

ENFEKSİYON HASTALIKLARI DERS NOTLARI ve SORULAR

written by Dr. Aydoğan Lermi

Enfeksiyon hastalıkları ders notları ve soruları.

PULMORENAL SENDROM

written by Dr. Aydoğan Lermi

Pulmoner- Renal Sendrom; PRS;

SİSTEMİK VASKÜLT: küçük pulmoner ve renal arterioller ile venüllerin ve alveolar kapillerlerin sistemik vaskülüti.

PULMORENAL SENDROM = DAH + RPGN

DIFFÜZ ALVEOLAR HEMORAJİ

- PROGRESSİF DİSPNE,
- HEMOPTİZİ (hastaların %95 inde var),
- DIFFÜZ ALVEOLAR İNFİLTРАSYON,
- HEMATOKRİTTE DÜŞME.

RAPİDLY PROGRESSİF GLOMERÜLO NEFRİT

- HIZLI İLERLEYEN RENAL FONKSİYON KAYBI,
- TİT DE NEFRİTİK SEDİMENT
- o DİSMORFFİK ERİTROSİT VE / VEYA
- o ERİTROSİT SLENDİRLER

Pulmorenal sendrom genellikle eş zamanlı başlayan diffüz alveolar hemoraji ve glomerülonefrit ile karakterize hastaliktır. Hemen tamamı otoimmün kökenlidir. Tanı serolojik testler ile, bazen de akciğer, böbrek biyopsisi ile konur. Tedavide immün süressif ilaçlar, kortikosteroid ve sitostatikler kullanılır. Pulmorenal sendrom tek bir antite, tek bir hastalık değil bir sendromdur ve birçok sebebe bağlı olabilir. Akciğer ve böbrek tutulumu eş zamanlı olmak zorunda değildir. Pulmoner ve renal sendromlar uzun aralıklar ile gelişebilir. Bu nedenle alveolar hemoraji ve glomerülonefrit gibi pulmoner ve renal sendromların varlığı aradan çok zaman geçmiş olsa bile akla pulmorenal sendromu getirmelidir.

Pulmorenal sendromdaki pulmoner patoloji: küçük damarları, arteriollerı, venülleri ve sıkılıkla alveolar kapillerleri tutan vaskülitidir.

Pulmorenal sendromda ki renal patoloji: küçük damarları tutan ve fokal segmenter proliferatif glomerülonefrite yol açan vaskülitidir.

Pulmorenal Sendrom Etyolojisi:

Pulmorenal sendromlar hemen her aman alta yatan bir otoimmün hastalığa bağlıdır. Bu sendromun prototipi Goodpature sendromudur. Ayrıca Sistemik Lupus Eritematosus, granülomatöz poliangiitis, mikroskopik poliangiitis, diğer kollektif doku hastalıkları, ilaca bağlı vaskülitler de pulmoorenal sendroma yol açabilir.



Nadiren IgA ya bağlı nefropatiler, IgA ya bağlı vaskülitler ve IgA ya bağlı immün kompleks böbrek tutulumlarının seyrinde de pulmorenal sendromlar görülür. Ayrıca rapidly progressive glomerülo nefritlerin seyri sırasında akut böbrek yetmezliği + volüm yüklenmesi + pulmoner ödem ve hemoptizi görülür.

EN SIK GÖRÜLEN PULMORENAL SENDROM SEBEPLERİ

HASTALIK GURUBU

KONNEKTİF DOKU HASTALIKLARI

GOODPASTURE SENDROMU

RENAL HASTALIKLAR

SİSTEMİK VASKÜLTİLER

DİĞER

ÖRNEK

**DERMATOMYOZİT,
POLİMYOZİT,
PROGRESSİF SİSTEMİK SKLEROZ,
ROMATOİD ARTRİT,
SİSTEMİK LUPUS ERİTEMATOZUS,**

-

**İDİOPATİK İMMÜN KOMPLEKS
GLOMERÜLONEFRİTLER,
İMMÜNGLOBÜLIN A NEFROPATİSİ,
RAPİDLY PROGRESSİF
GLOMERÜLONEFRİT KONGESTİF
KALP YETMEZLİĞİ,
BEHÇET HASTALIĞI,
KRYOGLOBÜLNEMİ,
EOZİNOFİLİK GRANÜLOMATOZİS +
POLİANGİİTİS,
IGA BAĞLI VASKÜLTİ,
MİKROSKOBİK POLİARTERİTİS,
İLAÇ (PROPİLTİOÜRASİL VB.)
KALP YETMELİĞİ**

Semptomlar ve şikayetler:

Pulmorenal sendromda tutulan organa ve hastlığın şiddetine bağlı olarak şikayetlerin sırası ve ağırlığı değişebilir, en sık görülen şikayetler:

- Dispne,
- Öksürük,
- Ateş,
- Hemoptizi,
- Ödem,
- Hematüri dir.

Pulmorenal Sendrom Tanısı:

- Klinik bulgular
- Akciğer filmi (PA AC - AC BT)nde buzlu cam görünümü, konsolide alanlar,
- Otoimmün hastalıklar taraması: anti GBM, c- ANCA, p-ANCA, anti ds-DNA, ANA, ..
- Bronkoskopi,
- BAL: hemosiderin yüklü makrofajlar görülmesi,
- Renal biyopsi : kresentlerin varlığı.

Bir hastada hemoptizi varlığı; altta pnemoni, karsinom, bronşiektazi vb. yok ise, diffüz parenkimal infiltrasyon var ise ve böbrek tutulumu işaretleri de var ise pulmorenal sendromu akla getirmelidir. İlk yapılacak testler serolojik testlerdir. Nadiren serolojik testlerin tanı koyamadığı vakalarda böbrek ve akciğer biyopsisi gereklidir.

