

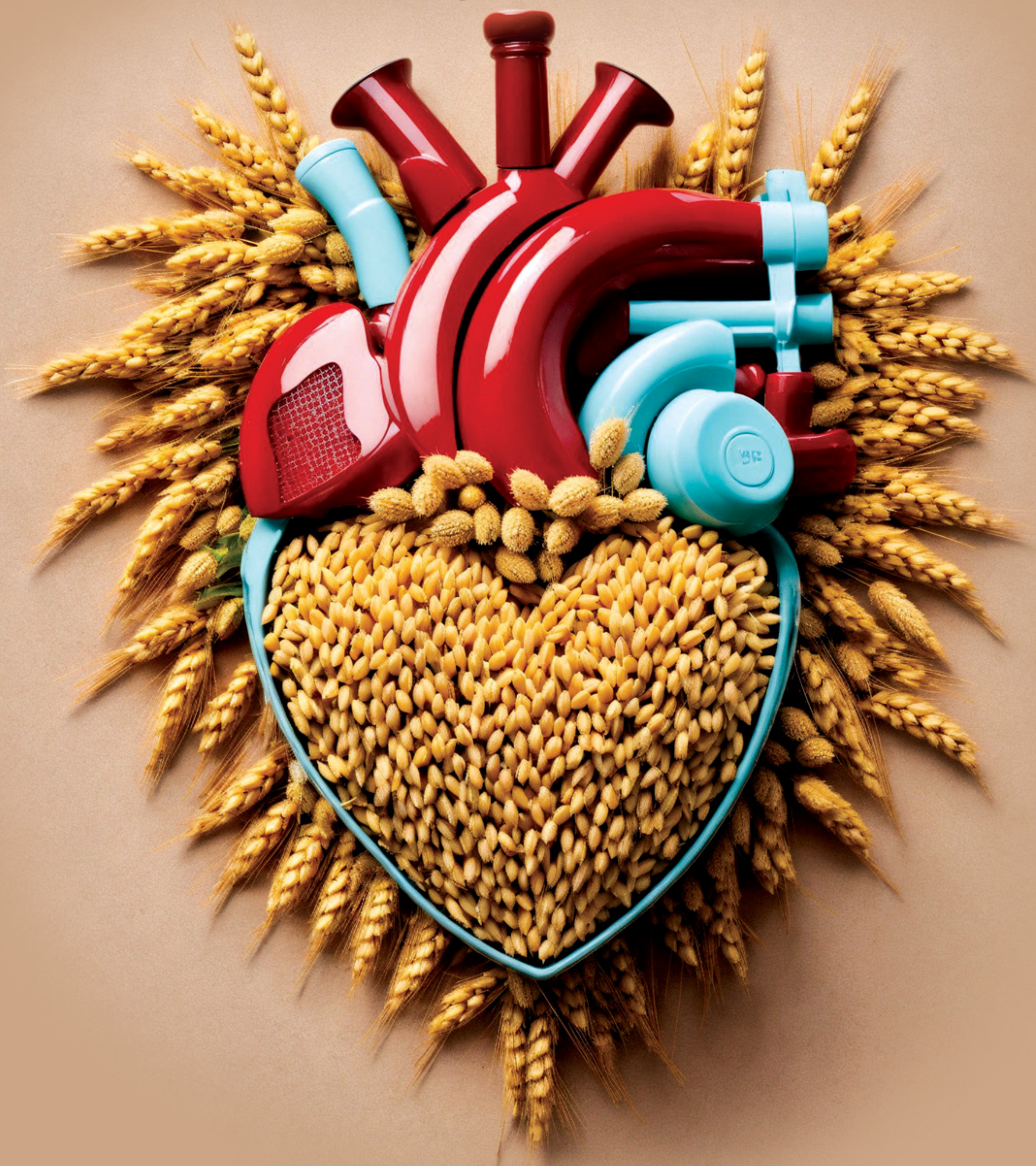


غذا و دارو

گاهنامه علمی-پژوهشی غذا و دارو

معاونت غذا و دارو-دانشگاه علوم پزشکی لرستان

سال اول / شماره اول / زمستان ۱۴۰۳





نوبهار است آن کوشش خوشدل مایی



بنام خداوند جان آفرین کهیم سخن در زبان آفرین

سال اول / شماره اول
زمستان ۱۴۰۳

غذا و دارو



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان لرستان

گاهنامه علمی-پژوهشی غذا و دارو

شماره مجوز: ۴۰/۲۰۲/ف/ن

صاحب امتیاز: معاونت غذا و دارو - دانشگاه علوم پزشکی لرستان

مدیر مسئول: دکتر جواد قاسمیان یادگاری

سر دبیر: دکتر مهدی امیری

مدیر داخلی: دکتر امیر حسین جفرسته

نویسندگان مشارکت کننده در این شماره:

دکتر رضا سپهوند / دکتر امیر حسین جفرسته / دکتر سجاد پاپی /

دکتر آزاده محمدی سپهوند / دکتر مریم رضاپور / دکتر نازنین امینی فر /

دکتر حمید غلامی

ویراستار ادبی:

مرضیه محبوبی فر / مونیکا دالوند / وحیده کلانتری

صفحه آرا: سید محمد علی بلادی / علی پورحقی



نشانی: لرستان / خرم آباد / بلوار حج / خیابان
کهان / معاونت غذا و دارو / تماس: ۰۶۶۳۳۲۳۲۷۹۰

فهرست مطالب

CONTENTS

- | | |
|--|----|
| نقش عوامل محیطی در ناباروری | ۰۲ |
| نویسندگان: دکتر جواد قاسمیان یادگاری / دکتر مهدی امیری | |
| مقاومت به داروهای ضد میکروبی | ۰۵ |
| نویسندگان: دکتر مهدی امیری / دکتر رضا سپهوند | |
| Zepbound داروی جدید تایید شده توسط FDA برای کنترل وزن | ۰۸ |
| نویسندگان: دکتر آزاده محمدی سپهوند / دکتر مریم رضاپور | |
| آسیب های کلیوی و ایسکمی - رپرفیوژن | ۱۰ |
| نویسنده: دکتر سجاد پاپی | |
| تازه های کرونا | ۱۲ |
| نویسنده: دکتر امیر حسین جفرسته | |
| تب دنگی (Dengue Fever) | ۱۴ |
| نویسندگان: دکتر حمید غلامی / دکتر نازنین امینی فر | |
| توصیه های ماه مبارک رمضان | ۱۶ |

ناباروری

نقش عوامل محیطی در

نویسندگان: دکتر جواد قاسمیان یادگاری & دکتر مهدی امیری



براساس گزارش منتشر

شده توسط سازمان

بهداشت جهانی (WHO) حدود

۱۷.۵ درصد از جمعیت بزرگسال

(تقریباً یک نفر از شش نفر در سراسر جهان) ناباروری

را تجربه می کنند. ناباروری به عنوان بیماری سیستم تولید مثل مرد یا زن است که به عنوان عدم توانایی در باردار شدن

پس از ۱۲ ماه یا بیشتر از مقاربت جنسی منظم و محافظت نشده تعریف می شود.

