

## درمان بیمار دچار به‌اورمی باطریقه جدید دیالیز صفاقی

### توزین دائمی بیمار در هنگام دیالیز و ایجاد یک شکاف کوچک صفاقی

استفاده از غشاء نیمه نافذ صفاق برای خروج مواد زائد بدن در درمان نارسائی های حاد کلیه از سال ۱۹۲۳ توسط Ganter وارد مرحله عمل گردید. در طی سالیان تممادی تغییرات زیادی در جهت بهبود طریقه دیالیز و تهیه کردن محلولهای دیالیز پیدا شد که ما در کتاب اوری سال ۱۳۳۷ (از انتشارات دانشگاه تهران صفحه ۱۱۹) و مقاله دیالیز صفاقی نامه دانشکده پزشکی شماره ششم سال بیست و دوم اسفندماه ۱۳۴۳ صفحه ۵۳۴ به تفصیل نگاشته ایم. اکنون بشرح حال بیماریکه باطریقه جدید دیالیز صفاقی با توزین دائمی بیمار در هنگام دیالیز بهبود یافته است میپردازیم.

ح - ج - باغبانی است. ۳ ساله اهل سراغه که بعلت استفراغ، سکسکه و آنوری و ورم مختصر اندام فوقانی و تحتانی توأم با حالت نیمه اغماء در تاریخ بیست و پنجم اردیبهشت ماه سال ۱۳۴۵ بطور فوری به بیمارستان کمک مراجعه و بستری گردید.

**سابقه شخصی** - بیمار متأهل و دارای سه فرزند است که همگی سالم میباشند پدر بیمار در قید حیات، سالم و مادرش بعلت نامعلومی فوت کرده است بیمار ما هیچگونه اعتیادی نداشته و سابقه مسمومیتی را نشان نمیدهد.

**شرح حال کنونی** - کسالت فعلی در سه ماه قبل با ورم اندام فوقانی و تحتانی همراه با استفراغ و آنزین و کاهش ادرار آغاز و بطور نیمه حاد پیشرفت کرده است تا اینکه از ۷ روز قبل باین طرف دچار به آنوری گردیده و بیخاطر سکسکه - استفراغ و اختلال عمومی مزاج با حالت نیمه اغماء او را به بیمارستان آورده اند.

### امتیحانات :

دستگاه گردش خون : صدهای قلب در ۱ کانون طبیعی فشار خون  $\frac{14}{8}$  قرعات نبض

۷۰ در دقیقه الکتروکاردیوگرام در حدود طبیعی بود.

- رئیس بخش پزشکی و مسئول گروه کلیه مصنوعی بیمارستان کمک
- دستیار بخش پزشکی و گروه کاپه مصنوعی بیمارستان کمک

دستگاه تنفسی: جزئیگی نفس علامت مهمی موجود نیست. در رادیوگرافی ریتین و قلب

سالم است.

بیمار ما سابقه آنژین های مکرر همراه با تورم صورت و قوزک پاها داشته و در هر یک از مراحل ابتدای تب داشته است.

دستگاه عصبی: بیمار دچار به حالت چرت و بی حالی است. سسکه است فراغ - مکرر حالت اورا تشدید میدهد.

دستگاه ادراری - سریش ۷ روز است که ادرار نکرده و گاهگاهی بنابر گفته اطرافیان بیمار در طی مدت ۴ ساعت فقط نصف استکان کوچک ادرار کرده است که آنهم توأم با احساس سوزش بوده است.

رادیوگرافی ساده کلیتین طبیعی بود. امتحانات آزمایشگاهی بیمار در تاریخ ۵/۲/۴۵ بشرح زیر بود:

اوره خون	۴/۲۰ گرم در لیتر
پتاسیم	۶/۵۳ میلی اکی والان در لیتر
سدیم	۱۴۲ میلی اکی والان در لیتر
کلسیم	۸۱ میلی گرم در لیتر
ذخیره قلیائی	۱۸/۵ میلی اکی والان در لیتر
وزن بیمار	۴۲/۲۰۰ گرم

