında oluşur. Meme kanseri en fazla menopoz dönemindeki kadınlarda oluşur fakat herhangi bir yaşta da ortaya çıkabilir. Meme kanseri erkeklerde de görülmesine rağmen oldukça nadirdir. Her 100 kadına karşın bir erkekte görülmektedir.

New treatment methods are continually being developed, resulting in more successful early breast cancer diagnosis. If the breast cancer is diagnosed early, then the chance of recovery is 96%. Due to this reason, it is important to know the symptoms that enable you to consult a doctor and conduct early scanning techniques. Cancer cells usually form in the lobules of the breast where the milk is produced or the milk drainage canals. Breast cancer most commonly occurs during the menopause; however, it can develop at any age. Although breast cancer can be seen in men, it is rare. Around 1% of all breast cancer cases develop in men.

Meme kanserinin en sık rastlanan belirtisi, memede ağrısız, zamanla büyüyen bir kitlenin hissedilmesidir. Ancak, hastaların çok azında ağrı da belirtilere eşlik edebilir. Daha nadir olarak memede çekintiler, deride kalınlaşma, şişlikler, deride tahriş ya da bozulmalar ve meme ucunun hassaslaşması ya da içe dönmesi de dahil olmak üzere meme ucu belirtileri yer almaktadır. Sanıldığı gibi aksine ağrı ve kanlı akıntı ileri evrelerde ortaya çıkmaktadır. Erken evrede meme kanserleri diğer kanser çeşitlerinde olduğu gibi ileri dönemlere gelene kadar belirgin bir belirti vermeyebilir. Erken teşhiste en önemli faktör, kişinin bu konuda bilinçlendirilmesidir. Bu nedenle, meme kanserinin erken tanısı için önerilen kontrol programlarını uygulamanız çok önemlidir. Meme kanserine erken evrede tanı konması, tedavinin başarıya ulaşma ve hayatta kalma şansını arttırır. İşte bu yüzden yeni nesil teknoloji ve cihazlar kullanan hastane ve radyoloji birimlerinin önemi büyüktür. Meme kanserinde günümüzde 40 yaşından sonra tarama amaçlı yılda bir kez (bazı ülkelerde iki yılda bir olmak üzere) mamografi ile tetkik önerilmektedir. Günümüzde dijital mamografi ile tetkik edilmesi tercih edilmektedir.

The most common symptom of breast cancer is the formation of painless cysts that grow with time. However, very few of the patients may experience pain. More rare symptoms include shrinking in the breast, thickened skin, swelling, rashes, and nipple symptoms such as the tip of the breast becoming sensitive or retracting. Contrary to common misconceptions, the painful and bloody discharge symptoms occur in the more advanced stages. Just as in other cancers, breast cancer may also not show any symptoms in the early stages. The most important factor in early diagnosis is raising awareness. Therefore, it is very important for you to carry out the control programs that are suggested for early diagnosis of breast cancer. Early diagnosis in breast cancer increases the success of the treatment and the survival rate. Thus, the importance of hospitals and radiology units that use new generation technology and devices is high. A mammography and tests are advised for all women over the age of 40 once a year (twice a year in some countries) for the early diagnosis of breast cancer. Today digital mammography tests are preferred.



Meme görüntülemesinde yeni bir teknoloji olan Dijital Mamografi+Tomosentez artık meme hastalıklarının teşhisinde ve meme kanseri taramasında temel tanı yöntemi olmuştur. Klasik mamografiden farklı olarak, elektronik algılayıcılar kullanarak dijital ortamda görüntüler elde edilir. Daha sonra bu görüntüler yüksek çözünürlüklü özel monitörlerde incelenir. Büyütme, ölçüm ve kullanılan X-ışının dozuna bağlı olmadan kontrast ayarı gibi postprocessing işlemleri yapılabilir. Dijital Mammografinin üstünlükleri:

- İnceleme süresi kısadır. Çekimden sonraki 1 dakika içinde görüntüler ekrandan izlenebilir. Görüntülerin yeterliliği konusunda bilgi sahibi olunur.
- Radyasyon dozu klasik mamografiden daha düşüktür.
- Kontrast çözünürlüğü normal mamografiye göre daha yüksektir. Mikrokalsifikasyon ve küçük lezyonlar daha kolay ayırt edilebilir. Lezyonlar 3 boyutlu olarak değerlendirilebilir. Bu, özellikle yoğun ve fibrokistik meme dokusunun değerlendirilmesini kolaylaştırmaktadır. Meme kanseri ve saptanan lezyonlar daha ayrıntılı bir taramadan geçirilmektedir.
- Mamografi kılavuzluğunda stereotaktik biyopsi ve işaretleme işlemleri yapılmaktadır. Vakum biyopsi genellikle ultrasonda görülmeyen ve tanı için daha fazla dokunun istendiği mikrokalsifikasyon varlığında kullanılmaktadır. Daha kısa sürede daha fazla doku alınabilmekte, bu sayede doğru tanı şansı büyük oranda artmaktadır. Oluşabilecek kanama vakumla çekildiği için komplikasyon oranı çok düşüktür.
- Yine operasyon öncesi lezyon tel ile işaretlenerek tüm lezyonun çıkarılması sağlanmaktadır.
- Görüntüler dijital ortamda arşivlenmekte ve dijital olarak aktarılabilmektedir.

Digital mammography+tomosynthesis, which is a new technology used for breast imaging, has become the main breast cancer detection and diagnosis method. Different from a classical mammography, electronic receptors are used to obtain digital images. Subsequently, these images can be examined on high resolution monitors. Post processing procedures such as contrast settings can be adjusted independent of the enlargement, measurement and dose of X-rays used. The advantages of digital mammography include:

- *It is quick. The images can be obtained on the screen 1 minute after the imaging. The efficiency of the images can be detected.*
- *The dose of radiation is less than the classic mammography.*
- *Its contrast resolution is higher than the normal mammography. Microcalcification and small lesions can be differentiated easier. The lesions can be examined in 3D. This helps examine the dense and fibrocystic breast tissue easier. The breast cancer lesions can be examined through a more detailed scan.*
- *With the guidance of the mammography, stereotactic biopsy and marking procedures can be conducted. Vacuum biopsy is generally used in the presence of a microcalcification in cases that cannot be seen on the ultrasound and more tissue is needed for a diagnosis. This enables more tissue to be obtained in a shorter time, which increases the success rate of diagnosis. Due to the fact that the blood is drawn through the vacuum, there is less chance of complications.*
- *The lesion is marked with a wire pre-operation so that the whole of the lesion can be removed.*
- *The images can be digitally archived and transferred.*



Bunun dışında tarama amaçlı kullanılmamasına rağmen son teknoloji Ultrasonografik görüntüleme de meme hastalıklarında tanısal amaçlı kullanılmaktadır. Ultrasonografi ses dalgalarının dokulardan geri yansımaları esasıyla çalışır. Mamografide bulunan bir şüpheli kitle veya alanın, veya hastanın eline gelen kitlenin sıvı veya katı olduğunu anlamak için kullanılır. İçi sıvı dolu olan kitleler yani kistler kanser açısından önemli bir tehdit oluşturmazlar. Buna karşılık, içi katı olan yani “solid” kitleler memenin tümörleridir. Bunların iyi veya kötü huylu olduğu ayrımını düzenli takipler veya başka ileri yöntemlerle yapmak gerekir.

Meme MRG; Klinik, mamografi ve US ile kesin değerlendirmesi yapılamayan problemli olgularda, Aksiller lenf metastazı ile ortaya çıkan okült karsinomlarda, Cerrahi sonrası mamografi ve US ile sonuç alınamayan olgularda nüks değerlendirmesinde, protezli memelerde kullanılabilir.

Bunlar dışında kitle şüphesi varlığında girişimsel işlemler grubu altında biopsi ile ileri tanısal yöntemlere geçilebilir.

İnce iğne biyopsisi: Standart enjektör iğnesi ile hücresel düzeyde örnek alıp mikroskop altında bunların incelenmesidir.

- **Kalın iğne biyopsisi:** Bu amaç için yapılmış, kalın bir iğne ile doku parçası alınarak bunun incelenmesidir.
- **Stereotaksik biyopsi:** Kitlenin yerinin özel bir cihazla tespit edilip tam o noktadan örnek alınmasıdır.
- **Stereotaksik işaretleme:** Özel bir cihaz ile şüpheli alanının görülüp içine ince bir tel bırakılmasıdır.
- **Cerrahi biyopsi:** Ameliyathanede yapılan ve kitlenin tamamının çıkartılıp mikroskop altında incelenmesidir.

Although it is used for scanning, the latest technology ultrasonography imaging can also be used for the diagnosis of breast diseases.

Ultrasonography This works by the sound waves bouncing back. It is used to determine whether or not the lump found in the mammography or in the patient's physical examination is in liquid or solid form. Lumps which are full of fluid or cysts do not create a threat regarding cancer. The solid lumps are tumours in the breast. Close monitoring and other advanced methods are then used to determine if these tumours are benign or malignant.

Breast MRG can be used in problem cases that cannot be diagnosed clinically with a mammography and Ultrasonography (US), occult carcinomas that occur due to lymph metastasis, relapse examination cases where post-surgical mammography and US results cannot be obtained, and for breast prosthesis.

Other than these methods, biopsies can be taken for diagnosis if a lump is found.

Thin needle biopsy: A cell level sample is taken with a standard injector needle and examined under a microscope.

- **Thick needle biopsy:** A piece of tissue is taken with a special needle made for this purpose and then examined.
- **Stereotactic biopsy:** The location of the lump is detected with a special device and a sample is taken from that exact point.
- **Stereotactic marking:** The suspected area is imaged with a special device and a thin wire is inserted into it.
- **Surgical biopsy:** This procedure is where the whole of the lump is removed in an operating theatre and examined under a microscope.





Uzm. Dr. / Dr. Koray Kadam
Acil Tıp/
Accident and Emergency
Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi
Near East University Hospital

Sıcak Çarpması Heat Stroke

Çağımızın baş belası küresel ısınma tam gaz devam ediyor ve maalesef buna engel olamıyoruz. Bunu yalnızca “çevresel” bir sorun olarak görürsek, çevrenin; insan sağlığı da dahil birçok yaşamsal faktörle iç içe ve kompleks bir sistem olduğunu da göz ardı etmiş oluruz.

Küresel ısınma ve sıcaklık artışının sağlığımızı etkileyerek hastanelere yansımalarına örnek olarak; 2003 yılında Fransa’yı etkisi altına alan sıcak dalga sırasında ülkede meydana gelen, 15.000 adet sıcak ilişkili ölümü (çoğu kronik hastalığı olan yaşlı bireyler) gösterebiliriz.

Global warming continues to affect our world and we cannot prevent this. If we consider this only as an “environmental” problem, then we neglect the fact that it is a complex system intertwined with many biological factors including health.

The 15,000 heat related deaths (most of whom were elderly with a chronic disease) in France during the heat wave in 2003 can be shown as an example of how global warming and the increase in temperature can affect our health and impacts our hospitals.

Peki ne oluyor da insanlar sıcaktan bu kadar etkileniyor?

So then why are people affected from the heat so much?

Sıcak çarpması, temelde mekanik bir olay. Sürekli çalışan ve bu yüzden de ısı üreten kapalı bir sistem (insan vücudu) olduğunu düşünelim. Sistemin bileşenlerini ise:

- Pompa (kalp),
- Hem merkeze hem de dış yüzeye (deri) enerjiyi ve ısıyı taşıyan borular sistemi (damarlar),
- Boruların içinde iletken sıvı bir madde (kan/su) ve
- Merkezdeki sıcaklık (kor vücut sıcaklığı= iç organların ısısı) 37°C üzerine çıktığında soğutma yöntemlerini aktive eden bir aygıt (hipotalamus) oluşursun.

Heat stroke is a mechanical situation. Let’s imagine a closed system (human body) that continuously works and produces heat. The components of this system are:

- Pump (heart),
- System of pipes (veins) that carry the energy and heat to the centre and outer surface (skin),
- Conductive fluid substance within the pipes (blood/water) and
- A device (hypothalamus) which activates the cooling methods when the central temperature (core body temperature=temperature of internal organs) reaches over 37°C.

Bu kapalı sistem, içerdeki ısıdan kurtulamadığı sürece sıcaklık sürekli olarak yükselecek ve adeta bir termostat görevi gören hipotalamus aktifleşerek soğutma işlemi için, içten dışa ısı transferini başlatacaktır. Bu ise iki şekilde yapılabilir:

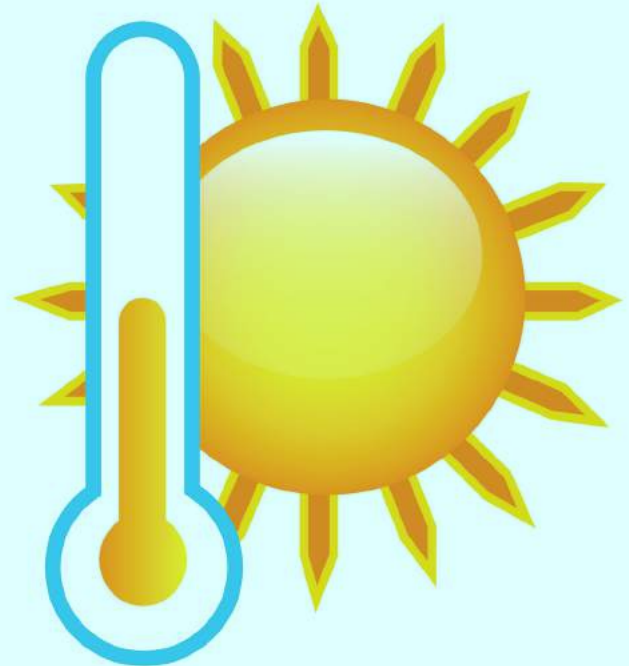
1. Pompa (kalp) gücünün arttırılıp, ısının dış yüzeye (deri) borularla (damarlar) taşınması: Sıcaklığın daha yüksek olduğu merkezi bölgedeki boruların daraltılıp (vazokonstriksiyon), dış yüzeydeki (deri) boruların ise genişletilmesiyle (vazodilatasyon) taşınan sıvı (kan) miktarı ayarlanabilir.
2. Sıvı salınımı yapılarak ısının iletildiği dış yüzeyde (deride) buharlaşmanın sağlanması: Asıl etkili olan mekanizma budur. Hipotalamus uyarılınca ter bezlerimiz aktive olur, yüzeyde biriken terimiz buharlaşır ve sıvılar da buharlaşırken çevrelerinden ısı alarak uzaklaşırlar.

Sıcağa maruziyet sonucu gelişebilecek bütün patolojiler, aslında bu soğutma mekanizmalarının herhangi bir aşamasındaki aksaklıktan kaynaklanır. Sıcaktan etkilenmenin derecesine göre; ödem, lokal yanık ve kramplardan, ölümcül seyredebilen olgulara kadar hastaların kliniği değişebilir.

As long as this closed system cannot get rid of the internal temperature, it will continue to get hotter and the hypothalamus which acts as a thermostat will activate and start the heat transfer from the inside out. This can be done in two ways:

1. *The pump (heart) can work harder and carry the heat through the pipes (veins) to the external surface (skin): The amount of fluid (blood) carried can be set by narrowing the pipes (vasoconstriction) at the central area where the temperatures are higher and widening (vasodilatation) the pipes on the outer surface (skin).*
2. *Discharging fluid and causing vaporisation on the outer surface (skin): This is the actual effective mechanism. Our sweat glands are activated when the hypothalamus is stimulated, the sweat that collects on the surface evaporates and when fluid evaporates, it takes the surrounding heat with it.*

All pathologies due to heat exposure are actually caused by a malfunction in any of the phases of these cooling mechanisms. The patient's clinical symptoms can change from oedema, local burns and cramps to fatal symptoms depending on the degree of heat exposure.



Genel bakış:

Sıcak çarpması, vücudumuzun aşırı ısınmasından kaynaklanan, genellikle yüksek sıcaklıklara uzun süre maruz kalmanın (klasik form) veya fiziksel eforun bir sonucu olarak ortaya çıkan (efor ilişkili form) bir durumdur. Sıcak hastalıklarının en ağır formu olan bu durum; kor vücut sıcaklığı 40°C veya üzerine çıktığında oluşabilir. En sık yaz aylarında görülür.

Anlayacağınız; insanoğlu yüksek ısıda bozulabilen proteinlerden oluştuğu için, sıcakta kalınca bozulan yemek misali bozulabiliyor. Mikroskopik düzeyde bu durum; proteinlerin bozulup parçalanarak (denatürasyon) iltihap hücrelerinin oluşması ve bazı hücrelerimizin ölmesiyle karşımıza çıkıyor. Bu kaostan en çok etkilenen iki hücre tipimiz ise beyin (özellikle beyincik) ve karaciğer hücreleridir. Bu bilgi, sıcak çarpmalarında neden özellikle merkezi sinir sistemi bulgularının görüldüğünü ve karaciğer enzim seviyelerinde yükselik saptanabildiğini açıklamaktadır.

Sıcak çarpması acil tedavi gerektirir. Tedavi edilmeyen sıcak çarpması beyin, kalp, böbrekler, karaciğer ve kaslara hızlı bir şekilde zarar verebilir. Tedavi ne kadar gecikirse ciddi komplikasyon veya ölüm riski o kadar artar.

General overview:

Heat stroke is defined as our body overheating, generally due to being exposed to high temperatures for a long period of time (classic form) or as a result of physical effort (effort related form). This case, which is the most severe form of heat related diseases, can occur when the core body temperature reaches 40°C and over. It is most commonly seen during the summer.

In the same way that food which is exposed to the heat can go bad, so does it affect the human body, due to the fact that humans are made up of proteins that can go bad when exposed to high temperatures. At a microscopic level, this is where the proteins destruct and break down (denaturation) and causes the production of inflammatory cells and kills some of our other cells. The two types of cells that are most affected by this chaos are in our brain (especially the cerebellum) and in the liver. This information explains why heat strokes particularly cause central nervous system symptoms and an increase in liver enzyme levels.

Heat stroke requires urgent treatment. Untreated heat stroke can quickly harm the brain, heart, kidneys, liver and muscles. The later the treatment is applied, the higher risk of serious complications or even death.



Semptomlar:

- **Yüksek ateş:** Rektal yoldan ölçülüp 40°C veya daha yüksek saptanan kor vücut sıcaklığı, sıcak çarpmasının ana belirtisidir.
- **Bilinç veya davranış değişikliği:** Bilinç bulanıklığı, ajitasyon, konuşma bozukluğu, sinirlilik, deliryum, nöbet ve koma sıcak çarpması sonucu ortaya çıkabilir.
- **Terlemede değişiklik:** Klasik sıcak çarpmasında, cilde dokunulduğunda sıcak ve kuru hissedilir. Ancak, efor ilişkili ortaya çıkan sıcak çarpmasında cilt kuru veya hafif nemli olabilir.
- **Mide bulantısı ve kusma:** Midenizi bozmuş gibi bir ruh halinde olabilirsiniz.
- **Cilt kızarıklığı:** Vücut ısınız arttıkça cildiniz kızarır.
- **Hızlı nefes alıp verme:** Solumanız hızlı ve yüzeysel olabilir.
- **Artmış kalp hızı (çarpıntı):** Nabız önemli ölçüde artabilir çünkü ısı stresi vücudunuzu serinletmek için kalbinize çok büyük bir yük getirir.
- **Baş ağrısı:** Çok şiddetli boyutlara ulaşabilir.

Symptoms:

- **Fever:** The main symptom of heat stroke is a core body temperature of over 40°C measured rectally.
- **Change in conscious or behaviour:** Unconsciousness, agitation, blurred speech, nervousness, delirium, seizures and coma can be the results of a heat stroke.
- **Change in sweating:** In the case of classic heat stroke, the skin feels hot and dry to the touch. However, heat stroke related to effort can cause the skin to be either dry or moist.
- **Nausea and vomiting:** You may feel as if you have an upset stomach.
- **Skin redness:** As your body temperature rises, so does the redness on your skin.
- **Fast breathing:** Your breathing can be fast and shallow.
- **Fast heart beat (palpitation):** The pulse can significantly increase because heat stress causes a tremendous strain on the heart in order to cool down the body.
- **Headaches:** They can be severe.

Ne Zaman Acil Servise Başvurmalı?

Bir kişinin sıcak çarpması yaşadığını düşünüyorsanız, derhal tıbbi yardım alın. 112'yi veya yerel acil durum servis numaranız 153'ü arayın.

Acil yardım için beklerken aşırı ısınmış kişiyi soğutmak için hemen harekete geçin:

- Kişiyi gölgeye veya herhangi bir iç mekana taşıyın.
- Fazla giysilerini çıkarın.
- Kişiyi mümkün olabilecek her şey ile soğutun – soğuk su küvetine veya soğuk bir duşa sokun, bahçe hortumu ile su püskürtün, soğuk su emdirilmiş bir süngerle silin, ıslatılan kişiyi vantilatör ile fanlayın ya da baş, boyun, koltuk altı ve kasıklarına buz paketleri veya soğuk ıslak havlular yerleştirin.

Görülme nedenleri:

- **Sıcak bir ortama maruz kalma:** Klasik sıcak çarpması türünde, sıcak bir ortamda olmak kor vücut sıcaklığının yükselmesine neden olur. Bu tür sıcak çarpması tipik olarak, özellikle uzun süre sıcak ve nemli havaya maruz kaldıktan sonra meydana gelir. En sık yaşlı ve kronik hastalığı olanlarda görülür.
- **Yorucu etkinlik:** Efor ilişkili sıcak çarpması, sıcak havalarda yoğun fiziksel aktivite ile ortaya çıkan kor vücut sıcaklığındaki artıştan kaynaklanır. Sıcak havalarda egzersiz yapan ya da çalışan herkeste sıcak çarpması görülebilir, fakat genellikle yüksek sıcaklıklara alışık değilseniz ortaya çıkmaktadır.

Her iki tür sıcak çarpmasında da;

- Terin kolayca buharlaşmasını sağlayıp vücudun soğumasını önleyen kalın kıyafetler giyilmesi,
- Vücudun ısı düzenleme yeteneğini etkileyebilecek derecede alkol alımı,
- Terleme yoluyla kaybedilen sıvıyı yerine koymaya yetecek kadar su içmeyerek dehidrate (susuz) kalma rol oynayabilir.

When Must Emergency Services Be Contacted?

If you suspect someone of having a heat stroke, seek medical advice immediately. Call 112 or your local emergency service number (153).

Take immediate action to cool down the overheated patient while waiting for emergency help.

- *Take the patient indoors where there is shade.*
- *Take off their excess clothing.*
- *Cool down the patient with whatever means possible - put them in a cold water bath or shower, spray them with a garden hose, dab them with a sponge soaked in cold water, put the wet patient in front of a fan or put ice packs or cold wet towels on their head, neck, underarms and groin areas.*

Causes:

- **Being subjected to a hot environment:** *Classic heat stroke causes the core body temperature to rise due to being subjected to a hot environment. This form of heat stroke is generally caused by long-term exposure to hot and humid air. It most commonly occurs in the elderly and those who have a chronic disease.*
- **Tiring activities:** *Effort related heat stroke is where the core body temperature rises due to heavy physical activity in hot weather. Everyone who exercises or works under the heat can get heat stroke; however, those who are not used to high temperatures are more susceptible.*

Both cases of heat stroke are affected by:

- *Wearing thick clothes that prevent the sweat from evaporating and the body from cooling down,*
- *Consuming too much alcohol, which affects the body's ability to regulate temperature,*
- *Dehydration due to not consuming enough water to replace the fluid loss through sweating.*

Risk faktörleri:

Herkes sıcak çarpması yaşayabilir, ancak birkaç faktör bu riski artırır:

- **Yaş:** Aşırı sıcaklıkla başa çıkabilmeniz, merkezi sinir sisteminizin gücüne bağlıdır. Merkezi sinir sistemi bebek ve çocuklarda tam olarak gelişmemiş, 65 yaş üzerinde ise bozulmaya başlamıştır. Bu durum, bu yaş gruplarındaki bir vücudun ısı değişimleriyle daha az başa çıkabildiği anlamına gelir. Her iki yaş grubu da genellikle hidrate kalmakta (vücutta yeterince sıvı tutmak) zorluk çeker ve bu da riski artırır.
- **Sıcak havada egzersiz:** Sıcak havada askeri eğitim, futbol ya da uzun mesafe koşusu gibi spor etkinliklerine katılmak, sıcak çarpmasıyla sonuçlanabilecek durumlar arasındadır.
- **Sıcak havaya ani maruziyet:** Yazın başındaki sıcak bir hava dalgası veya daha sıcak bir iklime seyahat etme gibi ani sıcaklık artışına maruz kalırsanız, sıcağa bağlı hastalıklara karşı daha duyarlı olabilirsiniz. İklim değişimine alışmanızı sağlamak için en azından birkaç gün aktivitelerinizi sınırlayın. Bununla birlikte, birkaç hafta daha yüksek sıcaklıkları deneyimleyene kadar hala sıcak çarpması riskiniz yüksek seyredebilir.
- **Klimasız ortam:** Fan ya da vantilatörler daha iyi hissetmenize neden olsa da uzun süre devam eden sıcak havalarda, klimalar serinlemenin ve nemi azaltmanın en etkili yoludur.
- **Bazı ilaçlar:** Bazı ilaçlar vücudunuzun hidrate kalmasını ve sıcağa yanıt vermesini etkiler. Eğer damarlarınızı daraltan (vazokonstriktörler), adrenalini bloke ederek (beta blokerler) kan basıncınızı düzenleyen, sodyumu ve suyu vücudunuzdan uzaklaştıran (diüretikler) veya psikiyatrik belirtileri azaltan (antidepresanlar veya antipsikotikler) ilaçlar kullanıyorsanız, sıcak havalarda özellikle dikkatli olmanız gerekebilir.
- **Dikkat eksikliği / hiperaktivite bozukluğu (DEHB)** için kullanılan ilaçlar ve amfetamin, kokain gibi yasadışı uyarıcılar da sizi sıcak çarpmasına karşı daha savunmasız hale getirir.
- **Bazı sağlık problemleri:** Kalp ve şeker hastalığı gibi bazı kronik hastalıklar, hipotalamusun kanlanması da etkilemiş bir inme (beyin damar tıkanıklığı) geçirmiş olmak, obezite, hareketsiz yaşam ve daha önceden sıcak çarpması geçirme hikayenizin olması riskinizi arttırabilir.



Risk factors:

Although everyone can get heat stroke, certain factors may increase this risk:

- **Age:** The ability to cope with extreme heat depends on the strength of your central nervous system. The central nervous system is not yet fully developed in babies and children and it starts to get weaker after the age of 65. This means that these age groups are less likely to cope with heat changes. Both these age groups generally find it difficult to stay hydrated and this also results in an increased risk.
- **Exercising in hot weather:** Military training and participating in sport activities such as football or long distance runs in the hot weather can result in heat stroke.
- **Sudden exposure to hot weather:** If you are subjected to a sudden increase in temperature due to a heat wave at the beginning of the summer or travelling to a hotter climate, you may be more susceptible to heat related diseases. Limit your activities for a few days to help you get used to the climate change. You may still have a high risk of heat stroke until you experience even higher temperatures for several weeks.
- **Non air-conditioned environment:** Even if fans help you feel better, air conditioners are the most effective way of cooling down and reducing the humidity during long lasting continual hot weather.
- **Certain medications:** Certain medications can cause your body to dehydrate and affect its response to heat. If you are using medication that narrows your veins (vasoconstrictors), regulates your blood pressure by blocking adrenalin (beta blockers), removes sodium and water from your body (diuretics) or reduces psychiatric symptoms (antidepressants or antipsychotics), then you may need to take extra care in hot weather.
- The medication used for those who have attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and illegal drugs such as amphetamine and cocaine will also leave you vulnerable towards the heat.
- **Certain health problems:** Certain chronic diseases, a stroke causing blood clots in the hypothalamus, obesity, sedentary lifestyle and a previous history of heat strokes may increase your risk.

Komplikasyonlar:

Sıcak çarpması, vücut sıcaklığının ne kadar uzun süre yüksek kaldığına bağlı olarak bir takım komplikasyonlara neden olabilir. Ciddi komplikasyonlar şunlardır:

- **Hayati organ hasarı:** Sıcaklığı düşürmek için vücutta hızlı bir cevap oluşmazsa, sıcak çarpması, beynin veya diğer hayati organların şişmesine ve muhtemelen kalıcı hasarlanmasına neden olabilir.
- **Ölüm:** Hızlı bir şekilde ve yeterince tedavi edilmezse, sıcak çarpması ölümcül olabilir.
- **Korunma:**

Sıcak çarpması öngörülebilir ve önlenelidir. Sıcak havalarda korunmak için aşağıdaki adımları izleyin:

- Bol ve hafif giysiler giyin. Gereğinden fazla olan, kalın veya sıkıca saran kıyafetler vücudunuzun düzgün bir şekilde soğumasına izin vermez.
- Güneşe karşı korunun. Güneş vücudunuzun kendini soğutabilme yeteneğini etkiler, bu nedenle açık havada kendinizi geniş çaplı bir şapka ve güneş gözlüğü ile koruyun ve de geniş spektrumlu, SPF'si en az 15 olan bir güneş kremi kullanın. Güneş koruyucu kremi vücudunuza bolca uygulayın ve iki saatte bir (eğer yüzüyor veya terliyorsanız daha da sık) kremi tazeleyin.
- Bol miktarda sıvı alın. Yeterince sıvı almak vücudunuzun terlemesine ve normal vücut ısını korumanıza yardımcı olur.
- Bazı ilaçlar için ekstra önlemler alın. Vücudunuzun sıvıyı tutma ve ısıyı dağıtma yeteneğini etkileyebilecek ilaçlar kullanıyorsanız, sıcak ilişkili hastalıklara karşı tetikte olun.
- Kimseyi park halindeki bir arabanın içinde bırakmayın. Çocuklarda sıcağa bağlı ölümlerin sık görülen bir nedeni de budur. Güneşte park edildiğinde, arabanızın sıcaklığı 10 dakikada 6 ila 7 °C artabilir.

- Ilık veya sıcak havalarda, bir kişiyi park halindeki bir arabada, pencereleri aralanmış veya gölgede duruyor olsa bile, bırakmak güvenli değildir. Hatta aracınız park halindeyken çocuğunuzun içeri girmesini önlemek için aracınızı kilitli tutun.
- Günün en sıcak saatlerinde çok hareket etmekten kaçının. Sıcak havalarda yorucu faaliyetlerden kaçınmıyorsanız, bunları yaparken bolca sıvı alıp serin bir yerde sık sık dinlenin. Egzersiz veya fiziksel uğraşlarınızı sabahın erken saatleri veya akşam gibi günün daha serin bölümlerine programlamaya çalışın.
- Yüksek riskli gruptaysanız, dikkatli olun. Yazıda bahsedilen, sıvı kayıplarına davetiye çıkaran ve vücudun soğutma mekanizmasını bozan ilaçlardan kullanıyorsanız veya sıcak ilişkili hastalık riskini artıran bir sağlık probleminiz varsa, sıcağa maruz kalmaktan mutlaka kaçının ve de aşırı ısınma belirtileri fark ederseniz hızlı davranın. Sıcak havalarda yorucu bir spor müsabakasına veya aktivitesine katılıyorsanız, acil bir durum olması durumunda yakınlarda tıbbi hizmetlerin bulunduğundan emin olun.

Complications:

Heat stroke can cause certain complications depending on how long the body temperature remains high. Serious complications are as follows:

- **Vital organ damage:** If the body shows no fast response to cooling down, then the heat stroke can cause the brain and other vital organs to swell up and cause permanent damage.
- **Death:** If heat stroke is not treated immediately, then it can be fatal.
- **Prevention:**

Heat stroke can be foreseen and prevented. Follow these steps to protect yourselves in hot weather:

- Wear loose and light clothing. Excessively thick or tight clothing prevents your body from cooling down.
- Protect yourself against the sun. The sun affects your body's ability to cool itself down, so you must protect yourselves with a wide brimmed hat and sunglasses when you are in the sun and use a broad spectrum suntan lotion with an SPF of at least 15. Generously apply the suntan lotion to your body and re-apply every two hours (more frequently if you are swimming or sweating a lot).
- Consume plenty of fluids. Sufficient fluid intake helps your body to sweat and keep a normal body temperature.
- Take extra precaution for certain medications. If you are using medication that affects the ability of your body to hold the water and regulate the heat, then be aware of the risk of heat related diseases.
- Do not leave anyone in a parked car. This is one of the most common causes of heat related deaths in children. Your car's internal temperature can rise between 6 to 7 °C within 10 minutes when parked in direct sunlight.
- Even if the windows are ajar or the car is parked in the shade, it is not safe to leave someone in a parked car in warm or hot weather. In fact, when your car is parked, ensure that the doors are locked to prevent your child from entering it.
- Avoid moving too much during the hottest times of the day. If you cannot avoid tiring activities in the heat, then you must drink plenty of fluids and have plenty of rest in the shade. Try to program your exercise or physical activities in the early hours of the morning or in the evening when the air is cooler.
- If you are in a higher risk group, then take care. If you are taking medication that causes fluid loss and reduces the body's ability to cool down or if you have a health problem which increases your risk of a heat related disease, then you must avoid the heat and act swiftly in the case of heat stroke symptoms. If you are taking part in a tiring sport competition or activity, you must make sure that there are medical services available in the case of an emergency.





Tanı:

Sıcak çarpması genellikle hikaye, muayene ve gözlem ile anlaşılır, fakat laboratuvar testleri tanıyı doğrulamada, semptomlarınızın diğer nedenlerini ekarte etmede ve organ hasarını değerlendirmede yardımcıdır. Bu testler şunları içerir:

- **Rektal ateş ölçümü:** Kor vücut sıcaklığını ölçmek için başvurulur. Rektal sıcaklık, kor sıcaklığınızı belirlemenin en doğru yoludur. Ağız veya alından ölçülen sıcaklıklardan daha kesindir.
- **Kan testi:** Kandaki sodyum, potasyum değerlerinizi, böbrek fonksiyonlarınızı, karaciğer enzim seviyelerinizi ve merkezi sinir sisteminizde bir hasar olup olmadığına işaret eden kan gazlarınızın içerik ve miktarını tayin etmek için uygulanır.
- **İdrar testi:** Yüksek sıcaklıkla ilgili bir problemde idrar renginiz daha koyu olacağından bunu görmek ve sıcak çarpmasından dolayı böbrek fonksiyonlarınızın etkilenip etkilenmediğini kontrol etmek için uygulanır.
- **Kas enzimleri tayini:** Kas dokunuzda ciddi hasar (rabdomiyoliz) olup olmadığını kontrol etmek için bu teste başvurulur. Kan testiniz içinde değerlendirilebilir.

Diagnosis:

Heat stroke is generally diagnosed by taking a medical history, examination and observation; however, laboratory tests can help verify the diagnosis, rule out other causes of the symptoms and evaluate organ damage. These tests include:

- **Rectal temperature measuring:** Used to measure the core body temperature. Rectal temperature is the most effective way to determine your core temperature. It is more accurate in comparison to temperature measured from the forehead or orally.
- **Blood test:** A blood test is carried out to check the sodium and potassium levels in your blood, kidney functions, and liver enzyme levels and to detect the contents and amounts of the blood gasses that indicate damage in the central nervous system.
- **Urine test:** A urine test is conducted to check if the kidney functions have been affected and to see the colour due to the fact that heat stroke causes dark coloured urine.
- **Muscle enzyme tests:** This test is used to check whether or not your muscle tissue has been harmed (rabdomiyoliz). This can be done together with the blood test.

Tedavi:

Sıcak çarpması tedavisi, beyninizin ve hayati organlarınızın zarar görmesini önlemek veya azaltmak için kor vücut sıcaklığınızı normalize etmeye odaklanır. İlaç uygulamalarının sıcak çarpmasındaki vücut sıcaklığını düşürmede hiçbir yararı yoktur. Tedavi yöntemlerinin temelde hepsi sıcak bir sisteme dışarıdan soğuk uygulamaya dayalıdır.

Bunu yapmak için doktorunuz şu adımları atabilir:

- **Soğuk suya sokmak:** Soğuk veya buzlu su banyosunun, vücut kor sıcaklığınızı hızla düşürmenin en etkili yolu olduğu kanıtlanmıştır. Bu işlem ne kadar hızlı olursa ölüm ve organ hasarı riski de o kadar düşük olur.
- **Buharlaştırmalı soğutma tekniklerini kullanmak:** Soğuk suya sokmak mümkün değilse, sağlık çalışanları buharlaştırma yöntemini kullanarak vücut ısınıza düşürmeye çalışabilirler. Vücudunuzda soğuk su varken, üzerinize ılık hava üflenir ve bu da suyun buharlaşıp cildinizin soğumasına neden olur.
- **Buz aküleri veya soğutucu örtüler kullanmak:** Başka bir yöntem de, sizi özel soğutucu örtülerle sarmak ve sıcaklığınızı düşürmek için kasıklarınıza, boynunuza, sırtınıza ve koltuk altlarınıza buz aküleri uygulamaktır.
- **Damar içine soğutulmuş serum uygulamak:** Önceden +4°C'de muhafaza edilmiş steril serum fizyolojik (%0.9 NaCl) sıvıların damar içine uygulanmasının vücut kor sıcaklığını daha hızlı düşürdüğü çalışmalarda gösterilmiştir.
- **Titremenizi durdurmak için ilaç vermek:** Vücut ısınıza düşürecek bu tedaviler titremenize sebep olursa, doktorunuz size benzodiazepin gibi kas gevşetici maddeler verebilir. Çünkü; titreme vücut ısınıza yükselterek tedavinin etkisini azaltır.