قرار گرفتن در معرض آرسنیک نیز به طور قابل توجهی باعث کاهش کیفیت اسپرم، اختلال نعوظ و در نهایت باعث ناباروری در مردان می شود. سرب عامل کاهش باروری مردان است که روند تولید اسپرم و عملکرد اسپرم را مختل کرده و از طرفی قرار گرفتن در معرض سرب شغلی منجر به اختلال در عملکرد تولید مثل زنان و سقط های خود به خودی می شود [۳].

گزارش های کمی در مورد تأثیر جیوه منتشر شده با این وجود در مورد زنان، جیوه می تواند در تخمدان ها انباشته شود و به تغییرات در رفتار تولیدمثلی، نارسایی تخمدان و در نهایت ناباروری کمک می کند.

مطالعه ای در هنگ کنگ نشان داد که زوج های نابارور به طور قابل توجهی سطوح جیوه خونی بالاتری نسبت به گروه کنترل بارور دارند.

در ایالات متحده نیز ارتباط قابل توجهی بین ناباروری و سطح کادمیوم خون در زنان و سطح سرب خون در مردان یافت شد. مصرف میوه ها و سبزیجات با باقی مانده آفت کش ها با تعداد کل اسپرم، حجم انزال و درصد اسپرم های مورفولوژیکی طبیعی رابطه معکوس دارد، در حالی که مصرف میوه ها و سبزیجات با باقیمانده آفت کش های کم تا متوسط با درصد بالاتری از نظر مورفولوژیکی طبیعی اسپرم مرتبط است. [۲][۴]

در میان مواد شیمیایی مختل کننده غدد درون ریز در مراقبت های بهداشتی شخصی، دی بوتیل فتالات ها، هیدروکسی تولوئن بوتیل (BHT)، تالک، پارابن ها، پلی اتیلن گلیکول ها (PEGs)، تریکلوزانو فرمالدئید عوارض متعددی برای سلامت زنان به ویژه در تولید مثل زنان ایجاد می کنند. استفاده از این مواد شیمیایی منجر به کاهش تعداد فولیکول های اولیه و افزایش کیست های تخمدان می شود [۳].

آلاینده های هوایی ناشی از آگروز وسایل نقلیه و ذرات معلق SO₂، CO و NO_x با کاهش باروری در مردان مرتبط هستند. مردان ساکن در یک شهرک صنعتی در مقایسه با افرادی که در یک منطقه روستایی زندگی می کنند، از کاهش قابل توجهی در تحرک و ریخت شناسی اسپرم و سطوح بالاتر اسپرم با کروماتین غیر طبیعی رنج می برند. علاوه بر این سطح گرد و غبار خانگی مواد بازدارنده شعله می تواند سطح هورمون های جنسی را تغییر دهد و باروری مردان را کاهش دهد. یکی از دلایل آشکار قرار گرفتن در معرض سموم در هوا استفاده از تنباکو است، به طوری که مصرف روزانه بیش از ۱۰ نخ سیگار در زنان منجر به کاهش باروری در آنها شده. سیگار کشیدن در مردان با کاهش تراکم اسپرم، تعداد کل اسپرم و تعداد اسپرم های متحرک منجر به کاهش باروری می شود. همچنین سیگار باعث نرخ بالاتر حاملگی خارج رحمی و سقط جنین خود به خودی، مرده زایی و مرگ و میر نوزادان می شود.



سیگار کشیدن در مردان با کاهش تراکم اسپرم، تعداد کل اسپرم و تعداد اسپرم های متحرک منجر به کاهش باروری می شود.

بر اساس گزارش منتشر شده توسط سازمان بهداشت جهانی (WHO) حدود ۱۷/۵ درصد از جمعیت بزرگسال (تقریباً ۱ نفر از ۶ نفر در سراسر جهان) ناباروری را تجربه می کنند. ناباروری به عنوان بیماری سیستم تولید مثل مرد یا زن است که به عنوان عدم توانایی در باردار شدن پس از ۱۲ ماه یا بیشتر از مقاربت جنسی منظم و محافظت نشده تعریف می شود. یکی از دلایل مهم کاهش باروری، افزایش مقدار سموم محیطی در بدن مردان و زنان است.

سموم محیطی اساساً به ۴ روش باعث ناباروری می شوند: [۲]

- (۱) اختلال غدد درون ریز
- (۲) آسیب به دستگاه تناسلی زن
- (۳) آسیب به دستگاه تناسلی مرد
- (۴) اختلال در زندگی جنین

اختلالات غدد درون ریز مشکلی است که با پیشرفت جامعه شکل گرفته، از این رو نگرانی بیشتری را ایجاد می کند. بسیاری از مواد شیمیایی که توسط صنایع غذایی استفاده می شوند، وارد زنجیره غذایی شده و مستقیماً بر سلامت انسان تأثیر می گذارند. اختلالات غدد درون ریز توانایی تداخل با عملکرد طبیعی هورمونی، متابولیسم و بیوسنتز را دارند که می تواند منجر به تغییر هموستاز طبیعی هورمونی شوند. اختلال کلیدی غدد درون ریز که باروری را مختل می کند، از دست دادن کنترل قند خون است که از نظر بالینی مستقیماً به صورت سندرم متابولیک، دیابت و به طور غیرمستقیم به صورت چاقی شکمی به ویژه در مردان ظاهر می شوند. همچنین برخی از اختلالات غدد درون ریز به شدت با بیماری های مرتبط هستند که با ناباروری زنان همبستگی مثبت دارند، مانند سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOS)، اندومتریوز، چرخه قاعدگی نامنظم و همچنین اختلال در فرآیندهایی مانند استروئیدزایی و توسعه فولیکول های تخمدان [۱]. زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک به طور قابل توجهی باروری کمتری دارند و در صورت باردار شدن، خطر ابتلا به دیابت بارداری، فشار خون ناشی از بارداری، پره اکلامپسی، زایمان زودرس و نیاز به بستری شدن نوزادانشان در مراقبت های ویژه و مرگ و میر پری ناتال را افزایش می دهند.

