همودیالیز «کلیه مصنوعی»
بررسی عوارض ومشکلات درمان در ۳۵ بیمار

مجله نظام پزشکی
سال پنجم ، شماره ۲، صفحه ۱۷۵ ، ۲۵۳۵

دکتر بیژن نیك‌اختر* دکترهمایون خوانساری** نیره رحیمیان***

همودیالیز یاکلیه مصنوعی که امروزه در سراسر کشور ما بعنوان یکی از اساسی‌ترین و قاطع‌ترین وسیلهٔ درمان برای بیماریهای مزمن کلیه دراختیار پزشکان کشور قرارگرفته‌است وخوشبختانه مراکز بسیار معتبر و مجهـزی عهده‌دار این تشکیلات درمانی می‌باشند، توانسته‌است دربسیاری از موارد کمك مؤثری به درمان بیماران مبتلی به‌امراض کلیوی حاد ومزمن بنماید.

آمار مراکز تحقیقات و درمانی کشورهای مختلف(۱) نشان داده است کـه می‌توان در مواردی بیماران مبتلی به نـارسائی مزمن کلیه را با کمك دستگاه کلیه مصنوعی بمدت ۵ تا ۷ سال زنـده نگهداشت.

مراکزدرمانی کشورما هم‌خوشبختانه‌توانسته‌اند تعدادی‌ازبیماران را با این وسیله درهمین‌مورد زنده نگهدارند.

این نتـایج ارزنده این نوید را بما میدهدکـه بتوان در مواردی که بیماران ویا بستگان آنان تمایلی به‌انجـام پیوندکلیه ندارند و یا علاقـه‌ای به‌آن نشان نمیدهند به کمك دستگاه‌کلیه مصنوعی حداکثر عمری را کـه میتوان ازیك پیوندکلیه خوب و مناسب انتظار داشت به‌بیماران ارزانی نمود.

همکاری‌بسیار ارزنده وثمربخش‌سازمانهای درمانی‌کشور ومراکز دولتی در سالهای اخیر بااین مراکز قابل توجه و درخور تحسین است واین همکاری توانسته است بسیاری از مشکلات درمـانی و اجتماعی ما را که چندین سال قبل در ابتـدای کار باآن مواجه بودیم برطرف نماید.

آماری‌که در زیر از نظرهمکاران ارجمند خواهد گـذشت بازده نتایجی است‌که مرکز کلیه مصنوعی ما طی ۲/۵ سال اخیر که باحمایت مراکزدرمانی ودولتی‌توانسته‌است بطور مستمر درخدمت بیماران درآید، به‌آن رسیده‌است.

دراین مقاله سعی شده است تمام جوانب کار از دیدگاه پزشکانی که دراین‌مراکز به‌کاراشتغال دارند بررسی وعوارض روزمره‌ای که بیماران محتملاً باآن مواجه میشوند و بالاخـره مشکلاتی‌که درسرراه این وسیله درمانی برای بیماران وپزشکان مسئول دیالیز قراردارد، مورد تجزیه و تحلیل قرارگیرد. چون هرقدر آشنائی بیماران وپزشکان بانتایج حاصل‌شده ازاین‌وسیله درمانی‌بیشترشود مشکلات مسئولان این‌واحدها سبك‌تر وانتظارهای غیرمنطقی کمتر خواهد بود.

روش‌کار:

واحدکلیه مصنوعی مامجهز به ۴ دستگاه‌کلیه مصنوعی است‌که در روز ۱۲–۱۵ ساعت در خدمت بیمـاران میباشد. این واحد با ۲ تکنیسین ، ۳ پرستار و ۴ بهیـار و یك طبیب و یك جـراح اورولوژیست، درمان ومراقبت از بیماران را بعهده دارد.

این‌واحددرطی۲/۵سال گذشته(ازخردادماه‌سال۱۳۵۲تافروردین ماه ۱۳۵۵) جمعاً ۳۵ بیمار را تحت درمان مـستمرقرارداده‌است. ازاین تعداد، ۱۳ بیمار دچار نارسائی حادکلیـوی بعلل مختلف بوده‌اند (جدول۱) که یك یا چندبارتحت درمان قرارگرفته‌اند و دراین‌مقاله مورد بحث اصلی ما نمی‌باشند. بیشترمطالب این‌مقاله مربوط به‌عوارض و اتفاقاتی است‌که در بیماران مبتلی به‌نارسائی مزمن کلیه‌تحت مطالعه ودرمان بوسیله واحد ما پیش‌آمده، میباشد.