Treatment:

Heat stroke treatment focuses on normalising the core body temperature to protect or reduce the damage to your brain and vital organs. Medical treatment is not effective at reducing the body temperature in the case of a heat stroke. All the treatment methods are in fact done by applying cold to the outside of a hot system.

Your doctor may take the following steps to do this:

- **Inserting into cold water:** It has been proven that a cold or ice water bath is the most effective way of immediately reducing the body core temperature. The faster this procedure is applied, the lower the risk of organ damage and death.
- **Using evaporation cooling techniques:** If it is not possible to put the patient into cold water, then health workers may try to reduce your body temperature with the evaporation technique. Warm air is blown on your skin which has cold water on it and this causes the water to evaporate and leaves your skin feeling cool.
- **Using ice-packs or cooling blankets:** Another method is to wrap you in cooling blankets and put ice packs on your groin, neck, back and underarms to reduce your body temperature.
- **Applying cooling serum into the veins:** Research has shown that the injection of sterile serum physiologic (0.9% NaCl) liquids which have been stored at +4°C can reduce the core body temperature faster.
- **Medication to prevent shivering:** If these treatments that reduce the body temperature cause you to shiver, then your doctor may give you muscle relaxant medication such as benzodiazepine. This is because shivering can cause your body temperature to rise and reduces the effect of the treatment.

“

Sıcak ve bunaltıcı yaz günlerine geçiş yaptığımız şu günlerde en büyük enerji kaynağımız Güneş'in zararlı etkilerinden korunmamız gerektiği konusunda uyarılar yapmış olsak da hepinize iyi tatiller ve bol güneşli günler dilerim.

Although I have given you warnings about protecting yourselves against the harmful effects of the sun, which is our greatest source of energy, in these hot and sweltery summer days, I wish you all good holidays and many sunny days.





Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi Biyokimya Laboratuvarı Tam Donanım ile 7/24 Hizmetinizde

Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital Fully Equipped Clinical Chemistry Laboratory is at your Service 24/7

Klinik Biyokimya Laboratuvarları'nda amaç; hastalıkların teşhis ve tedavisinde gerek duyulan tetkikleri en ileri teknolojileri kullanarak, uluslararası kabul görmüş hedefler doğrultusunda ve referans metotlar veya bu metotlara paralel sonuç veren metotlar seçerek iyi eğitilmiş ve tecrübeli bir ekiple yapmaktır.

The aim of a clinical chemistry laboratory is to conduct the tests required to diagnose and treat patients with the latest technologies, in accordance with internationally recognised guidelines and reference methods or at least other traceable methods, with a well-educated and highly experienced laboratory team.



Uzm. Dr. / Dr. Sedef Delibaş İnce
Tıbbi Biyokimya/
Medical Biochemistry
Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi
Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital

Hastanemiz Biyokimya Laboratuvarı, polikliniklerimize hastalık şikâyeti, kontrol amaçlı veya checkup talebiyle başvuran hastaların ve ayrıca servislerimizde tedavi amacıyla takip edilen hastaların kan, idrar, BOS (Beyin-Omurilik Sıvısı) ve diğer vücut sıvılarında istenen tetkiklerin yapıldığı birimdir. Laboratuvarımız oldukça geniş test yelpazesine sahip olup aynı zamanda 7 gün 24 saat acil laboratuvarı olarak ta acil servisimize hizmet vermektedir.

Our hospital's Clinical Chemistry Laboratory is the unit where the blood, urine, CSF (Cerebrospinal Fluid) and other bodily fluids are tested for patients whose treatments are being monitored, for patients who come to our hospital for check-ups and controls or who have come to our outpatient's clinics with some symptoms. Our laboratory has the ability to conduct a wide range of tests and also serves 24/7 as an emergency laboratory.



Hastanemizde takip edilen hastalarımızın yanında, laboratuvarımız dışarıdan gelerek hastanemizden sadece laboratuvar hizmeti almak isteyen hastalarımızın ve aynı zamanda da imzalanmış protokoller ile diğer hastanelerde takip edilen hastaların örneklerini kabul edebilmekte ve en doğru şekilde ülke genelindeki tüm hastalara hizmet vermeyi hedeflemektedir. Laboratuvarımıza gelen tüm numunelerin doğru zamanda ve doğru şartlarda alınmış olması çok önemlidir. Dışarıdan görüldüğünün aksine laboratuvar süreci aslında analiz öncesi, analiz ve analiz sonrası olmak üzere 3 ana safhadan oluşan oldukça dikkat ve tecrübe gerektiren bir süreçtir. Bu süreçlerden hepsi birbirini destekleyen oldukça önemli basamaklar olup hastalık teşhis ve tedavisine yön veren laboratuvar testlerinin doğru ve hassas çalışabilmesi için çok önemlidir.

In addition to the patients who are being closely monitored at our hospital, our laboratory also aims to serve all the patients country-wide, including external patients who only apply to our hospital to use the laboratory services and also patients from other hospitals with whom agreements have been established. It is important for all samples that arrive at our laboratory to be taken at the correct time under the right conditions. The laboratory procedures comprise the three stages of pre analysis, analysis and post analysis and each of these stages require meticulous care and experience contrary to common misconceptions. Each of these steps support each other and are important for accurate test results, which enable the diseases to be diagnosed and treated correctly and efficiently.

Hastalarımızdan örnek almadan önce, istenen teste yönelik belirli kriterlerin sağlanması gerekmektedir. Aksi takdirde sonuçlar etkilenebilmekte hem hastalarımız hem de hastalarımızı takip eden hekimler yanlış yönlenebilmektedir. İlk başta, istenen tetkikin açlık gerektirip gerektirmediği, eğer toklukta alınacak bir test ise kaç saat sonra alınması gerektiği, hastanın uyku kalitesi, numune alınırken hastanın pozisyonu (yatarak-ayakta), hastanın sigara içip içmediği, en son yemeğini saat kaçta yediği, aldığı herhangi bir tedavi/ ilaç olup olmadığı, menstruel siklusunun kaçınıcı gününde olduğu bazen ilk etapta önemsenmeyen ama aslında sonuçları oldukça etkileyen faktörlerdir. Dolayısıyla herhangi bir laboratuvarcının hastanın numunesini almaya daha başlamadan önce bu faktörleri dikkatlice irdelemesi gerekmektedir.

Laboratuvarımızda, talep edilen testlere yönelik en doğru ve güvenilir metot seçilerek sonrasında örnekler analiz edilmekte ve sonuçlarımızı değerlendirirken klinisyenlere ve hastalarımıza yol gösterici olması açısından hasta yaşı, cinsiyeti, numunenin alındığı durum (ayakta, yatarak, aç, tok) ve zaman (sabah, akşam gibi) temel alınarak belirlenmiş referans aralıkları ile birlikte rapor edilmektedir. İstenilen test raporlandıktan sonra kalan örnek miktarı istenebilecek ilave testler için belirli süreler arşivlenmekte ve örneğin stabilite süresi boyunca uygun koşullarda saklanmakta sonrasında ise yasal mevzuatlara göre imha edilmektedir.

Laboratuvarımız bünyesinde örneklerin ön işlemleri için normal ve soğutmalı santrifüjler, analizler için klinik kimya otoanalizörü ve modüler hormon analizörü, ayrıca tam kan sayımı ve koagülasyon testleri için tam otomatik cihazlar bulunmaktadır. İdrar ve gaita örnekleri hem makroskopik hem de mikroskopik olarak değerlendirilmekte, uygun kitler aracılığı ile de çeşitli tetkikler yapılabilmektedir.

Certain criteria must be ensured before taking a sample from a patient depending on the tests requested. The test results may be affected by several factors resulting in misleading both our patients and the physicians to incorrect conclusions. Factors such as whether the test requires the patient to be fasting or not, the patient's quality of sleep, the patient's position (laying down or standing) when the sample is being taken, whether or not the patient smokes, the time passed after the last meal, whether the patient is taking medication for any other treatments and the day of the patient's menstrual cycle may seem to be unimportant but can have significant impacts on the test results. Therefore, the medical staff and the laboratory technicians must check all of these factors before taking a sample from the patient.

The best and most trustworthy methods are chosen and used to analyse the samples at our laboratory. Subsequently, the results are reported together with the reference ranges all specific for the patient's age, gender, the situation in which the sample was taken (standing, laying down, fasting, postprandial- after eating) and time of the day (morning, evening etc.) in order for the clinician and patient to evaluate the results. After the test results have been recorded, the remaining amount of the sample is stored for a certain amount of time in case future tests are required and after the sample has been stored under suitable conditions throughout its stability period, it is disposed according to the legal regulations.

Our laboratory has centrifuges both refrigerated and non-refrigerated for the pre-analysis phase of the samples, a clinical chemistry auto analyser and modular hormone analyser for the analysis, fully automatic instruments for full blood count and coagulation tests. Urine and stool samples are examined both microscopically and macroscopically, while various tests are also conducted with suitable kits as well. Routine clinical chemistry tests, haematology tests, hormone tests, coagulation and serology tests, bodily fluids analysis, urine and stool tests, challenge and tolerance tests, immunology-flow cytometry tests and drug level detections are among the wide range of tests that are conducted at our laboratory.



Hizmet verdiğimiz geniş test yelpazemizde rutin biyokimya testleri, hematoloji testleri, hormon, koagülasyon ve seroloji testleri, vücut sıvı analizleri, idrar ve gaita tetkikleri, yükleme ve baskılama testleri, immünoloji-flow sitometri testleri ve ilaç düzeyleri yer almaktadır.

Numuneler laboratuvar kabulünün ardından doğruluk ve kesinlikten ödün vermemek şartı ile olabilecek en hızlı şekilde ve acil servis hastalarına her zaman öncelik tanınarak çalışılıp raporlanmaktadır. Gerek poliklinik katında hizmet veren numune alma birimi gerekse acil servis ve katlı servislerde alanında bilgi ve tecrübe sahibi hemşirelerimiz tarafından örnekler doğru şartlar sağlanarak hastalarımızdan alınmakta uygun numune transport koşullarında özel çantalarda, gerekli görülen durumlarda soğutuculu özel numune taşıma çantaları ile laboratuvara taşınmaktadır. Her örnek tüpü örnek alınan hastanın adı-soyadı, hastane kimlik numarası içeren hastaya ait barkodlar ile işaretlenmekte ve bu şekilde analiz öncesi (pre-analitik) evrede oluşabilecek hatalar en aza indirgenmektedir. Bunun yanı sıra hastanemiz bünyesindeki Hastane Bilgi Sistemi ve Laboratuvar Bilgi Sistemi sayesinde sonuçlar kullanıcı kaynaklı hataları minimuma indirmek amacıyla cihazdan direk sisteme aktarılmakta ve klinik bulgular ve diğer tüm yardımcı veriler dikkate alınarak değerlendirilerek uzman hekimler tarafından elektronik ortamda onaylanmakta ve raporlanmaktadır.

Laboratuvarımız kendi bünyesinde çalıştığı testlerin yanında aynı zamanda daha spesifik testler için öncü ve akredite laboratuvarlar ile Amerika Mayoclinic Medikal Laboratuvarları, Fransa Cerba Laboratuvarları ve Almanya Euroimmun Laboratuvarları gibi dünyanın önde gelen tanınmış laboratuvarları ile işbirliği yaparak hastalarımızı dünya çapında tüm teknoloji ve yeniliklerle buluşturmaktadır.

The samples are analysed and logged in the most efficient and effective way, ensuring that the emergency service patients are always prioritised.

The samples are taken from the patients under the correct conditions by well-experienced nurses or medical staff in the out-patient clinics, at the emergency service or at the wards. The samples are then transported to the laboratory in specific transportation boxes under the right conditions and also with cooling sample transportation boxes where needed. Barcodes containing the patients' name-surname and hospital ID number are marked on each sample, which ensures that any mistakes that may occur in the pre-analytic phase are minimised. Additionally, the results are transferred directly into the online Hospital Information System and Laboratory Information System from the instruments in order to minimise any human errors. The results transported directly into the system are then evaluated and validated by the specialist doctor electronically.

In addition to the tests carried out at our laboratory, we also work in conjunction with accredited laboratories such as the leading Mayoclinic Medical Laboratories (USA), Cerba Laboratories (France) and Euroimmun Laboratories (Germany) for specific tests and ensure that we could be the link between our patients and the world-renowned technology and innovations.



Laboratuvar hizmetlerinin uluslararası kabul görmüş hedefler doğrultusunda, tolere edilebilir hata sınırları içerisinde sağlanması oldukça önemlidir. Klinik laboratuvarlarda yapılan analizler için referans metotlar veya bu metotlara paralel sonuç veren metotlar seçmek ve bunları uygulamak, uluslararası standartları devamlı takip ederek kalite kontrol programlarına katılmak oldukça önemlidir.

Kaliteli ve kusursuz laboratuvarcılık hizmetlerinin sağlanması için, ileri teknolojiye sahip olmanın yanında, teknolojinin iyi bir şekilde kullanılmasının önemi büyüktür. Yalnızca en ileri teknolojiye sahip olmak laboratuvarcılık hizmetini layıkıyla yapmaya yeterli değildir. Laboratuvarcılık şüphesiz ki bir ekip çalışmasıdır. Teknolojinin etkin ve verimli şekilde kullanılabilmesi için gerekli vizyona, bilgiye, tecrübeye, heyecana ve iyi eğitilmiş ve kendini sonrasında da geliştirmiş bir kadroya sahip olmak laboratuvarların bel kemiğidir.

Bu vizyon doğrultusunda, hastalarımıza verdiğimiz 7/24 kesintisiz hizmeti bilimsel ve etik kurallar ışığında, hata kabul etmeyen ve hasta mahremiyetini en önemli ilkelerimizden biri olarak benimseyerek sağlamakta, en hızlı teşhis ve/veya tedavi desteğini vermeyi amaçlamaktayız.

It is important to provide laboratory services that are internationally recognised within tolerable error limits. It is important to continually apply reference methods to the analysis that are conducted in clinical laboratories or at least methods that give similar results to these, to continually follow international standards and guidelines and also to attend quality control programs.

In addition to having the latest technology, it is also important to use this technology efficiently in order to provide high quality laboratory services. Having the latest technologies alone is not sufficient to conduct laboratory services properly. Laboratory work requires coordinated teamwork. Well educated, motivated and continually self-developing staff with the necessary vision, information, experience, passion are necessary for the laboratory technology to be run efficiently and effectively.

In light of this vision, we provide our patients with 24/7 rapid diagnosis and treatment support services based on scientific and ethical regulations, assigning the utmost importance to patients' privacy and the elimination of errors.

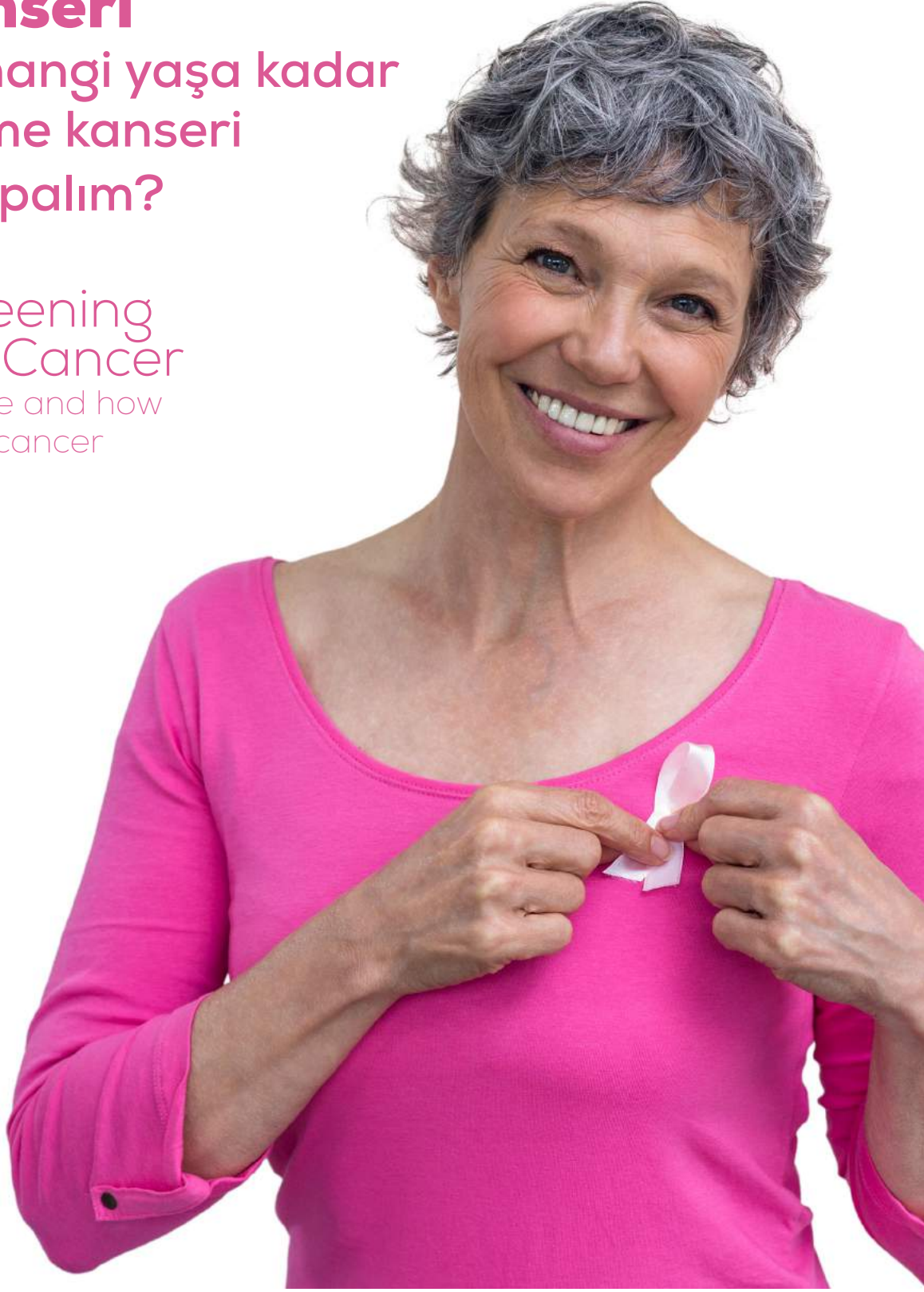


Kanser Taraması ve Meme Kanseri

Ne zaman, hangi yaşa kadar
ve nasıl meme kanseri
taraması yapalım?

Cancer Screening and Breast Cancer

When, till what age and how
must we conduct cancer
screening?





Meme kanseri, kadınlarda en sık görülmekte olan kanserlerden birisidir. Günümüzde, görülme sıklığı artmaktadır. Batı ülkelerinde, diğer ülkelere göre daha yüksek oranlarda görülmektedir. KKTC Sağlık bakanlığının açıkladığı son verilere göre, ülkemizde 2012-2016 yıllarını kapsayan dönemde yeni tanı alan 3157 kanserden 533 adetini meme kanseri oluşturmaktadır. İlgili süre içerisinde merkezimizde yapılan tetkiklerde meme kanseri saptanan 120'nin üzerinde sayıda hastanın cerrahi tedavileri başarı ile gerçekleştirilmiştir. Bu kanserlerin önemli bir bölümü klinik olarak bulgu veren kanserlerken azımsanamayacak oranda bir hasta ise meme kanseri taraması ile yakalanarak tümör ileri evrelere ulaşmadan ve yayılmadan ameliyat edilmişlerdir.



Prof. Dr. / Prof. Dr. Hasan Besim
Genel Cerrahi Anabilim Dalı Başkanı /
Meme Sağlığı Merkezi/
Head of the General Surgery Department/
Breast Health Centre
Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi
Near East University Faculty of Medicine Hospital

Breast cancer is one of the most common types of cancer seen in women. It is continually increasing. When compared to other countries, it is more commonly seen in Western countries. According to the data released by the TRNC Ministry of Health, 533 out of 3,157 cases of cancer were diagnosed as breast cancer between the years 2012-2016. Within this time frame, the surgical treatment of over 120 patients who were detected with breast cancer through tests conducted at our centre was carried out successfully. Although a great deal of these cancer cases showed clinical symptoms, a considerable number of them were detected through breast cancer screening and were operated on before the tumour had reached the advanced stages and spread.



Tarama, herhangi bir kanserin klinik bulgu ya da şikayet oluşturmada, daha başlangıç aşamasında iken yakalanması ve tedavi edilmesi için normal ya da risk altındaki gruplara, periyodik aralıklarla bazı test ve tetkiklerin uygulanması olarak tanımlanabilir. Genel olarak taraması yapılması önerilen kanserler, kadınlarda meme ve rahim ağzı (serviks) kanserleri ile her iki cinsiyet için kolo-rektal yani kalın barsak kanserlerdir. Meme kanseri açısından taramanın temelini mamografi oluştururken, rahim ağzı kanseri için ise jinekolojik muayene ve smear testi uygulanmaktadır. Kolo-rektal kanserler açısından dışkıda gizli kan analizleri ve/veya kolonoskopi tarama tetkikleridir. Diğer kanser türlerinin bilinen, yaygın, etkili ve uzmanlar arasında görüş birliğine varılmış bir tarama testi mevcut değildir. Örneğin tarama adı altında yapılacak bir karın ultrasonografisi, tetkikin doğası gereği, var olan bir kolo-rektal, pankreas ya da başka bir karın içi kanser gelişimini, özellikle de tetkikin ideal koşullarda yapılmadığı durumlarda görmeyebilmekte ve sonrasında sıkıntılara neden olabilmektedir. Bu nedenle tarama programlarının bilinçli bir şekilde ve konuya hakim uzmanlar tarafından organize edilmesi ve uygulanması gerekmektedir.

Screening can be defined as conducting certain periodical tests and examinations, on patients who are in a certain risk group before any clinical symptoms or complaints occur in order to catch the diseases in its early stages. Cancers that are generally screened include: breast and cervical cancer in women and colorectal cancer (large intestine) cancer for both genders. A mammography is used for the screening of breast cancer, whereas gynaecological examinations and smear tests are conducted for the screening of cervical cancer. Faecal occult blood and/or colonoscopy tests are conducted to diagnose colorectal cancers. There are no known, effective commonly used screening tests for the other types of cancer. For example, an abdominal ultrasonography conducted for screening may not be able to spot any existing colorectal, pancreatic or other forms of stomach cancer, especially in cases where the tests are not conducted under ideal conditions and this can result in problems. Due this reason, screening programs must be conducted in a fully informed manner and organised and conducted by specialists who have full knowledge of the subject.

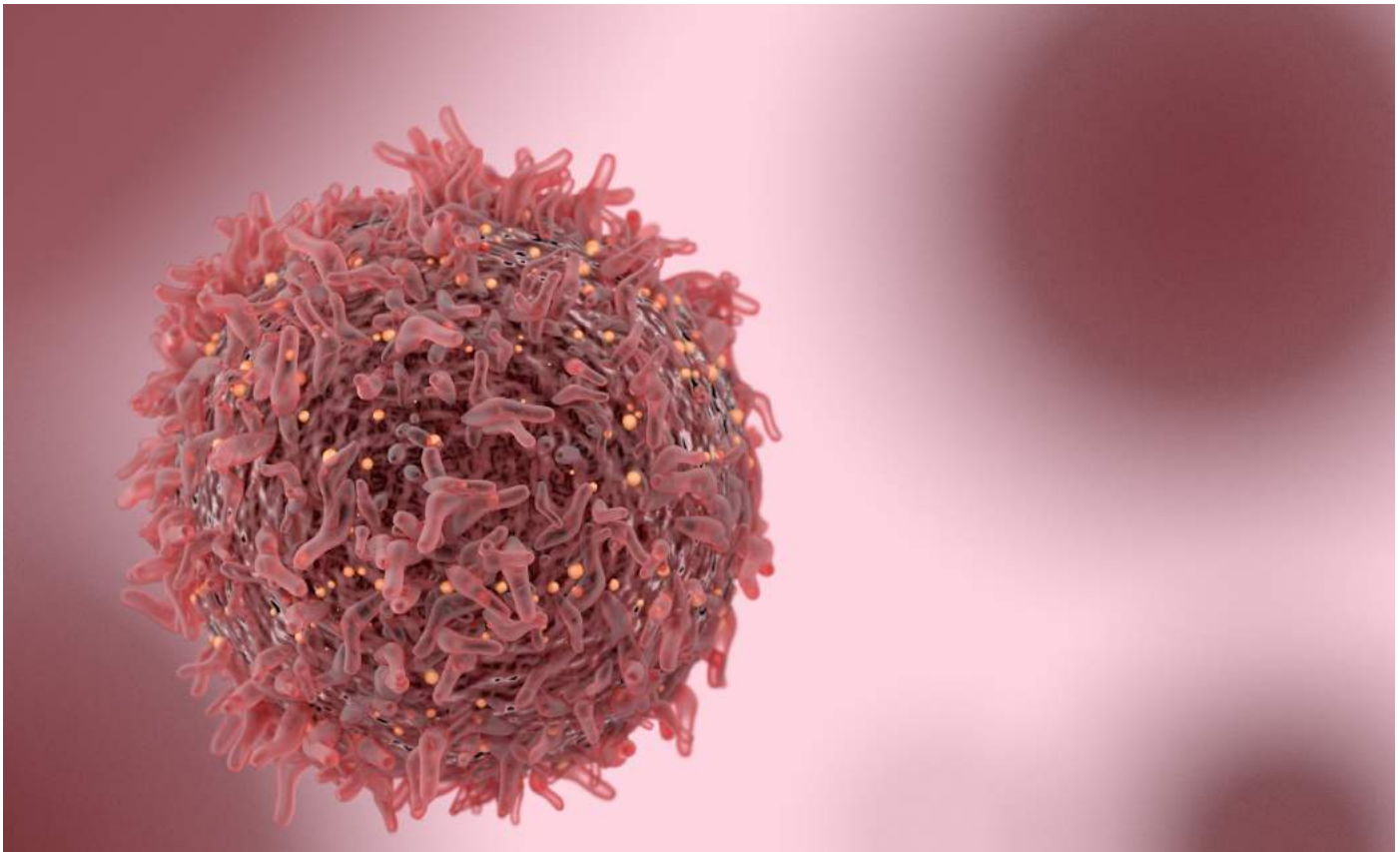


Organlar ve bireylere göre taramada farklı tanısal modaliteler kullanılmasının yanı sıra, aynı kansere ait tarama programları bazen ülkeler arasında da farklılık gösterebilmektedir. Aynı ülkede aynı kansere yönelik farklı kuruluşlar tarafından önerilen tarama programları farklılıklar gösterebilmekte ve bu da tıbbi çevrelerde olduğu kadar toplumda da kafa karışıklığına neden olabilmektedir.

Farklı ülkelerde, farklı türde ve diğer ülkelere göre oransal olarak daha sık görülen kanser türlerine yönelik tarama programları bulunmaktadır. Örneğin Japonya'da sık görülen bir kanser türü olan mide kanserine yönelik endoskopik tarama programı uygulanmaktadır. Ülkeler ve programlar arasındaki bu değişiklikler, konu hakkında kısmen bilgisi olan ancak detaylara tam olarak hakim olmayan kişilerde bazı şüpheler uyandırabilmekte, hangi tarama programının daha doğru olduğu konusunda çelişkilere neden olabilmektedir.

In addition to the use of different diagnostic modalities depending on the organs and the individuals, screening programs for the same cancer may show differences from country to country. Screening programs that have been advised by different establishments in the same country can differ and this can cause confusion in both the medical world and in the minds of the public.

There are different types of screening programs in different countries to diagnose the most common form of cancer in those countries. For example, Japan has an upper endoscopic screening program to diagnose stomach cancer, which is the most common form of cancer in their country. These differences between countries and programs may raise certain doubts as to which screening program is best in the minds of people who know something about the subject but do not have in-depth knowledge.



Meme kanseri tarama programları en fazla alternatif yöntem ve sıklığa sahip programlardan birisidir. Taramada hangi tetkikin kullanılması (mamografi, ultrasonografi, tomosentez, manyetik rezonans görüntüleme?), kaç yaşında taramaya başlanması (40-50?), ne kadar sıklıkla tarama yapılması (her yıl, iki yılda bir, üç yılda bir?) gibi pek çok soru akla gelmekte ve deyim yerinde ise her kafadan farklı bir ses çıkmaktadır. Bu farklılığın bir nedeni, aynı kanser türünün farklı ülkelerde farklı sıklık ve zamanlama ile karşımıza çıkabilmesi olabildiği gibi, farklı ülkelerdeki sağlık sigortası programlarının farklı kapsam ve ödeme özelliklerine sahip olmaları da olabilmektedir. İngiltere’de aile hekimine kayıtlı tüm kadınlar 50 yaşından 71 yaşına kadar 3 yılda bir mamografi ile taramaya çağrılmaktadır. Türkiye Cumhuriyeti’nde ise Kanser Dairesi Başkanlığının belirlediği tarama standardına göre 40 yaşından başlanarak her kadına 69 yaşına kadar iki yılda bir mamografi çekilmesi önerilmektedir. Türkiye Cumhuriyeti’nde meme kanseri görülme sıklığı batı ülkelerinden daha düşük iken daha genç yaştaki hastalarda görülmekte olması nedeni ile kadınların mamografi ile taranmaları batıdaki programlara göre daha önce başlatılmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri’nde ise durum daha karmaşıktır. Amerikan Radyoloji Koleji (American College of Radiology), Meme Görüntüleme Birliği (Society of Breast Imaging) ve American Kanser Birliği (American Cancer Society) 40 yaşından başlanarak her yıl mamografik tarama yapılmasını ve bu taramanın da hasta sağlık açısından gelebilecek yaşa kadar devam etmesi gerektiğini ileri sürmektedir. Amerikan Tabipler Birliği (American College of Physicians) nin 9 Nisan 2019 da yayınlanan önerisi ise 50 ile 74 yaşları arasında iki yılda bir mamografik tarama yapılmasıdır. Bu kuruluşlar arasında daha az taramakla kaçırılacak ve bu sürede ilerleyecek kanserler açısından tartışma devam etmektedir.

Breast cancer screening programs are the most common programs that provide the most alternatives. Many questions such as which test should be used for the screening (mammography, ultrasonography, tomosynthesis, magnetic resonance imaging), at what age the screening must begin (40-50), how often the screening should take place (once, twice, three times a year) etc., and there are many different opinions on these questions. The cause of this difference may be that the same type of cancer grows and develops at different rates in different countries, and that the insurance policies and their payment offers differ from country to country. In England, all women between the ages of 50-71 and who are registered to a family practitioner are called to have a mammography test once every 3 years. According to the screening standards devised by the Republic of Turkey Association of Cancer, every woman between the ages of 40-69 must have a mammography once every two years. Although the risk of breast cancer in Turkey is lower than in Western countries, its breast cancer screening programs start early due to the fact that the age rating of breast cancer patients is low. The situation is even more complicated in the United States of America. The American College of Radiology, Society of Breast Imaging and American Cancer Society state that a mammography screening must be conducted every year after the age of 40 and that this screening must continue as long as the patients is well enough to attend the screenings. According to the advice given by the American College of Physicians on the 9th of April 2019, a mammography screening must be conducted every two years between the ages of 50 and 79. Discussions over which cancers will be missed by less screening are still continuing between these organisations.



Daha yeni veriler çıkana kadar merkezimizce önerilen meme kanseri taraması ise kendine özgü farklılıklar içermektedir. 40 yaşından başlanarak hasta gelebildiği sürece her yıl mamografik kontrol yapılmasını uygun bulmaktayız. Ancak mamografinin daha az bilgi verici olduğu yoğun meme dokusuna sahip kadınlarda klinik meme muayenesi yapılırken mamografinin gerekirse yıl aşırı yapılması ancak mutlaka yıllık ultrasonografi desteği ile hastanın izlenmesini öneriyoruz. Yoğun meme dokusu olan kadınlarda az da olsa meme kanseri gelişme açısından bir artmış risk olduğu akılda tutulmalı ve herhangi bir anormal durum ya da bulguda mamografi çekilmelidir. Yine bu hasta grubunda tomosentez denilen ve mamografinin gelişmiş bir şekli olan tetkik de kullanılabilmektedir. Meme kanseri açısından risk grubu altında olan bazı hastaların (bazı genetik mutasyon taşıyan kadınlar) manyetik rezonans görüntüleme ile taramalarının yapılması uygun olabilmektedir.

Mamografik taramanın hasta yaşam uzaması yönündeki etkisi kanıtlanmış bir veridir. Mamografi taraması ile yakalanan meme kanserleri daha erken evrede olmakta ve daha az ölüm riski taşımaktadır. Mamografi ile vücudun maruz kaldığı radyasyon miktarı son derece düşük miktarlardadır. Mamografi sırasında meme bölgesi 0.4 mSv radyasyon almaktadır. İngiltere’de bireylerin bir yılda maruz kaldığı doğal radyasyon miktarının 2.2 mSV olduğu düşünüldüğünde, tarama nedeni ile yakalanacak ve zamanında tedavi edilecek kanser olgularının, maruz kalınan radyasyonun oluşturacağı kötü etkiden çok daha fazla öneme sahip olduğu sonucu rahatlıkla çıkarılabilmektedir.

The breast cancer screening advised at our centre, until new data has been found, has specific differences. Every woman must have a mammography once a year starting from the age of 40 for as long as they can get to the hospital. However, when women who have higher density breast tissue where the mammography is less informative are having a clinical breast examination, they are advised to have a mammography every year with an accompanying ultrasonography. It must not be forgotten that women who have a higher density of breast tissue are under greater risk of getting breast cancer and must have a mammography taken in the case of any abnormalities. Another test called tomosynthesis, which is a more advanced form of mammography, can be used on this patient category. Certain patients who are at risk of having breast cancer (women who carry certain genetic mutations) may need to have magnetic resonance imaging screening.

The effects that mammography screenings have on extending patient lifespans have been proven. Breast cancers that are found during a mammography screening are at an earlier phase and carry less risk of mortality. The amount of radiation that the body is subjected to during a mammography is fairly low. The breast area is subjected to 0.4 mSv radiation during a mammography. When the fact that individuals in England are subjected to 2.2 mSV of radiation per year is considered, it is concluded that this small amount of radiation exposure is worth the negative effects for diagnosing and treating possible cases of cancer.



Sıtma Hastalığı ve Seyahat

Malaria and Travel

Sıtmayı tanıyalım

Sıtma; insanlara parazit (Plasmodium) taşıyan sivrisineğin ısırığıyla bulaşan, zamanında tedavi edilmezse öldürücü olabilen, nöbetler halinde ateş ve titremeye neden olan bir hastalıktır. Son on yılda sıtmadan ölümler büyük oranda düşüş göstermiş olsa da Dünya Sağlık Örgütü'nün sıtma raporuna göre 2017 yılında dünya çapında 219 milyon yeni sıtma vakası vardır ve % 90'dan fazlası Afrika'da olmak üzere sıtmadan ölüm sayısı yaklaşık 435 bindir. Turist ölümlerine sebep olan enfeksiyon hastalıkları arasında sıtma ilk sıradadır. Hastalığa yol açabilen 5 çeşit Plasmodium cinsi vardır. Asya ve Amerikada, en sık Plasmodium vivax görülürken, Afrika'da Plasmodium falciparum daha çok görülür.

Let us get to know malaria

Malaria is a disease that spreads by the bite of a mosquito that carries parasites (Plasmodium), which can be fatal when left untreated and that causes fits of fever and shivering. Although the number of deaths due to malaria has greatly reduced in the last ten years, according to the World Health Organisations, there were 219 million cases of malaria in 2017 worldwide, more than 90% of which were in Africa, and the total number of deaths was approximately 435 thousand. Malaria is the most common cause of infectious-related deaths among tourists. There are 5 types of Plasmodium's that can cause this disease. Plasmodium vivax is the most common one seen in Asia and America, and Plasmodium falciparum is more common in Africa.



Uzm. Dr. / Dr. Hakan Evren
İnfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji AD./
Infectious Diseases and
Clinical Microbiology Department
Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi
Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital

Hastalığın seyri

Sıtma hastalığının bulguları sivrisineğin sokmasından sonra ortalama 10 – 15 gün içinde ortaya çıkar. Ancak bu süre 7 gün kadar kısa ya da 1 yıl kadar uzun da olabilir. Başlangıç döneminde parazit ilk hedefi olan karaciğere doğru ilerler. Karaciğerde yerleştikten bir müddet sonra parazit, alyuvarları enfekte etmek üzere kan dolaşımına katılır. Alyuvarların parçalanması sonrasında klasik sıtma belirtileri ortaya çıkar. Ateş, titreme baş ağrısı, kas ağrısı, kusma ve ishal en sık görülen semptomlardır. Belirtiler her hastada farklılık gösterdiğinden yanlışlıkla grip tanısı konulabilir. Bu sebepten dolayı tanı ve tedavide gecikme yaşanan hastalarda hayati organların da etkilendiği ciddi komplikasyonlar ortaya çıkabilir.

