

بسمه تعالی

بحث علمی "کنترل عفونت‌های بیمارستانی یک ضرورت از منظر اخلاق پزشکی"

توسط جناب آقای دکتر حمید سلگی دکترای باکتری شناسی شاغل در بیمارستان امین (۱۴۰۱/۶/۱۶)

یکی از معضلات اساسی بیمارستان‌های ما بحث کنترل عفونت است که همه‌ی دنیا روی آن کار می‌کنند. یکی از فعالیت‌هایی که می‌توان انجام داد تا روی این عفونت بیمارستانی اثر خوبی داشته باشد بحث آموزش است. همان‌طوری که می‌دانیم عفونت‌های بیمارستانی باعث افزایش طول مدت بستری شدن بیمار، هزینه‌های بیمارستانی و مرگ‌ومیر می‌شوند. در سال ۲۰۱۸، WHO اعلام کرد که برای سوبه‌های جدید عفونی که در بیمارستان‌ها ظاهر می‌شوند نیاز به انجام مطالعات جدید برای یافتن آنتی‌بیوتیک‌های جدید می‌باشد. اولویت اول WHO سوبه‌هایی هستند که متأسفانه فعلاً در تمام بیمارستان‌ها غوغا می‌کنند و میزان مرگ‌ومیر آن هم بسیار بالاست. در سال ۲۰۱۴ طی مطالعه‌ای متوجه شدند که از میان علل مرگ‌های اتفاق افتاده ۸۲۰۰۰۰۰ مورد از کانسرو و ۷۰۰ هزار مورد در اثر AMR بوده است و پیش‌بینی شده در سال ۲۰۵۰ به ۱۰ میلیون نفر در سال برسد. در سال ۲۰۱۹، ۱۳۰۰۰۰۰ مرگ در اثر عفونت‌های بیمارستانی گزارش شده است.

از نظر هزینه‌ها: هزینه درمان عفونت‌های بیمارستانی مقاوم به درمان که در بخش ICU اتفاق می‌افتد نزدیک به ۶۶-۲۲ هزار دلار است و ما به این مسئله پرهزینه در اقتصاد درمان بی‌توجهیم. اگر هر دلار را ۱۰۰۰ تومان در نظر بگیریم ۶۶-۲۲ میلیون تومان از درآمد مردم صرف درمان این عفونت می‌شود.

از نظر میزان مرگ‌ومیر: به ویژه برای ۲ سوبه شایع‌تر کلبسیلا پنومونیا، وقتی بیمار بیشتر از ۵-۴ روز در ICU بستری باشد تا ۸۵٪ و در مورد آسینتوباکتر تا ۵۵٪ مرگ گزارش شده است.

در پیک اول کرونا در مطالعه‌ای در آمریکا نشان داده که عفونت کرونا، سوبه‌های مقاوم به درمان را افزایش داده است. از بین عفونت‌های بیمارستانی سوبه CRAB، ۵۳۶٪ افزایش داشته است.

در بیمارستان امین مداخله آموزشی انجام شد که خوشبختانه با توجه به بازخوردهایی که به پزشکان و پرستاران داده شد نتایج خوبی گرفتیم. نتیجه فعالیت‌های آموزشی را به صورت بوکلت‌هایی (آشنایی با باکتری‌های شایع مقاوم به آنتی‌بیوتیک در بیمارستان، روش نمونه‌گیری تراشه، آشنایی با نحوه استفاده از کلرگزیدین جهت شستشوی دهان بیماران در بیمارستان و ...) در اختیار همکاران و پرستاران قرار دادیم و کلاس‌هایی درون‌بخشی نیز داشتیم.

در ۶ ماهه دوم سال ۹۷ بیشترین عفونت‌های بیمارستانی در بخش ICU در استان اصفهان، کلبسیلا پنومونیا مقاوم به درمان بوده است که با آموزش‌هایی که در این رابطه انجام دادیم در نیمه اول سال ۹۸ به ۴۵ و در نیمه دوم آن به ۲۸ رسید و با پیدایش کووید-۱۹ در نیمه اول سال ۹۹ مجدد به ۶۰ رسید و با شروع مجدد آموزش‌ها حتی در پیک پنجم کووید به ۳۰ رسیدیم. با توجه به این که با تجویز اکسنترا سیستم ایمنی بیماران دچار اختلال شده و عفونت‌ها بیشتر می‌شد اما با آموزش‌هایی که شروع شده بود میزان عفونت بیمارستانی در حد ۳۰ مورد داشتیم و در نیمه دوم سال ۱۴۰۰ به ۲۶ مورد رسید.

