



راهنمای استفاده فارسی

کاربرد مورد نظر

وسیله یکبار-مصرف استریل برای استفاده جلدی در سیاهرگ بالایی بازو، با هدف دسترسی کوتاهمدت به سیستم سیاهرگی (کمتر از 30 روز) و اهداف خاص زیر طراحی شده است:

- تزریق
 - درون‌وریدی همه مایعات که برای تزریق کوتاهمدت درون‌وریدی جلدی مناسب هستند
 - اینفوسات‌هایی که محتوای دکستروز آنها کمتر از 10% است
 - اینفوسات‌هایی که محتوای پروتئین آنها کمتر از 5% است
 - اینفوسات‌هایی که pH آنها بین 5 و 9 و اسمولاریتی آنها کمتر از 600 mOsm/L است
 - تزریق با فشار ماده حاجب با فشار حداکثر 300psi
- نمونه‌گیری مکرر خون.



هشدار

- این محصول استریل بوده و فقط برای یکبار استفاده است. از استفاده مجدد، بازآوری یا استریلیزاسی مجدد خودداری کنید. در صورت مشاهده علائم آسیب دیدگی از کاتتر یا لوازم جانبی استفاده نکنید.
- بازآوری یا استریل کردن مجدد مجموعه ممکن است به کاتتر صدمه بزند و تمامیت آن را تحت‌تاثیر قرار دهد که ممکن است در هنگام استفاده مجدد منجر به وخامت شدید وضعیت سلامت و ایمنی بیمار شود.
- کاتتر فاقد قطعه فلزی است و تا زمانی که هیچ قطعه فلزی به آن متصل نشده باشد، می‌توان آن را در معرض شرایط محیطی مختلف از جمله منبع اشتعال دمایی (طی فرآیند MRI) قرار داد.
- در مورد کاربردهای شامل تزریق پرفشار، فقط از لوله‌هایی که برای آن کاربردها طراحی شده است استفاده کنید. استفاده از لوله‌های نامتناسب با کاربردهای پرفشار ممکن است سبب نشت درون-لوله‌ای یا پارگی منجر به مصدومیت شود.
- از آنجاکه سیاهرگ بالای بازو از سیاهرگ‌های تزریق و سیاهرگ‌های هدف کاتتر درون‌وریدی جلدی کوتاهمدت، عمیق‌تر هستند، این احتمال وجود دارد که پیامدهای تزریق تا زمان بروز واکنش‌های جدی تشخیص داده نشود. بنابراین، لازم است که برخی داروهایی را که احتمالاً به طور کلی برای سیاهرگ زیان‌آور هستند، از طریق کاتترهای Midline تزریق نکنید. از درمان‌های نامتناسب با کاتترهای Midline می‌توان به درمان مستمر با مواد تاول‌زا و داروهایی مانند وائکومایسین، نفاسیلین، پریماکسین، فنرگان (پرومتازین)، و دیلاتنتین (فنیوتین) و نیز عوامل هایپروسمولار (< 600 mOsm/L) یا دارای قدرت اسیدی یا بازی بالا، اشاره کرد.
- کاتترها نباید برای تغییر طول بریده شوند، مگر این‌که روال کار چنین چیزی را ایجاب کند.
- کاتترها نباید بیشتر از 30 روز از تاریخ استفاده در بیمار، در محل باشند.

- روش قرار دادن کاتتر تاثیر قابل توجهی در عوارض و نتایج آن برای بیمار دارد. قرار دادن کاتتر باید توسط یک تیم متخصص و با تجربه در قرار دادن کاتتر انجام شود. پرسنل بی تجربه به جز با نظارت مستقیم پزشک یا جراح مجرب، نباید مجاز به قرار دادن کاتتر باشند.
- از آشنایی با مشکلات احتمالی و نیز در صورت وقوع، از در دسترس بودن اقدامات اورژانسی اطمینان حاصل کنید.
- در صورت مشاهده مقاومت کششی غیرمعمول سیم هادی یا کاتتر را پیش نبرید. سیم هادی را هیچگاه با فشار به اجزاء وارد نکرده یا از آنها خارج ننمایید. سیم ممکن است شکسته یا باز شود، در این صورت باید هم کاتتر و هم سیم هادی خارج شوند.
- در رویداد نادری که مغزی یا کانکتور در هنگام استفاده یا قرار دادن، از هر جز جدا شود، همه اقدام‌های لازم و گام‌های احتیاطی لازم برای جلوگیری از دست رفتن خون یا آمبولی هوایی و تخلیه فوری کاتتر را انجام دهید.

