

عنوان مقاله:

راهکارهای کنترل مقاومت آنتی بیوتیکی در راستای پدافند زیستی (با تاکید بر کنترل زیست محیطی)

محل انتشار:

اولین همایش ملی ارزیابی مدیریت و آمایش محیط زیستی در ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

رحیم عالی - استادیار گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

نیلوفر سلیقه دار ایران - دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

خلاصه مقاله:

آخرین گزارش سازمان بهداشت جهانی در ارتباط با مقاومت آنتی بیوتیکی در ژوئن 2014 ابراز نگرانی و عمق خطر مربوط به گسترش مقاومت آنتی بیوتیکی را با بیان احتمال برگشت به دوره قبل از کشف آنتی بیوتیکها نشان داد. واقعیت آن است که استفاده وسیع و کنترل نشده از آنتی بیوتیکها با اهداف مختلف باعث ایجاد مقاومت بالای میکروارگانیسم ها نسبت به این ترکیبات شده است. در این راستا بسیاری از آنتی بیوتیکهای متعارف کارکرد خود را از دست داده اند. دامنه این خطر صرفاً انسانی نیست بلکه بخش محیط زیست و دیگر بخش ها را نیز درگیر کرده است. در کشورمان ایران مصف آنتی بیوتیک 16 برابر استاندارد جهانی و تقریباً معادل مصرف اروپا می باشد. نکته م هم اینکه حدود 3% آنتی بیوتیک ها مصرفی متابولیزه می شوند و بقیه بصورت تغییر نیافته دفع می شوند و نهایتاً از طرق مختلف وارد فاضلاب ها و محیط می گردند. با توجه به حجم بسیار کم فاضلاب های تصفیه شده در کشور و از طرفی عدم کارائی تصفیه خانه های فاضلاب شهری در حذف این عوامل، محیط زیست پذیرای حجم سنگینی از این آلاینده ها ست. فاضلاب های بیمارستانی که غنی از باکتریها و آنتی بیوتیکهای مصرفی می باشند نیز غالباً بدون تصفیه به محیط رها می شوند این وضعیت باعث فشار بر روی میکروارگانیسم های محیط و نهایتاً انتشار این عوامل آلاینده می شود. این عوامل در جرعه زیست محیطی مجدداً سلامت انسانی و اکوسیستم های متفاوت محیطی را تهدید می کنند. م مقاومت آنتی بیوتیکی به خودی خود یک آلاینده و یک تهدید جدی است این موضوع می تواند بصورت هدفمند (بیوتروریستی) نیز جوامع انسانی را تحت تأثیر قرار دهد بدین صورت که بیماری و یا بیماریهای ایجاد شده به طیف وسیعی از آنتی بیوتیکهای مؤثر واکنش نشان نداده و در نتیجه باعث بالا رفتن میزان مرگ و میر و تحمیل هزینه های سنگین شود. بخش های محیط زیست اعم از آب، فاضلاب، هوا، پسماندها و خاک در تکثیر و انتشار مقاومت آنتی بیوتیکی می توانند نقش تسریع کننده داشته باشند. لذا در نوشتار حاضر پس از مروری بر فاکتورهای پایه به بیان راهکارهای کنترلی مقاومت در بخش های محیطی از جمله ارتقاء سیستم های تصفیه آب و فاضلاب، استفاده از سیستم های تصفیه پیشرفته و استفاده از آزمایشگاه های کنترلی با توان آنالیز مولکولی با رویکرد برنامه ریزی عملیاتی در پدافند زیستی پرداخته می شود.

کلمات کلیدی:

مقاومت آنتی بیوتیکی، پدافند زیستی، محیط زیست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/330156>

