

هو الشافی



راهنمای تغذیه بیماران همودیالیزی



Dialysis Diet

تهیه و تنظیم: دکتر وحیده ابراهیم زاده عطاری

متخصص تغذیه و رژیم درمانی، عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کلیه دانشگاه علوم پزشکی تبریز

با همکاری:

جمعی از اعضای محترم مرکز تحقیقات کلیه دانشگاه علوم پزشکی تبریز

دکتر محمد رضا اردلان، دکتر حمید طیبی خسروشاهی و دکتر سیما عابدی آذر

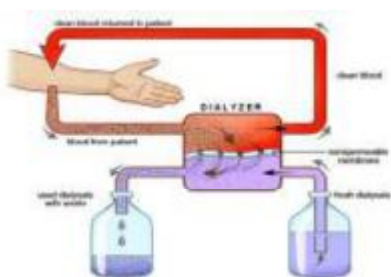
راهنمای تغذیه بیماران همودیالیزی

بیمار عزیز

با توجه به اینکه پیروی از یک رژیم غذایی صحیح نقش بسیار مهمی در **افزایش کیفیت زندگی** بیماران کلیوی تحت همودیالیز دارد، لذا خواهشمندیم نکات خلاصه شده زیر را با دقت مطالعه فرمایید و در رعایت آنها کوشا باشید.

همودیالیز چیست؟

بیمارانی که به دلایل مختلف از جمله دیابت، پرفشاری خون، کیست کلیه، عفونت و غیره دچار نارسایی کلیوی می شوند و کلیه ها دیگر قادر به دفع موادمسمی و زائد تجمع شده نمی باشند، باید تحت درمان با دیالیز یا پیوند کلیه قرار گیرند. دیالیز به دو روش همودیالیز و دیالیز صفاقی قابل انجام است و جهت تصفیه خون از مواد زائد مانند اوره و کراتینین انجام می شود.



همودیالیز متداول روش برای درمان نارسایی دائمی و پیشرفته کلیه است که در طی آن، خون از بدن بیمار مبتلا به نارسایی کلیه خارج می شود و پس از تصفیه توسط دستگاه دیالیز، به بدن بازگردانده می شود.

اهداف رژیم درمانی در بیماران همودیالیزی

- ✓ تامین انرژی کافی و مورد نیاز بیمار و جلوگیری از تحلیل عضلانی
- ✓ پیشگیری از سوء تغذیه
- ✓ کنترل دریافت پروتئین جهت به حداقل رساندن مواد زائد خون
- ✓ جلوگیری از افزایش چربیهای خون و کنترل آن
- ✓ تنظیم سطح پتاسیم و فسفر خون با محدودیت دریافت غذایی آنها
- ✓ تنظیم دریافت میزان سدیم (نمک) و آب دریافتی برای کنترل فشار خون و جلوگیری از ادم
- ✓ کنترل کلسیم و ویتامین D دریافتی جهت پیشگیری از تحلیل استخوانی
- ✓ درمان کم خونی

جهت دستیابی به اهداف فوق بیماران عزیز باید با گروههای غذایی و مقدار مصرف از هریک آشنا شوند و به توصیه های غذایی توجه فرمایند. باید توجه داشت که **رژیم غذایی صحیح و دقیق بر اساس شرایط فردی، علت زمینه ای بیماری کلیه، آزمایشات بیوشیمیایی و دفعات و کفایت دیالیز در بیماران همودیالیزی متفاوت خواهد بود که باید توسط متخصص تغذیه برای هر فرد جداگانه تنظیم گردد** اما با این وجود توصیه های عمومی زیر می تواند سودمند باشد.

آشنایی با گروههای غذایی



- ✓ گروه نان و غلات
- ✓ گروه لبنیات
- ✓ گروه گوشت
- ✓ گروه میوه ها
- ✓ گروه سبزیها
- ✓ گروه چربی
- ✓ گروه شیرینی ها و مواد غذایی پرکالری



گروه نان و غلات

این گروه شامل انواع نان، برنج، ماکارونی، آرد، جو، سیب زمینی و بلال است. **مصرف کافی و به اندازه** از این گروه به دلیل داشتن **انرژی زیاد و پروتئین کم** برای شما بیمار عزیز مفید خواهد بود. البته باید بدانید که برای پیشگیری از ابتلا به چاقی در مصرف آنها زیاده روی صورت نگیرد.

➤ **نکته مهم محدودیت مصرف نانهای سبوس دار، سیب زمینی و بلال بدلیل فسفر بالا می باشد.**
 همینطور میزان پتاسیم سیب زمینی هم زیاد است و بهتر است حداقل امکان مصرف نشود.



گروه لبنیات

این گروه شامل شیر، ماست، پنیر، دوغ، کشک و بستنی است که **حاوی پروتئین با ارزش بالا، سدیم، پتاسیم و فسفر زیاد** می باشند. بنابراین در بیماران دیالیزی بدلیل تجمع سدیم، پتاسیم و فسفر در خون گروه شیر و لبنیات بسیار محدود می شود.

