بسمه تعالی

“One Health, one action: Prevent AMR now”

«سلامت واحد، اقدام واحد، هم‌اکنون برای پیشگیری از مقاومت میکروبی اقدام کنیم»

پیوست۱:

آموزش مقاومت میکروبی به زبان ساده:

منظور از داروهای ضد میکروبی چیست؟

میکروبها انواع مختلفی دارند که شامل باکتری ها، ویروس ها، قارچ ها و تک یاخته ها میشوند. به همین ترتیب داروهایی که بر ضد میکروب ها بکار میروند نیز انواع مختلفی دارند که شامل آنتی بیوتیک ها، داروهای ضدویروس، ضد قارچ و ضد انگل می شوند.

آنتی بیوتیک ها تنها بر روی باکتری ها تاثیر میگذارند و اثری بر روی ویروس ها یا سایر انواع میکروب ندارند. علاوه بر آن خود باکتری ها نیز شامل انواع بسیار گوناگونی می باشند و هر آنتی بیوتیکی بر روی هر باکتری موثر نیست. این موضور در مورد ویروس ها، قارچ ها وتک یاخته ها هم صدق میکند. تشخیص اینکه چه میکروبی در بدن ایجاد بیماری بیماری کرده و چه داروی ضدمیکروبی برای آن مناسب است باید توسط پزشک صورت بگیرد و افراد غیر پزشک در این زمینه صاحب نظر نیستند.

مقاومت میکروبی یعنی چه؟

مقاومت میکروبی به این معنی است که دارویی که قبلا بر روی یک میکروب موثر بوده، حالا تاثیر خود را از دست داده است. در واقع تغییراتی در بدن میکروب رخ داده، که به دارو اجازه تاثیر نمیدهد. به بیان دیگر، میکروب به این دارو مقاوم شده. وقتی یک میکروب به یک دارو مقاوم شود، دیگر آن دارو نمی تواند بیماری حاصل از آن میکروب را درمان کند. چگونه میکروب ها مقاوم میشوند؟ میکروب ها گاهی بصورت ذاتی به یک آنتی بیوتیک مقاوم هستند ولی در برخی شرایط میکروب به دارویی که قبلا به آن حساس بوده، مقاوم میشود. مقاومت به دوصورت در بدن میکروب ایجاد میشود:

- جهش ژنتیکی در زمان تکثیر میکروب
- انتقال ژن های مقاومت از طریق تماس مستقیم با یک میکروب مقاوم و یا انتقال این ژنها از طریق وجود DNAباکتریهای مقاوم مرده در محیط در یک محیط طبیعی میکروبها برای دسترسی به غذا و مواد حیاتی با هم در رقابت هستند و به همین علت تعادلی بین آنها برقرار است. وقتی یک داروی ضد میکروب مثل آنتی بیوتیک بصورت نابجا در محیط میکروب ها وجود داشته باشند، میکروب های غیر مقاوم از بین میروند ولی میکروب های مقاوم فرصت رشد و تکثیر پیدا میکنند و از این به بعد این میکروب مقاوم در بدن و محیط جایگزین میشود.

میکروب ها در بین بدن انسان، حیوانات و محیط در گردش هستند. بروز مقاومت در یکی از اینها میتواند به افزایش مقاومت در کل این چرخه بیانجامد.

افزایش مقاومت میکروبی چه عواقبی را به همراه دارد؟

زمانی که میکروب ها به داروها مقاوم میشوند، درمان عفونتها سختتر شده و باید از داروهای گرانتر استفاده کرد که بعضی از آن ها عوارض بیشتری دارند. برخی از عفونت های مقاوم میتوانند حتی تهدیدی برای زندگی افراد باشند. علاوه بر آن عفونتهای مقام نیاز بیشتری به بستری داشته، سایر هزینه های درمان را نیز بالاتر میبرند. در صنایع دامپروری و تولید محصولات غذایی با منشا حیوانی، بروز مقاومت میکروبی منجر به صدمات اقتصادی بسیار شدید خواهد شد. از این رو عواقب مقاومت میکروبی در یک جامعه را محدود به سلامت نمیدانند بلکه حتی روی سطح درآمد کشور و شیور فقر

بسمه تعالی

“One Health, one action: Prevent AMR now”

«سلامت واحد، اقدام واحد، هم‌اکنون برای پیشگیری از مقاومت میکروبی اقدام کنیم»

تاثیر خواهد گذاشت.

