



آنتي بيوتيك هـا و مقاومت ميكروبي

درباره میکروب ها چه می دانید ؟

میکروب ها موجودات زنده ای هستند که به شکل ها و گونه های مختلف وجود دارند . این موجودات بسیار ریز و کوچک هستند و فقط با میکروسکوپ دیده می شود .

میکروب ها انواع مختلفی دارند :

1- باکتری ها

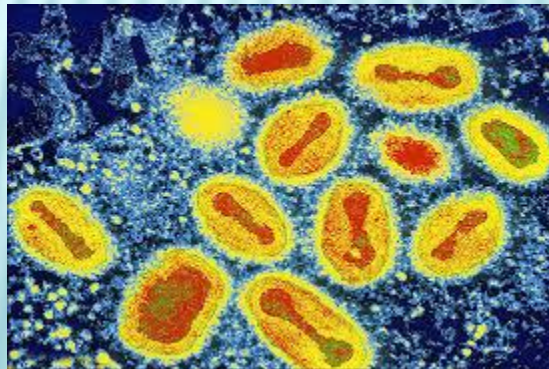
2- ویروس ها

3 - قارچ ها

باکتری ها :

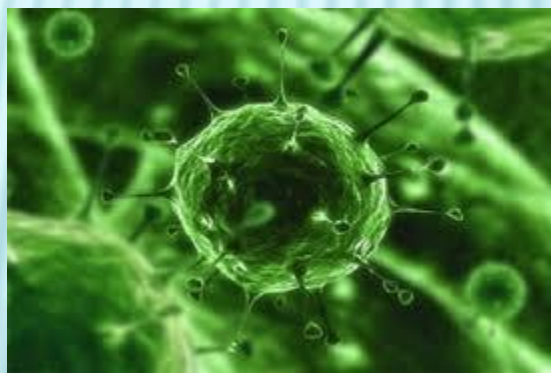
آنها به قدری کوچکند که ۱۰۰۰ عدد از آن ها می تواند در فضایی به اندازه نقطه ای که در آخر جمله می بیند جا بگیرد. برخی باکتری ها مفید هستند مثل باکتری هایی که در تولید ماست یا پنیر به کار می روند .

برخی از باکتری ها خطرناک هستند و باعث به وجود آمدن بیماری و عفونت می شوند . باکتری ها به سرعت رشد کرده و بزرگ می شوند .



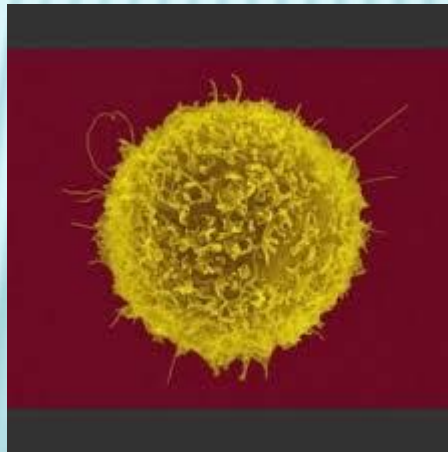
ویروس ها :

ویروس ها از باکتری ها کوچک ترند و گاهی اوقات می توانند درون آن ها رشد و زندگی کنند . بیشتر ویروس ها سبب بیماری می شوند . بیماری های مثل آبله مرغان و آنفولانزا توسط ویروس ها ایجاد می شوند .



قارچ ها :

قارچ ها از همه میکروب ها بزرگترند ، روی گیاهان ، در هوا و آب یافت می شوند . مثلا کپک روی نان یک نوع قارچ است .
برخی داروها مثل پنی سیلین از قارچ ها تهیه می شوند .



میکروب های بد

- * میکروب های بد می تواند برای ما مضر باشند. باعث بیماری ما بشوند. مثلا ویروس آنفولانزا باعث بیماری سرماخوردگی می شود.
- * باکتری هایی هستند که باعث مسمومیت غذایی و اسهال می شوند. مثلا اگر گوشت مرغی که خوب پخته نشده را بخورید میکروب ها باعث اسهال می شوند.
- * بعضی قارچ ها باعث بیماری پای ورزشکاران می شود.
- * این نوع میکروب ها را میکروب های بیماری زا می نامیم.
- این میکروب ها با روش های مختلف باعث بیماری می شوند.