Risk değerlendirmesi

Sıtma, Afrika, Orta ve Güney Amerika, Karayiplerin bir kesimi, Asya (Güney Asya, Güneydoğu Asya ve Ortadoğu dahil), Doğu Avrupa ve Güney Pasifik bölgesinde yer alan geniş alanlarda görülmektedir. CDC (hastalık kontrol ve önleme merkezi)'nin web sitesinde sıtma ile ilgili risk haritası mevcuttur. Aynı ülke içinde bile bölgesel risk oranı farklılık gösterebilir. 2000 metreden fazla rakımı olan bölgelerde risk belirgin azalırken, düşük rakımlı ve nemli bölgelerde özellikle sivrisineklerin yaşadığı durgun sulara komşu alanlarda risk en fazladır. Risk değerlendirmesi yaparken yağışlı mevsimlerde hastalık görülme oranının belirgin artış gösterdiği unutulmamalıdır. Ayrıca küçük çocuklar, hamileler ve yaşlı yolcular daha fazla risk altındadırlar. Hamilelerde sıtma; ciddi hastalık, anne ölümü, düşük, düşük doğum ağırlıklı bebek ve yeni doğan ölümü riskini arttırmaktadır.

Course of the disease

The symptoms of malaria start within 10-15 days of the mosquito bite. However, this time frame can be as short as 7 days or as long as 1 year. In the first stages, the parasite moves towards the liver as its first destination. After the parasite has settled in the liver, it then enters the blood flow and infects the red blood cells. After the red blood cells have been deteriorated, the classic malaria symptoms occur. Fever, shivering, headache, aching muscles, vomiting and diarrhoea are the most common symptoms. Due to the symptoms differing for each patient, it can be mistaken for flu. As a result, serious complications can occur in the vital organs of patients who have delayed diagnosis.

Risk evaluation

Malaria is seen in many areas including Africa, Middle and South America, some of the Caribbean, Asia (including South Asia, South-east Asia and Middle Eastern Asia), Eastern Europe and the South Pacific. The CDC (Centres of Disease Control and Prevention) website contains a malaria risk map. The rate of regional risk can differ within the same country. The rate of risk visibly reduces in areas at an altitude of 2,000 meters; the risk is greatest at low altitudes, especially humid areas near stagnant waters where mosquitoes live. When conducting a risk assessment, it must not be forgotten that the risk of disease is higher during rainy seasons. Additionally, small children, pregnant women and the elderly are under higher risk. Malaria in pregnant women increases the risk of serious diseases, maternal deaths, miscarriages and newborn deaths.

Sıtma tanısı

Sıtma belirtileri gösteren gezginler mümkün olan en kısa zamanda bir sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır. Ayrıntılı bir hikaye ve klinik değerlendirme büyük oranda sıtma tanısına yaklaştırır. Ancak kesin tanı mikrobiyolojik inceleme ile konur. Tüm dünyada en yaygın kullanılan yöntem, hastanın parmak ucundan alınan kanın lama yayılıp boyanmasıyla hazırlanan preparatların ışık mikroskobu altında incelenmesidir. Bu incelemede plasmodiumlar görülerek tanı konulur. Eğer ilk kan örneğinde parazit saptanmadıysa ve klinik şüphe veya semptomlar devam ediyorsa belli aralıklarla 3 kez yeni numune alınarak inceleme tekrar edilmelidir. Ayrıca sıtma parazitlerinden elde edilen antijenleri tespit etmek için değişik kan testleri bulunmaktadır ve kısa sürede sonucu gösterebilmektedir. Erken tanı ve uygun tedavi hayat kurtarabilir. Özellikle falciparum sıtması eğer tedavi 24 saatten fazla gecikirse ölüme yol açabilir.

Diagnosis of malaria

Tourists who start to show the symptoms of malaria must go to a health facility as soon as possible. A detailed history and clinical examination greatly helps the diagnosis of malaria. However, definitive diagnosis is made after a microbiological examination. The most commonly used method in the world involves preparing a solution by laminating and painting the blood taken from the patient's fingertips and examining it under a light microscope. The Plasmodium can then be spotted and a diagnosis made. If the parasite cannot be found in the first blood sample and the clinical suspicion or symptoms continue, then the test must be redone by taking 3 samples at regular intervals. There are also different blood tests that can be conducted to determine the antibodies produced by the malaria parasites, which can give fast results. Early diagnosis and suitable treatment can save lives. If falciparum malaria in particular is not treated within 24 hours, it can be fatal.



Hastalıktan korunma yolları

Sineklerin ısırmasını engellemek sıtmadan korunmada birinci basamaktır. Sıtmaya karşı rutin kullanılan bir aşı yoktur. Ama profilaktik yani koruyucu tedavi imkanı vardır. Doktorunuzun önerisi doğrultusunda seyahat öncesi başlanır, gezi boyunca ve döndükten sonra da devam edilir. İlaç koruması almayan gezginler arasında sıtma riski tahminleri Batı Afrika'da % 3.4; Hint yarımadasında %0.34 ve Güney Amerika'da %0.034 arasında değişmektedir. Korunma tedavisine rağmen sıtma görülebileceğinden son üç ay içinde seyahat öyküsü olan kişilerde ateşli hastalık söz konusu olduğunda mutlaka uzman doktora başvurmalı ve gerekli tanı testleri yaptırılmalıdır.

Genel olarak sıtmadan korunma önlemlerini, sivrisineklerin kaynak kontrolü, cibinlik kullanımı, riskli bölgelere seyahatten bir hafta önce başlayıp seyahat sırasında devam eden ilaçla korunma, kıyafet seçerken sivrisinek ısırmasını önleyici kıyafetler tercih etme, pencerelere sineklerin girişini önleyecek tel takılması olarak özetleyebiliriz.

Prevention methods

Preventing mosquito bites is the first step in protecting against malaria. There are no routine vaccinations that can be used against malaria. However, there is prophylactic preventer treatment. This can be started by doctor recommendation before travel and is continued after the trip. The estimated risk rates of travellers who do not use medical protection contracting malaria are 3.4% in West Africa, 0.34% in the Indian peninsula and 0.034% in North America. Due to the fact that malaria can occur regardless of protective medication taken, those who experience fever within three months of returning from their travels must consult a specialist doctor and have the necessary blood tests.

Generally, we can define malaria prevention methods as: controlling the source of mosquitoes, using mosquito nets, protective medication before, during and after travel to high risk areas, choosing clothes that prevent mosquito bites and netting on the windows.





Minimal İnvaziv Kalp Cerrahisi

Minimally Invasive Heart Surgery

Laparoskopik cerrahideki gelişmelerle birlikte, bunun kalp cerrahisinde nasıl uygulanabileceği fikri oluştu ve ilk olarak 1996'da Cosgrove tarafından minimal invaziv kapak cerrahisi yapıldı. bu yöntemde sağ parasternal insizyonla kartilaj kosta rezeksiyonu yapılıyordu. Daha sonra J ya da ters T ministernotomi avantajları nedeniyle daha çok kullanılır olmuştur. Aynı yıllarda, minimal invaziv direct koroner baypas (MIDCAB) girişimleri ilk olarak tanımlandı ve beraberinde çalışan kalpte koroner baypas (OPCAB) yapma teknikleri geliştirildi. Kardiyopulmoner baypas, kuru ve hareketsiz bir cerrahi alan sağlamakla beraber, yol açtığı sorunlardan kaçınmak için cerrahlar sternotomi veya MIDCAB ile OPCAB girişimlerine yöneldi, ayrıca pompasız kalp cerrahisi maddi olarak da avantajlar getirince 2000'li yıllarda çok popüler hale geldi.

The developments made in the field of laparoscopic surgery have resulted in the idea of applying it to heart surgery and for the first time in 1996, Cosgrove conducted a minimally invasive heart valve surgery. This method consisted of a rib cartilage resection through a right parasternal incision. Then, it became more common due to the advantages of J or T inverted ministernotomy. Around the same time, minimally invasive direct coronary bypass (MIDCAB) was defined for the first time and its accompanying off-pump coronary artery bypass (OPCAB) techniques were developed. Cardiopulmonary bypass enables a dry and motionless surgical area, and surgeons started to use sternotomy, MIDCAB or OPCAB procedures to prevent the problems that it causes. Additionally, pump free heart surgery was more cost effective, resulting in an increase in popularity in the 2000's.



Prof. Dr. / Prof. Dr. Aşkın Ali Korkmaz
Kalp ve Damar Cerrahisi
Anabilim Dalı Başkanı/
Head of the Cardiovascular
Surgery Department
Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi
Near East University Faculty of Medicine Hospital

Bu arada pompalı minimal girişimlerde cerrahi alanın görünürlüğünü artırmak için daha fleksibl ve ince kanüller geliştirildi. Bunun yanısıra transözofageal ekokardiyografideki (TEE) gelişmeler ile peroperatif durum daha iyi gözlenebilir hatta kanüllerin yerleşimi kontrol edilebilir hale geldi, ayrıca karbondiyoksit kullanımı ile hava embolisi riski minimize edildi. Sonuçta, minimal invaziv girişimler daha güvenli bir şekilde yapılmaya başlandı.

A more flexible and thinner cannula was developed to increase the visibility of the surgical area in on-pump minimal interventions. Additionally, the developments made in the field of transoesophageal electrocardiography (TEE) enabled better visualisation of the preoperative situation and made it easier to control the positioning of the cannula, while the risk of an air embolism was reduced to a minimum with the use of carbon dioxide. As a result, minimally invasive interventions became safer.



Median sternotominin yol açtığı postop ağrı, kozmetik problemler, dehissens, derin sternal enfeksiyon ve solunumsal problemlerin önüne geçmek için birçok farklı insizyon yöntemi geliştirilmiştir. Artık, 4. interkostal aralıktan yapılan sağ anterolateral minitorakotomi özellikle minimal invaziv mitral kapak ve asd kapatma girişimlerinde standart hale gelmiştir. Minimal invaziv aort kapak cerrahisinde sternum üst bölümünün kesilip 3-4. interkostal aralığa uzatılarak yapıldığı “J sternotomi” çok yaygın olarak kullanılmış, ayrıca sağ infraaksiller torakotomi, transsternal yaklaşım , ters çevrilmiş T-sternotomi, V insizyon gibi çok çeşitli varyasyonlar denenmiştir. Şu anda “sutureless” ve “stentless” aort kapakların geliştirilmesi ile en ideal insizyon arayışı devam etmektedir.

Many different incision methods were developed in order to prevent problems such as postop pain caused by the median sternotomy, cosmetic problems, dehiscence, deep sternal infections and respiratory problems. Now, a right anterolateral minithoracotomy through the 4th intercostal incision has become the standard, especially in mitral valve and ASD closures. An incision was commonly made in the top section of the sternum for a “J sternotomy” to be made in the 3-4 intercostal section for minimally invasive aortic valve surgery; additionally, many variations such as; right infraciliary thoracotomy, transsternal approach, reversed T-sternotomy, V incision were also tried. Presently, the search for the most suitable incision continues due to the development of “sutureless” and “stentless” aortic valves.

Minimal invaziv girişimlerde yine cerrahi alanın görünürlüğünü artırmak için yeni teknolojiler kullanıma girmiş, “port-access” kalp cerrahisinde aort klemp ve kardiyopleji verilmesini aynı anda yapabilen endoklemp yöntemi geliştirilmiştir. Ancak retrograd aort diseksiyonu gibi ciddi riskleri ve maddi olarak dezavantajları nedeniyle kullanımı sınırlı kalmıştır. Chitwood tarafından geliştirilen, uzun şaftlı sadece uç kısmı açılan ve intercostal aralıktan kü.ük bir kesi ile giriş imkanı sağlayan “Chitwood aort klemp” (Scanlan International, MN, USA) daha çok tercih edilir olmuştur. Yine portaccess yönteminde geliştirilen “yumuşak doku ekartörleri” cerrahi travmayı minimize edebilmektedir. Ayrıca mitral kapak girişimlerinde, atriyumun ekartasyonu ve cerrahi alanın yıkanmasını sağlayan özel ekartörlerde geliştirilmiştir (ClearView MV™ Atrial Depressor, Estech, San Ramon, CA, USA). Yine cerrahi alanın görünürlüğünü sağlamak amacıyla Carpentier “video yardımcı mitral kapak cerrahisi” ni geliştirmiş, başlangıçta 2D olan video görüntüleri artık 3D olarak ekrana yansıtılabilmekte hatta cerrahın başlık olarak takabildiği küçük monitor ve gözlüklere aktarılabilmektedir.

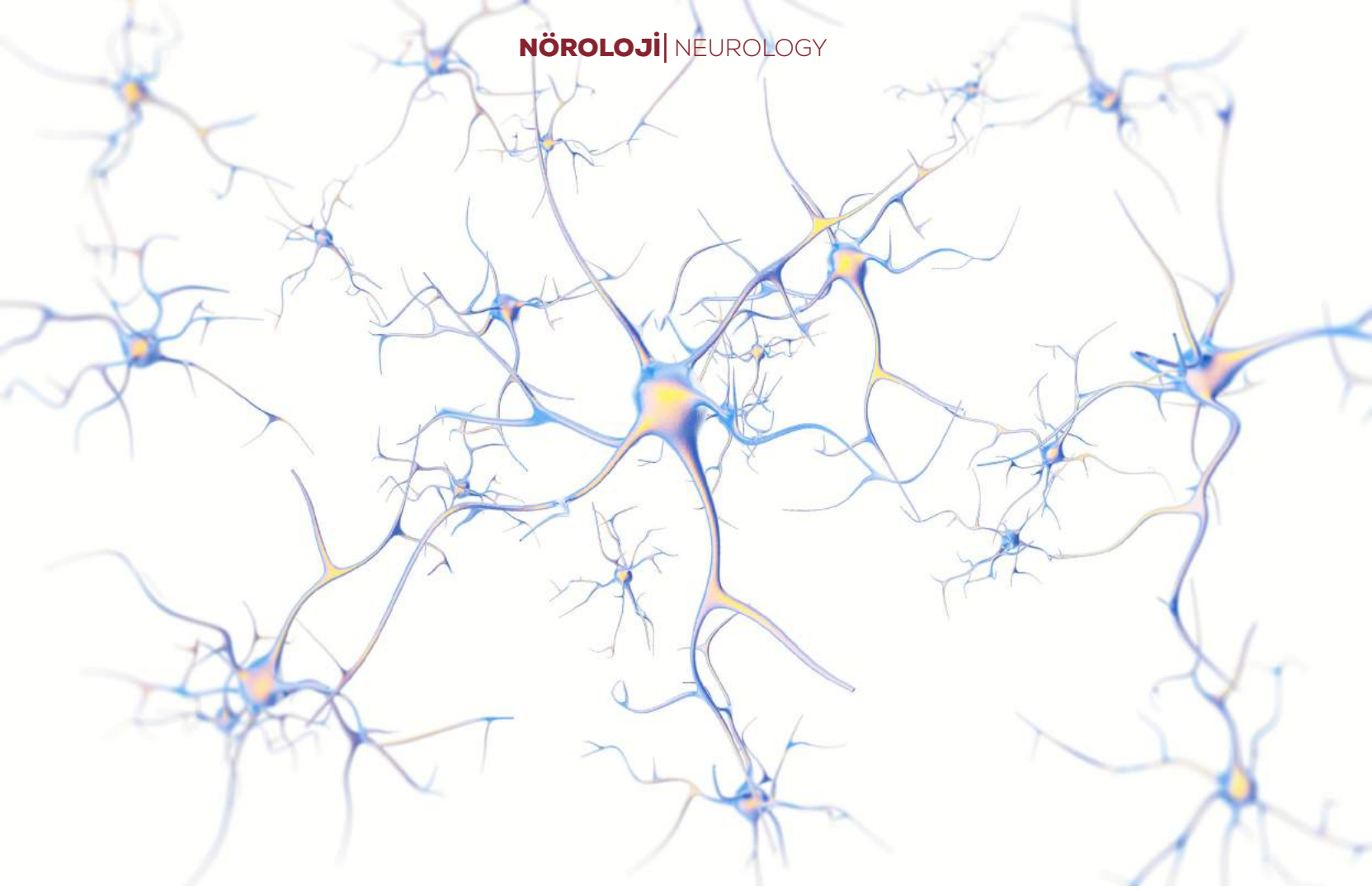
To increase the visualisation of the surgical area, in minimally invasive interventions, new technologies have been developed; for example, an endoclamp method has been developed that can conduct both an aorta clamp and a cardioplegia at the same time during a “port-access” heart surgery. However, it is minimally used due to the accompanying serious risks such as retrograde aorta dissection and its high cost disadvantages. The “Chitwood aorta clamp” (Scanlan International, MN, USA), developed by Chitwood, which has a long shaft with an opening on the ends and that enables entrance through a small incision, is a more preferred method. The “soft tissue retractors”, which have also been developed with the port access method, can minimise surgical trauma. Additionally, special retractors have been developed to enable atrium retraction and to clean the surgical area during mitral valve interventions (ClearView MV™ Atrial Depressor, Estech, San Ramon, CA, USA). Carpentier developed “video assisted mitral valve surgery” to increase the visualisation of the surgical area. The images that were previously only in 2D can now be seen on the screen in 3D form and can even be seen in the small monitors and glasses that the surgeon can wear.

Video görüntüleme yöntemlerinin gelişmesi ile beraber, robot yardımlı kalp cerrahisinde başladı. Mitral kapak cerrahisinde ses kontrollü robot kolu kullanımı tanımlandı (AESOP 3000, Computer Motion, Inc., CA, USA). Böylece tek bir cerrah tarafından mitral kapak cerrahisi yapılabiliyordu. Ülkemizde de kullanılan bu cihaz yaygın kullanım alanı bulamadı. Ancak “Da Vinci® Surgical System” robotu (Intuitive Surgical, Inc., Sunnyvale, CA, USA), robotik cerrahide bir çığır açtı. Carpentier tarafından tüm mitral kapak operasyonunun ilk yapıldığı vakadan sonra, tüm dünyada yaygın olarak kullanılmaya başlandı. Başlangıçta çok büyük ümitlerle başlayan bu yöntem özellikle total endoskopik koroner bypass tekniği (TECAB) uygulama zorlukları, öğrenim zorluğu, maliyetler, operasyon süresini uzatması nedeniyle terkedilmeye başlandı. Şu anda olguların çoğu internal torasik arterin çıkarılması ile CABG, mitral kapak cerrahisi ve ASD kapatılması ile sınırlıdır, kalp cerrahisi dışında özellikle ürolojik cerrahide daha çok tercih edilmektedir. Ancak gelecekte teknolojik ilerlemelere paralel daha basit, kolay, ucuz robotların kullanıma gireceği kesindir.

The development of the video imaging method initiated robot assisted heart surgery. The use of a voice-controlled robot arm in mitral valve surgery was defined (AESOP 3000, Computer Motion, Inc., CA, USA). This enabled mitral valve surgery to be conducted by one surgeon alone. This device, which is also used in our country, was not implemented extensively. However, the “Da Vinci Surgical System” robot (Intuitive Surgical, Inc., Sunnyvale, CA, USA), represented a significant breakthrough in robotic surgery. It became very commonly used around the world after the first case where an entire mitral valve operation was conducted by Carpentier. This method, which initially had great promise, began to lose popularity due to the application difficulties of the totally endoscopic coronary bypass technique (TECAB), including that it is difficult to learn, with high costs and longer operation time. Now, most cases are limited to harvesting the internal thoracic artery, CABG mitral valve surgery, and ASD closure, which are more common for urological surgery rather than heart surgery. However, it is definite that in the future, easier, simple, cheap robots will develop in line with technological developments.

Minimal invaziv girişimlerin güvenilirliği ve etkinliği birçok araştırma tarafından desteklenmektedir. Kardiyologların invaziv girişimleri daha çok uyguladığı bu dönemde, kalp cerrahları da daha az invaziv cerrahi yöntemlere yönelerek hasta memnuniyetini artırmaya çalışmaktadır. Minimal invaziv teknikler, cerrahi travmanın azalması ile beraber erken günlük aktiviteye dönüş, yaşam kalitesinde artış ve yaranın küçük olmasının sağladığı psikolojik tatmin nedeniyle hastalar ve cerrahlar tarafından tercih edilen iyi bir seçenek olacaktır. Minimal invaziv teknikler, cerrahi tecrübe artışı ve teknolojik gelişmelere paralel gelişmeye devam edecektir.

The safety and effectiveness of minimally invasive interventions are supported by significant amounts of research. This era, in which cardiologists use invasive interventions, is encouraging heart surgeons to lean towards less invasive surgical methods and increased patient satisfaction. Minimally invasive techniques reduce surgical trauma, speed up the patients return to daily activities, increase quality of life, and enable psychological satisfaction due to the wound being small and it will become a preferred option by both patients and surgeons. Minimally invasive techniques continue to develop parallel to the increase in surgical experience and technological developments.



Multipl Skleroz (MS) hastalığı nedir?

What is Multiple Sclerosis (MS)?

Multipl Skleroz (MS) hastalığı, merkezi sinir sisteminde (beyin ve omurilik) bulunan sinirlerin çevresindeki koruyucu proteinin zarar görmesiyle ortaya çıkan bir hastalıktır. Miyelin deneni bu koruyucu madde merkezi sinir sistemindeki uyarıların hızlı iletilmesini sağlamaktadır. Miyelin zarar gördüğünde, mesajlar daha yavaş iletilir ya da hiç iletilmez. Beyin veya omuriliğinin etkilenmiş bölgelerinde MS plakları deneni MR’da gördüğümüz yapılar ve MS belirtileri ortaya çıkar.

Multiple sclerosis (MS) is a disease that occurs due to the nerves in the central nervous system (brain and spinal cord) and the surrounding protective protein being damaged. A protective substance called myelin enables the stimulations in the nervous system to be conducted quickly. When the myelin is damaged, this causes the messages to be conducted slower or not to be conducted at all. Structures called MS plaques, which can be seen on an MR, occur in the affected areas of the brain or spinal cord, which results in the symptoms of MS.



Doç. Dr. / Assoc. Prof. Bahar Kaymakamzade
Çulhaoğlu
Nöroloji / Neurology
Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi
Near East University Hospital

Belirtileri nelerdir?

- Ellerle ayaklarda uyuşma veya karıncalanma
- Bulanık veya çift görme ya da görme sinirlerindeki iltihaplanma (optik nevrit) sonucu bir gözde ortaya çıkan geçici görme kaybı gibi gözle ilgili sorunlar
- Yorgunluk (fiziksel veya zihinsel faaliyeti zorlaştıran ağır bir yorgunluk hissi)
- Çift görme
- Ağrı
- Kas gücü ve el becerisinin kaybı
- Yürüme, denge ve koordinasyonla ilgili sorunlar
- Kaslarda gerginlik ve spazmlar (kas sertliği olarak bilinen özellikle belli kas gruplarındaki gerilme veya katılaşma)
- Mesane veya bağırsak sorunları, cinsel sorunlar
- Bilişsel sorunlar (isimleri unutma gibi, hafıza veya düşünmeyle ilgili sorunlar)

What are its Symptoms?

- Numbing or pins and needles in the hands and feet
- Double or blurry vision or short-term sight loss due to infected visual nerves (optic neuritis)
- Tiredness (tiredness that prevents physical or mental activities)
- Double vision
- Pain
- Loss of muscle strength and dexterity
- Problems related to walking, dizziness and coordination
- Stiffness and spasms in the muscles (stiffness and hardening, especially in specific muscle groups)
- Bladder or intestinal problems, sexual problems
- Cognitive problems (such as forgetting names, problems related to memory and thinking)



MS hastalığının nedeni nedir?

MS otoimmün bir hastalıktır; yani bağışıklık sisteminin kendisine ait dokuyu yanlışlıkla yabancı madde olarak algılaması ve ona saldırması ile gelişen bir hastalıktır. MS'te, bağışıklık sistemi beyindeki miyeline ve omuriliğe saldırır. Bulaşıcı bir hastalık değildir. Vücudunuzun MS hastalığını geliştirmesi sizin suçunuz değildir ve bunun yaşam stiliniz veya davranışlarınızla hiçbir ilgisi yoktur. İnsanlarda bu hastalığın ortaya çıkış nedeni henüz tam olarak bilinmese de, araştırmalar MS'in nedeninin genetik faktörlerle çevre faktörlerinin birleşimi olduğunu ileri sürmektedir.

What is the cause of MS?

MS is an autoimmune disease; it is a disease where the immune system mistakes its own tissue for a foreign object and attacks it. In MS, the immune system fights against the myelin and myelon in the brain. It is not a contagious disease. It is not your fault that your body develops MS and this has nothing to do with your lifestyle or actions. Although the cause of this disease is not exactly known, research indicates that the cause of MS is related to a combination of genetic factors and environmental factors.

MS hastalarının yakınlarının MS olma riski nedir?

MS doğrudan kalıtımla geçmez ve diğer bazı hastalıkların aksine, MS'e tek bir bozuk gen neden olmaz. Bununla birlikte, bazı insanları MS geliştirmeye yatkın hale getiren genetik bir özellik de vardır (büyük olasılıkla birkaç genin birleşimi). Bu, akrabalarınızın da MS hastalığını geliştireceği anlamına gelmez. Tek yumurta ikiziniz olsa bile, bu onun da MS olacağı anlamına gelmez (MS olmama olasılığı daha yüksektir). Farklı araştırma çalışmaları, farklı sonuçlar vermiştir; kesin bir şey söylemek mümkün olmasa da, genel olarak çocuklarınızın MS geliştirme riski düşüktür.

MS hastalığının farklı türleri var mıdır?

MS hastalığının klinik seyir açısından temel olarak 3 farklı türü vardır.

- En sık görülen tipi atak ve düzelmelerle seyreden – RRMS (Relapsing Remitting MS) tipidir.
- İkincil ilerleyici multipl skleroz, - SPMS (Seconder Progressive MS) zaman zaman ortaya çıkan ataklar arasında da ataksız dönemlerde ilerleyici seyir gösterir. Ataklarla tekrarlayan-düzelen seyirli (RRMS) hastalarda hastalığın ileri yıllarında görülebilir.
- Birincil ilerleyici multipl skleroz – PPMS (Primary Progressive MS) türü enderdir ve MS hastalarının sadece %10'u civarında görülür. Atakların olmadığı, özür derecesinin de yavaş yavaş arttığı seyir şeklidir. Hastalığın ortaya çıkışı sıklıkla 40lı yaşlardır.

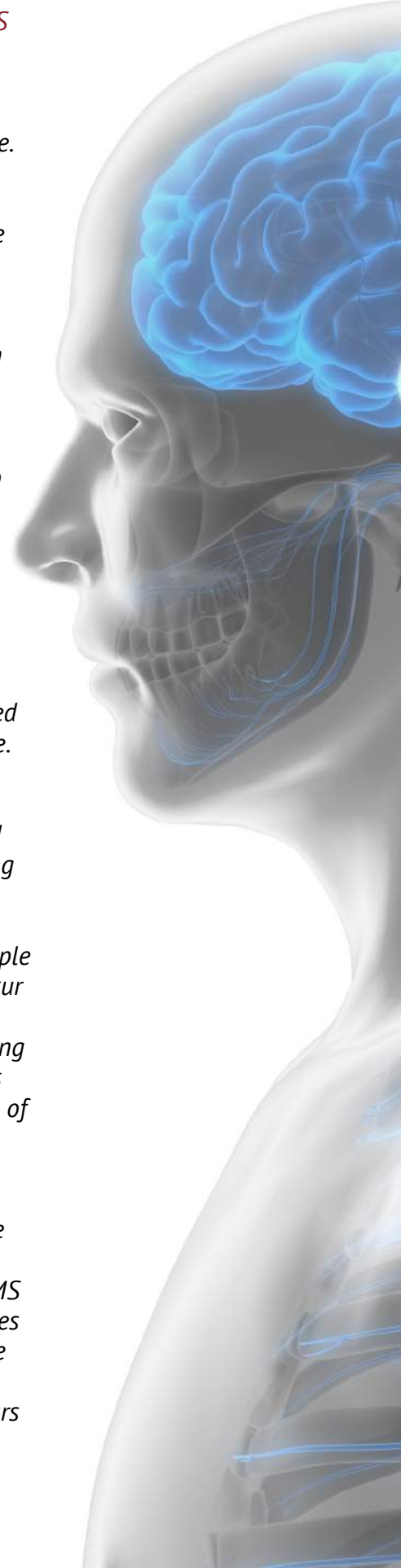
What is the risk of the relatives of MS patients also getting MS?

MS is not directly related to genetics and contrary to some diseases, MS is not caused by only one defected gene. However, there is a certain genetic aspect that makes some people susceptible to MS (most probably the combination of a few genes). This does not mean that your relatives will also have MS. Even if you have an identical twin, this does not mean that they too will have MS (their chance of not having MS is higher). Various researches show different results; although it is not possible to say anything definite, the risk of our children having MS is generally low.

Are there different types of MS?

There are 3 types of MS classified according to their clinical course.

- The most commonly seen type that causes attacks and remissions - RRMS (Relapsing Remitting MS).
- Secondary progressive multiple sclerosis - SPMS attacks occur from time to time and the disease also progresses during the non-attack periods. This can occur in the later stages of patients who have relapsing remitting MS.
- Primary progressive multiple sclerosis - PPMS is very rare and is seen in only 10% of MS patients. This form of MS does not have any attacks, but the disability slowly progresses. This disease commonly occurs after the age of 40.



Hastalık sıklıkla hangi yaşlarda başlamaktadır? MS hastalığında cinsiyet farkı var mıdır?

MS hastalarının büyük çoğunluğuna, 20 ile 40 yaş arasında tanı konmaktadır; ancak ileri yaşlarda ve daha seyrek olarak çocuklarda da ortaya çıkabilmektedir. MS kadınlarda erkeklere göre iki katı daha fazla sıklıkta görülür.

MS hastalığının tanısı nasıl konulmaktadır?

MS hastası olup olmadığınız, tek ve basit bir test yaparak anlaşılamaz. MS tanısı; hastalığınızın öyküsü, nörolojik muayeneniz, beyin MR'ı, beyin omurilik sıvısı alınarak yapılan tetkik sonuçları birlikte değerlendirilerek konur.

MS tanısı koyabilmek için, atakların iki veya daha çok seferde, merkezi sinir sistemindeki iki veya daha fazla bölgede etkili olduğu görülmelidir. Ayrıca doktorunuz, romatolojik hastalıklar başta olmak üzere benzer belirtilere sahip başka bir hastalığınız olma olasılığını dışlamalıdır.

At what age does this disease commonly start? Is there a gender difference in MS patients?

Most MS patients are diagnosed between the ages of 20 and 40; however, it can occur in the elderly and more rarely in children. MS is two times more common in women in comparison to men.

How is MS diagnosed?

One simple test cannot diagnose MS. The diagnosis of MS is determined by taking into consideration the disease history, neurological examination, brain and spinal cord MR and test results of the cerebrospinal fluid.

The attacks must occur two or more times in two or more areas of the central nervous system in order for a diagnosis of MS to be made. Additionally, your doctor must rule out the possibility of other diseases that may result in similar symptoms, starting with rheumatoid diseases.

MS hastaları çocuk sahibi olabilir mi?

MS; kadınların gebe kalma ve sağlıklı bir çocuk sahibi olma yeteneklerini etkilemediği gibi, gebelik sürecini, doğum eylemini ve doğum şeklini de değiştirmemektedir. Ancak bazı ilaçlar kullanırken gebe kalınması uygun değildir. Gebelik mutlaka planlı bir şekilde olmalı ve öncesinde hastanın kullandığı ilaçların uygun süre önce kesilmesi gerekebilmektedir. Bazı ilaçlar kesilmeden de hamile kalınabilmektedir. Doğan bebekler genel olarak normal kilodadır. Kadının hamilelik sırasında özellikle son aylarda atak riski azalır.

Ancak doğumdan sonraki 3-6 aylık süreçte atak riski artabileceği için destek tedavisi gerekebilir. Hastalarda atak sıklığı gebelikten kısa bir süre sonra hamilelik öncesi döneme geri döner.

Bununla birlikte gebelik süresince atak veya başka bir nedenle ilaç kullanmak gerekebilmektedir. Bu tedavi planlarının ilgili nöroloji kliniklerince yapılması uygundur. Gebelik planlandığında uygun zamanın seçilmesi önem taşımaktadır. Klinik ve MRG olarak aktif bir seyir gösteren hastalarda gebelik daha sonraki bir tarihte planlanabilir.

Can MS patients have children?

Just as MS does not prevent women from getting pregnant and having a healthy child, it also does not affect the pregnancy period, birth and form of birth. However, it is not recommended to become pregnant when taking certain medications. Pregnancy must be planned and some of the medications must be stopped for some time before getting pregnant. The use of certain medications does not have to be stopped for pregnancy. The babies are usually born with a normal weight. The risk of the mother having an attack reduces during pregnancy, especially during the last months of the pregnancy.

However, due to the fact that the risk of attacks may increase within the 3-6 months after the birth, supportive treatment may be needed. The frequency of attacks returns back to their pre pregnancy state a short while after birth.

Medication may need to be taken during pregnancy for the attacks or for other reasons. These treatment plans must be made with the relevant neurology clinics. It is important to choose the most suitable time when planning for a pregnancy. Patients who show a clinically active course on MRG must plan their pregnancy for a later date.

MS tedavisi nasıl yapılmaktadır?

MS hastalığını tamamen ortadan kaldıracak bir tedavi günümüzde mevcut değildir. Ancak hastalık seyrini etkileyebilen veya hafifletebilen ilaçlar- hastalık modifiye edici tedaviler- geliştirilmiştir. Bu ilaçların, MS'te miyeline karşı bağışıklık sisteminin tepkisini baskıladıkları düşünülmektedir. Bu ilaçlar MS ataklarının sayısını ve şiddetini azaltmaktadırlar. Cilt altına yapılan iğne şeklinde ilaçların yanında son yıllarda tablet şeklinde ağızdan alınabilecek ilaçlar da piyasaya çıkmıştır. Bunun dışında hastalığın seyrine göre ağızdan tablet şeklinde veya damar yolu ile serum şeklinde bağışıklık sistemini baskılayıcı ilaçlar da kullanılabilmektedir. MS hastalığı tedavisi üzerinde en ağırlıklı çalışılan konulardan biri olup son on yılda bu alanda çok büyük ilerlemeler olmuş ve birçok yeni ilaç piyasaya girmiş, birçoğu da girmek üzere veya araştırma aşamasındadır.

“

Atak dönemlerinde ise damar yolu ile kortizon tedavisi uygulanması ataklar sonucunda ortaya çıkan belirtileri hafifletmekte ya da ortadan kaldırmaktadır.

Intravenously administered pulse steroid treatment during the attacks reduces or completely cures the symptoms of the attacks.

How is MS treated?

Currently, there are no treatments that can completely cure MS. However, treatments that reduce the effects of the disease - disease modifying treatments - have been developed. These medications are thought to modify the immune system's response against myelin. These medications reduce the number and severity of the MS attacks. As well as injectable medications, in recent years, orally taken medications in tablet form have been introduced to the market. Also, immune-suppressant medications can be taken, depending on the course of the disease, either in tablet form or through a serum into the veins (intravenous). In recent years, the treatment of MS has become one of the most researched topics and there have been many developments and new medications have been introduced; many more medications will be available in the future that are still in the research phase.



Er ya da geç tüm MS hastaları tekerlekli sandalye kullanmak zorunda kalır mı?

Tüm MS hastaları tekerlekli sandalyeye bağımlı duruma gelmez. Pek çok MS hastası yardıma ihtiyaç duymadan yaşamını devam ettirir. Toplum içerisinde bağımsız olan hastaların farkedilmeyip, desteğe ihtiyaç duyan hastaların dikkat çekmesi nedeni ile böyle yanlış bir kanı doğmuştur. 25 yıl içinde hiçbir tedavi almayan MS hastalarının bile üçte ikisi tekerlekli sandalyeye bağlı olmadan yaşamlarını devam ettirmektedirler. Hastalığa bağlı sakatlık durumunun zaman içinde arttığı bir gerçektir. Ancak hastalığın gidişi ve belirtileri her hasta için farklıdır. Tedaviye erken başlamak, tedavi uyumunun iyi olması da bu riski azaltan unsurlardır.

MS öldürücü bir hastalık mıdır?

MS öldürücü bir hastalık değildir. İstatistikler MS hastalarının genel toplumun ortalama yaşam süresine yakın bir hayat süresi olduğunu göstermektedir.

MS hastaları nelere dikkat etmelidir?

Sağlıklı beslenme, kilo almama, varsa fazla kiloların verilmesi, egzersiz ile kasların güçlendirilmesi çok önemlidir. Güçsüzlük, kaslarda sertlik, denge bozukluğu gibi belirtilerin varlığında düzenli yapılan fiziktedavinin şikayetlerin gerilemesine büyük katkısı olacaktır. Vücut sıcaklığındaki artış sönmüş, eski plakları tekrar aktif hale getirebilir. Şikayetlerde artış görülebilir. Bu nedenle sıcak su ile banyo yapmamak, uzun süre güneş altında kalmamak gerekir. Enfeksiyonlar sırasında ateş çıktığında, ateş düşürücü ilaçlarla düşürülmesi önerilir. Sigara kullanımının hastalık seyrini olumsuz etkilediği gösterilmiştir. Sigara içen hastalarımıza sigarayı bırakmalarını önermekteyiz. D vitamini düşüklüğünün de olumsuz etkisi bilinmekte ve D vitamini düşük saptanan hastalara hekmleri tarafından replasman yapılmaktadır. Bunun yanında cildimizi vücut sıcaklığımızı yükseltmeyecek kadar güneşe tutmak da D vitamini sentezine katkı sağlayacaktır.

