

1. دیالیز صفاقی

پریتونئوم غشایی است که فضای شکم را پوشش می‌دهد؛ مانند یک کیسه که اندام‌های داخلی را در بر می‌گیرد. برای انجام PD، این کیسه با مایعی ویژه به نام دیالیزیت (dialysate) پر می‌شود. مواد زائد و مایعات اضافی خون به آرامی وارد دیالیزیت می‌شوند.

بعد از چند ساعت، دیالیزیت پر از مواد زائد و مایعات می‌شود. سپس مایع کثیف تخلیه شده و مایع تمیز جایگزین آن می‌شود.

یک عمل جراحی کوچک انجام می‌شود تا یک لوله نرم و انعطاف‌پذیر به نام کاتتر (catheter) داخل شکم گذاشته شود. بیشتر کاتترهای PD در قسمت پایین شکم قرار می‌گیرند (شکل ۱، صفحه بعد). گزینه دیگر، روش کمتر شناخته شده به نام «قرار دادن کاتتر پره‌استرنال» است که کاتتر را در ناحیه جلوی قفسه سینه قرار می‌دهد (در زنان از تماس با ناحیه سینه اجتناب می‌شود) و نوک آن تا داخل شکم می‌رسد (شکل ۲، صفحه بعد). دیالیزیت از طریق این کاتتر وارد پریتونئوم می‌شود. کاتتر همیشه داخل بدن می‌ماند و چند اینچ بیرون از شکم آویزان است و وقتی استفاده نمی‌شود، پوشانده می‌شود.

بیماران آموزش می‌بینند که خودشان تعویض‌های دیالیز صفاقی (PD) را در خانه، محل کار یا هنگام سفر انجام دهند. تعویض‌های PD بدون درد هستند.

CAPD

وقتی افراد تعویض‌های PD را هر چند ساعت یک بار با دست انجام می‌دهند، این نوع دیالیز به نام CAPD شناخته می‌شود:

C = Continuous (مداوم، همیشگی)

A = Ambulatory (قابل انجام در حین حرکت و زندگی روزمره)

P = Peritoneal (صفاقی)

D = Dialysis (دیالیز، پاکسازی خون)

اکثر افراد تحت CAPD روزانه سه تا پنج بار تعویض انجام می‌دهند که هر بار حدود ۳۰ دقیقه طول می‌کشد. این تعویض‌ها باید بسیار با دقت انجام شوند تا از عفونت دردناک به نام پریتونیت جلوگیری شود. چون دیالیز در PD به طور مداوم انجام می‌شود، محدودیت‌های غذایی و مصرف مایعات کمتر است. همچنین چون بیمار خودش درمان را و بر اساس برنامه شخصی‌اش انجام می‌دهد، کار کردن یا سفر کردن آسان‌تر است.

برخی از افرادی که PD را دوست دارند، نیاز به پاکسازی خون بیشتری نسبت به CAPD دارند. بعضی دیگر نمی‌توانند تعویض‌ها را در محل کار انجام دهند (مثلاً محیط ممکن است خیلی گرد و خاکی یا کثیف باشد). خوشبختانه روش دیگری برای انجام PD وجود دارد که CCPD نام دارد:

C = Continuous (مداوم)

C = Cycling (چرخه‌ای)

P = Peritoneal (صفاقی)

D = Dialysis (دیالیز)

در CCPD، دستگاهی به نام سایکلر (cyclor) تعویض‌های متعدد را در طول شب و هنگام خواب بیمار انجام می‌دهد. گاهی CCPD را دیالیز صفاقی خودکار (Automated PD یا APD) هم می‌نامند.

برخی از افراد تحت CCPD در طول روز آزاد از انجام تعویض‌ها هستند. برخی دیگر CCPD را در شب انجام می‌دهند و در طول روز یک یا چند تعویض دستی اضافه می‌کنند تا بهترین حالت خود را حفظ کرده و مایعات اضافی را به خوبی دفع کنند.

در طول دیالیز، خون و دیالیزیت توسط یک غشاء جدا می‌شوند (در دیالیز صفاقی، غشای صفاق که دارای رگ‌های خونی کوچک است، نقش این غشاء را دارد). مواد زائد و مایعات از طریق سوراخ‌های بسیار ریز این غشاء به خارج جریان می‌یابند. سلول‌های خونی و پروتئین‌ها که بدن باید نگه دارد، به دلیل اندازه بزرگشان نمی‌توانند از غشاء عبور کنند و در خون باقی می‌مانند.

