



معاونت درمان

راهنمای تجویز داروی

PERITONEAL

DIALYSIS SOLUTION

محلول دیالیز صفاتی

پاییز ۱۴۰۲

تدوین و تنظیم اولیه:

دکتر شهناز اتابک

دکتر معصومه هداوند خانی

لیلا رحمانی

با همکاری:

مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماری‌ها معاونت درمان

تاییدیه نهایی:

دکتر عین‌اللهی جانشین دبیر بورد رشته فوق تخصصی نفرولوژی بزرگسال

دکتر فهیمی دبیر بورد رشته فوق تخصصی نفرولوژی کودکان

دکتر محکم جانشین دبیر بورد رشته فوق تخصصی نفرولوژی کودکان

مشاور: دکتر ساناز بخشنده رییس گروه تدوین استاندارد و راهنمای بالینی معاونت درمان

تحت نظارت فنی:

گروه تدوین استاندارد و راهنماهای بالینی

دفتر ارزیابی فن آوری، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت

بسمه تعالی
راهنمای تجویز دارو

شرایط تجویز	دوز و تواتر مصرف دارو	محل تجویز و کاربرد دارو	شرط تجویز		افراد صاحب صلاحیت تجویز	نام دارو
			کنترا اندیکاسیون	اندیکاسیون		
همانند هر نوع محلول دیالیز صفاقی در محیط بدون رفت آمد و شرایط تعریف شده انجام می‌گیرد. (پیوست ۱ شرایط و محیط انجام دیالیز صفاقی)	*قابل استفاده برای اطفال (مقدار مصرف روزانه برای کودکان ۱۰ تا ۵۰ میلی‌لیتر به ازای کیلوگرم وزن در هر نوبت است) و بزرگسال می‌باشد. * در مورد دیالیز صفاقی دایم مصرف روزانه ۳-۶ بار می‌باشد. *در هر بار یک کیسه ۲ لیتری حجم مصرفی از آن براساس جثه/فشار داخل شکم بیمار تعیین می‌گردد. هر میزان از کیسه که مصرف شد، باقی مانده، غیر قابل مصرف برای دفعات دیگر می‌باشد. *در مواردی که بیمار تحت درمان دیالیز صفاقی با دستگاه سایکلر می‌باشد، ۸ تا ۱۰ لیتر حجم مصرفی محلول دیالیز صفاقی می‌باشد.	مصرف ۳-۶ بار در روز در منزل برای بیمار تحت پوشش دیالیز صفاقی دایم و در دیالیز صفاقی حاد ۲ تا ۳ بار در هر ساعت در مرکز درمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد	ندارد	تمام بیماران که تحت درمان دیالیز صفاقی دایم و دیالیز صفاقی حاد می‌باشند.	فوق تخصص نفرولوژی (کودکان / بزرگسال)	Peritoneal Dialysis solution 1.5 %, 2.5 %, and 4.25 % dextrose concentrations

شرایط تجویز	دوز و تواتر مصرف دارو	محل تجویز و کاربرد دارو	شرط تجویز		افراد صاحب صلاحیت تجویز	نام دارو
			کنترل اندیکاسیون	اندیکاسیون		
	در دیالیز صفاقی حاد حدود ۲۰-۴۸ لیتر در ۲۴ ساعت محلول دیالیز صفاقی مصرف می شود.					