بروز و گسترش عوامل بیماریزای مقاوم به درمان توانایی ما را برای درمان عفونت های رایج و شایع مورد تهدید قرار میدهد. براساس اعلام سازمان جهانی بهداشت پدیده مقاومت میکروبی یکی از 10چالش اصلی سلامت محسوب میشود. هزینه مقاومت میکروبی بر اقتصاد چشمگیر است. این موضور علاوه بر افزایش میزان مرگ و ناتوانی و طولانی تر شدن دوره بیماری ، منجر به اقامت طولانی تر در بیمارستان، نیاز به استفاده از داروهای گران تر و مشکلات اقتصادی بیشتر برای مبتلایان میگردد. بدون داشتن داروهای ضد میکروبی موثر، بسیاری از اقدامات درمانی که با پیشرفت علم حاصل شدهاند نظیر شیمی درمانی، انوار جراحی، پیوند اعضا ... با خطر جدی عفونت های بدون درمان روبرو خواهد شد.

مقاومت میکروبی میتواند بر روی تمام انسانها، در هر سن، جنس، نژاد و ملیت تاثیر بگذارد. گسترش سریع میکروب های مقاوم در جهان بویژه انواع مقاوم به چند دارو، عملا امکان درمان را از ما گرفته و جان مبتلایان را تهدید میکند. از سوی دیگر کشف داروهای ضد میکروبی جدید به حداقل 10سال زمان و یک میلیارد دلار هزینه نیازدارد و امکان جایگزین کردن درمان به راحتی وجود ندارد.

آیا آنتی بیوتیک ها عارضه جانبی دارند؟

مصرف هر دارویی میتواند با عوارض جانبی همراه باشد و آنتی بیوتیک ها از این قاعده مستثنی نیستند. عوارض جانبی شایع آنتی بیوتیک ها می توانند شامل حساسیت، دانه های قرمز بر روی پوست ، سرگیجه ، تهور ، اسهال و عفونت های قارچی باشد .علاوه برآن آنتی بیوتیک میتواند همزمان باکتری های مفید بدن را نیز از بین ببرد و باعث مشکلات دیگری مانند اختلالات گوارشی و کمبود برخی از ویتامین ها شود .در صورتی که پس از مصرف آنتی بیوتیک به اسهال شدید دچار شده اید فورا به پزشک مراجعه نمایید. این حالت میتواند ناشی از عفونت با میکروب کلستریدیوم دیفیسیل باشد که میتواند منجر به تخریب گسترده بافت روده بزرگ و مرگ گردد. اگر هر کدام از عوارض مصرف آنتی بیوتیک را تجربه نمودید به کارکنان ارائه کننده خدمات سلامت مراجعه نمایید.

چرا مقاومت میکروبی سیر فزاینده ای در دنیا دارد؟

استفاده نامناسب و بیش از اندازه از داروهای ضد میکروبی در انسان ها، حیوانات و گیاهان ، علت اصلی شکل گیری عفونت های مقاوم به درمان است. تجویز پزشکی نامناسب و بی رویه داروهای ضد میکروبی ، همچنین عدم اجرای کامل دستورات پزشکی توسط بیماران نقش مهمی در بروز پدیده مقاومت میکروبی دارند. به عنوان مثال داروهای ضد میکروبی بر روی باکتری ها موثرند ولی تاثیری بر روی بیماری های ویروسی نظیر سرما خوردگی و آنفلوانزا ندارند. این در حالی است که در بسیاری از موارد ابتلای به این بیماری ها، اشتباها "داروهای ضد میکروبی هم تجویز شده و یا به صورت خودسرانه و بدون تجویز و نظارت پزشک مصرف می گردند. از سوی دیگر آنتی بیوتیک ها در پرورش دام و همچنین در کشاورزی نیز به صورت بی رویه مصرف می گردند. فقدان دسترسی به آب سالم و ناکافی بودن سطح بهداشت در مزارع ، محیط های اجتماعی ، مراکز ارائه دهنده خدمات سلامت و نیز روش های پیشگیری و کنترل عفونت ناکافی، ظهور و گسترش عفونت های مقاوم به درمان را تشدید می نماید.