Do all MS patients end up having to use a wheelchair?

Not all patients are tied to their wheelchair. Many MS patients continue their lives without requiring any help. This misconception has occurred due to the fact that independent patients who live within the society go unnoticed, whereas patients who need support draw attention. Two out of three MS patients who have not had any treatment within 25 years still continue their lives without being restricted to a wheelchair. It is true that the disabilities due to this disease increase with time. However, the course and symptoms of the disease are different for each patient. Starting the treatment early and good adaptability to the treatment are aspects that reduce this risk.

Is MS a fatal disease?

MS is not fatal. Statistics show that the average lifespan of MS patients is close to that of the general public.

What must MS patients be aware of?

Healthy eating, not gaining weight, losing excess weight and strengthening the muscles with exercise are very important. Regular physiotherapy can make a significant contribution to the regression of complaints such as weakness, stiff muscles and loss of balance. An increase in body temperature can activate the old, deflated plaques. This can cause an increase in complaints. Therefore, hot baths must not be taken and the patient must not be exposed to the sun for long periods of time. In the case of fever, medications that reduce the fever are advised. It has been proven that smoking negatively affects the course of the disease. We recommend that patients who smoke should consider quitting. The negative effect of vitamin D deficiency is also known and patients who have low vitamin D levels are given supplements by physicians. Also, subjecting our skin to the sun for short periods of time, so as to not raise our body temperature, will help vitamin D synthesis.





Disleksi

Dyslexia

Disleksi, ilk kez İngiliz Doktor W.P Morgen tarafından 1896 yılında tanımlanmıştır. Morgen'a göre Disleksi"Doğuştan kelime körlüğüdür." İlk olarak yapılan bu tanımlamadan sonra günümüze kadar birçok disleksi tanımı yapılmıştır. Avrupa Disleksi Derneğine göre tanımı "Disleksi;okuma,heceleme ve yazma becerilerini edinmede nörolojik kökenli bir farklılıktır." Disleksi, zeka düzeyi "normal veya normal üstü" olan,"okuma hızı,okuma kalitesi,okumayı öğrenme hızı,okuduğunu anlama- anlatma becerisi" yaşlıtlarına ve zekasına kıyasla; beklenenin altında olan okuma bozukluğunun genel adıdır.

Dyslexia was defined for the first time in 1896 by an English doctor called W.P Morgen. According to Morgen, dyslexia is a form of 'congenital word blindness.' After this first definition, there are now many definitions of dyslexia available. According to the European Dyslexia Association, "Dyslexia is used as a term for a neurological disorder that is mainly characterized by severe difficulties in acquiring reading, spelling and writing skills." Dyslexia is the general name given to the disorder where the individual who has a "normal or above normal" level of intelligence but shows a lower performance in reading, which includes "reading speed, quality of reading, speed of learning to read, ability to understand-explain what they read"; lower than is when compared with normal individuals for their age group.



Yrd. Doç. Dr. / Asst. Prof. Dr. Kuzeymen Balıkcı
Erişkin Psikiyatri / Adult Psychiatry
Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi
Near East University Hospital

Disleksi Belirtileri

Okumayı öğrenirken zorluk yaşama, okuma hızının beklenenin altında olması, yazarken harf atlama, bozuk yazma, okurken harf atlama, okurken kelimeleri değiştirerek okuma, okumakta zorlanma, yazarken zorlanma, harfleri birbirine karıştırma (b,d,p gibi), rakamları ters yazma (3-6-9... gibi), “6-9”, “3-8”, “7-4” gibi rakamları birbirinden ayırt etmede zorluk yaşama, okuduğunu anlama ve anlatmada zorlanma, sıralı ezber gerektiren konuları ezberlemekte güçlük çekme (Ayların sırası, haftanın günlerini sıralama), çarpım tablosunu ezberlerken veya ritmik sayarken zorlanma, renkleri karıştırma, sağı solu ayırt etmekte zorlanma, kendini, bir konu hakkında fikrini iyi ifade etmekte zorlanma, toplama ve çıkarma işaretini karıştırma, ayakkabılarını bağlama gibi motor becerilerde zorlanma, okula gitmek istememe, yazarken sıra, satır atlama, imla kurallarını uygun yazmakta zorlanma, noktalı ve noktasız harfleri yazarken ve okurken birbirine karıştırma.

Symptoms of Dyslexia

The symptoms include difficulty in learning to read, slow reading, skipping letters when reading, bad spelling, missing letters when writing, swapping the place of words when reading, struggling to read, struggling to write, confusing certain letters (i.e. b,d,p), writing numbers the wrong way round (i.e., 3-6-9), difficulty in differentiating between numbers (“6-9”, “3-8” and “7-4”), difficulty in understanding and explaining what they read, difficulty in memorising topics that require a specific order (order of months, days of the week), difficulty in memorising the multiplication table and rhythmically reciting it, mixing up colours, getting confused between left and right, difficulty in expressing themselves and their ideas, confusing addition and subtraction symbols, struggling with motor skills such as tying shoe laces, not wanting to go to school, skipping lines when writing, difficulty in using punctuation marks, and confusing dotted and undotted letters.



Disleksi ve Okul Dönemi

Dislektik olan çocuklar genel olarak öz güven sorunu yaşarlar. Bunun temelinde çocuğun öğrenme sürecinde yaşanan problemlerden dolayı yaşatlarının gösterdiği performansı akademik anlamda gösteremediğinden kendisini yetersiz, eksik görmesi yatar. Bu sebeplerle öz güveni düşen çocuk bununla birlikte uyum sorunları da yaşamaya başlar. Akranları ile, sınıf arkadaşları ile iletişimde sorunlar yaşamaya başlar ve zamanla bu ilişkilerden kopar.

Ayrıca bu sorunu yaşayan çocuklarda genel olarak düzensizlik hali de görülür. Çocuk neyi nereye koyduğunu bilemeyebilir ya da yaptığı düzenlemeler hatalı olabilir. Yaptığı ödevlerde karışıklık, ilk bakışta anlaşılamama durumu ile sıkça karşılaşılabilir. Çünkü bu çocukların kendi içlerinde kurdukları düzenler ve sistemler diğer insanlar tarafından kavranılması kolay yapılar olmayabilir. Zaman kavramını karıştırma durumunu çokça yaşamakla birlikte yer yön kavramını da karıştırdıkları görülür.

Disleksi olan çocuklar okul sürecinde yaşadıkları zorluktan dolayı zaman zaman depresyon ve kaygı belirtileri gösterebilirler. Okul ortamında başarısızlığı devamlı yaşayan çocuk duygusal gelişim sürecinde sorun yaşar. Zaman zaman bu tür çocuklar okul başarısızlığına bağlı olarak kendilerini sosyal ortamdan izole edebilirler. Bu da çocukları depresif yapmaktadır. Yapılan araştırmalara göre Disleksi olan çocukların umutsuzluk düzeylerinin oldukça yüksek olduğu tespit edilmiştir. (Gerede, 2002) Bu durum çocukları umutsuzluğa itmektedir. Yapamayacağım, başaramayacağım gibi olumsuz duygulara kapılabilirler.

Dyslexia and Schooling

Dyslexic children generally have low self-esteem. This is due to not being able to show the same academic performance as their peers because of the problems they face during their learning period. Children who lose their self-confidence due to this reason start to struggle to socialise. They begin to have problems in communicating with their peers and classmates and this affects their relationships.

Additionally, children who go through these problems also have irregular lives. The child may not know where they have placed something or they may be disorganised. They may have mixed up confusing homework. The organisations and systems that this child develops within themselves may not be easy to understand by other people. They do not have a good sense of time and they are disorientated with directions.

Children with dyslexia can experience depression and anxiety from time to time due to their difficulties. Children who are continually unsuccessful at school can go through emotional development problems. These children can isolate themselves from socialising due to their academic unsuccess. This causes depressive symptoms. According to research, dyslexia children have been found to have a high rate of hopelessness. (Gerede, 2002). This makes children feel a sense of despair. They can experience negative thoughts such as "I won't be able to do it", "I won't be successful."



Disleksi Tanımak

Disleksi bebeklik döneminden itibaren belirti veren bir güçlüktür. Dislektik bireyler konuşma sürecinde gecikme yaşarlar. Ancak “Her Dislektik çocuk konuşmada gecikme yaşar. Yargısı oldukça yanlıştır.

Okul öncesi dönem Disleksi belirtilerinin görüldüğü dönemler arasındadır. Dislektik çocuk bu dönemde sağını solunu ayırt edemez, renkleri ve sayıları öğrenmekte zorlanır. Hayvanları ve meyveleri öğrenmekte gecikmiştir. Sebze, meyve gibi terimleri karıştırabilirler.

Bazı Dislektik çocukların ince motor becerilerinde gerilik olduğu gözlemlenmiştir. Yani çocuk makasla aktivite yaparken zorlanır.

Kalem tutarken ve kullanırken zorlanabilir. Bundan sonra okula başlanılan dönem asıl Dislektik belirtilerin ortaya çıktığı dönemdir.

Disleksi için doğru tanı 6 yaş ve sonrasıdır. Çocuk ilkokula başladığı bu dönemde çocuk harfleri öğrenmekte ve birleştirmekte zorlanır.

Heceleri tersten okuyabilir. Öğrendiklerini çabuk unutar.

Understanding Dyslexia
Dyslexia is a difficulty that shows its symptoms from infancy. Dyslectic individuals face a delay when learning to talk. However, the term “every dyslectic individual has delayed speech” is wrong. The symptoms of dyslexia can be seen during the preschool stage. During this stage, dyslectic children find it difficult to differentiate between left and right and find it difficult to learn colours and numbers. They are late in learning the names of animals and fruit. They can confuse terms such as fruits and vegetables. Some dyslexic children have been found to have a delay in their fine motor skills, which means that the child may find it difficult to cut with scissors. They can also find it difficult to use a pen. Then, the actual symptoms of dyslexia occur when they start school. The correct diagnosis age of dyslexia is 6 and over. Children find it difficult to learn and connect letters when they start school. They may read words the wrong way round and forget what they have learnt quickly.



Disleksi Zeka Geriliği Değildir

Öğrenme hayat boyu devam eden bir süreçtir. Kişinin akademik, sosyal ve psikolojik durumlarını etkiler. Öğrenme sürecinde kişinin yaşadığı güçlükler tüm yaşamını etkiler. Disleksi tanısı verilmeden önce çocuğa güncel zeka testi uygulanmalıdır. Uygulanan bu testte çocuğun sözel bellek puanı ile performans belleğinden daha düşük çıkar. Ancak bu çocukta zeka geriliği olduğunu göstermez. Çocuklarda bunun görülme sebebi bilgileri kodlama, saklama ve geri çağırmakta zorluk çekmeleridir. Bilgilerin zihne kodlanması ve geri çağırılması doğrudan ilişkilidir. Dislekside doğru kodlamanın yanında bilginin işlenmesi de çok önemlidir. Kodlanan bilginin işlenmesi için kişinin bol bol tekrar yapması gerekir.

Dislekside Tedavi

Özgül öğrenme güçlüğünün tedavisi eğitimidir. Bu eğitim okulda verilen eğitimden farklıdır. Çocuk normal bir okulda eğitimine devam ederken bireysel yada gurup halinde özel bir eğitime alınır. Eğitimleri görsel, işitsel, dokunsal algının geliştirilmesini, dikkat ve bellek, ardışıklık yeteneklerinin arttırılmasını, motor koordinasyon becerilerinin geliştirilmesini içermektedir. Ayrıca dinleme, konuşma, okuma-yazma (dil) becerilerinin geliştirilmesi, kavram ve düşünme süreçlerinin gelişiminin desteklenmesinin bu süreç eğitimi içerisinde yer almaktadır. Özgül öğrenme güçlüğünü ortadan kaldıracak bir ilaç tedavisi bulunmamaktadır. Ancak bu sorunun yanı sıra dikkat eksikliği, aşırı hareketlilik, depresyon, kaygı bozukluğu gibi başka psikiyatrik bozukluklar eşlik ediyorsa bunların ilaçla tedavisi düşünülmelidir.

*Dyslexia Is Not Lack of Intelligence
Learning is a process that continues throughout a lifetime. It affects the individual's academic, social and psychological states. Difficulties during their learning process can impact the rest of their lives. Before diagnosing a child with dyslexia, they must be given an up to date IQ test. The test results can show that the child's verbal memory points are lower than their performance memory points. However, this does not mean that they have low intelligence. The reason that this happens is that children find it difficult to code, store and recall information. Coding and recalling information are directly correlated with each other. Correct coding and processing of the information are important in dyslexia. The individual must constantly repeat the information in order to process it.*

Dyslexia Treatment

The treatment of this specific learning difficulty is education. This education is different from the traditional form of education given at school. While the child continues to attend a normal school, they also must have private or group special education sessions. This education must develop their visual, audio and tactile senses, attention and memory, sequencing abilities must be increased and their motor coordination must be developed. Additionally, this education must include development of their listening, speaking, reading-writing (language skills), and support their conceptual and thought processes. There are no medical treatments to heal this special learning difficulty. However, medical treatment can be considered for psychological problems such as lack of concentration, hyperactivity, depression and anxiety that accompany dyslexia.





Disleksi ve Aile

Öncelikle ailelerin disleksi ile ilgili bilgilendirilmesi gerekmektedir. Mutlaka bir uzmandan konu ile ilgili destek almaları gerekmektedir. Ailelerin evde yapacakları çalışmalar bir uzmanın denetiminde olmalıdır. Aileler çocuğa karşı sabırlı ve hoşgörülü olmalıdır ve çocuğu motive etmelidir. "Aferin, yapabilirsin. İlk denemede herkes zorlanabilir." şeklinde yönergeler verilmelidir.

Çocuğa karşı onu zorlayacak şekilde davranmamak gerekir. Çocuğu diğer çocuklar ile kıyaslamamak gerekir. Zorlandığı konularla ilgili çocuğa karşı asla öfkelenmemek gerekir. Çocuğa karşı kesinlikle fiziksel ve psikolojik şiddet uygulamamak gerekir. Sürekli yapamadıkları üzerine yoğunlaşmamak gerekir. Çocuk yapabildikleri ile takdir edilmelidir. Bugüne kadar gösterdiği gelişmelere odaklanın. Mükemmeliyetçi tutumlar bir kenara bırakılmalı, çocuğa bir plan belirlenmeli ve bu plan doğrultusunda hareket edilmelidir. Plandaki adımlar çok büyük beklentileri içermemelidir. Unutulmamalıdır ki bu bir süreç işidir.

Dyslexia and Family

Firstly, families must be well informed about dyslexia. They must receive information and support from a specialist in this field. The family's actions at home must be performed under the advice and control of a specialist. The families must be patient and kind towards the child and must motivate them. They must use sentences' such as "great job, you can do it. Everyone struggles the first time round."

They must not force their child. They must not compare their child to other children. They must not get angry with their child when the child faces difficulties. They must definitely not apply physical or psychological violence towards their child. They must not focus on what their child cannot do. The child must be complemented for what they can do. Focus on their personal development. Leave perfectionist views to one side; a plan must be determined for the child and this plan must be implemented. The steps in the plan must not include high expectations. It must not be forgotten that this is a procedure that takes time.

BİR DİSLEKTİK BİREYİN GÖZÜNDEN DÜNYA...

"Her şey ben ilkokula yazıldıktan sonra başladı. Bir akşam evde ders çalışırken annemin bana tuhaf baktığını fark ettim. Yazdıklarımı dikkatle inceledikten sonra mırıldandı. Az sonra elinde düz beyaz bir kağıtla çıkageldi. "Bir ağaç çiz" dedi, bana. Çizdim. Önce köklerini, sonra aşağıdan yukarıya doğru gövdesini ve daha sonra dallarını ve yapraklarını... ben çizerken annem "Allah Allah" diye söyleniyordu. Sonra kendisi bir tane çizdi. Önce kalın bir gövde, sonra dallar ve yapraklar, en son kökler... Ne fark eder ki?...

Sonra yazı yazdırdı. Yazdım. Hemen yanına kendisi yazdı. Baktım B'leri, D'leri, N'leri benimkilere benzemiyor. Onunkiler ters.

- "Öğretmenin bu yazdıklarına bir şey demiyor mu? diye sordu. Zaman zaman bana kızdığını söyledim. Tahta da yazılanları deftere geçirirken zorlandığımı, gecikince de "Tembel" diye fırça yediğimi anlattım. "Niye zorlanıyorsun?" diye sordu annem. "Çünkü tahta da yazılanlar da senin gibi..." dedim. "Ters aynı..."

Öyleydi gerçekten de, benim "ev" diye yazdığımı sınıftakiler "ve" diye okuyorlardı. N'leri, P'leri, K'ları ters yazıyorlardı. Herkesin sağ bildiği benim solumdu. Tahtadakileri defterime geçirirken düzeltmeye çalışıyordum. O yüzden gecikiyordum. O gün öğleden sonra annem okula geldi. Öğretmenle bir şeyler konuştu. Ertesi günde kapısında "Davranış Bilimleri Enstitüsü" yazan bir yere götürdü. "Bak bu abla doktor. Seninle biraz konuşacak" dedi. Güler yüzlü bir abla adını söyleyip tokalaşmak için elini uzattı. Uzattığı eli tersti. Tokalaşamadık. Sonra o da bir şeyler yazıp çizmemi istedi. Bunun çocuklarda çok sık rastlanan bir sorun olduğunu söyledi. O sözcüğü ilk kez orada duydum.... DİSLEKSİ....

Doktor dönüp arkasındaki dosyalardan bir kağıt çıkardı.

- "Bu çizimler ve yanındaki notlar Leonardo da Vinci'ye ait" dedi. Yazılar bana çok tanıdık geldi. Benim gibi düz yazan birini bulmuştum işte. Sonra masanın üstündeki aynayı elindeki kağıda tutup bize gösterdi. Annem hayretler içinde kaldı. Notlar onların diline tercüme edilmişti sanki. Ayna bir şifre çözücü gibi düzeltmişti yazıları... doktor abla bunun bir hastalık değil, bazı çocuklar da rastlanan türden bir bozukluk olduğunu anlattı uzun uzun. Disleksilerin bazı harfleri ve sayıları ters yazdıklarını, ancak bunun bir zeka eksikliğinden kaynaklanmadığını, hatta tersine, dislektik çocukların çoğunda üstün zeka saptandığını söyledi.

Edison'un, John Lennon'ın, Michelangelo'nun, Steven Spielberg'in, Prens Charles'in, J.F. Kennedy'nin dislektik olduklarından söz etti. Yine bir dislektik olan Einstein'ın okumayı 9 yaşında söktüğünü ve normal okulda başarılı olamayınca da babası tarafından askeri okula yazdırıldığını anlattı.



THE WORLD FROM THE EYES OF A DYSLEXIC INDIVIDUAL...

"It all started after I registered at school. When I was at home studying one evening, I realised that my mother was looking at me strangely. A while later, she came up to me with a piece of plain white paper. She said "draw a tree". I drew one. I first drew its roots from bottom to top, then its trunk, the branches and the leaves... while I was drawing this my mother was saying "how strange". Then she drew one herself. She first drew a thick trunk, then the branches and leaves, and lastly the roots... what did it matter? Then she made me write something. I wrote it. Then she wrote next to my writing. I looked and her B's and D's didn't look like mine. Hers were the wrong way round.

"Doesn't your teacher say anything about your writing?" she asked. I told her that I got told off from time to time. I told her that I found it difficult to write what was on the board into my notebook and that I am called "Lazy" when I am late. "Why do you struggle?" she asked. I said "because the writing on the board is like yours...it's the wrong way round." It was true; when I wrote "on" my class mates read it as "no". They wrote the N's, P's and Q's the wrong way round. Everyone's right was my left. I tried to correct the writing on the board when putting it into my notebook. That's why I was late. That afternoon, my mother came into school. She spoke to my teacher. The next day she took me to a place which had "Behavioural Sciences Institute" written on the door. She said, "look this lady is a doctor. She is going to talk with you." A smiling lady told me her name and put out her hand to shake mine. The hand she extended to me was the wrong hand. We couldn't manage to shake hands. Then she asked me to write and draw something. She said that this was very common in children. That's when I heard that word for the first time...DYSLEXIA...

The doctor turned her back and took out some papers. -She said; "these drawings and the notes next to them belong to Leonardo da Vinci." The writings looked very familiar to me. I had finally found someone who wrote like me. Then she took the mirror on her table and held it up to the papers. My mum was amazed. The notes had been translated into their language. The mirror had sorted out the writing like a password decoder... the doctor told us that this was not a disease but a disorder that was common in some children. She told us that dyslexic children write some letters and numbers the wrong way round; however, she said that this was not due to low intelligence, and even the opposite, most dyslexic children are highly intelligent. She told us that Edison, John Lennon, Michelangelo, Steven Spielberg, Prince Charles and J.F Kennedy were dyslexic. And that Einstein who was also dyslexic learnt to read at 9 years old and was sent to military school due to being unsuccessful at a normal school.



-“ Bu saydığım isimlerin hepsi birer dahi idi. Bize göre ters yazmalarına itiraz edilmediği, tersine hoşgörü ile bakıldığı için dehalarını kanıtlayabildiler.” dedi. Çıktığımızda hastalığımı sevmeye başlamıştım. Yanılmamıştım işte. Ben değildim ters yazan onlardı.... farklılığımdan utanmamaya başladım. Ertesi gün okula cebimde bir ayna ile gittim. Ayna benim tercümanım olmuştu adeta. Yazdıklarımı onların diline çeviriyordu. Onların yazdıklarını da benim için düzeltiyordu.

Ancak o gün resim dersinde koptu kıyamet. Öğretmen hepimizden bayrak çizmemizi istemişti. Bir ay yıldız çizip, boyayacak ve sıramızın üzerine asacaktık. Önce yıldızı çizip, yanına bir hilal kondurdum. Sonra öğretmen tepemde bitti. “Bu hilal ters” dedi. “Hayır, düz “ dedim. Kağıdı önümden çekip, sınıfa gösterdi. “Sizce bu hilal ters mi, düz mü?” diye sordu. Çocuklar hep bir ağızdan “ ters, ters” diye bağırmaya başladılar. Öğretmen tahtaya kalkıp doğrusunu çizmemi istedi. Kalktım, çizdim. Sınıf katıla katıla gülüyordu. Öğretmen “bak yine ters yazıyor” diye bağırdı. “Sen benimle alay mı ediyorsun? Bu ülkenin bayrağını ters çizemezsin herkes gibi çezeceksin” diye gürledi. Korkarak cebimden aynamı çıkardım. Tahtaya doğru tutup bakmalarını istedim. Aynaya yansıyan görüntü tam onların çizdiği gibiydi. Tersti. Aldırmadılar... hem alay ediyor, hem öfkeyle “Düz çiz... düz çiz” diyordu. Öğretmen, elimi avuçlarının içine aldı ve zorla bana ters bir hilal çizdirdi. Sınıfa döndü “Şimdi düz mü?” diye sordu .Herkes hep bir ağızdan düz dedi.

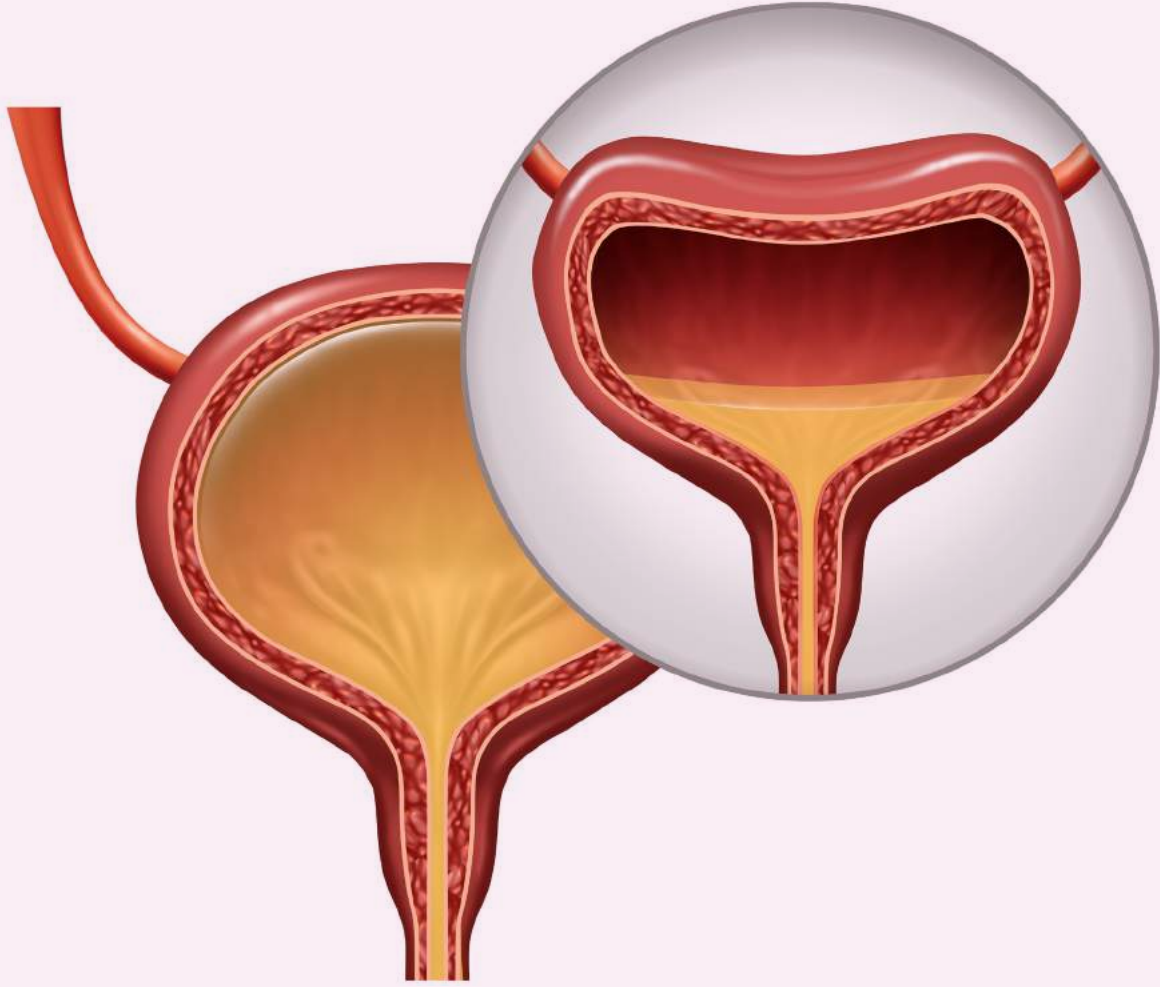
” Haydi şimdi yerine” dedi öğretmen. İşte ben de terstim artık. Sıra doğru yürürken ensemde öğretmenin sinirli ses dalgalarını hissettim. “ Sözümlü dinlerseniz, yarın hepiniz birer Leonardo olabilirsiniz” diyordu. Güldüm. Oturduğumda ay, tahtadan ters ters bana bakıyordu. (CAN DÜNDAR)

-She said; “all these names that I have just told you were geniuses. They managed to prove their genius because they were not objected by us for writing the wrong way round.” When we left the doctor’s office, I started to like my disorder. I was not wrong. I was not the one who wrote things the wrong way round, it was them...I started not to be embarrassed of my different ability. The next day, I went to school with a mirror in my pocket. The mirror had become my translator. It changed what I wrote into their language and corrected what they wrote for me.

However, during art class that day, all hell broke loose. My teacher wanted us all to draw a flag. We were going to draw a moon and a star, colour it and hang it on our desks. I first drew the star then the moon. Then the teacher looked down at me. She said, “this moon is the wrong way round.” I said “no it isn’t.” She took the paper from in front of me and showed it to the class. She asked the class “do you think this moon is the right way or the wrong way?” and the whole class started to shout “the wrong way.” The teacher asked me to draw it correctly on the board. I got up and drew it. The whole class was laughing. The teacher shouted “look he is writing the wrong way again.” And said “are you making fun of me? You cannot draw the flag of this country incorrectly, you must draw it like everyone else.” I was afraid and quickly took the mirror from my pocket. I held it to the board and wanted them to see it. The image in the mirror was just like they drew it. It was the wrong way. They didn’t care... they were making fun of me and angrily shouting “draw it straight...draw it straight.” The teacher held my hand in hers and made me draw the moon the wrong way round. She turned to the class and said “Is it straight now?” and everyone said “Yes, it is straight.”

The teacher said “now go and sit down.” Now I had become the wrong way round. As I was walking towards my desk, I could feel my teacher’s angry breath on my neck. She said “if you listen to me then you can all eventually become a Leonardo of the future.” I laughed. When I sat down the moon was staring at me from the wrong angle. (CAN DUNDAR)





İdrar Kaçırma (Üriner inkontinans)

Urinary Incontinence

Milyonlarca kadını etkileyen utanç verici bir sorundur. İleri yaş bayanlarda daha sık görülmesine rağmen, genç yaşlarda da görülebilir. Yaşlanmanın normal bir parçası veya sadece yaşamak zorunda olduğunuz bir şey değildir. İnkontinans, sağlık sorunları, ilaçlar ve / veya felç veya demans nedeniyle beyindeki problemlerden kaynaklanabilir veya daha da kötüleşebilir.

It is an embarrassing problem that affects millions of women. Although it is more common in older women, it can also be seen in younger women. It is not a normal part of ageing or something that you just have to put up with. Incontinence can occur due to health problems, medication and/or strokes or problems in the brain caused by dementia and it can get worse.



Yrd. Doç. Dr. / Asst. Prof. Dr. Tijen Ataçağ
Kadın Hastalıkları ve Doğum /
Gynaecology and Obstetrics
Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital
Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi

Bu sorundan muzdarip kadınların ancak %25-61'i doktora başvurmaktadır. Hastaların pek çoğu bu konuyu konuşmaktan kaçınırlar.

Only 25-61% of women who experience these problems consult a doctor. Most patients avoid speaking about this topic.

İdrar kaçırmanın -mesane kontrolünün kaybı- yaşlanmanın normal bir parçası olmadığını ve sorunu azaltmak veya gidermek için tedavilerin mevcut olduğunu anlamak önemlidir.

It is important to understand that incontinence - loss of control of the bladder - is not a normal part of getting old and that there are available treatments to reduce or cure this.

Ölümcül bir sorun değildir. Ancak kişinin yaşam kalitesini olumsuz etkiler. Anksiyete ve depresyona sebep olur. Diğer yönden perineal enfeksiyonlarda artışa sebebiyet verir. Hastalar idrar kaçırma nedeniyle

It is not a fatal problem. However, it negatively affects the quality of life. It can cause anxiety and depression. It also causes an increase in perineal infections. Incontinence can cause: Skin problems. Continual wetness on the skin can cause rashes, skin infections and wounds.

Cilt problemleri. Sürekli ıslak ciltte döküntüler, cilt enfeksiyonları ve yaralar oluşabilir.

Urinary tract infections. Incontinence increases the risk of reoccurring urinary tract infections.

İdrar yolu enfeksiyonları. İnkontinans, tekrarlanan idrar yolu enfeksiyonları riskinizi artırır.

Effects it has on your personal life. Urinary incontinence can affect your social, work and personal relationships.

Kişisel yaşamınız üzerindeki etkiler. Üriner inkontinans sosyal, iş ve kişisel ilişkilerinizi etkileyebilir.

It can significantly affect daily activities. It creates embarrassment when going out in public. It negatively affects family relationships.

Günlük yaşam aktivitelerini oldukça olumsuz etkileyebilir. Toplum içine çıkmaktan kaçınır hale gelirler. Aile içi ilişkilerde oldukça olumsuz yönde etkilenir.

We must not forget that early treatment can prevent worsening symptoms, increase quality of life and is more cost effective.

Unutmamalıyız ki erken tedavi kötüleşen semptomları önleyip, yaşam kalitesini daha kolayca artırabileceği ve daha düşük maliyetli olacaktır.

Surgery is not the only solution. Simple preventions taken in the early stages can reduce problems.

Tek çözüm cerrahi değildir. Erken dönemlerde alınacak basit önlemlerle sıkıntılarımızı azaltabiliriz.

Kilolu veya obez isek profesyonel yardım alarak, hayatımızı daha konforlu hale getirebiliriz. Kronik idrar kaçırma ile ilişkili olarak diyabet, hipertansiyon, nörolojik rahatsızlıkların çözümünde sıkıntılarımızı azaltacaktır.

Bazı içecekler, yiyecekler ve ilaçlar diüretikler gibi hareket edebilir; mesanenizi uyararak idrar hacminizi artırabilir. Bunlar;

- Alkol
- Kafein
- Gazlı-sodali içecekler
- Suni tatlandırıcılar
- Çikolata
- Acı
- Baharat, şeker veya asit içeriği yüksek, özellikle de turuncgil meyveleri
- Kalp ve tansiyon ilaçları, sedatifler ve kas gevşeticileri
- Yüksek dozda C vitamini

Tütün kullanımında idrar kaçırma riskinizi artırabilir.

Üriner inkontinans, ayrıca idrar yolu enfeksiyonları, konstipasyon-kabızlık gibi kolay tedavi edilebilir bir tıbbi durumdan da kaynaklanabilir:

Pelvik kaslarımızı güçlendirici egzersizlerin (Kegel Egzersizleri) de faydası vardır. Bu egzersizlerin belli aralıklarla tekrarlanması gerekmektedir. Tek seferde çözüm alamayız. İnkontinansa yardımcı olabilecek girişimsel tedaviler arasında hacim artırıcı enjeksiyonlar, botox vb ve sinirleri uyarıcı tedavilerde yer almaktadır.

Ve cerrahi tedavileri de unutmamalıyız.

If we are overweight or obese, we can make our lives more comfortable through professional support.

Solving chronic incontinence related diabetes, hypertension, and neurological problems will reduce our problems.

Certain drinks, food, medications can work as diuretics; they can stimulate your bladder and increase your urine volume. These are;

- Alcohol
- Caffeine
- Fizzy-soda drinks
- Synthetic sweeteners
- Chocolate
- Spice
- Herbs, fruit with high sugar or acid content, especially citrus fruit
- Heart and blood pressure medication, sedatives and muscle relaxants
- High doses of vitamin C

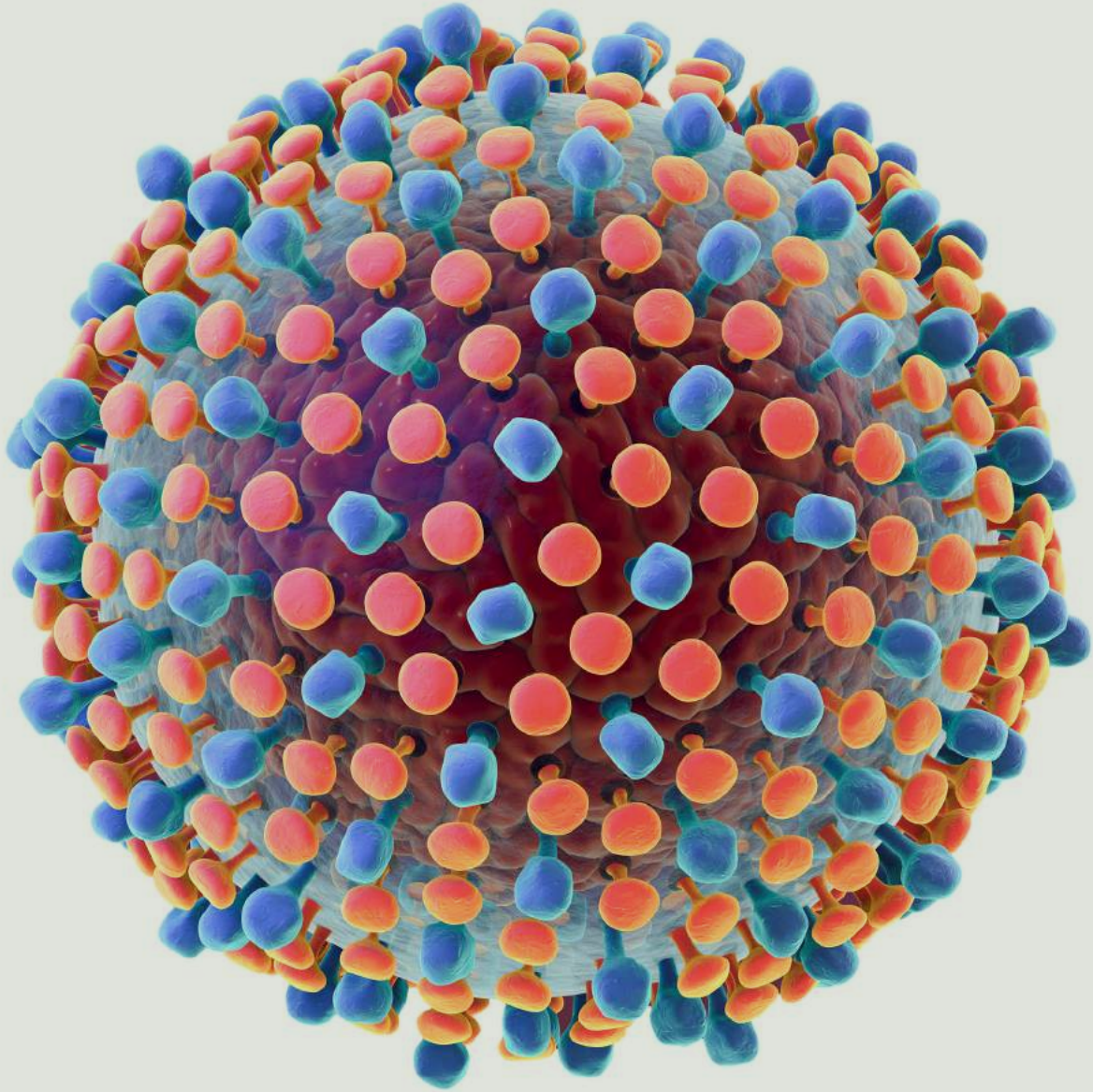
Tobacco products can also increase your risk of urinary incontinence.