نام دارو	افراد صاحب صلاحیت تجویز	شرط تجویز		محل تجویز و کاربرد دارو	دوز و تواتر مصرف دارو	شرایط تجویز
		اندیکاسیون	کنتر اندیکاسیون			
peritoneal dialysis solution icodextrin 7.5g/100 ml 2L concentration	فوق تخصص نفرولوژی (کودکان / بزرگسال)	*در آزمایش PET نوع ترانسپورت high دارد. * حجم ادرار بیمار کمتر از 300 میلی لیتر می باشد. *بیمار مبتلا به نارسایی اولترافیلتراسیون UFF است. (با محلول نوع III کمتر از 400 میلی لیتر UF دارند). * دستیابی عروق برای دیالیزخونی و انجام پیوند را ندارد. (قابل انتقال به درمان دیالیز خونی نیست)	موارد نسبی: افراد مسن ، جثه کوچک، سابقه لیک و فتق داشته اند، سابقه جراحی شکم، سابقه زایمان های متعدد و یا سزارین های متعدد ،کودکان و یا بیماران که داروهای ایمنو ساپرسیو مصرف می کنند و یا سوئ تغذیه و افت شدید آلبومین دارند(ترمیم زخم به تاخیر می افتد). کلیه پلی کیستیک بزرگ - فشار داخل شکم بیمار با حجم ورودی دو لیتر بیشتر از 16 سانتی متر آب باشد	روزانه یک کیسه ۲ لیتری حجم مصرفی از آن براساس جثه/فشار داخل شکم بیمار تعیین می گردد.هر میزان از کیسه که مصرف شد باقی مانده غیر قابل مصرف برای دفعات دیگر می باشد. قابل استفاده برای اطفال (۱۰ تا ۵۰ میلی لیتر به ازای کیلوگرم وزن) و بزرگسال می باشد	همانند هر نوع محلول دیالیز صفاقی دایم در محیط بدون رفت آمد و شرایط تعریف شده ، انجام میگیرد. (پیوست ۱ شرایط و محیط انجام دیالیز صفاقی)	

شرایط تجویز	دوز و تواتر مصرف دارو	محل تجویز و کاربرد دارو	شرط تجویز		افراد صاحب صلاحیت تجویز	نام دارو
			اندیکاسیون	کنترا اندیکاسیون		
			<p>*وجود یکی از شرایط ذیل: -جهت کنترل اولترافیلتراسیون نیاز به دیالیز بیش از ۵ بار است. -جهت کنترل اولترافیلتراسیون نیاز به دیالیز بیش از ۵ بار بوده و محلول نوع III می باشد. -جهت کنترل اولترافیلتراسیون نیاز به دیالیز بیش از ۵ بار و مصرف بیش از یک بار محلول نوع است. -دیابتیک با فشارخون بالا و</p>	<p>(با توجه به اینکه میزان اولترافیلتراسیون این محلول مثبت و بالا می باشد فشار داخل شکم از ۱۶ نیز بیشتر می شود)- سابقه آلرژی حملات دیورتیکولیت مکرر، مشکوک به EPS ، پیوند اخیر آئورتی و بیماریهای شدید ریوی، خطر اسیدوز لاکتیک (نارسایی حاد کلیوی، مشکلات مادرزای متابولیسم) در بیماران با کوله ستومی و یا ایلئوستومی</p>		

شرایط تجویز	دوز و تواتر مصرف دارو	محل تجویز و کاربرد دارو	شرط تجویز		افراد صاحب صلاحیت تجویز	نام دارو
			کنترا اندیکاسیون	اندیکاسیون		
			کنترا اندیکاسیون مطلق: سابقه آلرژی مصرف این محلول	ادم که جهت کنترل اولترافیلتراسیون نیاز به دیالیز بیش از ۵ بار و محلول نوع III است. - نارسایی شدید قلبی مقاوم (<EF 20%)		