* بیمارستان پهلوی ـ دانشکده پزشکی پهلوی ـ دانشگاه تهران.
** دانشکده‌پزشکی‌داریوش‌کبیر–تهران.
*** بیمارستان مهر– تهران .

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-13]

(جدول ۱)

نتایج درمان	تعداد دیالیزهای انجام شده	علل نارسائی حاد کلیه	سن
بهبود کامل	۲	مسمومیت با باربیتوریك	زن ۲۲ سال
مرگ	۱	اغماء کبدی- نارسائی کلیه	مرد ۵۴ سال
بهبود موقت	۳	پوسه‌حاد نارسائی کلیه در جریان فشار خون بدخیم	زن ۳۰ سال
مرگ	۱	نارسائی کلیه - سوختگی	مرد ۱۹ سال
مرگ	۲	یرقان انسدادی	مرد ۶۲ سال
بهبود نسبی	۲	نارسائی قلب	مرد ۴۵ سال
بهبود نسبی	۳	گلومرولونفریت‌حاد پیشرونده	مرد ۲۵ سال
بهبود کامل	۱	مسمومیت با باربیتوریك	زن ۴۳ سال
مرگ	۲	سوختگی	زن ۲۰ سال
بهبود	۶	دفع پیوندکلیه	مرد ۲۴ سال
بهبود	۲	نارسائی حادکلیه	مرد ۱۶ سال
بهبود	۱	سیروز کبدی- نارسائی‌حادکلیه	زن ۲۷ سال
بهبود	۳	نارسائی حادکلیه	مرد ۱۸ سال

این بیماران از این نظر جالب هستند که مدتهای مدید بعلت استفاده مداوم از دستگاه مصنوعی درتماس دائم با ما میباشند و ما توانستیم عوارض ومشکلات این بیماران ومسئولیت‌هائی‌را که ازاین نظر متوجه پزشکان مسئول این واحدها میباشد، بررسی و بشرح زیر گزارش نمائیم:

دراین مقاله یکبار دیگرسعی شده‌است بحث فقط پیرامون عوارض اتفاق افتاده درطی این مدت ۲/۵ سال در واحدما صورت گیرد ومشکلات واحدهائی‌که مانند ما در ایران به کار مشغول میباشند ازاین‌نظر بررسی وتجزیه و تحلیل گردد.

تعداد بیماران مبتلی به نارسائی مزمن کلیه‌که بدین طریق در این مدت تحت درمان باکلیه مصنوعی بودند ۲۱ تن (۸ تن زن و۱۳ تن مرد) وسن بیماران بین ۱۷ تا ۶۲ سال متغیر بوده‌است.

انتخاب بیماران

جهت انتخاب بیماران، روش ما بشرح زیر بوده است:

۱ـ عارضه مزمن کلیه بحدی پیشرفته بود که درمان طبی قادر به‌ایجادتعادل درحال‌عمومی وادامه‌زندگی‌روزمره بیماران‌نمیشد. دراین موارد بهترین راهنمای ما مقدارکلیرنس کرآتینین بود و مقدارکمتراز ۱۰ دردقیقه‌موارد استعمال(اندیکاسیون)قطعی‌استفاده ازکلیه مصنوعی‌را ایجاب می‌نمود، دربعضی ازموارد این‌راهنمای دقیق‌نمی‌توانست درمورد بیماران مراجعه‌کننده یابیمارانی‌که از مراکز مختلف دیگر معرفی میشدند بکار برده شود چون حال عمومی بسیاری از بیماران بقدری بد بود که انجام صحیح این آزمایش در مراحل اول‌کار امکان‌پذیر نبود و یا در بیمارانی‌که بعللی نسبت به‌رژیم غذائی ویا داروهای تجویزشده بی اعتنابودند وبالطبع‌حال عمومی‌آنها علیرغم‌کارکلیه آنان وخیم مینمود بحکم اجبار جهت برطرف‌کردن وخامت حال عمومی، زودتر اززمانی که احتمالا انجام‌آن لازم مینمود اقدام به‌استفاده ازکلیه مصنوعی کردیم.