دستگاه سایکلر حدود ۱۱ کیلوگرم وزن دارد و آن‌قدر کوچک است که در یک چمدان جای می‌گیرد و می‌توان آن را هنگام سفر همراه داشت. یا افرادی که از CCPD استفاده می‌کنند، هنگام سفر می‌توانند تعویض‌های معمولی CAPD را انجام دهند. کیسه‌های مایع دیالیز (PD) را می‌توان به مقصد سفر ارسال کرد.

تحقیقات نشان داده‌اند که PD کمک می‌کند افراد عملکرد باقی‌مانده کلیه‌شان را مدت طولانی‌تری حفظ کنند. داشتن عملکرد بیشتر کلیه معمولاً به معنای احساس بهتر و محدودیت کمتر در رژیم غذایی و مصرف مایعات است. بسیاری از افراد مبتلا به مشکلات کلیوی، مشکلات قلبی نیز دارند.

PD یک درمان ملایم است که به قلب فشار زیادی نمی‌آورد.

PD بیشتر برای افراد کوچک‌اند و کسانی که هنوز کمی عملکرد کلیه دارند (که به آن «عملکرد باقی‌مانده کلیه» گفته می‌شود) دیالیز خوبی فراهم می‌کند. اما اندازه‌گیری عملکرد کلیه بسیار مهم است. با ادامه نارسایی کلیه، ممکن است نیاز به PD بیشتری باشد تا بیمار بهترین احساس را داشته باشد.

عفونت‌های غشای صفاق به نام پریتونیت می‌تواند با ایجاد بافت اسکار، اثربخشی PD را کاهش دهد. برخی از افرادی که دچار پریتونیت می‌شوند، باید PD را متوقف کنند.

یک مطالعه روی بیش از ۲۵۲,۰۰۰ بیمار بزرگسال دیالیز و پیوند کلیه در آمریکا نشان داد افرادی که PD انجام می‌دهند، ۳۹٪ احتمال بیشتری برای دریافت پیوند نسبت به کسانی دارند که همودیالیز را در مراکز انجام می‌دهند. علت آن مشخص نیست، اما این موضوع حتی وقتی درصد افراد لیست انتظار پیوند در هر دو گروه برابر بود، برقرار بود.

چه چیزهایی در مورد دیالیز صفاقی (PD) خوب است؟

1. دیالیز به طور مداوم یا بیشتر وقت‌ها انجام می‌شود، بنابراین محدودیت‌های غذایی و مصرف مایعات کمتر است. راحت‌تر می‌توانی غذاهایی را انتخاب کنی که مشکلی نداشته باشند. همچنین احساس تو در طول زمان یکنواخت است و «نوسان» ندارد.
2. خودت درمان‌ها را انجام می‌دهی و کنترل دست خودت است (البته کلینیک هم هست که در صورت بروز مشکل تماس بگیری). حتی افراد نابینا هم می‌توانند PD انجام دهند.
3. برنامه درمان را خودت تعیین می‌کنی و می‌توانی دیالیز را با برنامه روزانه‌ات هماهنگ کنی. این موضوع می‌تواند کار کردن تمام‌وقت را آسان‌تر کند.
4. در PD نیازی به سوزن زدن نیست.
5. درمان‌های PD معمولاً بدون درد هستند.
6. خون نیازی نیست از بدن خارج شود تا تمیز شود.
7. می‌توانی PD را در خانه، محل کار، سفر یا حتی داخل ماشین انجام دهی.
8. شرکت‌های تأمین تجهیزات PD می‌توانند لوازم را به محل سفر تو ارسال کنند، بنابراین سفر کردن آسان است.
9. می‌توانی بیشتر فعالیت‌های عادی‌ات، از جمله کار و فعالیت‌های جنسی را ادامه دهی.
10. PD فشار کمی به قلب وارد می‌کند و ملایم است.

