



Güncelleme: 11/2010

Antikor Yetmezliği Terapisi Hakkında Hasta Bilgilendirmesi

1. Antikor yetmezliği terapisi nedir?
2. Bende veya çocuğumda neden bir antikor terapisi yapılması gerekmektedir?
3. Antikorlar enfeksiyonlara karşı nasıl koruma sağlarlar?
4. Antikor preparatları nasıl üretilmektedir?
5. Antikor terapisi subkutan mı intravenöz mü yapılır?
6. Preparatlar arasında farklar var mıdır?
7. Antikor terapisinin yan etkileri nelerdir?
8. Antikor infüzyonu ile birlikte enfeksiyonlar da bulaştırılabilir mi?
9. Antikor terapisi uygulanan çocuğum için hangi kısıtlamalar söz konusudur?
10. Antikor terapisine rağmen çocuğuma aşı yapılabilir mi?
11. Çocuğuma ömür boyu antikor terapisi yapılması gerekiyor mu?



1 Antikor yetmezliği terapisi nedir?

Antikorlar nelerdir ve bunların eksikliği veya yetmezliği durumunda neden yenilerinin verilmesi gerekmektedir? Antikorların fonksiyonunu ve sağlıklı bir organizma için önemini anlamak için bu soru çok önemli bir sorudur. Her insan her gün aldığı gıdalarla, teneffüs ettiği havayla ve birçok yere temas ettiği için cildiyle bir yerlere dokunma yoluyla bakteri, virüs ve mantar gibi muhtemelen hastalık tetikleyebilen çok sayıda maddelerle ve unsurlarla karşılaşmaktadır. Bu hastalık unsurları vücudumuza zarar vermesin diye vücudumuzun çeşitli koruma mekanizmaları mevcuttur. İşte bu koruma mekanizmalarından biri de antikorlardır.

Hastalık unsuru veya mikrop vesaire cildimizin veya mukozamızın yani sümüksel tabakamızın tabii koruma bariyerlerini aşarsa, bir immun yanıtı oluşur. Savunma sistemi bu yanıtı, hastalık tetikçilerinin vücutta çoğalmasını ve bunun neticesinde hastalanma olmasını önlemek için verir. Vücudumuza giren her hastalık tetikçisi, savunma sisteminin özel taşıyıcısı konumundaki beyaz kan parçacıkları tarafından önce dikkatle „incelenir“. Vücuda giren yabancı ve potansiyel olarak hastalık üretebilecek unsurlar

dış yüzey özellikleri bakımından tehlikeli olarak algılanır ve tanınırsa, savunma hücreleri onlara karşı bir saldırı başlatır.

Antikorlar immun sisteminin yani bağışıklık sistemimizin tanıyıcı aletlerinden biridir. Antikorlar şekil itibarıyla Y harfi şeklinde proteinlerden oluşurlar. Bu proteinler adeta algılama anteni gibi bazı beyaz kan parçacıkları (B hücreleri tabir edilen hücreler) üzerine yerleşirler. Bu algılama antenleri bir hastalık unsurunu tanıyınca, B hücreleri aktif hale getirilir. Sonra B hücrelerinin kendilerine özgün ve hastalık tetikçisine uygun çok sayıda antikoru kana karıştırılır. Bu adımdan sonra bu serbest antikorlar tetikçilere yapışır ve onu bu şekilde „işaretlerler“. Bu işaretleme ve belirleme yardımıyla tetikçiler öldürücü ve yiyici makrofag ve granulozitler tarafından artık tanınabilir hale gelirler. Nihayet makrofaglar ve granulozitler bu zararlı maddeleri alır ve imha ederler. Bir enfeksiyon çerçevesinde bir defa tetikçiye uygun bir antikor oluşturulursa, bunlar çok uzun süre (çoğu hallerde ömür boyu) vücutta yüksek sayıda muhafaza edilirler. Bunlar artık vücudun en önemli immünolojik hafızası konumundadırlar. Organizmanın bu özelliğinden örneğin

aşılarda faydalanılır.

