ULUSLARARASI KALİTE GÜVENCESİ

DÜZEN

LABORATUVARLAR GRUBU

www.duzen.com.tr

GÜVENİNİZLE TAMAMLANAN 34 YIL

Bülten

YIL: 15 | SAYI: 44 | NİSAN 2010

23 Nisan kutlu olsun!

Fotoğraf için Ufuk Sarışen'e teşekkür ederiz.

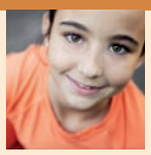
Editörden | Dr. Yahya Laleli

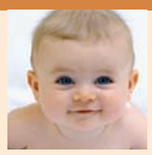
T.C Büyük Millet Meclisi'nin kuruluşu için seçilen açılış tarihi 23 Nisan 1920 ve bu tarihe atıf edilen "Milli Egemenlik ve Çocuk Bayramı" tanımı kendi başına değerlendirme, yönetme ve yönlendirme yönünde çok önemli değer taşımaktadır. Bu siyasi strateji, yalnızca ülkenin dış siyasetine yön verecek anlayışı değil aynı zamanda geleceğin yöneticileri çocuklarımızın, geleceğimizi belirleyecek fertler olarak yetiştirilmesi kavramını da içermektedir. Bu konuda en önemli görev o gün annelerin üzerinde olduğu gibi bugün de, yarın da annelere bağlıdır. Bültenimizin bu sayısı bu kavramdan yola çıkarak anne ve anne adaylarına çocuklarının ruh ve beden sağlıkları için öneriler ve bu gayede mevcut uygulamalar hakkında bilgiler içermektedir. Bazı kavramların ve bilgilerin bültende yer alış gayelerini belirtmeden geçemeyeceğim: Aşılar (bağışıklama) enfeksiyon hastalıklarının giderek daha farklı ve küresel boyutlar kazandığı günümüz dünyasında insanoğlu olarak elimizdeki en önemli kozlardan biri. Biz de bültenimizde hem sağlık haberleri içinde, hem de makalelerimizde aşıların önemine ve rutin güncel uygulamalara yer verdik. Enfeksiyonlara karşı daha etkin olabilmek; dirençli mikropların oluşmasını, yayılmasını engellemek için yanlış ve gereksiz antimikrobiyal ilaç kullanımı konusunda daha bilinçli olmamız gerekiyor. Bu konudaki önerilerimiz de bültenimizde yer almakta. Son yıllarda çevresel faktörlerin etkisiyle yakın çevremizde dahi giderek daha sık olguyla karşılaştığımızı düşündüğümüz erken ergenlik de bültenimizdeki dosyalardan biri. "Çocuğunuz erken ergenlik belirtileri gösteriyor mu? Ne zaman alarma geçmelisiniz?" Bu ve benzer soruların yanıtlarını konuyla ilgili sayfalarımızda bulacağınızı umuyoruz. Ayrıca erken ergenlikle ilgili laboratuvarımızda yapılmakta olan testleri de yine bu yazıda bulabilirsiniz. Çocuklarınızın gözünden sağlık kavramını ve laboratuarımızı görmek isterseniz, çocuklara yönelik check-up panelleri hakkında bilgi edinmek isterseniz lütfen son sayfamıza göz atmayı unutmayın.

Bugünkü şartlar maalesef bizleri "milletin eşit şartlarda temsil edildiği meclisimizin hakimiyeti altında laik ve sosyal yapıdaki ulus bütünlüğünün korunmasını ve aile içinde yoğunlaşan cemiyet içi terörü" düşünme noktasına getirmiştir. Umarım bu değerlendirmem yanlıştır. Bizim kuşağın hakkıyla yerleştiremediği bu kavramların ülkemizi gelecekte yönetecekler tarafından özümsenerek kavramsallıktan çıkartılıp uygulanmasını, bunun sonunda çocuklarımızın ileri medeniyetler seviyesinde mutlu bir çevrede yaşamalarını dilerim.

Bu Sayıda

2
Basında Sağlık

4 
Erken Ergenlik

6 
Genişletilmiş Aşı Programı - 2010

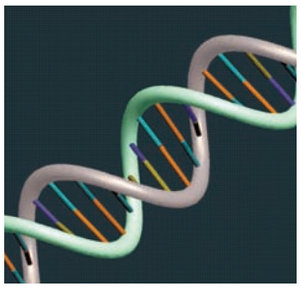
7
Antimikrobiyal İlaç Direnci

8

• Çocukların Köşesi
• Çocuk Check-up Panel

Basında Sağlık

Prematür Doğumların Önlenmesi, "Gardiyan Gen"



Cincinnati Çocuk Hastanesi Tıp Merkezi'nden bir grup araştırmacı, pek çok kanserde rolü ispatlanan, p53 isimli proteini kodlamakla görevli, tümör baskılayıcı bir gen olarak bilinen "transformasyon ile ilgili protein (Trp 53)"e bağlı yeni bir yolak üzerinde çalışıyorlar. Trp53 genindeki yapısal değişimler (mutasyon), çeşitli kanserlere sebep oluyor. Bu durumun kadın üreme sistemi ve diğer fizyolojik işlemler üzerindeki rolü henüz her yönüyle açıklanamadı. Ancak, p53'ün; genetik stabilitenin korunması ve mutasyonların engellenmesi için çalışan "gardiyan bir gen" olduğu biliniyor.

Araştırmacılar, gebelik boyunca ve kanser oluşum aşamalarında meydana gelen sinyal iletici yolaklara odaklanmış durumdalar. Araştırıcılar, bu sinyallerin gebelik boyunca çok sık denetlendiğini, kanserde bu sistemin bozulduğunu belirtiyorlar.