شرح دستگاه

کاتترهای سیاهرگی ویژه تزریق جلدی (کاتترهای Midline) حاجب تشعشع هستند و از پلی‌یورتان ساخته می‌شوند. لوله کاتتر می‌تواند یک، دو یا چند لوله داشته باشد. کاتترهای Midline از کاتترهای درون‌وریدی جلدی بلندتر و از کاتترهای مرکزی ویژه تزریق جلدی (PICC) که وارد ورید اجوف می‌شوند، کوتاه‌تر هستند. این وسیله در برخی درمان‌ها جایگزینی برای تزریق‌های جلدی کوتاه‌مدت است. کاتترهای Midline مقاوم در برابر فشار (ارغوانی) برای استفاده با تزریق پرفشار رسانه حاجب در نظر گرفته شده‌اند.

کاتترها با چهار نوع کیت برای سوراخ کردن مستقیم پس از روش Seldinger (با کیت تزریق درون‌وریدی Seldinger یا Micro-Access Over Needle Peel-away)، روش Modified Seldinger (با Over Dilator Peel-away) یا کاتتر فقط با کیت تزریق با منبع خارجی، عرضه می‌شوند.

اجزای کیت

هر ست کاتتر Midline برای روش Modified Seldinger شامل یک کاتتر اختصاصی Midline و لوازم جانبی زیر است:

- 1 عدد سوزن ورودی
- 1 عدد سرنگ استاندارد
- 1 عدد سیم هادی Nitinol با نوک صاف منعطف
- 1 عدد غلاف Peel-away از نوع micro-introducer
- 1 عدد چاقوی جراحی
- 1 عدد Unifix Lok
- 1 عدد چسب شفاف

هر ست کاتتر Midline برای روش Seldinger شامل یک کاتتر اختصاصی Midline و لوازم جانبی زیر است:

- 1 عدد سرنگ استاندارد

- 1 عدد میله Nitinol با نوک صاف منعطف
- 1 عدد وارِدکننده غلاف peel-away روی سوزن
- 1 عدد چاقوی جراحی
- 1 عدد Unifix Lok
- 1 عدد چسب شفاف

بسته به نوع کاتتر، لوازم جانبی مختلفی در ست‌ها ارائه می‌شود. ابعاد اجزا روی برچسب محصول مشخص شده است.

چگونگی تامین



تمام محتویات به صورت استریل و غیرپیرورژنیک در بسته‌بندی‌های باز نشده و آسیب‌نپذیر عرضه می‌شوند. دستگاه توسط اکسید اتیلن استریل می‌شود. در صورتی که بسته استریل آسیب دیده و یا باز شده باشد، از کاتتر استفاده نکنید. از استفاده مجدد و یا استریلیزاسی مجدد دستگاه خودداری کنید.

ذخیره‌سازی



در مقابل نور مستقیم خورشید، هر منبع گرما و رطوبتی محافظت کنید. فقط در محدوده دمای مشخص شده نگهداری و در معرض نمایش قرار گیرد. در معرض حلال‌های آلی، تابش یونیزه‌کننده یا نور ماوراء بنفش قرار ندهید. موجودی کالا را بطوری چرخانید تا کاتترها قبل از تاریخ انقضا روی برچسب بسته استفاده شوند.

موارد منع مصرف نسبی

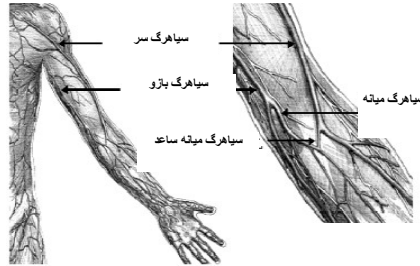
قراردهنده کاتتر باید رای بالینی خود را قبل از قرار دادن کاتتر اعمال کند. مواردی که کاتتر ممکن است مناسب نباشد عبارت است از (لیست کامل نیست):

- در بیماران مبتلا به اختلالات خون‌ریزی
- در صورت وجود دستگاه دیگری مرتبط با عفونت، باکتری‌می یا سپتیسمی، در موارد شناخته شده یا مشکوک
- اگر بیماری ریوی انسدادی مزمن شدید وجود داشته باشد
- اگر دوره‌های قبلی ترومبوز وریدی یا فرایند جراحی عروق در محل قرارگیری احتمالی رخ داده باشد
- فاکتورهای بافتی محلی مانند واکنش آلرژیک یا هرگونه بیماری پوستی که ممکن است از تثبیت و/یا دسترسی مناسب دستگاه‌ها جلوگیری کنند
- سابقه ماستکتومی در محل تزریق

لوله را در کدام سیاهرگ وارد کنیم؟

سیاهرگ‌های درون‌سری، بازویی یا میانه ساعد. بازو مکان تزریق ترجیحی برای کاتترهای سیاهرگی جلدی است. جاگذاری در حفره جلو ساعد پیشنهاد می‌شود.