Antikorlar (immun globulinler) yapısal özellikleri bakımından çeşitli sınıflara ayrılırlar: IgG, IgM, IgA, IgE, IgD. Büyük

öneme sahip IgG antikorları ayrıca dört alt sınıfa ayrılırlar. Değişik immun globulin sınıfları duruma göre organizmanın immun yanıtı çerçevesinde değişik görevler üstlenirler.

IgG:

IgG diye adlandırılan antikor kanda en yoğun rastlanan antikor cinsidir. Bir enfeksiyon başlangıcından birkaç gün sonra oluşturulur ve enfeksiyonlara karşı savunmada vücudun en etkili antikoru olarak vazife görür. İmmünolojik hafızanın önemli bölümü IgG antikorları tarafından taşınır. IgG antikoru anneden yeni doğan bebeğe aktarılır. Aktarılan bu antikorlar bebeğe hayatının ilk 6 ayı zarfında enfeksiyonlara karşı adeta bir „koruyucu yuva“ vazifesi görür ve bebeği korur.

IgM:

IgM diye adlandırılan antikor bir enfeksiyon başlangıcından sonra 24 saat içinde oluşturulur. Daha sonra bunların yoğunluğu birkaç gün zarfında azalmaya başlar. IgM antikorları enfeksiyonlara karşı diğerlerine kıyasla daha az etkilidir.

IgA:

IgA diye adlandırılan antikor özellikle solunum organlarının, midenin ve bağırsakların mukoza diye de adlandırılan sümüksel tabakalarında B hücreleri tarafından oluşturulur. Bu antikorlar solunum organlarında, midede ve bağırsaklarda enfeksiyonlara karşı korunmayı destekler.

Vücut daha çok sayıda diğer korunma mekanizmalarına sahiptir, ama antikorlar buna rağmen savunma sisteminin vazgeçilmez bir parçasını oluşturur. Doğuştan mevcut veya sonradan bulaşan bir hastalık sebebiyle antikor oluşturma işlemi veya oluşturulan antikorların fonksiyon kabiliyetleri olumsuz etkilenmiş ve arızalı ise, enfeksiyonlara karşı bir zayıflık, diğer bir tabiriyle enfeksiyon eğilimi mey-

dana gelir. Böyle durumlarda oluşan enfeksiyonlar, ağır gelişen vakalarda hayati tehlike arz edebilirler. İmmun globulin yetmezliği terapisi, bu enfeksiyon eğilimini büyük derecede önleyebilir.

2 Bende veya çocuğumda neden bir anti-kor terapisi yapılması gerekmektedir?

Eğer kandaki antikor düzeyi yani miktarı çok düşükse veya oluşturulan antikorlar enfeksiyonları önleyebilecek yeterli kaliteye sahip değilse, antikor yetmezliği terapisi yapılma mecburiyeti doğar. Yalnız B hücreleri antikor üretebilirler. Bu sebepten dolayı B hücrelerinin üretimini olumsuz etkileyen ve bunları arızalı duruma getiren bir hastalık söz konusu olduğunda, antikor eksikliği veya yetmezliği durumu oluşur (örnek: X kromozom bağlantılı Agammaglobulinemi veya Morbus Burton). Bazı hastalıklarda gerçi B hücreleri mevcuttur, ama gereken şekilde ödevlerini yapamazlar. Bunun sebebi B hücrelerinde bir arıza olabilir (örneğin aktif hale getirmede arıza). Ama diğer bir sebebi de, B hücrelerini antikor oluşturmada destekleyen diğer hücrelerde söz konusu bir arıza olabilir. Bu durum örneğin „yardımcı“ T hücreleri için söz konusu olabilir (Örnek: T hücrelerinde arızalar, mesela ağır kombine immun arızası, kısaca SCID veya Wiskott-Aldrich sendromu). Sıkça hallerde B hücreleri ile T hücreleri arasındaki inter aksiyon yani hücrelerarası iletişim arızalıdır (örnek: Common Variable Immunodeficiency – CVID). Bazı hastalıklarda gerçi yüksek miktarda antikor mevcuttur, ama gereksinim duyulan ve büyük öneme

sahip IgG antikorları mevcut değildir (Hiper IgM sendromu).

