

Bülten

YIL: 17 | SAYI: 56 | ARALIK 2012

Editörden | Dr. Yahya Laleli

Yeni yılınız kutlu olsun...

Toplumunu sevgiyle kim kucaklayacak?

Her sene sonu bültenimizde beklenti ve dar boğazlar hakkında görüşlerimizi yazarız. 2012'ye girerken Yeni Anayasa ve paralelinde uygulamada şekil bulmasını sağlayacak seçim ve partiler, basın yayın kanunlarından beklentilerimiz vardı! Ülkemizi demokratik yaşam ve özgürlük yönünden Arap baharını yaşayan ülkelere örnek görüyorduk. Bakıyorum, Mısır toplumu bize örnek oluyor; "bukuk, sisteme yön verme görevini üstleniyor"! Toplum her konuda ortaya atılan fikirler çerçevesinde kutuplaşıyor. Açık oturumlar bu kutuplaşmayı TV ekranlarında kızıştırıyor. Bu olumsuz havanın altında ne yatıyor? Tarih akışı çerçevesinde Ortadoğu coğrafyasında yaşananlar yaşanacaklara örnek mi oluyor? Bu gruplaşmaların, taraf olmanın, karşıt yaratmanın, etnik gruplar arasında ille farklılaşmanın derinleştirilmesi yönünde gelen gelmeyen kanlı eylem planlamalarına kadar gidebilecek zemin yaratmaya çalışma eylemlerinin imkan bulmasının sebebi nedir? Acaba birbirimize karşı duyduğumuz sevgiyi söylememek, ihsas ettirmemek mi?

Bu noktaya nasıl geldiğimiz değil, buradan nasıl yola çıkarak, toplumun öğelerini, tüm katmanlarını nasıl birbirine sevgiyle bağlanabileceğini düşünmemiz lazım. Bana göre top-

lumunu sevgiyle kucaklanması devletin, devleti yöneten hükümetlerin görevidir. Planlı kutuplaşmanın yerleşik ve süreklilik arz ettiğini hissettiğimiz bugünlerde, taraf oluşturmadan sosyal sorunlarımızı ve beklentilerimizin dile getirilmesine imkan ve olanak vermek ve oluşmuşsa bu kutupları "TOPLUMU KUCAKLAYAN BİR AĞABEY GİBİ" sarmak, başta devlet ve hükümet yöneticilerin görevidir. Buradan başlayacak sevgi/

şefkat akımı medyadan kurumlara, derneklerden hepimize ve bizlerden çevremize ulaşacaktır, ulaşmalıdır. Bu yöneticilerimizden başlayarak hepimize düşen bir görevdir.

Bu çerçevede 2013'den beklentimiz; sevginin, saygının, hürmetin, dinleme, anlama ve algılamının etkin olduğu, ferdi 'ferdi hürriyetlerine' saygının yaşamımıza hakim olmasıdır. Taraf olmadan düşüncemizi özgürce söyleyebilmek, söylemekten korkmamak, söylerken sevgiyi kaybetmemek belki de 2013'te en unutmamamız gereken olgudur!

Sevgiyi yaşatmak, sevgiyi paylaşmak, onu dile getirmekle olur. 2013 yılında; ekonomi, enerji, sağlık, ulaşım, iletişim gibi çoklu cephelerde oluşmuş, oluşacak sorunlarımızdan daha önemli olarak, sevgi ve hoşgörünün uygulanan bir gündem olmasını diliyorum.

(2 Aralık 2012 tarihinde kaleme alınmıştır.)

*Anayasa Mahkemesi Başkanı Haşim Kılıç, İstanbul Okan Üniversitesi 30 Kasım 2012.

Bu Sayıda



2
**Güncel
Haberler**



3
**HIV
Tanısında
Yenilikler**



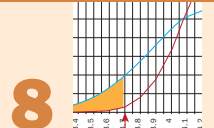
4
**Kalp
Yetmezliği**



6
**İnsülin
Direnci
Nedir?**



7
**Kış Aylarında
Çocuklarda
Sık Görülen
Hastalıklar**



8
**Laboratuvarдан
Haberler**

Müzikle İyileşme



Evrimsel perspektifte, insan beyninin müzikle ilişkisi büyük bir gizemdir. İnsanın melodi oluşturma ve anlama becerisinin; özerk evrimsel bir avantaj mı, yoksa ses ve ritmin kullanılmasıyla

ilgili daha genel adaptasyonların bir sonucu mu olduğu halen aydınlatılamamıştır.

Aşık olan, tarih boyunca her insan topluluğunun kültüründe müziğin yer alması ve işitsel fonksiyonları mevcut olan insanların tamamına yakınında melodiyi tanıma, ayırt etme ve işleme yetilerinin değişen derecelerde var olmasıdır. İnsan beyninin ritm, frekans ve melodiyi işleme konusunda sahip olduğu karmaşık sinirsel ağ, nörolojik hastalıkların müzikle tedavisi için önemli bir hedef olarak değerlendirilebilir.

Nitekim yaşadığımız topraklar, tarih boyunca hastalıkların müzikle tedavisinin başarılı örneklerine tanıklık etmişlerdir. MÖ 282-133 arasında Pergamon Krallığı'nın başkenti olan, bugün Bergama ilçesi sınırlarında yer alan Pergamon antik kentindeki tedavi merkezi Asklepion'da ruhsal hastalıkların su sesi ve müzikle tedavi edildiği bilinmektedir. Fatih Sultan Mehmet döneminde Amasya'da, Sultan I. Beyazıt döneminde Edirne'deki " (Bimarhane) Darüşşifa"larda Türk müziği makamlarına göre hastalıkların tedavisiyle ilgili başarılı çalışmaların yapıldığı ve bu dönemlerden sonra da sürdürüldüğü bilinmektedir. ABD'de müziğin tedavideki yerinin kabulü ise özellikle II. Dünya Savaşı sonrasında gazi ve malullerin tedavisinde müzikten yararlanılmasıyla gerçekleşmiştir.

