

## insüline bağımlı diyabet : korunma mümkün mü ?

Doç. Dr. Şükri Hatun  
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları  
Anabilim Dalı Büyüme ve  
Endokrinoloji Ünitesi

Çağdaş hekimlik felsefesinin en önemli yaklaşımlarından birisini oluşturmaktadır. Günlük dilde hastalıkların önlenmesi olarak kullanılan koruyucu hekimlik terimi aslında primer, sekonder ve tersiyer korunma olarak isimlendirilen üç aşamalı bir yaklaşımı ifade etmektedir. Primer Korunma, bir hastalık bakımından risk altındaki kişi ve topluluklarda hastalığın ortaya çıkmasını önlemeye yönelik çalışmaları kapsamaktadır. Primer korunmanın en bilinen örneği bağışıklama ( aşılama)dır. Sekonder korunma, esas olarak hastalığın erken saptanmasına ve imkan varsa klinik bulgu verir hale gelmesini önlemeye yöneliktir. Tersiyer korunma ise, hastalıkların komplikasyonlarını ve sekellerinin önlenmesine yönelik çalışmalarını kapsamaktadır. Ülkemizin de içinde bulunduğu birçok gelişmekte olan ülkede enfeksiyon hastalıkları halk sağlığı sorunu olmaya devam ettiğinden primer korunma daha bilinen bir yaklaşımdır. Bununla birlikte son yıllarda başta kronik hastalıklar olmak üzere birçok hastalıkta sekonder ve tersiyer korunma çabaları giderek önem kazanmakta ve kronik hastalıklarla uğraşan tıp dalları ile halk sağlığı arasında organik ilişkiler kurulmaktadır. Bu anlayış doğrultusunda Dünya Sağlık Örgütü (WHO), başta diyabet olmak üzere kronik hastalıklar konusunda koruyucu hekimlik programları yürütmektedir. Bu yazıda insüline bağımlı diyabetin koruyucu hekimlik yönü üzerinde durulacaktır. İnsüline bağımlı diyabet (IDDM), çocukluk çağında görülen kronik hastalıkların başında gelmektedir. Hastalığın insidansı 100.000 çocukta 0.6 (Japonya) ile 40 (Finlandiya) arasında değişmektedir. IDDM genetik olarak duyarlı kişilerde çevresel faktörlerin tetik çekmesiyle başlayan otoimmün bir harabiyet sonucunda pankreastaki insülin üreten beta hücrelerinin harap olmasıyla oluşmaktadır. Hastalık ortaya çıktığında bu

hücrelerin en az %80'i harap olmuş olmakta ve daha sonra hastanın pankreası hiç insülin yapamamaktadır. IDDM, bir merkez ortaya çıktıktan sonra iyileşmeyen bu nedenle de hastaların yaşam boyu insülin kullanmalarını gerektiren bir hastalıktır. Hastalık yıllarca sessiz seyreden otoimmün iltihabı bir süreç sonunda gelişmekte ve bu süreç başlıca üç döneme ayrılmaktadır. **1. Pre-diyabet:** Pankreas beta hücrelerini tutan ilk zedelenmeden önceki dönemi kapsamaktadır. **2. Erken Diyabet:** Bu ilk zedelenme ile klinik bulguların ortaya çıkışı arasındaki dönemi kapsamaktadır. **3. Klinik Diyabet:** Diyabete özgü klinik bulguların ortaya çıktığı dönemdir. IDDM'den korunma yaklaşımları hastalığın dönemlerine göre değişiklik göstermektedir.

**1. Primer Korunma**  
IDDM'de primer korunma pre-diyabet dönemine yöneliktir ve bunun için iki muhtemel yol bulunmaktadır. Bunlardan ilki genetik manipülasyondur. IDDM gelişmesindeki genetik yatkınlığın özellikleri tam olarak bilinmediğinden günümüzde genetik manipülasyon için herhangi bir pratik girişim imkanı bulunmamaktadır. Primer koruma için ikinci yol çevresel risk faktörlerinin (belli virüsler ve beslenme ile ilgili faktörler) yok edilmesidir. Finlandiya ve İsveç'te yapılan çalışmalar, kızamık, kabakulak, ve kızamıkçık için yürütülen aşılama çalışmalarının IDDM açısından koruyucu olabileceğini düşündürmektedir. Yine son yıllardaki epidemiyolojik çalışmalar genetik olarak yüksek risk taşıyan çocuklarda erken bebeklik döneminde (ilk 3 ay) inek sütü başlanmasının IDDM gelişmesi için önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Bu nedenle Amerikan Pediatri Akademisi, başta IDDM'li hastaların çocukları olmak üzere kuvvetli IDDM aile öyküsü olan çocukların yaşamın ilk yılında inek sütü ve inek sütü içeren ürünlerle beslenmemesini önermektedir.