روش های ایجاد بیماری توسط میکروب بد

- (1) گاهی اوقات میکروب بیماری زا وارد بدن ما می شود و مواد سمی و خطرناک تولید می کند این مواد می توانند سبب بیماری شوند .
- (2) ویروس ها برای زنده ماندن به سلول های بدن ما نیاز دارند . آنها وقتی وارد بدن ما می شوند به سلول ها وارد شده و بارشده و زیاد شدن درون سلول ها آنها را خراب می کنند .

بیماری های عفونی

- * به بیماری هایی که از طریق میکروب ها ایجاد می شود بیماری های عفونی می گویند .
- * بسیاری از این بیماری ها می توانند از یک نفر به نفر دیگر منتقل شود .
- * اما همه بیماری ها ، عفونی و عامل همه بیماری ها ، میکروب نیست مثل آسم .
- * میکروب ها در همه جا در هوا ، آب و هرجای دیگری که فکر کنید وجود دارد .
- * میکروب ها می توانند روی غذا به خوبی رشد کنند .
- * میکروب ها بر روی دست های کثیف زندگی می کنند .

سدهای دفاعی

* بدن به طور طبیعی راه های زیادی برای دفاع در مقابل میکروب ها دارد که به آنها سد های دفاعی بدن می گویند .

* پوست ، ورود میکروب ها به بدن را متوقف می کند.

* غشای مخاطی ماده ای چسبنده دارد که در صورت ورود میکروب ها ، آنها را به دام می اندازد .

* در اشک چشم نیز مواردی وجود دارد که باکتری ها را می کشند .

* معده اسیدی تولید می کند که می تواند بسیاری از میکروب ها را در صورت بلعیده شدن نابود کند .

* اگر یک زندگی سالم داشته باشیم (غذای سالم بخوریم ، آب به مقدار کافی بنوشیم و به میزان کافی ورزش و استراحت کنیم) این سد های طبیعی بدن مأموریت خود را به درستی انجام می دهند .

* بعضی وقت ها میکروب ها می توانند از این سدها عبور کنند و به بدن وارد شوند در این هنگام سیستم ایمنی بدن میکروب هایی را که از سد های طبیعی بدن عبور کرده اند را نابود می کند .

* سلول های اصلی در سیستم ایمنی ، سلول های سفید خونی هستند . انواع متفاوت و مختلفی از این سلول ها وجود دارد . اما آنها 2 عملکرد اصلی دارند بلعیدن میکروب ها و کشتن آنها .

آنتی بیوتیک چیست؟

* اکثر اوقات سیستم ایمنی هر گونه میکروب که وارد بدن می شود را از بین می برد اما در برخی موارد سیستم ایمنی به کمک نیاز دارد .

* آنتی بیوتیک ها داروهای خاصی هستند که توسط پزشکان برای کشتن باکتری های بیماری زا به کار می روند .

* بعضی از آنتی بیوتیک ها جلو رشد میکروب ها را میگیرند و تولید میکروب ها را متوقف می کنند و بعضی دیگر از آنتی بیوتیک ها میکروب ها را می کشند.

* آنتی بیوتیک ها می توانند بیماری های عفونی
که توسط باکتری های بد ایجاد شده اند را درمان
کنند اما به ویروس ها آسیبی نمی رسانند.
بنابراین آنتی بیوتیک ها بیماری هایی مثل آنفولانزا
که توسط ویروس ها ایجاد شده اند را نمی توانند
درمان کنند .