Çalışmalarda, rahimlerinde Trp53 gen aktivitesi ortadan kaldırılmış fareler kullanıldı. Bu fareler, üreme fonksiyonu yeterli olan erkek farelerle çiftleştirildi ve normal bir yumurtlamanın, döllenmenin ve gömülmenin (embriyonun rahim duvarına tutunması) olduğu görüldü. p53'ün yokluğunda rahim içinde bazı yolakların aktifleştiği (pAkt ve p21), bunun da erken doğuma zemin hazırladığı düşünülüyor.

Araştırıcılardan **Sudhansu K. Dey;** erken doğumun ve prematüreliğin, sosyal ve ekonomik bir problem olduğunu ve bu toplumsal sağlık sorunu ile baş etmek için yeni metotlar geliştirilmesi gerektiğini vurguluyor.

Çocuklarda Besin Alerjisine Sebep Olan Gen Bulundu

Eozinofilik özofajit (ağır klinik bulgularla giden bir besin alerjisi tipi) oluşumundan sorumlu major gen bölgesi tanımlandı. Bu bölge, 5. kromozom üzerinde bulunuyor ve iki gen içeriyor. Hastalığa yakalanan çocuklar, şiddetli ağrı ve diğer ciddi alerjik reaksiyonlar sebebi ile pek çok gıdayı alamıyorlar. Kilo kaybı, kusma, yutma güçlüğü ve göğüs ağrısı gibi şikayetler ortaya çıkıyor. Sağlıklı çocuklara göre hastalığa yakalanan çocuklarda daha fazla aktivite gösteren TSLP geni, hastalık oluşumunda asıl suçlanan gen. Bu genin adı; astım ve atopik dermatit gibi bir grup alerjik inflamatuar hastalıkta da geçiyor. Philedelphia Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nden Dr. Hakon Hakonarson; "TSLP'nin alerjik inflamatuar hastalıklardaki biyolojik rolünü düşünürsek, bu genin eozinofilik özofajite sebep olmaya aday olduğunu söyleyebiliriz." diyor.

Cincinnati Çocuk Hastalıkları Merkezi'nde Eozinofilik Bozukluklar Merkezi'nin direktörü olan Dr. Marc E. Rothenberg, çok sayıda eozinofilik özofajit hastasının katıldığı bir çalışma yaptıklarını ve bu çalışmanın gelecek için çok önemli bir adım olduğunu söylüyor. 181 hasta ve 2000 sağlıklı bireyin DNA'larının kullanıldığı bu çalışmada, TSLP geninin bulunduğu 5. kromozomdaki q22.1 gen bölgesi ve ilgili bölgeden salınan bir sitokin (alerjik tepkimelerdeki düzenleyici role sahip sinyal iletici protein) incelendiğini ve sonuçların, çocuklarda görülen besin alerjisinin moleküler zeminindeki bilinmeyenlerin deşifre edilmesinde yeni kapılar açtığını söylüyor. Daha iyi bir tedavinin geliştirilebileceğini ve ilgili hasta grubu için daha kaliteli bir yaşamın mümkün olabileceğini savunuyor.

Rothenberg ve ekibi, tüm gıda alerjileri gibi eozinofilik özofajit vakalarının da son yirmi yılda artış gösterdiğini, günümüzde her on binde bir kişide gıda alerjisi görüldüğünü belirtiyorlar. Eozinofilik özofajitte karakteristik bulguların; yemek borusu iç yüzeyinde şişlik ve eozinofil denen immün hücrelerin biriken sayılarına bağlı olarak, inflamasyon olduğunu da söylüyorlar. Bu hastalığın, hemen her yaş grubunda görülmekle birlikte özellikle, astım veya egzema gibi başka alerjik hastalık hikayeleri de olan genç erkeklerde daha sık görüldüğünü, çocuklarda beslenme zorlukları ve gelişme geriliği ile erken fark edildiğini de ekliyorlar.

Philedelphia Çocuk Hastanesi'nden alerji uzmanı Dr. Jonathan M. Spergel, eozinofilik özofajitin giderek yaygın bir hale gelen alerjik bir hastalık olduğunu ifade ediyor. Rothenberg ve Hakonarson'un yaptıkları çalışmanın, bu hastalığın araştırmasında yapılan ilk kapsamlı genomik çalışma olduğunu, artık etyolojiye yönelik genetik bir yolakları bulunduğunu söylüyor. En kısa sürede bir tedavi metodunun geliştirileceğini umduğunu belirtiyor.

Ülkemizde de çok sık görülen besin alerjileri, yeni doğan grubundan başlayarak çocuklarımızı olumsuz etkiliyor ve çeşitli büyüme-gelişme sorunlarına sebep oluyor. Bu tür çalışmalar ile, genlerin aracılık ettiği patolojilerin ortadan kaldırılması ve çocuklarımızın daha sağlıklı büyümesi mümkün görünüyor. Bu olasılık geleceğe daha umutlu bakmamızı sağlıyor.

➔ Kaynaklar

- www.cincinnatichildrens.org/about/news/release/2010/eosinophilic-3-8-2010.htm
- www.pediatricsupersite.com/section.aspx?sid=195

Plastiklere Dikkat!

Yale Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden bir grup araştırmacının fareler üzerinde yaptıkları çalışmalarda; gebelikte, plastiğin önemli bileşenlerinden biri olan "Bisphenol A (BPA)" ya maruz kalmanın rahim dokusundaki DNA'da değişiklikler meydana getirebileceği ortaya kondu. *Journal of the Federation of American Societies for Experimental Biology* (FASEB J.) dergisinin Mart sayısında yayınlanan araştırmaya göre, gebelikte rahimde meydana gelen bu DNA değişiklikleri fetusu etkileyerek erişkin dönemde östrojenlere artmış duyarlılık göstermesine yol açabiliyor. Bu araştırma anne karnındaki maruziyetin erişkinlikte ortaya çıkabilecek bir soruna zemin hazırlayabileceğini göstererek gebelikteki maruziyetlerin yalnızca doğumsal bozukluklara yol açmakla sınırlı kalmadığını da vurguluyor.