Bazı hastalarda yalnızca antikorların bazı sınıfları veya alt sınıfları (subklas) eksikliği vardır (örneğin IgA eksikliği veya IgG subklas eksikliği). Bazı hastalar normal B hücrelerine ve bütün immun globulin sınıflarına sahip normal bir kan tablosuna sahiptirler, ama buna rağmen hastalık tetikçisine özel ve uygun antikor oluşturamazlar. Bazı vakalarda hem antikor oluşturma, hem de antikorların fonksiyon gösterebilme kabiliyetleri etkilenmemiştir, ama antikorlar barsaklar üzerinden veya idrar yoluyla kaybedilir yani dışarı atılırlar.

Antikor eksikliğinin ve yetmezliğinin sebep olduğu değişik hastalıkların tümünün ortak bir sonucu, organizmada enfeksiyonlara karşı bir yatkınlık ve zayıflık oluşmasıdır. Tipik enfeksiyonlar olarak solunum yollarının, orta kulak iltihabı, alın ve çene boşluklarındaki sinüzit iltihapları dahil, bakteriyel enfeksiyonları sayılabilir. Mide ve bağırsak enfeksiyonlarına sıkça rastlanır. Antikor yetmezliği sebebiyle meydana gelen hastalıklarda terapi imkanı olarak bugün için ancak ihtiyati önlem olarak antibiyotik verilmesi ve antikor yetmezliği terapisi, yani

vücuda antikor verilmesi yöntemi, tek terapi imkanını oluşturmaktadır. Antikor yetmezliği terapisi yardımıyla enfeksiyonların sayısı düşürülebilir, süreleri ve şiddetleri belirgin ölçüde azaltılabilir. Vaktinde ve kararlı bir antikor yetmezliği terapisi uygulanarak, örneğin akciğerlerde ve diğer organlarda kronik organ hasarlarının oluşmasına karşı ihtiyati önlem alınabilir. Solunum yollarının tekrar enfeksiyona tutulmaları, akciğerin yapısını değiştirebilir. Bunun neticesinde kronik hastalıkların ve diğer enfeksiyonların meydana gelmesine uygun ortam ve ön şartlar oluşur.

Vücudun yetersiz ve eksik

antikorlarının yerine antikor terapisiyle gereksinim duyulan antikorların vücuda verilmesi, genel olarak hastanın ömrünü uzatabilir. Bunun yanısıra enfeksiyonların azalması, hastanın yaşam kalitesini belirgin düzeyde iyileştirir. Yaşam kalitesinin iyileşmesi ise, çocuğun normal ruhsal ve sosyal gelişmesini destekler. Antikor yetmezliği terapisi çocuğun anaokuluna veya okuluna gidemeyeceği günlerin sayısını azaltır ve ayrıca çocuğun hastane ve kliniklerde uzun süre geçirmesini önleyebilir. Ayrıca çocuğa çevresini tanımada yaşama zevinci verir, mevcut yaşam zevkini muhafaza eder ve destekler.

