



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قم
مرکز آموزشی درمانی کامکار عربنیا

کنترل و پیشگیری از عفونت در ICU

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کامکار عربنیا

تهیه و تنظیم : وفائی

کارشناس کنترل عفونتهای بیمارستانی

۱۳۹۰

کنترل و پیشگیری از عفونت در ICU

در کنترل و پیشگیری از عفونت در ICU (بخش های مراقبت ویژه) توجه به مسایل زیر اساسی است:

الف) ساختار فیزیکی بخش مراقبت ویژه

ب) مسائل مربوط به پرسنل بخش

ج) مسائل مربوط به بیماران بستری

الف) ساختار فیزیکی ICU

در ساختار ICU چند مسئله مهم بایستی مدنظر باشد:

• طراحی بخش ICU

• فضای ICU

۱- وجود فضای کافی بین تخت های ICU (فاصله ۳-۲/۵ متر) برای رسیدگی پرسنل به بیماران و پیشگیری از انتقال متقاطع عفونت در بیماران.

۲- وجود اتاق های مجزا برای پیشگیری از آلودگی در صورت عدم وجود اتاق مجزا، پارتیشن بندی مناسب با مواد قابل شستشو و تمیز کردن.

۳- نصب و تعبیه دستشویی در محل مناسب جهت سهولت شستن دستها و قراردادن مواد ضدعفونی کننده در فضای مجزا.

۴- در صورت باز بودن فضای ICU اختصاص ۱ تا ۲ اتاق ایزوله با امکانات شستشوی دست.

۵- اختصاص فضای مجزا و مناسب برای انبار ICU، محل زباله و مواد ضدعفونی کننده.

۶- نصب ضدعفونی کننده الکلی در بالای سر هر بیمار و ضدعفونی کردن دست در صورت عدم امکان شستشوی آن.

۷- اختصاص فضای مناسب برای تهیه دارو، مجزا از فضای بیماران.

۸- توالت ها در فضای خارج ICU تعبیه گردد.

۹- نحوه رفت و آمد، نظافت لوازم و تجهیزات و محل باید کنترل گردد.

• تهویه ICU

۱- نوع تهویه بایداز طریق سیستم مرکزی صورت گرفته و از نظر عملکرد مرتباً ارزیابی گردد.

۲- پنجره ها بایستی همیشه بسته باشند تا هوای آلوده وارد نگردد. از آوردن گل و گلدان و غیره جلوگیری گردد.

۳- سینک ها و Dispenser ها - در ورودی ICU پیش بینی و تعبیه گردد. برای شستشوی دست و لوازم و تجهیزات محل های مجزا پیش بینی گردد.

۴- نحوه رفت و آمد به بخش کنترل گردد و در صورت نزدیکی ICU به اتاق عمل یا بخش اورژانس حتماً بایستی از آن بخش ها جدا گردد.

۵- ملاقات کنندگان بایستی از نظر داشتن عفونت مسری بررسی گردند. و در صورت استفاه از همراهان جهت کمک به بیماران

ICU آموزش لازم از نظر شستن دست به آنها داده شود.

۶- پرسنل غیر ICU در صورت ورود به بخش ICU نکات زیر را رعایت نمایند:

- پوشش خارج بیمارستانی و روپوش خود را درآورند.
- دستهای خود را در ورود به ICU بشویند.
- در صورت مراقبت از بیمار اقدامات مخصوص اعمال گردد.
- قبل از ترک بخش دست های خود را بشویند.

ب) مسائل مربوط به کارکنان بخش ICU

۱- پوشیدن دستکش: باید براساس نیاز و شرایط از دستکش استریل برای پروسه هایی که نیاز به روش آسپتیک و

دستکش غیراستریل برای پروسه های غیر استریل نظیر خالی کردن کیسه ادرار استفاده کرد .

۲- برای جابجایی ترشحات دستگاه تنفس و لوازم مورد استفاده ساکشن پوشیده شود.

۳- در موارد زیر دستکش را عوض کنید و دستها را ضد عفونی کنید:

الف) تماس بین بیماران .

ب) جابجایی ترشحات دستگاه تنفس .

ج) قبل از تماس با بیمار بعدی، اشیاء و سطوح مورد تماس .

د) بین تماس با قسمت های آلوده بدن در یک بیمار.

۴ - در مواجهه با ترشحات بیمار با خطر بالا گان ببوشید و در صورت آلودگی در تماس با بیمار بعدی تعویض نمایید .

