

# راهنمای مدیریت بسته ای در پیشگیری و کنترل عفونت و ایمنی بیمار

نویسندگان:

- Sean Wasserman, MD
- Angeliki Messina, BPharm

ترجمه:

– پروین غیائی رئیس اداره اعتباربخشی امور درمان

– مریم بهارلو مسئول بهبود کیفیت بیمارستان کوثر

آخرین ویرایش: فوریه ۲۰۱۸

مدیریت نظارت، اعتباربخشی و صدور پروانه ها

اداره اعتباربخشی امور درمان

مرداد ماه ۱۳۹۹

مقدمه:

مراقبت بسته ای (Bundles) مجموعه ای از اعمال مبتنی بر شواهد است که بکارگیری آنها منجر به پیشرفت در پیامدها و پیش آگهی بیماران خواهد شد. تعداد زیادی از مراقبت های بسته ای در نظام سلامت جهت ارائه خدمات استاندارد قابل دسترسی است. بسته حاضر، به منظور پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی، کاهش تجویز غیرمنطقی و غیر ضروری آنتی بیوتیک ها و احتمالاً ایجاد محدودیت در مقاومت میکروبی در مراکز ارائه دهنده خدمات سلامت می باشد.

استفاده از مداخلات Bundled ( بسته ای)، یکی از راه های موثر جهت تغییر در فرهنگ ایمنی بیمار با استفاده از کار گروهی است.

یکی از اهداف اصلی مراقبت بسته ای اجرای ۹۵٪ نکات بعنوان best practice می باشد.

## مداخلات خاص:

### مجموعه فعالیت های مرتبط با کارگذاری کاتتر مرکزی

۱- مراقبت بسته ای در پیشگیری از عفونتهای خونی کانتربزاسیون مرکزی (CLABSI) کاتتر مرکزی بطور معمول در ICU و جمعیت های غیر ICU مثل: واحد دیالیز، حین عمل و بیماران انکولوژی استفاده شود. بیشترین عفونتهای اکتسابی خونی به همراه یک کاتتر مرکزی بروز می کند که منجر به افزایش مرگ و میر، طولانی شدن مدت اقامت بیماران و افزایش هزینه ها خواهد شد.

مراقبت پیشگیرانه در زمان جاگذاری کاتتر (Insertion)

- (a) رعایت حداکثری احتیاطات استریلیتی (ماسک جراحی، دستکش استریل، کلاه، گان استریل و شان بزرگ استریل)
- (b) تمیز کردن پوست با محلول با پایه الکلی کلرهگزیدین (ترجیح بر آیودین دارد)
- (c) پرهیز از استفاده از ورید فموارال برای دستیابی به ورید مرکزی در بیماران بزرگسال، استفاده از ساب کلاوین بر ورید ژگولار ترجیح دارد.
- (d) تخصیص پرستار اختصاصی برای کارگزاری لاین مرکزی (پرستار داری صلاحیت و آموزش دیده)
- (e) کنترل مراحل انجام کارگزاری به صورت استاندارد های تعریف شده جهت انجام فعالیت
- (f) دسترسی به گایدلاین نحوه کارگزاری ورید مرکزی (شامل اندیکاسیون های استفاده از لاین مرکزی) و استفاده از چک لیست با نظارت گروه آموزش دیده
- (g) استفاده از گاید اولترا سوند برای کارگزاری لاین ژگولار داخلی

مراقبت پیشگیرانه در نگهداری از کاتتریزاسیون (Maintenance bundle):

- (a) چک روزانه جهت کنترل ورید مرکزی
- (b) تلاش جهت حذف لاین های غیرضروری
- (c) ضد عفونی نمودن محل لاین قبل از هرگونه دستکاری
- (d) شستشوی روزانه محل لاین با کلرهگزیدین (در UCU و بیماران ماندگار بالای ۲ ماه).
- (e) ضد عفونی نمودن تویی ها، پورت ها، اتصالات و ... قبل از استفاده از کاتتر
- (h) تعویض پانسما و ضد عفونی محل با محلول پایه الکلی کلرهگزیدین هر ۵ تا ۷ روز (در صورت آلودگی پانسما زودتر تعویض شود)
- (i) جایگزین مجموعه ست ها هر ۹۶ ساعت (اگر برای فرآورده های خونی و لیپیدها استفاده شود بلافاصله تعویض شوند)
- (j) از نسبت مناسب پرستار به بیمار در ای سی یو (یک به یک یا یک به دو) اطمینان حاصل نمائید.

## مجموعه فعالیت های مرتبط با پیشگیری از عفونت های ادراری

CAUTI همان عفونت مجاری ادراری است (باکتری یوری با علائم و یا وجود علائم مجاری ادراری بدون منبع مشخص) در یک بیمار با کاتتریزاسیون ادراری اخیر یا در ۴۸ ساعت گذشته. این عفونت شایعترین عفونت در سیستم های مراقبت سلامت بوده که منجر به افزایش هزینه، ماندگاری طولانی و موربیدیتی بیمار می گردد.

بکارگیری استراتژی هایی در سطوح مختلف، قبل و بعد از کارگذاری کاتتر ادراری جهت پیشگیری از این نوع عفونت وجود دارد که بطور معمول شامل: استفاده صحیح، مناسب و به جا، جاگذاری و نگهداری Aseptic کاتتر، خروج هر چه سریع تر و رعایت بهداشت دست است.

