

نقش اجرای فرایند پرستاری در کنترل عفونت

گردآوری از:

شهناز بوراکی

کارشناس ارشد پرستاری
عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری انزلی

بررسی و شناخت:

برای بررسی و شناخت، پرستار نیاز به شناسایی مکانیزم های دفاعی بدن و علم و آگاهی کلی از عفونت دارد هم چنین مروری از تاریخچه بیماری مددجو و خانواده وی، کمک به شناسایی موقعیت بیماری واگیر دار می نماید و بررسی حالتهای بالینی بیمار تعیین کننده علائم و نشانه های عفونت خواهد بود.

تجزیه و تحلیل یافته های آزمایشگاهی عاملی مهم در بررسی و شناخت عوامل خطر یا موقعیتهای افزایش دهنده عفونت و چگونگی وضعیت عفونت در مددجو می باشد و به پرستار در برنامه ریزی پیشگیری از عفونت در استفاده از تکنیکهای ضد عفونی مناسب کمک نموده و می تواند نیاز به روشهای درمانی و پیشگیری بیشتر در مددجو را به سایر

افراد تیم بهداشتی هشدار دهد.

وضعیت مکانیزمهای دفاعی: مروری بر یافته های بررسی و شناخت فیزیکی و طبی در مددجو تعیین کننده چگونگی مکانیزمهای دفاعی وی در مقابله با عفونت خواهد بود برای مثال وجود یک ترك در پوست یا مخاط احتمالاً محلی برای عفونت است یا فرد سیگاری، مستعد برای عفونت مجاری تنفسی بعد از یک عمل جراحی عمومی می باشد به هر حال هرگونه کاهش قدرت مکانیزم دفاعی بدن در مقابله با عفونت، فرد را به خطر خواهد انداخت.

مددجوی مستعد: عوامل متعددی در برقراری

تحمل غذایی مددجو را بررسی نماید. ممکن است بیمار مشکلات بلع و گوارشی داشته باشد، هم چنین پرستار می بایست در مورد میزان دریافت کالری و رژیم غذایی دقت نموده و برای زمان ترخیص نیز برنامه غذایی تنظیم نماید و درک مددجو و خانواده او را از نیازهای تغذیه ای ارزیابی کند.

۳- استرس: بدن نسبت به استرسهای روانی و فیزیکی به وسیله سیستم سازگاری عمومی^۱ GAS پاسخ می دهد. در طول مرحله جنگ و گریز میزان متابولیسم پایه افزایش یافته و بدن از انرژیهای ذخیره استفاده می نماید. هورمون آدرنوکورتیکوتروپین (A.C.T.H) فعال شده و سبب افزایش میزان گلوکز سرم و کاهش واکنشهای غیر ضروری التهابی می گردد. ایجاد حالتی استرس زا در بدن سبب کاهش مقاومت بدن در مقابله با عفونت خواهد بود. استرس در نهایت به مرحله فرسودگی می انجامد که در این مرحله انرژی ذخیره شده بدن قادر به مقابله و مقاومت در برابر ارگانیزمها نبوده و عفونت ایجاد خواهد شد.

۴- توارث: یقیناً زمینه ارثی نامناسب سبب لطمه زدن به واکنشهای فردی نسبت به عفونت می گردد. گرفتن شرح حال از مشکلات طبی گذشته مددجو تعیین کننده اختلال موروثی می باشد. آگاماگلوبولینمی^۲ به عنوان یک بیماری یا اختلال با عدم حضور آنتی بادی در سرم خون است که در چنین شرایطی مددجو با این اختلال قادر به مقابله با عفونت نخواهد بود.

۵- فرایند بیماری: مددجویانی با بیماری سیستم ایمنی مانند: لوکمیا، ایدز، لنفوما و آنمی آپلاستیک بیشتر

عفونت نقش دارند و پرستار باید اطلاعات وسیعی در مورد هر کدام از این عوامل از بیمار و یا خانواده او کسب نماید که عبارت است از:

۱- سن: اگرچه با افزایش سن قابلیت عفونت تغییر می کند بطوریکه در نوزادان مکانیزم دفاعی بدن آنان در مقابله با عفونت ضعیف بوده و بخاطر ضعف سیستم ایمنی است که از محصولات ایمنوگلوبولین استفاده می گردد. نوزادانی که با شیر مادر تغذیه می نمایند نسبت به نوزادانی که تغذیه با بطری دارند بخاطر دریافت آنتی بادی از مادر، دارای قدرت دفاعی بهتری می باشند. با افزایش سن کودک، سیستم ایمنی کامل می شود، اما کودکان هنوز مستعد ابتلاء به بیماریهای از قبیل: سرماخوردگی، عفونت روده ای و بیماریهای عفونی مانند اوریون و سرخچه می باشند. در جوانان و بزرگسالان مکانیزمهای دفاعی مانند فلور طبیعی بدن رشد کرده و در این سنین فقط ویروسها عامل عفونت در آنان هستند. در کهنسالان واکنشهای ایمنی کاهش یافته و بدین جهت همیشه پرستار باید آگاه به وضعیت ساختمانی سیستم های بدن مانند سیستم پوست، مجاری ادراری و ریه باشد. به عنوان مثال سالمندان به علت کاهش تورگر پوست در معرض انواع صدمات قرار دارند.

۲- وضعیت تغذیه: زمانی که فقر غذایی یا یک بیماری ضعیف کننده موجب کاهش میزان پروتئینهای بدن گردد، بدن از پروتئینهای ذخیره استفاده می نماید و هم چنین برای جبران از کربوهیدراتها و چربیها بهره می گیرد که در نهایت این عوامل سبب تضعیف قدرت دفاعی بدن در برابر عفونت و اختلال در بهبودی زخمهای گردند. مددجویانی که نیاز به دریافت بیشتر پروتئین دارند، بیشتر در معرض خطر عفونت قرار خواهند گرفت، این مشکلات شامل صدمات ضربه ای، سوختگی وسیع، تب و عمل جراحی می باشد. پرستار باید وضعیت مصرف مواد غذایی و

1- General Adaptation Syndrom.

2- Agamaglobulinemia.

از همه در معرض خطر هستند و به علت ضعف سیستم دفاعی بدن آنان قادر به دفاع نبوده مخصوصاً بیماران لوکمی بخاطر کمبود گلبولهای سفید شدیداً در معرض خطر عفونت هستند. بیماریهای مزمن مانند دیابت قندی و مولتی پل، مددجو را مستعد ابتلاء به عفونت می نمایند. بیماریهای ریوی (آمفیزم - برونشیت) که اختلال در عمل مژکها و ضخامت موکوس وجود دارد و کانسر (با اختلال در پاسخ ایمنی) و بیماریهای عروقی محیطی (که سبب کاهش جریان خون به بافت‌های صدمه دیده می شوند) سبب افزایش عفونت در مددجو می گردند. مددجویانی که دچار سوختگی شده اند به علت تخریب پوست بدن مستعد ابتلاء به عفونت می باشند.

۶- درمانهای طبی: اکثر داروها و روشهای درمانی با به مخاطره انداختن سیستم ایمنی مددجو را مستعد ابتلاء به عفونت می نمایند. پرستاران با گرفتن تاریخچه از مددجو در مورد داروهای مصرفی در منزل و روشهای درمانی انجام شده به منظور تعیین عوامل خطر عفونت می توانند اقدامات لازم پیشگیری کننده را برنامه ریزی نمایند.

از جمله درمانهای طبی که موجب اختلال در سیستم دفاعی بدن می گردد کورتیکو استروئیدها می باشند که سبب شکستن پروتئین و اختلال در پاسخهای التهابی می گردد. هم چنین داروهای ضد سرطان و سیتوتوکسیک که برای بیماران سرطانی تجویز می شود باعث ایجاد عوارض سوء و وقفه در عملکرد استخوان و عدم توانایی بدن برای ساختن لنفوسیت و گلبول سفید می گردند. مصرف سیکلوسپورین و دیگر داروهای وقفه دهنده ایمنی در بیماران با پیوند اعضا مختلف بدن سبب افزایش استعداد عفونت در مددجو خواهد شد. رادیو تراپی در بیماران سرطانی آنان را در معرض خطر عفونت قرار خواهد داد. زیرا مواد رادیو اکتیو هم سبب تخریب سلولهای سرطانی و هم سبب وقفه در عملکرد مغز استخوان و تخریب سلولهای طبیعی می شوند.