مقاومت میکروبی چیست؟

- * پیش از آنکه آنتی بیوتیک ها کشف و تولید شوند باکتری های مضر، تهدید کننده زندگی انسان ها بودند. امروزه هم هر چند بسیاری از عفونت های باکتریایی توسط آنتی بیوتیک ها درمان می شوند اما باکتری ها نیز در برابر آنها از خود دفاع می کنند .
- * وقتی باکتری ها زیاد با آنتی بیوتیک روبرو شوند در مقابل آنها مقاوم می شوند .
- * بعضی باکتری ها آنقدر قوی می شوند که می توانند مقابل آنتی بیوتیک ها مقاومت کنند و در نتیجه داروها دیگر نمی توانند باکتری های مقاوم را از بین ببرند در این صورت باکترها سلامت انسان را به خطر می اندازند .

نتیجه مقاومت میکروبی چیست؟

* زمانی که آنتی بیوتیک نتواند اثر کند . نتیجه این خواهد بود که :

- (1) بیماری طولانی تر می شود .
- (2) بیماری پیچیده تر می شود .
- (3) مراجعه متعدد به پزشک و یا بستری شدن در بیمارستان را به دنبال خواهد داشت .
- (4) نیاز به داروهای گران تر و سمی تر خواهد بود .
- (5) عفونت های مقاوم ایجاد می شود که گاهی جان انسان ها را به خطر می اندازد .

(6) فقط خود بیماران کسانی نیستند که از این نتیجه رنج می برند. بلکه افراد سالم جامعه هم ضربه خواهند خورد .

باکتری های مقاوم به سرعت بین اعضای خانواده هم کلاسی ها و همکاران گسترش خواهند یافت و سلامت افراد جامعه با باکتری های جدید مقاوم که با سختی و هزینه زیاد درمان می شوند به خطر می افتد .

راه های پیشگیری از مقاومت میکروبی

(1) آنتی بیوتیک ها را فقط با تجویز پزشک مصرف کنید چون تنها پزشک است که می تواند تشخیص دهد شما به آنتی بیوتیک نیاز دارید یا نه . فقط پزشک است که آنتی بیوتیک مناسب با عفونت شما را می داند .

(2) حتی اگر علائم بیماری شما خوب شد آنتی بیوتیک ها را تا پایان دوره درمان کنید. چون در غیر این صورت باکتری ها به طور کامل از بین نمی روند و باکتری های باقیمانده باعث عفونت مجدد می شوند که ممکن است این بار مقاوم شده و دیگر به آنتی بیوتیک ها جواب ندهند .

(3) داروها را در ساعات معین شده توسط پزشک یا داروساز به طور منظم مصرف کنید آنتی بیوتیک زمانی موثر خواهد بود که به طور منظم مصرف شود

(4) اگر شما به محض احساس بهبودی آنتی بیوتیک خود را قطع کنید و دوره درمان را کامل نکنید میکروب های باقی مانده به سرعت به مکان های دیگری مثل قلب و کلیه و یا دیگر اعضای بدن شما مهاجرت می کنند و مدتی بعد در آنجا باعث صدمه می شوند.

(5) در مورد نحوه مصرف صحیح آنتی بیوتیک ها با پزشک یا داروساز مشاوره کنید . مصرف نادرست می تواند جذب آنها را تحت تاثیر قرار داده و باعث کاهش یا حذف اثر آنها شود.

(6) در صورت فراموش کردن دوز مصرفی یا اشتباه در مصرف با پزشک یا داروساز مشاوره کنید .

(7) زمانی که شما آنتی بیوتیک را به درستی مصرف کنید بهترین کار را برای سلامت خود، خانواده و اطرافیان انجام داده اید زیرا درمان بیماری ها با زیاد شدن میکروب های مقاوم روز به روز سخت تر می شوند .

مخاطرات مصرف نامناسب آنتی بیوتیک ها

(1) مصرف بعضی از آنتی بیوتیک ها با تغییراتی در روده بزرگ موجب رشد بیش از حد بعضی باکتری های بیماریزا می شوند . از بین رفتن فلور طبیعی روده می تواند با ایجاد اسهال منجر به دفع الکترولیت های بدن شده و همچنین می تواند به دلیل اختلال دریافت ویتامین کا که توسط میکروب های موجود در روده ساخته می شود ، منجر به اختلال در انعقاد خون شود .

(2) مصرف بعضی آنتی بیوتیک ها می تواند باعث التهاب دستگاه گوارش فوقانی مانند معده ، اثنی عشر و خصوصا مری شود .