سیاهرگ‌های سطحی بازو نمای قدامی



شکل 1



هشدار

• جاگذاری در حفره جلویی ساعد یا زیر آن ممکن است منجر به التهاب سیاهرگ شود

روش قرار دادن

آماده سازی عمومی برای حصول دسترسی آوندی

آماده سازی و تجهیزات اولیه مورد نیاز برای کانولاسیون وریدی بدون در نظر گرفتن مسیر یا تکنیک انتخاب شده یکسان هستند. پزشکانی که کاتترهای مرکزی را وارد می‌کنند، باید توسط یک همکار باتجربه این روش را آموزش دیده باشند.



هشدار

- هنگام جاگذاری یا برداشتن کاتتر از اعمال نیروی بیش‌ازحد خودداری کنید زیرا احتمال شکستن کاتتر وجود دارد. اگر جاگذاری یا برداشتن کاتتر به آسانی ممکن نباشد، پرتونگاری و مشاوره تکمیلی ضرورت خواهد یافت.
- از زدن گیره، منگنه یا بخیه روی قطر خارجی بدنه کاتتر یا لوله‌های رابط خودداری کنید زیرا این کار ممکن است احتمال آسیب دیدن کاتتر یا انسداد جریان کاتتر را افزایش دهد. عمل تثبیت فقط باید در نقاط تثبیت مشخص شده انجام بگیرد.



احتیاط

- در قرار دادن کاتتر باید از فراصوت استفاده شود.
- از الکل یا فرآورده‌های استون-پایه بر روی کاتتر استفاده نکنید. محلول کلرهگزیدین 2% یا ید به عنوان محلول ضد عفونی کننده توصیه می شود.
- استفاده از پمادهای ضد میکروبی یا محلول‌ها روی کاتترها توصیه نمی شود زیرا ممکن است باعث تخریب مواد کاتتر شود.
- در نزدیکی لوله گسترش یا لوله گذاری از ابزار تیز استفاده نکنید. برای برداشتن پانسمان از قیچی استفاده نکنید، زیرا احتمالاً باعث بریدگی یا آسیب کاتتر می شود. بخیه زدن قطعات کاتتر ممنوع است. قرار گرفتن لوله کاتتر در معرض نیروی بیش از حد یا لبه برنده ممکن است به پاره شدن آن منجر شود.
- اجزای سازنده اسپری آماده‌سازی و سواب‌ها را پیش از مصرف بررسی کنید. برخی مواد گندزدا که هنگام جاگذاری کاتتر به کار می‌رود، حاوی حلال‌هایی است که ممکن است مواد کاتتر را تغییر بدهد. الکل یا استون ممکن است ساختار مواد پلی‌اوره‌تان را تضعیف کند. این عوامل ممکن است پیوند چسبی بین ابزار تثبیت کاتتر و پوست را نیز ضعیف کند.
- هنگام استفاده از داروهای حاوی غلظت بالای الکل، احتیاط کنید.
- برای به حداقل رساندن احتمال بروز فشار آسیب‌رسان به کاتتر، از سرنگ‌هایی با طول کمتر از 10 میلی‌لیتر استفاده نکنید.
- کاتترها را پیوسته برای وجود موارد زیر بررسی کنید:
 - سرعت جریان مطلوب.
 - ایمنی پانسمان.
 - چسبندگی ابزار تثبیت به پوست و اتصال به کاتتر.
 - موقعیت درست کاتتر؛ برای تشخیص جابجایی کاتتر از نشانه‌های سانتی‌متری استفاده کنید.
 - محکم بودن اتصالات.

آماده‌سازی برای تزریق



احتیاط

- بالین‌شناسان باید از شیوه‌های گندزدایی استفاده کنند و لباس محافظ بپوشند.

- (1) محل سوراخ را بپوشانید.
- (2) در صورت لزوم، از بی‌حسی موضعی استفاده کنید.

