

عفونت های بیمارستانی

Nosocomial Infections

عفونت های بیمارستانی، به آلودگی هایی گفته می شود که پس از پذیرش بیمار در بیمارستان (۴۸ یا ۷۲ ساعت بعد) یا در دوره های مشخص (۱۰ تا ۳۰ روز) پس از ترخیص بیمار (۲۵ تا ۵۰٪ عفونت های زخم جراحی، پس از ترخیص بیمار آشکار می شود) رخ دهد، و در زمان پذیرش بیمار وجود نداشته و بیمار در دوره نهفتگی آن نیز قرار نداشته است. (۱) عفونت های بیمارستانی یکی از چالش های مهم بیمارستان ها به شمار می آید. با وجود مراقبت های بسیار، عفونت های بیمارستانی به طور چشمگیری با پیدایش عوارض و بروز مرگ و میر همراه است و هزینه زیادی را به بیمار تحمیل می کند. (۲) در مورد نوزادان که در این زمینه گروه بسیار آسیب پذیری است، با وجود تمام پیشرفت های پزشکی، به دلیل افزایش نیاز به روش های تهجمی برای مراقبت از نوزادان بدحال، خطر ابتلا به عفونت های بیمارستانی در نوزادان در حال افزایش است. (۳)

برپایه ی واپسین اعلامیه سازمان جهانی بهداشت در ۱۳ اکتبر ۲۰۰۵ سالانه در جهان جمعیتی بیش از ۱/۴ میلیون نفر از عفونت های بیمارستانی رنج می برند. عفونت ادراری، شایع ترین و بنومونی، کشنده ترین عفونت های بیمارستانی محسوب می شود.

در کشورهای توسعه یافته صنعتی بین ۵ تا ۱۰ درصد بیماران بستری شده در بیمارستان دچار عفونت های بیمارستانی می شوند. این رقم در کشورهای در حال توسعه به حدود ۲۵ درصد افزایش پیدا می کند (۴). یافته ها نشان می دهد بهترین برآورد از میزان شیوع کلی عفونت های بیمارستانی در ایران ۳۰/۴۳ درصد گزارش شده است. (۵)

عوامل پدید آورنده عفونت های بیمارستانی

• عوامل باکتریایی

حدود ۷۰ درصد عفونت های بیمارستانی توسط ۷ پاتوژن خاص باکتریایی ایجاد می شود، که شامل ارگانیسم های گرم مثبت استافیلوکوک طلایی، استافیلوکوک های کوآگولاز مثبت، انتروکوک و ارگانیسم های گرم منفی اشریشیا کلی، پseudomonas آئروژینوزا، آنتروباکتر و کلبسیلا پنومونیه می باشند. از این میان: کلبسیلا پنومونیه و اشریشیاکلی در ایران از بقیه شایع ترند. (۵، ۶)

• عوامل ویروسی

مهم ترین عوامل ویروس های ایدز و هپاتیت B و هپاتیت C است. (۷)

• عوامل قارچی

بیشتر، عفونت های قارچی سیستمیک ملایم بوده و در بیماران مبتلا به بدخیمی های خونی، ایدز و بیماری های مزمن مانند دیابت، در بدن پخش می شود. عدم توجه کافی به تشخیص و درمان به موقع، گاهی منجر به مرگ بیمار

می شود. عفونت های قارچی سطحی به طور معمول لایه کراتینه پوست را درگیر می کند و از منطقه آسیب دیده مانند زخم به قسمت های عمیق تر پوست و سپس در خون انتشار یافته و می تواند از طریق سیستم لنفوی بدن به سایر نقاط و اندام های داخلی بدن گسترش یابد و به عفونت های قارچی سیستمیک بیانجامد (۸، ۹). عفونت قارچی سیستمیک بیشتر از عفونت های ریوی آغاز و می تواند بسیاری از نقاط بدن را تحت تأثیر خود قرار دهد (۱۰). در چند دهه گذشته افزایش عفونت ها قارچی سیستمیک آسپرژیلوزیس، نوکاردیازیس، کاندیدیازیس، کریپتوکوکوزیس و زیگومایکوزیس وجود داشته که به نظر می رسد مربوط به درمان های پزشکی از جمله عوامل شیمی درمانی، اشعه، عوامل سرکوب کننده سیستم ایمنی، آنتی بیوتیک های طیف گسترده و نیز بیماری هایی مانند بدخیمی های خونی، ایدز، سوء تغذیه، بیماری های متابولیک، دریافت تزریق های متعدد، جراحی های خاص، سوختگی، تغذیه وریدی است (۱۱).