Urinary incontinence can also be caused by easily treatable medical conditions such as urinary tract infections and constipation:

Strengthening exercises for our pelvic muscles (Kegel Exercises) are also useful. These exercises must be repeated regularly. Results cannot be obtained by just doing them once. Volume increasing injections, Botox etc. and nerve stimulating treatments are some interventional treatments that can help urinary incontinence.

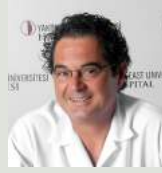
We must also not forget surgical treatment.





Hepatit C Virüsü: Klinik Bulgular ve Ekstrahepatik Tutulum

Hepatitis C Virus: Clinical Findings and Extrahepatic Complications



Doç. Dr. / Assoc. Prof. Dr. Kaya Süer
İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji /
Infectious Diseases and Clinical Microbiology
Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi
Near East University Hospital

Akut hepatit C olguların yaklaşık %20 'sinde klinik belirtiler ile seyredebilir. Enfekte bireylerin % 15-45'inde akut hepatit C tablosu tedavi edilmeksizin kendi kendine (spontan klirens) vücuttan atılır. Geriye kalan % 55-85 oranında vakalarda ise kronik enfeksiyon gelişir. Kronik enfeksiyon tablosu da tedavi edilmediği takdirde ilerleyen karaciğer fibrozis ve siroza yol açabilir. HCV ile 20 yıllık enfeksiyon sonrası siroz riski % 15 ile % 30 arasında değişmektedir. Siroz tablosu ilk dönemde kompanse seyreder. Dekompanse siroz tablosu geliştiği zaman ise özafagus varis kanamaları, asit ve ensefalopati kliniği ile karşımıza çıkar. Her yıl, sirozlu kişilerin yaklaşık % 1-3'ü hepatosellüler karsinoma (HCC) ilerlemektedir(1).

HCV enfeksiyonu hem akut hem de kronik hepatitlere neden olur. Hepatit C virüsü (HCV) kronik enfeksiyonu sırasında, ekstrahepatik belirtiler sık ve çeşitlidir(2). Dünya Sağlık Örgütü, 2015 yılında 71 milyon kişinin dünya çapında kronik HCV enfeksiyonu ile yaşadığını (global prevalans:% 1) ve 399 000'in siroz veya hepatosellüler karsinomadan (HCC) öldüğünü tahmin etmiştir. HCV enfeksiyonunun karaciğere bağlı sekellere bağlı yükünün yanı sıra, HCV enfeksiyonu olan kişilerde, depresyon, diabetes mellitus ve kronik böbrek hastalığı gibi komorbiditeler yoluyla ek bir yüke neden olmaktadır. Bu morbiditelerin bir kısmı doğrudan HCV'ye atfedilebilir ve bu nedenle ekstrahepatik belirtiler olarak adlandırılır. Ancak bu ekstrahepatik bulguların Direkt Etkili Antiviral tedavilerinden sonra azalması beklenmektedir(1).

Hepatit C virüsü enfeksiyonu olan hastalarda ana ekstrahepatik bulgular immünite ilişkili ve inflamasyon ilişkili ekstrahepatik bulgular olarak iki gruba ayrılabilir. HCV enfeksiyonu ve immünite ile ilgili hastalıklar arasındaki ilişki resmi olarak epidemiyolojik, klinik, immünolojik, patolojik ve tedavi sonrası verilerle kanıtlanmıştır. Daha yakın zamanlarda, kardiyovasküler, renal, metabolik ve merkezi sinir sistemi hastalıkları dahil olmak üzere birçok diğer HCV ile ilişkili karaciğer dışı bozukluk bildirilmiştir.

Twenty percent of acute hepatitis C cases can result in clinical symptoms. Acute hepatitis C spontaneously clears on its own in 15-45% of infected individuals. However, in the remaining 55-85% of cases, chronic infection develops. Cases where the chronic infection is not treated can result in liver fibrosis and cirrhosis. The risk of developing cirrhosis within 20 years after the HCV infection is between 15-30%. In the first stage, cirrhosis is compensated. When decompensated cirrhosis develops, we are faced with oesophageal variceal haemorrhages, acid and encephalopathy. Every year, around 1-3% cases of cirrhosis patients develop hepatocellular carcinoma (HCC) (1).

The HCV infection causes both acute and chronic hepatitis. During the chronic infection of the hepatitis C virus (HCV), extrahepatic symptoms are common and varied (2). The World Health Organisation has estimated that 71 million people worldwide had the HCV infection in 2015 (global prevalence: 1%) and 399,000 of these cases turned into cirrhosis or hepatocellular carcinoma (HCC). In addition to the weight that HCV infection puts on the sequelae connected to the liver, this causes additional pressures through comorbidities such as depression, diabetes mellitus and chronic kidney disease in those who have the HCV infection. Some of these morbidities can be directly related to HCV, and are therefore called extrahepatic symptoms. However, these extrahepatic symptoms are expected to reduce after Direct Acting Antiviral treatments (1).

Patients who have the hepatitis C virus infection can be separated into two groups of immunity related and inflammation related extrahepatic symptoms. The relationship between HCV infection and immune diseases has been officially proven with epidemiological, clinical, immunological, pathological and post treatment data. More recently, many diseases, including cardiovascular, renal, and metabolic and central nervous system diseases, have been reported as HCV-related non-liver diseases.

Tablo 1: Hepatit C virüsü enfeksiyonu olan hastalarda ana ekstrahepatik bulgular.
Table 1: The main extrahepatic symptoms of patients with hepatitis C viral infection.

İmmünite ilişkili ekstrahepatik bulgular/ <i>Immunity related extrahepatic symptoms</i>	İnflamasyon ilişkili ekstrahepatik bulgular/ <i>Inflammation related extrahepatic symptoms</i>
Karışık kriyoglobulinemi/ <i>Mixed cryoglobulinemia</i>	Tip 2 diabetes mellitus / <i>Type 2 diabetes mellitus</i>
Kriyoglobulinemik vaskülit/ <i>Cryoglobulinaemic vasculitis</i>	İnsülin direnci/ <i>Insulin resistance</i>
B-hücreli NHL/ <i>B-cell Non Hodgkin Lymphoma</i>	Glomerülonefrit/ <i>Glomerulonephritis</i>
Sicca sendromu/ <i>Sicca syndrome</i>	Renal yetmezlik/ <i>Renal deficiency</i>
Artralji / miyalji / <i>Arthralgia / myalgia</i>	Yorgunluk hissi/ <i>Tiredness</i>
Otoantikor üretimi (örn. Kriyoglobulinler, romatoid faktör ve antinükleer, antikardiyolipin, antitiroid ve anti-düz kas antikorları) / <i>Autoantibody production (e.g. Cryoglobulin, rheumatoid factor and antinuclear, anticardiolipin, antithyroid and anti-smooth muscle antibodies)</i>	Kognitif bozukluklar/ <i>Cognitive defects</i>
	Depresyon/ <i>Depression</i>
	Bozulmuş yaşam kalitesi/ <i>Reduced quality of life</i>
Poliarteritis nodosa/ <i>Polyarteritis nodosa</i>	Poliartrit / fibromiyalji/ <i>Polyarthrititis / fibromyalgia</i>
Monoklonal gammopatiler/ <i>Monoclonal gammopathies</i>	Kardiyovasküler bozukluklar / <i>Cardiovascular deficiencies</i>
İmmün trombositopeni/ <i>Immune thrombocytopenia</i>	



HCV enfeksiyonunun hepatik ve ekstrahepatik komplikasyonları beraber değerlendirildiği zaman daha yüksek mortalite oranı göstermektedir(3). HCV RNA pozitif kronik HCV hastalarında tüm nedenlere bağlı mortalite, Hepatit C'si olmayan hastalara kıyasla iki kattan fazla arttığı gösterilmiştir(4).HCV tedavisindeki direk etkili antiviral tedaviler ile bir taraftan HCV eradikasyonundaki artış diğer taraftan hastalığın karaciğer ve karaciğer dışı belirtilerin azalması açısından büyük öneme sahiptir. Viral eradikasyonun ekstrahepatik nedenlere bağlı ölüm oranını anlamlı derecede düşürdüğü görülmektedir(5).

Kriyoglobulinemi

Karışık kriyoglobulinemi, küçük ve orta ölçekli damarlarda immün kompleks birikmesiyle ortaya çıkan bir patolojik tablodur. Karışık kriyoglobulinemi vaskülit (Kriyovas) esas olarak deriyi, eklemleri, periferik sinir sistemini ve böbrekleri tutan vaskülitir(6). Kriyoglobulinemiler KHC'li hastaların 1/3'ünde görülür(7). Klinik seyirde hafif semptomlardan (purpura, artralji) fulminan hayatı tehdit eden komplikasyonlara (glomerulonefrit, yaygın vaskülit) kadar değişkenlik gösterir. Deri en sık tutulur : palpabl purpura, kronik kutanöz ülserler, Raynaud fenomeni, dijital ülserasyonlara dönüşebilen akrosiyanoz. Nörolojik bulgular, saf duysal aksonopatiden mononörit multiplekse kadar görülebilir. En sık görülen form ağrılı, asimetrik parestezi ile seyreden polinöropatidir. Renal tutulum subendotelyal alanda immunglobulin kompleksinin çökmesi ile ilişkili olarak akut veya kronik membranoproliferatif glomerulonefrittir. Klinikte karşımıza mikroskopik olarak proteinüri , hematüri ve renal yetmezlik ile çıkarlar. Kryoglobulinemi hasta serumunun 40 C'de presipite olan proteinlerin 370 C'de çözülmesiyle tespit edilebilir.

When the hepatic and extrahepatic complications of the HCV infection are considered together, a higher rate of mortality is observed (3). Chronic HCV patients who are HCV RNA positive have two times higher mortality rate in comparison to patients without hepatitis C. Direct acting antiviral treatments that are used for the treatment of HCV and the increase in HCV eradication are important to reduce liver and non-liver related symptoms. Viral eradication has been seen to greatly reduce the number of deaths due to extrahepatic causes (5).

Cryoglobulinemia

Mixed cryoglobulinemia is the pathological image that occurs due to the development of immune complex in small and medium sized veins. Mixed cryoglobulinemia vasculitis is a form of vasculitis that affects the skin, joints, peripheral nervous system and kidneys (6). Cryoglobulinemia occurs in 1/3 of chronic hepatitis C patients (7). Its clinical course can show differences from light symptoms (purpura, arthralgia) to fatal complications (glomerulonephritis, generalised vasculitis). The skin is the most commonly affected area, with symptoms including palpable purpura, chronic coetaneous ulcers, Reynaud's phenomenon and acrocyanosis, which can turn into digital ulcerations. Neurological symptoms can be seen from pure sensorial axonopathy to mononeuritis multiplex. The most common form is painful, asymmetric paraesthesia polyneuropathy. Renal involvement is where acute or chronic membranoproliferative glomerulonephritis occurs due to the collapse of immunoglobulin complex in the subendothelial region. Clinically, we face microscopic proteinuria, haematuria and renal deficiency. Cryoglobulinemia patients can be diagnosed by the solubility of the precipitated proteins at 370 C and the serum at 40 C.

Kardiyovasküler hastalıklar

HCV enfeksiyonu olan hastalarda arteria karotis'de plaklar ve intima mediada kalınlaşmalar olduğu kardiyak hastalık risklerinden bağımsız olanlarda ve HCV negatif kontrol gruplarına göre daha fazla olduğu gösterilmiştir(8). Ayrıca, retrospektif kohort çalışmalarda HCV pozitif olgularda antiviral kullanımı sonrasında felç gelişme sıklığında azalma konusunda olumlu etkileri olduğu gösterilmiştir. Klasik kardiyovasküler risk faktörleri ile kişilerin değerlendirilmesinden sonra kronik HCV enfeksiyonu olan hastalarda koroner arter hastalığı riski daha yüksek bulunmuştur. Anti-HCV pozitif olan hastalar, kardiyovasküler hastalıklardan HCV-negatif kontrollere kıyasla daha yüksek ölüm oranlarına sahiptir. Ayrıca, miyokard perfüzyon defekti, başarılı antiviral tedaviden sonra kalıcı viral yanıt gösteren olgularda nöks görülen olgulara göre daha gerilemiştir(9).



Kuzey Kıbrıs'ta HCV prevalansı ile ilgili olarak yapılan çalışmalarda oran % 1 altında bulunmuştur. Kuzey Kıbrıs'ta romatolojik hastalık tanısı alan hastalarda HCV sıklığının araştırıldığı bir çalışmada hastaların hiçbirisinde pozitiflik saptanmamıştır(10,11,12). HCV prevalansının düşük olduğu bölgelerde ise ekstrahepatik bulguların görülmesi de rölatif olarak azalacaktır.

Karaciğer dışında, HCV kronik enfeksiyonu çok yönlü bir sistemik hastalığa yol açar. Bazı ekstrahepatik bulgular immün ilişkili, diğerleri ise kronik enflamasyon ilişkilidir. Bu ekstrahepatik belirtiler klinisyenler tarafından iyi bilinmelidir. Kronik HCV'li hastaları değerlendirirken ekstrahepatik bulgular açısından da hastalar değerlendirilmelidir. Ortaya çıkması beklenen ekstrahepatik bulguların sıklığının azaltılması açısından etkin eradikasyon sağlayan tedavi yöntemleri önemlidir.

Cardiovascular diseases

It has been shown that for patients with HCV infection, those who do not have cardiac disease risks are at a higher risk of having arterial carotid plaques and thickening in the intima media, in comparison to HCV negative control groups (8). Additionally, retrospective cohort research shows a reduction in the possibility of having a stroke after using antiviral treatment in HCV positive cases. After evaluating patients for classical cardiovascular risk factors, the risk of coronary artery was found to be higher for HCV infected patients. Patients who are anti-HCV positive have a higher rate of cardiovascular mortality in comparison to HCV-negative patients. Additionally, myocardial perfusion defects are more regressed in cases where successful antiviral treatment results in permanent viral results in comparison to relapse cases (9).

Research conducted on the HCV prevalence in North Cyprus revealed a rate lower than 1%. A study conducted to determine the rate of HCV in patients with rheumatoid arthritis diagnosis in North Cyprus did not find positivity in any of the patients (10,11,12). Areas where the HCV prevalence is low will have relatively reduced cases of extrahepatic symptoms.

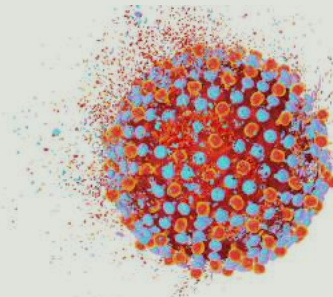
Other than in the liver, the chronic HCV infection causes multidimensional systemic diseases. Certain extrahepatic symptoms are immune related whereas others are chronic inflammation related. Clinicians must have thorough knowledge of the extrahepatic symptoms. When chronic HCV patients are being examined, the extrahepatic symptoms must be taken into consideration. Treatment methods that provide effective eradication to reduce the extrahepatic symptoms are important.

Kaynaklar

1. Guidelines for the care and treatment of persons diagnosed with chronic hepatitis C virus infection. Geneva: World Health Organization; 2018.
2. Cacoub P, Comarmond C, Domont F, et al. Extrahepatic manifestations of chronic hepatitis C virus infection. *Ther Adv Infect Dis*. 2016; 3(1): 3-14
3. Lee, M., Yang, H., Lu, S., Jen, C., You, S., Wang, L. et al. R.E.V.E.A.L.-HCV Study Group. Chronic hepatitis C virus infection increases mortality from hepatic and extrahepatic diseases: a community based long-term prospective study. *J Infect Dis*. 2012;206: 469-477.
4. El-Kamary, S., Jhaveri, R. and Shardell, M. All-cause, liver-related, and non-liver-related mortality among HCV-infected individuals in the general US population. *Clin Infect Dis*. 2011;53: 150-157.
5. Adinolfi, L., Zampino, R., Restivo, L., Lonardo, A., Guerrero, B., Marrone, A. et al.) Chronic hepatitis C virus infection and atherosclerosis: clinical impact and mechanisms. *World J Gastroenterol*. 2014;20: 3410-3417.
6. Terrier, B. and Cacoub, P. Renal involvement in HCV-related vasculitis. *Clin Res Hepatol Gastroenterol*. 2013; 37: 334-339.
7. Aygen B., Demirtürk N., Türker N. et al. Kronik Hepatit C Virüsü İnfeksiyonunun Yönetimi: Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği Viral Hepatit Çalışma Grubu Uzlaş Raporu-2017 Güncellemesi. *Klinik Dergisi* 2017; 30(Özel Sayı 1): 2-36
8. Aslam, F., Alam, M. Lakkis, NH. Hepatitis C and carotid atherosclerosis: a retrospective analysis. *Atherosclerosis*. 2010; 209: 340-343.
9. Maruyama, S., Koda, M., Oyake, et al. Myocardial injury in patients with chronic hepatitis C infection. *J Hepatol*. 2013; 58: 11-15.
10. Güler E, Süer K, Arıkan A, Güvenir M, Şanlıdağ T. Kuzey Kıbrıs'ta Hepatit B Virüsü, Hepatit C Virüsü ve İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü Seroprevalansı. *Bakırköy Tıp Dergisi* 2018; DOI: 10.4274/BTDMJB.20170503074555.
11. Güvenir M, Süer K. Epidemiology of hepatitis C in North Cyprus. *Viral Hepatitis Journal* 2018;24(1):21-23
12. Tınazlı M, Güvenir M, Aykaç A, Süer K. Hepatitis C virus infection among patients admitted to a rheumatology. *The Egyptian Rheumatologist* 2017; 39: 245-247

References

1. Guidelines for the care and treatment of persons diagnosed with chronic hepatitis C virus infection. Geneva: World Health Organization; 2018.
2. Cacoub P, Comarmond C, Domont F, et al. Extrahepatic manifestations of chronic hepatitis C virus infection. *Ther Adv Infect Dis*. 2016; 3(1): 3-14
3. Lee, M., Yang, H., Lu, S., Jen, C., You, S., Wang, L. et al. R.E.V.E.A.L.-HCV Study Group. Chronic hepatitis C virus infection increases mortality from hepatic and extrahepatic diseases: a community based long-term prospective study. *J Infect Dis*. 2012;206: 469-477.
4. El-Kamary, S., Jhaveri, R. and Shardell, M. All-cause, liver-related, and non-liver-related mortality among HCV-infected individuals in the general US population. *Clin Infect Dis*. 2011;53: 150-157.
5. Adinolfi, L., Zampino, R., Restivo, L., Lonardo, A., Guerrero, B., Marrone, A. et al.) Chronic hepatitis C virus infection and atherosclerosis: clinical impact and mechanisms. *World J Gastroenterol*. 2014;20: 3410-3417.
6. Terrier, B. and Cacoub, P. Renal involvement in HCV-related vasculitis. *Clin Res Hepatol Gastroenterol*. 2013; 37: 334-339.
7. Aygen B., Demirtürk N., Türker N. et al. Kronik Hepatit C Virüsü İnfeksiyonunun Yönetimi: Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği Viral Hepatit Çalışma Grubu Uzlaş Raporu-2017 Güncellemesi. *Klinik Dergisi* 2017; 30(Özel Sayı 1): 2-36
8. Aslam, F., Alam, M. Lakkis, NH. Hepatitis C and carotid atherosclerosis: a retrospective analysis. *Atherosclerosis*. 2010; 209: 340-343.
9. Maruyama, S., Koda, M., Oyake, et al. Myocardial injury in patients with chronic hepatitis C infection. *J Hepatol*. 2013; 58: 11-15.
10. Güler E, Süer K, Arıkan A, Güvenir M, Şanlıdağ T. Kuzey Kıbrıs'ta Hepatit B Virüsü, Hepatit C Virüsü ve İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü Seroprevalansı. *Bakırköy Tıp Dergisi* 2018; DOI: 10.4274/BTDMJB.20170503074555.
11. Güvenir M, Süer K. Epidemiology of hepatitis C in North Cyprus. *Viral Hepatitis Journal* 2018;24(1):21-23
12. Tınazlı M, Güvenir M, Aykaç A, Süer K. Hepatitis C virus infection among patients admitted to a rheumatology. *The Egyptian Rheumatologist* 2017; 39: 245-247





Ağrısız Doğum

Painless Birth

Olağanüstü bir duygu olan annelik duygusu, her kadın için şüphesiz ki en özel ve en değerli duygudur. Hamile olduğunuzu öğrendiğiniz ilk andan itibaren gelişmeye başlayan annelik duygusu bebeğinizi kucağınıza aldığınız anda bambaşka bir hale bürünerek pekişmektedir.

The extraordinary sensation motherhood is undoubtedly the most special and valuable feeling for every mother. The sense of motherhood starts to develop after the first instance that you find out you are pregnant and turns into a totally different, stronger feeling at the when you first hold your baby in your arms.



Uzm. Dr. / Dr. Meltem Tabuk
Anesteziyoloji ve Reanimasyon /
Anaesthesiology and Reanimation
Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi
Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital

Doğumun yaklaşmasıyla birlikte anne adaylarının ortak korkusu olan çok şiddetli doğum sancısı, pek çok kadın tarafından yaşadıkları en şiddetli ağrı olarak nitelendirilir.

The extreme labour pains that are a common fear of most prospective mothers as their birth date draws near, are defined by many women as the worse pain they have ever encountered.



Hamilelik döneminde anne adayları “Nasıl doğurmalıyım, sezeryan mı yoksa normal doğum mu yapsam?” şeklinde sorular sormaktadır. Normal doğumun ağrısından korkan ve sezeryan ile doğumu doğru bulmayan anne adayları için en doğru ve en etkili yöntem ağrısız doğumdur.

The mothers ask questions such as: “How must I give birth? Should I have a c-section or a normal birth?” during their pregnancy. The most effective and appropriate solution for mothers who are afraid of the pain of a normal birth but do not think that a c-section is right, is a painless birth.

Epidural Analjezi Nedir?

Ağrısız doğum, diğer adıyla epidural analjezi; normal doğum öncesinde anne adayının bel kısmından özel bir iğne ile girilerek omuriliği saran zarın dışındaki bölgeye takılan bir kateterden anestezi madde verilerek belden aşağısında ağrının hissedilmesinin engellenmesi olarak tarif edilebilir.

What Is Epidural Analgesia?

Painless birth, or in other words epidural anaesthesia, is defined as preventing the pain from the waist down through a catheter that injects anaesthetic substances through a special needle inserted into the membrane surrounding the spine before the normal birth.

Ağrısız doğuma halk arasında prenses doğumda denmektedir. Bu ifadenin halk arasında kullanılmasının asıl kökeni, ilk kez ağrısız doğumun uygulandığı kişinin 1853’de kloroform uygulanarak doğumu gerçekleştirilen kraliçe Viktorya olmasıdır. O zamana kadar normal doğum sırasında doğum sancılarının mutlaka çekilmesi gerektiği ve ağrıların azaltılmasının hoş karşılanmadığı bir dönem sona ermiştir. O tarihten sonra doğum ağrısının azaltılması için arayışlar artmıştır. Zaman içinde doğum sırasında çekilen ağrının azaltılmasında kullanılan yöntemler arasında en etkili olanı epidural analjezi yöntemi olmuştur. Bu yöntemle çok rahat bir doğum süreci gerçekleşmesi nedeniyle zaman içinde halk arasında prenses doğum olarak adlandırılmaya başlanmıştır. Günümüzde tüm dünyada normal doğum için altın standart olarak kabul edilen, en etkili, en güvenli ve en sık kullanılan yöntem epidural yöntemle doğumdur.

Doğum sancısı, doğumun yaklaşmasıyla birlikte anne adaylarının ortak korkularından biri haline gelir. Kendine has özellikleriyle birlikte çok yönlü ve çok şiddetli bir ağrı olan doğum sancısı, pek çok kadın tarafından yaşadıkları en şiddetli ağrı olarak nitelendirilir. Bu nedenle birçok anne adayı normal doğum korkusu nedeniyle tercihi sezeryan doğumdan yana kullanmaktadır.

Normal doğumda uygulanan epidural analjezi yalnızca ağrıyı kesmesi amacıyla uygulanır. Sezeryan ameliyata kıyasla daha düşük dozda lokal anestezi ve güçlü ağrı kesiciler uygulanır. Böylece anne ağrıyı duymamakla birlikte bacağı oynatabilir ve dokunmaları hissedebilir.

Normal doğum için kullanılan bir yöntem olan epidural analjezi, doğumun gerçekleştirilememesi veya herhangi bir sorunla karşılaşılmaması durumunda belden takılan epidural kateterden verilen ilaç dozu ve konsantrasyonu arttırılarak sezeryan doğum da gerçekleştirilebilir.

Painless birth is commonly called “princess birth”. The root of this term originates from the fact that the first person to experience a painless birth was Queen Victoria who used chloroform in 1853. Until that time, people thought that the labour pains had to be suffered and reducing these pains was not looked upon with favour. After that date, the search for methods to reduce labour pains increased. With time, the epidural analgesia method became the most effective method for reducing labour pains. Due to this method enabling a comfortable birth, it has been called “princess birth”. The epidural method is the most effective, safe and commonly used gold standard method used around the world for normal births.

As the birth draws near, labour becomes a common fear for all prospective mothers. Labour pains, which are very severe multi-layered pains, are defined by many women as the most severe pain that they have ever experienced. Due to this reason, many prospective mothers choose a c-section birth because of their fear of a normal birth.

Epidural analgesia used in normal birth is only used to reduce the pain. In comparison to a caesarean operation, lower doses of local anaesthetic and painkillers are given. This enables the mother to move her legs and feel them when touched as well as not feeling the pain.

In epidural analgesia, which is a method used for natural birth, the dose or concentration of the medication given through the catheter can be increased in the case where a caesarean is needed due to complications or the inability to conduct a natural birth.

Doğum eylemi üç evrede gerçekleşmektedir.

- **Evre:** Açılma (dilatasyon)
- **Evre:** Bebeğin çıkışı
- **Evre:** Halas (Plasentanın yani bebeğin eşinin çıkması) ile doğum eylemi tamamlanır.

Doğumun süresi birçok faktöre bağlı olarak değişmesine rağmen genellikle ilk doğumlar ortalama 6-9 saat, sonraki doğumlar ortalama 3-5 saatte tamamlanmaktadır.

Doğum başladığında 1. Evrede ağrılar rahim kasılmaları, rahim boynunun genişlemesi ve doğum kanalının açılmasından kaynaklanır. Bu ağrılar ritmik kasılmalar şeklinde ve oldukça şiddetli olarak hissedilir. İkinci evrede ise ağrılar bebeğin başının doğum kanalından aşağıya inip dışarıya çıkarken kasık ve kalça tabanında ki yumuşak dokuları germesinden kaynaklanır.

Doğum eyleminde hissedilen ağrının çok güçlü olması nedeniyle ağrıların azaltılması için çok sayıda yöntem kullanılmaktadır. Bu amaçla hipnoz, akupunktur, aromaterapi, egzersizler, anestezi maddelerin koklatılması, ağrı kesici bazı ilaçların uygulanması, ağrıya neden olan bazı sinirlerin lokal anestezi ilaçları ile uyuşturulması ve TENS uygulaması gibi yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemler doğum ağrısını azaltmakta etkili olmalarına rağmen genellikle yetersiz kalmaktadır. Doğum ağrılarını azaltmada en etkili yöntem epidural yöntemdir.

Birth consists of three phases.

- **Phase:** Dilation
- **Phase:** Delivery of baby
- **Phase:** The birth is complete after the final delivery of the placenta stage.

Although the duration of giving birth depends on many factors, the first births generally last 6-9 hours and the following births last on average 3-5 hours.

During the first phase of the birth, the pains occur due to the womb contractions, expanding cervix and birthing canal. These pains occur in rhythmic convulsions and are fairly severe. The pains during the second phase are due to the head of the baby moving down through the birth canal, causing the soft tissue on the base of the hips and the groin to stretch.

Due to the pains felt during birth being very severe, various methods are used to reduce them. Hypnosis, acupuncture, aromatherapy, exercises, sniffing anaesthetics, painkillers, numbing certain nerves that cause pain with local anaesthetics and TENS applications are amongst the methods used. Although these methods are effective in reducing labour pains, they are often insufficient. The most effective method in reducing birth pains is the epidural method.



Epidural yöntem normal doğumların hepsinde kullanılabilir mi?

Hayır, epidural doğum için temel koşul annenin bilinçli olarak doğum sürecine katılmayı tercih etmesidir. Ayrıca; gebelik süresinin problemsiz geçmiş olması, düzenli rahim kasılmalarının olması, rahim ağzının 3-7 cm açılmış olması, baş gelişte tek bebek olması ve 38-42 haftalık gebelik olması durumunda epidural yöntem ile doğum tercih edilebilir.

Epidural doğuma anne tek başına karar verebilir mi?

Epidural doğuma, kadın doğum uzmanı, anne adayı ve anestezi uzmanı birlikte karar vermelidir.

Epidural doğum kararı verildikten sonra neler yapılırsunuz?

Girişimden önce anestezi uzmanı tarafından anneye işlemin nasıl yapılacağı ve olası yan etkileri anlatılır. Annenin varsa aklına takılan soruları cevaplandırılır. Ayrıca annenin muayenesi yapılır. Gerekli kan tahlillerine bakılır ve varsa aldığı ilaçlar öğrenilir.

Epidural Anestezi Kimlere Uygulanmaz?

- Bel bölgesinde işlem yapılacak alanda enfeksiyon varsa,
- Ciddi bel ameliyatı geçirilmişse,
- Kanama ve pıhtılaşma bozukluğu varsa,
- Tansiyonu aşırı düşükse,
- Kafa içi basıncında artış (Beyin tümörü, kanaması vb) varsa,
- Akli denge bozukluğu varsa ve
- Kanı sulandırıcı ilaçlar kullanılıyor ise işlem yapılmaz.
- Bu konularda sorun yoksa işlem için anneden onam alınır.

Can the epidural method be used for all births?

No, the basic requirement for epidural birth is that the mother consciously decides to have an epidural. Additionally, the epidural birth method can be chosen if the pregnancy period has gone smoothly, there are regular womb contractions, the cervix has opened 3-7 cm, the baby is being born head down and the pregnancy is at 38-42 weeks.

Can the mother decide to have an epidural birth on her own?

The gynaecologist, prospective mother and anaesthesia specialist must decide upon an epidural birth together.

What is done after deciding to opt for an epidural birth?

Before the intervention, the mother is told how it will be done and informed about the side effects. The mother's questions are answered. Additionally, an examination of the mother is conducted. The necessary blood tests are performed and any medication that the mother uses are determined.

Who Cannot Have Epidural Anesthesia?

- If there is an infection in the waist area,
- If the mother has had a serious back operation,
- If there is a bleeding and clotting problem,
- If her blood pressure is extremely low,
- If there is increased pressure in the head (brain tumour, bleeding etc.),
- If the mother is mentally unstable and
- Is using blood thinning medication, then this procedure is not conducted.
- If all these criteria are met, then the mother's consent is taken.

Epidural doğum tekniği nasıl uygulanıyor?

Doğum ağrıları başlayıp ağrılar düzenli hale geldikten sonra anne adayı işlemin yapılacağı salona; doğumhane veya hazırlık odasına alınır.

Girişimden önce anneye damar yolu açılarak serum takılır, tansiyonu ölçülür, anne ve bebek kalp sesleri monitöre bağlanır. Anne adayı sol tarafına yan yatar veya oturur, çenesini göğsüne dayar, kollarını omuzlarında çaprazlar ve olabildiğince öne doğru bükülüp sırtını kamburlaştırır. İyi bir pozisyon ve kıpırdamadan durmak, hareketsiz kalmak işlemin çabuk yapılması için çok önemlidir. Bunun için de anne ile devamlı sözel iletişimde bulunmak, yapılanları adım adım anlatarak onu rahatlatmak büyük önem taşır.

Bel bölgesi antiseptik bir solüsyon ile temizlenir, steril delikli yeşil örtülür ve ince bir iğne kullanılarak işlem bölgesi lokal anestezi ile uyuşturulur.

Bölge uyuştuktan sonra epidural aralık olarak bilinen bölgeye özel bir iğne ile girilir. Bu sırada ağrı hissedilmez veya çok az hissedilir. Epidural aralık olarak bilinen bölge omurga kanalı içerisinde sinir liflerinin geçtiği yaklaşık 0,5 cm lik bir boşluktur. Bu iğnenin kılavuzluğunda epidural bölgeye plastik, kılcal bir hortum yerleştirilir ve iğne çıkarılır. Daha sonra kateterin çıkarmaması için sırta bantla sabitlenir. İşlem süresi ortalama 5-10 dk'dır. İşlem bittikten sonra sırt üstü yatılması, hareket edilmesi katetere zarar vermez ve kateter hissedilmez.

How is the epidural birthing technique applied?

When the labour begins and the contractions become regular, the prospective mother is taken to the procedure room, the delivery room or the preparation room.

Before the intervention, a serum is inserted through the veins, the mother's blood pressure is measured, and the mother and baby's heartbeats are connected to a monitor. The mother candidate is laid on her left, her chin is rested on her chest, her arms crossed to her shoulders and she leans forwards as much as possible and arches her back. A good position, not moving and remaining motionless, is important for the procedure to be completed quickly. To enable this, constant verbal communication must be maintained with the mother; each step must be explained to help her relax. The back area is cleaned with an antiseptic solution, a sterile green sheet with a hole is spread on her back and the area is numbed with local anaesthetic medication inserted through a thin needle.

After the area has been sedated, then a needle is inserted into the epidural gap. At this point, the mother feels little to no pain. The epidural gap is a 0.5 cm gap through which the nerve fibres pass through within the spinal canal. This needle guides a thin plastic tube into the epidural gap and the needle is taken out. Then, in order for the catheter not to fall out, it is secured in place with tape. This period takes on average between 5-10 mins. Lying on the back and moving after this procedure has been conducted will not harm the mother, and the catheter cannot be felt.



Epidural Anestezi Ne Zaman Uygulanır?

Rahim kasılmaları düzenli hale geldikten sonra rahim ağzı yaklaşık % 60-70 incelop, açıklığı 4 cm'ye ulaşınca yani sancılar anneyi ciddi olarak rahatsız etmeye başlayınca ilaç uygulanır. Daha önce ilaçların uygulanması, kasılmaları etkileyip doğumu geciktirir. Geç kalındığında ise hem anne gereksiz ağrı çekmiş olur hem de ağrılar daha sık geleceğinden anne adayları işlem süresince hareketsiz kalamaz ve epidural uygulanması zorlaşabilir. İlaç uygulandıktan sonra ayaklarda ısınma ve karıncalanma başlar ve daha sonra göbük hızasına kadar yükselen uyuşukluk hissedilir. Ağrılar azalmaya başlasa da tam etkinin ortaya çıkması 10-25 dakika sürer. Ağrı doğumun ilerlemesiyle ve ilacın etkisinin azalmasıyla şiddetlendiğinde doz ayarlaması yapılır. Amaç annenin kasılmaları hissetmesi fakat ağrı duymamasıdır. Doğum gerçekleştikten sonra kateterin çıkarılması ağırlı bir işlem değildir.

Epidural kateter takılması işlemi her zaman kolay olmakta mıdır? İşlemin başarı oranı nasıldır?

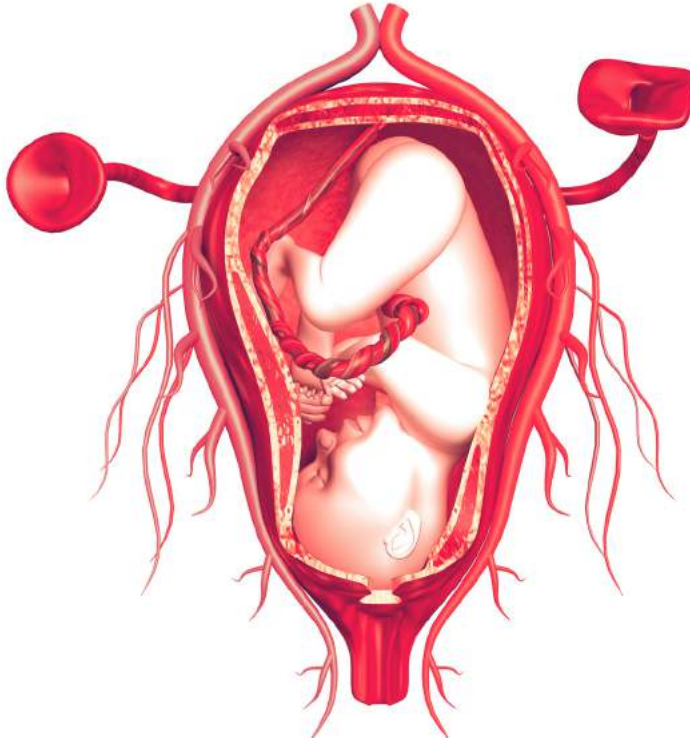
Epidural kateter tecrübeli anestezi hekimleri tarafından uygulandığında başarı oranı son derece yüksek ve yan etki oranı da son derece düşüktür. Ancak, bütün olumlu yönlerine rağmen literatürde epidural yöntem ile gebelerin % 85'inde yeterli etki elde edilirken, % 12'sinde kısmi etki görüldüğü ve % 3 gebede ise hiç etki görülmediği bildirilmektedir.