دستورالعمل‌های جاگذاری کاتتر



هشدار

- انتهای سفت سیم هادی را وارد رگ نکنید، زیرا این کار به رگ آسیب می‌رساند.
- برای تغییر دادن طول سیم، آن را نبرید.
- برای جلوگیری از قطع شدن یا آسیب دیدن سیم هادی، از کشیدن سیم هادی روی لبه پخ سوزن خودداری کنید.
- در صورت احساس مقاومت، سوزن را باید با سیمی که هنوز داخل است بیرون کشید، و فرایند را تکرار کرد. این مسئله موجب کاهش خطر گیر کردن سیم هادی یا بریده شدن انتهای آن توسط نوک سوزن می‌شود.
- برای کاستن از احتمال سوراخ شدن دیواره رگ، متسع‌کننده را در جای خود باقی نگذارید.
- از اعمال فشار بیش‌ازحد به سیم هادی خودداری کنید تا احتمال شکستگی به حداقل برسد.
- هنگام جاگذاری یا برداشتن کاتتر از اعمال نیروی بیش‌ازحد خودداری کنید زیرا احتمال شکستن کاتتر وجود دارد.
- اگر جاگذاری یا برداشتن کاتتر به‌آسانی ممکن نباشد، پرتونگاری و مشاوره تکمیلی ضرورت خواهد یافت.
- هنگام انتخاب محل تزریق، از انتخاب نقاطی که لمس کردن آنها سبب درد می‌شود و نیز سیاهرگ‌های آسیب‌دیده (دچار کوفتگی، نشستی، التهاب، سفت‌شده یا شیاردار) خودداری کنید.
- سفت کردن چند باره و بیش از حد لوله‌های خون، سرنگ‌ها و درپوش‌ها باعث کاهش عمر اتصال شده و می‌تواند منجر به خرابی اتصال شود. کاتتر را به‌طور مرتب از نظر شکاف، خراش، بریدگی و غیره که می‌تواند عملکرد آن را مختل کند، بررسی کنید.



احتیاط

- چنین نیست که رنگ خون حتماً نشانه مناسبی برای دسترسی به سیاهرگ است.
- پیش از بیرون کشیدن متسع‌کننده بافت، مطمئن شوید که غلاف به‌درستی درون رگ قرار گرفته است. بدین ترتیب احتمال آسیب دیدن نوک غلاف به حداقل می‌رسد.
- طول باقی‌مانده از سیم هادی در سر هاب غلاف باید چنان باشد که امکان گرفتن محکم سیم هادی فراهم شود.
- پیش از بستن گیره کاتتر، میلچه یا سیم هادی باید برداشته شود.
- چنین نیست که رنگ خون حتماً نشانه مناسبی برای دسترسی به سیاهرگ است.

- از استعمال پماد یا کرم موضعی پیشگیری ضد میکروبی یا گندزدا در محل ورود کاتترهای سیاهرگی جلدی خودداری کنید زیرا این کار احتمال بروز عفونت‌های قارچی و بروز مقاومت ضد میکروبی را افزایش می‌دهد.

Modified Seldinger – استفاده روی غلاف peel away متسع‌کننده

- 1) بازوبند را دوباره ببندید و دستکش‌های استریل را تعویض کنید.
- 2) سیاهرگ را برای وارد کردن کاتتر بیابید و، در صورت لزوم، از تصویر راهنما استفاده کنید.
- 3) سوزن ورودی را درون سیاهرگ وارد کنید و جریان ضربان‌دار را بررسی نمایید. وجود جریان ضربان‌دار معمولاً نشانه‌ای از سوراخ شدن ناگهانی سرخرگ است.
- 4) نوک نرم سیم هادی را از طریق سوزن ورودی وارد سیاهرگ کنید. سیم هادی را تا عمق دلخواه پیش ببرید.
- 5) هنگام خارج کردن سوزن ورودی، سیم هادی را در جای خود نگه دارید و حتماً سیم هادی را محکم بگیرید.
- 6) در صورت لزوم، محل سوراخ را با دور کردن چاقو از سیم هادی، به مقداری که اندازه سوراخ مطلوب را ایجاد کند، بزرگ کنید.
- 7) نوک مخروطی مجموعه متسع‌کننده غلاف peel-away را روی سیم هادی بپیچانید. مجموعه را با یک حرکت پیچشی مختصر تا عمقی که برای ورود به رگ کافی باشد، پیش ببرید. با خارج کردن مختصر متسع‌کننده، می‌توانید حرکت غلاف درون رگ را آسان‌تر کنید. حرکت پیچشی مختصر peel-away ممکن است حرکت رو به جلوی غلاف را تسهیل کند.
- 8) غلاف را در جای خود نگه دارید؛ سیم هادی و متسع‌کننده را با هم بیرون بکشید.
- 9) کاتتر را از درون غلاف peel-away وارد کنید.
- 10) در صورت احساس کردن مقاومت در روند پیش بردن کاتتر، واکنش مناسب را نشان دهید و/یا مسیر را به آرامی حین پیش بردن کاتتر باز کنید.
- 11) پیش از رسیدن به طول جاگذاری پیش‌تعیین‌شده، غلاف peel-away را روی کاتتر بیرون بکشید تا از محل سوراخ رگ آزاد شود.
- 12) زبانه‌های غلاف peel-away را بگیرید و از کاتتر دور کنید تا غلاف در کل طول خود شکافته شود.
- 13) کاتتر را تا موقعیت پایانی پیش ببرید.
- 14) جاگذاری نوک کاتتر را با بررسی مکان کاتتر با سرنگ و دمش هوا از طریق لوله دور، تا زمان مشاهده جریان آزاد خون سیاهرگی، بررسی کنید.
- 15) لوله(ها) را باز کنید تا خون به راحتی از کاتتر عبور کند. در صورت لزوم، از گیره کاتتر برای بستن لوله(ها) استفاده کنید.