تعداد زیادی مواد شیمیایی مختل کننده غدد درون ریز (EDCs) منجر به تداخل عملکردهای طبیعی محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-گناد می شود. انواع مختلفی از این مواد شیمیایی مانند آفت کش ها، فلزات سنگین، افزودنی های غذایی و آلاینده ها وجود دارند که مسئول ایجاد تأثیر منفی بر متابولیسم و تغییر هموستاز بافت ها و ایجاد اختلالات مختلف مانند دیابت، چاقی، بیماری های قلبی عروقی، ناباروری و غیره هستند [۳].

بدترین مختل کننده های باروری شامل ترکیبات کلر آلی (آفت کش های کلردار، بی فنیل های پلی کلره و دیوکسین ها)، بیسفنول A (برای ساخت طیف گسترده ای از پلاستیک ها و رزین های پلی کربنات در صنایع غذایی استفاده می شود)، آفت کش ها و علف کش های ارگانوفسفره هستند. نونیل فیل (NP) به عنوان یک آلاینده محیطی شناخته می شود که اثرات نامطلوبی بر فرآیند اسپرم زایی دارد و عمدتاً با افزایش سطح گونه های اکسیژن فعال (ROS) تعادل آنتی اکسیدان های موجود در بدن را بر هم می زند (ROS در استرس اکسیداتیو نقش موثری را ایفا می کند). [۳]

با افزایش سطح هگزا کلروسیکلو هگزان، بی فنیل های پلی کلره (PCB) و دی کلرودی فنیل تری کلرواتان (DDT) در خون زنان، باروری آنها کاهش می یابد. همچنین زنانی که بالاترین سطوح PCB را دارند، ۵۰ درصد کاهش جدی در توانایی خود برای باردار شدن دارند و در صورت باردار شدن احتمال سقط جنین در آنها بسیار بیشتر می شود.

زنانی که آب های زیرزمینی با آلودگی تتراکلراتیلن را می نوشند، بیش از دو برابر خطر سقط جنین خود به خود و همچنین افزایش خطر ابتلا به سرطان سینه را تحمل می کنند.



هر چقدر که زنان در نزدیکی بزرگراه زندگی کنند، میزان ناباروری آنها بیشتر می‌شود، حتی قرار گرفتن کوتاه مدت در معرض سطوح بالای ذرات PM_{10} ، میزان سقط جنین را افزایش می‌دهد [۲].

استفاده از تنباکو و قرار گرفتن در معرض دود غیر مستقیم (SHS) در دوران بارداری اثرات نامطلوبی بر سلامت زنان و نوزادان دارد. افزایش بالقوه در مصرف دخانیات و قرار گرفتن در معرض دود سیگار در میان زنان باردار تهدیدی برای تضعیف بهبود نتایج سلامت مادر و کودک در ۵۰ سال گذشته است. [۵]

قرار گرفتن در معرض دود سیگار منجر به چندین عارضه شدید در زنان باردار می‌شود، مانند خطر مردم‌زایی، زایمان زودرس، پارگی پرده‌ها، افزایش احتمال عمل سزارین، کاهش رشد جنین، تأخیر در رشد داخل رحمی، وزن کم هنگام تولد جنین، سندرم مرگ ناگهانی نوزاد و افزایش سطح کوتینین در مایع فولیکولی. از این رو برای به حداقل رساندن این خطرات، کاهش شیوع فعلی سیگار کشیدن در بارداری باید همچنان یک اولویت کلیدی سلامت عمومی باشد. پایین بودن سطح تحصیلات زن و شوهر، بیکاری و سن بالاتر همسران و حاملگی ناخواسته از عوامل خطر بهداشتی در نظر گرفته می‌شود. بنابراین باید برنامه‌های آموزشی موثری برای آموزش زنان باردار و همسرانشان طراحی شود. [۶][۷]

در جوامع امروزی، استفاده از مواد شیمیایی مختل کننده غدد درون ریز با وجود خطرات متعدد آنها برای سلامتی روز به روز در حال افزایش است. اما نقش آنها بر سلامت انسان، حیوان و تأثیر طولانی مدتی که بر محیط زیست دارند نیاز به مطالعات بیشتری دارد. از این رو این مقاله نمونه‌ای از مطالعاتی است که نشان می‌دهد چگونه مواد شیمیایی و آلاینده‌های رایج محیطی به سلامت آسیب رسانده و میزان بروز ناباروری در زنان و مردان را افزایش می‌دهند.

Causes of Infertility



reactive oxygen species (ROS)
 endocrine disrupting chemicals (EDCs)
 Nonylphenol (NP)
 polycystic ovary syndrome (PCOS).
 dichlorodiphenyltrichloroethane (DDT)
 bisphenol A (BPA),
 polycystic ovary syndrome (PCOS).
 second-hand smoke (SHS)

Bibliography :



نویسندگان: دکتر مهدی امیری & دکتر رضا سپهوند

مقاومت به داروهای ضد میکروبی



آنتی بیوتیک ها داروهایی هستند که برای پیشگیری و درمان عفونت های باکتریایی استفاده می شوند. ورود به عصر جدید آنتی بیوتیک ها از کشف پنی سیلین به دست الکساندر فلمینگ در سال ۱۹۲۸ رقم خورد و تا به امروز آنتی بیوتیک ها جان میلیون ها انسان را نجات داده اند.

درمان عفونت باکتری های مقاوم بسیار سخت تر از عفونت های ناشی از باکتری های حساس است. مقاومت ضد میکروبی (AMR) زمانی رخ می دهد که باکتری ها، ویروس ها، قارچ ها و انگل ها دیگر به عوامل ضد میکروبی پاسخ نمی دهند و درمان عفونت ها دشوار یا غیر ممکن شده در نتیجه خطر گسترش بیماری، تشدید بیماری و مرگ را افزایش می دهد. مقاومت ضد میکروبی همچنین دستاوردهای پزشکی مانند پیوند اعضا، شیمی درمانی و جراحی هایی مانند سزارین و... را به خطر می اندازد. علاوه بر این، مدت زمان طولانی بستری شدن در بیمارستان جهت درمان بیمارها بار اقتصادی را بر خانواده ها و جوامع افزایش می دهد. از این رو مقاومت ضد میکروبی یک بحران بهداشتی و اجتماعی-اقتصادی است که تاثیرات زیادی بر سلامت انسان، حیوان، محیط زیست و تولید مواد غذایی دارد.