- (a) پرهیز از استفاده از کاتتر های ادراری با استفاده از روش های مختلف برای جمع آوری ادرار. متدهای جمع آوری شامل: کاندوم کاتتر ها / کاتتریزاسیون متناوب / استفاده از پوشک
- (b) استفاده از تکنیک استریل برای کارگزاری کاتتر ادراری و نگهداری مناسب از آن بعد از کارگذاری، با پیروی از گایدلاین های مبتنی بر شواهد و سیاست های اجرایی کارگزاری کاتتر در مرکز درمانی
- (c) ارزیابی روزانه کاتتر و بررسی نیاز برای جایگزینی صحیح
- (d) اندیکاسیون های کاتتریزاسیون ادراری شامل:
  - احتباس ادراری ( با علت انسداد مکانیکال یا نوروپاتی)
  - نیاز به مانیتورینگ مداوم و اندازه گیری برون ده ادراری در بیماران با وضعیت ناپایدار
  - برای کمک به مراقبت در زخم پریئیتال

## مجموعه اقدامات پیشگیرانه از پنومونی وابسته به دستگاه تنفسی (VAP)

وقوع Pneumonia ۴۸ ساعت بعد از انتوباسیون بیمار یک عفونت اکتسابی بیمارستانی جدی و شایع است که در حدود بیش از ۲۰٪ بیمارانی که تحت مکانیکال ونتیلیاسیون هستند بروز می کند که منجر به افزایش مصرف آنتی بیوتیک، طولانی شدن اقامت بیمار و تحمیل هزینه های گزاف می شود.

میزان مورتالیتی همراه با VAP ۵۰٪-۲۰ بوده که استفاده از استراتژی های مبتنی بر شواهد (مراقبت بسته ای) می تواند بروز بیش از نیمی از این موارد را کاهش دهد. این موارد شامل:

- (a) بالا بردن سر تخت حدود ۳۰ تا ۴۵ درجه
- (b) قطع ارامبخش و ارزیابی روزانه جهت اکستوبیت نمودن بیمار
- (c) بهداشت روزانه دهان با کلر هگزیدین
- (d) اقدامات پروفیلاکسی جهت پیشگیری از بروز زخم گوارشی
- (e) اقدامات پروفیلاکسی جهت پیشگیری از بروز DVT

- این مداخلات همگی باید با رعایت احتیاطات استاندارد نظیر: (بهداشت دست و استفاده از دستکش وقتی با ترشحات تنفسی در تماس هستید) بعلاوه ضدعفونی مناسب و نگهداری از تجهیزات و دستگاه‌ها پیاده شوند.

موارد دیگر جهت جلوگیری از VAP شامل:

(f) بکارگیری از اندوتراکیال تیوب‌ها جهت درناژ ترشحات ساب‌گلوتیک (فقط در بیماران که بیش از ۲۴ ساعت ونتیله می‌شوند)

(g) شروع تغذیه روده‌ای ایمن حدود ۲۴ تا ۴۸ ساعت بعد از پذیرش در ای سی یو

### مجموعه اقدامات پیشگیرانه از عفونت ناحیه عمل

SSI همان عفونت محل برش، ارگان یا فضا بعد از جراحی است. ۱/۹ درصد پروسیجرهای جراحی در ایالت متحده با این عفونت‌ها مشکل دار شده که منجر به صرف هزینه‌های هنگفتی می‌گردد. در کشورهای آفریقایی شایع‌ترین عوارض پس از عمل جراحی، این نوع عفونت بوده که در ۱۰٪ پروسیجرها بروز می‌کند. تقریباً نیمی از آنها با استفاده از مراقبت‌های بسته‌ای قابل پیشگیری می‌باشد:

- اجرای آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی، حدود ۶۰ دقیقه قبل از برش جراحی که شامل اعمال سزارین نیز می‌باشد. دوز مجدد برای پروسیجرهای طولانی و در بیماران با خونریزی زیاد یا سوختگی‌های وسیع پیشنهاد می‌شود.
- بیماران باید با صابون یا یک ماده ضدعفونی (یک شب قبل از جراحی) شستشو گردند
- اجتناب از زدن موها: در صورت نیاز از موتراش برقی استفاده شود
- استفاده از محلول ضدعفونی‌کننده با پایه الکلی برای آماده‌سازی پوست در اتاق عمل
- کنترل قند خون بیمار حین عمل که بایستی کمتر از  $200 \text{ mg/dl}$  (در بیماران با و یا بدون دیابت) باشد
- نگهداری دمایی بدن در حد نرمال در تمام مراحل قبل، حین و بعد از عمل
- افزایش کسر اکسیژن دمی حین عمل و بعد از خروج لوله تنفسی، بلافاصله بعد از عمل در بیماران با عملکرد طبیعی ریه

مداخلات فوق بصورت بسته‌های چندوجهی پیشگیری از عفونت از جمله بهداشت دست، استریلیزاسیون تجهیزات جراحی، استفاده از لباس‌های جراحی منطبق، آموزش به کارکنان و ارائه فیدبک به آنها، می‌تواند کاربردی‌تر باشد.