- 16) محل ورود را طبق پروتکل بیمارستان پاکسازی کنید.
- 17) پیش از استعمال پانسمان، از خشک بودن محل ورود مطمئن شوید.
- 18) کاتتر را با بخیه یا چسب در جای خود محکم کنید.

سوراخ مستقیم - استفاده از کیت جاگذاری درون‌وریدی Seldinger

- 1) بازوبند را ببندید و دستکش‌های استریل را تعویض کنید.
- 2) کاتتر را با آب‌نمک بشویید و آماده کنید.
- 3) سیاهرگ را برای وارد کردن کاتتر بیابید و، در صورت لزوم، از تصویر راهنما استفاده کنید.
- 4) سوزن ورودی/کانولا را درون سیاهرگ وارد کنید و مطمئن شوید که جریان ضربان ندارد. وجود جریان ضربان‌دار معمولاً نشانه‌ای از سوراخ شدن ناگهانی سرخرگ است.
- 5) سوزن را، در حالی که کانولا در جای خود قرار دارد، از کانولا خارج کنید.
- 6) سیم هادی را از طریق کانولا تا عمق مطلوب پیش ببرید. در صورت حس کردن مقاومت، با پزشکی مشاور تماس بگیرید.
- 7) کانولا را، در حالی که سیم در جای خود قرار دارد، از سیم خارج کنید.
- 8) سوراخ را، در صورت لزوم، با چاقو گشاد کنید. جهت حرکت چاقو باید خلاف محل استقرار سیم هادی باشد.
- 9) کاتتر را با پیچاندن روی سیم هادی تا عمق دلخواه پیش ببرید. در صورت احساس کردن مقاومت در روند پیش بردن کاتتر، واکنش مناسب را نشان دهید و/یا مسیر را به‌آرامی حین پیش بردن کاتتر باز کنید.
- 10) سیم هادی را خارج کنید و کار را با مرحله 13 دستورالعمل اصلاح‌شده جاگذاری Seldinger ادامه دهید.

سوراخ مستقیم - استفاده از غلاف peel away روی سوزن.

- 1) بازوبند را ببندید و دستکش‌های استریل را تعویض کنید.
- 2) سیاهرگ را برای وارد کردن کاتتر بیابید و، در صورت لزوم، از تصویر راهنما استفاده کنید.
- 3) غلاف peel-away را روی سوزن درون سیاهرگ وارد کنید و مطمئن شوید که جریان ضربان ندارد. وجود جریان ضربان‌دار معمولاً نشانه‌ای از سوراخ شدن ناگهانی سرخرگ است.
- 4) غلاف را در جای خود نگه دارید، سوزن را بیرون بکشید.
- 5) کار را با مرحله 9 دستورالعمل اصلاح‌شده جاگذاری Seldinger ادامه دهید.

تزریق رسانه حاجب



هشدار

- لوله دارای نشان «Pressure» همان لوله‌ای است که باید برای تزریق پرفشار به کار گرفته شود. در این فرایند سعی نکنید از لوله(های) متفرقه استفاده کنید، زیرا ممکن است منجر به پارگی کاتتر شده و خطر زیادی برای بیمار داشته باشد.
- عدم اطمینان از باز بودن سوند قبل از مطالعات تزریق پرفشار ممکن است منجر به خرابی سوند شود.
- عدم گرمایش ماده حاجب با دمای بدن قبل از تزریق توان ممکن است منجر به خرابی کاتتر شود.
- عدم استفاده از لوله‌های با علامت «Pressure» برای تزریق پرفشار ماده حاجب ممکن است منجر به خرابی کاتتر شود.
- قابلیت محدود کردن فشار دستگاه تزریق پرفشار ممکن است از ایجاد فشار بیش از حد در يك کاتتر مسدود جلوگیری نکرده و منجر به خرابی کاتتر شود.
- تجاوز از حداکثر سرعت جریان ML/SEC مندرج روی لوله رابط یا حداکثر فشار تزریق کننده‌های توان 300 psi ممکن است منجر به خرابی کاتتر و/یا جابجایی نوک کاتتر شود.