When Can Epidural Anesthesia Be Applied?

After the womb contractions become regular, the cervix thins down 60-70%, and the opening becomes 4cm, so when the labour pains start to become severe, the medication is applied. Applying the medication too early affects the contractions and delays the birth. Delaying the medication both puts the mother through unnecessary pain and will increase the severity of the pains, which means that the prospective mother will not be able to keep still, resulting in the epidural application being harder. After the medication is applied, the mother's feet start to heat up and she feels pins and needles, then she becomes numb up to her stomach. Although the pain begins to reduce, it lasts about 10-25 minutes for the effects to be felt completely. When the pain increases as the labour continues and the effects of the medication decrease, the dose can be readjusted. The aim is to enable the mother to feel the contractions, but not feel any pain. It is not painful to remove the catheter after the birth is over.

Is inserting an epidural catheter always easy? What is the success rate?

The success rate is fairly high and the risks of side effects are fairly low when an epidural catheter is applied by experienced anaesthesia physicians. However, despite all these positive effects, the literature states that on the one hand, while 85% of pregnant women obtain great results from the epidural method, 12% experience little effect and 3% experience no effects at all.



Bu yöntemin normal doğuma göre avantajları nelerdir?

Epidural yöntem, normal doğumun ağrı duymadan gerçekleşmesidir. Bu yöntemde, doğum ağrılarının hafifletilmesi, bebeğin ve annenin sağlığını olumlu yönde etkiler ve konforunu artırır. Doğum sürecinde anne yorulmadığı için rahatlıkla ıkınabilir, doğuma aktif olarak katılabilir. Anne, bebeğini doğurduğu zaman uyanık ve ağrısız olduğu için o güzel anın tadını çıkarır. Doğumdan sonra anne kısa sürede bebeğine bakacak hale gelir. Bu yöntemle çok az ilaç uygulandığı için anne ve bebeğe olumsuz etkisi çok azdır. Ancak nadiren de olsa doğum sürecinin uzamasına sebep olabilir.

Epidural yöntem ile doğum gerçekleşmez veya acil sezaryen ameliyatı yapılması gerektiğinde neler yapıyorsunuz?

Doğumun gerçekleşemediği bazı durumlarda epidural kateterden verilen ilaç miktarı ve konsantrasyonu artırılarak sezaryen ameliyatı da yapılabilir. Bu açıdan da önemli bir avantaj sağlamaktadır.

What are the advantages of this method compared to normal birth?

The epidural method involves conducting a natural birth without pain. This reduces labour pains, increases comfort and positively affects the health of both the mother and the baby. The mother can easily push without getting tired and can actively take part in the birth. Due to the fact that the mother is awake and pain free when the baby is born, she can make the most of that moment. The mother returns to a state where she can take care of her baby a short while after birth. Due to very little medication being used in this method, any negative effects on the mother and the baby are low. However, it can rarely cause the birth to last longer.

What is done when the birth cannot be conducted with the epidural method or an emergency caesarean is required?

The amount of medication given through the catheter can be increased and the mother can have a caesarean in cases where the birth does not take place naturally. This is also an advantage.



Bu yöntemin dezavantajları ve istenmeyen yan etkileri var mıdır?

Çok sayıda avantajına rağmen bu yönteminde bazı dezavantajları vardır. Deneyimli anestezi uzmanları tarafından epidural kateter takıldığında yan etkiler çok azdır. Ayrıca bazı istenmeyen yan etkiler ile de karşılaşılabilir. Bunlar; hafif baş dönmesi, geçici tansiyon düşmesi, bulantı, kaşıntı, sersemlik, idrar yapamama daha sık görülür fakat kolaylıkla tedavi edilebilir.

- Ayrıca; %1'den düşük olasılıkla baş ağrısı ve sırt ağrısı,
- Verilen ilaçlara bağlı olarak bacaklarda geçici güçsüzlük,
- Bebek kalp atımlarında yavaşlama,
- Sinirlere zarar verilmesi ve enfeksiyon riski oldukça nadirdir.
- Felç olma ihtimali ise son derece nadirdir, ancak bilgisiz ve deneyimsiz ellerde oluşabilecek bir komplikasyondur.

Ağrısız ve sağlıklı doğum yapabilmek her kadının en doğal hakkıdır. Deneyimli anestezi uzmanlarının artması ve yeni ilaçların kullanıma girmesiyle epidural doğum en yaygın kullanılan yöntem haline gelmiştir. Altın standart olarak kabul edilen bu yöntemden daha fazla anne adayının faydalanabilmesi için gerekli bilgilendirme başta kadın doğum uzmanları ve anestezi uzmanları olmak üzere ilgili herkesin yoğun çabalarına bağlıdır.

Ülkemizde artan sezaryen oranları nedeniyle son yıllarda normal doğum daha fazla teşvik edilmektedir. Bu nedenle epidural yöntemin daha fazla kullanılması gerektiği kanaatindeyim. Girne Üniversitesi Dr Suat Günsel Hastanesinde başarı ile uyguladığımız epidural anestezi yöntemiyle tüm anne adaylarına ağrısız bir doğum ve aileleriyle geçirecekleri sağlıklı ve güzel günler geçirmelerini dilerim.

Does this method have any disadvantages or unwanted side effects?

Although this method has many advantages, it does have some disadvantages. The side effects are very low when an epidural catheter is inserted by an experienced anaesthesia specialist. However, it can cause some unwanted side effects. These are: slight dizziness, temporary high drop in blood pressure, nausea, itchiness, haziness, and the inability to urinate occurs more commonly, but can be treated.

- Additionally, there is less than a 1% chance of having a headache and back pain.
- Temporary lack of strength in the legs due to the medication.
- Slow heartbeat in the baby.
- It is fairly rare that it harms the nerves.
- The chances of paralysis are low; however, this is a complication that can occur in the hands of inexperienced physicians.

It is every woman's right to have a healthy and pain-free birth. The increase in experienced anaesthesia specialists and different medications has made the epidural method the most commonly used method. Raising awareness for more prospective mothers to take advantage of this method, which is accepted as a gold standard method in pain relief, is the responsibility of birth specialists and anaesthesia specialists.

Due to the increased rate of caesarean births in our country in recent years, natural birth is being encouraged more. This is why it is my opinion that the epidural method must be used more commonly. I wish all mothers a pain-free birth and many healthy days with their families with the epidural anaesthesia method that we successfully use at the Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital.

Epidural Anestezi Kimlere Uygulanmaz?

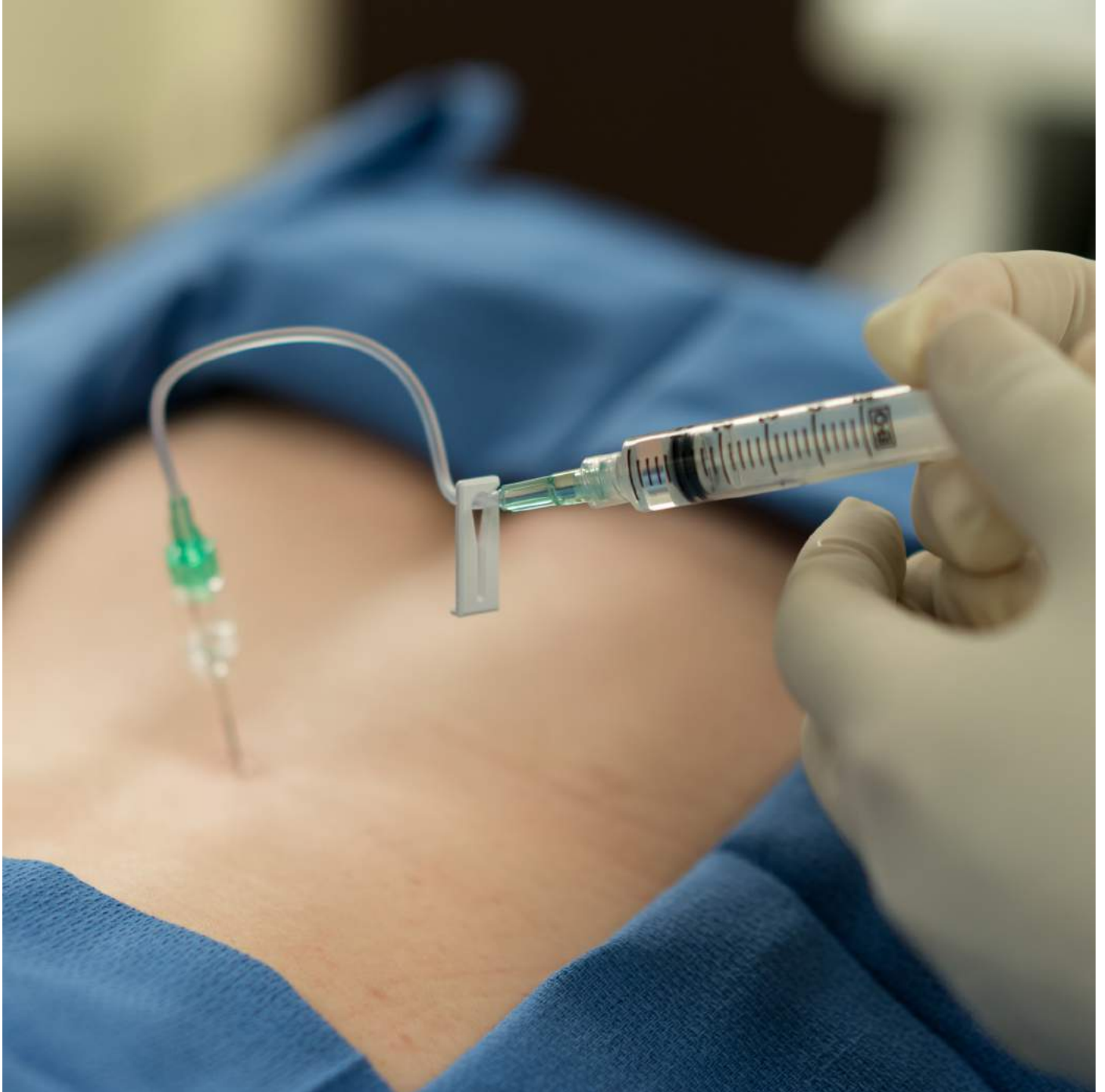
- Aktif kanaması olanlara
- Sıvı kaybı olanlara
- Düşük tansiyonu olanlara
- Kullanılacak anestezi maddelerine alerjisi olanlara

Who Cannot Have Epidural Ansthesia?

- *Those who have active bleeding*
- *Those who have fluid loss*
- *Those who have low blood pressure*
- *Those who have an allergy to the anaesthesia substances*

Epidural Anestezi Nasıl Uygulanır?

How Is Epidural Ansthesia Applied?



Somon DNA Tedavisi

Salmon DNA Treatment

Somon DNA tedavisi, somon balığından üretilen polinükleotitler ve hyalüronik asit kombinasyonundan oluşan popüler bir cilt gençleştirme yöntemidir. Gençlik aşısı olarak da bilinen somon DNA tedavisi, hızlı canlandırma ve gençleştirme etkisiyle yaygın olarak talep edilmektedir. En etkili anti-aging tedavilerinden biri olan somon DNA tedavisi ile Somon balığından elde edilen doğal polinükleotitler, mevcut kolajeni korumanın yanında yeni kolajen üretimini de desteklemektedir. Bu sayede cildin nemlendirilmesi, ince kırışıklıkların tedavisi, elastikiyet kaybının giderilmesi ve homojen bir cilt tonu sağlanır.

Salmon DNA treatment is a method of skin rejuvenation that uses a combination of hyaluronic acid and polynucleotide obtained from the salmon fish. Salmon DNA treatment, also known as the youth vaccine, is commonly requested for its quick brightening and rejuvenating affects. Salmon DNA, which is one of the most effective anti-ageing treatments, uses the polynucleotide obtained from the salmon to both protect the present collagen and support new collagen production. This enables the skin to be moisturised, the small wrinkles to be treated, elasticity restored and a homogeneous skin tone to be achieved.





Yrd. Doç. Dr. / Asst. Prof. Dr. Didem Mullaaziz
Dermatoloji Anabilim Dalı/
Dermatology Department
Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi
Near East University Hospital

Yıllar içerisinde ciltte elastin, kollajen ve fibronektin gibi bağ doku elemanlarında kayıp olmaktadır. Somon DNA'sının elde edildiği bu kaynak laboratuvar şartlarında ayrıştırılarak insan cildinde uygulanabilir bir forma getirilmektedir. Bu sayede cilt altına enjeksiyon yoluyla verilerek bağ dokunun çok daha güçlü hale gelmesi sağlanmaktadır. İçeriğindeki onarıcı proteinler ve hyaluronik asit cildin yenilenmesini sağlarken, güçlü antioksidanlar, hücrelerde oluşan oksidatif hasarı azaltır.

Over the years, the skin loses its connective tissue elements, including elastin, collagen and fibronectin. This source obtained from the salmon DNA can be separated under laboratory conditions and made into a form that can be applied to human skin. It can be injected under the skin and enables the connective tissue to become stronger. The restorative proteins and hyaluronic acid that it contains helps rejuvenation produce strong antioxidants and reduces the oxidative damage in the cells.



İçerisinde bulunan somon balığı DNA'sı insan DNA'sına en çok benzeyen DNA yapısını içermektedir. Bu nedenle insana enjekte edilen Somon DNA, kişinin DNA yapısına etki ederek kolajen yapımını çok kuvvetli bir şekilde uyarmakta ve genellikle 3-4 ay gibi bir süre içerisinde kişinin cildini daha sıkılaşılarak daha dolgun hale geldiği görülmektedir.

İçerisinde bulunan somon balığı DNA'sı insan DNA'sına en çok benzeyen DNA yapısını içermektedir. Bu nedenle insana enjekte edilen Somon DNA, kişinin DNA yapısına etki ederek kolajen yapımını çok kuvvetli bir şekilde uyarmakta ve genellikle 3-4 ay gibi bir süre içerisinde kişinin cildini daha sıkılaşılarak daha dolgun hale geldiği görülmektedir.

Somon DNA tedavisi, cinsiyet ve yaş fark etmeksizin herkese uygulanabilecek bir işlemdir. Özellikle 30'lu yaşlardan sonra dermatolojik açıdan uygun bulunan herkese uygulanabilir. Kuru cilde sahip olan kişilerde cilt nemini artırmak, sigara içen veya uzun süre güneş maruziyeti olan kişilerde cilt kalitesini artırmak, lekeli ciltlerde leke tonunu açmak, ince kırışıklıklarda azalma, ciltteki elastikiyet kaybı ve sarkıklıklarda toparlayıcı etki sağlamak amacı ile uygulanabilmektedir.

Enjeksiyon bölgesine lokal anestezi kremi uygulayıp 20 dakika bekledikten sonra ince iğneler veya dermapen yardımıyla somon DNA'sı uygulanır. Seanslar bölgeye bağlı olarak ortalama 30 dakika sürmektedir. İşlem sonrası cilt tipine uygun nemlendirici ve güneş koruyucu ürün kullanılmaktadır. Seanslar ortalama 2 hafta aralıklarla 4-6 seans şeklinde uygulanır. Tedavi bittikten sonra elde edilen ciltteki iyileşme ortalama 6-8 ay daha devam etmektedir. Tedavi sonrası 6 ay aralarla veya yılda bir kez tekli seanslar şeklinde somon DNA işleminin tekrarlanması elde edilen sonucun kalıcılığını artıracaktır. İşlemden sonra hasta günlük hayatına kolaylıkla devam edebilir. Yaygın görülen bir yan etkisi bulunmamaktadır. İşlem sonrası hafif kızarıklık olabilmekte ve cilt hassasiyetine bağlı olarak işlem sonrası güne sarkabilmektedir. Uygulama günü banyo yapılmaması, özellikle işlem günü güneş maruziyetinden kaçınılması ve dermatolog önerisi ile SPF 50+ bir güneş koruyucunun düzenli olarak 4 saat aralarla sürekli olarak kullanımı gerekmektedir.

Somon DNA tedavisi; yüz, boyun, gıdı, dekolte, göğüs, eller gibi birçok alana uygulanabilmektedir. Bu tedavi ile cilt yenilenmesi ve gençleştirilmesi, cilt neminin artırılması, yüzdeki koyu renkli lekelerde azalma, cilt tonunda açılma ve homojenleşme, göz altı koyu halkaların giderilmesi, vücuttaki sarkma ve çatlakların giderilmesi, ince kırışıklıkların giderilmesi amaçlanmaktadır.

Somon DNA tedavisi, mezoterapi, PRP, lazer ve radyofrekans tedavileri ile birlikte yapıldığında çok daha başarılı sonuçlar elde edilebilir.

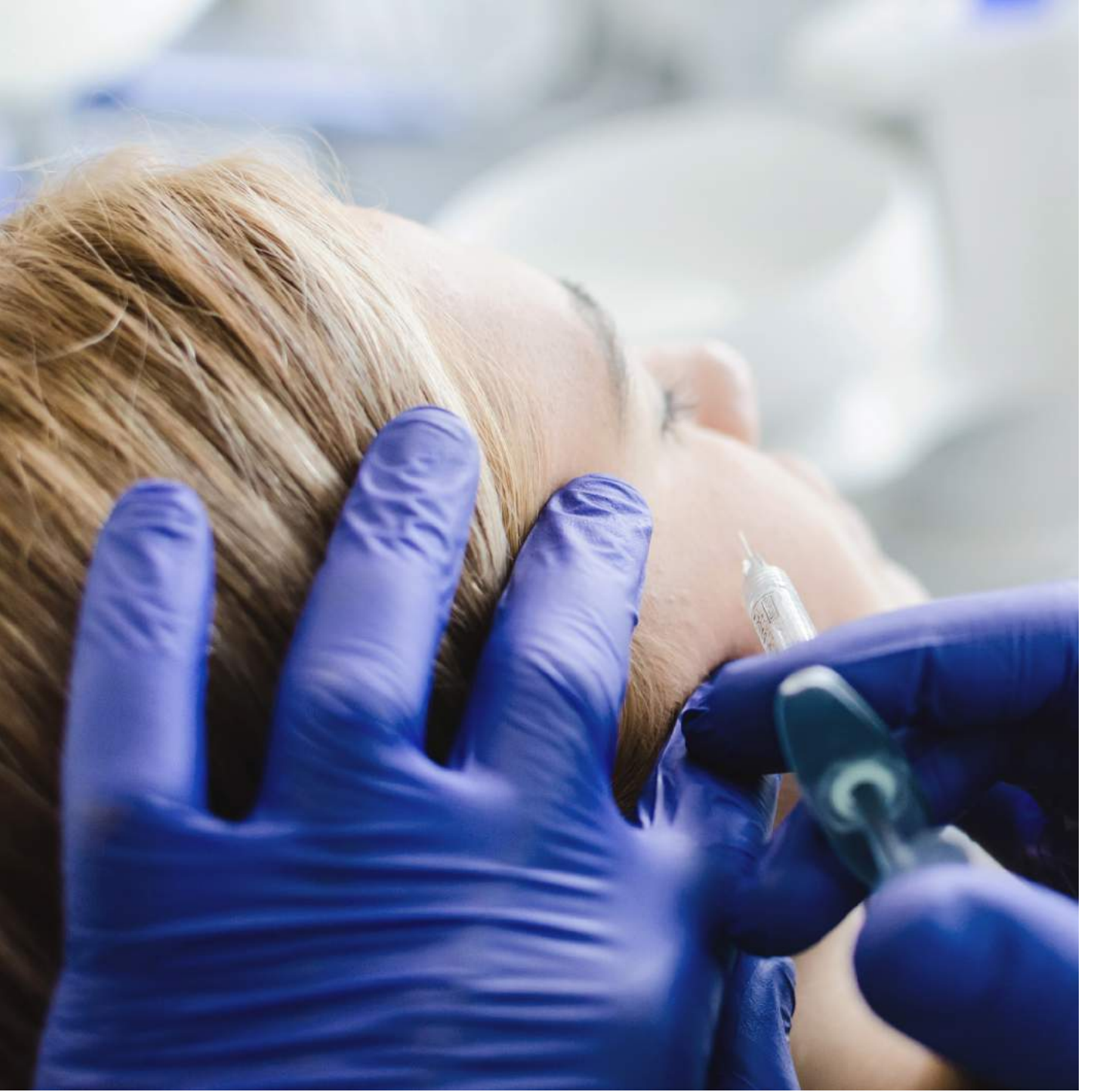
Salmon DNA treatment is a procedure that can be applied on anyone of any age and gender. It can be used on everyone who is deemed dermatologically suitable, especially after the age of 30. It can be applied with the aim of reducing dryness in the skin, increasing the skin quality of those who smoke or have been exposed to the sun for a long time, to lighten the tone of skin blemishes, to reduce small wrinkles, to replace lost skin elasticity and for sagging.

Local anaesthetic cream is applied to the injection area and left for 20 minutes, then the salmon DNA is inserted through thin needles or a Dermapen. The sessions can last about 30 minutes depending on the area that the salmon DNA is being applied to. Moisturising cream and sunscreen are used on the skin after the procedure. Usually, 4-6 sessions are conducted with 2 weeks between each session. The healing of the skin continues 6-8 months after the treatment has finished. After the treatment, individual sessions of salmon DNA injection must be conducted every 6 months to increase the permanence of the results. The patient can continue their daily activities after the treatment. It does not have any common side effects. There may be slight redness on the skin following the procedure, and this redness can last until the next day, depending on the skin sensitivity of the patient. On the day of the procedure, the patient must not shower, especially must not be exposed to sun and must apply a dermatologically advised SPF 50+ sun protector every 4 hours regularly.

Salmon DNA treatment can be applied to many areas including the face, neck, jawline, cleavage, breasts and hands. This treatment aims to rejuvenate the skin, increase moisture in the skin, reduce dark blemishes on the face, lighten and homogenise the skin tone, reduce dark circles under the eyes, reduce sagging and cracks in the body and reduce thin wrinkles.

Salmon DNA treatment can give more successful results when accompanied by mesotherapy, PRP, laser and radiofrequency treatments.





Cilt Dolgularına Genel Bir Bakış

General Overview of Skin Fillers



Uzm. Dr. / Dr. Serap Maden
Dermatoloji Anabilim Dalı/
Dermatology Department
Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi
Near East University Hospital

Neden cilt dolgusuna ihtiyaç duyarız?

Yaşlanma sürecinde yüzümüzde kırışıklıklar zamanla artmaktadır. Bu durum gerek yer çekiminin etkisi ile gerekse hücrelerimizin kendini zamanla yenileme kabiliyetinin azalmasından kaynaklanır. Yüzdeki ilerleyen yaşlanma sürecinden hem yüzdeki sarkma hem de hacim kayıpları sorumludur. Cilt altında bulunan yağ tabakalarının azalması ve aşağı doğru yer değiştirmesi ve yüzdeki elmacık kemikleri, çene hattı kemikleri gibi yüzü destekleyen yapılarda oluşan kayıp, yüzü daha yaşlı görünümlü bir hale getirmektedir. Tüm bu durumların sonucunda göz altında yorgun görünüm, orta yüzde çökme, burun kenarından aşağı inen çizgilerde belirginleşme ve dudaklarda küçülme gibi durumlar ortaya çıkmaktadır. Yüzde oluşan bu kayıpların yerine konması, yüzün daha gergin ve cildin daha canlı görünmesini sağlamak adına dolgular yüz içine injekte edilebilmektedir. Bunun dışında kaza sonucu ya da bir hastalık durumu sonrası ortaya çıkan veya ameliyat sonrasında gelişen doku kayıplarının düzeltilmesinde de dolgular kullanılabilmektedir.

Hangi tür dolgular uygulanabilir?

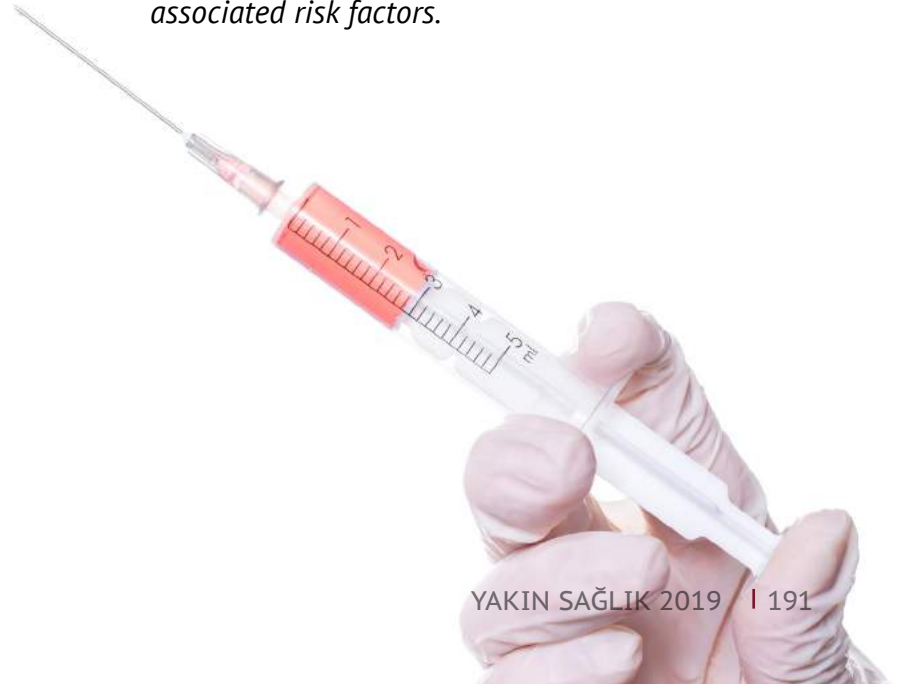
En sık kullanılan dolgular hyaluronik asit içerikli dolgulardır. Yine hidroksi apatit içerikli ve polikaprolakton içerikli yarı kalıcı dolgular da günümüzde sıkça kullanılmaktadır. Bunun dışında hastanın kendi yağ dokusu çeşitli işlemler sonrası yüzdeki hacim kayıplarını gidermekte kullanılabılır. Silikon ve plastik ürünleri (alloplastik materyaller) gibi kalıcı olan yapay (sentetik) dolgular da mevcut olup bazı riskleri nedeni ile fazla tercih edilmemektedir.

Why do we need skin fillers?

As we age, the wrinkles on our face increase. This is due to both the effects of gravity and the fact that our cells lose their ability to renew themselves over time. Sagging and volume loss cause the ongoing ageing of the face. The reduction of under skin fat layers and these layers moving downwards, as well as loss in the supporting structures of the face such as cheekbones and jawbones, make the face look older. All of these factors cause a tired under eye look, sunken face, downward lines at the side of the nose and shrinking lips. Fillers are injected into the face to replace these losses in the face, as well as to make the face look tighter and the skin look brighter. Additionally, fillers can be used to reconstruct tissue loss in patients who have been in an accident or have had an operation resulting in tissue loss.

What types of fillers can be used?

The most commonly used fillers are hyaluronic acid fillers. Semi-permanent fillers that contain hydroxyl apatite and polycaprolactone are also commonly used. Additionally, patient's own fatty tissue can be applied after various procedures to replace the volume loss in the face. There are also permanent synthetic fillers such as silicone and plastic products (alloplastic materials); however, these are not commonly used due to their associated risk factors.



Hyaluronik asit içerikli dolguların özellikleri nelerdir?

Hyaluronik asit vücudumuzda da doğal olarak bulunan bir madde olduğu için güvenle kullanılabilir. Hyaluronik asit içerikli dolgular, doğal görünüme kavuşmak adına, hem yan etki riski düşük olduğundan hem de gerektiğinde eritilmesi mümkün olduğundan sık tercih edilen dolgulardandır. Aynı zamanda cildin ihtiyacı olan nemi de dokuya kazandırır. Hyaluronik asit içeren dolgular, vücudumuzda hücrelerimizin arasındaki boşluğu dolduran hyaluronik asidin sentetik olarak laboratuvar ortamında üretilmiş formudur. Laboratuvar ortamında üretildiğinden sterildir ve enfeksiyon riski yoktur. Alerjik reaksiyona neden olma ihtimali düşüktür.

Hyaluronik asit içerikli dolgular yüzde hangi bölgelere uygulanabilir?

Dolgular, yüzdeki anatomik yapıların ihtiyacına göre, farklı yoğunluk ve kalıcılık süresi özelliklerine göre seçilerek uygulanmaktadır. Dolgunun hyaluronik asitten yoğunluk miktarı, kıvam ve kalıcılığın süresini etkiler. Yüzde elmacık kemikleri, kaş kenarları ve çene hattı gibi bölgelere, daha derine uygulanan ve uzun süreli etki gösteren dolgular kullanılır ve dolgu ile bu bölgelerdeki kemik yapılar desteklenir. Orta yüz bölgesi ve burun-dudak çevresi çizgilenmeleri için orta düzey yoğunlukta dolgular tercih edilir. Göz altı gibi ince derili alanlar ve yüzeyde ince kırışıklar için ince yapılı dolgular tercih edilir. Yine burun bölgesindeki şekil bozuklukların düzeltilmesi için de dolgulardan yararlanılabilir.

- Göz çevresindeki kırışıklıklar ve göz altı çukurlarını düzeltmek
- Burun kenarından aşağı inen çizgiler (nasolabial çizgiler)
- Burun ile ağız arasındaki çizgiler (philtral çizgiler)
- Dudak dolgunlaştırılması ve dudaklar etrafındaki çizgiler
- Alındaki çizgiler
- Yanak ve elmacık kemiğini belirginleştirmek
- Çene ucuna şekil vermek, çene köşesi belirginleştirmek
- Ameliyatsız burun estetiği, burun düzeltilmesi
- Akne izleri
- Kaza veya travma sonucu oluşan deformiteler

What are the properties of fillers containing hyaluronic acid?

Hyaluronic acid can be safely used because it is a substance produced by our bodies. Fillers containing hyaluronic acid are preferred for a more natural look, due to the fact that they are low risk fillers that can be melted away when necessary. It also supports the skin with its moisturising effect. Fillers containing hyaluronic acid are the synthetic form of hyaluronic acid that fills the gaps between the cells in our body, created in laboratory conditions. Due to the fact that it is produced under laboratory conditions, it is sterile and therefore carries no risk of infection. Its risk of causing an allergic reaction is low.

Which areas of the face can fillers containing hyaluronic acid be applied to?

The fillers must be chosen according to the needs of the anatomic structure of the face and the different viscosity and permanence of the fillers. The amount of hyaluronic acid in the filler affects the viscosity and permanence of the filler. Deeply applied and long-term fillers are used on the cheekbones, sides of the eyebrows and the jaw line to support the bone structures in these areas. Medium viscosity fillers are chosen for the middle area of the face and around the nose and lips. Light fillers are used for the areas with thinner skin such as under the eyes and the thin wrinkles on the surface of the face. Fillers can also be used to give the shape of the nose.

- To correct the wrinkles around the eyes and the under eye bags
- Lines that droop down from the side of the nose (nasolabial folds)
- The lines between the nose and the mouth (philtrum lines)
- Lip plumping and the lines around the lips
- Forehead lines
- Defining the cheek and jaw bones
- Shaping the tip of the chin, adding definition to the corner of the chin
- Non-operational nose aesthetics
- Acne scars
- Deformities as a result of an accident or trauma

Dolgular ne kadar süre ile etkilidir?

Hyaluronik asit dolgular ortalama 6-12 ay gibi bir sürede vücut tarafından eritilir. Çoğunlukla ilk uygulamadan 6-9 ay sonra tekrar değerlendirme yapılarak gerektiğinde ilave uygulamalar yapılabilir. Dolguların vücutta erime süresi, dolgunun hyaluronik asit içerik miktarına, yoğunluğuna, uygulama bölgesine ve hastanın hayat tarzına göre değişkenlik gösterebilir. Hareketsiz bölgelerde dolgu kolay kolay erimez iken, ağız çevresi gibi mimiklerin sık kullanıldığı dinamik bölgelerde dolgu daha hızlı erir. Yine fazla spor yapanlarda ve sigara içenlerde dolgunun erimesi daha hızlı olur.

Dolgular kim tarafından uygulanabilir?

Bu konuda eğitim almış olan, tecrübeli dermatolog ve plastik cerrah hekimleri tarafından, klinik ortamında uygulanmalıdır.

Kimlere dolgu uygulanmamalıdır?

Dolgu maddesine karşı bilinen alerjisi olanlarda, gebelerde, emziren annelerde, pıhtılaşma bozukluğu olanlarda (Hemofili), bağ dokusu hastalığı olanlarda ve otoimmün hastalıkların aktif döneminde dolgu uygulaması yapılmamalıdır.

How long do fillers last?

Hyaluronic acid fillers last an average of 6-12 months. A revaluation is usually conducted 6-9 months after the first application and touch ups are made. The time in which the fillers naturally fade depends on the hyaluronic acid content and viscosity of the filler, the area to which it is being applied and the patient's lifestyle. The filler takes longer to disappear in areas of the face that do not move much, whereas it melts away quicker from dynamic areas such as the mouth where facial expressions are often used. The fillers also melt faster for those who do a lot of sport and who smoke.

Who can apply the fillers?

Educated, experienced dermatologists and plastic surgeons can apply these fillers in a clinical environment.

Who must not have fillers?

Those who have a known allergy against the filler material, pregnant women, breastfeeding mothers, haemophiliac patients, patients who have connective tissue diseases and active autoimmune diseases must not have fillers.

Lisanslı Ağır Spora Başlayacak Genç Sporcularda Kalp Değerlendirmesi

Heart Evaluation For Licenced, Young Athletes Who Are Starting Intensive Sports

Düzenli olarak ılımlı spor yapanlarda kalp krizi riski hareketsiz bir hayat sürenlere göre neredeyse yarı yarıya daha az olduğu yapılan çok sayıda uzun süreli bilimsel takip çalışmalarında gösterilmiştir. Amerika Birleşik Devletlerinde Harvard Üniversitesi'nden mezun olan 17 bin kişinin uzun yıllar izlendiği bir bilimsel takip çalışmasında hareketsiz bir yaşam sürenlere göre düzenli spor yapanlarda kalp krizlerinin yüzde 35 oranında azaldığı, kalp krizi geçirdiklerinde iyileşmelerinin daha kolay olduğu ve ömürlerinin neredeyse 3 yıl daha uzun olduğu saptanmıştır.

Many scientific kinds of research show that the risk of heart attack for those who regularly participate in a medium level of sport is halved in comparison to those who lead sedentary lifestyles. A scientific research study in which 17,000 students who had graduated from Harvard University in the United States of America were tracked determined that the risk of heart attack was 35% lower in those who did regular exercise in comparison to those who did not and that it is easier for them to heal and their lifespan is increased by nearly 3 years.





Doç. Dr. / Assoc. Prof. Dr. Uğur Coşkun
Kardiyoloji Anabilim Dalı /
Cardiology Department
Dr. Suat Günsel University of Kyrenia Hospital
Dr. Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi

Yine Amerika Birleşik Devletlerinde 70 binden fazla kadının incelendiği Nurses' Health Study uzun dönemli takip çalışmasında haftada toplam 3 saat hızlı yürüyüş yapan hemşirelerde kalp hastalığı riskinin yüzde 40 oranında azaldığı gösterilmiştir. İlimli sporun kanıtlanmış bu faydalarına karşın zorlayıcı egzersizlerin de sağlık açısından sakıncaları olabildiği çok sayıda vaka bildirileri şeklinde bilimsel dergilerde yayınlanmıştır. Özellikle zorlayıcı egzersizlerin en çok zarar verme potansiyeli olan sistemler kardiyovasküler sistem ve iskelet sistemidir. Yüksek yoğunluklu egzersiz ve sporun neden olduğu bu kardiyovasküler istenmeyen olaylar ne yazık ki ölümlle bile sonuçlanabilmektedir.

Again, in the United States of America, research conducted by the Nurses' Health Study, which tracked over 70,000 women, found that the risk of cardiovascular diseases was 40% less in nurses who walked briskly for 3 hours a week. Although the benefits of a medium amount of exercise have been proven, there are also many reported cases published in scientific journals of extreme exercises causing health problems. The greatest potential harm that can be caused by extreme exercise is on the cardiovascular and skeletal systems. Unwanted cardiovascular problems caused by intensive exercise and sport can result in death.

Resim / Figure 1.

Doğumsal Genetik Aritmojenik Sağ Karıncık Kardiyomiyopatisi olan bir profesyonel futbolcuda müsabaka esnasında ani kalp durması / Sudden heart cessation during sport in a footballer who has Congenital Genetic Arrhythmogenic Right Ventricle Cardiomyopathies.





