

Kontrast Nefropatisinde Kimler Risk Altında ?

Yrd. Doç. Dr. Şervan GÖKHAN
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Tıp Fakültesi Acil Tıp A.D

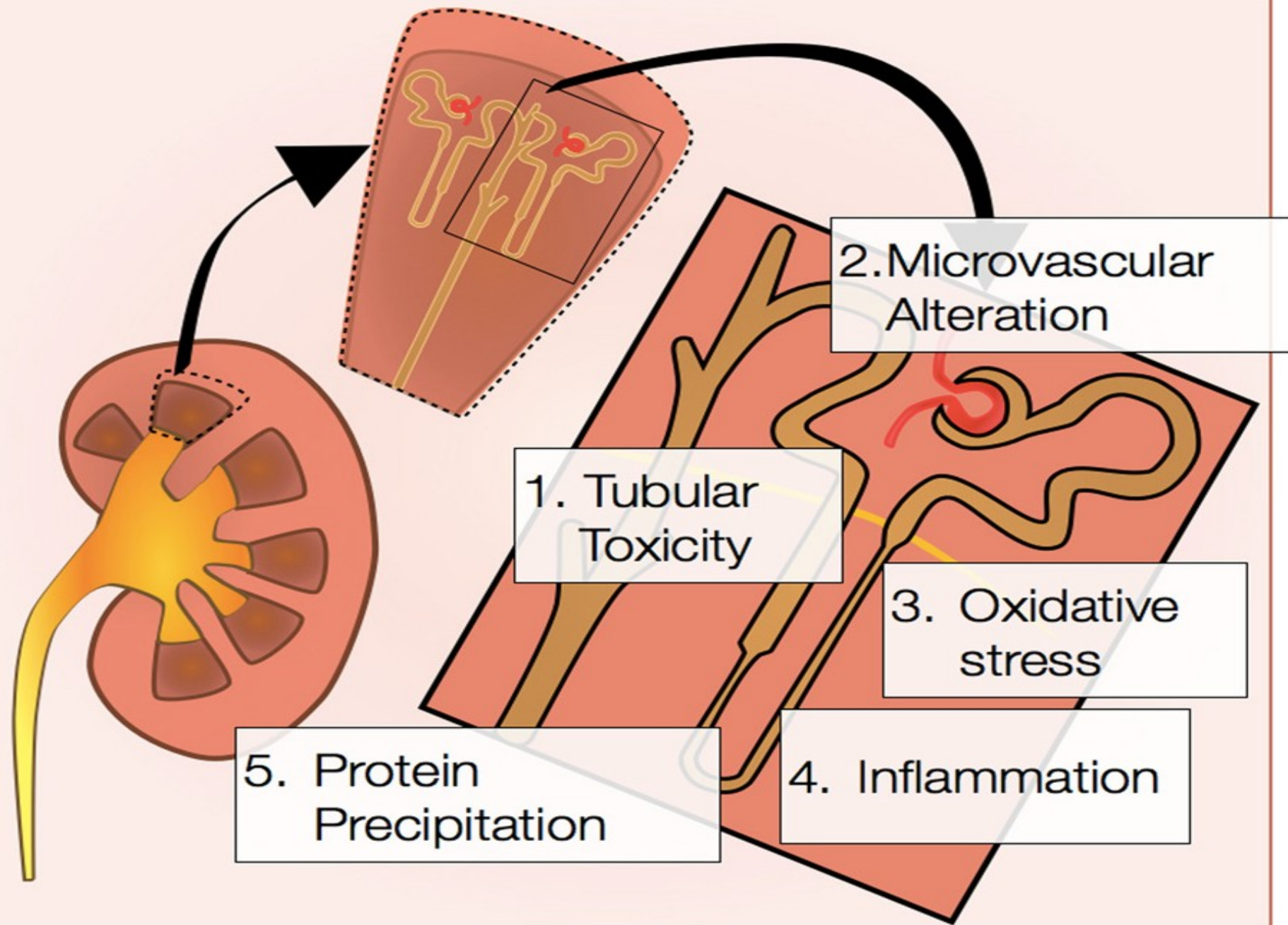
- **Tanısal veya girişimsel işlemler için kullanılan kontrast maddenin indüklediği nefropati;** kontrast maddenin verilmesini takiben gelişen glomerüler filtrasyon hızının azalmasıyla karakterize bir durum olup hastane kaynaklı yetmezlik içinde renal perfüzyonda azalma ve post operatif akut renal yetmezlikten sonra üçüncü sırada yer almaktadır.