Günümüzde de araştırmalar ve klinik deneyimler, müziğin birçok hastalığın tedavisinde ilaç olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Müzikal beyinlerimize ulaşmanın psikolojik, nörolojik ve gelişimsel açıdan klasik tedavi yöntemlerinden daha etkin olduğunu düşünen Dr. Concetta M. Tomaino (müzik terapisti) ve Dr. Oliver Sacks (nörolog), 1995 yılında "Müzik ve Nörolojik Fonksiyonlar Enstitüsü"nü kurmuşlardır. Dr. Tomaino ve Dr. Sacks'ın, yıllar boyunca bilişsel fonksiyonlarını neredeyse tamamen kaybetmiş demans ya da diğer ağır nöroloji hastalarının müziğe verdikleri tepkilerle ilgili gözlemleri, enstitünün nüvesini oluşturmuştur. Enstitüde psikiyatrik, nörolojik ve gelişimsel birçok hastalığın müzikle tedavisinde başarılı çalışmalar yapılmaktadır. En başarılı sonuçlar alınan hastalıklardan biri de Parkinson hastalığıdır. Parkinson hastalarında hareketlerde ve yürüyüşte yavaşlama ön plandadır. Özellikle yüksek ritimli müzik eşliğinde bu hastaların, hareket, yürüyüş ve denge becerilerini daha etkin koordine edebildikleri gözlenmiştir. Bellek kaybı olgularında da, hem koruyucu, hem de tedavi amacıyla müziği bilgi öbekleri arasındaki bağlantıyı sağlamlaştırmak için kullanmak, böylece beynin "nöroplastik" yapısını güçlendirmek büyük fayda sağlamaktadır.

→ Kaynaklar

- musictherapy.imnf.org/
- www.berksav.org/berksav&asklepion.asp
- www.amasyakulturturizm.gov.tr/belge/1-59934/bimarhane-darussifa.html
- www.sihirlitur.com/muzeler/saglik_muzesi/index.html

Alzheimer Hastalığında Yeni Bir Yatkinlik Geni



İstanbul Tıp Fakültesi'nden 5 nöroloji uzmanının da içinde bulunduğu uluslararası ekip Alzheimer hastalığında yeni bir yatkinlik geni buldu.

TREM2 denen ve hastalık ya da hasarlanmaya karşı vücudun bağışıklık sistemi yanıtını düzenleyen gendeki değişikliklerin (mutasyon) Alzheimer'e yakalanma riskini en az 3 kat artırdığı ortaya kondu.

Yaklaşık olarak 25 bin Alzheimer hastasının dahil edildiği araştırmada, TREM2 geninin işlevine bakıldı. Araştırmada TREM2'deki değişikliğin bugüne kadar bilinen en güçlü Alzheimer yatkinlik geninden sonra ikinci en güçlü yatkinlik genini oluşturduğu saptandı. Tanımlanan genetik mutasyon Alzheimer hastalarında yüzde 2, normallerde ise yüzde 0,5 sıklıkta bulunuyor. Nadir bir genetik mutasyon olmasına karşın vücudun bağışıklık sisteminin Alzheimer hastalığının oluşmasında rolüne işaret ettiği için bilim dünyasında büyük yankı uyandırdı.

→ Kaynak

Guerreiro R, Wojtas A, Bras J, et al.
N Engl J Med 2012 DOI: 10.1056/NEJMoa1211851

Fekal Transplantasyon



Özellikle disbiyoz olarak adlandırılan bağırsak sisteminin dengesinde meydana gelen bozuklukların, doğal floranın yeniden tesis edilmesiyle tedavi edilmesi çalışmaları İnsan Mikrobiyom Projesi (www.hmpdacc.org) ile hız

kazanmıştır. Bu kapsamdaki çalışmalara bir örnek geçtiğimiz ay *PLOS Pathogens* dergisinde yayımlandı. İngiltere'deki Wellcome Trust Sanger Enstitüsü'nden Dr. Dougan'ın başını çektiği grup insanlarda da kalıcı disbiyozun sebeplerinden biri olan *Clostridium difficile* kaynaklı disbiyozun intestinal kökenli farklı türleri içeren bir bakteri karışımı ile engellenebildiğini fareler üzerinde yaptıkları çalışma ile gösterdiler.

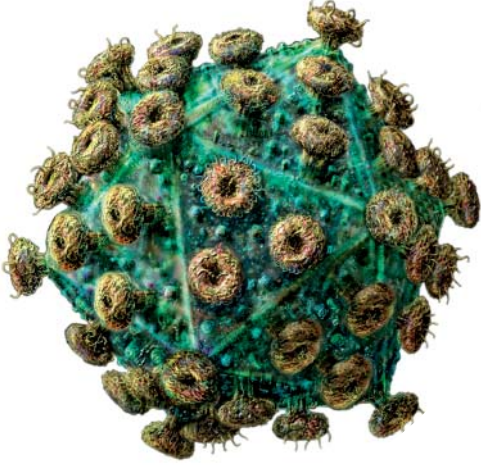
Fekal transplantasyon ya da *bakteriyo-terapi* olarak adlandırılan teknikte enfekte farelere sağlıklı farelerden alınmış doğal mikroflora karışımı verilmiş ve bu sayede disbiyozun baskılanması sağlanmıştır. Bu karışımdaki bakterilerin teker teker verilmesinin disbiyozu baskılamaması da normal bağırsak florasındaki tür kombinasyonunun ve çeşitliliğinin önemini göstermesi bakımından oldukça dikkat çekicidir.

Probiyotik yoğurt ve kefir ile ticari ürün piyasasına da giren bakteriyo-terapi konseptine çok yakında "zayıf" ve "sağlıklı" bireylerin bağırsak florasından alınmış "bakteri hapları" da girerse hiç şaşırılmayın.

→ Kaynaklar

- Lawley TD, et al. (2012). *PLoS Pathog* 8(10): e1002995. doi:10.1371/journal.ppat.1002995
- en.wikipedia.org/wiki/File:Clostridium_difficile_01.jpg

HIV Tanısında Yenilikler



AIDS (Edinilmiş Bağışıklık Eksikliği Sendromu), HIV (İnsan Bağışıklık Yetmezliği Virüsü) etkeni nedeniyle insanlarda bağışıklık sisteminin çökmesine neden olan, cinsel temas, kan ve kan ürünleri ile bulaşan bir hastalıktır. HIV virüsü bulaş sonrası çok uzun yıllar belirti vermeyebilir ve kişi kendini iyi hissedip korunmasız cinsel ilişkilerle hastalığın kolay ve hızlı yayılmasına sebep olur.

Şu an dünyada HIV'in en yaygın bulaşma yöntemi heteroseksüel cinsel ilişkidir. Ortak enjektör kullanan uyuşturucu bağımlıları, sağlık personeli, HIV taşıyıcı annelerin bebekleri de risk gruplarıdır.

