

همودیالیز چیست؟

کلیه های سالم با خارج کردن مایعات اضافی، مواد معدنی و مواد زائد، خون شما را پاک نگه می دارند. آن ها در عین حال هورمون هایی را می سازند که استخوان های شما را محکم نگه می دارند. و به تولید خون در بدن کمک می کنند.

هنگامی که کلیه ها دچار نارسایی می شوند، مواد زائد مضر و مایعات در بدن جمع می شوند، فشار خون ممکن است بالا رود و گلبول های قرمز خون به اندازه کافی در بدن تولید نشوند.

شایع ترین نوع روش درمانی نگه دارنده موقت در درمان نارسایی مزمن کلیه همودیالیز می باشد که در آن مایعات اضافی و سموم بدن با استفاده از دستگاه کلیه مصنوعی (ماشین دیالیز) از جریان خون شما خارج می شود.

همودیالیز یعنی "تمیز کردن خون" و دقیقا این کاری است که دیالیز انجام می دهد. خون وارد دستگاهی به نام کلیه مصنوعی می شود. کلیه مصنوعی خون را تمیز می کند، اگرچه که به اندازه کلیه های سالم موثر نمی باشد.

همودیالیز هنوز یک درمان پیچیده است که استفاده از آن نیاز به کار هماهنگ یک گروه کامل مراقبت بهداشتی از جمله متخصص کلیه، پرستار دیالیز، تکنسین دیالیز، متخصص تغذیه و مددکار اجتماعی دارد و البته همکاری خودتان و اعضای خانواده تان نیز لازم است.

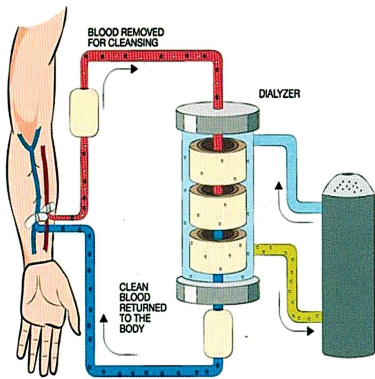
همودیالیز چگونه عمل می کند؟

همودیالیز فرآیندی است که در طی آن خون از بدن بیمار مبتلا به نارسایی کلیه خارج می شود و پس از تصفیه شدن در دستگاه دیالیز، به بدن بازگردانده می شود. دستگاه دیالیز یا کلیه مصنوعی، ماشینی است که می تواند مواد زائد را از خون جدا کند، یا مواد لازم را به آن بیفزاید. دستگاه دیالیز با انجام این عمل، تعادل اسید و باز و مقدار آب و مواد محلول موجود در بدن را کنترل می کند.

در همودیالیز، خون به تدریج از بدن خارج می شود، از میان یک فیلتر مخصوص که مواد زائد و مایعات اضافی را جدا می کند، می گذرد و خون تصفیه شده دوباره به بدن بازگردانده می شود. خروج مواد زائد مضر و نمک و مایعات اضافی از بدن، فشار خون را کنترل کرده و تعادل مواد شیمیایی مانند پتاسیم و سدیم را حفظ می کند.

البته این کلیه مصنوعی نمی تواند یک کار مهم کلیه طبیعی یعنی تولید هورمون هایی را که بر فشار خون و خون سازی تاثیر می گذارند انجام دهد.

بیماران هنگام شروع درمان با همودیالیز، باید از برنامه دقیقی پیروی کنند. اغلب بیماران باید سه بار در هفته و هر بار برای ۳ تا ۵ ساعت یا بیشتر، با مراجعه به درمانگاه دیالیز شوند.



ایجاد دسترسی عروقی

یکی از مهم ترین اقدامات پیش از شروع همودیالیز، آماده کردن یک راه عروقی رگ با اتصال به دستگاه دیالیز است، یعنی محلی از بدن بیمار که بتوان از آن خون را خارج کرد و دوباره به بدن بیمار که بتوان از آن خون را خارج کرد و دوباره به بدن بازگرداند. این راه عروقی باید هفته ها یا ماه ها پیش از شروع دیالیز آماده باشد. این اتصال عروقی امکان خروج و جایگزینی موثرتر خون بیمار را با عوارض کمتر امکان پذیر می سازد.

معمولا این راه عروقی با انجام یک جراحی کوچک و اتصال شریان و ورید در مچ دست ایجاد می شود. فشار خون بالای شریان، ورید را گشاد می کند و یک راه عروقی مناسب برای وارد کردن سوزن دستگاه دیالیز ایجاد می شود.





بیمارستان خیریه حضرت صدیقه زهرا (س)

بخش همودیالیز



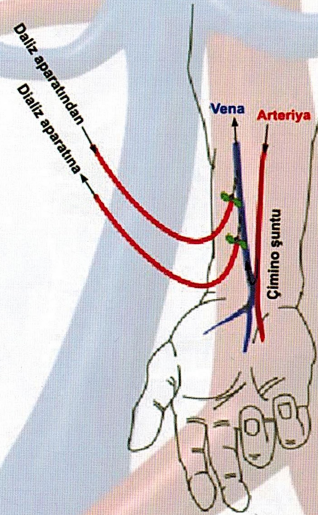
همودیالیز چیست؟

سوزن ها

بسیاری از بیماران، وارد کردن سوزن های دیالیز را یکی از سخت ترین بخش های این درمان می دانند، اما اغلب آنها پس از چند جلسه عادت می کنند. اگر وارد کردن سوزن برای بیمار دردناک باشد، ممکن است از یک گرم یا اسپری بی حس کننده روی پوست او استفاده می شود.

بیشتر مراکز دیالیز از دو سوزن استفاده می کنند که یکی خون را به صافی وارد می کند و دیگری خون پاک شده را به بدن بیمار باز می گرداند.

البته گاهی هم از سوزن های مخصوصی استفاده می شود که دو منفذ دارند و جریان دو طرفه خون را ممکن می سازند، اما این سوزن ها کارایی کمتری دارند و زمان جلسه دیالیز را افزایش می دهند.



تجهیزات و شیوه های دیالیز

ماشین دیالیز به اندازه یک ماشین ظرفشویی است. این ماشین سه کار عمده را انجام می دهد:

۱- پمپ کردن خون و نظارت بر جریان خون از لحاظ ایمنی

۲- پاک کردن خون از مواد زائد

۳- نظارت بر فشار خون و میزان خارج کردن مایعات از بدن

صافی دیالیز (Dialyser) یک محفظه بزرگ حاوی هزاران فیبر کوچک است که خون از میان آن ها می گذرد. محلول دیالیز (مایع پاک کننده) در اطراف این فیبرها پمپ می شود. این فیبرها باعث می شوند آب و مایعات اضافی از خون بیمار به محلول دیالیز وارد شده و بعد به بیرون حمل می شوند. این صافی را گاهی کلیه مصنوعی می نامند.

محلول دیالیز

محلول دیالیز مایعی است که در بخش دیالیزور به خارج کردن مواد زائد و مایعات اضافی از خون کمک می کند. این مایع حاوی مواد شیمیایی است که به صورت یک اسفنج عمل می کنند. پزشک برای درمان، محلول دیالیز خاصی را تجویز می کند. ترکیب این مایع بر اساس میزان تحمل بیمار نسبت به درمان با دیالیز و آزمایش های خونی او ممکن است تغییر کند.