➔ Kaynak:The FASEB Journal (Journal of the Federation of American Societies for Experimental Biology) Vol. 24, Issue 3 (March 2010)

Toplumsal Şiddet: Geleceğimizin Üzerindeki Gölge

Son yıllarda neredeyse her gün görsel ve yazılı medya kaynakları aracılığıyla aile içi şiddet ve toplumsal şiddetle ilgili sarsıcı haberlerle karşılaşmaktayız. Bu durum iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle habere ulaşmanın kolaylaşmasıyla bağlantılı olabileceği gibi, istatistiksel veriler dikkate alındığında gerçek anlamda aile içi şiddet olgularının artmasıyla da yakından ilişkili olabilir. Nitekim Council of Europe, 2002 verilerine göre, dünya genelinde her dört kadından 1'i ve her 6 erkekten 1'i yaşamlarının bir döneminde aile içi şiddete uğramaktadır. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu'nun yaptırdığı bir araştırma sonucuna göre de, ülkemizde ailelerin %34'ünde fiziksel, %53'ünde sözlü şiddet yoğun olarak yaşanmaktadır. Toplumumuzda giderek artan şiddet olaylarının sebeplerinin araştırılmasında ilk adımın aile içi şiddetin incelenmesi olduğu açıktır. Ailede başlayan şiddet, özellikle kadına ve çocuğa karşı güç kullanmak, ne yazık ki, erkek egemen ve baskıcı bakış açısıyla şekillenen toplumsal değerlerin, genel anlamda toplumsal ruh sağlığını olumsuz yönde etkilediğinin önemli bir göstergesidir. Araştırmalar; yaşadıkları çatışmaları şiddet yolu ile çözmeye çalışan kişilerin, sosyal, kişisel yetersizliklerini ve engellenmiş duygularını kendilerinden zayıf kimselere fiziksel güç gösterisi ile giderme yolunu seçtiklerini göstermektedir. Konuşulması tabu kabul edilen, aile-içi cinsel saldırı sorununun da sanılanın aksine toplumumuzda oldukça yaygın olduğu, son günlerde kitle iletişim araçlarına yansıyan örneklerden anlaşılmaktadır. Aile içinde giderek artan şiddetin toplumumuzdaki yansımaları, dış basının ve dünya kamuoyunun da dikkatini çekmektedir. Örneğin BBC-Türkçe Haberler servisinde yer alan bir haberde; sadece şubat ve mart aylarında, ülkemizde 46 kadının, aile içi şiddet ve gelenekler sebebi ile öldürüldüğü belirtilmektedir. Aynı habere göre din görevlileri, toplumsal cinsiyet eşitsizliğini ve aile içi şiddeti arttıran geleneksel kabullerle ilgili eğitilecek , mağdura yaklaşım ve yasalar hakkında bilgilendirilecek. Benzer biçimde kolluk kuvvetleri, sağlık personeli ve aile mahkemesi hakimleri de eğitilecek. Özellikle, gelenekler ve dinsel inanışlar öne sürülerek haklılık iddia edilen şiddet vakalarında, bu sayede önümüzdeki yıla kadar dikkate değer bir azalma sağlanması hedefleniyor.

Unutulmamalıdır ki; sağduyulu bir toplum ve güvenli bir geleceğin yolu, çocuklarımızın, bedenen ve ruhen sağlıklı olmalarından geçer. Her bakımdan sağlıklı nesiller yetiştirmek misyonuna sahip aile kurumunun güven ve huzur sunması gerekirken şiddetin odağı olması, bu kurumun rehabilitasyonu için acil tedbirler alınmasını da zorunlu kılmaktadır.

➔ Kaynaklar
- http://psikiyatriksosyalhizmet.com/wp-content/uploads/2010/02/aile_ici_siddet_notlari.doc
- www.bbc.co.uk/turkce/haberler/2010/04/100412_turkey_domestic_violence.shtml?s

ABD'de İlaç Dirençli Tüberküloz Vakası

Geçtiğimiz aylarda sağlık gündemini meşgul eden bir haber toplum sağlığı açısından özel bir öneme sahipti. Bu haberde tüberküloz tedavisinde kullanılan birinci ve ikinci basamak ilaçların hepsine

dirençli olguların ABD'deki ilk örneği olan Peru'lu Oswaldo Juarez vakasının klinik seyri anlatılıyor ve doktorunun "Böyle olgular bizi korkutur, çünkü böyle dirençli olguları nasıl ve ne ile tedavi edeceğimizi bilmiyoruz!" açıklamasına yer veriliyordu. Habere konu olan ve Amerikan Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC) tarafından dünya üzerindeki az sayıda olgudan biri olarak tanımlanan Juarez tedavisinin ikinci yılında şifa buldu. Ancak benzer durumdaki iki hasta, 50 yaşın altında iki Avrupalı kadın tuberküloz hastası, ne yazık ki yaşamlarını yitirdi. Bu vakalar, çok önemli bir toplum sağlığı sorunu olan "ilaç direnci" ile yüzleşmemiz ve konuya gereken bilinç ve hassasiyeti göstermemiz için daha fazla geç kalmamız gerektiğini gösteren ve acilen yapabileceklerimiz konusunda bizi uyaran örnekler.

