



BÖBREK HASTALIKLARI ve BESLENME TEDAVİSİ-I

Doç. Dr. Nurcan Yabancı Ayhan

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Böbrek Hastalıkları

- Akut glomerulonefrit
- Kronik glomerulonefrit
- Nefrotik sendrom
- Akut böbrek yetmezliği
- Kronik böbrek yetmezliği

Akut Glomerulonefrit

Özellikle β - hemolitik streptokoklar, üst solunum yolu veya diğer enfeksiyonlar sonucu glomerul işlevinin bozulması ile karakterize glomerulonefrit türüdür. Daha çok 3-7 yaş grubu çocuklarda görülür

Nedenleri

- Çocukluk çağı enfeksiyonları
- İdiopatik

BULGULAR

- Glomerul işlevlerinin bozulması
- Oligüri
- Sıvı tutulması, ödem (başlangıçta göz ve yüzde daha sonraları ekstremitelerde görülür, vakaların %50-75 inde var)
- Hipertansiyon (su ve tuz tutulmasına bağlı)
- Hematüri(vakaların %98 inde gözlenir, idrarda çok miktarda alyuvar vardır.
- Proteinüri, silendirüri

İdrardaki proteinlerin çoğu albümindir. Ağır durumlarda globulin görülür.

AGN de Beslenme Tedavisi

- Tuz ve protein kısıtlaması gereklidir.
- Protein hafif derecede kısıtlanır
(1-2 gr/kg/gün)
- Verilen proteinin kalitesi yüksek olmalıdır.
- Üre birikiminin olmadığı vakalarda protein sınırlandırmasına gerek yoktur
- Anüri varsa periton diyalizi yapılır. Sonuç olumlu ise diyet proteini 1-1.5 g/kg/gün olarak ayarlanır. Oligüri varsa 1g/kg/gün olarak verilir.

AGN de Beslenme Tedavisi

- Enerjinin %55-60 CHO, %30-35'i yağlardan sağlanmalıdır.
- Tuz ve sıvı kısıtlaması su tutulumunun önlenmesi için gereklidir.

AGN de Beslenme Tedavisi

- Sıvı miktarı; gizli kayıplar ve 24 saatlik idrar miktarının toplamı şeklinde hesaplanır.
- Oligüri varsa K sınırlanır.
- Diyetle A,C (100 mg/gün) ve B grubu vitaminleri yeterli oranda sağlanmalıdır.

NEFROTİK SENDROM

Ağır enfeksiyonlar sonucu gelişen

Hipoalbüminemi (2.5 g/dL)

Proteinüri (40mg/saat/m²)

Ödem ile karakterize glomerullerin hastalığıdır.

NEFROTİK SENDROM NEDENLERİ

- **Primer Glomerulonefrit**
(Fokal ve membranöz glomerulonefrit)
- **Metabolik hastalıklar (DM)**
- **Sistemik hastalıklar**
(Lupus eritematozus, Poliarteritis nodosa)

NEFROTİK SENDROM NEDENLERİ

- **Dolaşım sistemi hastalıkları**
(Orak hücreli anemi, kalp yetmezliği vb.)
- **İlaçlar, nefrotoksinler**
- **Allerjik reaksiyonlar**
(yılan, böcek ısırması vb.)
- **Enfeksiyonlar** (bakteriyal, viral, helmintik)

NEFROTİK SENDROM BULGULARI

- Proteinüri (40mg/saat/m^2)
(Glomerul kapiller duvarının geçirgenliğinin artması)
- Hipoalbüminemi (Albüminüriye bağlı olarak gelişir)
- Ödem (onkotik basınç azalır, damarıçi sıvı dokulara geçer, Aldosteron salgılanması \uparrow , tübüllerden Na ve su geri emilimi artar \uparrow)
- Hiperlipidemi
- Hiperkolesterolemi
- Hipertansiyon

NEFROTİK SENDROM (NS)

- Hastalık 3 aşamada izlenir:
 - 1. Minimal Lezyon Hastalığı(MLH)**
 - En çok rastlanan tipdir.
 - Renal yetmezliğe neden olmaz.
 - Glukokortikoid tedavisine yanıt verir.

NEFROTİK SENDROM (NS)

2. Fokal Segmental Glomerular Skleroza(FSGS)

- Glomerul filtrasyonu artar.
- Hastaların 1/3 ünde steroidlere yanıt varken, yarısında da böbrek işlev bozukluğu ortaya çıkmaktadır.

NEFROTİK SENDROM (NS)

3. Mezengial Proliferasyon

- Hastaların yarısında steroidlere yanıt vardır.
- $\frac{1}{4}$ ünde böbrek işlevleri bozulmuştur.

Nefrotik Sendromda Hiperlipidemi Nedenleri

Nötral yağlar, yağ asitleri, fosfolipidler ve kolesterol gibi tüm plazma lipidleri artar.

- Hipoalbüminemi karaciğerde albümin sentezini stimüle ederken dolaylı olarak karaciğer lipoprotein yapımını da stimüle eder.
- Periferik lipolizisizin inhibisyonu
- Plazma lipoprotein-lipazı aktivitesinin azalması

NEFROTİK SENDROMDA TEDAVİ AMAÇLARI

- Proteinüriyi azaltmak
- Hipoalbüminemiği düzeltmek
- Ödemi ortadan kaldırmak

1. İlaç tedavisi

- a. Glukokortikoid
- b. İmmünsupresif
- c. Diüretikler

2. Diyet tedavisi

NEFROTİK SENDROMDA BESLENME TEDAVİSİ

Hiperlipidemi:

- Kalp hastalıkları riskini artırır.
- Böbrek yetmezliği ilerlemesini hızlandırır.

NEFROTİK SENDROMDA BESLENME TEDAVİSİ

Tedavi:

- Diyet tedavisi
- Balık yağı suplemantasyonu

NEFROTİK SENDROMDA BESLENME TEDAVİSİ

- Medikal tedavi
 - ACE inhibitörleri (antihipertansif)
 - Hidroksimetil glutaril-CoA redüktaz inhibitörleri (kolesterol sentez reaksiyonunda ilk enzimi)

- ACE inhibitörü, genelde yüksek tansiyon ve konjestif kalp yetmezliği tedavisinde kullanılan bir ilaç türüdür.
- Bu gruptaki ilaçlar kan damarlarının genişletilmesi ve kan hacminin düşürülmesine yol açar. Böylece kan basıncını ve kalbin ihtiyaç duyduğu oksijen miktarını düşürür. Renin-anjiyotensin sisteminin önemli bir parçası olan anjiyotensin dönüştürücü enzimi ("Angiotensin-converting enzyme" - ACE) engellerler.