احتیاط

- پیش از استفاده، فشار کاتتر MIDLINE (مشخص شده با بال بخیه ارغوانی) را برای تزریق رسانه حاجب بررسی کنید.
- (1) یک سرنگ 10 میلی لیتری یا بزرگتر پر شده با آب‌نمک معمولی استریل را ضمیمه کنید.
 - (2) برای بازگشت خون کافی تخلیه کرده و کاتتر را با تمام 10 میلی‌لیتر محلول نمکی نرمال استریل به شدت بشویید.
 - (3) سرنگ را جدا کنید.
 - (4) دستگاه تزریق برقی را به لوله فشار کاتتر مشخص شده با عبارت «pressure» وصل کنید.
 - (5) ماده حاجب را باید قبل از تزریق پرفشار به اندازه حرارت بدن گرم کرد.
 - (6) تنها از لوله‌های با علامت «Pressure» برای تزریق پرفشار ماده حاجب استفاده کنید.
 - (7) تزریق قدرتی را به طور کامل مطالعه کنید تا از محدودیت سرعت جریان مناسب تجاوز نشود. از حداکثر سرعت جریان 5 میلی‌لیتر/ثانیه تجاوز نکنید.
 - (8) دستگاه تزریق قدرتی را جدا کنید.

9) با استفاده از سرنگ 10 میلی لیتر یا بزرگتر، کاتتر را با 10 میلی لیتر سالین نرمال استریل بشویید. به علاوه، هر لوله کاتتر را با سالین هپارین شده قفل کنید. معمولاً یک میلی لیتر در هر لوله کافی است.

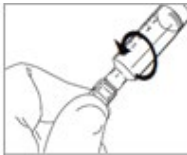
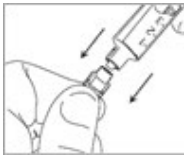
استفاده از رابط‌های بدون سوزن

1) قبل از دسترسی به شیرهای هموستاتیک مطابق با پروتکل تاسیسات، مهر و موم سیلیکون را پاک کنید (شکل 2).

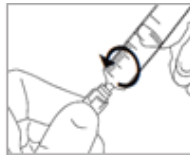


شکل 2

2) برای اتصال یک لوئر اسلپ نر (شکل 3) یا یک قفل لوئر نر (شکل 4) به شیر هموستاتیک، بدنه شفاف پلی کربنات اتصال را گرفته و با استفاده از یک حرکت پیچشی، لوئر/سرنگ را مستقیماً به داخل شیر سیلیکون فشار دهید.



شکل 4



شکل 3

3) لوله‌ها را بعد از هر استفاده، مطابق با پروتکل موسسه، با استفاده از یک تکنیک مکث-فشار مثبت و قطع فشار مثبت، آب شویی کنید.

4) برای جدا کردن از شیر، شیر را گرفته و سرنگ یا کانکتور ست لوله خونی را در جهت عقربه‌های ساعت تا زمان شل شدن بچرخانید، سپس از کانکتور شیر دور کنید. شیر به محض برداشتن کانکتور بسته و مهر و موم می شود، بنابراین سرپوش اختیاری است.

تجهیزات مورد نیاز برای دسترسی وریدی

- تصویربرداری اولتراسوند
- پانسمان استریل
- سرنگ‌ها و سوزن‌ها
- بسته استریل و محلول ضد عفونی کننده
- کاتتر مناسب
- بی حسی موضعی (به عنوان مثال محلول 5 میلی لیتر لیگنوکائین 1 درصد)
- محلول نمکی یا محلول نمکی هپارینی به منظور تحریک و شستشوی تمام لوله‌ها در مسیر بعد از جاگذاری

- تجهیزات اصلاح برای این ناحیه اگر بسیار پر مو باشد (به خصوص در صورت نیاز به دسترسی به ران)
- بخیه در هنگام ثابت شدن با بخیه تعیین می شود (به عنوان مثال ابریشم 0/2 روی یک سوزن صاف)

عوارض احتمالی

در جدول زیر برخی از عوارض احتمالی که ممکن است در مراحل اولیه و اواخر روند لوله‌گذاری سیاهرگ ایجاد شود، ذکر شده است.