➔ Kaynaklar:
- www.pediatricsupersite.com
- Migliori GB.Euro Surveill.2007;5(17):2007

H1N1'de Toplumsal Bağışıklık

JAMA isimli tıp dergisinin 10.03.2010 tarihli sayısında yayınlanan bir makale, inaktif influenza virüsüyle aşılanan çocukların ve ergenlerin yer aldığı populasyonlarda, aşılanmamış çocuk ve ergenlerin olduğu populasyonlara göre, influenza görülme ve yayılma hızlarında daha düşük oranlar saptandığına dikkat çekiyor. Makalede aşılanmış bireylerin aşılanmamış bireylere virus yayılımını önlemiş ve böylece ilgili populasyon için koruma sağlamış olabilecekleri belirtiliyor. Bu noktadan hareketle influenzada bireysel koruma amacıyla yüksek riski bireyleri aşılamanın yanı sıra toplumsal korunma için virüsü yayma riski yüksek olan çocuklar ve ergenlerin aşılanmalarının kritik bir kilit kontrol yaratabileceğinden söz ediliyor. Böylece bu bireylerle sıkı temas halindeki diğer bireylerin özellikle gebelerin korunmasının da daha kolay olabileceğine işaret ediliyor.

➔ Kaynak: JAMA. 2010;303[10]:943-950.

Aşı Otizm İlişkisi Makalesi Geri Çekildi

Saygın İngiliz tıp dergisi Lancet'te 1998 yılında yayınlanan ve Kızamık- Kabakulak- Kızamıkçık aşısı (MMR) ile otizm arasında bağlantı olabileceğine işaret eden makale dergi yayın kurulu tarafından arşivlerinden çıkartıldı. Lancet dergisinin 186 yıllık tarihinde arşivden kaldırılan toplam 10-15 makale bulunuyor. Aynı makalenin araştırıcıları İngiliz Genel Tıp Konseyi tarafından da araştırmayı yürütürken "dürüst ve sorumlu" davranmamakla itham edilmişlerdi.1998'de yayımlanan makale MMR aşısı ile otizm arasında direkt bir bağlantı sunmasa da böyle bir olasılığa işaret etmiş ve bu sonuçlar sansayonel basın haberlerine ve toplumda büyük paniğe yol açmıştı. Daha sonra yapılan çok daha kapsamlı başka çalışmalar aşı ile otizm arasında ilişki olmadığını ortaya koymuş ve geçen yıl ABD "aşı mahkemesi" aşı ile otizm arasındaki ilişkiye dayanarak açılan davaları reddettiğini duyurmuştu.

➔ Kaynak: Lancet, Feb.2,2010

Erken Ergenlik

Beslenme, çevresel, sosyokültürel faktörler başta olmak üzere temel bileşenleri hızla değişen yaşam alışkanlıklarımıza paralel olarak günümüzde sıkça tartışılan bir konu da 'Çocuklarda ergenlik yaşı erkene mi kayıyor?' sorusu. Son yıllarda "endokrin bozucu" olarak nitelendirilebilecek doğal veya sentetik kimyasal maddelere; bitkisel, topikal veya doğal östrojenlere, pestisitlere ve fitalatlara maruziyetin artması bu sorunun en önemli nedenleri arasında gösteriliyor.
Ergenliğin günümüzde daha erken yaşlarda başladığına dair yayınlar olmakla birlikte, uzmanlar ortalama ilk adet görme yaşının dünya ortalamasının 12.8 olduğunu ifade ederken bu yaşta 1970 yılından beri önemli bir değişiklik olmadığına dikkat çekiyorlar. Ancak yine de erken ergenlik belirtileri gösteren çocukların bir çocuk hormon hastalıkları uzmanı tarafından değerlendirilmesinin önemini özellikle vurguluyor ve ailelerin kendi kendilerine gereksiz telaşa kapılmamaları gerektiğine işaret ediyorlar.
Biz de bültenimizde "Erken ergenlik" konusunu farklı uzmanlardan derlediğimiz görüşler doğrultusunda sizlerle paylaşmak istedik.

Ergenlik nedir, normalde kaç yaşında başlar?

Ergenlik çocukluk döneminden erişkin döneme geçişin, cinsel gelişimin, büyümenin gerçekleştiği ve üreme kapasitesinin kazanıldığı dönemdir. Kızlarda ortalama 10, erkeklerde 11 yaşında başlar. Ergenliğin ilk bulgusu kızlarda sıklıkla meme gelişiminin başlaması, erkeklerde ise testislerin büyümesidir.

Ergenlik döneminde görülen değişiklikler nelerdir?

Ergenlikte ortaya çıkan hormonal değişiklikler pek çok fizyolojik ve psikolojik sürecin gelişimine zemin hazırlar. Ergenlikte her iki cinste de primer ve sekonder cinsiyet karekterleri gelişir ve olgunlaşır. Primer cinsiyet karekterlerinin gelişimi dendiğinde cinsel organların gelişimi ve olgunlaşması anlaşılır. Sekonder cinsiyet karekterleri ise fiziksel görünümde cinse özgü değişiklikleri, örneğin cinse özgü kıllanma, ses değişiklikleri ve kızlarda meme gelişimi gibi değişiklikleri içerir.

Seks hormonlarının etkisi ile büyüme hormonu salınımındaki artış sonucu ergenlikte boy uzaması da hızlanır. Kızlarda ergenliğin başlangıç dönemlerinde daha fazla olmak üzere büyüme hızı yılda ortalama 8 cm kadardır. İlk adeti görmeye başladıktan sonra büyüme potansiyeli azalır ve ortalama 5-6 cm (3-10 cm) boy uzaması gerçekleşir. Erkeklerde boy kazanımı ergenliğin daha geç dönemlerinde belirgindir ve büyüme hızı yılda ortalama 9-10 cm kadardır. Ergenlik sürecinin üç-dört yılda tamamlanmasından sonra nihai erişkin boy kazanılır. Ergenlikte ortalama 25-30 cm boy kazanımı beklenir.

Erken ergenlik nedir?