HIV virüsü oldukça hassastır, vücut dışındaki havada, suda uzun süre yaşayamaz. Bulaşması için vücut sıvılarının doğrudan teması gerekir. Herhangi bir cinsel hastalık, HIV virüsünün bulaşma ihtimalini yükseltir. Bu nedenle HIV pozitifliği bulunan hastalara mutlaka cinsel yolla bulaşan hastalıkların da taraması yapılmalıdır.

HIV/AIDS gündelik temaslara, aynı odada bulunma, aynı okulda okuma, aynı havayı soluma, el sıkışma, deriye dokunma, okşama, kucaklama, sosyal öpüşme, tükürük, gözyaşı, ter, aksırık, öksürük, idrar, dışkı, yiyecekler, içecekler, çatal, kaşık, bardak, tabak, telefon, tuvalet, duş, musluk, yüzme havuzu, deniz, sauna, hamam, sivrisinek ve diğer böceklerin sokması, HIV pozitif bir kimse ile aynı ortamda kedi, köpek ve diğer hayvanlarla birlikte yaşamak gibi yollarla bulaşmaz.

Türkiye'de nüfusun neredeyse yarısı 25 yaşın altındadır ve gençler cinsel yolla bulaşan hastalıklar hakkında oldukça bilinçsizdir. Kayıtsız seks işçilerinin varlığı da HIV bulaşma riskini artırmaktadır. Gençlere doğru cinsel eğitimle basit korunma önlemleri, prezervatif kullanımının gerekliliği öğretilmelidir. HIV testi yapılmamış kontrolsüz kan ve kan ürünleri, dezenfekte edilmemiş enjektör, cerrahi aletler, jilet, makas, diş hekimliği aletleri, akupunktur ve dövme iğneleri kesinlikle kullanılmamalıdır.

HIV tanısında kullanılan testler

HIV-1 Antikor ve p24 Antijen Testleri

ELISA temelli yöntemlerle çalışılan HIV antikor testlerinde, duyarlılık yüksek olduğu için yalancı pozitiflik oranı yüksek olabilmektedir. Pozitif sonuçların şüpheli temas hikayesinin süresine bağlı olarak Western blot veya HIV PCR yöntemleri ile doğrulanmaları gerekir.

HIV antikor ve antijen testlerinde sonuçlar pozitif, negatif ya da şüpheli olarak bildirilir. Western blot veya HIV PCR ile doğrulama yapmadan önce pozitif sonuçları farklı bir yöntemle 2. kez tekrarlanması önerilmektedir.

Yanlış negatif test sonucu oranı, ülkemiz gibi düşük prevalans gösteren bölgelerde yaklaşık %0.001 civarındadır. Yanlış negatifliğin en sık nedeni testin henüz antikor oluşmamış olan dönem olan pencere döneminde yapılmış olmasıdır. Pencere dönemi HIV se-

HIV-1-2 tanısında kullanılan testlerin kullanım endikasyonu ve duyarlılıkları

Tanı Yöntemi	Şüpheli Temas Sonrası	Duyarlılık
HIV antikor	3. ay	% 99,3-99,7
P24 antijen	17-24. gün	% 97-99
HIV RNA	10. gün	% 90-98

rolojisinde kullanılan testlerin gelişmesi ile 3-6 haftaya kadar inmiştir. p24 antijeni ölçümü ya da HIV PCR çalışılması pencere dönemini daha da azaltmıştır. Dördüncü kuşak HIV testlerinde antikor ile eş zamanlı p24 antijeni ölçümü de yapılabilmektedir.

Şüpheli HIV antikor ve p24 antijen sonuçları ELISA yöntemleri ile karar verilemeyen ve Westernblotta tek bir bantta pozitiflik veren sonuçlardır. Şüpheli pozitif sonuçların değerlendirilmesinde ilk basamak hastadaki risk faktörlerini belirlemek ve varsa şüpheli temas hikayesini doğru almaktır. Şüpheli pozitiflik olan düşük riskli hastalar gerçekte HIV-1 ya da -2 ile enfekte olmamışlardır. Tekrarlanan testlerde genellikle bir bantta pozitifliğin olduğu gösterilmiştir. Tekrarlanan testlerde pozitiflik devam ederse HIV viral yüküne bakılabilir. Ancak, klinik hastalık şüphesi yoksa serolojik testin 1 ay sonra tekrarlanması daha uygundur. HIV enfeksiyonu düşünülen hastalarda ise viral yük bakılması daha doğru bir tercihtir çünkü hasta asemptomatik olabilir. Yine 1 ay sonra serolojik test tekrarlanmalıdır.

HIV PCR Testleri Virüs Saptanması

HIV virüs izolasyonu veya PCR diğer tanı yöntemleridir. Bu testlerin hiçbiri rutin serolojik testlerden üstün değildir. Ancak neonatal HIV enfeksiyonu, karar verilemeyen serolojik durumlar, pencere dönemi durumlarında ve viral yük takibinde gerekli ve yararlıdır.

Serolojik bir testin doğrulanması için yapılması gereken serolojik testin tekrar edilmesidir. Diğer HIV saptama yöntemleri, PCR ile virüs DNA'sının gösterilmesi ve periferik mononükleer hücrelerde virüs kültürü yapılmasının duyarlılığı %95-100'dür. P24 antijenini saptama testinin duyarlılığı %8-32 arasında değişmektedir. Ancak bu testlerin hiçbiri serolojik testlerin yerine konulmamalıdır ■

Kalp Yetmezliği



Kalp yetmezliği nedir?

Kalp yetmezliği, kalbin organların ve dokuların ihtiyacını karşılayacak derecede kan pompalayamaması anlamına gelir.

Kalp yetmezliği neden önemlidir?

Kalp yetmezliği, kişinin yaşam kalitesini bozan, ömrünü kısaltan, potansiyel olarak ölümcül bir hastalıktır. Tanıda geç kalınmış ve ilerlemiş kalp yetmezliği vakalarında 5 yıllık sağ kalım oranı, bazı kanser türlerinden bile düşüktür.

Kalp yetmezliği sık görülen bir hastalık mıdır?

Maalesef evet. Son verilere göre, Türkiye'de 1,4 milyon kalp yetmezliği hastası olduğu tahmin edilmektedir. Bu rakamın önümüzdeki yıllarda katlanarak artmasından endişe edilmektedir. Bu durumun nedeni, kalp yetmezliğine yol açan en önemli sebepler olan hipertansiyon ve aterosklerotik koroner arter hastalığının (kalp damar hastalığının), sigara, obezite, büyük şehirlerdeki stresli yaşam koşulları, başta aşırı tuz tüketimi olmak üzere yanlış beslenme alışkanlıkları gibi faktörlerin etkisiyle giderek yaygınlaşmasıdır.