(3) مصرف بی رویه آنتی بیوتیک ها می تواند باعث ایجاد مقاومت در باکتری های بیماری زا شود و در نتیجه جهت درمان نیاز به داروهای جدیدتر داشته و یا گاهی به دلیل عدم پاسخ به دارو و در دسترس نبودن داروهای خوراکی می بایست بیمار در بیمارستان جهت درمان بستری شود .

(4) بر اساس ارزیابی ها ، به علت ویروسی بودن اغلب بیماری های دستگاه تنفسی مانند سرماخوردگی به ویژه کودکان ، استفاده از داروهای آنتی بیوتیک در این بیماری ها هیچ سودی برای بیمار ندارد و باعث مقاوم شدن میکروب ها به دارو می شود .

(5) میانگین مصرف آنتی بیوتیک در کشور در مقایسه با میانگین آن در کشورهای اروپایی بیش از حد نیاز است (حدود سه برابر)

(6) مصرف بی رویه آنتی بیوتیک ممکن است منجر به آسم شود .

(7) زمانی بیماری های عفونی قاتل مهم انسان بود ، اما با کشف آنتی بیوتیک ها و رواج مصرف آنها ، امروزه با خطر دیگری مواجهیم و آن شیوع آلرژی گوناگون مثل آسم است

(8) توجیه احتمالی این نتایج این است که مصرف زیاد آنتی بیوتیک ها باعث از بین رفتن باکتری هایی می شوند که ساکن بی ضرر قسمت های مختلف بدن به شمار می روند . باکتری هایی که نه تنها باعث بروز هیچ بیماری ای نمی شوند ، بلکه با تحریک جزیی و مداوم دستگاه ایمنی ، باعث تکامل بهتر آن و قوی شدنش می شود . کشته شدن این باکتری ها در اثر مصرف نامناسب آنتی بیوتیک می تواند زمینه را برای بروز این حساسیت ها آماده کند .

(9) باکتری هایی که در روده بزرگ ساکنند می تواند باعث جذب انواعی از ویتامین ها شوند . بنابراین کشته شدن آنها باعث کمبود ویتامین و مشکلات بعدی می شود که به خصوص در کودکان در حال رشد اهمیت زیادی دارد .

(10) مصرف آنتی بیوتیک باعث می شود باکتری های معمول ناحیه واژن خانم ها از بین برود و زمینه رشد انواع دیگر باکتری ها یا حتی قارچ فراهم شود .

سه توصیه طلایی

(1) هیچ گاه خودسرانه و بدون تجویز پزشک آنتی بیوتیک مصرف نکنید . ممکن است علایم بیماری ها مشابه باشند اما درمان آن ها متفاوت است و تشخیص این امر مسئولیتی بر عهده پزشک است نه شما .

(2) دوره درمان با آنتی بیوتیک را کامل کنید . حتی اگر علائم بیماری شما از بین رفته باشد . درمان غیر مسئولانه و خود سرانه می تواند به جای ریشه کن کردن عفونت باعث پیدایش عفونتی جدی تر و خطرناکتر گردد.

3) اغلب علائم سرماخوردگی و گلودرد ناشی از عفونت های ویروسی است که آنتی بیوتیک در درمان آن بی تاثیر است و معمولا علائم پس از 3 تا 5 روز خود به خود بهبود می یابد . بنابراین اگر پزشک تجویز آنتی بیوتیک را برای درمان شما لازم ندانست توصیه او را بپذیرید . اگر علائم شما بعد از یک هفته از بین نرفت مجدداً نزد او رفته و برای حل مشکل با او مشورت کنید .

*** پس بهتر است تصمیم گیری برای مصرف کردن یا نکردن این داروها را برعهده پزشک معالج خود بگذارید تا از ایجاد خطر ذکر شده در آینده جلوگیری شود . به خاطر داشته باشید که در غیر این صورت ممکن است خود شما در آینده قربانی گونه های میکروبی مقاوم به درمان شوید .**

تشخیص درست و به موقع برای استفاده از آنتی بیوتیک ها یکی از هنر های پزشکان است تا بیمار با مصرف کمترین تعداد آنتی بیوتیک بهبود کامل یابد .