در کشورهایی که دستورالعمل های درمانی استاندارد ندارند، آنتی بیوتیک ها اغلب توسط کارکنان بهداشتی و دامپزشکی بیش از حد تجویز شده و توسط مردم نیز بیش از حد مصرف می شوند. بسیاری از باکتری ها به علت تغییرات ژنتیکی در برابر آنتی بیوتیک ها مقاوم میشوند و چنانچه در معرض آنتی بیوتیک قرار بگیرند با فعال شدن ژن مقاومت، تولید محصولاتی می کنند و یا سازوکاری را در پیش می گیرند که اثر ضد باکتریایی آنتی بیوتیک را خنثی کنند. به طور کلی مکانیسم های مقاومت ضد میکروبی به چهار دسته اصلی تقسیم می شوند: (۱) محدود کردن جذب دارو (۲) تغییر هدف دارویی (۳) غیرفعال کردن دارو (۴) فعال کردن مکانیسم خروج دارو.



در گزارش "نظارت بر مقاومت ضد میکروبی اروپا" که به طور مشترک توسط مرکز پیشگیری و کنترل بیماری‌های اروپا (ECDC) و WHO در ۱۴ آوریل ۲۰۲۳ منتشر شده، درصد بالایی از مقاومت به آنتی‌بیوتیک‌های خط آخر (مانند کاربپنم‌ها) را در چندین کشور مختلف اروپا نشان می‌دهد. اکثر کشورهای اروپایی برنامه‌های اقدام ملی در مورد AMR، از جمله برنامه‌ها و مداخلات جامع در پیشگیری و کنترل عفونت و نظارت را توسعه داده‌اند و چالش پیش روی آنها این است که اطمینان حاصل شود از حمایت سطح بالا و بودجه قوی برای مقابله با تهدید AMR برخوردار هستند.

سازمان بهداشت جهانی اولین فهرست خود از "پاتوژن‌های اولویت دار" مقاوم به آنتی‌بیوتیک‌ها را منتشر کرده، که این باکتری‌ها توانایی ذاتی در یافتن راه‌های جدید برای مقاومت در برابر درمان را دارند (فهرست ۱). این فهرست با توجه به نیاز فوری به آنتی‌بیوتیک‌های جدید به سه دسته تقسیم می‌شود: اولویت بحرانی، اولویت بالا و اولویت متوسط.

مهم‌ترین گروه شامل باکتری‌های مقاوم به چند دارو هستند که در بیمارستان‌ها، خانه‌های سالمندان و در میان بیماران که مراقبت از آنها نیاز به دستگاه‌هایی مانند ونتیلاتور و کاتترها دارد، تهدیدی جدی محسوب می‌شود. هدف از این فهرست، ترغیب دولت‌ها به اعمال سیاست‌هایی است که سازمان‌های دارای بودجه عمومی و بخش خصوصی را به سرمایه‌گذاری در کشف آنتی‌بیوتیک‌های جدید، علوم پایه و تحقیق و توسعه پیشرفته تشویق کند. برای کاهش مؤثر مقاومت ضد میکروبی، WHO از همه بخش‌ها می‌خواهد تا از ضد میکروبی‌ها به‌طور محتاطانه و مناسب استفاده کنند و اقدامات پیشگیرانه را برای کاهش بروز عفونت‌ها انجام دهند.

پیشگیری و کنترل:

مقاومت آنتی‌بیوتیکی با استفاده نادرست و بیش از حد از آنتی‌بیوتیک‌ها و همچنین پیشگیری و کنترل ضعیف عفونت‌ها بیشتر می‌شود. از این رو برای پیشگیری و کنترل گسترش مقاومت آنتی‌بیوتیکی، افراد می‌توانند اقدامات زیر را انجام دهند:

- زمانی از آنتی‌بیوتیک‌ها استفاده کنید که توسط یک متخصص بهداشتی معتبر تجویز شده باشد.
- اگر کارشناس بهداشتی شما می‌گوید به آنتی‌بیوتیک نیاز ندارید، هرگز درخواست آنتی‌بیوتیک نکنید.
- هنگام استفاده از آنتی‌بیوتیک‌ها همیشه توصیه‌های کارشناس بهداشتی خود عمل کرده و دوره درمان را کامل کنید.
- هرگز از آنتی‌بیوتیک‌های پس مانده استفاده نکنید.
- با شستن مرتب دست‌ها، تهیه غذا به صورت بهداشتی، پرهیز از تماس نزدیک با افراد بیمار، انجام رابطه جنسی ایمن و به روز نگه داشتن واکسیناسیون از ابتلا به عفونت پیشگیری کنید.
- اصول پنج گانه سازمان بهداشت جهانی برای تهیه غذای ایمن تر (غذا را کاملاً بپزید، تمیز نگه دارید، خام و پخته را جدا از هم نگه دارید، غذا را در دمای ایمن نگه دارید و از آب و مواد سالم استفاده کنید) را رعایت کنید و غذاهایی را انتخاب کنید که مواد اولیه آنها بدون استفاده از آنتی‌بیوتیک‌ها تولید شده باشند.

اقدامات متخصصان بهداشت برای جلوگیری و کنترل گسترش مقاومت آنتی‌بیوتیکی:

- با اطمینان از تمیز بودن دست‌ها، ابزار و محیط از عفونت‌ها جلوگیری کنید
- طبق دستورالعمل‌های فعلی، فقط در صورت نیاز آنتی‌بیوتیک‌ها را تجویز و توزیع کنید.
- عفونت‌های مقاوم به آنتی‌بیوتیک را به تیم‌های مراقبت گزارش دهید.
- با بیماران خود در مورد نحوه صحیح مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها، مقاومت آنتی‌بیوتیکی و خطرات استفاده نادرست صحبت کنید.

مکانیسم مقاومت‌های جدید در حال ظهور توانایی ما را برای درمان بیماری‌های عفونی رایج تهدید می‌کنند و بدون اقدام فوری به سمت دوران پسا آنتی‌بیوتیکی پیش می‌رویم که عفونت‌های رایج بار دیگر جان افراد را می‌گیرند. بدون تغییر رفتار، مقاومت آنتی‌بیوتیکی یک تهدید بزرگ باقی خواهد ماند، از این رو جهان نیاز فوری به تغییر روش تجویز و استفاده از آنتی‌بیوتیک‌ها را دارد.