• عوامل انگلی

کرم‌ها: استرونیلیوس استرکولاریس، اکسیور(کرمک یا آنتریبیوس ورمیکورالیس)

ارگان	درصد(%)
عفونت های تنفسی	۳۹,۴
عفونت های ادراری	۲۳,۸۸
باکتری می به علل مختلف مثل جراحت و ...	۲۱,۹۸

جدول (۱) انسیدانس نسبی عفونت های بیمارستانی بر حسب ارگان در ایران

تک یاخته ها: توکسوپلازما گوندی،

میکروسپوریدیا، کریپتوسپوریدیوم، ایزوسپورا

به طور کلی این عوامل انگلی معمولا در افراد دچار نقص سیستم ایمنی یا هنگام پیوند عضو یا انتقال خون یا گاهی هنگام زایمان از مادر به نوزاد یا آلوده شدن مادر هنگام زایمان ایجاد و منتقل می شود. عوامل زمینه ای کاهنده توان سیستم ایمنی بیماران مهم ترین علت عفونت های بیمارستانی با این عوامل است (۱۲).

استراتژی کنترل عفونت های بیمارستانی

استراتژی کنترل عفونت های بیمارستانی، بر پایه ی پیشگیری از این عفونت ها است. و پیش نیازهای این کار عبارت است از:

- ✓ استخدام و به کار گیری افراد متخصص به عنوان کارشناس کنترل عفونت (معمولا پرستاران)
- ✓ افزایش توان دفاعی بیمار و کاهش خطر آلوده شدن در فرایند انجام کارهای پزشکی یا با تجهیزات پزشکی، بهبود وضعیت تغذیه ای بیمار، پایش درست از پوست و زخم های بیمار، مراقبت از دستگاه های تنفسی و سایر دستگاه ها مثل دستگاه دیالیز مورد استفاده برای بیماران (۶).

زمینه های آماده ساز عفونت های بیمارستانی

• فلور داخلی:

از بین رفتن مخاط مجاری ادراری یا تنفسی و پوست به دلیل استفاده از لوله تراشه یا سوند گذاری یا زخم های پوستی حین مراقبت یا درمان بیماران و ورود ارگانیسم ها به بافت های استریل بدن مثل خون و ادرار و ریه.

• عوامل بیمارستانی:

حضور بیماران بسیار بد حال در بیمارستان، انتقال ارگانیسم ها از پرسنل به بیماران، استفاده از وسایل و دستگاه های بیمارستان برای مانیتور و درمان بیماران. میزان این عفونت ها در بخش های ICU، حدود ۵ تا ۱۰ درصد بیش از سایر بخش های دیگر است.

• عوامل مربوط به بیمار:

سن بالا، بیماری های مزمن زمینه ای (ایدز، دیابت، بدخیمی ها)، زخم های آلوده شده، شیمی درمانی، پیوند عضو، طولانی شدن درمان و مدت بستری، اعتیاد، جنسیت (ثابت شده است که زنان آسیب پذیر ترند) حاملگی و استرس های فیزیولوژیک.

• مقاومت ارگانیسم ها به آنتی بیوتیک ها:

امروزه یکی از مهم ترین علل افزایش عفونت های بیمارستانی است. (۵, ۶, ۱۲)

نتیجه گیری

با افزایش روز افزون آلودگی های (عفونت های) بیمارستانی و نیز افزایش عوامل مستعد کننده این عفونت ها در بیماران، کنترل و پیشگیری از عفونت های بیمارستانی امری مهم و ضروری می باشد. آگاهی اقتشار جامعه از عفونت های بیمارستانی و عوامل ایجاد کننده آن و نیز شیوه برخورد با این عوامل می تواند در کاهش عفونت های بیمارستانی موثر باشد.

منابع

1. Deep A, Ghildiyal R, Kandian S, Shinker N. Clinical and microbiological profile of Nosocomial infections in the pediatric intensive care unit (PICU). Indian Pediatr. ۲۰۰۴; ۴۱(۱۲):۱۲۳۸-۴۶.
2. Leonid S. Stratchounski and the Russian NPRS Study Group, Roman S. Kozlov, Galina K. Rechedko, Olga U. Stetsiouk, Elena P. Chavrikova. Antimicrobial resistance patterns among aerobic gram negative bacilli isolated from patients in intensive care units: results of multi-center study in Russia. Clin Microbiol Infect. ۱۹۹۸; ۴: ۴۹۷-۵۰۷.

برای دیدن ادامه منابع به وب سایت ماهنامه بروید.