● **اقدامات مورد نیاز قبل از تجویز دارو و اقدامات پاراکلینیک و ...:**

- اندازه گیری فشار داخل شکم بیمار در ابتدا ورود محلول دیالیز صفاقی به داخل شکم
- فشار داخل شکم بیمار با حجم ورودی دو لیتر کمتر از ۱۶ سانتی متر آب باشد(با توجه به اینکه میزان اولترافیلتراسیون این محلول مثبت و بالا می باشد فشار داخل شکم از ۱۶ نیز بیشتر می شود)
- برای تمام بیماران در خطر، فشار داخل شکم اندازه گیری و حجم ورود محلول آیکودکسترین مشخص گردد.
- ✓ بیماران در خطر: افراد مسن، جثه کوچک، سابقه لیک، فتق، جراحی شکم، زایمان های متعدد و یا سزارین های متعدد داشته اند، کودکان، بیمارانی که داروهای ایمنو ساپرسیو مصرف می کنند و یا سوء تغذیه و افت شدید آلبومین دارند(ترمیم زخم به تاخیر می افتد) و بیماران با کلیه پلی کیستیک بزرگ
- مدت زمان ماندگاری محلول بین ۸ تا ۱۲ ساعت باشد(مدت ماندگاری براساس میزان اولترافیلتراسیون مثبت برای هر بیمار مشخص گردد)
- زمان استفاده از این محلول در زمان استراحت بیشتر بیمار (شب) صورت پذیرد .
- محلول باز شده یکبار مصرف است .بعد از استفاده ست محلول از رابط بیمار جدا گردد و بقیه آن دور ریخته شود.
- دفعات دیالیز روزانه بیمار با مصرف این محلول از ۴ بار کمتر نشود.(مصرف محلول آیکودکسترین جایگزین، فقط یک نوبت تعویض می باشد)
- کنترل موارد زیر برای بیمارانی (ایکودکسترین) که تحت درمان این محلول می باشند الزامی است:
 ۱. کنترل سطح قند خون بیماران دیابتیک قبل از شروع محلول آیکودکسترین
 ۲. کنترل قند خون بیماران دیابتیک به روشی که امکان اندازه گیری گلوکز خون با حداقل خطا اندازه گیری مالت داشته باشد
 ۳. کنترل دقیق سطح پتاسیم در بیمارانی که گلیکوزید های قلبی مصرف می کنند.
 ۴. کنترل سطح فشارخون و وزن بیمار

۵. کنترل سطح الکترولیت های سرم (Na-K-Mg-p-Ca)

- توجه به علائم عصبی و گوارشی ناشی از کمبود الکترولیت های سرم
- توجه به علائم کم آبی (افزایش و یا کاهش فشار خون، وزوز گوش، سردرد، درد شکمی و..)
- کاهش سطح مایعات و الکترولیتی در کودکان سریعتر اتفاق می افتد.

موارد زیر به بیمار توصیه گردد:

- قبل از شروع مصرف این محلول بروشورهای آموزشی را دقیقاً مطالعه فرمایند.
- در صورت بروز هر گونه عارضه پوستی و ... با پرستار و پزشک مسئول تماس حاصل نمایند.
- در صورت درد شکم و ادرار تیره با یا بدون باکتری (در صورت داشتن ادرار) و کدورت محلول خروجی سریعاً محلول از شکم تخلیه و کیسه تخلیه به مرکز درمانی آورده شود تا از نظر عفونت بررسی و همچنین مصرف این محلول قطع گردد.

● توصیه ها :

توصیه می شود قبل از تجویز محلول آیکودکستران موارد زیر با دقت انجام گیرد.

انجام مشاوره تغذیه و رعایت کامل آن توسط بیمار

بررسی میزان اولترافیلتراسیون با محلولهای نوع ۲/۵ و ۴/۲۵٪

● منابع:

- ۱- رحمانی، لیلیا. با نظارت اتابک، شهناز. گروه نویسندگان. راهنمای اجرایی دیالیز صفاقی دائم. انتشارات دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. تهران. ۱۳۹۸
- ۱- رحمانی، لیلیا. با نظارت اتابک، شهناز. دیالیز صفاقی. انتشارات جامعه. تهران. ۱۳۷۷
- ۲- نجفی، ایرج. اتابک، شهناز. گروه نویسندگان. دیالیز صفاقی در ایران و جهان. مرکز تحقیقات و رجیستری دیالیز صفاقی کشور. تهران. ۱۳۹