۷- تظاهرات بالینی: علائم و نشانه های عفونت

ممکن است موضعی یا عمومی باشند. عفونتهای موضعی بیشتر در اطراف پوست و مخاطهای صدمه دیده بر اثر جراحی یا زخمهای ضربه ای، زخم فشاری و ضایعات دهانی مشاهده می گردد. عفونت ممکن است به صورت حفره هایی در زیر پوست مثل آبسه رشد نماید. پرستار باید قرمزی و التهاب را که نتیجه عفونت موضعی است بررسی کند. هم چنین در مورد زخمهای باز هرگونه ترشحاتی را از نظر رنگ (زرد - سبز - قهوه ای) بررسی نموده و از مددجو در مورد درد و حساسیت اطراف زخم سؤال نماید عفونتهای عمومی سبب بروز علائم عمومی و موضعی مانند تب، خستگی، بزرگ شدن ندولهای لنفاوی می شوند برای مثال آبسه داخل صفاق سبب بزرگ شدن غدد لنفاوی کشاله ران و یا عفونت قسمت فوقانی راههای هوایی سبب بزرگ شدن غدد لنفاوی گردن می گردند. اگر عفونت جدی و وسیع باشد تمام غدد لنفاوی بدن بزرگ شده و با علائم دیگری مانند کاهش اشتها، تهوع و استفراغ همراه می باشد. در یک عفونت سیستمیک گسترش یافته ممکن است حالت‌های لتارژیک، افزایش درجه حرارت، افزایش ضربان قلب و تعداد تنفس در مددجو مشاهده گردد. گرفتار شدن سیستمهای مختلف بدن سبب بروز علائم خاص مانند عفونت ریوی بصورت سرفه و خلط چرکی یا عفونت مجاری ادراری بصورت سوزش و بوی چرک در ادرار گردد. در افراد کهنسال به دلیل کاهش پاسخ ایمنی و التهابی، علائم و نشانه های عفونت بارز نبوده و از طرفی به جهت مصرف دراز مدت آسپرین و داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی^۱ (NSID) با کاهش یا عدم بروز تب مواجه می باشند و در نتیجه اغلب آنان دچار عفونت های پیشرفته هستند. گاهی علائم غیر معمول مانند عدم آگاهی، بی اختیاری و بی قراری تنها

1- Nonsteriodial Anti inflammatory Drug.

داشته و این تدابیر به تشخیص پرستاری و توانایی وی برای مواجه شدن با نیازهای مددجو بستگی دارد (جدول شماره ۱، مثالهایی از تشخیصهای پرستاری برای عفونت^۱ NANDA).

برنامه ریزی

تنظیم مراقبت پرستاری مددجو بر اساس تشخیص پرستاری و ارتباط آن با علت بروز مشکل است. هدف پرستار از گسترش یک طرح دستیابی به برآیندها است که از طریق تدوین تدابیر صحیح مبتنی بر هدف صورت می گیرد. پرستاری که از مددجوی دارای تشخیص خطر عفونت مربوط به صدمه پوست مراقبت می نماید باید معیارهایی برای تسریع ترمیم پوست را مدنظر قرار دهد. برای مثال برآیند مورد انتظار، کاهش اندازه زخم به اندازه یک سانتی متر و نداشتن ترشح می باشد و هدف در هنگام ترخیص، داشتن پوست بی عیب و بدون ترشح است.

تدابیر باید با همیاری مددجو، خانواده و دیگر مراقبت بهداشتی انتخاب شود. در مرحله حاد، پرستار باید مراقبت مستقیم ارائه دهد و ممکن است از مسئول تغذیه یا فیزیوتراپیست قفسه سینه نیز کمک بگیرد. (جدول شماره ۲).

بطور کلی اهداف این مراقبت شامل موارد زیر است:

- ۱- پیشگیری از تماس با ارگانیزمهای عفونت زا
- ۲- کنترل یا کاهش وسعت عفونت
- ۳- حفظ مقاومت نسبت به عفونت
- ۴- آموزش به مددجو و خانواده او در مورد روشهای کنترل عفونت.

پرستار باید در تنظیم اهداف اولویت را رعایت نماید برای مثال در مددجوی با زخم باز پیشرفته که به یک بیماری ناتوان کننده مانند سرطان نیز مبتلا می باشد، تعیین اولویت در تنظیم اهداف با بهبودی زخم و پیشگیری از

علائم بیماری عفونی می باشند. برای مثال ۲۰ درصد افراد مسن علائم و نشانه های اصلی آنفلوآنزا را به صورت تب، لرز و خلط را نشان نمی دهند و تنها علامت آنان خستگی زیاد و افزایش ضربان قلب است.

۸- یافته های آزمایشگاهی: مروری بر یافته های

آزمایشگاهی ممکن است عفونت را مشخص نماید. البته معیارهای آزمایشگاهی برای تشخیص عفونت کافی و دقیق نیستند بلکه باید همراه با سایر علائم بالینی باشند. بطور مثال ضربه و استرس سبب نوتروفیلی می گردد.