- Bu durum sıklıkla artmış morbidite, hastanede kalış süresinin uzaması, dializ ihtiyacı ile maliyetlerin artması ve mortalitenin artışı ile ilişkilidir.
- Sıklıkla diyabet, kronik böbrek hastalığı, nefrotoksik ilaç alımı, çeşitli komorbid hastalıklar (anemi, kronik kalp yetmezliği, hipoalbuminemi) gibi bazı predispozan faktörlerin eşliğinde ortaya çıkmaktadır.

- Kontrastın indüklediği nefropati en sık koroner girişimlerde ortaya çıkmaktadır. Bunu sırasıyla bilgisayarlı tomografi, periferel anjiografi ve intravenöz pyelografi işlemleri izlemektedir.

- Kontrast madde alımından sonra 48 saat içerisinde serum kreatin düzeylerinin %25 artması ya da bazal değerden 0.5 mg/dl artış olması anlamlıdır.
- Serum kreatin değerleri ilk 24-48 saatte artmakta, 3-5 gün içerisinde en yüksek seviyelerine ulaşmakta ve 1-3 haftada iyileşme olduğu takdirde normal değerlerine dönmektedir.

- Kontrast maddeler genellikle osmolalitelere göre üç grupta incelenir.
- Birinci grupta osmolaritesi yüksek olan (*iothalamate, diatrizoate, metrizoate*) iyonik kontrast maddeler bulunmaktadır.
- İkinci grupta düşük osmolaliteli ikinci jenerasyon ajanlar (*iohexol, ioversol, iopromide, iomeprol, iopamidol*) bulunmaktadır.
- Üçüncü grupta ise isoosmolar olarak nitelenen üçüncü jenerasyon ajanlar (*iodixanol*) var



Risk Faktörleri

Risk faktörleri hasta ile ilişkili/intrinsik veya yapılan işlem ile ilişkili/ekstrinsik olmak üzere iki kısımda incelenir.



Hasta ile ilişkili risk faktörleri ;

- Daha önceden var olan renal yetmezlik tablosu
- Diyabetik Nefropati
- GFH <60 ml/min/1.73 m² olması
- Konjestif Kalp Yetmezliği, Kronik Karaciğer Hastalığı

- 
- Nefrotoksik ilaç kullanımı (NSAID, metformin, mannitol, loop diüretikler, aminoglikozid, kronik ACEİ kullanımı)
 - Dehidratasyon/Hipovolemi
 - Hiperürisemi
 - 70 yaş üzerinde olma
 - Düşük hematokrit düzeyleri

Kontrast Madde ile ilişkili risk faktörleri ;

- Yüksek dozlarda kontrast madde kullanılması (100 ml'den daha az olmasının güvenli olduğu düşünülmektedir)
- Yüksek viskozite ve osmolalitedeki kontrast maddelerin kullanılması

Hekim Ne Yapmalı

- Kontrast Madde Nefropatisi açısından tetikte olmalı
- Hasta için yarar/zarar durumunu tespit etmeli
- Oral veya IV (IV Salin /NaHCO₃) optimum hidrasyonu sağlamalı (işlemden en az 6 saat önce başlanmalı)
- Nefrotoksik ilaç kullanımı sorgulanmalı ve mümkünse işlemden en az 24 saat önce kesilmeli

- 
- Yeni jenerasyon ve düşük miktarlarda kontrast madde kullanılmalı
 - Riskli hasta gruplarında serum Cr ve GFH yakın takibi yapılmalı
 - Bir hafta öncesine kadar kontrast madde kullanımı olup olmadığı sorgulanmalı

- Risk gruplarında işlemten sonra en az 6 saat hidrasyona devam edilmeli
- Nefroprotektif ilaç kullanımı düşünülmeli
- NGAL, CysC, IL-18 var ise tanı amaçlı kullanılmalı (ancak yine de en önemli laboratuvar bulguları serum Cr artışı ve GFH düşüştür)