برنامه اقدام جهانی در مورد مقاومت ضد میکروبی در مجمع جهانی بهداشت در ماه می ۲۰۱۵ تأیید شد که این برنامه اقدام جهانی دارای ۵ هدف استراتژیک است:

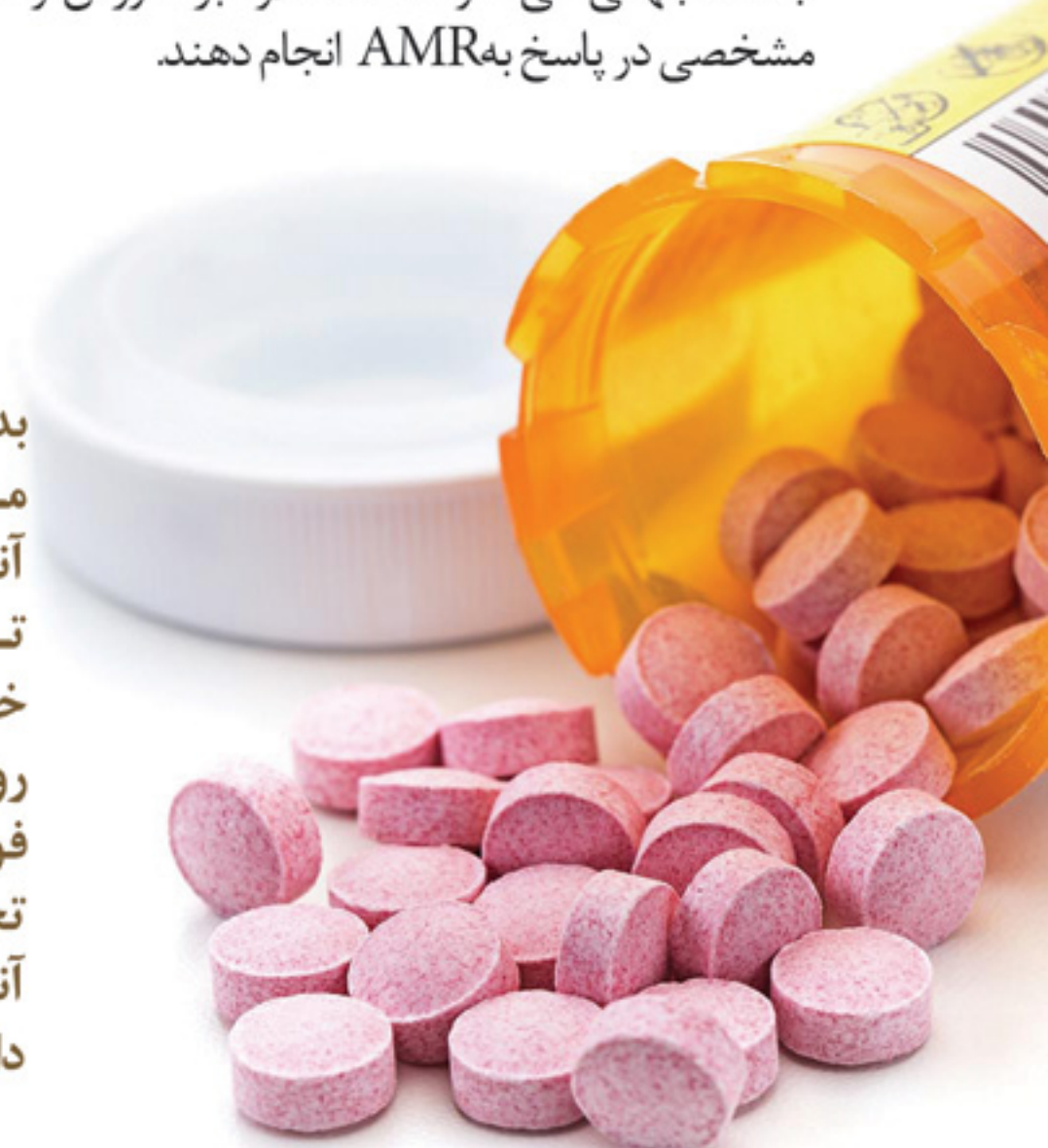
- (۱) افزایش آگاهی و درک صحیح مقاومت ضد میکروبی
- (۲) تقویت نظارت و تحقیق
- (۳) کاهش شیوع عفونت‌ها
- (۴) استفاده بهینه از داروهای ضد میکروبی
- (۵) تضمین سرمایه‌گذاری پایدار در مقابله با مقاومت ضد میکروبی.

سازمان جهانی بهداشت (WHO) در ۲۲ اکتبر ۲۰۱۵ سیستم پایش جهانی مقاومت میکروبی (GLASS) را راه‌اندازی کرد و کشورها عضو را متعهد می‌سازد سیستم‌های نظارت ملی مقاومت ضد میکروبی خود را بسازند یا تقویت کنند تا داده‌های نظارتی AMR با کیفیت تولید کنند و این داده‌ها را در سطح جهانی به اشتراک بگذارند.