پیوست ۱

شرایط اتاق دیالیز صفاقی

نکات زیر در محل دیالیز بایستی رعایت شود:

- پاکیزگی
- وجود نور کافی در اتاقی که دیالیز انجام می گیرد.
- دیالیز در جاهای مرطوب مثل حمام و توالت انجام نشود.
- پوشانیدن دور پنجره ها با استفاده از درزگیر
- دیالیز کنار پنجره و پرده انجام نگیرد.
- وجود کف پوش و دیوار بهداشتی (سرامیک، کاشی، دیوار رنگ روغنی)
- امکان محدود کردن رفت و آمد در زمان انجام دیالیز (نیازی به اتاق اختصاصی برای انجام دیالیز نیست) .
- نبود حیوان خانگی مثل سگ و گربه و.... در منزل

در زمان انجام تعویض دیالیز:

۱. خاموش بودن سیستم تهویه ، کولر ، پنکه و بخاری اتاقی که بیمار در آن دیالیز می شود .
۲. بسته نگه داشتن درب و پنجره اتاق دیالیز ، در زمان انجام دیالیز
۳. در صورت عدم امکان جابجایی موکت یا فرش می توان از کفپوش های پلاستیکی با ضخامت های ۲ - ۳ میلی متری جهت پوشش موکت و فرش استفاده کرد .
۴. دسترسی به آب تصفیه شده در نزدیکی مکان دیالیز از ضروریات است .

۵. استفاده از آب حوض یا چاه (تصفیه نشده) ممنوع است .
۶. بهتر است شیر آب در حیاط یا طبقات بالا یا پایین مکان دیالیز نباشد.
۷. اختصاص فضائی برای انبار کردن محلولها و وسایل .
۸. محلول ها در جای مرطوب ، تابش مستقیم نور خورشید و یادر مجاورت گرما انبار نشود.

فرآیند تعویض محلول دیالیز صفاقی

وسایل مورد نیاز:

ماسک / محلول دیالیز صفاقی مطابق به نیاز بیمار با درجه حرارت مناسب بدن / سرپوش / دو عدد کلامپ / محلول ضد عفونی کننده دست / مایع صابون / الکل ۷۰٪ / دستمال کاغذی / سطل زباله

ترازو جهت توزین محلول ورودی و خروجی

۱. درب و پنجره ها را ببندید، وسایل گرم کننده و یا سردکننده خاموش باشد ؛ دیالیز در محل رفت و آمد و مکان های مرطوب مثل حمام و دستشویی انجام نمی شود.
۲. در اتاق دیالیز میز و صندلی قابل شستشو و پایه سرم و سطل زباله آماده باشد.
۳. لباس راحت ، مناسب و بدون پرز باشد. ساعت ، انگشتر و دستبند در آورده شود. ناخن ها کوتاه و بدون لاک باشند و ماسک بر روی بینی و دهان زده شود.
۴. دستها به مدت ۳ دقیقه با آب و صابون شسته شود. جهت صابون زدن ، شستن ، آب کشیدن و خشک کردن دستها با دستمال کاغذی ؛ جهت حرکت از انگشتان بطرف ساعد است (برای خشک کردن دستها از دست خشک کن برقی استفاده نشود).
۵. میز ، صندلی و پایه سرم با محلول ضد عفونی کننده تمیز شود. (هر کدام با دستمال کاغذی جداگانه و به یک جهت کشیده شود).
۶. برای کودکان تخت جهت دیالیز نیاز می باشد.
۷. سرم از ۵ نظر چک می شود:

(۱) نوع سرم مصرفی

- ۲) بازنبودن پوشش خارجی سرم
- ۳) تاریخ انقضاء سرم
- ۴) درجه حرارت سرم
- ۵) شفاف بودن سرم
۷. در صورت عدم مطابقت با استانداردها یادشده، محلول دیالیز استفاده نشود.
۸. پوشش خارجی سرم و کپ بالکل ضد عفونی شوند.
۹. مجدداً دستها به روش اسکراب شسته و یا ضد عفونی گردد. (قبل از شستن دستها کاتتر از کمر بند آزاد شود).
۱۰. وسایل مورد نیاز دیالیز آماده شود که شامل: سرم، سرپوش کاتتر، ۲ عدد کلمپ، الکل
۱۱. پوشش خارجی سرم باز و یک عدد کلامپ به لاین ورودی سرم زده شود، پلمپ سرم شکسته و ست سرم به داخل سرم فرو نماید. سر ست سرم زیر کیسه پر سرم قرار داده، کیسه خروجی آزاد و روی زمین گذاشته شود.
۱۲. دستها با محلول ضد عفونی دست، ضد عفونی گردد.
۱۳. سر کانکتور تیوب (رابط بیمار) بین انگشت شست و اشاره و سرست بین انگشت اشاره و سوم قرار دهید. ابتدا سر پوش ست سرم باز نموده و سپس سر پوش کانکتور تیوب باز شود، این دو قسمت به هم وصل شوند.
۱۴. به محل اتصالات کاتتر و محلول نباید دست زده شود.
۱۵. پیچ کانکتور تیوب باز کرده تا مایع از حفره صفاق تخلیه شود. با سرفه کردن و خم شدن به پهلوها محلول داخل شکم کاملاً تخلیه گردد. در بچه ها؛ باخم کردن پاها به روی شکم و چرخاندن بچه به پهلوها مایع داخل شکم کاملاً تخلیه می گردد.
۱۶. قبل از تماس با کانکتور تیوب دستها ضد عفونی شوند.
۱۷. پیچ کانکتور تیوب بسته، کلامپ راه ورودی سرم را باز و تا ۱۰ شمارش شود و اجازه خروج هوا از ست به کیسه تخلیه داده شود. سپس کلامپ به راه خروجی زده شود.

۱۸. پیچ کانکتور تیوب باز نموده تا مایع داخل حفره صفاق شود.
۱۹. اتمام کار زمانی است که حجم معین محلول دیالیز صفاقی (حجم تجویز شده) وارد حفره صفاقی می شود.
۲۰. دستها با الکل و یا محلول مخصوص ضد عفونی شوند.
۲۱. پیچ کانکتور تیوب بسته شده کلامپ دوم به راه ورودی ست سرم خورده شود.
۲۲. سرپوش جدید راز پوشش خارج کرده و سپس ست سرم از کانکتور تیوب جدا و سرپوش جدید به سر کانکتور تیوب بسته شود.
۲۳. مایع تخلیه شده راز نظر حجم و شفافیت بررسی و تمام اطلاعات دیالیز در دفترچه دیالیز بیمار یادداشت گردد.
۲۴. کیسه تخلیه در فاضلاب تخلیه و کیسه خالی در کیسه زباله محکم انداخته شود.
۲۵. استفاده از سیفون و شستشوی بعد از تخلیه محلول خروجی در فاضلاب الزامی است.
۲۶. دفع زباله های دیالیز صفاقی در بیمارستان :
- اطمینان از بسته بودن راههای خروجی و ورودی ست محلولهای استفاده شده
- دفع مواد مصرفی بعنوان زباله های آلوده (در کیسه های زرد)
- جداسازی دفع زباله های تزریق داخل عروقی
۲۷. در صورت کدورت محلول خروجی سریعاً با پرستار و یا پزشک مسئول تماس حاصل می گردد.
- تذکر: هر کیسه محلول دیالیز :
- ۱) بعد از جداسازی از بیمار قابل استفاده نمی باشد.
 - ۲) فقط برای یکبار استفاده می باشد.
 - ۳) فقط برای یک بیمار استفاده شود.