۹- مددجویان مبتلا به بیماری عفونی: مددجوی

مبتلا به بیماری عفونی ممکن است مشکلات مختلفی را تجربه نماید، پرستار باید از راههای مختلف اثرات عفونت را بررسی نموده و نیازهای مددجو و خانواده او را ارزیابی کند. این مشکلات شامل مسائل طبی، روانی و اجتماعی می باشند. برای مثال مددجوی مبتلا به ایدز به دلیل ایزوله یا طرد شدن از خانواده و دوستان از مشکلات روانی جدی برخوردار خواهد بود.

تشخیص پرستاری

در طول بررسی و شناخت پرستار باید مهمترین یافته های عینی مانند زخم باز و یافته های ذهنی مانند شکایت مددجو از حساسیت در ناحیه زخم جراحی را مشاهده و تفسیر نماید سپس پرستار به تجزیه و تحلیل دقیق اطلاعات و تعیین تشخیص پرستاری اقدام نموده و با دقت زخم را مشاهده و از یافته های دیگر مانند نتایج آزمایشگاهی بهره گیرد. تشخیص پرستاری مناسب، بستگی به تجزیه و تحلیل و سازماندهی درست اطلاعات دارد. پرستار باید خطر عفونت را تشخیص داده و تشخیصهایی را که نتیجه تأثیر عفونت بر وضعیت سلامت مددجو می باشد، تعیین نماید. موفقیت پرستار در برنامه ریزی به تعیین تدابیر اختصاصی پرستاری بستگی

1- North American Nursing Diagnosis Association.

عفونت می باشد و ارجاع بیمار به یک مسئول تغذیه و به پرسنل حرفه ای کنترل عفونت یا پرستاران مراقبت در منزل در الویت بعدی قرار می گیرد.

اجراء

اولین هدف پرستار، پیشگیری از ایجاد و گسترش عفونت و اجرای معیارهای درمان عفونت است که با شناخت و بررسی عوامل خطر در مددجو و اجرای معیارهای مناسب، می تواند خطر عفونت را کاهش دهد.

جدول شماره ۱:

مثالهایی از تشخیص های پرستاری عفونت

- ۱- خطر عفونت مربوط به اختلال در سیستم ایمنی، تخریب بافتی و سوء تغذیه
- ۲- خطر آسیب مربوط به اختلال در سیستم ایمنی
- ۳- اختلال در تمامیت بافتی مربوط به اختلال در گردش خون، تماس با مواد محرك
- ۴- اختلال در غشاء مخاطی دهان مربوط به تحریک مخاط بالوله بینی معدی، عدم رعایت بهداشت دهان
- ۵- اختلال در تغذیه: کمتر از نیاز بدن مربوط به عادات نامناسب غذایی، اختلال در عملکرد معدی- روده ای
- ۶- خطر اختلال در تمامیت پوست مربوط به بی تحرکی، تماس با مواد محرك
- ۷- ایزوله اجتماعی مربوط به درک نامناسب از بیماریهای منتقله جنسی
- ۸- اختلال در تصویر ذهنی مربوط به زخم باز، درک از خود در ارتباط با بیماریهای منتقله جنسی

جدول شماره ۲:

مثالهایی از طرح مراقبت پرستاری برای خطر عفونت

تشخیص پرستاری:

خطر عفونت مربوط به کاهش ایمنی

هدف:

عفونتهای بیمارستانی در مددجو مشاهده نگردد

برآیند مورد انتظار:

- محل تزریق وریدی عفونی نشود
- مددجو در طول بستری شدن تب نداشته باشد
- ادرار مددجو روشن و بدون رشد باکتری در طول بستری باشد.

تدابیر:

- ۱- تعویض کاتروریدی هر ۷۲-۴۸ ساعت و پانسمان استریل در محل ورود کاتر
- ۲- ضد عفونی محل پانسمان در صورت وجود خون و ترشحات
- ۳- رعایت بهداشت روزانه پرینه با آب و صابون
- ۴- حفظ ارتباط بین کاتر و کیسه تخلیه ترشحات

منابع:

- Potter, P. Perry A. Basic Nursing, Theory And Practice. St Louis: Mosby. 1995.
- Polaski, A. Tatro, S. Luckman's Care Principles And Practice Of Medical Surgical Nursing. Philadelphia: W.B. Saunders Co. 1996.
- Heath, H.D. Potter And Perry's Foundations In Nursing Theory And Practice. Stlouis: Mosby Co. 1995.