۲ـ حتی‌الامکان سعی میشد بیمارانی را که دچار عوارض قلبی و عروقی پیشرفته بودند و یا بعلت دیابت عوارض عروقی‌شدیدی پیدا کرده بودند از استفاده ازکلیه مصنوعی منصرف سازیم.

۳- بیماران مبتلی به‌بیماریهای خونریزی دهنده نبودند.

۴- بیماران مبتلی به نارسائی قلب بعلت انفارکتوس میوکارد و بیماران مبتلی به‌شوك‌های غیرقابل برگشت باعوارض‌کلیوی راکه داوطلب مناسبی جهت استفاده از کلیه مصنوعی نمی‌باشند، نمی‌پذیرفتیم.

۵ـ از نظر سن‌کمتر از ۱۵ سال و بیشتر از ۶۵ سال نداشتند.

۶ـ بیماران ما سابقه یرقان نداشتند واز نظر جستجوی آنتی‌ژن استرالیا منفی بودند.

۷ـ اوره‌خون وکرآتینین خون بحدی رسیده‌بودکه بتواند علائم بالینی و عوارض ناشی از آنرا ایجاد نماید.

دراین مورد متأسفانه رقم مشخصی از اوره خون وکرآتینین خون نمیتوانست مورد استناد ماقرارگیرد چون‌بکرات دربیماران مختلف دیده شده بود که بعضی از آنان مثلا با اوره خون نسبتاً بالا برای مدتی علائم و عوارض ناشی از آنرا نشان نمیدهند و برعکس بیماران دیگر در همان شرایط با اوره کمتر به عوارض شدیدی دچارمی‌شوند. بهمین‌مناسبت‌نمی‌توانستیم یك‌رقم‌اوره خون وکرآتینین خون‌را جهت شروع همودیالیزدراین‌بیماران پیشنهاد کنیم. تجربه ما در ۷ سال گذشته(طی‌سالهائی‌که استفاده ازکلیه مصنوعی درکشورما بندرت‌انجام میشد وهمچنین درسالهای‌اخیرکه استفاده ازآن بطورمستمرممکن گردیده‌است) بما نشان دادکه در بیمارانی‌که اوره خونشان از ۱۰۰ میلی گرم در ۱۰۰cc پلاسما وکرآتینین آنها نیز از ۶میلی‌گرم در ۱۰۰cc پلاسما کمتر باشد بشرطی‌که تحت درمان طبی صحیح قرارگیرند وخود نیز در این باره مشارکت مستمرداشته‌باشند، می‌توان استفاده ازکلیه مصنوعی را برای مدتی به‌تأخیر انداخت.

بالاخره اوره خون بین۱۰۰ـ۱۲۰ میلی گرم درصد وکرآتینین بین ۵-۷ میلی گرم درصد مواظبت دائمی بیمار را ایجاب میکند

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-13]

وحتی دیالیز صفاق بطور متناوب تامدتی می‌تواند عوارض بیماری را برطرف سازد و اگر ارقام اوره خون وکراتینین خون از حدود ذکرشده بالاتر بوده وبشرطی که قادر به ایجاد عوارض باشد که تشخیص آنهم بعهده طبیب دیالیز کننده خواهدبود، اندیکاسیون استفاده از کلیه مصنوعی را بطور قطع ایجاب میکند.

۸ـ چنانچه الکترولیت‌های خون مختل وامکان اصلاح آن به‌طریق درمان‌طبی مشکل ویا غیرممکن باشد در مورد ارقام این اختلال‌ها اظهارنظرهای مختلفی ابراز شده است ولی چون نارسائی مزمن کلیه قادر است مجموعه‌ای ازاین اختلال‌ها را دریك زمان ظاهر نماید بنابراین تشخیص وبررسی آن باید به عهده طبیب دیالیز کننده گذاشته شود. در این موارد همکاری طبیب معالج وپزشك دیالیز کننده بی‌نهایت مؤثراست.

۹ـ فقط در مواردی که کم خونی شدید باشد باید قبل از انجام دیالیز ویا درحین‌انجام دیالیز به‌بیمار خون تزریق کرد. بررسی مقدارکم خونی واستفاده از خون باید بامشارکت مستقیم پزشك معالج و دیالیز کننده باشد وبالاخره موارد استعمال تزریق خون زمانی خواهد بود که بیمار دچار علائم کم خونی باشد . تزریق خون‌ازنوع گلبول قرمزشسته می‌باشد وازکسانی که‌دارای آنتی‌ژن استرالیا منفی باشند خون گرفته میشود.

