

تغذیه در بیماریهای کلیوی

« رژیم غذایی در بیماران دچار نارسایی مزمن کلیه ها « CRF »

دکتر ساسان اریس

بیمارستان آراد متخصص نفرولوژی

رژیم غذایی در بیماران بر اساس ناتوانی انجام کار کلیه ها تنظیم می شود.

اعمال ش کلیه ها عبارتند از:

۱ - دفع مواد زائد . از ته

۲ - تنظیم حجم قوام مایعات بدن « آب و الکترولیت »

۳ - ساخت و پرداخت بعضی از مواد اساسی بدن از جمله ویتامین ها بنابراین صرف نظر از علت اولیه نارسایی کلیه مثلا فشارخون، دیابت گلو مرو نفریت مزمن که بعضا رژیم غذایی خاص خود را نیز لازم دارند در این دسته بیماران دفع آب- سدیم- کلر- منیزیم - فسفر - تعدادی از اسیدهای آلی و غیر آلی - پایانه مواد پروتئینی . از ته مختل می شود.

از طرف دیگر جذب موادی چون ویتامین D - کلسیم - اسید فولیک - ریپوفلاوین - آهن دو ظرفیتی مختل می شود و همچنین بعضی از مواد از جمله پیریدوکسین « ویتامین B6 » - اسید فولیک - ویتامین C افزایش دفع پیدا می کند و نیز موادی مثل ویتامین D3 فعال ساخته نمی شود و نکته آخر اینکه این بیماران دچار هیپر لیپیدی خصوصا افزایش تری گلیسیرید خون می شوند که نه به جهت زیادتر ساخته شدن بلکه به علت عدم دفع کافی آن است. بعضی از این اختلالات با دیالیز قابل اصلاح است ولی بیمارانی تحت درمان با دیالیز قرار می گیرند که دفع خیلی پایین تری دارند که بدون دیالیز قادر به زیست نیستند لذا بیماران دچار نارسایی مزمن کلیه ها به دودسته بیماران دیالیزی و غیر دیالیزی « بیماران فونکسیون بهتر کلیه ها» تقسیم می شوند.

تغذیه در بیماران دچار نارسایی مزمن کلیه های غیر دیالیزی

آب - یکی از مشکلات اولیه در بیماران دچار نارسایی کلیه عدم توانایی در تغلیظ ادرار است بنابراین ممکن است بیماران مقدار زیادی آب از دست بدهند. لذا تا زمانی که فیلتراسیون (CFR) به کمتر از 20 ml / min نرسیده است بیماران محدودیتی در مصرف آب ندارند جز در موارد فشار خون و بهترین روش اندازه گیری آب مصرفی اندازه گیری سدیم خون است ولی می توان مقدار ادرار و مایعات از دست رفته در یک ۲۴ ساعت را با مقدار مایعات از دست رفته ناپیدا « از راه مدفوع، تنفس، پوست و غیره » که حدودا ۶۰۰ سی سی می شود جمع نمود مقدار مایعات مصرفی روزهای بعد بیمار را تعیین نمود.

ناگفته نماند وضعیت و شرایط بیمار و محیط او در محاسبه مقدار مایعات مصرفی یک شرط است. در موارد تب- تعریق زیاد- محیط گرم و خشک- اختلالات تنفسی و گوارشی لازم است. مقداری مایع افزون تر محاسبه شود ولی از طرفی در محاسبه مقدار مایعات غذایی باید به مواد خشک هم دقت کرد. مثلاً نانها به طور متوسط ۱۰٪ - گوشتها ۶۰٪ و میوه ها تا ۹۰٪ آب دارند. شاید بهترین روش محاسبه مقدار نیاز مایعات بدن اینگونه باشد که بیمار آن مقدار مایعات مصرف نماید که در اندام تحتانی در وضعیت ایستاده به شرط عدم ضایعه و اختلال عمومی و موضعی ادم مختصری پیدا شود، نه به طور محسوس و واضح، ولی علمی ترین روش محاسبه وابستگی آب به کلرور سدیم است که با محدودیت کلرور سدیم آب بدن تنظیم شود.