رویکرد و اقدامات جهانی برای مقابله با پدیده مقاومت میکروبی چیست ؟

مقاومت میکروبی یکی از بزرگترین تهدیدها برای سلامت، امنیت غذایی و توسعه جهانی محسوب می گردد و مقابله با این مشکل و دستیابی به اهداف توسعه هزاره نیازمند همکاری سریع و همه جانبه بخشهای مختلف می باشد. در حال

بسمه تعالی

“One Health, one action: Prevent AMR now”

«سلامت واحد، اقدام واحد، هم‌اکنون برای پیشگیری از مقاومت میکروبی اقدام کنیم»

حاضر همکاری سه جانبه در سطح ۳ سازمان جهانی شامل سازمان بهداشت جهانی، فائو و سازمان جهانی سلامت دام ، برای تشکیل یک گروه رهبری جهانی برای مقابله با وضعیت اضطراری ناشی از مقاومت میکروبی شکل گرفته است و برنامه اقدام جهانی برای مقابله با مقاومت میکروبی درسال 2015 راه اندازی شده و گروه جدید رهبری جهانی این برنامه را به پیش خواهد برد تا این اطمینان را فراهم کند که نسل های آینده خواهند توانست همچنان به پیشگیری و درمان بیماری های عفونی توسط داروهای بی خطر و موثر ادامه دهند.

چه عواملی باعث گسترش میکروبهای مقاوم میشود:

- مصرف خودسرانه ی داروهای ضدمیکروبی بدون تجویز پزشک
- مصرف دارو کمتر از میزان تجویز شده، رعایت نکردن زمان درست مصرف دارو، یا زود قطع کردن دارو قبل از پایان دوره درمان
- رعایت نکردن راه های پیشگیری از عفونت، مثل رعایت نکردن بهداشت فردی که باعث انتقال بیماری از فردی به فرد
- وارد شدن میکروب های مقاوم و یا داروهای ضد میکروبی به محیط زیست

چگونه میتوانیم از انتقال میکروب ها و میکروب های مقاوم جلوگیری کنیم؟

- همیشه دست ها را قبل از خوردن یا تهیه غذا، بعد از دستشویی، و بعد از تماس با اشیا یا سطوح آلوده، با آب و صابون بشوئید.
- غذا را در منزل و یا از رستوران های معتبر و بهداشتی تهیه کنید و در صورت نیاز در یخچال نگهداری دارید.
- اگر دچار حالت تهوع، استفراغ و یا اسهال هستید، برای دیگران غذا آماده نکنید.
- از آب آشامیدنی بسته بندی یا آب آشامیدنی شبکه عمومی ایمن مورد تایید وزارت بهداشت و شرکت آب و فاضلاب استفاده کنید.
- برای اجابت مزاج از توالت های بهداشتی استفاده نمایید. مطمئن باشید فاضلاب و فضولات انسانی، بصورت بهداشتی دفع میشوند.
- دست ها را از چشم، دهان و بینی خود دور نگه دارید، چرا که میکروبها از این طریق میتوانند وارد بدن شوند.
- هنگام سرفه و عطسه، بینی و دهان خود را با دستمال و یا قسمت داخل آرنج خود بپوشانید.
- واکسیناسیون خود و فرزندانتان را به موقع انجام دهید.
- از برقرای رابطه جنسی غیر ایمن خودداری کنید.

چگونه میتوانیم از ایجاد مقاومت میکروبی جلوگیری کنیم؟

- از مصرف خودسرانه داروهای ضد میکروبی، شامل آنتی بیوتیک ها، خودداری کنیم.
- بدون نسخه پزشک از داروخانه درخواست داروهای ضد میکروبی، شامل آنتی بیوتیک، نکنیم.
- باقیمانده آنتی بیوتک ها را دور بریزیم. آنها را به کس دیگری ندهیم و برای یک بیماری دیگر خودمان نیز استفاده نکنیم.
- اگر پزشک برای ما آنتی بیوتیک تجویز کرده، دارو را طبق دستور پزشک با مقدار، زمان و روش تجویز شده مصرف کنیم.

بسمه تعالی

“One Health, one action: Prevent AMR now”

«سلامت واحد، اقدام واحد، هم‌اکنون برای پیشگیری از مقاومت میکروبی اقدام کنیم»

- به پزشک برای تجویز یک داروی خاص اصرار نکنیم.
- اگر قبلا با مصرف دارویی دچار علائمی مثل تهوع، استفراغ، کهیر، دانه های پوستی شده ایم، پزشک را در جریان بگذاریم.
- اگر با مصرف داروهای ضد میکروبی، شامل آنتی بیوتیک، دچار مشکل شدیم (مانند تهوع، دل درد، اسهال، قرمزی و خارش پوست، ...) به جای قطع خودسرانه ی دارو با پزشک تماس بگیریم.
- از تخلیه باقیمانده داروهای ضدمیکروبی به منابع آب سطحی و شبکه جمع آوری فاضلاب خودداری نمایید.
- برای بهبود خاک یا کوددهی از کودهای حیوانی و کود کمپوست فرآوری شده، بهداشتی و استاندارد استفاده کنید.