Ergenliğin ilk bulgusunun ve sıklıkla eşlik eden diğer bulgularının da kızlarda 8, erkeklerde 9 yaşından önce görülmesidir. Bu olgularda kemik yaşı kronolojik yaştan ileridir ve tanıda önemlidir. Erken ergenlik, santral kaynaklı ve periferal olarak iki ana gruba ayrılır. Santral kaynaklı erken ergenlikte beyindeki hipotalamus bölgesinden yine beyinde yer alan hipofize giden hormon uyarılar ergenlik sürecini başlatır. Periferal erken ergenlik ise gonad (yumurtalık, testis) veya böbreküstü bezi kaynaklı bozukluklara bağlı seks hormonlarının artışı sonucu gelişir.

Santral erken ergenlik: Erkeklerde daha az görülür ve %20 olguda altta yatan sanral sinir sistemi patolojisi bulunmaktadır. Kızlarda ise santral erken ergenliğn %95'inin nedeni bilinmez. Ancak %5'i hipotalamus-hipofiz fonksiyonlarını bozan organik bir nedene bağlıdır. Bu organik nedenler arasında santral sinir sistemine ait gelişimsel anomaliler, tümörler, santral sinir sistemine uygulanan cerrahi veya radyoterapi, menenjit, ensefalit, travma sayılabilir. Doğru klinik tanı için mutlaka çocuk hormon hastalıkları uzmanıyla erkenden iletişime geçmek önemlidir.

Periferal erken ergenlik: Kızlarda periferal erken ergenlikte öncelikle Mc Cune Albright sendromu düşünülmelidir. Eşlik eden cilt ve kemik bulguları vardır. İki-beş yaş arası sık görülür. Östrojen değişikliğine bağlı adet kanamaları görülebilir. Erkek çocuklar-

Normal ergenliğin erken ergenliğe benzeyebilen varyantları görülebilir. Bu durumlarda da ayırıcı tanı için çocuk hormon hastalıkları uzmanıyla iletişime geçmek ve takip önemlidir.

da periferal erken ergenlikte, en sık böbreküstü bezini ilgilendiren bir bozukluk olan konjenital adrenal hiperplazi düşünülmelidir. Diğer nedenler arasında çeşitli tümörler yer almaktadır.Tedavisi geciken primer ağır tiroid bezi yetmezliklerinde de artan TSH'nın FSH benzer etkisi ile erken ergenlik başlayabilir. Testosteron jel ve östrojen krem kullanımı da periferal erken ergenliği başlatabilir. Genel olarak erken ergenlik olgularında çocuk erkekse, yaşı ne kadar küçükse ve ilerleme hızı ne kadar fazlaysa altta yatan organik bir patoloji görülme olasılığı da o kadar yüksektir.

Endokrin bozucular erken ergenliği nasıl etkiler?

Endokrin bozucular arasında yer alan hormonlu gıdaların yıllar boyu tüketilmesi ile bu gıdalardaki düşük düzeydeki hormon zamanla vücutta birikir. Bu birikim en çok yağ yağ dokusunda olur.Bu yüzden fazla kilolu çocuklar hormonlu gıdalardan daha fazla etkilenirler. Özellikle tavuk eti, kırmızı et, süt, süt ürünleri, çilek, domates gibi ürünler rskli kabul edilebilirler. Östrojen etlerdeki yağ oranını, etin yumuşaklığını ve etin hacmini arttırır. Et - tavuk yetiştirme çiftliklerinde ekonomik karlılığı arttırmak için hormonlar kullanılmaktadırlar. Bu tip hormonlar uzun vadede erkek çocuklarında memelerde büyüme (jinekomasti), kız çocuklarında ise meme gelişimi, kilo artışı, hızlı boy uzaması, irilik, erken adet görülmesi sorunlarına yol açarlar. Hormonlu gıdalara bireysel önlem almak zor bir işlemdir. Bu konu ulusal ve uluslararası düzeyde alınacak tedbirler, müeyyideler, denetlemeler ve kurallara uymayanların cezalandırılması ve toplum önünde sergilenmesi ile çözülür. Bireysel alınacak önlemler organik süt, organik yiyecek tüketmek, et açısından güvenilir olmayan yerlerden alışveriş yapmamak olabilir.

İnsan vücudunun dışarıdan alınan kimyasalları tarafsız hale getirme kapasitesi vardır. Ancak sürekli maruziyet durumunda bu kapasite aşılabilir.Çeşitli araştırmalarda biberon, saklama kapları, plastik tabaklar,oyuncaklar gibi polikarbonat bileşiği içeren plastik mamullerin erken ergenliğe yol açtığı ileri sürülmüştür. Bu kimyasallar yiyeceklere bulaşarak, ya da ağıza alınan oyuncaklar aracılığıyla,çocukların sindirim sistemine geçmiştir. Bu polikarbonat türevi kimyasallar vücutta östrojen benzeri etki göstererek vücudun hormon dengesini bozarlar.

Normal ergenliğin erken ergenliğe benzeyen varyantları olabilir mi?

Normal ergenliğin erken ergenliğe benzeyebilen varyantları görülebilir. Bu durumlarda da ayırıcı tanı için çocuk hormon hastalıkları uzmanıyla iletişime geçmek ve takip önemlidir. Bu varyantlar aşağıdaki gibidir:

1. Prematür Telarş

Genelde 2 yaş öncesi tek ya da iki taraflı iyi huylu izole meme dokusu gelişimidir. Pubertenin diğer bulguları yoktur. Büyüme ve kemik yaşı normaldir. Yaklaşık 1-2 yıl sonra kendiliğinden düzelir. İki yaşından sonra görülen formunda meme dokusu gerilemez ve yumurtalıktaki kistlere bağlı östrojen çekilme kanamaları görülebilir. Bunların gerçek erken puberteye dönüşüm riskleri nedeniyle yakın takipleri gerekir.