در بیمارستانهای ما معمولا بررسی آنتی‌ژن استرالیا با مشارکت سازمان مرکزی انتقال خون و دانشکده بهداشت میسر بوده‌است ولی در مواردی که این همکاری بسرعت انجام نمیشد سعی گردید ازبستگان سالم بیمار، خون مورد لزوم گرفته شود.

۱۰ـ رادیوگرافی‌ازقلب و ریتین وانجام الکتروکاردیوگرافی‌قبل ازانجام‌دیالیز اول وبعداًدرزمانهائی که‌لازم‌بوده‌است، انجام‌میگیرد.

نحوه انجام همودیالیز:

۱ـ بیماران مابرحسب‌اندیکاسیون که قبلا بوسیله مسئول‌همودیالیز گذاشته میشد هفته‌ای ۱ـ۲ـ۳ بار وهربار ۴/۵ تا ۵/۵ ساعت تحت همودیالیز قرارمیگرفتند. (تغییر ساعت دیالیز برحسب‌نوع سلوفان coil مورد استفاده، قدرت تحمل‌بیمار ونتایج حاصل شده از زمان دیالیز متغیر بود).

۲ـ درکسانی که دیورز نسبتاً مناسب داشتند ویا در فواصل دیالیز اضافه وزن پیدانمیکردند استفاده ازآب آشامیدنی محدود نمیشد و برعکس درکسانی که رژیم غذائی تجویز شده را مراعات نمیکردند و یا از دیورز مناسب بی‌بهره بودند استفاده از مدرها الزامی‌بود.

۳ـ رژیم‌غذائی برحسب‌نوع‌بیمار، درجه افزایش اوره‌خون، تعداد همودیالیز در هفته وبالاخره الکترولیت‌های خون متفاوت بود.

متأسفانه تعدادی از بیماران ما بهیچ وجه رژیم غذائی تجویزشده را رعایت نمیکردند واین خود عوارض بیشماری برای ما پیش میآوردکه ازآنجمله افزایش فشار خون ـ تشدید نارسائی قلب و بالاخره خیز حاد ریه را باید نام برد.

۴ـ آزمایش اوره خون ، کراتینین خون ، سدیم وپتاسیم خون هفته‌ای یکبار وبررسی الکترولیت‌های دیگر وتعیین پروتئین‌های خون هرماه یکبار انجام میشد.

۵ـ جستجوی آنتی‌ژن استرالیا و پادتن (آنتی‌کر) ناشی از آن حتی‌الامکان درشروع اولین دیالیز وبعد هر۳ماه تکرارمیشد(۲).

۶ـ تجویزداروهای‌آهن‌دار، اسیدفولیك، ویتامین B_{12} وبالاخره استفاده ازآنابولیزان‌ها توانست درتعدادی‌ازبیماران ماکم‌خونی را درحد متعادلی‌نگهدارد تانیازی به‌تزریق مکررخون‌پیدانشود.

۷ـ تجویز داروهای دیگر مانند داروهای ضد فشارخون، تجویز دیژیتال و ویتامین‌ها برحسب موارد استعمال آنها مورد استفاده قرارگرفت.

۸ـ حتی‌الامکان سعی میشد یك پرستار ویك بهیار عهده‌دار تعداد معینی از بیماران باشند. بدین طریق تجربه بما ثابت نمودکه آشنائی‌فکری و روانی‌بیماران با پرستاران مسئول مفیداست واز نظر ایجاد تفاهم بین آنان سهولت بیشتری بوجود می‌آورد.

۹ـ تزریق گاماگلبولین در مواردی که خطر هپاتیت ویروسی A بیمار و یا بستگان بیمار و یا مسئولان دیالیز را تهدید مینمود در تمام افراد و بیمار انجام می‌گرفت . در مورد استفاده‌از سرم هیپرایمون علیه هپاتیت سرمی B با استفاده ازموارد ونمونه‌هائی که بوسیله بانك خون ممالك دیگر در اختیارما گذاشته شده بود مطالعاتی انجام گرفت‌که ماحصل آن در یکی از مجلات خارج بزودی منتشر خواهد شد (۳) و(۴).