چه چیزهایی در مورد دیالیز صفاقی (PD) بد است؟

1. حمل یک یا دو لیتر مایع ممکن است باعث شود همیشه کمی احساس ورم و نفخ داشته باشی. مایع دیالیز (دیالیزیت) حاوی قند است و می‌تواند کنترل دیابت را تحت تأثیر قرار دهد. ممکن است نیاز باشد پروتئین بیشتری در رژیم غذایی مصرف کنی.
2. هر تعویض باید با دقت انجام شود تا از پریتونیت (عفونت غشای صفاق) جلوگیری شود.
3. با توجه به اینکه درمان هر روز انجام می‌شود، فاصله گرفتن از دیالیز دشوار است.
4. بعد از قرار دادن کاتتر ممکن است درد شکمی رخ دهد، خصوصاً در زمان بهبود بدن.
5. PD ممکن است برای افراد کوچک‌اندام بهتر جواب دهد. برخی افراد ممکن است به پاکسازی خون بیشتری نسبت به آنچه PD فراهم می‌کند نیاز داشته باشند.
6. حتی در سفر هم باید تعویض‌های روزانه را انجام دهی.
7. جلوگیری از عفونت کاتتر PD اهمیت بالایی دارد.
8. برخی فعالیت‌ها، مثل شنا در دریاچه یا برکه، ممکن است محدود شود یا نیاز به مراقبت ویژه (مثل پوشش ضدآب برای کاتتر) داشته باشد.
9. به دلیل قند موجود در مایع دیالیز، ممکن است باعث افزایش وزن شود.

2. همودیالیز:

دستگاه دیالیز در هر لحظه فقط مقدار کمی خون را پاک می‌کند؛ تقریباً یک فنجان.

دسترسی‌های عروقی:

فستولا بهترین نوع دسترسی است چون عمر طولانی‌تری دارد و احتمال لخته شدن یا عفونت در آن کمتر است.

همودیالیز در خانه (Home Hemodialysis)

یکی از دستگاه‌های جدید همودیالیز خانگی کوچک و قابل حمل است. این دستگاه به شکل یک مکعب ۱۷ اینچی است که وزنش ۷۰ پوند (حدود ۳۲ کیلوگرم) و دسته‌ای برای حمل دارد. با کمک یک نفر، دستگاه NxStage (تصویر پایین) می‌تواند در سفرهای با ماشین، کشتی، کروز یا هواپیما همراه شود و لوازم آن به مقصد ارسال شود. این دستگاه نیاز به لوله‌کشی یا سیم‌کشی خاصی ندارد. برخی دستگاه‌های دیگر همودیالیز خانگی ممکن است به لوله‌کشی یا سیم‌کشی ویژه نیاز داشته باشند. مانند PD، باید فضایی برای قرار دادن دستگاه و نگهداری لوازم داشته باشی.

مرگ ناگهانی به دنبال نارسایی قلبی و فشار وارده به قلب در روز بعد از «تعطیلات دو روزه دیالیز» (یعنی فاصله دو روزه بین جلسات) دو برابر بیشتر است. بنابراین، حداقل اکثر افرادی که همودیالیز خانگی انجام می‌دهند، آن را یک روز در میان انجام می‌دهند.

امروزه، همودیالیز خانگی بیشتر به صورت درمان‌های کوتاه روزانه (۵ تا ۷ بار در هفته، هر بار بیش از ۲ ساعت) یا درمان‌های شبانه (حدود ۸ ساعت در شب هنگام خواب، ۳ تا ۶ شب در هفته، تا روزها آزاد باشند) انجام می‌شود. این نوع درمان‌ها سریع‌ترین رشد را در آمریکا دارند، هرچند تعداد افرادی که از آن‌ها استفاده می‌کنند هنوز کم است.

جامعه علمی هنوز در حال بحث است که آیا همودیالیز روزانه یا شبانه درمان بهتری هستند یا تفاوت بیشتر به انتخاب افراد برمی‌گردد. افرادی که در خانه دیالیز می‌کنند معمولاً جوان‌تر و تحصیل‌کرده‌ترند. برخی مطالعات کوچک و غیرتصادفی نشان داده‌اند که کسانی که این نوع درمان‌ها را انجام می‌دهند، نسبت به افرادی که همودیالیز استاندارد سه بار در هفته در مرکز انجام می‌دهند، عمر طولانی‌تری دارند.

3. پیوند کلیه

بسیاری از افراد مبتلا به نارسایی کلیه، پیوند کلیه را به عنوان هدف اصلی درمان خود می‌بینند و معتقدند پس از دریافت کلیه، زندگی‌شان به حالت عادی باز خواهد گشت. و گاهی واقعاً همین‌طور است.

آیا می‌توان بیش از یک عضو را همزمان پیوند زد؟

بله. ترکیب‌های مختلفی از پیوند اعضا وجود دارد که بستگی به نیازهای فرد دارد. مثلاً فردی که دچار نارسایی کلیه و دیابت نوع ۱ است، ممکن است در یک عمل جراحی هم کلیه و هم لوزالمعده دریافت کند.