3 Antikorlar enfeksiyonlara karşı nasıl koruma sağlarlar?

Antikor yetmezliği bulunan hastalara, mikrop ve benzeri hastalık tetikçilerine karşı mümkün olduğu kadar geniş yelpazeli bir koruma sağlayabilmek için, mümkün olduğunca çok değişik taşıyıcıları içeren antikor preparatları verilir. Bunun yanısıra antikor infüzyonları kan tablosunun kontrol edilmesiyle öyle uygulanır ki, vücutta daima yeterli miktarda antikor bulunur. Ama bu en uygun şartlara rağmen bir antikor yetmezliği terapisi bütün hastalık tetikçilerine karşı tam bir koruma sağlayamaz. Bunun sebeplerinden biri şu gerçektir:

Antikor preparatları yalnız IgG içerirler, ama muhtevalarında IgM ve IgA bulunmaz. Bundan dolayı özellikle IgA antikorunun sümüksel dokulardaki özel fonksiyonu yerine getirilemez. İkinci bir sebep, bir antikor infüzyonu ile gerçi kan değerlerinde yüksek bir düzeye ulaşmak mümkün olmaktadır, ama enfeksiyonlu dokuda bu daima mümkün olmamaktadır. Enfeksiyonlu dokuda, sağlıklı dokuda olduğu gibi, B hücreleri orada yani sorunlu yerde yoğunlaşamaz. Nihayet antikorlar immun sisteminin tek „silahı“ değildir. Özellikle virüs ve mantar

enfeksiyonlarıyla mücadele edebilmek için immun sisteminin başka hücreleri gereklidir ve dolayısıyla korunma sadece antikorlar üzerinden sağlanamaz. Bazı hastalarda antikor terapisinin

yanısına ihtiyati önlem olarak antibiyotik verilmesi ve bu suretle enfeksiyon yatkinliğinin kontrol altında tutulması gerekir.

4 Antikor preparatları nasıl üretilmektedir?

Antikor yetmezliği hastalıklarında tedavi amacıyla verilen immun globulin preparatları, sağlıklı kan bağışçılardan elde edilen plazmadan, yani insan kanının sıvı kısmından üretilir. Bağışlanan plazmalar teker teker büyük özenle virüs ve diğer hastalık aktaran unsurları içerip içermedikleri hususunda defalarca testlere tabi tutulurlar. Testlerden başarılı geçen kanlar tek bir yerde toplanır (plazma toplama havuzunda). Antikor preparatları nihayet takriben 5.000-10.000 kadar plazma bağışının toplandığı plazma havuzundan elde edilir. Bu suretle çeşitli hastalık tetikçilerine karşı mümkün olduğunca çok çeşitli antikor elde edilir. Bu nihai ürün IgG sınıfının

tabii antikor moleküllerine çeşitli IgA artıklarıyla birlikte ve çok az IgM ihtiva eder. İmmun globulin preparatları genellikle doğrudan kullanıma hazır çözelti olarak kullanıma sunulur, ama dondurup kurutularak elde edilen ürün olarak da (liyofilisat) piyasaya sunulurlar. Antikor ürünleri değişik firmalar tarafından üretilmektedir. Muhtevaları yani içerdikleri antikorlar bakımından aralarında bazı farklılıklar vardır. Örneğin ürünlerdeki artık denilecek kadar az miktarda bulunan IgA miktarları değişik olabilir. Şayet belirli bir ürün bir hasta tarafından pek iyi hazmedilemezse, antikor preparatını değiştirerek istenmeyen yan etkileri azaltma yolu denenebilir.