- نکته مهم جلوگیری از مصرف پنیر معمولی (پاستوریزه یا لیقوان) و جایگزینی آن با پنیر خامه ای به مقدار کم حدود ۱-۲ قاشق غذاخوری می باشد.
- علاوه بر پنیر خامه ای روزانه تقریباً به میزان $0/5$ لیوان ماست کم چرب یا شیر کم چرب یا نصف لیوان بستنی (بسته به شرایط هر فرد) مجاز به مصرف می باشید.
- مصرف **دوغ و کشک** و غذاهای حاوی کشک بدلیل سدیم بالا **ممنوع** است.



گروه گوشت

این گروه شامل انواع گوشت قرمز و سفید و تخم مرغ و حبوبات است که **دارای پروتئین با ارزش بالا، پتاسیم و فسفر** می باشند. زیاده روی در مصرف این گروه موجب افزایش اوره و کراتینین خون خواهد شد. در عین حال عدم مصرف یا مصرف کم گوشت نیز موجب ضعف عضلانی، کاهش آلبومین سرمی و ادم بیشتر خواهد شد. بنابراین مصرف مناسب و به اندازه حدوداً ۱۲۰ گرم در روز گوشت یا ۱۰۰ گرم در روز گوشت به اضافه ۱ عدد تخم مرغ برای افراد بزرگسال (حدوداً ۶۰ تا ۷۰ کیلوگرم) تحت دیالیز مداوم تقریباً مناسب است.

نکات مهم:

- مصرف **بسیار کم حبوبات (حتی حبوبات خیس خورده)** و سویا بدلیل میزان بالای فسفر و پتاسیم
- جلوگیری از مصرف پیتزا، پنیر پیتزا، سوسیس، کالباس، همبرگر، گوشت های نمک سود شده، سیرابی، دل، جگر، مغز و زبان



گروه میوه ها

میوه ها منبع مهم ویتامین ها و ترکیبات آنتی اکسیدان برای بدن هستند و در بیماران دیالیزی نیز مصرف کافی میوه ها (تقریباً ۴-۳ واحد میوه در روز) توصیه می شود اما با توجه به اینکه در مراحل نهایی نارسایی کلیه سطح پتاسیم خون افزایش می یابد بنابراین بیماران عزیز در هنگام مصرف انواع میوه ها بطور ویژه باید مقدار پتاسیم هریک از آنها را مورد توجه قرار دهند. بیشتر میوه ها دارای مقدار پتاسیم متوسطی هستند اما میوه های پر پتاسیم که در زیر به آنها اشاره می شود باید محدود شوند و کم مصرف شوند.

⊗ میوه های پر پتاسیم:

خرما، خرمالو، موز، خربزه، طالبی، گرمک، گلابی، شلیل، زردآلو، پرتقال، انار، کیوی، ازگیل، آب میوه های ذکر شده، انجیر خشک، آلو خشک و برگه زردآلو.

توجه: مصرف کم میوه های پر پتاسیم قبل از انجام دیالیز اشکالی ندارد.



گروه سبزی ها

سبزیجات نیز همانند میوه ها منبع مهم ویتامین ها و آنتی اکسیدانها هستند. بیماران عزیز در مصرف سبزیجات نیز همانند میوه ها باید به مقدار پتاسیم آنها توجه کنند و مصرف سبزیجات پر پتاسیم و با فسفر بالا که در زیر به آنها اشاره می شود باید محدود شوند البته مصرف کم آنها قبل از انجام دیالیز اشکالی ندارد.

⊗ سبزیجات پر پتاسیم:

گوجه فرنگی، رب و سس گوجه فرنگی، فلفل تند، باقلا، بامیه، چغندر، کلم بروکلی، کدو حلوائی، سیب زمینی پخته یا سرخ کرده، قارچ پخته، اسفناج پخته و سبزیجات پخته

⊗ سبزیجات با فسفر بالا:

رب گوجه، سیب زمینی، ذرت، بامیه، نخود سبز، قارچ پخته، اسفناج پخته



چربی ها

بیماران دیالیزی بویژه افراد دارای اضافه وزن باید در مصرف روغن ها و چربیها تعادل را رعایت کنند و مصرف غذاهای چرب و سرخ کرده حدالامکان کاهش یابد. سایر توصیه های مهم شامل:

- ✓ **عدم مصرف روغن های جامد و کره برای کاهش خطر پیشرفت بیماریهای قلبی.**
- ✓ استفاده از روغن زیتون (از نوع تصفیه شده یا بکر) یا کنجد و کانولا برای پخت و پز و تهیه غذا بجای سایر روغن های مایع.
- ✓ **عدم مصرف سس مایونز بدلیل سدیم و فسفر بالا.**
- ✓ مصرف بسیار کم انواع آجیل (پسته، بادام، گردو و بادام زمینی، و تخمه ها بدلیل میزان بالای پتاسیم و فسفر آنها

شیرینی ها و مواد غذایی پر کالری

بیماران دیالیزی بویژه افراد دارای اضافه وزن باید از مصرف زیاد شیرینی ها جلوگیری کنند. همچنین مصرف نوشابه، دلستر و شکلات کاکائویی بدلیل فسفر بالا ممنوع است.



