



پاتوفیزیولوژی نارسایی حاد و مزمن کلیه

فرهنگ ساسانی

از مهمترین اعمال کلیه:

۱. ترشح محصولات دفعی بدن
۲. تنظیم آب و نمک بدن
۳. تنظیم تعادل اسید و باز
۴. ترشح هورمون ها

بیماری های کلیوی در چهار قسمت از بافت ممکن است روی دهد:

۱. گلومرولی
۲. لوله های ادراری
۳. بافت بینالبینی
۴. عروق کلیه

نارسایی حاد کلیه (ARF)

۱. ممکن است در فیلتراسیون گلومرولی کاهشی ایجاد شود.

۲. ممکن است محصولات دفعی نیتروژن در بدن، احتباس پیدا کند.

نارسایی حاد کلیه معمولاً بدون علامت است و میزان ترکیبات نیتروژن و اوره و کراتینین در خون بالا می رود که می تواند در ارتباط با اولیگوری ایجاد شود.

عوامل مهم ایجاد کننده نارسایی حاد کلیه ناشی از بیماری های پارانشیم کلیه عبارتند از :

۱. انسداد عروق کلیوی :

(الف) انسداد شریانهای کلیوی که عبارتند از آترواسکلروزیس، ترومبوزیس، آمبولیسم و آنوریسم

(ب) انسداد عروق وریدی : ترومبوزیس و فشارهای واردہ بر وریدها

۲. بیماریهای گلومرولی که عبارتند از گلومرولونفریت ها و واسکولیت ها

۳. نکروز حاد لوله ای یا ATN که در موارد زیر ایجاد می گردد:

(الف) ایسکمی : این مورد می تواند در اثر عواملی مانند هیپوولمی، انقباض عروق کلیوی و اتساع سیستمیک عروق خونی ایجاد شود.

(ب) توکسمی :

- اگزوژن : از قبیل تجویز داروهای آمینوگلیکوزیدها، اتیلن گلیکول و Cisplatin

- آندوژن : مانند موارد رابدومیولیز، همولیز، اسیداوریک، اگزالات و میلوما

۴- نفریت های بینایی که ناشی از عوامل ویروسی، باکتریایی و قارچی و نیز انفیلتراسیون سلولی بعضی تومورها به کلیه از قبیل لنفوم ها و لوسمی ها روی می دهد.

عوامل مهم ایجاد کننده نارسایی حاد کلیه ناشی از انسداد حاد مجاری ادراری (پس کلیوی) که عبارتند از :

۱. سنگهای ادراری، لخته های خون و تومورها و بخصوص سرطانها که در اوتر ایجاد می شود.

۲. گردن مثانه : مثانه نوروژنیک، هیپرپلازی پروستاتیک، سنگهای مثانه، لخته های خون و تومورها

۳. مجرای خروجی ادراری یا اوترتا که می تواند به علت انسداد های آن روی دهد

نارسایی مزمن کلیه (CRF)

در این مورد کاهش توده های بافتی ایجاد می شود که با کاهش ساختمانی و هیپرتروفی عملی بافت و هیپرتروفی جبرانی توام می باشد.

عوامل ایجاد کننده نارسایی مزمن کلیوی عبارتند از : گلومرولو نفریت ها، نفریت های بینایی، افزایش فشار خون و غیره

که منجر به فیبروز کلیوی و End stage kidney می گردد.

نارسایی حاد کلیه در موارد زیر ایجاد می شود :

۱. اختلال در پرفیوژن کلیه (در این مورد بافت کلیه طبیعی می باشد که به آن آزوتیمی پیش کلیوی یا نارسایی حاد کلیه از نوع پیش کلیوی گویند) در انسان حدود ۵۰٪ موارد نارسایی حاد کلیه از این نوع می باشد.

۲. نارسایی حاد کلیه که ناشی از بیماریهای پارانشیم کلیه می باشد. (که به آن آزوتیمی کلیوی یا نارسایی حاد کلیه ناشی از ضایعات کلیوی می گویند). که در انسان حدود ۴۰٪ موارد را به این مورد نسبت می دهد.

۳. نارسایی حاد کلیه ناشی از انسداد حاد مجاری ادراری می باشد. (که به آن آزوتیمی پس کلیوی یا نارسایی حاد کلیه از نوع پس کلیوی می گویند) در انسان حدود ۵٪ از موارد را شامل می شود.

عوامل مهم ایجاد کننده نارسایی حاد کلیه از نوع پیش کلیوی عبارتند از :

۱. خونریزی ، سوختگی، دهیدراسیون (اسهال و استفراغ، مصرف داروهای دیورتیک و نارسایی غدد فوق کلیوی و غیره همچنین خروج مایعات از عروق خونی در اثر بروز پانکراتیت، پریتونیت، تروما، هیپوالبومینی ها و غیره)

۲. کاهش برون ده قلبی که می تواند ناشی از بیماریهای میوکارد، دریچه های قلب، پریکارد، آریتمی ها، تامپوناد قلبی، انواع فیلتراسیون های قلبی، افزایش فشار خون ریوی و آمبولی ریوی می باشد.

۳. اختلال در مقاومت عروق کلیوی که در موارد زیر روی می دهد : (الف) اتساع عروق سیستمیک که در موارد سپسیس، درمان بمنظور ایجاد اتساع عروق، بی هوشی ها و موارد آنا فیلاکسی بوجود می آید.

(ب) انقباض عروق کلیوی که در موارد هیپرکلسی و نیز نقشی که اپی نفرین و نوراپی نفرین در ایجاد انقباض دارند. (ج) مواردی که مثلاً بصورت سیروز کبدی و ایجاد آسیت روی می دهد.

نارسایی حاد کلیوی از نوع آزوتیمی پیش کلیوی معمولاً با سرعت قابل برگشت و بهبودی است که در اثر مکانیسم هایی که در ارتباط با ترشح و آزاد شدن نوراپی نفرین، آنتیوتانسین ADH ، II و Androtilin روی می دهد، بهبود حاصل می شود.