5 Antikor terapisi subkutan mı intravenöz mü yapılır?

Normal olarak antikorlar damardan intravenöz immun globulin (IVIG) veya

cilt altına subkutan immun globulin (SCIG) olarak verilebilirler. İmmun

globulin preparatını intravenöz verebilmek için evvela bir infüzyon kanülü yerleştirilmesi gerekir. İnfüzyon her 3-4 haftada bir tekrar edilmelidir, çünkü ürünün yani IgG nin yarılanma zamanı (verilen madde miktarının yarıya inmesine kadarki süre) 15 ile 20 gün arasındadır. Bu demektir ki, nakledilen antikorların yarısı bu süre zarfında vücut tarafından kullanılıp tüketilecektir. Damardan infüzyon yani serum vermek ise her seferinde doktora gitmeyi mecbur kılar. Ayrıca kan ürünlerinin doğrudan intravenöz verilmesi daima küçük bir alerjik reaksiyon riskini içerir. Bu alerjik reaksiyon ender vakalarda da olsa bazen şiddetli olabilir. Bu sebepten dolayı antikor infüzyonları sadece doktor gözetimi altında yapılabilir. İntravenöz yoldan vücudun acilen ihtiyaç duyduğu ve derhal kullanmaya başlayabileceği yüksek dozaj ve miktarlarda preparatlar verilebilir. Burada söz konusu antikor preparatı, vücuda normal olarak 3-4 hafta boyunca bir koruma sağlayabilir.

Yukarıda belirtilen yöntem bir alternatif olarak cildin altına (subcutan, okunuşu subkutan) immun globulin verilmesi de mümkündür. Bu amaçla karnın cilt altındaki yağ dokusuna, bacağıın dış tarafına veya kolların üst dış tarafına bir ince iğne sokulur. Sonra küçük bir pompa vasıtasıyla dokunun içine antikorlar zerkedilir. Bu-

rada intravenöz terapide olduğundan daha yüksek dozajda immun globulin preparatları verilmesine rağmen, her defasında verilebilecek maksimum miktar sınırlıdır, çünkü doku içerisine rastgele büyük hacimde maddeyi birden zerk etmek mümkün olamaz. Subkutan immun globulin (SCIG) şeklinde antikor verilmesi tercih edilmişse, yukarıda belirtilen sebepten dolayı haftada bir veya iki defa tekrarlanmalıdır. Öte yandan böyle kısa aralıklarla sürekli preparat vermek, immun globulinin kandaki düzeyini daha eşit düzeyde tutar. Devamlı eşit düzeyde immun globulin verilmesi yöntemi, muhtemelen IVIG (intravenöz immun globulin) yöntemine karşı hasta için biraz avantajlı olabilir. Bir uzman tarafından gereken şekilde bilgilendirildikten sonra SCIG verilmesi hastanın aile bireyleri tarafından öğrenilebilir ve evde terapi şeklinde gerçekleştirilebilir. Aile bireyleri tarafından bu şekilde SCIG verilmesi, hastaya daha çok mobilite sağlar, yani hareketlilik ve serbestlik kazandırır. Bu suretle daha çok yaşam kalitesi imkanı elde edilir. Hastanın okula veya işine gidemediği günlerin sayısı da bu şekilde azaltılabilir. İnfüzyon verme zamanları hasta tarafından serbestçe belirlenebilir ve hastanın yaşam ritmine uyarlanabilir. İnfüzyonlar çok küçük, taşınabilir veya bel kemerine takılabilir pompalarla zerkedilir. Bu şekilde hasta bir yandan

ilacını alırken, buna paralel olarak aynı zamanda okuluna gidebilir veya işine bakabilir. Bir seyahat yaparken de immün globulinler pompa vasıtasıyla kolay bir şekilde cildin altına zerkedi-

lebilirler. Bu terapi yöntemi, hastanın damar durumuna bağlı değildir. Hasta intravenöz terapiyi iyi kaldıramazsa, subkutan terapi yöntemi iyi bir alternatif sayılır.

6 Preparatlar arasında farklar var mıdır?

İmmün globulin preparatlarının etkisi, her iki kullanım şeklinde de birbiriyle kıyaslanacak düzeydedir, ama SCIG yöntemi yani cildin altına ilacı zerk etmek bazı hastalarca daha iyi kaldırılır yani hazmedilir. IVIG yöntemiyle yani damardan immün globulin preparatını alan hastalarda IVIG terapisi yan etkiler oluşturuyorsa, yukarıda belirtilen sebeplerden dolayı subkutan evde terapi şeklinin denemesi

tavsiye konusudur. Bu iki yöntemden hangisinin uygulanacağına hasta veya onun yakınları tarafından karar verilmelidir. Bu karara çeşitli faktörler etki edebilir. Evde subkutan terapi yöntemi uygulanmasına karar veriliyorsa, immün globulin preparatının gerçekten güvenilir bir şekilde belirlenen sürelerde vurulması gerekir. Ayrıca mutlaka düzenli aralıklarla doktor kontrolleri yapılmalıdır.