۱۰ـ حتی‌الامکان جزدر مواردااستثنائی‌سعی گردید شنت وفیستول وریدی شریانی در یك زمان و یا حداقل بفاصله یك هفته برای بیماران انجام‌گیرد. انجام شنت وفیستول‌گذاری در زمان‌کوتاه برای بیماران راحت‌تر بود و مدت اقامت آنان را در بیمارستان کمترمی‌کرد.

عروق مورد استفاده بیشتر از عروق دست بود وکمتر ازعروق پا استفاده میشد. دوام شنت‌های خارجی بین ۲هفته تاچندماه و دوام فیستول داخلی تا۱ـ۲سال‌بوده‌دوام شنت وفیستول درمردان‌بیشتر از زنان و در جوانان بهتر از سالمندان بوده‌است.

۱۱ـ دفعات همودیالیز بین ۱ـ۳ بار درهفته بود واکثر بیماران پس از دیالیز ازبیمارستان مرخص میشدند و در ساعات وروزهای تنظیم‌شده بمرکز دیالیز مراجعه مینمودند.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-13]

عوارض همودیالیز: عوارض همودیالیز نسبتاً شایع است ومسئولان دیالیز با جنبه‌های مختلف آن وحتی باعوارض بسیار نادر که در مجلات و کتب مختلف تخصصی به آنها اشاره شده‌است، آشنائی کامل دارند.

دراین مقاله ، سعی شده فقط به عوارضی که طی این مدت اتفاق افتـاده، اشاره شود و بهیچ وجه قصد نداریم ازعوارض دیگر که خوشبختانه برای ما پیش نیامده نامی ببریم.

این عوارض عبارت بودند از:

۱ـ همولیز: فقط یکبار درجریان دیالیز مشاهده گردید و آنهم زمانی بود که سرعت پمپ بخوبی تنظیم نشده بود وسرعت زیاد پمپ باعث بروز همولیز شد و بالاخره یك مورد دیگر همولیز خفیف درتعقیب تزریق خون درجریان دیالیز اتفاق افتاد درحالیکه تعیین گروه خون و Cross-Match آن نیز کامل بود.

(احتمالا بعلت وجود پادتن (آنتی کر)های غیر اختصاصی و نادر موجود در خون ؟) (۵).

۲ـ کرامپ عضلانی: بخصوص درعضلات ساق‌پا درتعدادی از بیماران به‌فواصل زمانی مختلف پیش آمد و چندین بار نیز طی دوره‌های دیالیز تکرارشد. درمواردی ارتباط بروز آن به کمبود سدیم خون مسلم گردید ودر موارد دیگر علت آن در بیماران مامشخص نشد.

۳ـ آمبولی ریه: فقط دریك بیمار اتفاق افتاده وحدس آن باتشخیص بالینی بوده‌است وآنهم زمانی که بیمار در بخش بستری بوده پیش آمد درحالیکه از نقطه‌نظر تعادل الکترولیتی و **اوره‌خون** وعلائم قلب و عروق کاملا در وضع طبیعی بود و فوت ناگهانی و سریع درحالیکه بیمار باپزشك معالج صحبت میکرد در تعقیب یك تنگی نفس و درد شدید سینه پیش آمد.

۴ـ خیز حاد ریه: در بیمارانی که دچار فشارخون شدید بودند ویا از داروهای ضد فشار خون بطور مستمر استفاده نمیکردنـد و یا داروهای قلبی تجویزشده را بکار نمی‌بردند دیده شدکه خوشبختانه هیچکدام از بیماران ما از این عوارض فوت ننمودند و معمولا با بروز این عارضه بسرعت به بیمارستان مراجعه می کردند و تحت همودیالیز قرار میگرفتند (۷ مورد طی ۲/۵ سال).

۵ـ هپاتیت: مراکز همودیالیز کشورهای خارج شیوع هپاتیت B را در بیمـاران و کارکنان مراکز همودیالیز بکرات گـزارش داده‌اند (۶). در طی مدت ذکرشده در فـوق هپاتیت سرمی فقط در ۲ بیمار ما گزارش گردید و تشخیص آنهم باآزمایشهای کبدی وبررسی آنتی‌ژن‌استرالیائی وپادتن (آنتی کر) مربوط به‌آن‌صورت گرفت. متأسفانه بعلل‌اخلاقی وتعهد درمانی نتوانستیم این بیماران را از ادامه استفاده همودیالیز محروم نمائیم ولی خوشبختانه‌ادامه همودیالیز بیماران هپاتیتی با بیماران دیگر خطری متوجه این‌دسته ازبیماران ما ننمود. هپاتیت ویروسی A نیز در ۲ بیمار گزارش شده که خوشبختانه علائم بیماری بادرمان درمدت ۳ هفته برطرف گردید. خلاصه این مطالعات در یکی از مقالات ما که در آینده منتشر خواهدشد ذکر گردیده ورساله‌ای دراین زمینه نیز تهیه شده‌است.