2. Prematür Adrenarş

Genellikle 5-7 yaş arası çocuklarda görülen izole pubik kıllanmadır. Koltuk altı bölgesinde kıllanma eşlik edebilir. Vücut gelişiminde geçici hızlanma olur. Adrenal kaynaklı androjenler hafif yükselir. Pubertenin diğer bulguları yoktur. Kemik yaşında belirgin ilerleme olmaz. İyi huylu bir durumdur. İleri yaşlarda hiperinsülinizm, obezite, polikistik over sendromu gelişebileceği unutulmamalıdır.

3. Prematür Menarş

Kızlarda küçük yaşlarda cinsel olgunluk olmaksızın izole döngüsel uterus kanamasına bağlı vajinal kanamadır ve 1-2 yıl içinde kendiliğinden düzelir. Vajinal kanama yapan diğer nedenler (Kanamaya yatkınlık yaratan kan hastalıkları, tümörler, travma, yabancı cisim, erken puberte. gibi) mutlaka ekarte edilmelidir.

4. Pubertal Jinekomasti

Ergenlikte erkek çocukların %40-70'inde görülen iyi huylu, kendiliğinden gerileyen göğüs dokusu büyümesidir. Ergenlikte artan androjenler östrojene dönüşerek meme dokusunu büyütür. Meme dokusunun östrojen duyarlılığında artışın neden olduğu da söylenmektedir. 18-24 ay jinekomasti kalıcıdır ve sonra kendiliğinden düzelir. Aşırı büyüyen ve estetik olarak rahatsızlık verenlerde cerrahi müdahale gerekebilir.

Erken ergenlik tanısı nasıl konulur?

Öncelikle erken ergenlik ile prematür telarş, prematür adrenarş gibi normalin varyantlarını ayırd etmek için testler yapılır. Kemik gelişimini ve yaşını değerlendirmek için el-bilek grafisi çekilir. Ayrıca kanda çeşitli hormonların düzeyi ölçülür. Kızlarda pelvik USG; yumurtalık, rahim boyutlarının ve yumurta gelişiminin değerlendirilmesi açısından yararlıdır. Erken ergenlik tanısı konulduktan sonraki aşama buna yol açan nedenin değerlendirilmesidir.

Erken ergenlik tedavi edilmeli midir?

Bu sorunun cevabı **EVET**'dir. Nedeni ne olursa olsun erken ergenlik iki önemli soruna yol açar: Davranışsal, psiko-sosyal sorunlar ve boy kısalığı.

Tedavide amaç kemik gelişiminin hızlı ilerlemesi ve kıkırdaklarda erken kemikleşme ile oluşacak kısa erişkin boyunun engellenmesi ve erken ergenlik gelişiminin ortaya çıkardığı psikolojik değişiklikleri, okul başarısı ve arkadaş ilişkilerinde olabilecek uyumsuzlukları düzeltmektir.

Tedavi nasıl olur?

Tedavide altta yatan organik etkenler varsa öncelikli olarak onlar tedavi edilir.

Erken cinsel gelişim, beyindeki merkezlerin uyarılmasına bağlıysa, tedavide bu gelişimi önleyen hormon tedavisi yapılabilir. Geçici bir süre erken başlamış olan ergenlik durdurulur. Ayda bir kez veya 3 aylık enjeksiyonlar halinde uygulanan ve etkileri sadece kullanıldıkları süre içinde geçerli olan ilaçlar kullanılır. Çocuk, ergenlik için uygun yaşa geldiğinde enjeksiyonların kesilmesiyle cinsel gelişim kaldığı yerden devam eder. Genellikle ebeveynlerin bu aşamada çocuklarına "hormon verilmesinin zararlı olabileceği" şeklindeki endişeleri tümüyle gereksizdir.

Burada unutulmaması gereken en önemli nokta kullanılan ilaçların kalıcı etkilerinin olmadığıdır. Ergenliği durduran ilaçlar doktor tarafından kesildiğinde, ergenlik tekrar devam eder. Hepimizin ortak amacı, çocuklarımızın beden ve ruh sağlığı açısından normal bireyler olarak büyümelerini sağlamaktır. Çocuk endokrinoloji uzmanınızın isteyebileceği, erken ergenlik tespiti için gerekli olan testler (el bilek grafisi, estradiol, LH, FSH, 17-OH progesteron, dehidroepiandesteron-sülfat, pelvik ultrasonografi,vb) Düzen Laboratuvarlar Grubu bünyesinde yapılmaktadır.

➔ Kaynaklar
- www.medical-tribune.com.tr/content/erken-puberte-mi-endokrin-bozucular-mi
- www.medinfo.hacettepe.edu.tr/ders/TR/D3/3/2610.doc
- www.guncelpediatri.com/yazilar.asp?yaziid=485&sayiid=14
- www.cocukendokrin.biz

Genişletilmiş Aşı Programı - 2010

Ülkemizde bebek ölüm hızı binde 18,5 dolaylarında seyrediyor. Binde 35'lerden bu seviyelere geldiğimizi düşünürsek, alınan önlemlerin etkinliğini daha iyi anlayabiliriz. Avrupa Birliği'ne üye ülkelerde ortalama binde 4,8 olan bu oran ise, kat etmemiz gereken yolun uzunluğu hakkında bizlere ipuçları veriyor.

Bebek ölümlerinin büyük çoğunluğu önlenebilir sebeplerden kaynaklanıyor. Annenin ve doğum sonrası bebeğin sağlığına gerekli özeni göstermek, 'temiz doğum'un sağlanması ve aşı takvimine uygun bağışıklama ile, bu oran daha da aşağılara çekilebilir.