Kalp yetmezliği neden olur?

Hipertansiyon ve kalp damar hastalığı en önemli nedenlerdir. Özellikle kalp damar hastalığının bir sonucu olarak meydana gelen miyokard infarktüsünden (kalp krizinden) sağ kurtulmayı başarabilen hastaları daha ilerideki dönemde kalp yetmezliği riski beklemektedir. Bunların yanı sıra, bazı kalp

kapak hastalıkları, doğuştan kalp hastalıklarının bazıları, kardiyomyopatiler (kalp kası hastalıkları; genetik, virüslere bağlı kalp iltihabı sonrası ya da uzun süreli aşırı alkol tüketimine bağlı olabilirler) ve bazı ritim bozuklukları da kalp yetmezliğine yol açabilir. Kanser tedavisinde kullanılan bazı kemoterapi ilaçları da kalp yetmezliğine neden olabilir.

Kalp yetmezliği nasıl tanınır?

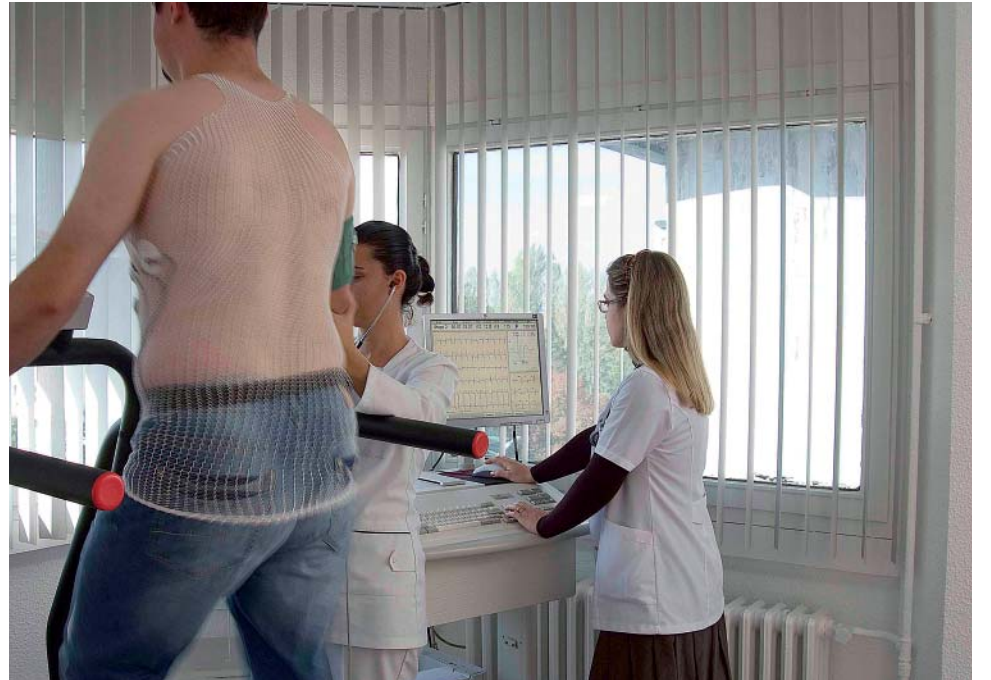
Özellikle yorulunca meydana gelen nefes darlığı, gece uykuda nefes darlığı ve boğulma hissiyle uyanmak, yastık sayısının son zamanlarda artmış olması, aşırı halsizlik ve bitkinlik

hissi, bacaklarda ve ayak bileğinde, ayak sırta şişlik (ödem), karında giderek artan bir şişkinlik ve gerginlik, boyun toplardamarlarının şişmesi ve belirginleşmesi, vb. bulgular akla kalp yetmezliği ihtimalini getirmelidir. Bu şikayetlerin bir ya da birkaçı mevcutsa en kısa sürede doktora başvurmak gerekir.

Doktorunuz fizik muayene, EKG, akciğer filmi, kan tetkikleri (özellikle de kalp yetmezliğinin şiddetini ve tedaviye verdiği yanıtı da gösterebilen proBNP isimli bir tetkik) ve gerekli görürse ekokardiyografi (kalbin ultrason yöntemiyle incelenmesi) gibi yöntemlerle kalp yetmezliği var ise tanısını koyacaktır. Kardiyoloji uzmanı gerekli görürse, kalp yetmezliğinin sebebinin anlaşılması için koroner anjiyografi de yapılabilir.

Kalp yetmezliği tanısı konuldu, şimdi ne yapacağım?

Bir kalp yetmezliği hastasının doktorunun önerileri doğrultusunda hayatını hızlı bir biçimde yeniden düzenlemesi gerekir. Sigara içiyorsanız derhal bırakmanız, tuz kısıtlaması başta olmak üzere doktorunuzun diyetle ilgili önerilerine harfiyen uymanız bu konuda ilk yapmanız gerekenlerdir. Doktorunuzun vereceği tedavi şemasını birebir uygulamak, ilaç dozlarınızı ve saatlerini aksatmamak çok önemlidir. Unutulmaması gerekir ki, kalp yetmezliği tedavisinde kullanılan ilaçların tek bir dozunun atlanması bile, bazı durumlarda hastanın sağlığını ciddi bir biçimde tehlikeye sokabilmektedir. Aynı şekilde, periyodik kontrolleri aksatmamanız, doktorunuzun uygun göreceği sıklık ve şekilde sağlık kontrolün-



Hiçbir şikâyetimiz olmasa bile, en azından ayda bir defa tansiyon ölçtürmek, eğer en az iki ölçümde 14/9 veya üzerinde bir değerle karşılaşırsa zaman kaybetmeden doktora başvurmak gerekir. Tabii ki en güzeli, böyle bir durumla karşılaşma olasılığını azaltmak için fazla tuz tüketmemek, sigaradan uzak durmak, düzenli egzersiz ve diyetle kilomuzu kontrol altında tutmak, vb. tedbirleri önceden almaktır.



den geçmeniz gerekir. Bazı kalp yetmezliği hastalarında olumlu klinik etkileri gözlenen kardiyovasküler rehabilitasyon konusunda kardiyoloji uzmanından bilgi alabilir, bu yöntemin sizde olumlu sonuç verme olasılığını öğrenebilirsiniz.