۵ - آپرون های پلاستیکی را در صورت تماس با مایعات آلوده بدن ببوشید .

۶ - ماسک فیلتر دار با کارایی بالایی یکبار مصرف در مراقبت از زخم ببوشید .

۷ - تمام پرسنل ICU باید قبل از شروع بکار واکسن هیپاتیت B بزنند .

۸ - کلیات کنترل عفونت نظیر شستن دست ، دفع اجسام نوک تیز و خطرات ناشی از انتقال خون آموزش داده شود .

۹ - آموزش های رسمی و غیر رسمی در فرصتهای مختلف و به شیوه های مختلف بایستی به پرسنل ICU داده

شود .

ج) مسائل مربوط به بیمار

۱- مسائل مربوط به خود بیمار

۲- مسائل مربوط به تجهیزات و لوازم مورد استفاده در ICU

ج - ۱ - الف - جداسازی بیمارانی که به مدت طولانی در ICU اقامت دارند از آنهایی که برای مدت کوتاهی

بستری می گردند.

ج - ۱ - ب - جداسازی بیماران مبتلا به ارگانیزم های مقاوم در اتاق مجزا

ج - ۱ - ج - ثبت هر نوع مقاومت آنتی بیوتیکی در پرونده بیماران.

ج - ۱ - د - انجام کشت به منظور مراقبت و نظارت برای روند مقاومت.

ج - ۱ - ه - سربیمار در زاویه ۳۰-۴۵ درجه بالا نگهداشته شود.

- ج - ۱ - و - ترشحات ریه بیمار بطور مرتب و مکرر ساکشن گردد.
- ج - ۱ - ز - در صورت لزوم برای پیشگیری از استرس اولسر از سوکرفالات استفاده کنید.
- ج - ۱ - ح - پیشگیری از استرس اولسر را فقط به بیماران پرخطر (High Risk) محدود کنید.
- ج - ۱ - ط - از نبولایزرهای طبی با حجم کوچک استفاده کنید.
- ج - ۱ - ی - قبل از عمل جراحی بیماران را از نظر تنفس عمیق، حرکات تنفسی و سرفه، آموزش دهید.
- ج - ۱ - ک - برای بخور فقط از مایعات استریلیزه یا پاستوریزه استفاده کنید.
- ج - ۱ - ل - از بکار بردن آنتی بیوتیک های غیر ضروری بپرهیزید.
- ج - ۱ - م - رفع آلودگی دستگاه گوارش را با سوسپانسیون آنتی بیوتیکی مناسب در موارد زیر انجام دهید:

(Selective Digestive Decontamination)

۱- گرانولوسیتوپنی (Granulocytopenia)

۲- ترومای متعدد (Multiple trauma)

۳- با سیل های گرم منفی مقاوم به چند دارو (MRGNB)

۴- برداشتن مری (Esophagectomy)

۵- پیوند کلیه، کبد و پانکراس

۶- اقامت طولانی مدت در ICU

ج-۱-ن- دهان را با کلرهگزیدین شستشو دهید.

ج - ۱ - س - بهداشت دهان و آلودگی زدایی را انجام دهید.

ج - ۱ - ع - قبل از تماس با بیمار دست ها را بطور روتین ضدعفونی کنید.

ج - ۲ - مسائل مربوط به تجهیزات و لوازم مورد استفاده در ICU

الف - دستگاه تنفس مصنوعی

الف - ۱ - لوله مورد استفاده یکبار مصرف بطور روتین نیاز به تعویض ندارد مگر اینکه کاملاً آلوده شده یا اختلال عملکرد پیدا کند یا ۳-۴ روز مورد استفاده قرار گیرد.

الف - ۲ - لوله چند بار مصرف بایستی به مدت ۳۰ دقیقه حداقل در دمای ۷۶ درجه سانتی گراد ضدعفونی شده یا استریل گردد.

الف - ۳ - استفاده از لوله غیرضدعفونی شده در بیماران خطر عفونت ریوی با باسیل های گرم منفی از جمله پseudomonas آئروژینوزا را افزایش می دهد.

الف - ۴ - اگر بطور مناسب محافظت گردد بیمار در حال ونتیلیسیون می تواند از همان دستگاه به مدت ۳-۴ روز استفاده نماید.