Sağlık Bakanlığı; "Genişletilmiş Bağışıklama Programı" ile, çocuk felci (polio), kızamık, Hepatit B, anne ve yenidoğan tetanozu, difteri, boğmaca, kızamıkçık, kabakulak, verem ve hemofilus influenza tip b'nin sebep olduğu enfeksiyonları engellemeyi hedefliyor. Bebek ölümlerinde önemli payları olan bu enfeksiyonlardan bebeklerimizi koruyarak, daha sağlıklı nesillere sahip olmak mümkün olacaktır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde ise 2009'da uygulanması önerilen aşı şemasında rotavirüs, su çiçeği, yıllık influenza ve risk grupları için Hepatit A ve meningokok aşıları da yer almaktadır. Ayrıca Amerikan Çocuk Sağlığı Akademisi de bu aşı takvimine bazı ek önerilerde bulunmaktadır. Bu öneriler aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- İnaktive poliovirüs aşılamasının son dozunun 4.yaşgününde veya sonrasında ve bir önceki dozdan en az altı ay sonra yapılması,
- Eğer aşılamanın dört dozu 4 yaştan önce yapılmışsa 4 ila 6 yaş arasında ek beşinci doz yapılması
- Meningokok için yüksek riski devam eden çocukların; eğer ilk doz konjuge meningokok aşısı 2 ila 6 yaş araında yapıldıysa bu aşıdan 3 yıl sonra, 7 yaş ve üstünde yapıldıysa 5 yıl sonra yeniden aşılanması
- Kuadrivalan HPV aşısının genital siğil gelişim riskini azaltmak için 9-18 yaş arası erkeklere de yapılması

➔ Kaynaklar
- www.hekimce.com/index.php?kiid=153
- www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/bh/asilar/belge/gbp_hastalik_kontrol.pdf
- www.cdc.gov/vaccines/recs/acip
- www.aafp.org

Ülkemizde 2009 yılında güncellenen temel aşı takvimi

	Doğumda	1. Ayın Sonunda	2. Ayın Sonunda	4. Ayın Sonunda	6. Ayın Sonunda	12. Ay	18-24. Ay	İlkokul 1. Sınıf	İlkokul 8. Sınıf
Hepatit B	I	II			III				
BCG			I						
DaBT-IPA-Hib			I	II	III		R		
KPA			I	II	III	R			
KKK						I		R	
OPA					+		+	+	
Td								+	+

Hep B: Hepatit B aşısı
BCG: Verem aşısı
DaBT-IPA-Hib: Difteri, aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus influenza tip B aşısı
KPA: Konjüge Pnömokok Aşısı
KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak aşısı
OPA: Oral Polio aşısı
Td: Erişkin Tipi Difteri-Tetanoz aşısı
R: Rapel (Pekiştirme dozu)

Antimikrobiyal İlaç Direnci

Gelecek Kuşaklara Devretmek İsteyeceğimiz Bir Miras mı?

Bültenimizin çocuk sağlığına ayırdığımız bu özel sayısında gelecek kuşaklara devredeceğimiz dünyada belki de en önemli toplum sağlığı sorunu olacak "bilinçsiz antimikrobiyal kullanımına bağlı ilaç direnci" olgusuna dikkat çekmek istiyoruz. Sağlık haberlerine ayırdığımız köşede de bu konuyla ilgili olarak ABD'de tüberküloz ilaç direnci olgusuyla ilgili haberi okuyabilirsiniz.

Nedir bu antibiyotikler?

Yüzlerce, binlerce mikroorganizma türünün yaşadığı gelişmiş ekosistemlerde türler arasında yaşamsal bir rekabet söz konusudur. Bakteriler, mantarlar ve diğer türler rakiplerini etkisiz hale getirmek ya da öldürmek için birçok toksik kimyasal madde üretir ve ortama salgılarlar. Bu doğal süreç ilk kez 1928 yılında Alexander Fleming'in dikkatini çekmiştir. Fleming bakteri kültürüne tesadüfen bulaşan bir küfün bakterilerin üremesini engellediğini gözlemiş ve böylece ilk antibiyotik ilaç olan penisilini keşfetmiştir. Halen bir çok yeni antibiyotik ilaç doğal kaynaklardan elde edilmektedir. İdeal bir antibiyotik ilaçta olması gereken en önemli özellik bakteri hücrelerini öldürürken insan hücrelerine zarar vermemesidir.

Peki ya antimikrobiyaller?

Antimikrobiyaller dediğimizde bakteri, mantar, parazit, vb. mikropları öldüren veya üreyip gelişmelerini önleyen maddeleri kast ederiz. Antibiyotikler de antimikrobiyallere dahildir. Antimikrobiyaller yalnızca antibiyotikleri değil sentetik oluşturulmuş bileşenleri de içermektedirler. Dezenfektanlar canlı olmayan yüzeylerde kullanılan antimikrobiyallere örnektir.

Antibiyotik direnci nedir?

Bakteriler kendilerini öldürmek ya da etkisiz kılmak için kullanılan ilaçlara zaman içinde direnç geliştirebilirler. Yani artık ilaçlar bakterilere etki edemez hale gelir. Günümüzde tüberküloza yol açanlar da dahil olmak üzere bakterilerin çoğunda yaygın bir ilaç direnci söz konusudur ve bazı bakteriler mevcut hiç bir antibiyotikle ortadan kaldırılamamakta, dolayısıyla bu bakterilerle ortaya çıkan hastalıklar da etkin tedavi edilememekte, ölümle sonuçlanmaktadır. Bakterilerde ilaç direnci, bakteri genetiği ve doğal seleksiyona bağlı olarak gelişebilen bir süreçtir, ancak yaygın ve bilinçsiz antibiyotik kullanımı bu süreci gereğinden fazla hızlandırmaktadır.

Antibiyotik kullanımıyla ilgili hangi yanlışlar ilaç direnç hızını arttırmaktadır?