الکترولیت ها :

سدیم : (NA)

می دانیم در نارسایی کلیه سدیم نمی تواند از لوله های ادراری کلیه خارج شود که موجب افزایش حجم- ادم- فشار خون می شود. بیمارانی با نارسایی مزمن کلیه ها هستند که به علت دفع زیاده از حد سدیم نیاز به نمک کافی و حتی افزون بر حد معمول دارند مثلاً بیمارانی که دچار اسهال مزمن هستند و یا تعریق شدیدی دارند و یا بیمار این که دچار سندرم فانکونی و یا بیماری کیستیک مدولاری کلیه باشند و یا هیپر کلسمی دارند که باید کلرور سدیم مصرفی روزانه آنها ۱۰۰- ۱۲۰ میلی اکی والان یعنی ۸- ۶ گرم باشد ولی به طور معمول در بیمارانی که دچار نارسایی مزمن کلیه ها بوده ولی دچار ادم، فشار خون هستند می توان ۸۰- ۱۰۰ میلی اکی والان کلرورسدیم (۳- ۵) گرم نمک داد ولی اگر بیمار اولیگوریک شده و یا عوارض بالا را داشت محدودیت مصرف نمک یعنی ۶۰- ۸۰ میلی اکی والان برابر ۳-۲ گرم ضروری است. ناگفته نماند که نباید فقط نمک به صورت پودر و افزودنی را محاسبه نمود چون مواد غذایی می توانند کم و بیش نمک داشته باشند و بعضی از مواد غذایی مقدار نمک زیادی دارند اگر چه نا محسوس است مثلاً کیک ها که در ساخت آنها جوش شیرین به کار برده شده و یا غذاهای کنسروی و نیز دسته غذاهایی مثل کالباس- سوسیس - ژامبون- سس های تجاری و ترشی های ساختگی غنی از کلرور سدیم می باشند لذا در جدول غذایی باید محاسبه شوند به طوری که در یک بیمار دچار نارسایی کلیه که قرار است غذای کم نمک در رژیم داده شود مقدار مصرف نمک ظاهری ۲-۱ گرم بیشتر نباید باشد.

پتاسیم : K

پتاسیم کاتیون اصلی داخل سلولی بدن است ولی در خارج سلول کم است اما انباشته شدن آن در خارج سلول با توجه به ضایعات قلبی خطرناک ترین سم در نارسایی کلیه محسوب می شود.

اگر بیماری دارای رژیم محدودیت پروتئین باشد که صحبت خواهد شد با توجه به اینکه هر گرم از پروتئین دارای یک میلی اکی والان پتاسیم است نیاز بدن برای این که کاتیون تامین می شود زیرا مقدار ۱-۱/۲ میلی اکی والان پتاسیم برای هر کیلو وزن بدن در شبانه روز کافیست.

البته تا زمانی که کراتینین سرم به حد 3 mg / dl نرسیده باشد یعنی فیلتراسیون (GFR) کمتر از 15 ml نباشد محدودیت پتاسیم نیازی نیست و این یون از توبول ها دفع می شوند زیرا هیپوکالمی هم با آریتمی های کشنده ای که می سازد مانند هیپرکالمی مضر است و در تعدادی از بیماران و داروها در زمینه نارسایی مزمن کلیه ایجاد هیپرکالمی می کند مثل هیپوآلدیترونسیم به هر علت و نیز بیماران تحت درمان با هپارین - بتابلوکر - بازدارنده های ACE ، سیکلوسپورین و از طرفی بیمارانی که داروی دفع ادرار و هیدروکورتیزون می گیرند و یا دچار RTA تیپ I هستند دچار هیپوکالمی می شوند.

از نظر پتاسیم همان رژیم با پروتئین محدود مقدار پتاسیم کافی به بدن می دهد ولی چون اکثر غذاها دارای مقداری پتاسیم هستند شناختن غذاهای غنی از پتاسیم لازم است. تا در صورت امکان حداقل مصرف را داشته باشند و اگر مصرف زیاد از حد شد درمان سریع هیپرکالمی بشود. بیشترین پتاسیم در آب میوه - آب کمپوت و آبگوشت است.