جدول 3 - مشکلات بالقوه زود هنگام و دیر هنگام

دیر هنگام	زود هنگام	
	آمبولی هوا	سوراخ شریانی
ترومبوز وریدی	آمبولی کاتتر	خونریزی
عفونت		

پیشگیری و درمان اختلال عملکرد کاتتر

دلایل اختلال عملکرد اولیه کاتتر

- فشرده سازی مکانیکی (نشانگان پینچ آف)
- قرار گیری بد نوک کاتتر
- پیچ خوردگی‌ها
- حرکت کاتتر
- موقعیت بیمار، به ویژه اگر کاتتر به خوبی قرار نگرفته و ایمن نشده باشد
- از دست رفتن تمامیت کاتتر به علت عفونت

روش‌هایی که باید برای درمان کاتتر ناکارآمد یا غیر کارآمد استفاده شوند شامل این موارد است

- قرار دادن مجدد یک کاتتر بد جایگیری شده.
- استفاده از ترمبولیتیک مطابق پروتکل بیمارستان.
- همه عفونت‌های وابسته به کاتتر، بجز عفونت‌های خارج از محل کاتتر، باید تحت ترمیم تزریقی با یک آنتی‌بیوتیک (های مناسب برای ارگانیزم (های) مشکوک قرار گیرند. درمان آنتی بیوتیکی قطعی باید بر اساس ارگانیزم (های) ایزوله صورت گیرد.
- کاتترها باید در اولین فرصت ممکن و در اکثر موارد ظرف 72 ساعت پس از شروع درمان آنتی بیوتیکی تعویض شوند، و چنین تعویضی به کشت خون منفی قبل از تعویض نیاز ندارد. 1 هفته بعد از قطع درمان با آنتی بیوتیک به کشت‌های بعدی نیاز است.

مراقبت از کاتتر وریدی مرکزی

- هنگام قرار دادن کاتتر و هرگونه تزریق بعدی یا تغییر لوله‌های مایع از یک روش گندزدایی استفاده کنید.

- پانسمان را طبق سیاست‌ها، روال‌ها و رهنمودهای رایج سازمانی تعویض کنید. در صورت بروز نقص، مثلاً مرطوب، آلوده، شل، یا نفوذپذیر شدن پانسمان، آن را بلافاصله تعویض کنید.
- پانسمان غشایی نیمه-تراوای شفاف باید هر هفته تعویض شود.
- تزئین و باند باید هر 2 روز یک بار تعویض شود.
- نوع، اندازه و طول کاتتر و نیز تاریخ و ساعت را روی پانسمان ثبت کنید.
- حفظ گشودگی کاتتر:
- حفظ گشودگی کاتتر باید طبق سیاست‌ها، روال‌ها و رهنمودهای رایج بیمارستانی صورت بگیرد. کارکنانی که از بیماران دارای کاتتر سیاهرگی پرستاری می‌کنند، باید با روش مدیریت موثر برای افزایش مدت تثبیت کاتتر و پیشگیری از بروز آسیب آشنا باشند.
- راهکار و تناوب پاکسازی کاتتر دسترسی سیاهرگی باید بر اساس سیاست بیمارستان تعیین شود.
- گشودگی کاتتر با پاکسازی متناوب از طریق سرنگ حاوی آب‌نمک هیپارینی یا کلرید سدیم 0.9% تعیین و حفظ می‌شود. استفاده از سرم پیوسته پیشنهاد می‌شود.