7 Antikor terapisinin yan etkileri nelerdir?

İmmün globulin yetmezliği terapisi prensip olarak antikor yetmezliği sendromunun tedavisini çok emniyetli ve efektif olarak mümkün kılar. Subkutan immün globulin yönteminde pek ender vakalarda yan etkileri görülür. Buna karşın intravenöz terapi yönteminde yan etkileri genellikle ilk infüzyonda belirir ve hastaların % 1 ile 10 kadarında görülür. Genellikle baş ağrısı, titreme, ateş basması hissi,

bel ağrıları, baş dönmesi, kusma veya bulantı gibi hafif sayılan yan etkiler görülür. Yan etkiler genellikle ilk 30 dakika zarfında belirir ve infüzyon verilmesi bittikten sonra tamamen ortadan kaybolur. Yan etkiler vakaların çoğunda infüzyonu yani serumu verme hızına bağlıdır. Bu sebepten dolayı infüzyon verme hızını azaltarak yan etkilerin hafiflemesi veya tamamen ortadan kaybolması sağlanabilir.

Normal olarak yan etkilerden dolayı infüzyonun durdurulmasına gerek yoktur.

Özellikle IVIG preparatlarında bunlar doğrudan damara verildiklerinden, bazı ender hallerde alerjik reaksiyonlar oluşabilir. Burada söz konusu olabilecek alerjik reaksiyonlar nefes darlığı, kan basıncının yani tansiyonun düşmesi, cilt reaksiyonları ve titreme olabilir. Böyle bir durumda infüzyon derhal durdurulmalı ve hastaya gerekli ilaçlar verilerek acil tedavi uygulanmalıdır (antihistaminik, kortizon). Bu olası yan etkilerden dolayı IVIG yöntemiyle yani damardan antikor verilmesi daima doktor kontrolü altında gerçekleştirilmelidir. İnfüzyon bitirildikten birkaç saat sonra mide ve baş ağrıları belirebilir. Bu gibi çoğunlukla hafif geçen yan etkileri genellikle doktora danıştıktan sonra alınacak bir ağrı kesici ile kontrol altına alınabilir. Çok ender ve gecikmeli olarak şu yan etkileri ortaya çıkabilir: Bir hastalık tetikçisine bağlı olmuyan beyin zarı iltihabı yani menenjit (baş

ağrıları ve kusma eşliğinde), böbrek yetmezliği, hemolitik anemi (kansızlık) veya akciğer fonksiyonlarında kötüleşme halleri.

SCIG terapisinde özellikle infüzyonun vurulduğu bölgede lokal olarak beliren yan etkiler ön plandadır. Bu yan etkiler örneğin kızarma, şişme veya cilt tahrişi olabilir. Düzenli aralıklarla iğne vurulan yer değiştirilmesi tavsiye edilir. Oluşan lokal şişkinlikler 24 ile 48 saat içerisinde geriler ve genellikle terapiden birkaç hafta sonra ortadan kaybolur. Subkutan immun globulin zerkedilmesi sebebiyle alerjik reaksiyonların oluştuğu görülmemiştir. Bundan dolayı bu tedavi yöntemi hastanın evinde ev terapisi şeklinde gerçekleştirilebilir. Cilde iğne sokarken duyulan acıyı hafifletmek için veya damardan damara kanül yerleştirirken hissedilecek acıyı da hafifletmek için, iğne sokulmadan önce uyuşturucu bir plaster yerleştirilebilir veya krem sürülebilir.