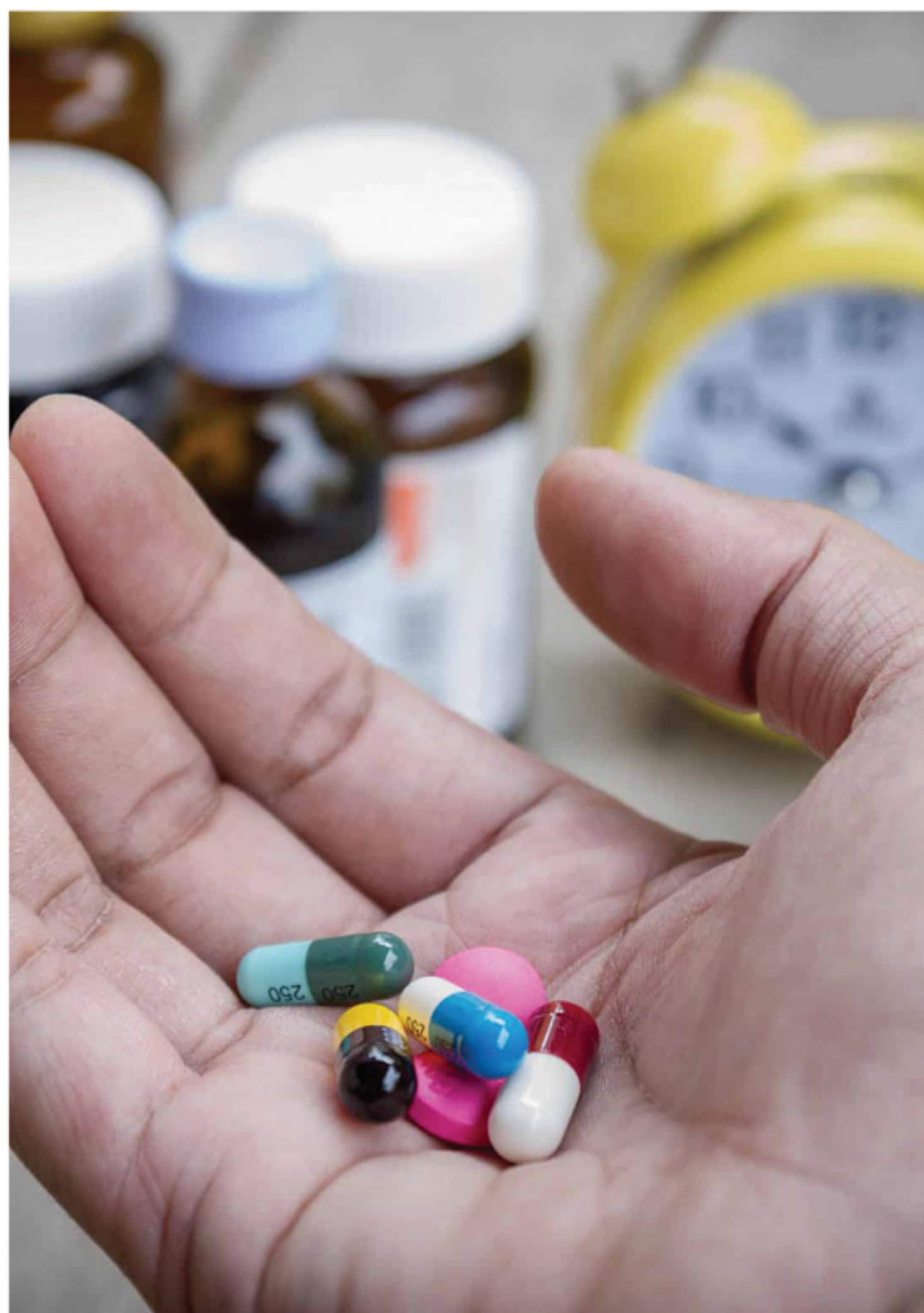
در حال حاضر ۱۳۲ کشور عضو این سیستم پایش هستند و کشور ما ایران نیز از می ۲۰۱۶ به عضویت کمیته GLASS درآمده است. پس از راه‌اندازی برنامه اقدام جهانی در سال ۲۰۱۵، کمپین هفته جهانی آگاهی از ضد میکروب‌ها هر ساله از ۱۸ تا ۲۴ نوامبر برگزار می‌شود که هدف آن افزایش آگاهی و تشویق بهترین شیوه‌ها برای جلوگیری از ظهور و گسترش بیشتر عفونت‌های مقاوم به دارو است.

قبلاً شعار هفته جهانی آگاهی از ضد میکروب‌ها «آنتی‌بیوتیک‌ها: با احتیاط رفتار کنید» بود، اما در سال ۲۰۲۱ با شعار «آگاهی را گسترش دهید، مقاومت را متوقف کنید» از سیاستگذاران، ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی و عموم مردم می‌خواهد که قهرمانان آگاهی‌دهنده مقاومت ضد میکروبی باشند. در سال ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳ سازمان بهداشت جهانی با شعار «همه با هم برای پیشگیری از مقاومت به داروهای ضد میکروبی» استفاده محتاطانه از داروهای ضد میکروبی را تشویق کرده و از همه می‌خواهد که اقدامات پیشگیرانه برای مقابله با مقاومت آنتی‌بیوتیکی را تقویت کنند. در ۲۰۲۴ با شعار «آموزش. حمایت. اقدام فوری.» از جامعه جهانی می‌خواهد که علاوه بر آموزش و حمایت جدی، اقدامات مشخصی در پاسخ به AMR انجام دهند.

بدون تغییر رفتار، مقاومت آنتی‌بیوتیکی یک تهدید بزرگ باقی خواهد ماند، از این رو جهان نیاز فوری به تغییر روش تجویز و استفاده از آنتی‌بیوتیک‌ها را دارد.



سازمان جهانی بهداشت (WHO) در ۲۲ اکتبر ۲۰۱۵ سیستم پایش جهانی مقاومت میکروبی (GLASS) راه اندازی کرد و کشورها عضو را متعهد می سازد سیستم های نظارت ملی مقاومت ضد میکروبی خود را بسازند یا تقویت کنند تا داده های نظارتی AMR با کیفیت تولید کنند و این داده ها را در سطح جهانی به اشتراک بگذارند. در حال حاضر ۱۳۲ کشور عضو این سیستم پایش هستند و کشور ما ایران نیز از می ۲۰۱۶ به عضویت کمیته GLASS در آمده است.



References:

- <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>
- <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4768623/>
- <https://www.who.int/initiatives/glass>

● با بیماران خود در مورد پیشگیری از عفونت ها صحبت کنید (مثلاً واکسیناسیون، شستن دست ها، رابطه جنسی ایمن و پوشاندن بینی و دهان هنگام عطسه)

اقدامات بخش کشاورزی و دامپزشکی برای جلوگیری و کنترل گسترش مقاومت آنتی بیوتیکی:

- فقط تحت نظارت دامپزشکی به حیوانات آنتی بیوتیک بدهید.
- استفاده نکردن از آنتی بیوتیک ها برای تقویت رشد یا پیشگیری از بیماری در حیوانات سالم.
- واکسینه کردن حیوانات برای کاهش نیاز به آنتی بیوتیک و در صورت وجود، استفاده از جایگزین های آنتی بیوتیک.
- ترویج و اعمال شیوه های خوب در تمام مراحل تولید و فرآوری مواد غذایی از منابع حیوانی و گیاهی.
- بهبود امنیت زیستی در مزارع و جلوگیری از عفونت از طریق بهبود بهداشت و رفاه حیوانات.
- صنعت مراقبت های بهداشتی برای جلوگیری و کنترل گسترش مقاومت آنتی بیوتیکی، می تواند در تحقیق و توسعه آنتی بیوتیک ها، واکسن ها، تشخیص و سایر ابزارهای جدید سرمایه گذاری کند.