Hepimiz televizyonlarda ana haber bültenlerinde “genç sporcu müsabaka esnasında aniden fenalaştı ve yere yığıldı, ne yazık ki kalp krizi esnasında yapılan tüm müdahalelere rağmen kurtarılamayarak hayatını kaybetti” şeklinde haberlere rastlamışızdır. Gencecik sporcunun müsabaka esnasında yüzünün ve vücudunun aldığı o dramatik durum toplumun belleğinde derin yaralar açar. Bu tür yayınların sonrasında gece yarısı çok sayıda kişinin acil ünitelerine kalp krizi geçirdiğini zannederek kalp nörozu ve panik atak tablosunda geldiğini tüm kardiyolog ve acil hekimi arkadaşlarımız gözlemlemiştir.

Bu tür olumsuz kalp olayları ve ani ölümler ne yazık ki sadece profesyonel sporcularda değil aynı zamanda da çok göz önünde olmayan amatör dallarda da gözlenebilmekte ve hatta alt yapıdaki çocuklarda antrenman esnasında bile olabilmektedir. Bunlar da ertesi gün “alt yapı sporcusu çocuk ani kalp krizi ile yapılan tüm müdahalelere rağmen kurtarılamadı” gibi dramatik ifadelerle yazılı ve görsel basında yer aldığına rastlanmıştır.

Aslında bir kardiyolog veya spor hekimi gözüyle baktığımızda bu tür genç sporcu ölümlerinin önceden gerekli araştırmalar yapılmış olsa bunların çoğunun önlenebileceğini biliyoruz. Çünkü uzun yıllardır bu tür ani ölümler sonrası yapılmış otopsi serileri raporlarında bu vakaların büyük çoğunluğunu aslında doğumsal bir genetik kalp hastalığının olduğunu ortaya koymuştur. Araştırmacılar ani ölümün mekanizması olarak altta yatan genetik kalp hastalığı olan sporcunun müsabaka esnasında fiziksel gücünü aşırı zorlanması ve aşırı oksijen tüketiminin kalpte ölümcül aritmileri tetiklediği ve sonuçta istenmeyen dramatik olayların ortaya çıktığını ileri sürmektedirler. Bu esnada sağlık personeli de bu tür durumlara karşı tecrübeli değil ise ve elektriksel kalp şoku uygulaması gecikmişse ne yazık ki sporcunun hayatının kurtarılması mucizelere kalmaktadır.

We have all seen news headlines such as “the young athlete suddenly fainted during the race, sadly couldn’t be saved regardless of all interventions made during the heart attack”. The dramatic image of the young athlete having a heart attack in the middle of a race has a psychological impact on the public. It has been observed by all cardiologists and emergency physicians that after such publications, many people call the emergency services thinking that they are having a heart attack resulting in them having heart neurosis and panic attacks.

Such negative heart problems and sudden deaths are not only seen in professional athletes but also in amateur athletes who are not well-known by the public and can even happen to children during training. These are sometimes reflected in the press as visual or written news with dramatic statements such as “child athlete could not be saved in spite of all interventions made after the sudden heart attack.”

In fact, when examined from the perspective of cardiologists or sports physicians, we know that most of these young athletes’ deaths can be prevented with necessary screening. Autopsy reports conducted for these sudden deaths over the years have shown that most of these cases are due to congenital genetic heart disease. Researchers state that the mechanism of sudden deaths occurs when an athlete who has an underlying genetic heart disease competes in an environment where their physical strength is stretched to the limit and the excessive inhalation of oxygen triggers fatal arrhythmias in the heart. In these situations, if the health personnel is not experienced in such cases and if the electrical heart shock application is delayed, then the athlete’s life can only be saved through a miracle.

Gerçekten de uzun yıllardır birikmiş bilimsel verilere bakıldığı zaman bu tür genetik doğumsal kalp hastalığı olan kişilerin hafif yoğunluklu sporlarda her hangi bir olumsuzluk yaşamadığı ve iyi bir medikal takip ve tedavi altında bu hastaların normal sağlıklı bireyler ile benzer yaşam sürelerine sahip oldukları görülmektedir. Tüm bu bulgular alt yapı sporcuları dâhil olmak üzere yoğun zorlayıcı spora başlamadan önce ve her bir sezon öncesi ayrıntılı bir kalp değerlendirmesinin yapılmasının önemini ortaya koymaktadır. Verdiğimiz bu bilgilerden sonra riskli doğumsal genetik kalp hastalığı olan bireylerde hangi sporların yüksek risk, hangi sporların orta risk ve de hangi sporların düşük risk taşıdığı Tablo 1 de özetlenmiştir. Tablodan da anlaşıldığı gibi hem dinamik hem statik komponenti yüksek olan sporlar arasında maraton, bisiklet, dekatlon, kürek sporu, boks ve sürat pateni gibi sporlar sayılabilir. Yine kas gücü zorlanması çok olmasa da ani hızlanma, yavaşlama, sempatik stres oluşturan ve maksimal oksijen tüketiminin çok arttığı basketbol, futbol, yüzme, buz hokeyi, tenis gibi sporlarda ani ölüm açısından riskli sporlar arasında sayılabilir. Buna karşılık ani kalp ölümü açısından düşük riskli sporlar arasında golf, bowling, atıcılık, okçuluk ve bilardo gibi sporlar sayılabilir.

According to scientific research that has been developed over many years, it is seen that people who have such genetic congenital heart diseases do not face any negative situations when performing moderate level sports and that such people can have a similar lifespan to normal healthy individuals with good medical monitoring and treatment. All these findings show the importance of having a detailed heart examination before every season of intensive sports begins, including for amateur athletes.

Based on the aforementioned above, Table 1 shows which sports activities carry high, moderate and low risks for individuals with such congenital genetic heart diseases. As can be observed in the table, sports such as marathons, decathlons, paddle boarding, boxing, and speed skating are sports with a high dynamic and static component. Although sports such as basketball, football, swimming, ice hockey, and tennis do not stress the muscles, they are counted as risk sports for sudden death due to their effect of increasing oxygen inhalation due to acceleration, slowing and sympathetic stress. The sports that carry a low risk for sudden cardiovascular deaths include golf, bowling, shooting, archery, and billiards.



Tablo/ Table 1.

Sporların kas gücünü zorlamasına (statik komponent) ve maksimal oksijen tüketimini artırmasına(dinamik komponent) göre sınıflandırması/ Classification of sports according to their static components (pressuring the muscle strength) and dynamic components (increasing maximal oxygen inhalation).

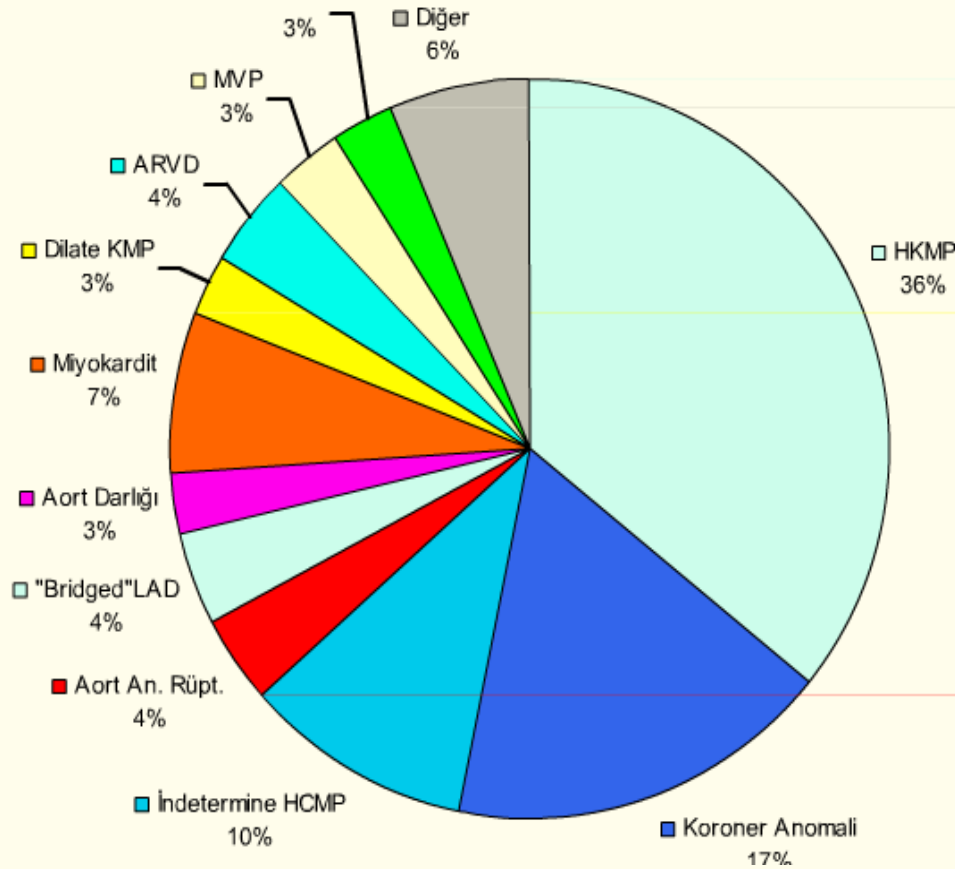
Spor Tipleri

Types of Sport

III. Yüksek/ Highest MVC > %50	Kızak, genel saha sporları, jimnastik, dövüş sporları, dağcılık, tırmanış, yelken, su kayağı, halter, sörf / <i>Sledding, general field sports, gymnastics, combat sports, mountaineering, climbing, sailing, water skiing, weightlifting, surfing</i>	Vücut geliştirme, Alp disiplini kayak, paten, güreş/ <i>Bodybuilding, alpine skiing, skating, wrestling</i>	Boks, kano, bisiklet (uzun mesafe yol yarışları), dekatlon, tiatlon, kürek, sürat pateni / <i>Boxing, canoeing, bike riding (long distance racing), decathlon, triathlon, rowing, speed skating</i>	Statik komponent artış yönü / The direction of the static component increase
II. Orta/ Moderate MVC %20-50	Okçuluk, araba yarışı, dalma, binicilik, motorsiklet/ <i>Archery, motor racing, diving, horse riding, motorbiking</i>	Amerikan futbol, zıplamak saha sporları, koşma (kısa mesafe, sprint)/ <i>American football, jumping field sports, running (short distance, sprint)</i>	Basketbol, buz hokeyi, kuzey disiplini kayak, koşma (orta mesafe), yüzme/ <i>Basketball, ice hockey, cross-country skiing, running (middle distance), swimming</i>	
I. Hafif/ Light MVC < %20/	Bilardo. Bowling. Kriket, Golf, atıcılık, körling/ <i>Billiards, bowling, cricket, golf, shooting, curling</i>	Beyzbol, hentbol, masa tenisi, voleybol / <i>Baseball, handball, table tennis, volleyball</i>	Badmington, kayak kross, çim hokeyi, orientering. yürüyüş (yarış), tenis, squash, uzun mesafe koşu, futbol/ <i>Badminton, ski cross, grass hockey, orienteering, racewalking tennis, squash, long distance running, football</i>	
	a. Düşük/Low Max O2 <40%	b. Orta/Medium Max O2 40-70%	c. Yüksek/High Max o2 >70%	
	Dinamik komponent artış yönü / The direction of the dynamic component increase			
Dinamik component oksijen tüketimiyle (Max O2) ilişkilidir, kardiyak debiyi artırır. Statik component maksimum kas gücüyle (MVC) ilişkilidir ve kan basıncı (tansiyon) artışına neden olur. /The dynamic component is related to oxygen consumption (max o2), which increases the cardiac flow. The static component is related to maximum muscle strength (MVC) and causes an increase in blood pressure.				

Peki, ani kalp ölümü açısından yüksek riskli olabilecek sporlara lisanslı olarak başlayacaklarda hangi hastalıkları araştırmalıyız? Bunun cevabı da tablo 2 de rastlanma sıklığına göre verilmiştir. Sporcularda ani kalp ölümünün en sık sebebi Amerika Birleşik Devletleri verilerine göre vakaların yaklaşık üçte birinde görülen hipertrofik kardiyomiyopatidir (Genetik olarak kalp adale kalınlığının aşırı oluşu). Sonraki en sık sebep doğumsal koroner arter anomalileri ve ardından da kalp kapağı ve aort anomalileri ve ardından da doğumsal aritmik patolojiler gelmektedir. Hâlbuki İtalyan verilerine göre en sık sporcu ölüm nedeni Aritmojenik Sağ Karıncık Hipertrofisidir. Bu da irksal genetik farklılığı bağlanabilir.

Therefore, which diseases must we check for in athletes who are going to start licensed sports that are high risk for sudden cardiac deaths? The answer to this is given in Table 2, which shows the frequency of occurrence. According to data from the United States of America, the main cause of sudden cardiac deaths in athletes is hypertrophic cardiomyopathy, which is seen in one-third of cases (genetically thick myocardium). The next most common cause is congenital coronary artery anomalies, followed by heart valve and aortic anomalies and congenital arrhythmic pathologies. However, according to Italian data, the most common cause of athlete deaths is arrhythmogenic right ventricular hypertrophy. This can be connected to racial genetic differences.



Tablo/ Table 2.

Genç sporcularda ani ölüme sebep olan hastalıkların sıklığına göre dağılım tablosu /The frequency of occurrence of diseases that cause sudden death in young athletes

Yukarıdaki listede yer alan sporcularda ani ölüm sebebi olabilecek hastalıkları tespit edebilmek için aşağıda saydığımız değerlendirmeleri yapmamız gerekir.

In order to diagnose diseases that may cause sudden death in athletes, the evaluations listed below must be conducted.

Ayrıntılı Tıbbi Öykü Alınması

Sportif aktivite sırasında ani ölüm riski oluşturan çoğu genetik hastalık otozomal dominant geçiş gösterir. Bu nedenle etkilenmiş sporcuları tanımlamada aile öyküsü çok önemlidir. Mutlaka aile bireylerinde bir kalp hastalığı olup olmadığı, genç yaşta ani ölüm olup olmadığı sorgulanmalıdır. Aile öyküsünde yakın bir akrabada erken miyokardiyal atak veya ani ölüm (erkeklerde <55, kadınlarda <65 yaş), kardiyomiyopati, Marfan sendromu, Uzun QT sendromu, Brugada sendromu, ciddi aritmiler, koroner arter hastalığı ve diğer ciddi kardiyovasküler hastalıkların varlığı aranmalıdır. Bireysel öyküde egzersizle ilişkili göğüs ağrısı veya göğüste rahatsızlık hissi, senkop veya yarı senkop, düzensiz kalp atımları veya çarpıntı, nefes darlığı ve yorgunluk gibi belirtiler sorgulanmalıdır. Gizli kalmış kardiyovasküler soruna sahip antrene sporcuların çoğu asemptomatik de olsalar; genç bir sporcuda egzersizle ilişkili senkop öyküsünün ani ölümüne neden olan hipertrofik kardiyomiyopati (HCM), iyon kanal bozuklukları ve özellikle de yanlış sinüs orijinli konjenital koroner arter anomalileri için yüksek bir klinik şüpheye yol açması kaçınılmazdır.

Ayrıntılı Fizik Muayene

Dikkatli bir fizik muayene pek çok gereksiz tetkikin yapılmasının önüne geçecektir. Bunun yanında tespit edilecek ve gözden kaçmayan bir bulgu bir sonraki kardiyolojik tetkikin yapılması gerekliliğini ortaya konacak ve teşhis atlanmasını engelleyecektir. Öncelikle iyi bir inspeksiyon(gözlem) ile göğüs kafesinde sol karıncık ve sağ karıncığın kitle artışına bağlı belirgin bir atımı var mı? Şah damarlarında sıçrayıcı nabız bulgusu var mı? Bunlar varsa bizi ilave kardiyolojik tetkiklere yönlendirecektir. Aynı şekilde palpasyonla kalp bölgesinde ele vuran kuvvetli bir vuru, hekimin avuç içinde hissedilen trill (titreşim) bulgusu var mı ve aynı anda kol ve bacak nabızları palpe edilip bir fark olup olmadığına bakılır. Tüm bu bulguların doğumsal kalp hastalıkları açısından önemi vardır.

Muayenede en önemli aşama ise steteskopla yaptığımız oskültasyon muayenesidir. Eğer dinlemekle kalp odaklarında üfürüm, ek ses ve anormal bir bulgu hissediyorsak bu ayrıntılı kaydedilmelidir. Bu daha sonra bize transtorasik ekokardiyografi (göğüs kafesinden ekokardiyografi) ve gerekirse de ardından transözefagiyal ekokardiyografi (yemek borusundan ekokardiyografi), kalp kateterizasyonu veya koroner anjiyografi yapmamız gerekliliğini ortaya koyabilir.

Detailed Medical History

Most genetic diseases that cause the risk of sudden death during sporting activities show autosomal dominance. Due to this reason, familial history is important to diagnose affected patients. It must definitely be determined whether or not any family members have heart disease or experienced sudden death at an early age. The presence of an early myocardial attack or sudden death (<55 years of age in men, <65 in women), cardiomyopathy, Marfan syndrome, long QT syndrome, Brugada syndrome, serious arrhythmias, coronary artery diseases, and other serious cardiovascular diseases must be researched in familial medical history. Chest pain or discomfort related to exercise, syncope or semi syncope, irregular heartbeat or palpitations, shortness of breath and tiredness must be examined to establish a personal medical history. Even if trained athletes who have a cardiovascular problem are asymptomatic, they are under great risk of developing hypertrophic cardiomyopathies (HCM), which can cause sudden death in young athletes who have a history of sport-related syncope, ion canal deficiencies and especially coronary arteries originating in the wrong sinus.

Detailed Physical Examination

A careful physical examination will prevent many unnecessary detailed tests. Additionally, a symptom founding during the physical examination will show the need for cardiology tests and prevent any tests from being skipped. Firstly, a good inspection must include questions such as: Is there a significant pulse difference between the left and right vertebrae within the rib cage due to increased mass? Is there a fluctuating pulse? If these are present, then this will indicate the need for additional cardiology tests. Similarly, the symptoms of intense pain in the hands and vibrations in the palms due to palpations in the heart must be examined and the arm and leg pulses must be palpated and differences must be examined. All these findings are important regarding congenital heart disease.

The most important step during examination is the auscultation examination. If there is a heart murmur, additional sound or abnormal finding, then this must be noted in detail. Subsequently, we have to do transthoracic echocardiography (rib cage echocardiography), transoesophageal echocardiography (food pipe echocardiography), heart catheterization or coronary angiography.

EKG

Bazı ani ölüm sebebi olabilecek hastalıklar vardır ki bunlara sadece EKG ile tanı konulabilir. Örneğin Uzun QT Sendromu, Kısa QT Sendromu, Brugada Sendromu, İyon Kanal Bozuklukları ve Wolf Parkinson White Sendromu gibi. Ayrıca en sık sporcu ölüm sebepleri olan Hipertrofik Kardiyomiyopati, Koroner Arter Anomalileri ve doğumsal kapak hastalıkları gibi bir çok hastalıkta da spesifik bulgu olmasa da şüphe ettirici EKG değişiklikleri görülür. Eğer bir sporcu adayında EKG de her hangi bir aks sapması, QRS, ST ve ST segment değişikliği varsa mutlaka bir sonraki incelemelerle bu değişikliklerin nedeni araştırılmalıdır. Aritmiler var ise mutlaka 24 saatlik ritm holter bağlanıp bu aritmilerin daha ciddi formları olup olmadığı araştırılmalıdır.

Ekokardiyografi

Ani sporcu ölümlerine neden olabilecek hastalıkları tespit etmekte en değerli incelememiz ekokardiyografik incelemedir. Çünkü kalp boşluk çaplarını, boşluklar arası defekt olup olmadığını, adalede yaygın veya bölgesel bir kalınlaşma olup olmadığını, sol ve sağ ventrikülde bölgesel veya genel kasılma fonksiyonu bozukluğu olup olmadığını, kalp çıkış yolunda vucuda gidecek kan akımını kısıtlayan bir patoloji olup olmadığını, kalp kapaklarında bir hastalık olup olmadığını, kalp içi kitle olup olmadığını ve kalp zarında bir patoloji olup olmadığını çok net olarak ortaya koyar. Bazı vakalarda göğüs duvarı deformiteleri ve KOAH nedeniyle yeterli kalitede görüntü alınamazsa Trans Özefagiyal Ekokardiyografi (yemek borusundan ekokardiyografi) gerekebilir. Bu incelemenin daha iyi rezolusyonu vardır, kalbin arka yapılarını daha iyi gösterir, atriyal patolojileri daha iyi gösterir ve 3-D ekokardiyografi Trans Özefagiyal Ekokardiyografide çok daha net ve doğal görüntüler verir.

ECG

Certain causes of sudden death diseases can only be diagnosed by an ECG, such as long QT syndrome, short QT syndrome, Brugada Syndrome, Ion Canal Deficiencies and Wolf Parkinson's Syndrome. Additionally, even if there are no symptoms, an ECG can determine changes that increase the suspicion of Hypertrophic Cardiomyopathy, Coronary Artery Anomalies, and congenital heart valve diseases, which cause the most athlete deaths. If an athlete candidate has any axial deviation, QRS, ST, and ST segment changes during an ECG, the cause of these changes must be researched. If there are arrhythmias, then they must be connected to a 24-hour rhythm Holter monitor to investigate whether there are more serious forms of these arrhythmias.

Echocardiography

Our most valuable tool for investigating diseases that may cause sudden athlete deaths is echocardiography. Echocardiography can determine the diameter of the cardiac cavity, whether or not there is a defect within the cavity, the presence of general or regional thickness in the heart muscle, the presence of regional or general defected contraction functions, the presence of a pathology blocking the blood from exiting the heart and flowing into the body, any diseases in the heart valves, cysts within the heart and pathologies on the heart membrane. In some cases where a clear image cannot be obtained due to chest wall deformities and COPD, a Trans Oesophageal Echocardiography (from the food pipe) may be needed. This imaging has better resolution, it shows the back of the heart structures more clearly, it shows atrial pathologies better and clearer and more natural 3D images can be obtained.

Diğer Testler

Ekokardiyografi değerlendirmesi normal veya sınırda sol ventrikül hipertrofisi gösteren, ancak anormal EKG bulguları nedeniyle Hipertrofik Kardiyomiyopati şüphesi devam eden olgularda kardiyak MRI önerilebilir. Kardiyak MRI bu olgularda, duvar kalınlık artışı veya anterolateral serbest duvar ve apekte olduğu gibi konvansiyonel ekokardiyografi ile görüntülemenin zor olduğu LV kavitesinin belli bölgelerindeki segmental hipertrofinin tespitinde yararlı olmaktadır.

Yanlış sinüs orijinli konjenital koroner arter anomalilerinin kesin tanısı genellikle çok kesitli kompüterize tomografi veya koroner anjiyografi ile konulmaktadır.

Bunların dışında hayati aritmilerin tespit edilmesinde ve edilmişse de ablasyon işlemi için Elektro Fizyolojik Çalışma incelemesi de çok önemlidir. Yine seyrek de olsa senkop geçiren sporcularda hayati bir aritminin kaçırılmaması için uzun süreli Event Recorder cihazları veya göğüs kısı içine yerleştirilen Loop Recorder denen cihazlar da kullanım alanı bulabilmektedir.

Bu tetkiklerin sonucunda bir hastalık tanısı koyduğumuz zaman eğer sporunu yapmakta olduğu spor yüksek kas gücü zorlaması ile birlikte yüksek maksimum oksijen tüketimi gerektiriyorsa özellikle de hastalığın riskli özellikleri mevcut ise kötü bir komplikasyon yaşamamak adına sporcu bu tip bir spordan alıkoyup düşük kas gücü ve düşük maksimal oksijen tüketimi olan sporlara yönlendirmek gerekecektir. Çünkü hayatta hiç bir şey sağlıklı yaşamdan daha önemli değildir.

Other Tests

A cardiac MRI is recommended for those whose echocardiography is either normal or at the limit of left ventricular hypertrophy, but where Hypertrophic Cardiomyopathies may be suspected due to abnormal ECG findings. In such cases, cardiac MRI can be useful in determining increased wall thickness or anterolateral free wall and segmental hypertrophy in certain areas of the LV cavity that conventional echocardiography cannot spot.

The definitive diagnosis of coronary artery anomalies with origin in the wrong sinus is determined with a multiple sliced computerized tomography or coronary artery angiography.

Apart from these, electrophysiology is also important for determining arrhythmias and ablation treatment. Event Recorder equipment or a Loop Recorder, which is inserted into the chest muscle, can be used to find fatal arrhythmia in athletes who have had syncope.

When a disease is diagnosed through these tests, the athlete must be advised to refrain from intensive sports that use extreme strength and require increased oxygen inhalation in order not to experience any complications and are recommended to perform light sports that use low muscle strength and low maximal oxygen inhalation. This is because nothing in life is more important than being healthy.







Doç. Dr. / Assoc. Prof. Dr. Mehmet Ünsel
Yetişkin İmmünoloji ve Allerji/
Adult immunology and allergy
Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi
Near East University Hospital

Bahar Alerjisi ve Alerjik Astım

Hay Fever and Allergic Asthma

Bahar alerjisinin nedeni polenlerdir. Baharın gelmesi ile birlikte tabiat uyanır ve bitki örtüsü zenginleşir. Bu dönemde çayır otları, bir çok yabancı ot, selvi ve zeytin gibi birçok ağaç gözle görülmesi gözle görülmesi mümkün olmayan polenlerini atmosfere salar. Bu polenler havada serbest bir şekilde dolaşır ve rüzgarlar ile çok uzak mesafelere taşınabilirler. Bahar alerjisi olan bireyler bu aylarda evden dışarı çıktıklarında, ev veya iş yerindeyken pencerelerini açtığında havada serbestçe dolaşan polenler ile karşılaşır. Bu karşılaşmanın neticesinde polenler nefes yoluyla hava yollarımıza, gözümüze giderek hapşırık, burun akıntısı, burun kaşıntısı, burun tıkanıklığı, kulak ve damakta kaşıntı, her iki gözde sulanma, kaşıntı, kızarıklık gibi belirtilere yol açar. Ortaya çıkan bu belirtiler bahar alerjisi, polen alerjisi, saman nezlesi, alerjik nezle olarak adlandırılır. Adından da anlaşılacağı üzere hasta nezle olduğunu düşünür. Hastalar yakınmalarını “benim nezle / gribim hiç geçmiyor, yazın bile nezle oluyorum, bütün gün hapşıyorum, elimde burun akıntımı silmek için bütün gün tuvalet kağıdı ile dolaşıyorum” şeklinde ifade eder. Alerjik nezle çoğu kez sağlık çalışanları ve hastalar tarafından enfeksiyona bağlı nezle ile karıştırılır. Bu nedenle gereksiz antibiyotik kullanımına ve tanıda gecikmelere yol açar. Talihsiz bir şekilde birçok nezle grip ilacı antihistamin ve dekonjestan denen alerji ilaçları içerdiği için bu ilaçlar alerjik nezle belirtilerini azaltacağı için tanı karmaşası daha da artar. Unutmayınız ki alerjik nezlede etken mikroorganizma olmadığı için ateş görülmez.

The main cause of hay fever is pollen. With the onset of spring, nature awakens and vegetation increases. During this season, the pollen of many plants such as field grass, wild grass, cypress and olive trees that are unseen to the eye diffuse into the atmosphere. These pollens spread into the air and can be carried long distances in the wind. When individuals who have hay fever leave their houses, open their windows at work or at home, they exposure these pollens that are freely flowing in the air. As a result of this exposure, the pollens enter our airways, our eyes and cause symptoms such as sneezing, runny nose, itchy nose, blocked nose, itchy ears and gums, watery eyes, irritation and redness. These symptoms are often called hay fever, pollen allergy, spring allergy or allergic rhinitis. The patient thinks they have a cold. Patients complain that “my cold/flu never goes away, I even get a cold in the summer, I sneeze all day and have to carry toilet paper around with me to wipe my nose.” Allergic rhinitis is often mistaken for infectious colds by health workers and patients. This causes a delay in diagnosis and unnecessary use of antibiotics. Due to the fact that many cold and flu medications include antihistamines and decongestants which help allergic reactions, the patient who is treated for a cold has reduced symptoms, which can result in an incorrect diagnosis. It must not be forgotten that as there are no affecting microorganisms, allergic rhinitis does not cause fever.



Polen alerjisi ilkbahar ve yaz döneminde olur ve polen sezonu bitince bütün hastalık belirtileri tamamen düzelir, fakat her yıl benzer mevsimlerde hastalık belirtileri yeniden başlar ve genellikle her geçen yıl alerjik nezle şiddeti artabilir ve/veya süresi uzayabilir. Hastaların üçte birinde alerjik astım gelişebilir. Alerjik astım belirtileri ise öksürük, göğüste hırıltılı solunum, nefes darlığı, göğüste baskı ve beyaz renkli balgam çıkarmadır. Hastalar göğüsteki hırıltı sesini “sanki göğsümde kedi mırıldıyor” şeklinde ifade eder. Bu yakınmalar akşam ve geceleri, sabahın erken saatlerinde artar. Sigara dumanı , deodorant, parfüm, egzersiz , üst solunum yolu enfeksiyonları, gülme ile tetiklenebilir.

Pollen allergies occur in spring and summer and all the symptoms clear up as soon as the pollen season is over; however, every year, the symptoms return during the same seasons and can worsen and/or last for longer each year. One out of three patients can develop allergic asthma. The symptoms of allergic asthma include coughing, wheezing, short breath, pressure on the chest and white phlegm. The patients usually define their wheezing as “it sounds as if a cat is purring in my chest.” These symptoms increase in the evenings, nights and the early hours of the morning. They can be triggered by cigarette smoke, deodorant, perfume, exercise, upper respiratory tract infections and laughing.



Polen alerjisinin tanısı deri testi (deri prick testi) ile konur. Tedavide hastalar polenler hakkında bilgilendirilir ve korunma yöntemleri anlatılır. Alerjisi olanlar ilkbahar ve yaz aylarında kapı ve pencereleri kapalı tutmalıdır. Sabahın erken saatleri ve ikindi vakti polenlerin yoğun olduğu saatlerdir. Yine bu mevsimlerde piknik yapmak, açık havada spor yapmak, araçla seyahat ederken aracın camını açmak yoğun miktarda polen maruziyetine neden olacaktır. Polen alerjisi olanlar, eve gelince saçlarını yıkamadan yatmamalı ve günlük giysilerini değiştirip, giysilerini çamaşır sepetine atmalıdır. Tüm bu tedbirlere karşın polenler tabiatın bir parçası olması nedeniyle polenlerden tamamen korunmak mümkün olmadığı için hastanın şikayetleri azalsa da olmaya devam eder. İlaçlar çok etkili olmakla birlikte kullanıldığı sürece işe yarar, ilaçlar bırakıldığında tüm belirtiler geri gelir. Bu nedenle polen mevsimi bitene kadar hastaların ilaçlara ara vermeden kullanmaları önerilir. İlaçlar hastalığı yok edemediği için ya da alerjinin zamanla ilerlemesini ya da astıma dönüşmesini engelleyemediği için elverişli hastalara aşı tedavisi başlanabilir. Aşı tedavisi polen alerjisi ve alerjik astımın şiddetini azaltabilir ya da düzeltebilir ve yeni alerjilerin gelişmesini engelleyebilir. Aşılarında neye alerjiniz var ise o alergen yer alır. Alerjiniz olan alergen cilt altına ya da dil altına belirli ve düzenli aralıklarla ve küçük küçük artan dozlarda verilirse o alerjenle doğal yollarla karşılaştığınızda ya daha az tepki verir ya da hiç tepki vermezsiniz.

Pollen allergy is diagnosed by a skin test (skin prick test). The treatment includes informing the patients and putting precautions in place. Those who have an allergy must keep the windows and doors closed during pollen the spring and summer months. The pollen count is highest early hours of the morning and mid-afternoon. Again, going for picnic, doing sport in the open air, or opening the car window when travelling during these seasons will cause pollen exposure. Those who have a pollen allergy must not go to bed without washing their hair and they must change their day clothes and put them in the wash when they arrive home. Despite all these precautions, due to pollen being a part of nature, although the patient's symptoms may reduce, they will not completely disappear. Medication can be very effective and works during the timeframe in which it is taken; however, as soon as the medication ends, the symptoms will return. Therefore, it is recommended that the medication should be used without a break throughout the pollen season. Due to the fact that medication does not cure the disease or prevent the disease from marching to allergic asthma, suitable patients are given vaccination treatment. Vaccination treatment can reduce the severity of or even cure pollen allergy and allergic asthma and also prevents new allergies development. The vaccination contains the allergen to which the patient is allergic. After the allergen is injected under the skin or given under the tongue in repeated and slowly increasing doses, when those allergens are exposure naturally, the body gives less to no reaction.



Günümüzde cilt altı ve dil altı olmak üzere iki tür aşı vardır. Cilt altı aşılar ilk 2-4 ay haftada bir gün, daha sonra 4 haftada bir koldan insülin enjektörü ile uygulanır. Dil altı aşılar ise dil altına her gün konur. Her iki aşı yönteminde tedavi süresi 3-5 yıldır. Aşıların etkisi geç başlar, etkinin başlaması haftalar ve aylar sürebilir. Aşılar kesildikten sonra aşıların koruyuculuğu uzun yıllar devam eder. Tedavi süresi uzadıkça, aşıların kesildikten sonraki koruyuculuk süresi o kadar uzar. Her iki aşılama yöntemi etkili olmakla birlikte daha eski bir aşı yöntemi olan cilt altı aşılar daha etkilidir. Bu nedenle enjeksiyon korkusu olmayan çocuk ve yetişkinlerde cilt altı aşı tedavisi daha elverişlidir. İğne korkusu olan kişilerde dil altı aşı tedavisi öncelikli tercih edilebilir. Aşı tedavisinde tedaviden alınacak yanıtlar kişiye ve alerjisi olan alerjen sayısına göre değişir. Aşı tedavisi Dünya Sağlık Örgütü'nün onayladığı birçok Avrupa ülkesi ve Amerika'da uygulanan eski bir tedavi yöntemidir. Aşılar kortizon içermez ve hamile kalan hastalarda aşı tedavisi kesilmeden devam edilir. Aşıların alerjik reaksiyon dışında hiçbir yan etkisi yoktur. Alerjik reaksiyon gözlenirse aşı dozu değiştirilerek bu etki ortadan kaldırılabilir. Eğer alerjik reaksiyon düzeltilemez ise tedavi sonlandırılır.

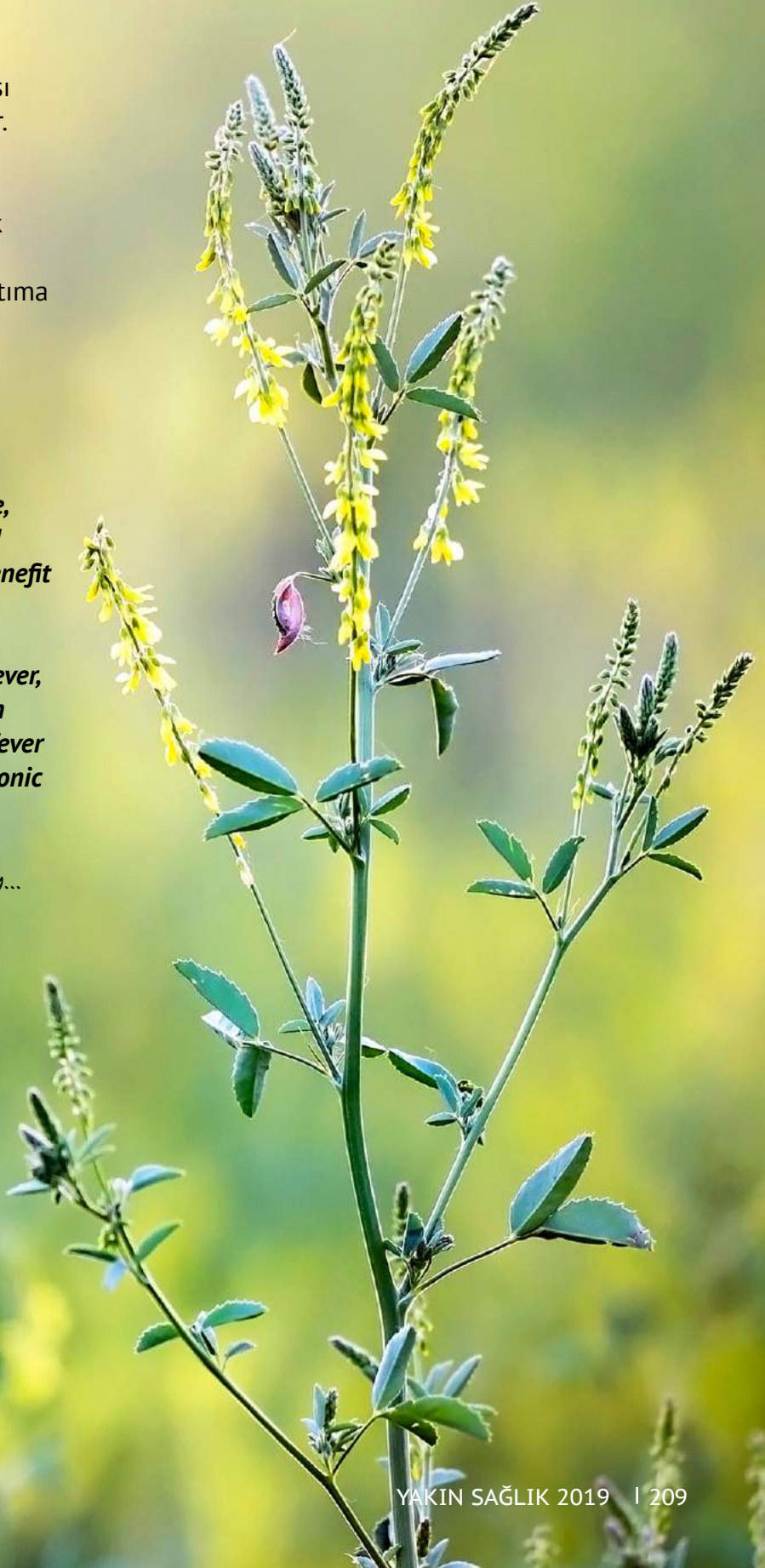
There are two types of vaccination; under the skin or under the tongue. Under skin vaccinations (Injection) are applied once a week during the first 2-4 months, then once every 4 weeks through an insulin injector into the arm. Under tongue vaccinations are given under the tongue daily. Treatment with both ways should continue between 3-5 years. The effect of the vaccinations starts late: it can take weeks or even months for the beginning of the clinical effect. When the vaccinations are finished, their effectiveness lasts for many years. If the treatment continues longer, the protection period will be longer. Although both vaccination methods are effective, the older method of injecting allergen under the skin is accepted as more effective. Therefore, injection under the skin vaccination treatment is more common for children and adults who do not have a fear of injections. Under the tongue vaccines can be preferred for patients who have a fear of injections. The response to this treatment depends on the individual and the number of allergens they are sensitized. Vaccinations are a very effective method of treatment approved by the World Health Organisation and are used in many European countries and also America. The vaccinations do not contain cortisones and can be used even on pregnant women. The vaccinations do not have any side effects except for allergic reactions. In case of an allergic reaction, the dose of the vaccination can be changed to reduce this affect. If the allergic reaction does not disappear, then the treatment can be discontinued in rare cases.