İleri evre kalp yetmezliği olan hastalarda, kalbin daha senkronize ve dolayısıyla daha etkin kasılmasını sağlayan bir tür kalp pili olan 'Cardiac Resynchronization Therapy' ya da yaygın kullanılan kısaltmasıyla 'CRT', hastanın yaşam kalitesini düzelteren ve yaşam süresini uzatan bir tedavi seçeneğidir.

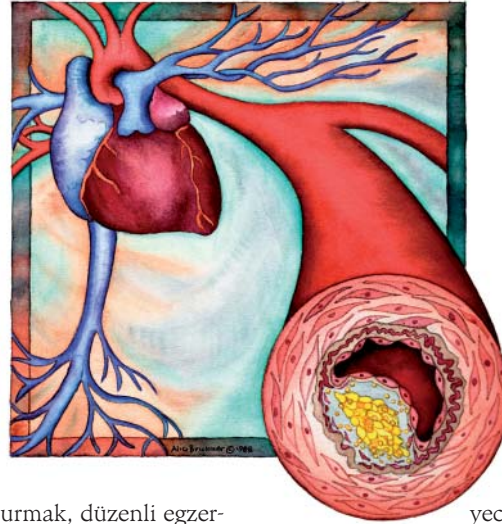
Kalp yetmezliğinde kök hücre tedavisi umut vaat etmekle beraber, henüz etkinliği klinik olarak kanıtlanmış ve geçerliliği genel kabul görmüş değildir. Günümüzde, tüm tedavi seçeneklerinin uygulanmasına rağmen son evreye geline kalp yetmezliği hastalarında tüm dünyada kabul gören yaklaşım, 'assist device' denilen mekanik destek sistemleriyle zaman kazanılarak, bu sırada kalp nakli için uygun kalbin bulunmasıdır.

Kalp yetmezliğinden korunmak için ne yapmalıyım?

Kalp yetmezliğinin en önemli nedenlerinden birinin hipertansiyon olduğu düşünülecek olursa, öncelikle hipertansiyondan korunmamız gerektiğini rahatlıkla söyleyebiliriz. Unutulmamalıdır ki, hipertansiyon her ne kadar bazen ense ya da baş ağrısı gibi bulgular verebilse de, çoğu kez sessizce ilerler. Bu nedenle hipertansiyonun bir diğer adı da 'sessiz katil'dir. Dolayısıyla, hiçbir

şikâyetimiz olmasa bile, en azından ayda bir defa tansiyon ölçtürmek, eğer en az iki ölçümde 14/9 veya üzerinde bir değerle karşılaşırsa zaman kaybetmeden doktora başvurmak gerekir. Tabii ki en güzeli, böyle bir durumla karşılaşma olasılığını azaltmak için fazla tuz tüketmemek, sigaradan uzak durmak, düzenli egzersiz ve diyetle kilomuzu kontrol altında tutmak, vb. tedbirleri önceden almaktır.

Kalp yetmezliğinin bir diğer sık rastlanan nedeni olan koroner arter hastalığından (kalp damar hastalığından) korunmanın yolu da benzer tedbirlerden geçmektedir. Sigaradan uzak durmak, hipertansiyona karşı yukarıda saymış olduğumuz önlemleri almak bizi aynı zamanda koroner arter hastalığına karşı da koruyacaktır. Bu önlemlerin yanı sıra, kan şekerimizi düzenli olarak ölçtürerek, diyet ve egzersizle kilomuzu kontrol altında tutarak diyabet (şeker) hastalığına geçit vermemek de kalp damar hastalığından korunmada kritik öneme sahiptir. Zira diyabet ve kalp damar hastalığı her zaman kol kola gezen iki suç ortağı gibidirler. Kamuoyunda da iyi bilindiği üzere yüksek kolesterol düzeyi - daha doğru bir söylemle iyi kolesterol HDL'nin nor-



malden düşük, kötü kolesterol LDL'nin normalden yüksek olması - da kalp damar hastalığı için risk teşkil eder. Bu durum, diyet, egzersiz ve bunların yetersiz kaldığı noktada ilaç tedavisi ile düzeltilmelidir. Kalp damar hastalığı için risk faktörü olan durumlar arasında değiştire-

yeceğimiz bir tanesi vardır ki, o da aile öykümüzdür. Gerçekten de, genetik mirasımızı değiştirmenin, en azından şimdilik, bir yolu yoktur. Bununla beraber, eğer 55 yaşından önce kalp damar hastalığına yakalanan bir 1. derece akrabamız var ise, erkek iseniz 30 yaşından itibaren, kadınsanız 35 yaşından itibaren kardiyoloji uzmanı gözetiminde yılda bir kere kalp check-up'ından geçmeniz gerekir. Eğer ailenizde böyle bir öykü yoksa yıllık kalp check-up'larına başlanması için uygun yaş, erkekte 35, kadında ise 40'dır. Böylelikle, kalp yetmezliğine zemin hazırlayan en önemli etkenlerden biri olan kalp damar hastalığından ve dolayısıyla kalp yetmezliğinden korunmak yolunda önemli bir adım atmış olacaksınız.

Kalp yetmezliği başta olmak üzere, tüm hastalıklardan uzak, sağlıklı ve mutlu günler geçirmeniz dileğiyle... ■

İnsülin Direnç Sendromu (Metabolik Sendrom, Sendrom X)

İnsülin direnci nedir?



İnsülin direnci, belirli bir konsantrasyonda, insülinin umulandan daha az biyolojik bir etki oluşturmasıdır. Daha genel bir ifade ile, 'vücudun, ürettiği insülini kullanamaması' olarak tanımlanabilir. İnsülin, pankreas bezinden salgılanır ve ana enerji kaynağımız olan şekerin (glukoz) hücrelere girmesini sağlar. Sindirim sisteminde glukozu kadar parçalanmış besinler, kan yoluyla hücrelere ulaşır. Kanda taşınan glukoz "kan şekeri" olarak bilinir ve öğün sonrası kandaki düzeyi yükselir. Bu süreçte salınan insülin, hücrelerin şekeri kullanabilmesi için gereklidir.