۶ـ نارسائی قلب: ازعوارضی بودکه دربخش ما زیاد دیده میشد. این‌عوارض معلول چندعامل است که ازآنجمله باید: فشارخون، کاردیومیوپاتی‌اورمیك ، احتباس‌آب ونمك را در بیمـارانی‌که به دستورات طبی توجه زیادی نداشتند نام برد . نکته قـابل ذکر دیگروجود شنت‌وفیستولهای‌ایجادشده‌است که زمینه ایجاد نارسائی قلب را افزایش میدهد وبالاخره ادامه کم خونی نیز به‌این زمینه کمك میکند.

۷ـ زخم اثنی عشر: در طی چند سال اخیر متوجه شده بودیم که بیماران همودیالیزی ما بعللی که برایمان روشن نبود بعد ازمدت زمان طولانی که از دیالیز آنان میگذشت دچار دردهای شکم از نوع اولسر اثنی‌عشر میشدند. این‌مشاهدات ما را بر آن داشت که بررسی کامل و همه جانبه‌ای از بیماران خود قبل و در جریـان دیالیز بعمل آوریم. مشاهدات ما دراین زمینه مارا به‌این حقیقت هدایت نمود که تعداد قابل ملاحظه‌ای از این بیماران (۶ مورد) درطی زمان یکسال دچار زخم اثنی‌عشر شدنـد . این مطالعات جمع‌آوری ودرمجله نفرون‌جهت‌چاپ پذیرفته‌شده وبزودی منتشر خواهد شد(۸).

۸ـ عفونت‌شنت‌ها: این عفونت‌ها معمولا در بیمارانی که اصول بهداشت‌را رعایت نمیکنند دیده میشد. نوع میکرب معمولا ازدسته استافیلوکوك بودکه با پانسمان‌های مرتب وگاهی باتجویز آنتی‌بیوتیك‌های مناسب وبالاخره با خارج‌کردن شنت برطرف میشد. خطر سپتی سمی پیش نیامد .

۹ـ تب‌های نامشخص: در ۲ بیمار تب‌هائی‌نامشخص بروز مینمود که علت آن با بکاربردن وسائل معمول مانند انجام‌کشت خون ، بررسی ومعاینه مرتب شنت‌های خارجی، معاینه مرتب بیماران و انجام رادیوگرافی ریتین و کشت ادرار برایمان روشن نگردید وحتی تجویز آنتی‌بیوتیك‌های وسیع‌الطیف نیز قادر به‌درمان آن نشد. استفاده از ایزونیازید بی‌آنکه مجوزی بـرای اثبات وجود کانون سلی دربدن داشته باشیم توانست تب‌بعضی‌ازبیماران را قطع کند. این‌مشاهده ما باتجربه یکی دیگرازهمکاران ایرانی دراین زمینه کاملا تطبیق مینماید.

۱۰ـ آسیت: آسیت فقط در ۲ بیمار گزارش گردید. آزمایش مایع صفاق در یك بیمار مایع ترانسودا (پروتئین ۱۲ گرم در لیتر) و

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-13]

دربیمار دیگر اگزودا (پروتئین مایع ۳۲ گرم درلیتر) که دراین بیماربافت برداری صفاق وجود سل پرده صفاقرا تأییدکردوبیمار تحت درمان ضد سل قرار گرفت.

پروتئین‌خون بیمار اول ودوم درحدود طبیعی‌بود وآسیت بیماراول با همودیالیزهای مکرر و تجدیدنظر در رژیم غذائی وبالاخره با اولترا فیلتراسیون بهبود یافت .

۱۱- متوقف شدن قاعدگی در زنان وکم‌شدن ویا از بین رفتن قوه جنسی درمردان نسبتاً زیاد بوده است.