احتیاط

- وضعیت بیمار را از نظر حساسیت به هیپارین بررسی کنید. ترومبوسیتوپنی ناشی از مصرف هیپارین در روند استفاده از روش‌های پاکسازی با هیپارین گزارش شده است.
- حجم محلول پاکسازی باید معادل حداقل دو برابر حجم آماده‌سازی کاتتر باشد.
- هنگام استفاده از کاتتر سیاهرگی برای تزریق-درمانی متناوب، پاکسازی مناسب با روش‌های پاکسازی فشار مثبت مانع بروز انسداد می‌شود.
- همه درجه‌ها (در صورت استفاده) باید به روش مناسب با پنبه آغشته به ماده گندزای مناسب، پیش از دسترسی، ضدعفونی شود.
- محل ورودی را با یک پانسمان استریل خشک پوشانده نگه دارید.
- اطمینان حاصل کنید که لوله از ایمنی مناسبی در قبال حرکت برخوردار است (این می‌تواند خطر عفونت و تشکیل لخته را افزایش دهد). همچنین برای اطمینان از موقعیت صحیح توصیه می‌شود موقعیت نوک نیز کنترل شود.
- در صورت وجود علامت عفونت در محل، کاتتر را تغییر دهید.
- به یاد داشته باشید که کاتتر را به محض اینکه دیگر نیاز نباشد، خارج کنید. هرچه کاتتر بیشتر بماند، خطرات سپسیس و ترومبوز بیشتر خواهد بود.
- توصیه می‌شود تعویض مطابق با پروتکل‌های بیمارستان انجام شود تا خطرات مربوط به سپسیس و ترومبوز مربوط به کاتتر کاهش یابد. با این حال، با شرط تمیز نگه داشتن کاتتر (تزریقات و اتصالات استریل) و نبود هیچ نشانه‌ای از سپسیس سیستمیک، ممکن است جایگزینی روتین لازم نباشد. کانولاسیون مکرر برای تغییر لوله‌ها به صورت روزمره و نه بر اساس نیاز بالینی، می‌تواند خطرات را برای بیمار افزایش دهد.
- هنگام تعویض پانسمان، در صورت استفاده از محلول تمیزکننده بر پایه الکل، باید 20 یا 30 ثانیه برای خشک شدن محل صبر کنید یا قبل از استفاده از پانسمان با یک سواب تمیز و استریل محل را خشک کنید.

- در صورت عدم استفاده از لوله‌ها، باز بودن آنها را حداقل یک بار در روز با مکش لوله‌ها و شستشو با محلول نمکی با استفاده از آب شویی فشارمکث و به دنبال آن قطع مثبت بررسی کنید.

کاتتر

هر نوع پانسمان و مواد بخیه را بردارید. توصیه می‌شود بیمار در وضعیت خوابیده یا تن‌دنبورگ قرار داشته باشد. از بیمار بخواهید که هوا را به داخل ریه‌ها بکشد و سپس کاملاً بازدم کند و پس از آن نفس خود را نگه دارد. کاتتر را با یک کشش ثابت بیرون بیاورید و به محل سوراخ به مدت حداقل 5 دقیقه فشار وارد کنید تا خون‌ریزی متوقف شود. برای برداشتن کاتتر به نیروی بیش از حدی نیاز نیست. در صورت خارج نشدن، آن را در حالی که به آرامی به بیرون می‌کشید، بچرخانید. اگر باز هم انجام نشد، آن را با یک پانسمان استریل بپوشانید و از یک فرد باتجربه راهنمایی بخواهید.

دفع کاتتر

کاتترهای استفاده شده برای جلوگیری از آلودگی احتمالی و عفونت متقاطع، باید در یک ظرف بهداشتی قرار گرفته یا طبق پروتکل بیمارستان دور ریخته شوند.

شرح سیستم علامت گذاری

برای دستیابی به طول مطلوب، لوله کاتتر به صورت وارونه با مقادیر عددی در هر سانتی‌متر، در بازه سانتی‌متر 2 تا 5، از هاب و سپس هر 5 سانتی‌متر و نقطه‌های درج‌شده در بازه‌های 1 سانتی‌متری، علامت‌گذاری شده است. مثال مربوط به طول 40 سانتی‌متری:

هاب 2 3 4 5 10 15 20 25 30 35
40 نوک

تنها برای اهداف نمایشی و نه مقیاس‌بندی.

خلاصه عملکرد ایمنی و بالینی (SSCP)

خلاصه عملکرد ایمنی و بالینی (SSCP) را می‌توانید در وب‌سایت عمومی Eudamed (<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>) ببینید یا مستقیماً از Kimal (regulatory_department@kimal.co.uk) درخواست کنید.

UDI ابتدایی

UDI ابتدایی مجموعه کاتترهای Midline 5032932KSP-200J8 است.

رویدادهای ناگوار جدی

در صورت بروز رویدادهای ناگوار جدی، آن را با نشانی vigilance@kimal.co.uk به Kimal و اداره
ذیربط ملی خود گزارش کنید.



Advena Ltd.
Tower Business Centre, 2nd Floor,
Tower Street, Swatar, BKR 4013, Malta



1984 C € نمابر: +44

Kimal PLC
Arundel Road, Uxbridge, Middlesex,
UB8 2SA, United Kingdom
تلفن: +44 (0) 9540 437 845
9541 437 845 (0)
www.kimal.co.uk