İlaç direnci taşıyan bakterilerin oluşması kaçınılmazdır, ancak antibiyotiklerin yanlış, gereksiz ve kötü kullanımı ilaç direnci gelişimini hızlandırmaktadır. Bu konuda en sık yapılan hatalar aşağıdaki gibidir:

- *Antibiyotiklerin gereksiz kullanımı:* Bakterilere bağlı olmayan hastalıklarda, örneğin grip, nezle gibi durumlarda, antibiyotik kullanlması.
- *Doktor tarafından önerilen süre dolmadan antibiyotik kullanımının sonlandırılması:* Kimi zaman hastalar şikayetleri geçince doktorun önerdiği tedavi süresi bitmemiş olsa da antibiyotik kullanmayı bırakabilirler. Bu tarz yanlış amaçlı kullanılan veya yarım kalmış tedavilerde antibiyotiğe en hassas bakteriler ölmekte, ilaca dirençli bakteriler ise varlıklarını sürdürmekte, böylece adeta onların doğal seleksiyonu kolaylaştırılmaktadır.
- Dezenfektan ya da antiseptiklerin amacını aşan ve gereğinden fazla kullanımları da antimikrobiyal dirence yol açan önemli bir faktördür.

İlaç dirençli bakterilerin dünya genelinde yayılımı nasıl olmaktadır?

Bakterilerde antibiyotik direnci geliştikçe direnç genleri bakteri populasyonları arasında süratle aktarılır. Bu durum özellikle antibiyotik kullanımının yoğun olduğu yerlerde, öncelikle de hastanelerde görülür. Buralardanilaç direnci taşıyan bakteriler topluma yayılır. Gıda olarak yetiştirilen hayvanlarda koruyucu amaçlı kullanılan antibiyotikler de özellikle gıda kaynaklı hastalıkların varlığında antibiyotik direncine yol açabilirler. Bu nedenle insanlar için kullanılan bazı antibiyotiklerin hayvanlarda kullanımına sınırlamalar getirilmiştir.

Yeni antibiyotikler bulmak zor mu?

Bu sorunun yanıtını verebilmek için yeni bir antibiyotik geliştirmek için gereken basamaklara ve öngörülen sürelere göz atmak yeterli olacaktır:
Ön araştırma-ilaç oluşturma: 1-3 yıl
Klinik araştırma-ilaç geliştirme:2-10 yıl
Ürünün ruhsatlandırılması süreci:2 ay-3 yıl

İlaç direncinin topluma yükü nedir?

Rahatlıkla tedavi edilebilen enfeksiyon etkenlerinin ilaç direnci geliştirmesi enfeksiyon hastalıklarını çok önemli ve öncelikli bir halk sağlığı sorunu ve ölüm nedeni haline getirmenin ötesinde, çok ciddi mali külfete de yol açmaktadır. ABD'de en sık görülen, ilaç dirençli hastane enfeksiyonu etkenlerine bağlı hastane harcamalarının yıllık tutarı 661 milyon dolar civarındadır. İlaç direncinin yalnızca bakterilerle sınırlı olmayıp virüsleri, mantarları, parazitleri de etkilemesi sorunun boyutunu arttırmaktadır.

İlaç direncini önlemek için neler yapılabilir?

Konuyla ilgili ulusal ve uluslarası platformlarda, hükümetler ve uluslararası organizasyonlar kontrolünde tedbirler alınmalı, bu doğrultuda hem sağlık çalışanları, hem de toplumun her kesimi antimikrobiyal kullanımı konusunda bilinçli hale getirilmeli ve denetlenebilmelidir. Yanlış antimikrobiyal kullanımı alınacak önlem, kontrol ve yaptırımlarla sınırlandırılmalıdır. Biz de birey düzeyinde doktora danışmadan antimikrobiyal kullanmaktan kaçınmalı, bu ilaçları yalnızca gerekli olduklarında, gereken dozda ve gereken sürede kullanmalı ve bu konudaki duyarlılığımızı çevremizle paylaşmalıyız.

➔ Kaynaklar
- www.koshland-science-museum.org/exhib_infectious/antibiotics
- www.pediatricsupersite.com/
- www.hhs.gov/asl/testify/t990225c.html

Bu yazının kısaltılmamış tam metnine www.duzen.com.tr adresinden ulaşabilirsiniz.

Sevgili çocuklar!

Bu sayfa size ait. Elinize aldığınız renkli kalemlerle laboratuvarımızı nasıl gördüğünüzü çizdiniz. Yaptığınız resimler bizim için cok değerli. Ellerinize sağlık!

Çocuk Check-up Panel

Çocukluk çağındaki sağlık taramalarının önemini geçmiş bültenlerimizde vurgulamıştık. Çocuk "check-up"ları planlanırken öncelikle ailede var olan risk faktörleri gözetilmelidir.

Temel Çocuk Check-Up Panelimiz - 95 TL

- Özgeçmiş, soygeçmiş değerlendirmesi ve fiziki ölçümler,
- Tam kan sayımı,
- Tam idrar tahlili,
- Gaita analizi,
- Biyokimyasal sağlık kontrolü: Açlık kan şekeri, Total kolesterol, HDL kolesterol, ALP, AST, ALT, Kalsiyum, fosfor, BUN, kreatinin, sedimantasyon hızı, hs-CRP, ASO, RF
- Akciğer grafisi.

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

ÜCRETSİZ DANIŞMA HATTI
☎ **0800 314 73 93**

BÜTÜN ŞUBELERİMİZE ULAŞABİLECEĞİNİZ TELEFON NUMARASI **444 D LAB 3 522**

Hazırlayanlar
Dr. Özlem Aker
Dr. Alper Keskin
Elvan Laleli Şahin
Emine Tokalı

Grafik Tasarım
İnova
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