برای بیماری های شایع، چه درمانهایی را خودم میتوانم به کار بگیرم؟

- سرماخوردگی و آبریزش بینی :سرما خوردگی ها عمدتا ویروسی هستند و با استراحت، مصرف مایعات کافی و غرغره آب نمک ولرم بهبود می یابند.
- گلودرد :اغلب موارد گلودرد ویروسی هستند و نیاز به آنتی بیوتیک ندارند. اما اگر علائم در عرض 3-4روز بهتر نشد به پزشک مراجعه کنید. استراحت، مصرف مایعات کافی، سوپ، غرغره آب نمک ولرم و قرص های مکیدنی و مسکن کمک کننده است
- گوش درد :اغلب موارد گوش درد، ویروسی هستند. مصرف مسکن و گذاشتن حوله گرم روی گوش کمک کننده است. بهتراست از ابتدا گوش شما توسط پزشک معاینه شود و اگر پزشک آنتی بیوتیک تجویز کرد، طبق دستور پزشک مصرف کنید
- اسهال :در صورت درد شدید شکمی، وجود خون در مدفوع، سیاه بودن رنگ مدفوع، تب بیش از 39درجه، تهوع شدید که نوشیدن مایعات را دچار مشکل کند، به پزشک مراجعه کنید. در کودکان علاوه بر علائم فوق اگر خشکی دهان و زبان، فرورفتگی چشم، گریه بدون اشک، کم شدن ادرار، گیجی و یا خواب آلودگی مشاهده شد سریعا به پزشک مراجعه کنید.

درمان اولیه اسهال با مصرف مایعات کافی (مانند محلول ors) است. بسیاری از موارد اسهال نیاز به آنتی بیوتیک ندارد، مگر اینکه پزشک تجویز کند.

ضمیمه۲:

پیامهای کوتاه:

- مقاومت میکروبی یکی از ۲ تهدید بزرگ سلامت در جهان است.
- مقاومت میکروبی یعنی درمان سخت تر، طولانی تر و پرهزینه تر
- با مصرف مسئولانه آنتی بیوتیک، از آینده ی بدون درمان پیشگیری کنیم.
- آنتی بیوتیک ها قادر به درمان سرماخوردگی، کرونا و آنفلوانزا نیستند.
- هرگز داروهای ضد میکروب را خودسرانه و بدون تجویز پزشک مصرف نکنید.
- مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک درمان نیست، تهدید است.
- مصرف نادرست آنتی بیوتیک یعنی تربیت میکروب های مقاوم و از بین رفتن باکتریهای مفید بدن

بسمه تعالی

“One Health, one action: Prevent AMR now”

«سلامت واحد، اقدام واحد، هم‌اکنون برای پیشگیری از مقاومت میکروبی اقدام کنیم»

- دوره درمان با آنتی بیوتیک را کامل کنید؛ قطع زودهنگام یعنی پرورش میکروب مقاوم.
- آنتی بیوتیک های باقیمانده در منزل را به اطرافیان خود تجویز نکنید.
- رعایت اصول پیشگیری و بهداشت، از گسترش میکروب های مقاوم جلوگیری میکند.
- شستشوی منظم دست ها با آب و صابون میتواند از گسترش عفونت ها بخصوص میکروب های مقاوم پیشگیری نماید.
- هنگام عطسه یا سرفه دهان و بینی را بپوشانید.
- مصرف بی رویه آنتی بیوتیک در دامپروری و کشاورزی، خطر مقاومت میکروبی را به همراه دارد.
- میکروب ها بین انسان، حیوان و محیط در گردش هستند، مصرف بی رویه آنتی بیوتیک ها در جمعیت دامی، مساوی با مقاومت میکروبی در انسان است.
- از تخلیه باقیمانده داروهای ضدمیکروبی به منابع آب سطحی و شبکه جمع آوری فاضلاب خودداری نمایید.
- برای بهبود خاک یا کوددهی از کودهای حیوانی و کود کمپوست فرآوری شده، بهداشتی و استاندارد استفاده کنید.