8 Antikor infüzyonu ile birlikte enfeksiyonlar da bulaştırılabilir mi?

Antikor yetmezliği hastalıklarında tedavi amacıyla kullanılan antikor preparatları kan ürünleridir. Bunlar-

la birlikte normal olarak enfeksiyon tetikçileri de aktarılabilir. Antikor preparatları gibi kan ürünlerinin

üretimi yukarıda belirtilen sebepten dolayı çok katı ve düzenli olarak güncellenen kurallara bağlı olarak büyük özenle gerçekleştirilir. Prensipten sadece ABD'den (Amerika Birleşik Devletleri) ve Avrupa Birliği ülkelerinden toplanan plazma bağışları kullanılmaktadır. Bağışçılar özenle seçilir ve bulaşıcı virüs hastalıkları konusunda çeşitli testlerden geçerler. Alınan her kan numunesi büyük bir özenle çok hassas inceleme metodlarıyla virüs emniyeti bakımından incelenir. Bu inceleme çerçevesinde plazmalar örneğin HIV, Hepatit A, B, C, Parvo- Virus-B19- DNA (kızamıkçık) ve karaciğer enzimleri testlerinden geçerler. Test sonuçları negatif yani temiz çıkan plazmalar, plazma havuzunda toplanır. Plazma havuzunda tekrar tekrar testler yapılır ve ancak ondan sonra üretim işlemine geçilir. Üretim işlemi virüsleri öldüren veya azaltan işlemleri de içermektedir. Bu suretle ilk plazmada olası testen

geçmemiş virüsler bulunursa, bunlar da bu yöntemle imha edilir. Burada söz konusu işlemler örneğin şunlardır: Isıtma, pH değeri değişikliği, deterjan uygulaması ve filtreden geçirme. Elde edilen nihai ürün kullanıma serbest bırakılmadan evvel hem üretici firma tarafından son bir test yapılır, hem de bağımsız görev yapan bir federal yüksek makam tarafından (Paul-Ehrlich-Enstitüsü) kontrol edilir. Her immun globulin ürününde üreticinin bir üretim numarası bulunur (Chargen Nummer). Bu numara üretici tarafından, ürünü kullanıcıya teslim eden eczacı tarafından ve ayrıca bizzat kullanıcı tarafından kaydedilir. İstenmeyen herhangi bir vaka olursa, bu suretle preparatın hangi plazma havuzundan üretildiği anlaşılır. Burada belirtilen önlemlerle bugün için piyasada bulunan IVIG ve SCIG preparatlarında günümüzde bilinen tetikçilerin kullanıcıya aktarılması hemen hemen hiç mümkün değildir.

9 Antikor terapisi uygulanan çocuğum için hangi kısıtlamalar söz konusudur?

Antikor yetmezliği terapisi uygulanan hastalar için günlük hayatlarında hemen hemen hiç kısıtlama gerekmemektedir. Bunun tam aksine antikor yetmezliği sendromundan muzdarip hastaların çoğunluğu için bu tedavi yoluyla belirgin ölçüde bir

hayat kalitesi iyileşmesi mümkün olabilmektedir. İntravenöz immun globulin preparatları hastaya vermek için hastanın ayda bir defa ambulans olarak veya bir günlüğüne tedavi yerine gelmesi gereklidir, çünkü ilaç verme işlemi doktor nezaretinde

yapılmaya mecburdur. Bundan dolayı çocuk o gün okula gidemez. Subkutan ev terapisi durumunda doktora daha az sıklıkta gidilmesi gerekmektedir.

Ama burada da temel hastalığın düzenli aralıklarla kontrol edilmesi aynı şekilde gereklidir.