در مورد آسینتوباکتر بومانی فعالیت مان نتیجه خیلی بهتری داد و از ۴۶ مورد در نیمه دوم سال ۹۷، در نیمه اول سال ۹۸ به ۲۳ و در نیمه دوم همان سال به ۱۷ مورد رسیده بود و با پیدایش کووید-۱۹ مجدداً افزایش و به ۴۴ مورد رسید و با شروع مجدد آموزش‌ها در هر نیمه سال شاهد کاهش این عفونت‌ها به ترتیب هر نیمه به ۲۵ و ۶ و در نیمه دوم سال ۱۴۰۰ به ۵ مورد رسید که این کاهش عفونت‌ها بار مالی وارده در درمان را بسیار کاهش می‌دهد.

از نظر بحث آموزش، در پیک اول کووید-۱۹ در بخش ICU مطالعه‌ای داشتیم که آن را نیز به چاپ رسانیدیم. در این مطالعه نشان داده شد میزان مرگ‌ومیر در ICU بیمارستان امین کسانی که به هر دو عفونت کلبسیلا پنومونیا و آسینتوباکتر مبتلا شده بودند ۸۳٪ در مقابل مرگ‌ومیر کلی ۱/۳۸٪ در کل افرادی که کووید گرفته بودند. تمامی ICUهای ما عفونت‌های بیمارستانی را دارند ولی متأسفانه کادر درمان اطلاعات کافی در مورد نحوه برخورد با آن، عوارض احتمالی، هزینه‌های درمان و ... را ندارند. مطالعه‌ای در سال ۹۳ در بیمارستان الزهرا انجام شد. از ۹۵ سویه عفونتی که در الزهرا بود ۲ سویه غالب بود (حدود ۷۰٪ عفونت‌ها) به نام ST11 و ST893 که از طرق مختلف ابزار و لوازم کار، پرسنل و افراد قابل انتقال هستند و حدود ۲۰-۱۰٪ موارد مقاوم به درمانند.

از طریق ابزار آلوده محیط‌های بیمارستانی آلوده می‌شوند. کلونیزاسیون نیز در دستگاه گوارش بیماران اتفاق می‌افتد. متأسفانه بیماران علائم بالینی ندارند ولی وقتی از دستگاه گوارش نمونه برای کشت می‌گیریم نشان می‌دهد که کلبسیلا در گوارش کلونیزه شده است. مهمترین راه انتقال در ریه است. در نمونه‌های زخم و یا ریه کشت مثبت می‌شود. تا قبل از این مطالعه فکر می‌کردیم نحوه انجام ساکشن در حدود ۱۰٪ غیراستریل باشد ولی طی این بررسی متوجه شدیم قریب به ۹۵٪ موارد ساکشن‌های انجام شده غیراستریل هستند. علت‌یابی که کردیم متوجه شدیم آموزش و بازآموزی کارکنان ضعیف بوده و نیز دیدگاه کنترل عفونت بیمارستانی در بین پرستاران ضعیف است. به نظر می‌رسد برای بهبود وضعیت به انجام کار تیمی مرکب از میکروبی‌شناس، پزشک عفونی، اپیدمیولوژیست و attend مجرب پرستاری نیاز داریم.

پیشنهادم این است که اگر بخواهیم کاری در رابطه با درمان یا کاهش آلودگی‌های بیمارستانی انجام بدهیم، ۲ اقدام ضروری است:

(۱) انجام اقداماتی برای پیشگیری از عفونت‌های بیمارستانی.

(۲) در نظر گرفتن کریکولوم آموزشی کشوری برای مبحث کنترل این عفونت‌ها برای فراگیران همه دانشگاه‌های علوم پزشکی.

اگر بتوانیم این مسئله را با آموزش کاهش دهیم حداقل در هر بیمارستان ۱-۲ میلیارد کاهش هزینه و ۲۰٪ کاهش مرگ‌ومیر خواهیم داشت که امیدوارم این کار از اصفهان شروع شود.