İnsülin direnci olan kişilerin karaciğer, yağ ve kas hücreleri, insüline düzgün cevap vermez ve kan şekeri yükselmeye devam eder. Bunun sonucunda; şeker seviyesini düşürmek için refleks cevap olarak pankreas bezi daha fazla insülin salgılar. Bu salgılama işlemini sonsuz değildir ve bir müddet sonra pankreas bezi yeterli insülin üretemez hale gelir. Kanda giderek yükselen şeker, tip 2 diyabet ve kardiyovasküler hastalıklara zemin hazırlar. Bu birden fazla sayıdaki problemler, "metabolik sendrom", "insülin direnç sendromu" veya "sendrom X" olarak bilinir. İnsülin direnci olan pek çok kişinin kanında hem şeker hem de insülin düzeylerinin yüksek bulunduğu görülmektedir. İnsülin direnci hakkında yeterli bilgi sahibi olarak yaşam tarzında yapılacak etkin düzenlemeler ile diyabet ve diğer sağlık sorunlarının gelişimi engellenebilir.

İnsülin direnci gelişiminde neler etkindir?

Günümüzde, insülin direnci gelişiminde endokrin, metabolik, immünolojik ve genetik faktörlerin önemli olduğu düşünülmektedir. Büyük çoğunluğu henüz tam olarak bilinmese de, insülin reseptöründeki mutasyonlar ile glukozun hücre içine alınım kanallarında ve sinyal iletimindeki proteinlerin bozuklukları, genetik nedenlerin

başında gelmektedir. Fazla kilo, hareketsiz bir yaşam tarzı, yüksek kan basıncı, bazı ilaçlar, hiperglisemi (glukoz toksisitesi), yaşlanma ve yüksek kan kolesterol ile lipid düzeylerinin de diğer önemli faktörler olduğu bilinmektedir. Özetle:

Prereseptör Nedenler

- Anormal insülin (mutasyonlar)
- Anti insülin antikorları

Reseptöre Ait Nedenler

- Reseptör fonksiyonundaki azalmalar (tirozin kinaz aktivitesinde azalma, sayısal düşüş)
- İnsülin bağlanmasında zayıflama
- İnsülin reseptör mutasyonları
- İnsülin reseptör bloklayıcı antikorlar
-

Postreseptör Nedenler

- Sinyal aktarım bozuklukları
- GLUT 4 mutasyonları

Etiyolojide önemli olan faktörler, genellikle kombine halde bulunurlar. Örneğin, obezite postreseptör anormallikleri ile beraber görülen en sık insülin direnci sebebidir ve fakat azalmış reseptör sayıları da tabloya ilave olmaktadır.

Sık görülen klinik bulgular nelerdir?

İnsülin direnci olan hastalar, genellikle bir veya daha fazla şikayet ile doktora başvururlar. Bu kişiler, yüksek insülin düzeylerine rağmen diyabet geliştiremeyebilirler. Bazılarında ise, ciddi hiperglisemi (200 üniteden fazla insülin seviyeleri olan) gelişebilir. Bu hastalar, poliüri (çok idrara çıkma), polifaji (çok yemek yeme), polidipsi (aşırı susama sonrası çok su içme) ve buna rağmen kilo kaybı ile karşımıza gelebilirler.

İnsülin direncinde tanı

Bel çevresinin erkeklerde 102 cm'den, kadınlarda 88 cm'den geniş olması dikkat edilmesi gereken bir durumdur. Serum trigliserid seviyelerinin 150 mg/dL'den yüksek olması, kan basıncının 130/85 mmHg'nin üzerinde seyretmesi, HDL kolesterol düzeyinin 40 mg/dL'nin altında bulunması ve açlık kan şekerinin 100 mg/dL'den büyük olması, ileri inceleme ve hekim kontrolü için önemli risk faktörleridir.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'nün kriterlerine göre:

- Tip 2 diyabet,
- 101 - 125 mg/dL arasında seyreden açlık kan şekeri seviyeleri,
- Bozulmuş glukoz toleransı (75 g. şeker yükleme testi sonrası 140-199 mg/dL arasında seyreden şeker seviyeleri),
- Hiperinsülinemik olup açlık kan şekeri seviyeleri normal, ancak glukoz emilim düzeylerinin %25'in altında bulunması, yüksek riskli grubu ifade etmektedir.

Aşağıdaki faktörlerin en az iki tanesinin bulunması da yüksek risk olarak kabul edilmektedir:

1. Kan basıncının 140/90 mmHg'dan yüksek olması ve ilaç tedavisi alınması,
2. 150 mg/dL'nin üzerindeki trigliserit seviyeleri,
3. HDL seviyelerinin erkekler için 35 mg/dL'nin, kadınlar için 39 mg/dL'nin altında olması,
4. Vücut kitle indeksinin 30 kg/m²'nin, bel basen oranının erkekler için 0,9'un, kadınlar için 0,85'in üzerinde olması,
5. İdrar albumin atılım seviyesinin 20 mcg/dk'nın veya albumin-kreatinin oranının 30 mg/g'dan büyük olması.

Ailede Tip 2 diyabet öyküsü, hipertansiyon, koroner kalp hastalığı ve polikistik over sendromu bulunması ile sedanter bir yaşam tarzı ve ileri yaşta olmanın da diğer risk faktörleri olduğu WHO tarafından belirtilmektedir

İnsülin Direnci Tedavisi

eğişik metodlarla insülin direncini düşüren ve etken maddeleri metformin ve tiazolidinoid grubu olan bir grup ilaç ve birkaç tip cerrahi metod elbette tedavide kullanılabilir. Ancak insülin direncinde temel husus uzun dönem monitörizasyondur. İnsülin direncinin, kan şekeri seviyelerinin, kan lipid profilinin ve gerektiği hallerde şeker yükleme testlerinin periyodik olarak yapılması mühimdir. Hastanın konu hakkında bilgilendirilmesi ve bu doğrultuda yaşam tarzında etkin değişiklikler yapılabilmesi ise en temel korumayı oluşturmaktadır. Düzenli egzersiz yapmanın, yeterli su içmenin, dikkatli bir beslenme ile kalori dengesini sağlamanın, insülin direncini ve diyabet riskini minimuma indireceği; periyodik kontrollerle yuvarı sayılan parametrelerin yakın takibinin ise erken tanıda önemli rol oynadığı genelde kabul gören ortak bir görüştür.■

→ Kaynaklar

- diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/insulinresistance
- www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0004546
- emedicine.medscape.com/article/122501-differential

Kış Aylarında Çocuklarda Sık Görülen Hastalıklar



Kış aylarında havaların soğumasıyla kapalı, kalabalık ortamlarda daha çok vakit geçirmenin ve bağışıklık sisteminde meydana gelen bazı değişikliklerin etkisiyle, "damlacık enfeksiyonu" denilen hastalıklar, her yaş grubunda ama özellikle çocuklarda daha sık görülmektedir. Öksürük, hapşırıkla çevreye yayılan damlacıklar, bir kişiden diğerine doğrudan geçebileceği gibi, çevredeki cisimlere tutunabilmekte, diğer çocukların bu cisimlere temasıyla ya da ağızlarına götürmesiyle bulaşabilmektedir. Kış aylarında daha sık gözlenen çocukluk çağı hastalıkları şöyle özetlenebilir.