Pulmorenal sendrom düşündüğümüz vakalarda ilk yapılacak testler:

- İdrar tahlili (idrarda hematüri ve / veya eritrosit slendir var mı?= glomerulonefrit bulgusu)
- Serum kreatinin ve böbrek fonksiyon testleri (renal tutulum var mı?),
- Hemogram (anemi var mı?),
- Akciğer filmi (infiltrasyon var mı?),

Daha sonra şüphemizi doğrulamak için serum antikor testleri isteriz:

- Anti glomerüler bazal membran antikoru Anti-GBM (goodpasture sendromu) ,
- Anti ds DNA antikoru ve azalmış serum kompleman seviyesi (SLE için),
- Anti Nötrofil Sitoplazmik Antikor (ANCA, PR3-ANCA, c ANCA), (Poliangiitis için),
- Myeloperoksizas a karşı ANCA (MPO-ANCA yada perinükleer anca (p- ANCA)) (mikroskopik poliangiitis için)
- Kesin tanı akciğer biyopsisinde küçük damar vaskülitleri yada böbrek biyopsisinde glomerülonefriti göstermek ile konur.

Pulmoner fonksiyon testlerinin yada bronkoalveoler lavaj incelenmesinin tanısal değeri yoktur. Ancak heoptizisi olmayan ancak pulmoner infiltrasyonu ve glomerülonefriti olan vakalarda broko alveoler lavaj ile kanama varlığının gösterilmesi değerli olabilir. Ardışık yıkamalarda kanamanın aynı şekilde devam etmesi diffüz alveolar kanamayı gösterir.

Pulmorenal Sendrom Tedavisi:

Kortikosteroid ve siklofosfamid kullanımı hastaların %90ında düelme sağlar, %70 tam remisyon sağlar.

İmmün süpresyon tedavinin ana dayanağıdır. Bu amaçla

- Kortikosteroidler,
- Siklofosfamid,
- Plazma aferez yapılabılır.

Standart yaklaşım indüksiyon olarak İV metilprednizolon 500 - 1000 mg 1X1 3 - 5 gün uygulamaktır.

Cevap alınmaya başlandıktan sonra doz azaltılarak devam edilir 1 mg /kg prednizolon 1X1 2-4 ay içerisinde azaltılarak kesilir.

Siklofosfamid ancak sistemik - generalize hastalık hali var ise kortizon tedavisine eklenmeli 0,5 - 1 mg /m² iv puşe ayda bir. Rituximab siklofosfamid yerine kullanılabilir.

Goodpasture sendromu ve bunun gibi ağır vaskülitelerde plazma aferez tedavi için kullanılabilir.

İlk tedavisden sonra düşük doz kortikosteroid ve / veya siklofosfamid ile idame tedavisine başlanır ve tedavi 6 -12 ay devam ettirilir.

İpucu:

Açıklanamayan pulmoner ve renal semptomlar farklı zamanlarda ortaya çıksalar dahi pulmorenal sendrom düşünülmelidir.

Akla PRS geldiğinde otoantikor testleri hemogram ve idrar bakımları akciğer filmi çekilmelidir.

Tanı için gerekirse pulmoner renal biyopsi yapılmalıdır. Alttaki otoimmün hastalık tedavi edilmelidir.

İDRARDA SİLENDİR NEDİR, NEYİ GÖSTERİR?

written by Dr. Aydoğan Lermi

Silendirler böbrek tübüllerinde oluşan, silindirik puro şekilli oluşumlardır. Bütün silendirler bir böbrek mukoproteini olan Tamm- Horsfall proteininden oluşur.

HIZLI BETA TESTİ

written by Dr. Aydoğan Lermi

Hızlı streptokok antijen testi boğaz örneğinde streptokok antijeni arayan hızlı bir serolojik testtir. Boğaz enfeksiyonları sırasında etkenin beta mikrobu olup olmadığına bakmak için kullanılır.

BADEMÇİK

written by Dr. Aydoğan Lermi

Tonsillit bademciklerin iltihabıdır. Farenjitten farklı olarak sadece bademciklerde yerleşmiş iltihaba tonsillit denir.

KREATİNİN KLİRENSİ

written by Dr. Aydoğan Lermi

kreatin klirensi kandaki kreatinin miktarının ne hızla temizlendiğini gösteren ve böbrek fonksiyonları hakkında detaylı bilgiler veren bir testtir.

İDRARDA KREATİNİN

written by Dr. Aydoğan Lermi

Kreatinin kas metabolizmasının atık maddesidir ve tamamı böbreklerden atılır. Kan ve idrar kreatinin miktarı böbrek fonksiyonları hakkında değerli bilgiler verir. İdrarda kreatinin 24 saatlik idrarda yada anlık idrarda bakılabilir.

KOMPLEMAN

written by Dr. Aydoğan Lermi

Kompleman immün sistemin yardımcı proteinleridir, 9 adet proteinden oluşur C1 den C9 a dek adlandırılır. İltihabi reaksiyonlarda yer alır test kanda ve diğer vücut sıvalarında bakılır.

BETA MİKROBU

written by Dr. Aydoğan Lermi

Beta enfeksiyonu basit bir soğuk algınlığı gibi başlar fakat kalıcı kalp hastalıklarının, böbrek yetmezliklerinin ve eklem hastalıklarının en önemli sebebidir. Beta enfeksiyonu laboratuvar testleriyle kolayca teşhis edilebilir.

ÜRE

written by Dr. Aydoğan Lermi

Üre insan vücutundan nitrojen metabolizmasının son ürünüdür. Yağ, protein ve karbonhidrat tüketimi sonucu karaciğerde üre oluşur. Üre böbreklerden atılır.