10 Antikor terapisine rağmen çocuğuma aşı yapılabilir mi?

Aşıların etkisi, antikor oluşumunu desteklemektir. Örneğin antikor yetmezliği hastalıklarında söz konusu olduğu gibi, antikor yapımı arızalıysa, aşılarda gereken fonksiyonu göstermez. Bu nedenle diyagnostik amacıyla hastanın antikor üretip üretmediğini ve hangi boyutta antikor ürettiğini anlayabilmek için test olarak aşı kullanılır. Canlı olmayan aşı maddesi içeren aşılarda sebebiyle (örneğin tetanos, polio, hemofilus) herhangi bir yan etki olacağından korkmaya gerek yoktur. Ama antikor yapımı arızalı ise, aşı beklenen başarıya ulaşamayacaktır.

Kural olarak antikor terapisi yapılırken aşı yapılmasına gerek yoktur, çünkü preparatlar aşılı kan bağışçılarında alınan kanların toplandığı bir havuzdan üretilmektedir. Bu demektir ki, normal olarak aşıyla üretilen antikorlar, immun globulinlerle birlikte hastaya aktarılmaktadır. Canlı aşı maddesi içeren aşıların vurulması (kızamık, kabakulak, kızamıkçık, su çiçeği) konusu, tedaviyi yöneten doktorla hastadan hastaya konuşulup karara bağlanmalıdır. Canlı aşı maddeleri hastadaki antikor yetmezliğinin sebebine göre tehlikeli de olabilirler.

11 Çocuğuma ömür boyu antikor terapisi yapılması gerekiyor mu?

Antikor yetmezliği hastada doğuştan mevcutsa, ömür boyu intravenöz veya subkutan tedavi uygulanmalıdır. Bugüne kadar bundan başka alternatif tedavi

imkanı mevcut değildir.

Primer İmmun Yetmezlikleri Hakkında Bilgilendirmeler

Yazarlar:

Henrike Ritterbusch

Prof. Dr. Stephan Ehl

Centrum für Chronische Immundefizienz

Universitätsklinikum Freiburg

(Freiburg Üniversite Kliniği, Kronik İmmun Yetmezliği Merkezi)

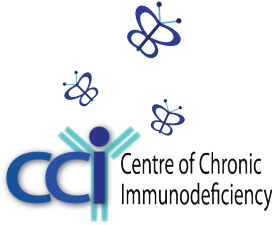
Mathildenstraße 1

79106 Freiburg

Tel. +49 (0)761 270-4524

henrike.ritterbusch@uniklinik-freiburg.de

stephan.ehl@uniklinik-freiburg.de



SPONSORED BY THE



Federal Ministry
of Education
and Research



Jeffrey Modell
Foundation

CCI Kurumu (Freiburg Üniversite Kliniği, Kronik İmmun Yetmezliği Merkezi), Freiburg Üniversite Kliniğinin interdisipliner bir araştırma ve tedavi merkezidir. Bu merkez, Federal Almanya Cumhuriyeti Eğitim Öğretim ve Bilimsel Araştırma Bakanlığı (BMBF) tarafından desteklenmektedir. (www.cci-uniklinikfreiburg.de). CCI araştırma ve tedavi merkezinde immün yetmezliği bulunan her yaşta hastanın muayene, diyagnoz ve tedavileri gerçekleştirilmektedir.

CCI Kurumu, Pediatrik İmmünoloji Çalışma Birliği (API) ile birlikte çalışmaktadır. API kuruluşu, immün yetmezliği hastalarını ülke çapında desteklemektedir (www.kinderimmunologie.de). Doğuştan mevcut immün arızaları konusunda etraflı bilgilere şu kuruluş üzerinden ulaşabilirsiniz: Deutsche Selbsthilfegruppe für angeborene Immundefekte (www.dsai.de) (Almanya doğuştan mevcut immün arızaları konusunda kendine yardım inisiyatifi).



ARBEITSGEMEINSCHAFT
PÄDIATRISCHE IMMUNOLOGIE

