

راهنمای پیشگیری از اتصالات نادرست کاتترها و لوله‌ها

لوله‌های متفاوتی به ویژه در سطح سوم خدمات سلامت، جهت انتقال **داروهای مختلف**، **گازهای طبی** و **مواد غذایی**، به بیماران متصل می‌شود.

اتصالات این وسایل، غالباً مشابه هستند. شکل‌های متشابه اتصالات کاتترها و لوله‌ها در محیط‌های بالینی، گاهی منجر به اتصال دو وسیله مختلف که برای مقاصد متفاوتی ساخته شده‌اند، به همدیگر می‌شود و این گونه اتصالات نادرست، شکل گرفته و باعث به خطر افتادن **ایمنی بیمار** می‌شود.

علل ریشه‌ای وقایع ناگوار مرتبط با اتصالات نادرست لوله‌ها و کاتترها:

- خستگی کارکنان بالینی؛
 - تنگی وقت کارکنان؛
 - آموزش ناکافی؛
 - نور ناکافی؛
 - انتقال بیمار از یک ارائه‌کننده، مجموعه و سطح خدمتی به ارائه‌کننده، مجموعه و سطح دیگر؛
 - استفاده از لوله‌ها و کاتترهای استاندارد، برای مقاصد دیگر درمانی که برای آن منظور طراحی نشده‌اند.
- مثال:

استفاده از کاتتر وریدی برای راه‌های اپیدورال

طولانی نمودن لوله تغذیه گوارشی

- نزدن برچسب در محل اتصالات
 - قرار دادن لوله‌های با عملکرد غیر مشابه در کنار یکدیگر
- مثال:

➤ استفاده از لوله تغذیه گوارشی، در کنار کاتتر و لوله وریدی مرکزی

نکاتی برای حصول اطمینان از اتصال صحیح لوله‌ها و کاتترها

- قبل از هرگونه تجویز یا اتصال وسیله پزشکی، مسیر لوله‌ها و کاتترها را از منشاء اولیه‌ی جاگذاری در بدن بیمار تا به اتصالات پورت، بررسی نمایید.
- در هنگام تحویل بیمار از یک مرکز درمانی دیگر، اتصالات را مجدداً کنترل نمایید و مسیر لوله‌ها و کاتترها را از منشاء اولیه‌ی جاگذاری در بدن بیمار تا به اتصالات پورت، بررسی کنید.

اقداماتی برای پیشگیری از اتصالات نادرست کاتترها و لوله‌ها:

۱. همیشه اتصالات لوله‌ها و کاتترها را در نور کافی انجام دهید.

۲. برچسب‌گذاری کاتترهای پرخطر الزامی است.

کاتترهای پرخطر مثل:

- کاتترهای شریانی
- کاتترهای اپیدورال
- کاتترهای اینتراتکال

۳. از استفاده از کاتترهای شریانی، اپیدورال و اینتراتکال با پورت تزریق، اجتناب کنید.

۴. مسیر لوله‌ها و کاتترها را متناسب با کاربردهای مختلف آنها، در مسیرهای استاندارد مختلفی ثابت نمایید.

۵. مسیر راه وریدی را در جهت سر بیمار و مسیر راه تغذیه گوارشی را در جهت اندام تحتانی بیمار، ثابت کنید.

۶. از آداپتورها و اتصالات اضافی، برای لوله‌های تغذیه گوارشی، استفاده نکنید.

۷. به کارکنان پشتیبانی، بیماران و خانواده‌هایشان تاکید کنید که نباید وسایل پزشکی را قطع و وصل نمایند.

۸. در صورت آزاد شدن محل اتصال لوله‌ها و کاتترها، حتماً باید به پرستاران، اطلاع داده شود.

۹. هنگام خرید کاترها و لوله‌های جدید، حتماً به منظور شناسایی ریسک بالقوه اتصالات نادرست، از روش‌های مدیریت

پیشگیرانه خطا مثل FMEA استفاده کنید.

شایع ترین مثال‌ها از خطاهای گزارش شده اتصالات نادرست:

- اتصالات سه‌راهی
به طور کلی با توجه به اینکه اتصالات سه‌راهی، امکان اتصال دو لوله با عمل کاملاً متفاوت را محتمل می‌نمایند، احتمال خطر اتصال نادرست و انتقال دارو و مایعات از راه و به روش نادرست و ناخواسته را ایجاد می‌کنند.
- کاتترهای ورید مرکزی
- کاتترهای ورید محیطی
- لوله‌های تغذیه نازوگاستریک
- کاتترهای دیالیز صفاقی
- لوله‌های تغذیه گوارشی
- کاف تراکئوستومی
- لوله‌های متسع‌کننده کاف تراکئوستومی
- و غیره.