۱۲- سردرد دربیماران کم خون وعصبی درجریان دیالیزوبالاخره دربیمارانی که بعلت امساك بیش‌ازحد درمصرف نمك دچار هیپونا- ترمی میشدند دیده شد. این‌بیماران متأسفانه رژیم‌غذائی خودشان را علیرغم توصیه‌های مکرر بمیل خود ترتیب داده از آن استفاده مینمودند.

۱۳- عوارض استخوانی: نظیر استئومالاسی ویا عوارض ناشی‌از هیپرتیروئیدی طی ۲ سال فقط در یك بیمار زن دیده شد . در این‌جا توجه همکاران مسئول مراکز دیالیز را به‌این امر مهم معطوف میداریم‌که تعیین مقدار کلسیم آب مورد استفاده دستگاه دیالیز بطورمکرر ضروری‌است چون بما ثابت شده‌که کلسیم‌آب تهران درفصول وماههای مختلف متفاوت است.

۱۴- استفراغ: در جریان دیالیز به‌علل مختلف بستگی دارد ولی وقوع آن بیشتر درافراد حساس وعصبانی است ودر زنان بیشتراز مردان دیده شده‌است.

۱۵- بالاخره دپرسیون و عوارض روانی‌که در۳ بیمار (۲ مورد زن و ۱ مورد مرد) یکسال بعداز همودیالیز پیش‌آمد.

۱۶- تعداد مرگ وسیر بیماران مابشرح زیربوده است.

۱- بعلت آمبولی ریه: ۱ بیمار (علت مرگ و تشخیص آن فقط یك حدس بالینی بود چون کالبد شکافی از بیمار بعمل نیامد).

۲- هیپرپتاسمی در۱مورد وآنهم معلول‌تأخیر درانجام همودیالیز بوده است؟

۳- خونریزی ناگهانی ازریتین (هموپیتزی‌ناگهانی) دریك‌بیمار که دوره نقاهت هپاتیت ویروسی نوع A را میگذرانده است.

۴- مرگ ناگهانی درحالیکه‌بیمار دریك مجلس‌میهمانی‌بوده پیش آمد.این‌بیمار بعلت فشارخون‌بسیارشدید ومقاومو‌کوری ناشی‌ازآن تحت نفرکتومی دوطرفه قرارگرفت وبا همودیالیز هفته‌ای ۳بار زندگی‌کاملا طبیعی‌را میگذرانید وازنظر بیوشیمی‌خون‌کاملا دروضع متعادلی بود. تصور میرود علت مرگ ناگهانی بعلت توقف قلب بوده است چون این بیمار از مدتها قبل دچار بلوك شاخه قلب چپ بود.

درخاتمه از آقای دکتر فریدون علاء ودکتر بهروز نیك بین از سازمان ملی‌خون وخانم دکتررخشنده ناطق از دانشکده بهداشت که در امر انجام آزمایشهای مربوط به آنتی‌ژن استرالیا نهایت محبت وهمکاری را نمودند صمیمانه تشکر می‌نمائیم.

REFERENCES:

1. EDETA international congress of hemodialysis and transplantation. Tel_Aviv, 1974.
2. Soulier. J. P. et al. prevention of Hepatitis B. with. immune serum, Amer. J. Dis. child. Vol: 123,1972.
3. Nik-Akhtar, B. et al. Prevention of hepatitis A and B in Dialysis Patients with Gamma Globulin and Immune Serum. Nephron. 1976.
4. Krugman S. et al. Viral Hepatitis type B JAMA. Vol. 218, 1974.
۵- کتاب نارسائی مزمن کلیه وهمودیالیز: دکتر بیژن نیك‌اختر ۱۳۴۹
6. Knight. et al. Hepatitis Associated Antigen in Hemodialysis patients. British Med. J. 1970 SEP. 12
۷- روش جلوگیری از هپاتیت‌های ویروسی در بیماران تحت درمان باهمودیالیز، دکتر حمید طاهری ۱۳۵۴.
8: Nik-Akhtar et al. incidence of Peptic Ulcer in Dialysis. Accepted for Puplication in Journal of Nephron 1976.
۹- موارد استفاده ازکلیه مصنوعی : دکتر بیژن نیك اختر ، مجله نظام پزشکی ایران ، شماره ۲ ، صفحه ۱۳۱ ، سال ۱۳۵۹.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-13]