الف - ۵- در صورت بلامانع بودن و مقرون به صرفه بودن برای پیشگیری از عفونت در پیش بیماران متصل به دستگاه تهویه از مبادله گر مرطوب کننده حرارتی (Heat-moisture exchanger) استفاده کنید. در صورت آلودگی یا عدم کارکرد تعویض کنید.

الف - ۶- در فاصله کمتر از ۴۸ ساعت دستگاه مبادله گر را تعویض نکنید. تعبیه فیلتر در این دستگاه از آلودگی دستگاه تنفس در دم و بازدم جلوگیری می کند.

ب - کاتتر ساکشن داخل تراشه:

ب-۱- کاتترهای ساکشن یکبار مصرف باید مورد استفاده قرار گیرد. این کاتتر بعد از هر استفاده باید تعویض گردد.

ب-۲- آب مورد استفاده جهت شستشوی سریع بعد از هر بار ساکشن بایستی استریل بوده و هر بار تعویض گردد.

ب-۳- پرسنل پرستاری و پزشکی بایستی بعد از هر بار استفاده دست های خود را بشویند.

ب-۴- کاتترهای ساکشن نبایستی بین بیماران بطور مشترک استفاده گردد.

ج- لوله های تراشه

لوله های تراشه یکبار مصرف در دسترس است .

د- Ambu - bags

عمدتاً برای احیاء مورد استفاده قرار می گیرند. ضد عفونی کردن آنها خیلی مشکل بوده و به سرعت آلوده می گردند:

د-۱- حرارت مطمئن ترین روش برای ضد عفونی است. گلو تارالدئید ۲٪ نیز روش قابل قبولی است.

د-۲- کیسه های Ambu - bags باید بعد از غوطه ور نمودن در گلو تارالدئید بطور کامل شسته شوند.

ه (ماسک های اکسیژن:

یکبار مصرف هستند .

و) بطری های ساکشن:

معمولاً یکبار مصرف هستند.

و-۱- بطری های چند بار مصرف بایستی در ۲۴ ساعت عوض شوند.

و-۲- محتوای بطری ها ممکن است در توالی خالی شوند.

و-۳- بایستی شستشو داده شده و اتوکلاو شوند.

و-۴- در صورت عدم امکان استریل بعد از شستشوی کامل و خشک کردن در سطح بالا ضد عفونی کنید.

و-۵- نباید مابعد در بطری ها باقی بماند.

د) پاک کردن و تمیز کردن محیط

- ۱- روزانه: تمام سطوح بایستی روزانه تمیز شوند. مواد ضد عفونی کننده و پاک کننده بایستی توسط کمیته کنترل عفونت مشخص گردد. این مواد در زمانی که مورد استفاده قرار نمی گیرد در ظروف بسته باقی می ماند.
 - ۲- نهایی: بعد از ترخیص بیمار از بخش، تمیز کردن کامل تخت و وسایل اطراف باید قبل از بستری بیمار دیگر انجام گیرد.
 - ۳- برنامه ریزی: تمام نواحی ICU باید هر ۲-۱ هفته یکبار بطور کامل تمیز گردند. ظرف و زمین شوی مجزا باید استفاده شود. لوازم شسته شده را بایستی خشک کرده و بعد از بسته بندی نگهداری شود.
- از آنجائیکه شایع ترین علت عفونت در ICU پنومونی ناشی از اسپیراسیون است اقدامات زیر در پیشگیری از آن اساسی است:
- الف) هرچه زودتر لوله نازوگاستریک و لوله تراشه را در آورید.
 - ب) مریض را در وضعیت نیمه نشسته یا در وضعیت خوابیده به پهلو قرار دهید.
 - ج) از اتساع (دیستانسیون) معده جلوگیری به عمل آورید.
 - د) در لوله گذاری به جای بینی از دهان استفاده کنید.
 - ه) ناحیه زیر گلو را مرتب ساکشن کنید.
 - و) مایع و ترشحات بالای حلقه لوله تراشه را درناژ کنید.
 - ز) از انتقال غیر ضروری بیمار و لوله گذاری غیر واجب پرهیزید.
 - ح) از بکار بردن غیر ضروری مسکن ها اجتناب کنید.

معصومی اصل ح ، زهرایی م ، مجیدپور ع ، ناطقیان ع ، افهمی ش ، رهبر م و دیگران . راهنمای کشوری نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی ، وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی معاونت سلامت مرکز مدیریت بیماریها چاپ دوم ۱۳۸۶

مرکز آموزشی درمانی امام خمینی