Nezle/Soğuk algınlığı

Burun akıntısı, hafif, bazen şiddetli öksürük, nadiren ateş görülür. Grip ile karıştırılmamalıdır.

Grip

İnfluenza virüslerinin neden olduğu grip, genellikle yüksek ateşle başlar. Baş ağrısı, kas ağrıları, 39-40 dereceye varan ateş, burun akıntısı, burunda doluluk, öksürük olur. İnfluenza virüslerinin çok çabuk bulaşması, soğuk ve nemli havada uzun süre canlı kalması nedeniyle, genellikle salgınlar

halinde gözlenir. Zatürre, bronşit, solunum yetmezliği, menenjit gibi komplikasyonlara yol açabilir.

Boğaz enfeksiyonu (Tonsillit/Farenjit)

Virüs ve bakteri kökenli boğaz enfeksiyonları içinde en önemli olanı halk arasında 'beta mikrobi' olarak bilinen "a grubu beta hemolitik streptokok"ların yol açtığı enfeksiyondur. Bademcikleri iltihaplanmış, yutkunma güçlüğü, ateş, eklem ağrısı olan çocuklarda, enfeksiyon etkeninin beta streptokok olup olmadığı laboratuvar testleri ile de araştırılmalıdır. Boğaz kültürü ve kan testleri sonucunda beta mikrobi saptanırsa mutlaka en az 10 gün sürecek antibiyotik tedavisine başlanmalı ve tedavi sonrası çocuk doktoru denetiminde takip yapılmalıdır.

Basit üst solunum yolu enfeksiyonlarında gereksiz yere antibiyotik kullanarak, bakterilerin antibiyotiklere karşı direnç kazanmasına zemin hazırlamak gerekir. Ancak beta mikrobunun yol açtığı enfeksiyon, uygun antibiyotikle uygun doz ve sürede tedavi edilmezse, özellikle kalp ve böbreklerle ilgili hayati komplikasyonların oluşma riski vardır.

Orta kulak iltihabı (Otitis Media)

Soğuk algınlığından sonra orta kulak iltihabı çocuklarda en sık görülen hastalıktır. Belirtileri kulak ağrısı, ateş, işitme kaybı ve özellikle bebeklerde beslenme güçlüğüdür.

Sinüzit

Başımızda yer alan, içi hava dolu boşluklar olan sinüslerin, buruna açılan kanallarının tıkanmasıyla mikroplar yerleşir ve sinüs iltihabına (sinüzit) yol açar. Belirtisi, burun tıkanıklığı, baş ağrısı ve geniz akıntısıdır.

Zatürre

Akciğerlerdeki hava keseciklerinin iltihabi bir sıvıyla dolması sonucu oksijen alış veriş fonksiyonu bozulur ve bu nedenle, kanda oksijen

Kış hastalıklarından korunmak için aşağıdaki unsurlara dikkat edilmelidir



- Dengeli beslenmek
- Yeterli ve dengeli sıvı tüketmek
- Düzenli egzersiz yapmak
- Sağlıklı ve yeterli uyumak
- Güneş ışığından faydalanmak
- Mevsim şartlarına uygun giyinmek
- Elleri sık sık yıkamak
- Tokalaşmak, kucaklaşmak, öpüşmek gibi sosyal selamlaşmaları makul düzeyde tutmak
- Yüze ve araç gereç temizliğine dikkat etmek
- Hasta kişilerden ve kalabalık ortamlardan uzak durmak
- Kapalı ortamları havalandırmak

Bu önlemlere karşın yine de hastalık ortaya çıkarsa, erken dönemde ve hafif enfeksiyonlarda yatak istirahati, iyi uyku ve doğru beslenme yeterli olacaktır. Ek olarak ateş düşürücü, ağrı kesici ve vitaminler kullanılabilir. Öksürük, balgam, ateş, nefes darlığı gibi durumlarda doktora başvurup tetkik yaptırmak ve doktor gözetiminde uygun tedaviyi, doğru ve yeterli süre almak önemlidir.

düzeyi azalır. Çeşitli bakteri ve virüslerin neden olduğu zatürre, özellikle risk grubu hastalarda (küçük çocuklar, yaşlılar, şeker, böbrek, akciğer, kalp, alerji gibi kronik hastalığı bulunan, bağışıklık sistemi baskılanmış kişiler) ölümle sonuçlanabilecek ciddi bir akciğer hastalığıdır. 39 dereceyi geçen ateş, öksürük, çoğu zaman pas renginde, koyu kıvamlı balgam en önemli belirtileridir. Sıklıkla burun, boğaz enfeksiyonu sonrasında başlar.

Kızamık, kızamıkçık, suçiçeği, kabakulak ve 5. hastalık gibi çocuk hastalıkları da sonbahardan itibaren kış ayları boyunca salgın yapmaya başlarlar. Bu hastalıklardan korunmak için aşısı mevcut olanlar için aşılanma ve vücut direncinin düşürülmemesi çok önemlidir ■

Laboratuvarдан Haberler

Bayındır Hastaneleri 13. Tıp Ödülleri



Bayındır Tıp Ödülleri Değerlendirme Komitesi, 2012 Yılı Hizmet Ödülü'nün Laboratuvarımızın Kurucusu ve Yöneticisi Dr. Yahya Laleli'ye

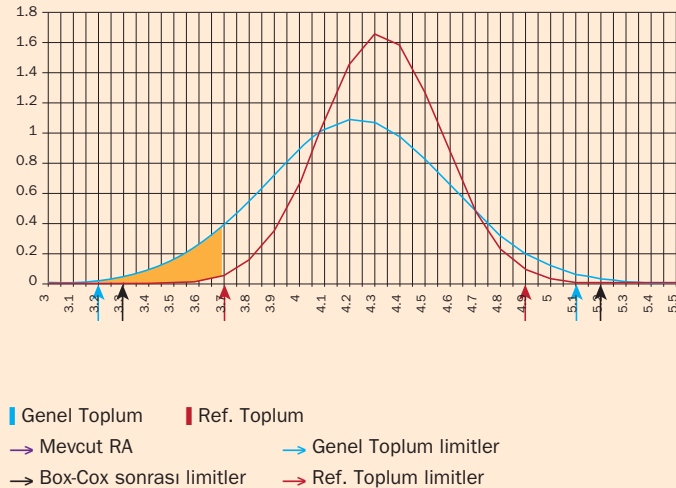
verilmesini kararlaştırmıştır. Ödül töreni 17 Aralık 2012 Pazartesi günü Ankara'da yapılacaktır.