جهت جلوگیری از به وجود آمدن اتصالات نادرست لوله‌ها و کاترها. چه می‌توان کرد؟

لوله‌ها، کاترها و سرنگ‌ها، یکی از جنبه‌های اساسی مراقبت‌های سلامت روزانه برای تحویل داروها و مایعات به بیماران هستند.

طراحی این لوازم، به گونه‌ای می‌باشد که ممکن است سرنگ‌ها و لوله‌های نامربوط، به طور ناخواسته به هم متصل شوند و سپس دارو یا مایعات، از طریق مسیری ناخواسته و در واقع اشتباه، وارد بدن بیمار گردند. این اتفاق، به این دلیل است که لوازم متعددی که برای تجویز از طرق مختلف استفاده می‌شوند، می‌توانند به یکدیگر متصل گردند.

بهترین راه حل، طراحی این لوازم با ویژگی‌هایی است که از اتصال اشتباه، جلوگیری می‌کند و کاربر را به سمت اقدام صحیح، سوق می‌دهد.

عواقب اتصالات نادرست

اتصالات نادرست لوله‌ها و کاتترها، می‌توانند منجر به بروز خطاهای دارویی از طریق مسیر غلط شده و منجر به آسیب جدی یا حتی مرگ بیمار گردند. اگرچه این خطاها به شدت قابل پیشگیری هستند و اغلب می‌توان به راحتی از آنها جلوگیری کرد، اما گزارش‌های متعدد درباره‌ی آسیب دیدگی بیمار و مرگ ناشی از چنین خطاهایی، نشان می‌دهد که این موارد، بطور متناوب رخ می‌دهد.

طی گزارشی در ایالات متحده آمریکا، ۹ مورد از اتصالات نادرست لوله‌ها که شامل ۷ بزرگسال و ۲ نوزاد بود، بیان گردید که منجر به ۸ مورد مرگ و ۱ مورد از دست دادن دائمی عملکرد شده بود. حوادث مشابه دیگری نیز گزارش شده‌است. داده‌های این گروه‌ها نشان می‌دهد که خطاهای مربوط به اتصالات نادرست، با تناوب قابل توجهی رخ می‌دهند و در مواردی منجر به عواقب مرگبار می‌شوند.



اقدامات پیشنهادی WHO جهت جلوگیری از اتصالات نادرست لوله‌ها و کاتترها

حصول اطمینان از اینکه سازمان‌های مراقبت سلامت، رویه‌های زیر را اعمال می‌کنند:

- به کارکنان غیر بالینی، بیماران و خانواده‌هایشان، تأکید کنید که هیچگاه نباید کاتترها و لوله‌ها، توسط آنها متصل و قطع شود و همیشه باید برای انجام چنین مواردی، از **کارکنان بالینی** کمک بخواهند.
- نیاز است که به کاتترهای پرخطر (مثل شریانی، اپیدورال، داخل نخاعی و غیره)، برچسب زده شود. ضمناً در این موارد، از استفاده از کاتترهای دارای پورت تزریق، خودداری شود.

- لازم است که ارائه‌دهندگان مراقبت‌های سلامت، قبل از برقراری هرگونه اتصال یا اتصال مجدد، یا تجویز داروها، محلول‌ها و...، تمام مسیرها را از مبدا آنها تا پورت اتصال، ردیابی و بررسی کنند.
- فرآیند برقراری ارتباط به منظور یکسان‌سازی مسیر استاندارد، باید به عنوان بخشی از "ارتباطات حین تحویل بیمار" در نظر گرفته شود. این موضوع، باید شامل بررسی مجدد اتصالات لوله‌ها و ردیابی کلیه لوله‌ها و کاتترهای بیمار در هنگام ورود وی به یک محیط جدید و یا در هنگام تغییر شیفت کارکنان باشد.
- استفاده از سرنگ‌های استاندارد اتصال لوئر را برای تجویز داروهای خوراکی یا تغذیه‌های روده‌ای ممنوع کنید.
- هنگام خرید کاتترها و لوله‌های جدید، از روش FMEA، برای شناسایی پتانسیل ایجاد اتصالات اشتباه، استفاده کنید.