سیاست گذاران می توانند برای جلوگیری و کنترل گسترش مقاومت آنتی بیوتیکی، اقدامات زیر انجام دهند:

- از وجود یک برنامه اقدام ملی قوی برای مقابله با مقاومت آنتی بیوتیکی اطمینان حاصل کنند.
- بهبود نظارت بر عفونت های مقاوم به آنتی بیوتیک.
- تقویت سیاست ها، برنامه ها و اجرای اقدامات پیشگیرانه و کنترل عفونت.
- تنظیم و ترویج مناسب جهت استفاده و دسترسی به داروهای با کیفیت.
- در دسترس قرار دادن اطلاعات لازم در مورد تأثیر مقاومت آنتی بیوتیکی.

فهرست ۱

Priority 1: CRITICAL

- Acinetobacter baumannii, carbapenem-resistant
- Pseudomonas aeruginosa, carbapenem-resistant
- Enterobacteriaceae, carbapenem-resistant, ESBL-producing

Priority 2: HIGH

- Enterococcus faecium, vancomycin-resistant
- Staphylococcus aureus, methicillin-resistant, vancomycin-intermediate and resistant
- Helicobacter pylori, clarithromycin-resistant
- Campylobacter spp., fluoroquinolone-resistant
- Salmonellae, fluoroquinolone-resistant
- Neisseria gonorrhoeae, cephalosporin-resistant, fluoroquinolone-resistant

Priority 3: MEDIUM

- Streptococcus pneumoniae, penicillin-non-susceptible
- Haemophilus influenzae, ampicillin-resistant
- Shigella spp., fluoroquinolone-resistant

Antimicrobial resistance (AMR)

World Health Organization (WHO)

Global Anti-Microbial Resistant Surveillance System (GLASS)

European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)

نویسندگان: دکتر آزاده محمدی سپهوند & دکتر مریم رضاپور

ZePbound

داروی جدید تایید شده توسط FDA برای کنترل وزن

Tirzepatide، پیش‌تر با نام تجاری Mounjaro به منظور بهبود سطح گلوکز خون در بزرگسالان مبتلا به دیابت نوع دو، در کنار رژیم غذایی و ورزش تایید شده است.



• احتیاط مصرف:

مصرف این دارو در بیماران مبتلا به پانکراتیت، مشکلات صفراوی، هایپوگلیسمی، آسیب حاد کلیوی، رتینوپاتی دیابتی و افراد بارفتار یا افکار خودکشی احتیاط مصرف دارد. بیماران باید در صورت داشتن علائم پانکراتیت یا سنگ کیسه صفرا با پزشک خود مشورت کنند. اگر Zepbound همراه با انسولین یا دارویی که باعث ترشح انسولین می شود استفاده شود؛ بیماران باید با پزشک خود در مورد کاهش احتمالی دوز این دارو در جهت کاهش خطر هایپوگلیسمی صحبت کنند. پزشکان باید مصرف کنندگان مبتلا به بیماری های کلیوی، رتینوپاتی دیابتی و افسردگی یا افراد بارفتار یا افکار خودکشی را تحت نظر داشته باشند.

• منع مصرف:

این دارو نباید در بیماران با سابقه ای ابتلای شخصی یا خانوادگی به سرطان مدولاری تیروئید (Medullary Thyroid Carcinoma) یا در بیماران مبتلا به سندرم نئوپلازی های متعدد اندوکراین نوع ۲ (Multiple Endocrine Neoplasia Syndrome Type 2) استفاده شود. مصرف این دارو در بیماران که سابقه ای واکنش شدید به Tirzepatide یا سایر ترکیبات این دارو را دارند نیز ممنوعیت دارد. بیماران در صورت مشکوک شدن به واکنش آلرژیک شدید، باید مصرف دارو را قطع کرده و بلافاصله به پزشک مراجعه کنند.



به گفته دکتر جان شارتز، مدیر بخش دیابت، اختلالات چربی و چاقی FDA، چاقی و اضافه وزن معضلاتی جدی هستند که می توانند با برخی از علل اصلی مرگ و میر مانند بیماری های قلبی، سکتة مغزی و دیابت مرتبط باشند.

سازمان غذا و داروی ایالات متحده، در تاریخ ۸ نوامبر ۲۰۲۳ داروی تزریقی Tirzepatide با نام تجاری Zepbound را جهت کنترل مزمن وزن در دو گروه از افراد تایید کرد: ۱- بزرگسالان مبتلا به چاقی (شاخص توده بدنی ۳۰ کیلوگرم در متر مربع یا بیشتر) ۲- بزرگسالان دارای اضافه وزن (شاخص توده بدنی ۲۷ کیلوگرم در متر مربع یا بیشتر) با حداقل یک بیماری مرتبط با وزن (مانند فشار خون بالا، دیابت نوع ۲ یا کلسترول بالا). تزریق این دارو در کنار رژیم غذایی کم کالری و افزایش فعالیت بدنی توصیه شده است. Tirzepatide، پیش تر با نام تجاری Mounjaro به منظور بهبود سطح گلوکز خون در بزرگسالان مبتلا به دیابت نوع دو، در کنار رژیم غذایی و ورزش تایید شده است.

به گفته دکتر جان شارتز (John Sharrett)، مدیر بخش دیابت، اختلالات چربی و چاقی FDA، چاقی و اضافه وزن معضلاتی جدی هستند که می توانند با برخی از علل اصلی مرگ و میر مانند بیماری های قلبی، سکتة مغزی و دیابت مرتبط باشند. او افزود که با توجه به افزایش نرخ چاقی و اضافه وزن در ایالات متحده، تاییدیه این داروی جدید، می تواند نیاز برآورده نشده ای پزشکی را برطرف کند. تقریباً ۷۰ درصد از بزرگسالان آمریکایی، دچار چاقی و یا اضافه وزن هستند و بسیاری از آن هایی که اضافه وزن دارند از یک بیماری مرتبط با آن رنج می برند. کاهش ۵ تا ۱۰ درصدی وزن در این افراد، از طریق رژیم غذایی و ورزش، با کاهش خطر ابتلا به بیماری های قلبی -عروقی در آن ها همراه است.