Sunumlar

Konya'da düzenlenen 24. Ulusal Biyokimya Kongresi kapsamında Laboratuvar Yöneticimiz Dr. Yahya Laleli, 26 Eylül 2012 tarihinde "Referans Aralığı, Sorunları ve Analitler Arası Referans Aralığı İlişkisi" ve 28 Eylül 2012 tarihinde de Türk Biyokimya Dergisi Editörü görevi kapsamında "Bilimsel Makale Yazımı - Editör Olarak Genel Beklentiler" başlıklı sunumları sunmuştur.

3-7 Kasım 2012 tarihleri arasında Kuşadası'nda düzenlenen 35. Türk Mikrobiyoloji Kongresi'nde de Mikrobiyoloji Birim Sorumlumuz Dr. Uğur Çiftçi, "Mikrobiyoloji Laboratuvarında MALDI-TOF Kesin Çözüm mü?" sempozyumunda "Ülkemizdeki Sistemler, Kalite Kontrolü, Kalite Güvencesi" başlıklı sunumu ve Mikrobiyoloji uzmanlarımızdan Dr. Görkem Yaman da "Rutin Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarında Kullanılan 2 MALDI-TOF Sisteminin Karşılaştırılması" başlıklı sunumu sunmuşlardır.

Albumin Referans Toplum (n=1099) ve Genel Toplum Kadın (n=14242)



4. Safiye Ayla-Zeki Müren Ses Yarışması Ödülleri Dağıtıldı

Türk Eğitim Vakfı (TEV) ve TSK Mehmetçik Vakfı tarafından düzenlenmekte olan, Dr. Yahya Laleli'nin fikir babası olduğu, Safiye Ayla-Zeki Müren Ses Yarışması'nın dördüncüsünün ödül töreni 8 Aralık 2012'de Lütfi Kırdar Kongre ve Sergi Sarayı'nda gerçekleştirildi. Yarışmada, Safiye Ayla dalında Aynur Ezgi Yolcu, Zeki Müren dalında ise Berk Özçam birinci oldular.

Posterler

3-7 Kasım 2012 tarihleri arasında Kuşadası'nda düzenlenen 35. Türk Mikrobiyoloji Kongresi'nde Mikrobiyoloji Birimimiz, "Rutin Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı İzolatlarında MALDI-TOF Kütle Spektrometrisi Sisteminin Değerlendirilmesi", "Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarında Rutin Olarak İzole Edilen Mikroorganizmaların İdentifikasyonunda MALDI TOF-MS Sisteminin Değerlendirilmesi", "MALDI-TOF MS Rutin Veritabanı ile Mikobakteri İdentifikasyonu" ve "Direkt Örnekten *M. tuberculosis* complex Tanısında Seeplex MTB Nested PCR Kitinin Performansı" başlıklı posterleri sunmuşlardır.

23-25 Kasım 2012 tarihleri arasında Kapadokya'da düzenlenen Klinik HIV/AIDS Sempozyumu'nda ise Mikrobiyoloji uzmanlarımızdan Dr. Tutku Tanyel, "Akut HIV Enfeksiyonunun Belirlenmesinde Etkinlik" başlıklı posterini sunmuştur.

SAN-TEZ Projemiz Onaylandı!

Ar-Ge Birimimizin ODTÜ Biyoloji Bölümü ile Sanayi Tezlerini Destekleme Programına verdiği proje önerisi T.C. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından desteklenmeye layık görüldü. Yaklaşık 650 proje arasından seçilen 63 proje arasına girmeyi başaran projemizde kalıtsal galaktosemi hastalığının belirlenebilmesi için *yenidoğanlarda serbest galaktoz ve total galaktoz tarama kitlerinin* geliştirilmesi planlanmaktadır. Projemiz kapsamında bu kitlerde kullanılacak galaktoz dehidrogenaz enziminin de rekombinant olarak üretimi gerçekleştirilecektir. Ocak 2013'te başlayacak projemizin 2 yıl sürmesi planlanmaktadır.



www.duzen.com.tr
e-mail: info@duzen.com.tr

ÜCRETSİZ DANIŞMA HATTI
0800 314 73 93

BÜTÜN ŞUBELERİMİZİ
ULASABİLECEĞİNİZ
TELEFON NUMARASI

444 D LAB
3 522



FACEBOOK
tr-tr.facebook.com/pages/Ankara/
Duzen-Laboratuvarlar-Grubu/
108241592549321



TWITTER
twitter@DLaboratuvari

Hazırlayanlar

Dr. Ayçan Fahri Erkan
Dr. Tutku Tanyel
Dr. Özlem Aker
Dr. Alper Keskin
Dr. Kıvanç Bilecen
Emine Tokalı
Ebru Karabal

Grafik Tasarım
Inova | www.inovatasarim.com

Ankara

Tunus Caddesi No: 95 06680
Tel: 0.312.468 70 10
Faks: 0.312.427 81 74
Atatürk Bulvarı No: 237/39 06680
Tel: 0.312.468 95 41
Faks: 0.312.426 99 56
Mithatpaşa Cad.
No: 16/15 06420
Tel: 0.312.433 29 24
Faks: 0.312.434 09 70

İstanbul

Avrupa Yakası
2. Taşocağı Cad. No: 8 Mecidiyeköy
Tel: 0.212.272 48 00
Faks: 0.212.272 48 04
Anadolu Yakası
Bağdat Caddesi Gündüz Apt.
B Blok No: 160/7
Selamiçeşme Kadıköy
Tel: 0.216.302 97 93
Faks: 0.216.363 51 88

Adana

Atatürk Bulvarı
No: 34/2 01120
Tel: 0.322.454 49 01
Faks: 0.322.457 55 05
Mersin
İnönü Cad. Şevket Bey Apt.
No: 160/B
Çamlıbel (Orduevi kavşağı)
Tel: 0.324.237 77 88
Faks: 0.324.237 77 75