**2. Sekonder koruma**  
IDDM'de sekonder korunma insülinüreten beta hücrelerindeki ilk zedelenmeden sonraki dönemde (erken diyabet dönemi) yönelik girişimleri kapsamaktadır. Bu dönemde yapılabilecek olan immünolojik özellikteki inflamasyonu baskılamak veya hücre ölümüne yol açan serbest radikaller gibi maddeleri nötralize etmektir. Bu amaçla şimdiye kadar başta glukokortikoidler ve cylosporine olmak üzere 30'a yakın immün baskılayıcı ilaç kullanılmıştır. Bu ilaçlar, yan etkilerinden doğan zararları yararlarından fazla olduğundan eski popülaritelerini kaybetmişlerdir. Ülkemizde bundan 4-5 yıl önce

"diyabetin kesin tedavisi bulundu" başlığı ile gazetelere yansıyan haberlerde sözü edilen ilaçlar bu ilaçlardır. Bu konuyla ilgili önemli bir nokta, bulgu vermeye başladıktan sonra hiçbir immün baskılayıcı ilacın hastalığa yol açan immünolojik süreci geri

döndürememesidir. Bu nedenle günümüzde ise yan etkisi olmayan Nicotinamide ( Suda eriyen B vitamini bileşiği ) ve düşük doz insülin ile sekonder korunma çalışmaları üzerine yoğunlaşmıştır. Bu çalışmalarda IDDM gelişmesi bakımından yüksek risk taşıyan kişiler saptanarak klinik bulguların ortaya çıkmadığı dönemde hastalığın durdurulmasının mümkün olup olmadığı üzerinde durulmaktadır. Nicotinamide ile farelerde yapılan çalışmalar yüz güldürücüdür ve bu amaçla yakın zamanda aralarında 'Türkiye' nin de bulunduğu Avrupa ülkelerinde çok merkezli bir çalışma başlatılmıştır. Bu çalışma sonunda Nicotinamide 'nin sekonder korunmadaki değeri daha iyi anlaşılacaktır.

**3. Tersiyer Korunma**  
IDDM'de tersiyer korunma, hastalığa bağlı uzun dönemli komplikasyonların ve bu komplikasyonların yol açtığı sekellerin ( körlük, böbrek yetmezliği, amputasyon, koroner kalp hastalığı ) önlenmesi veya geciktirilmesine yönelik bütün girişimleri kapsamaktadır. IDDM 'de primer ve sekonder korunma imkanları çok sınırlı olduğundan çabaların tersiyer korunmaya yoğunlaştırılması gereklidir. Diyabete bağlı komplikasyonlar esas olarak yüksek kan şekeriyle ilişkili olduğundan tersiyer korunma için en önemli imkanı kan şekeri normal tutmaya yönelik sıkı metabolik kontrol oluşturmaktadır. Bunun için ise etkili vesürekli eğitimi ve yeterli kan şekeri izlemi gereklidir. Yakın zamanda yayınlanan ve yaşları 13 ile 39 yaş arasında değişen 1441 hastanın 10 yıl izlenmesine dayanan bir araştırmanın sonuçları, yoğun insülin tedavisi ile diyabete bağlı komplikasyonların % 34 -76 oranında azaltılabileceğini ve % 43-54 oranında da başlamış komplikasyonların ilerlemesinin durdurulabileceğini göstermiştir. Bu çalışma sıkı metabolik kontrolün tersiyer korunmadaki önemi konusundaki bütün şüpheleri ortadan kaldırmıştır. Bütün sorun araştırma koşullarındaki sıkı metabolik kontrol imkanlarının ( yoğun insülin tedavisi, sık kan şekeri izlemi, 24 saat süren hekim desteği vb. ) bütün hastalarının en önemli ve yaşamsal hakkıdır.

#### Kaynaklar

1. Prevention of diabetes mellitus. Report of WHO Study Group, World Health Organization, 1994 (WHO Technical Report Series, No. 8449).
2. Akerblom HK. Prevention of type 1 diabetes in children. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Eğitim Seminerleri - II Kitapçığı, Ankara, 1995
3. Skyler JS, Marks SB. Immun intervention in type 1 diabetes mellitus. Diabetes Rev 1993; 1: 15-42
4. Ssield JPH, Baum JD. Prevention of long term complication in diabetes. Arc Dis Child 1994; 70:258- 259.
5. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group. The effect of intensive treatment on the development and progression of longterm complications in insulin dependent diabetes mellitus. N.Engl J Med. 1993; 329: 977-986