کلیه‌های اهدا شده از کجا می‌آیند؟

سه منبع اصلی وجود دارد:

- یک خویشاوند نزدیک (اهداکننده زنده و خویشاوند)
- همسر، خانواده همسر یا دوست (اهداکننده زنده و غیرخویشاوند)
- فرد فوت شده (اهداکننده مرده)

پیوند از اهدا کنندگان زنده معمولاً عملکرد بهتر و دوام بیشتری دارد.

آمار عملکرد پیوند کلیه به شکل ساده این‌طور است:

۱۵٪ دچار مشکلات پس از پیوند می‌شوند.

۵۰٪ وضعیت بسیار خوبی پیدا می‌کنند.

۳۵٪ وضعیت نسبتاً خوبی دارند.

یعنی حدود ۸۵٪ بیماران بعد از پیوند، زندگی با کیفیت خوب یا بسیار خوب خواهند داشت، ولی درصد کمی هم به خاطر پس‌زدن یا مشکلات دیگر، شرایط سخت‌تری را تجربه می‌کنند.

دکتر «تام پیترز» جراح پیوند کلیه از فلوریدا می‌گوید:

➤ «اگر امروز ۱۰۰ بیمار دیالیزی را با یک کلیه سالم پیوند بزنیم و یک سال بعد شرایطشان را بررسی کنیم، نتیجه به این شکل خواهد بود:

۵۰ نفر بسیار عالی عمل کرده‌اند؛ از بیمارستان مرخص شده‌اند، هیچ عارضه‌ای نداشته‌اند، داروهایشان را به خوبی تحمل کرده‌اند، بستری مجدد نشده‌اند، عملکرد کلیه‌شان خوب بوده و کلیه پیوندی‌شان بین ۱۰ تا ۲۰ سال عمر می‌کند.

۳۵ نفر مشکلاتی خواهند داشت: شروع دیابت جدید، حمله قلبی، عوارض، جراحی مجدد، بستری‌های مکرر یا پس‌زدن پیوند. اما در پایان یک سال، بیشتر این ۳۵ نفر هم به گروه اول می‌پیوندند؛ یعنی سالم می‌شوند، عملکرد کلیه‌شان طبیعی یا نزدیک به طبیعی است و کلیه‌شان را برای مدت طولانی نگه می‌دارند (البته شاید نه به خوبی گروه اول).

۱۵ نفر باقی می‌مانند. از این تعداد، ۲ تا ۴ نفر معمولاً در سه ماه اول مشکلی ندارند، ولی در طول سال اول – اغلب بعد از سه ماه – به دلیل حمله قلبی، سکته، عفونت یا علل دیگر فوت می‌کنند. بیماران باقی‌مانده یا بخشی از عملکرد کلیه پیوندی خود را از دست می‌دهند یا

مجبور به بازگشت به دیالیز می‌شوند. دلایل این اتفاق می‌تواند پس‌زدن پیوند، عفونت، مشکلات فنی یا جراحی، واکنش به دارو، بازگشت بیماری اولیه و عوامل دیگر باشد. بیشتر بیمارانی که کلیه پیوندی خود را از دست می‌دهند، می‌توانند دوباره پیوند دریافت کنند.»

معایب پیوند کلیه.

1. باید هر روز داروهای خود را به‌درستی و به‌موقع مصرف کنید. این داروها هزینه‌بر هستند و عوارضی مانند افزایش خطر برخی سرطان‌ها، آب‌مروارید، دیابت و افزایش وزن دارند.
2. باید برای حفظ سلامت کلیه، مایعات زیادی بنوشید. ممکن است نیاز به رژیم کم‌نمک، کم‌کالری، کم‌چربی یا کم‌کلسترول داشته باشید تا از افزایش وزن ناشی از داروهای استروئیدی جلوگیری شود.
3. داروهای استروئیدی می‌توانند باعث پُر شدن صورت (moon face)، رشد مو روی صورت، افزایش وزن و بالا رفتن سطح اضطراب شوند (البته دوز این داروها معمولاً به‌مرور کاهش می‌یابد).
4. باید از ورزش‌های تماسی مثل هاکی و فوتبال که ممکن است به کلیه آسیب بزنند، پرهیز کنید (بازی بسکتبال بی‌خطر است).