فرمول خون ۴/۱۰۰/۱۰۰۰ گویچه قرمز و ۱۴۰۰ گویچه سفید ۸۳ سگمانته ۴ باتونه ۱۱ اتوزینوفیل ۷ لنفوسیت ۷۵ منوسیت. مقدار هموگلوبین ۶۵ درصد هماتوکریت ۴۶ درصد. بیمار را بلافاصله تحت درمان دیالیز صفاقی با محلول ایزوتونیک قرار دادیم. در تمام مدت دیالیز بیمار در روی ترازوی توزین قرار داشته برای ورود کاتتر شکافی کوچک در روی خط بین ناف و استخوان عانه سه سانتیمتر زیر ناف وارد نموده و کاتتر را براحتی وارد کرده ابتدا تا ۳ ساعت هر ساعت یکبار و سپس هر دو ساعت یکبار محلول دیالیز را تعویض نموده و جمعا مدت ۷ ساعت دیالیز را انجام و مجموعاً پنجاه لیتر مایع بکار بردیم.

فکر توزین دائمی بیمار در حین دیالیز صفاقی را از بیمارستان هامراسمیت لندن سرویس پرفسور شاکمن (Pr. Shackman) آموختیم زیرا در سال قبل یکی از ما مشاهده کرد که در بخش مزبور ترازوی مخصوص را بزرگ تخت بیمار وصل کرده و در تمام مدت همودیالیز مریض را توزین کرده و به میزانیکه آزمایشات بدنش کاسته و یا افزوده میگردد مایعات مصرفی را تنظیم

میکنند، ما از بکار بردن این ابتکار در بالین بیمار خود به نتیجه درخشانی رسیدیم. اوره خون مریض تدریجی نزول یافت بطوریکه ابتدا از  $۴/۲$  گرم پس از ۸ بار تعویض مایع به  $۳/۶$  گرم در لیتر و سپس به  $۱/۸۰ - ۱/۱۰$  گرم -  $۰/۸۰$  -  $۰/۶$  گرم در لیتر خون نزول یافت. مقدار پتاسیم خون کاهش یافته و بموازات آن حال عمومی مریض رو باصلاح گذاشت و ادرار کردن آغاز گردید و باینقرار شدن ادرار و افزایش تدریجی آن اوره خون به  $۲/۴$  گرم در لیتر رسید. پتاسیم - سدیم و سایر الکترولیت ها طبیعی گردید و مریض ما که بعلمت سسکه واستفراغ قادر به غذا خوردن نبود اشتهاش زیاد گردیده و اکنون براحتی غذا میخورد. ضمناً اورام بدن او کاهش یافت پس از برقرار شدن ادرار در آزمایش ادرار وزن مخصوص  $۱۰۰۰$  - اوره ادرار  $۱۲$  گرم در لیتر، آلبومین  $۳$  سانتیگرم در لیتر و دارای سیلان در گرانولو و هیالین بود و نیز کشت ادرار مقداری میکرب های گرم مثبت را نشان داد که آنتی بیوگرام شد و پس از طبیعی شدن اوره خون و اصلاح اختلالات الکتروایتیک درمان با آنتی بیوتیک را ادامه دادیم.

### بحث

با اینکه قبل از بیوپسی کلیه تشخیص قطعی بیماری دشوار است (و امیدواریم که در اولین فرصت اینکار را انجام دهیم) ولی بیماران ما احتمالاً دچار به گلوبولونفریت نیمه حاد بوده که از ماه قبل برای او آغاز شده و آنگاه در یک مرحله اشتدادی دچار به آنوری هفت روزه همراه با افزایش اوره خون و پتاسیم خون گردیده است که خوشبختانه درمان بموقع و سریع دیالیز صفاقی او را نجات داده است.