از میوه ها : موز - کی وی - آلوزرد - شلیل - خربزه - طالبی - غنی از پتاسیم هستند. سیب زمینی - جگر - بستنی - لبنیات - گوشت های قرمز - بوقلمون - آجیل و خرما - خشکبار مقدار زیادی پتاسیم دارند. گوجه فرنگی - قارچ - آرد نخودچی - جو و از سبزیجات اسفناج - جعفری - ترخون - سیر - فلفل - کنگر - دارای پتاسیم زیادی هستند.

منیزیوم : Mg

بر خلاف نوشته های قبلی در مورد منیزیوم هیچگونه رژیم خاصی برای محدود کردن منیزیوم رژیم غذایی نیاز نیست و در فیلتراسیون (GFR) پایین تر از 15 میلی لیتر در دقیقه بدن می تواند مصرف زیاد از حد منیزیوم را متعادل نماید و حتی در نارسایی شدید کلیه ها (ESRD) و هیپرپاراتیروئید یسم شدید که منیزیوم خون به علت استئودیستروفی حداکثر میزان است. نیاز به محدودیت مصرف منیزیوم نیست ولی از مصرف زیاد و ناگهانی منیزیوم باید پرهیز نمود. منیزیوم در گوشت - سبزیجات و لبنیات بیشترین مقدار موجود را دارد و نیز ساخت آنتی اسیدها به کار می رود.

فسفر : P

کلیه ها تا فیلتراسیون (GFR) کمتر از 30 ml قادرند فسفر را دفع نمایند و سطح خونی فسفر نرمال است ولی پس از آن به همراه عدم جذب کافی کلسیم از روده ها در نارسایی کلیه و عدم ساخت ویتامین D فعال و هیپرپاراتیروئید یسم ثانوی موجب عوارض و اختلالاتی می شوند اینکه آیا محدود کردن فسفر رژیم غذایی کمکی در به تاخیر انداختن هیپرپارا تیروئید یسم می کند نامشخص است.

اعتقاد بر این است که چنانچه مقدار مصرف روزانه فسفر 300-500 میلی گرم باشد فسفات کلسیم کمتر در بافتهای نرم- جداره عروق و سایر بافتهای غیر استخوانی می نشینند و نیز کم بودن فسفر غذا موجب تحریک و ساخت بیشتر 25 D3 (OH2) (ویتامین D) می شود.

غذاهایی که دارای فسفر بیشتری هستند، عبارتند از پروتئین ها خصوصا پنیر- حبوبات- زرده تخم مرغ- جوانه گندم- نان های سبوس دار- کله پاچه- ماهی ها خصوصا ماهی سفید.
پروتئین:

در محدودیت مصرف پروتئین مباحث ضد و نقیض بسیار زیاد است. طرفداران این نظریه معتقدند که طول عمر بیشتر به کلیه ها می دهد و مخالفین معتقدند که موجب سوء تغذیه و اختلالات کلی در سیستم بدن می شود ولی به هر صورت امروزه محدودیت گرم بر حسب هر کیلو وزن در حدود 0 / 6g / kg / day در بیماران نارسایی مزمن کلیه غیر دیالیزی توصیه می شود. با چند شرط مهم= اول اینکه نوع پروتئین از اسید آمینه های اصلی ساخته شده باشد که مسلما پروتئین های حیوانی ارجح تر به پروتئین های گیاهی هستند.

دوم اینکه در کنار این محدودیت غذایی، کنترل فشار خون، هیپرلیپیدمی هیپرکلسترولمی و نیز محدودیت مصرف فسفر و کلسیم باشد و در مرحله بعدی کالری کافی 15 - 45 Kcal / kg در روز به بیمار برسد که از خودسوزی جلوگیری شود.

شرط پایانی اینکه گروه ویتامین های B خصوصا B6 ، اسید فولیک و موادی مثل Fe ، Zn در غذاها گنجانده شود.