Özetle başarılı bir tedavi için alerjinizi öğrenmeli, elinizden geldiğince polenlerden kaçınmalı, ilaç tedavisi beraberinde uygun bulunursanız aşı tedavisi yaptırmalısınız . Aşılardan yarar gören hastalarda ilaç sayısı ve/veya dozları azaltılabilir ya da kesilebilir. Bahar alerjiniz olduğunu düşünüyorsanız hastalığınızı küçümsemeyiniz ve mutlaka alerji uzmanına başvurunuz. Çünkü hastalık belirtileri başlangıçta hafif olabilir, kronik seyirlidir zamanla ilerleyebilir ve alerjik astıma dönüşebilir.

Sağlıklı günler dilerim...

In short, you must find what you are allergic to, stay away from pollen as much as possible, take proper medication and if needed, started vaccination treatments. Patients who have benefit from allergy vaccines, can reduce the dosage of the drug treatment or even stop the drug therapy. If you think that you may have hay fever, do not underestimate your disease, consult an allergy specialist, because although the hay fever symptoms may be mild, they can become chronic with time and result in allergic asthma.

I wish you many healthy days...





Komşu Mesafe Hastalığı

Adjacent Segment Disease

Omurgada, omurlar arasında bulunan fibrokartilajinöz yassı oluşuma disk denir. Merkezi bir bölüm (nucleus pulposus) ve fibröz bir halkadan (annulus fibrosus) oluşur. Her omurga bir diğerine faset eklemler aracılığı ile bağlanır. Omurgaya gelen kompresif kuvvetlerin %80'i diskler tarafından, %20'si ise faset eklemler tarafından taşınmaktadır. Bu iki yapıdaki dejenerasyon 13-15 yaşlarından itibaren başlamaktadır. Yaşla uyumlu dejenerasyonlar normal kabul edilir. Ancak normalin üzerindeki yıpranmalar bel fıtığı, bel kayması veya omurilik kanalı daralması ile karşımıza çıkabilmektedir. Omurganın kararlı yapısının bozulması ile birlikte olan bu dejeneratif durumlarda, gerekli hallerde, 1990'lı yıllardan itibaren omurların birbirlerine kaynatıldığı, halk arasında platin koymak olarak da adlandırılan, spinal füzyon ameliyatları uygulanmaktadır.

The fibro cartilaginous structure between the vertebrae in the spine is called disc. It is comprised of a central area (nucleus pulposus) and a fibrosis hoop (annulus fibrosus). Each vertebrae is connected to another with facet joints. 80% of the compressive forces affecting the spine are carried by the discs and 20% by the facet joints. Degeneration in both of these structures begins at the ages of 13-15. Degeneration due to age is accepted as normal. However, worse than normal wear can cause back hernias, slipped discs or narrow spinal canal. These degenerative cases in which the structure of the spine structure is defected, results in spinal fusion operations, also called as platin inserts, where the vertebrae are fused together, which has been applied since 1990s.



Do. Dr. / Assoc. Prof. Dr. Doa Gürkanlar
Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanı/
Head of the General Neurological Surgery
Yakın Dou Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi
Near East University Faculty of Medicine Hospital

Fzyon uygulanan hastaların takiplerinde, yıllar içinde birbirine kaynayan blmn (mesafenin) komşuluğundaki mesafede de dejeneratif değişiklikler tespit edilmiştir. Bu duruma komşu mesafe hastalığı (KMH), komşu mesafe dejenerasyonu (KMD), birleşim problemi vs gibi isimler verilmiştir.

The monitoring of patients who have had fusion has shown that over the years, degenerative changes occur in the segments adjacent to the fused segments. This condition has been given names such as adjacent segment disease (ASDi), adjacent segment degeneration (ASDe), fusion problem etc.



KMD: nceden segmental füzyon uygulanan kısmın komşuluğundaki seviyelerde oluşan radyografik (röntgen) değişiklikleri tarif etmek için kullanılmaktadır ve klinik bir bulgu ile birlikte olması gerekmemektedir.

KSH: Daha nceki spinal füzyona komşu bölgedeki radyolojik değişikliklerle uyumlu olarak gelişen klinik semptomlar (ağrı, uyuşma, hareket kısıtlılığı vb) için kullanılan bir terimdir. KMD, KMH'na ilerleyebilir, ağrı ve fonksiyon bozukluğuna sebep olabilir ya da ek omurga cerrahisine ihtiyaç doğurabilir.

KMH, omurlararası füzyonun yaygın olarak kullanılması ile geçmişte omurga füzyonu uygulanmış hastaların sayısının çokluğu nedeni ile güncel bir konudur.

Cerrahi ile sağlanan füzyon, uygulandığı mesafedeki hareket aralığını azaltır, bu durum füzyon uygulanmamış (komşu) mesafenin cerrahi öncesine göre daha fazla yüklenme ile karşılaşmasına ve tm omurganın hareket aralığını kompanse emesine sebep olur. Birbirine kaynatılan (füzyon uygulanan) kısım ne kadar uzun olursa KMH'nın da ortaya ıkma riskinin o kadar fazla olacağı dşnlmektedir.

Adjacent segment degeneration: This is used to define the radiographic (X-Ray) changes in the segments adjacent to the area where segmental fusion was applied; it does not have to be accompanied by any clinical symptoms.

Adjacent segment disease: This is the term given to clinical symptoms (pain, numbness, lack of mobility etc.) in addition to the radiological changes adjacent to previous spinal fusion. Adjacent segment degeneration can develop into adjacent segment disease, or/and can cause the need for additional spine surgery.

Adjacent segment disease is a hot topic now because many patients who have had spinal fusion in the past , are now harbouring ASDi.

The surgically conducted fusion reduces the mobility of the spine, which causes increased pressure on the adjacent segments that have not been fused and compensates for the movement of the whole spine. It is thought that the longer the fused section is, the higher the risk of getting adjacent segment disease.

Yapılan çalışmalarda kaynama (füzyon) sağlanan kısmın üst komşuluğundaki dejeneratif etkilenimin, alta göre anlamlı şekilde arttığı tespit edilmiştir. Füzyon sonrası komşu mesafelerdeki disklerin içindeki basınçların iki kat arttığı gösterilmiştir.

KMD'na bağlı klinik gerilemenin tanısını koyabilmek için ilk cerrahi girişimin ardından yaklaşık 6 aylık bir klinik iyileşme sürecinin geçmesi gerekir. Klinik gerilemenin süresi bir çalışmada 13-21 ay olarak belirtilmiştir. KMD sonrası KMH gelişen hastalarda revizyon cerrahisi oranı sanıldığı kadar aksine çok yüksek değildir. Literatürde KMH için cerrahisiz yaşam süresi 5 yıl için %97, 10 yıl için %94 olarak belirtilmiştir. Bu nedenle her KMH gelişen hastada ön planda cerrahi düşünmek doğru bir yaklaşım şekli değildir.

Revizyon cerrahisi bel bölgesinde, sırt-bel geçiş bölgesine göre çok daha fazla görülmektedir.

İleri yaş, kötü kemik kalitesi ve intrapelvik anormallikle uzun fiksasyonun sakıncalı olduğu durumlar olarak kaşımıza çıkmaktadır. Cerrahinin türü, sigara içiciliği ve cinsiyet, komşu mesafe patolojilerinin gelişmesi için risk faktörleridir. Cerrahi gerektiren KMH insidansı 0,8 - 4 arasında bulunmuştur.

Tüm bu bilgiler ışığında, cerrahi uygulanan hastaların tekrar bir cerrahi işleme maruz kalmamaları ya da bunun mümkün olduğunca düşük oranda uygulanması için stabilizasyon uygulanacak hastaların özellikleri, patolojinin türü ve stabilizasyonun uzunluğu üzerinde son derece titiz düşünülmeli ve doğru cerrahinin uygulanması gerekmektedir.



Research shows that the degenerative effect on the upper adjacent of the fused segment is higher than on the lower adjacent segments. It has been observed that the pressure on the adjacent disks increases two-fold after fusion.

A 6-month clinical recovery period is necessary after the first surgery in order for the clinical diagnosis of regression due to adjacent segment disease. The time frame of clinical regression has been determined as 13-21 months.

Despite the common misconception, patients who have developed adjacent segment disease after adjacent segment degeneration do not have a very high rate of revision surgeries. Literature states that the surgery free lifespan of adjacent segment disease is 5 years for 97% and 10 years for 94% of cases. Therefore, surgery is not the first option that must be considered for adjacent segment patients.

The revision area is more commonly seen in the back-waist transition area. Age, poor bone quality and intrapelvic abnormalities are the cases where long fixation is most risky. The type of surgery, smoking and gender are the risk factors for the development of adjacent pathologies. ASDi incidences that require surgery are between 0.8-4.

In light of all these factors, the patient's symptoms, the type of pathology and the length of stabilisation must be considered in detail and the correct surgery must be applied to the patients who have had surgery in order not to require further surgery or for this to occur at a low rate.



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
SEVİM ERKMEN**
Başhekim
Chief Physician



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
ELİF BURCU GARDA**
Acil Tıp
Emergency Medical



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
KORAY KADAM**
Acil Tıp
Emergency Medical



**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
EMEL ERKUŞ SİRKECİ**
Acil Tıp
Emergency Medical



DR. ALİ AHMET UZAN
Pratisyen/Acil Tıp
Practitioner/Emergency Medical



DR. AZİZ GÜNSEL
Pratisyen/Acil Tıp
Practitioner/Emergency Medical



DR. CAN TAŞEL
Pratisyen/Acil Tıp
Practitioner/Emergency Medical



DR. YEŞİM ÖZGÜL
Pratisyen/Acil Tıp
Practitioner/Emergency Medical



DR. DİLEK EJDER
Pratisyen/Acil Tıp
Practitioner/Emergency Medical



DR. ELİZ MAZHAR
Pratisyen/Acil Tıp
Practitioner/Emergency Medical



DR. ÜLVAN ÖZAD
Pratisyen/ Acil Tıp
Practitioner/ Emergency
Medical



DR. HATİCE SALDAMI
Pratisyen Hekim
Practitioner



DR. AYSUN ÖZEN
Pratisyen
Practitioner



DR. NARGİS BIBİ ZAKARIA
Pratisyen
Practitioner



DR. KADİR YELMİ
Pratisyen Hekim
Practitioner



DR. SONA MOUSALOUY
Pratisyen
Practitioner



PROF. DR. ALİ ULVİ ÖNDER
Üroloji AD Başkanı
Head of the Urology
Department



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
MEHMET YAVUZ SELHANOĞLU**
Üroloji
Urology



PROF. DR. OKTAY DEMİRKESEN
Üroloji
Urology



**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
İPEK SÖNMEZ**
Psikiyatri AD. Başkanı
Head of the Psychiatry
Department



YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.) KUZEMEN BALIKÇI
 Psikiyatri
 Psychiatry



UZM. DR. (SPEC. DR.) YELİZ CENGİZ
 Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi
 Child and Adolescent Psychiatry



DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.) DOĞA GÜRKANLAR
 Beyin ve Sinir Cerrahi AD.
 Başkanı
 Head of the Brain and Nerve
 Surgery Department



UZM. DR. (SPEC. DR.) HÜSNÜ KOŞUCU
 Beyin ve Sinir Cerrahi
 Brain and Nerve Surgery



PROF. DR. NERİN NADİR BAHÇECİLER ÖNDER
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları/
 Alerji ve İmmünoloji AD Başkanı
 Head of Child Health and Diseases /
 Allergy and Immunology



DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.) BURÇİN ŞANLIDAĞ
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
 Child Health and Diseases



DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.) CEYHUN DALKAN
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
 Paediatrician



PROF. DR. ÇİĞDEM ARIKAN
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
 Child Health and Diseases



DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.) İLKE BEYİTLER
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
 Child Health and Diseases



UZM. DR. (SPEC. DR.) NAZİFE ÖNER
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
 Child Health and Diseases



UZM. DR. (SPEC. DR.) DOĞA CEREN TEKĞÜÇ
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
 Child Health and Diseases



YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.) NEŞE AKCAN
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
 Child Health and Diseases



DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.) ZEYNEP CERİT
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
 Child Health and Diseases



PROF. DR. ARZU BABAYİÇİT HOCACIOĞLU
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
 Çocuk İmmünoloji ve Alerji



UZM. DR. (SPEC. DR.) İŞİL İNAN ERDOĞAN
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
 Child Health and Diseases



DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.) SELMAN VEFA YILDIRIM
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları/
 Kardiyoloji
 Child Health and Diseases/
 Cardiology



PROF. DR. ERAY DİRİK
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları/
 Nöroloji
 Child Health and Diseases/
 Neurology



PROF. DR. RÜVEYDE BUNDAK
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları/
 Endokrinoloji
 Child Health and Diseases/
 Endocrinology



PROF. DR. SALİH KAVUKÇU
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları/
 Nefroloji
 Child Health and Diseases/
 Nephrology



PROF. DR. İNCİ AYAN
 Çocuk Sağlığı ve
 Hastalıkları/Medikal Onkoloji
 Child Health and Diseases/
 Medical Oncology



**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
EMİL MAMMADOV**
Çocuk Cerrahisi
Pediatric Surgery



**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
DİDEM MULLAAZİZ**
Deri ve Zührevi Hastalıkları
Dermatological and Venereal
Diseases



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
SERAP MADEN**
Deri ve Zührevi Hastalıkları
Dermatological and Venereal
Diseases



PROF. DR. NEDİM ÇAKIR
Enfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji AD
Başkanı
Head of Infectious Diseases and
Clinical Microbiology



**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
HÜSEYİN KAYASÜER**
Enfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji
Infectious Diseases and Clinical
Microbiology



**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
PEMBE HARE YİĞİTOĞLU ÇETO**
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Physical Medicine and
Rehabilitation



PROF. DR. AHMET ÖZGÜL
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon/
Algoloji
Physical Medicine and
Rehabilitation / Algology



**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
İBRAHİM ORGUN DEREN**
Plastik Cerrahi AD
Plastic Surgery Department



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
BAŞAR ERDOĞAN**
Plastik Cerrahi AD
Plastic Surgery Department



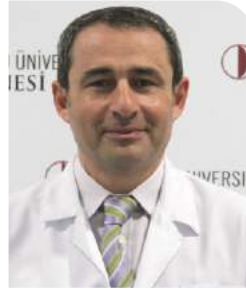
PROF. DR. HASAN BESİM
Genel Cerrahi AD Başkanı
Head of the General Surgery
Department



OP. DR. ALİ ÖZANT
Genel Cerrahi
General Surgery



**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
KALBİM ARSLAN**
Genel Cerrahi
General Surgery



**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
NECDET ÖZÇAY**
Genel Cerrahi
General Surgery



PROF. DR. FINN RASMUSSEN
Göğüs Hastalıkları AD Başkanı
Head of the Chest Diseases
Department



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
FADİME TULÜCÜ**
Göğüs Hastalıkları
Chest Diseases



PROF. DR. KORAY KARADAYI
Göz Hastalıkları AD Başkanı
Head of the Ophthalmology
Department



OP. DR. SİMGE ALTAN
Göz Hastalıkları
Ophthalmology



UZM. DR. ÖMER DİKER
Medikal Onkoloji
Medical Oncology



PROF. DR. AHMET UĞUR YILMAZ
Medikal Onkoloji
Medical Oncology



**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
AYŞE NUR İZOL TORUN**
İç Hastalıkları/ Endokrinoloji
Internal Medicine / Endocrinology



DR. GAUKHAR BAKHTIYAROVA
 İç Hastalıkları
 Internal Medicine



UZM. DR. (SPEC. DR.) GÖNÜL İŞİK ŞAHLI
 İç Hastalıkları
 Internal Medicine



UZM. DR. (SPEC. DR.) İLKSOY İKİBİROĞLU
 İç Hastalıkları
 Internal Medicine



DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.) MEHTAP TINAZLI
 İç Hastalıkları
 Internal Medicine



YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.) ÖZGÜR SİRKEÇİ
 İç Hastalıkları
 Internal Medicine



UZM. DR. (SPEC. DR.) SENA İLİN
 İç Hastalıkları
 Internal Medicine



PROF. DR. TURGAY ULAŞ
 İç Hastalıkları/ Hematoloji
 Internal Medicine / Hematology



UZM. DR. (SPEC. DR.) HÜLYA VAHEDİ
 İç Hastalıkları/ Romatoloji
 Internal Medicine/ Rheumatology



PROF. DR. FATİH DEMİRKAN
 İç Hastalıkları/ Hematoloji
 Internal Medicine/ Hematology



DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.) MEHMET ÜNSEL
 İç Hastalıkları/ Allerji
 Internal Medicine/ Allergy



PROF. DR. TEVFİK DEMİR
 İç Hastalıkları/ Endokrinoloji
 Internal Medicine/ Endocrinology



UZM. DR. (SPEC. DR.) SELDA ÖKTEM
 İç Hastalıkları/ Romatoloji
 Internal Medicine/ Rheumatology



UZM. DR. (SPEC. DR.) ÜSTÜN ÇELİKLER
 İç Hastalıkları
 Internal Medicine



PROF. DR. MURAT KOCAOĞLU
 Radyoloji AD Başkanı
 Head of the Radiology Department



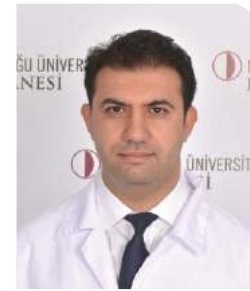
UZM. DR. (SPEC. DR.) YASEMİN KÜÇÜKÇİLOĞLU
 Radyoloji
 Radiology



UZM. DR. (SPEC. DR.) MEHDİ GANBARIOV
 Radyoloji
 Radiology



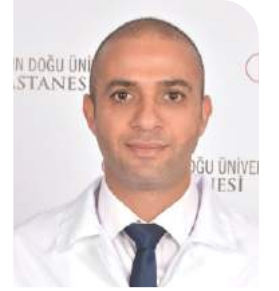
PROF. DR. NAMİK KEMAL DURU
 Kadın Hastalıkları ve Doğum
 Anabilim Dalı Başkanı
 Head of the Obstetrics and Gynecology Department



DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.) BARIŞ KAYA
 Kadın Hastalıkları ve Doğum
 Gynecology and Obstetrics



YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.) BURCU ÖZBAKIR
 Kadın Hastalıkları ve Doğum
 Gynecology and Obstetrics



YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.) CAHİT CENKSOY
 Kadın Hastalıkları ve Doğum
 Gynecology and Obstetrics



UZM. DR. (SPEC. DR.)
ALİ CENK ÖZAY
Kadın Hastalıkları ve Doğum
Gynecology and Obstetrics



UZM. DR. (SPEC. DR.)
ÖZLEN EMEKÇİ ÖZAY
Kadın Hastalıkları ve Doğum
Gynecology and Obstetrics



OP. DR. RAİF CENKSOY
Kadın Hastalıkları ve Doğum
Gynecology and Obstetrics



PROF. DR. AŞKIN ALİ KORKMAZ
Kalp Damar Cerrahisi Anabilim
Dalı Başkanı
Head of the Cardiovascular
Surgery Department



UZM. DR. (SPEC. DR.)
ALİ ÖNDER KILIÇ
Kalp Damar Cerrahisi
Cardiovascular Surgery



DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
BARÇIN ÖZCEM
Kalp Damar Cerrahisi
Cardiovascular Surgery



PROF. DR. İLHAN SANISOĞLU
Kalp Damar Cerrahisi
Cardiovascular Surgery



DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
ÖZLEM BALCIOĞLU
Kalp Damar Cerrahisi
Cardiovascular Surgery



UZM. DR. (SPEC. DR.)
BELMA YAMAN
Kardiyoloji
Cardiology



YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
HATİCE KEMAL GÜNSEL
Kardiyoloji
Cardiology



DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
LEVENT CERİT
Kardiyoloji
Cardiology



PROF. DR. MEHMET ALİ OTO
Kardiyoloji
Cardiology



PROF. DR. ONUR AKPINAR
Kardiyoloji
Cardiology



UZM. DR. (SPEC. DR.)
SONGÜL USALP
Kardiyoloji
Cardiology



UZM. DR. (SPEC. DR.)
ÜMİT YÜKSEK
Kardiyoloji
Cardiology



PROF. DR. HAMZA DUYGU
Kardiyoloji Anabilim Dalı
Department of Cardiology



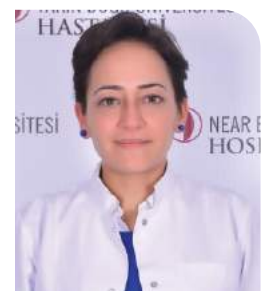
PROF. DR. FERHAT ERİŞİR
Kulak-Burun-Boğaz AD Başkanı
Head of the Ear, Nose, Throat
Department



OP. DR. REMZİ TINAZLI
Kulak, Burun, Boğaz
Ear, Nose, Throat



PROF. DR.
K. ÇAĞDAŞ KAZIKDAŞ
Kulak, Burun, Boğaz
Ear, Nose, Throat



YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
EDA TUNA YALÇINOZAN
Kulak, Burun, Boğaz
Ear, Nose, Throat



**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
AMBER EKER**
Nöroloji AD Başkanı
Head of the Neurology
Department



**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
SEVDA DİKER**
Nöroloji
Neurology



**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
BAHAR KAYMAKAMZADE
ÇULHAOĞLU**
Nöroloji
Neurology



**PROF. DR. MELTEM NALÇA
ANDRIEU**
Radyasyon Onkolojisi AD
Başkanı
Head of the Radiation Oncology
Department



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
ÖZGÜR ALTIŞIKDÖRTÖĞLÜ**
Radyasyon Onkolojisi
Radiation Oncology



PROF. DR. F. SUNA KIRAC
Nükleer Tıp AD Başkanı
Head of the Nuclear Medicine
Department



**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
DENİZ BEDEL**
Nükleer Tıp
Nuclear Medicine



PROF. DR. KAAAN ERLER
Ortopedi ve Travmatoloji AD
Başkanı
Head of the Department
Orthopedics and Traumatology



**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
DENİZ AYDIN**
Ortopedi ve Travmatoloji
Orthopedics and Traumatology



UZM. DR. (SPEC. DR.) ENES SARI
Ortopedi ve Travmatoloji
Orthopedics and Traumatology



**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
MEHMET YALÇINOZAN**
Ortopedi ve Travmatoloji
Orthopedics and Traumatology



**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
ULAŞ YAVUZ**
Spor Hekimliği
Sports Medicine



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
OĞUZ HAN EDEBAL**
Tıbbi Biyokimya
Medical Biochemistry



**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
GÜLAY EREN**
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
/ Yoğun Bakım Sorumlu Hekimi
Responsible Physician for
Anesthesiology and Reanimation
/ Intensive Care



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
HASAN ÇORUK**
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Anesthesiology and Reanimation



**PROF. DR. GAMZE MOCAN
KUZEY**
Tıbbi Patoloji AD Başkanı
Head of the Medical Pathology
Department



**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
HANİFE ÖZKAYALAR**
Tıbbi Patoloji
Medical Pathology



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
ECE ÇALIKOĞLU**
Tıbbi Patoloji
Medical Pathology



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
FİKRET DİRİLENOĞLU**
Tıbbi Patoloji
Medical Pathology



PROF. DR. NAİL BULAKBAŞI
Başhekim
Chief Physician



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
UĞUR ÖZKULA**
Acil Tıp uzmanı
Emergency Medical Specialist



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
AHMET SAROHAN**
Acil Tıp uzmanı
Emergency Medical Specialist



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
İPEK GÜLİN AÇAR**
Acil Tıp uzmanı
Emergency Medicine Specialist



**PROF. DR.
HALİL İBRAHİM SEÇER**
Beyin ve Sinir Cerrahisi
Brain and Nerve Surgery



PROF. DR. RÜVEYDE BUNDAK
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Child Health and Diseases



**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
NİLÜFER GALİP ÇELİK**
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Child Health and Diseases



**PROF. DR. ARZU BABAYİĞİT
HOCAOĞLU**
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Child Health and Diseases



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
NERMİN ANKAY**
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Child Health and Diseases



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
ZÜLEYHA ÖZER YAZGAN**
Dahiliye
Internal Medicine



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
ENGİN SENNAROĞLU**
Dahiliye
Internal Medicine



**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
PERTEV NİYAL
BODAMYALIZADE**
Dermatoloji
Dermatology



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
HAKAN EVREN**
Enfeksiyon Hastalıkları
Infectious Diseases



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
EMİNE ÜNAL EVREN**
Enfeksiyon Hastalıkları
Infectious Diseases



PROF. DR. AHMET ÖZGÜL
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon
Physical Therapy and
Rehabilitation



PROF. DR. HAKAN ERPEK
Genel Cerrahi
General Surgery



PROF. DR. FÜSUN YILDIZ
Göğüs Hastalıkları
Chest Diseases



**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
TİŞEN ATAÇ**
Kadın Hastalıkları ve Doğum
Gynecology and Obstetrics



**PROF. DR. MÜFİT CEMAL
YENEN**
Kadın Hastalıkları ve Doğum
Gynecology and Obstetrics



**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
UĞUR COŞKUN**
Kardiyoloji
Cardiology



**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
BARİŞ BUĞAN**
Kardiyoloji
Cardiology



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
ELİF İLAL ÇEKİRDEKÇİ**
Kardiyoloji
Cardiology



**OP.DR. PINAR TUNÇBİLEK
ÖZMANEVRA**
Kulak Burun Boğaz Hastalıkları
Ear Nose and Throat Diseases



**DOÇ.DR. (ASSOC. PROF. DR.)
SENEM MUT**
Nöroloji
Neurology



**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
PINAR GELENER**
Nöroloji
Neurology



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
BARİŞ POLAT**
Ortopedi
Orthopedics



**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
RAMADAN ÖZMANEVRA**
Ortopedi
Orthopedics



DR. ÖZGÜR TÜRK
Pratisyen Hekim
Practitioner



DR. PEMBE ERİZ
Pratisyen Hekim
Practitioner



DR. OBen ACAY
Pratisyen Hekim
Practitioner



DR. DILFUZA ABDUSHUKUROVA
Pratisyen Hekim
Practitioner



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
GÜLER ÖZKULA**
Psikiyatri
Psychiatry



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
SEDEF DELİBAŞ İNCE**
Biyokimya
Biochemistry



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
DERYA FİDAN**
Radyoloji
Radiology



**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
MEHMET ALP DİRİK**
Radyoloji
Radiology



**DOÇ. DR. (ASSOC. PROF. DR.)
ÇETİN VOLKAN ÖZTEKİN**
Üroloji
Urology



**YRD. DOÇ. DR. (ASST. PROF. DR.)
SEYHAN ERİŞİR OYGUCU**
Yenidoğan Uzmanı
Newborn Specialist



DTY. BUDAK ULUGÜN
Klinik Kurum Diyetisyeni
Clinical Dietician



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
SALİH HAKAN NURAÇ**
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Anaesthesiology and
Reanimation



**UZM. DR. (SPEC. DR.)
MELTEM TABUK**
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Anaesthesiology and
Reanimation



PARK PALACE

Gizli Bahçemizde
Bir Kahve içmeye
Ne dersiniz?

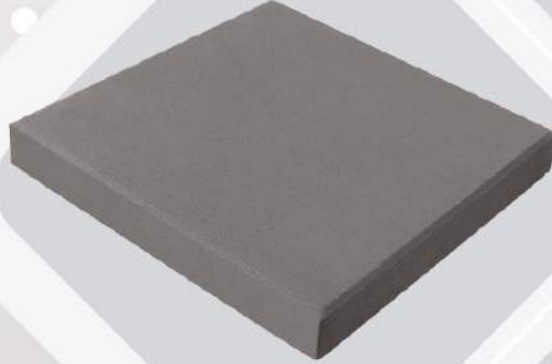
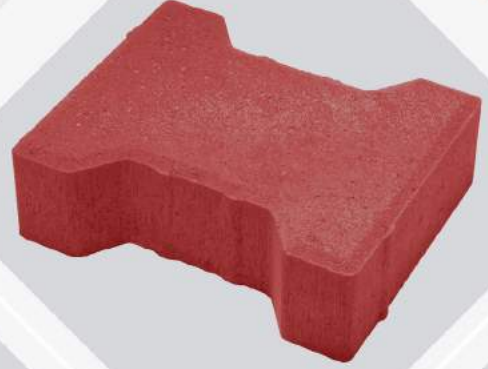


7, Ömer Sami Çoşar Sokak, Girne 9600 / +90 392 815 5859



TÜM PARKE İHTİYAÇLARINIZ İÇİN GÜVENİLİR ÇÖZÜMLER.

Renk Seçenekleri



10x10 Parke, 10x20 Parke, Kilitli Parke,
Modern Parke, Sekizgen Parke, Altıgen Parke,
30x30 Parke, 40x40 Parke, L Parke, Çim Parke,
15x50 Bordür, 20x25 Bordür, 30x50 Bordür,
KIB-TEK Taşı, 10'luk B. Blok, 15'lik B. Blok, 20'lik B. Blok,
40x40x30 B. Rogar, 60x80 Tel & Elek B. Rogarı, 20x40 Su Oluğu

☎ +90 542 857 05 35 - +90 548 829 20 93

✉ info@kyanitparke.com 🌐 www.kyanitparke.com

🏠 Karayolları Dairesi Taş Ocağı yanı Başpınar Değirmenlik

İhtiyaçlarınıza Sihirli Dokunuşlar Yapan İhtiyaç Kredisi

2.25'ten
başlayan faiz
oranlarıyla



Kredi Miktarı	Taksit Miktarı		
	12 Ay	36 Ay	60 Ay
5.000 TL	483 TL	213 TL	172 TL
10.000 TL	966 TL	427 TL	345 TL
25.000 TL	2.414 TL	1.065 TL	862 TL
50.000 TL	4.829 TL	2.131 TL	1.724 TL
100.000 TL	9.658 TL	4.262 TL	3.447 TL

 **NEAR EAST BANK**

444 0 632 | www.neareastbank.com | iletisim@neareastbank.com



 YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ

GELECEĞİN İÇİN BİZ HAZIRIZ!

44 ülkeden,
114 üniversite
ile proje
ortaklığı



Yapay zeka,
yeşil enerji ve
biyoteknoloji
projeleri



Robotik
Futbol Takımımız
2018 Dünya
Şampiyonu



1561 lisanslı sporcu ile farklı
branşlarda 83 şampiyonluk



28 araştırma merkezimiz,
laboratuvarlarımız ve
Süper Bilgisayarımız
ile her yıl en az
250 araştırmaya destek



neu.edu.tr

 YakınDoguUniversitesiOfficial

 YakınDoguUni

 yakindoguuniversitesiofficial

ÇENGEL BULMACA

Cekyat	Oruç ayı	Tannı	Soğuk bir içecek	Balık avlama takımı	Bir ağırlık birimi	Yüzey	Soğuk-karınlılık	Küçük limonluk
Bir kavun türü	Kırmızı-mavi karışımı renk		Ok kalıbı, sadak	Bir yağış türü		Malı alıcıya verme	Saraka	Mavi
E.Mısır'da şehir devleti		Batı şiiri türü	Beddua, ilenme		(sosyoloji) Kırım	Binek hayvanı		
Taraça		Hamur tahtası						
		Yıkıntılar				Adaletli		
		Kuşun				Süslü çadır		
Ezgi, makam	Yergi					İnce dantel		Tanıdık, bildik
	Giden, yürüyen					Telli bir çalgı		
							Bir zamk türü	
Köpeği ova alıştıma işi	Yaban mersini Tavana asılan aydınlatma						Bellek, hafıza	
		Tulum'un simgesi				Çok olmayan		Yol
		Nişan alınacak yer				Terbiye		Bombeli şapka
Açma anlatan sözcük Bir kadın şarkacı			Gizli yer					
						Yüksek rütbeli deniz subayı	Ev, konut	
			Temize çıkarma				Düzlek yapı	
Çiçekten halka	Yakarış					Ansızın yapılan		Yüksüyü
	Taş silindiri							
			Dolaylı anlatım	Aksiseda, eko	Gönül rahatlığı	Akın eşkin yürüyüşü	Damar sıvısı	
Hayvansal bir madde	Sıklık anlatır Köyün zenginini, ağa	Kayak	Dairelerde evrak işlemi Köpek yiyeceği		Yüz kalıbı		Tekinsiz	Baştaki kollar
				Yararlı				Bir kömür türü
		Ayak kabının yumuşak üst bölümü Namus, haya		Pişmiş sıcak yemek		Somurtkan		
Resimdeki sinema sanatçısı	Reçine		(gramer) Vurgu			Avukat kuruluşu		
					Lastik ağaa			

Bulmacada her satır, her sütun ve 3x3'lük her kutuya 1'den 9'a kadar rakamlar yerleştirilecektir.

**Her satır, her sütun ve 3x3'lük
her kutu bölümlerinde
1'den 9'a kadar sayılar bir kez
kullanılacaktır.**

4								
		5		1		9	6	
8	2			3				
	7				2			
							5	
		8		5	1			
3			7	6	4			
						3		
6					5	4	9	

		5	6					
	4	7				8		
2			4		1			6
			8	2		5		
		1					9	
	3				9			2
1			2		7		4	3
				1	3			7



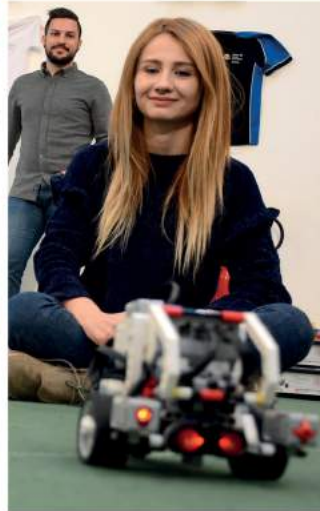
YAKIN DOĞU
ÜNİVERSİTESİ



HAYALİNDEKİ GELECEK YAKINDA

19 FAKÜLTE - 5 YÜKSEKOKUL - 196 BÖLÜM

TIP
DİŞ HEKİMLİĞİ
ECZACILIK
HUKUK
İLAHIYAT
MİMARLIK
MÜHENDİSLİK
FEN EDEBİYAT
İLETİŞİM
HEMŞİRELİK
SAĞLIK BİLİMLERİ
GÜZEL SANATLAR
SAHNE SANATLARI
SPOR BİLİMLERİ
VETERİNER HEKİMLİĞİ
İKTİSADİ ve
İDARİ BİLİMLER
ATATÜRK
EĞİTİM FAKÜLTESİ
İNŞAAT VE
ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ



YENİLİKÇİ | INNOVATIVE | VERİMLİ | EFFICIENT | ZARİF | ELEGANT

KKTC'nin İlk Yerli Otomobili: "GÜNSEL" *The First Domestic Car of TRNC*



GÜNSEL
"drive the silence"

Sessizliği Sür

Hızlı, çevik ve tam bir Kıbrıslı.

Tanıdık geldi mi?

Kıbrıs Mufflonunu özel kılan ne varsa

Günsel Model 1'i yaratmak için ilham aldık.

Drive the Silence

It's agile, it's swift and it's a true Cypriot. Sounds familiar?

We combined everything that makes Cyprian Mouflon to create Günsel Model 1.

GÜNSEL GRAPHIC DESIGN DEPARTMENT 2017