چرا دیالیز صفاقی را در این بیمار برهمودیالیز ترجیح دادیم؟

با وجود اینکه مطالعات آقای مریل در دانشگاه هاروارد آمریکا مؤید این نظر است که در واحد زمان مقدار مواد زائدی که توسط دیالیز صفاقی از بدن خارج میشود  $۲۰$  تا  $۵۰\%$  کمتر از همودیالیز با کلیه مصنوعی است و از این نظر است که در مسوومیت ها همودیالیز با کلیه مصنوعی را بر دیالیز صفاقی ترجیح میدهند. ولی تأثیر بطنی دیالیز صفاقی در خروج مواد زائد بدن در درمان بیمارانی که دچار به اختلالات شدید و طولانی متابولیک هستند حسنی است زیرا اصلاح سریع اختلالات شیمیائی در فضای خارج سلولی با همودیالیز سبب اشتداد اختلالات متابولیک داخل سلولی گردیده که معمولاً تشنج - آریتمی قلب - شوک و افزایش فشار خون را بدنبال دارد ولی در جریان دیالیز صفاقی اختلالات الکترولیتی حاصله تدریجاً اصلاح گردیده و معمولاً عوارض کمتری ایجاد میشود.



برای برقراری تعادل آبی و الکترولیتی بدن توزین بیمار در هنگام دیالیز از اهم مسائل است.

دیالیزصفاقی توسط پرستاران با نظارت پزشک انجام میشود. در تصویر فوق بیمار درحالی که در روی ترازوی مخصوص قرار گرفته نشان داده میشود. علامت X محل ورود کاتر در صفاق است



صفاق بیمار ما سالم بود و این موضوع امکان دیالیز صفاقی را بامسئداد و حال آنکه در بیمارانی که متعاقب اعمال جراحی روی رحم (مثلاً سزارین - هیستریکتومی وغیره) دچار به آنوری میشوند چون در روی صفاق آنها جراحی شده انجام دیالیز صفاقی در آنها امکان نداشته و حتماً باید همودیالیز شوند.

حال عمومی سریش ما مختل بود و سرعت انجام کار لازم بود: بخوبی میدانیم که برقرار کردن دیالیز صفاقی چند دقیقه بیشتر وقت لازم نداشته و حال اینکه همودیالیز با دستگاههای جدید دو ساعت لا اقل وقت لازم دارد. شاید در اثر همین سرعت انجام کار بود که شاهد نتیجه درخشان مداوا بودیم.

در خاتمه باید از همکاری ذیقیمت و بلادریغ نمایندگان محترم داروئی با کستر و آلن - هاسپوری در ایران که با گذاردن محلول های دیالیز بطور رایگان در اختیار بیمارستان کمک فراوانی در انجام دیالیز برای بیمار مستمند ما نمودند تشکر کنیم.

### مدارك فارسی

- ۱- کتاب اورمی نگارش دکتر رفعت از انتشارات دانشگاه تهران سال ۱۳۳۷ صفحه ۱۱۹
- ۲- نامه دانشکده پزشکی تهران دیالیز صفاقی شماره ششم سال بیست و دوم اسفند ماه ۱۳۴۳ صفحه ۵۳۴.

### مدارك خارجی

- 1) Boen, S. T.: Kinetics of peritoneal dialysis Comparaison With artificial kidney Medicine 40. 243, 1961.
- 2) Darby, J. P. Sorenson. R. J. O. Brien. T. F and Teschan, P. E.: Efficient heparine assay for monitoring regional heparinization and hemodialysis, New England J. Med. 262:654, 1960
- 3- Doolan, P.D. et al. Evaluation of intermittent peritoneal leverage. Am. J. Med 26:831, 1959.
- 4) Frank, H. A. Seligman, A. M. and Fine, J.: Treatment of uremia after acute renal Failure by peritoneal Irrigation J. A. M. A. 130:703, 1946.
- 5) Legrain, M. and Merrill, J. P.: Short term Continuous transperitoneal dialysis: Simplified Techniques. New England J. Med. 248: 165, 1953.
- 6) Maxwell, M. H., Rockney, R. E., Kleeman, C. R. and Twiss, M. R.: Peritoneal dialysis. I. Technique and applications. J. A. M. A. 170, 917, 1959.
- 7) Teschan, P. E., Baxter, C. R., O'Brien, T. F., Freyhof, J. N. and Hall, W. H.: Prophylactic. hemodialysis in treatment of acute renal failure. Ann. int. Med. 53.992, 1960.