مصرف نمک و آب و مایعات

بیماران عزیز حتما باید به این نکته توجه کنند که عدم رعایت صحیح رژیم غذایی و همچنین دریافت زیاد نمک و آب و مایعات موجب ادم و تجمع اضافی آب در بدن بیماران دیالیزی خواهد شد. با توجه به اینکه بیشتر مواد غذایی خود دارای سدیم و نمک هستند بنابراین میزان نمک مصرفی در بیماران دیالیزی باید بسیار کاهش یابد و بهتر است هنگام پخت غذا مقدار بسیار کم نمک به غذا اضافه شود از آوردن نمک به سفره جلوگیری شود.

- ✓ بطور کلی میزان نیاز روزانه به آب به میزان دفع ادرار بستگی دارد و میزان نیاز به آب و مایعات معادل ۱ لیتر (۴ لیوان) به اضافه حجم ادرار ۲۴ ساعته می باشد.
- ✓ برای رفع تشنگی و جلوگیری از مصرف بیش از مقدار مجاز آب، می توانید از مکیدن تکه کوچک یخ یا چند قطره آب لیمو یا جویدن آدامس استفاده کنید.
- ✓ میزان کل نمک مجاز در افراد بزرگسال حداکثر نصف قاشق چایخوری (حدود ۲ گرم) می باشد.
- ✓ برای طعم دار کردن غذا بجای نمک از آب لیمو تازه یا زعفران استفاده کنید.
- ✓ مصرف چای پر رنگ و قهوه ممنوع است.

خلاصه ممنوعیت های غذایی



- ⊗ نان سبوس دار، سیب زمینی و ذرت (بالا)
- ⊗ پنیر معمولی، دوغ و کشک و غذاهای حاوی کشک
- ⊗ مصرف حبوبات (حتی حبوبات خیس خورده) و سویا به مقدار زیاد
- ⊗ پیتزا، پنیر پیتزا، سوسیس، کالباس، همبرگر، گوشت های نمک سود شده، سیرابی، دل، جگر، مغز و زبان
- ⊗ میوه ها و سبزیجات پر پتاسیم که قبلا به آنها اشاره شد.
- ⊗ روغن های جامد و کره و سس مایونز
- ⊗ نوشابه، دلستر و شکلات کاکائویی
- ⊗ چای پر رنگ و قهوه
- ⊗ غذاهای شور و کنسروها

✓ توجه: بجای طعم دار کردن غذاها با رب و نمک از آب لیمو، فلفل، سیر و زعفران استفاده کنید.

سایر توصیه های مهم

✓ **الگوی غذایی منظم:** مصرف ۳ وعده اصلی و ۲-۳ میان وعده در طول روز الزامی است.

✓ **کنترل وزن:** بیماران عزیز ضمن رعایت موارد یاد شده باید از افزایش وزن زیاد و همچنین از

کاهش وزن شدید و ناگهانی بدلیل افزایش بار کلیه جلوگیری کنند. میزان مجاز افزایش وزن در

فاصله بین دو جلسه دیالیز (بدلیل ادم) حداکثر ۱ کیلوگرم در روز می باشد به عنوان مثال اگر ۳ روز

یکبار همودیالیز صورت گیرد حداکثر ۳ کیلوگرم افزایش وزن مجاز است.

✓ **بیماران دیابتی تحت همودیالیز:** رعایت کلیه موارد ذکر شده در کنار کنترل قند خون و جلوگیری

از افزایش یا کاهش قند خون الزامی است.

✓ **مکمل ها:**

۱- مصرف مکمل های خوراکی شامل **ب کمپلکس، ویتامین E و سولفات روی** بصورت روزانه برای بیماران دیالیزی توصیه می شود. **مکمل ویتامین ایرانی نفروویت حاوی ویتامین های B و C و E** و همچنین روی می باشد. بنابراین مصرف روزانه ۱ عدد از آن همراه غذا مناسب است.

۲- تجویز و مصرف **ویتامین D، کلسیم و آهن (معمولا همراه با تزریق اریتروپوئین)** طبق نظر پزشک یا متخصص تغذیه صورت گیرد.

۳- مصرف دو عدد قرص **ال کارنیتین ۲۵۰ میلی گرم** در روز برای بیماران دیالیزی توصیه می شود.

بطور کلی بیماران کلیوی تحت دیالیز با مصرف دقیق داروها، داشتن رژیم غذایی مناسب و صحیح، فعالیت بدنی منظم و کاهش استرس های روحی و امید به آینده می توانند کیفیت زندگی خود را بهبود بخشند.

References:

1. Krause's Food & the Nutrition Care Process; 13th edition, chapter 36.
2. Nutrition and Diagnosis-Related Care; 7th edition, chapter 16.
3. [Brown RO, Compher C; American Society for Parenteral and Enteral Nutrition Board of Directors.](#) A.S.P.E.N. clinical guidelines: nutrition support in adult acute and chronic renal failure. [JPEN J Parenter Enteral Nutr.](#) 2010 Jul-Aug;34(4):366-77.
4. Present Knowledge in Nutrition; 10th edition, chapter 53.