در موقع دریافت آنتی بیوتیک باید بدانید که:

- * چه عوارضی دارد؟
- * برای پیشگیری از عوارض جانبی چه کار میتوان کرد؟
- * بهترین زمان مصرف دارو چیست؟ پس از غذا یا با معده خالی؟
- * آیا آنتی بیوتیک مورد نظر با داروی دیگر مصرفی ما مثل داروی جلوگیری از بارداری تداخل دارد؟
- * آیا در صورت مصرف با داروهای دیگر غذا یا الکل امکان واکنشهای ناخواسته وجود دارد؟
- * بهترین شرایط نگهداری آنتی بیوتیک چیست؟
- * روش آمده سازی پودر های آنتی بیوتیک را از داروساز سوال کنید.

هنگام مراجعه به پزشک او را در جریان این مسائل بگذارید:

- * حساست دارویی که در گذشته داشتید
- * رژیم غذایی بخصوصی که دارید
- * حساسیت به غذا ها
- * بارداری و یا شیردهی
- * داروهایی که مصرف میکنید
- * مکمل های گیاهی که مصرف میکنید
- * سایر بیماری هایی که به آن مبتلا می باشید
- * ازجمله فاویسم یا کمخونی داسی شکل

عوارض جانبی آنتی بیوتیک ها

- * عمدتاً شامل ناراحتی های ملایم گوارشی ، تهوع ، اسهال یا مدفوع نرم است. بعضی آنتی بیوتیک ها ممکن است باعث حساسیت به نور افتاب شوند.
- * در صورت داشتن استفراغ ، اسهال آبکی شدید ، دردهای شکمی شدید ، پلاک های سفید بر روی زبان ، وجود ترشح یا خارش واژن باید با پزشک تماس گرفت.
- * بعضی افراد به بعضی گروه های آنتی بیوتیک عمدتاً گروه پنی سلین ها و سفالوسپورین ها حساسیت دارند. در این صورت پزشک در صورت آگاهی ، آنتی بیوتیک آن گروه را تجویز نخواهد کرد. علائم حساسیت شامل جوش های ریز قرمز ، خارش ، کهیر ، ورم لب صورت و زبان و موارد شدیدتر مثل سختی در تنفس و کاهش فشار خون می باشد.

خانم ها دقت کنند

1- ممکن است مصرف آنتی بیوتیک منجر به عفونت قارچی واژن شود، علت این مساله این است که در اثر مصرف این داروها، باکتری های معمول که در واژن زندگی می کنند، کشته می شوند و در نتیجه قارچ با سرعت رشد می کند. علائم، شامل خارش، سوزش، درد در زمان نزدیکی و ترشحات واژن است.

2- آنتی بیوتیک ممکن است باعث شود تاثیر قرص های خوراکی جلوگیری از بارداری کم شود، چه بسا در طول دوره درمان با آنتی بیوتیک استفاده از روش های دیگر ضد بارداری لازم باشد که در این موارد باید از داروساز یا پزشک مشاوره بگیرد.

3- در خانم های باردار، بعضی آنتی بیوتیک ها می توانند از جفت عبور کنند و به جنین صدمه برسانند. پزشک باید از تمام مسایل فوق آگاه باشد.

نکات بهداشتی برای پیشگیری از ابتلا به عفونت ها

1-دستان خود را به دقت با آب و صابون بشوید، علی الخصوص قبل از غذا خوردن ، بعد از توالت و تماس با مدفوع مثل تعویض کهنه بچه.

2-برای جلوگیری از عفونت های غذایی، میوه و سبزیجات را به دقت بشوید و گوشت و تخم مرغ را کامل بپزید .

3-مطمئن باشید که خودتان و فرزندان شما تمام واکسن های لازم را دریافت نموده اید و یاد آور های آن را به موقع تزریق نموده اید.

4-از تماس نزدیک فرد بیمار با دیگران حتی الامکان پرهیز شود.