اثر بخشی Zepbound برای کنترل مزمن وزن (کاهش وزن و حفظ آن) در ترکیب با رژیم غذایی کم کالری و افزایش فعالیت بدنی در کارآزمایی تصادفی سازی شده، دوسو کور و کنترل شده با دارونما بر روی بزرگسالان مبتلا به چاقی یا اضافه وزن با حداقل یک بیماری مرتبط با وزن اثبات شده است. در این مطالعات، کاهش وزن دو گروه پس از ۷۲ هفته بررسی شد؛ یک گروه متشکل از مجموعاً ۲۵۱۹ بیمار که مقادیر ۵ میلی گرم، ۱۰ میلی گرم و یا ۱۵ میلی گرم از داروی Zepbound را به صورت یکبار در هفته مصرف می کردند و گروه دیگر متشکل از مجموعاً ۹۵۸ بیمار که به صورت هفتگی دارونما دریافت می کردند. پس از گذشت ۷۲ هفته از درمان در هر دو کارآزمایی، مشخص شد که مصرف کنندگان Zepbound در هر سه دوز، در مقایسه با گیرندگان دارونما، از نظر آماری، کاهش وزن قابل توجهی را تجربه کردند.

• مکانیسم اثر:

Zepbound باعث کاهش اشتها و متعاقباً کاهش مصرف غذا توسط فرد می شود و این کار را به واسطه واسطه های فعال کردن گیرنده های GLP-1 (Glucagon-Like Peptide-1) و GIP (Glucose-dependent Insulinotropic Polypeptide) انجام می دهد که هر دو از هورمون های مترشح از روده هستند.

• شیوه مصرف:

Zepbound به صورت هفتگی و زیر پوستی تزریق می شود و افزایش دوز آن باید در طول ۴ تا ۲۰ هفته اتفاق بیفتد تا به دوز هدف ۵، ۱۰ یا ۱۵ میلی گرم در هفته برسد. ماکزیمم دوز مصرفی این دارو، ۱۵ میلی گرم در هفته است.

• عوارض جانبی:

از عوارض آن می توان به تهوع، اسهال، استفراغ، یبوست، درد شکمی، واکنش های محل تزریق، خستگی، واکنش های آلرژیک (معمولاً تب و بثورات)، آروغ زدن، ریزش مو و بیماری رفلاکس معده به مری (GERD) اشاره کرد.



آسیب‌های کلیوی و ایسکمی - رپرفیوژن

پیوند کلیه به تعداد زیادی در کشورهای مختلف صورت می‌گیرد. در آمریکا پیوند کلیه در انسان و حیوانات به طور گسترده در مواقع ضروری مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱). حفظ کارایی پیوند از مهم‌ترین دغدغه‌های موجود پس از انجام پیوند می‌باشد.

در میان اینها، آلكالوئیدها، از متابولیت های ثانویه مهم هستند که مشخص شده است دارای خستتواس درمانی هستند و از اهمیت زیادی برای انسان برخوردارند. براساس پیش بیوسنتزی و سیستم حلقه هتروسیکلیک آن ها، این ترکیبات به دسته های مختلفی تقسیم بندی می شوند از جمله ایندول، تروپان، پیپریدین، پورین، ایمیدازول، پیرولیزیدین، پیرولیدین، کینولیزیدین، و آلكالوئیدهای ایزو کینولین.

این ها مولکول های درمانی مهمی هستند که به دلیل اثربخشی آنها بر جلوگیری از شروع بیماری های دژنراتیو مختلفی است که با حذف رادیکال های آزاد یا اتصال به کاتالیزست های واکنش های اکسیداتیو، مانند برخی یون های فلزی عمل می کنند.

این مولکول ها همچنین رشد و توسعه ی میکروارگانیسم هایی مانند باکتری، قارچ، پروتازان ها و غیره را مهار می کنند. این ترکیبات به دلیل خصوصیات ایمنی شان، دارای تقاضاهای زیادی برای فرمول سازی دارویی هستند و ممکن است به عنوان متابولیت های ارزشمندی ظهور کنند که برای درمان بسیاری از بیماری های کشنده مانند سرطان بکار برده شوند (۱۱). آلكالوئیدها دارای خواص بیولوژیکی مختلفی می باشند گزارشاتی حاکی از خواص آرامش بخشی آلكالوئیدها می باشد. آلكالوئیدها دارای خاصیت آنتی اکسیدانی می باشند و مطالعات حاکی از نقش آنها به روش های مختلف در جهت از بین بردن رادیکالهای آزاد دارند (۱۲). مطالعات حاکی از فعالیت آلكالوئیدها در جهت پاکسازی گونه های فعال اکسیژن و فعالیت ضد توکسیکی آن ها دارد (۱۳).

اندول استیک اسید (IAA) از خانواده آلكالوئیدهای اندول است. IAA یک هورمون گیاهی است و فراوانترین اکسین گیاهی نیز میباشد. این هورمون به مقادیر فراوان در راس جوانه ها و میوه های نارس یافت می شود.

IAA ظاهری سفید رنگ و جامد دارد. مطالعات مختلفی نشان از تاثیر IAA در افزایش آنزیم های آنتی اکسیدان در شرایط سخت در گیاه دارد (۱۴). IAA یک اکسین گیاهی است اما مطالعات امروزی نشان می دهند که به مقدار کم در پستانداران نیز وجود دارد. IAA در اثر متابولیسم تریپتوفان در بدن تولید می شود و از راه ادرار دفع می گردد (۱۵).

در طی آسیب بافتی میزان پروستاگلاندین^۵ (PG) از جمله PGD₂ افزایش یافته که منجر به پاسخ های التهابی می گردد. IAA می تواند به عنوان آنتاگونیست این پروستاگلاندین عمل کرده و نقش ضد التهابی را بخوبی ایفا کند (۱۶). مطالعات نشان داده که پروستاگلاندین D₂ در آپوپتوز نقش دارد و میتواند سبب القای آپوپتوز شود (۱۷). مطالعات نشان داده که IAA در برخی از سلول های بنیادی نقش آنتی اکسیداتیو و ضد آپوپتوزی را به خوبی ایفا می کند. این مطالعات نشان داده که در طی اکسیداتیو استرس که منجر به سنتز گونه های فعال اکسیژن می گردد IAA باعث مهار تولید گونه های فعال اکسیژن می گردد. هم چنین در طی تولید گونه های فعال اکسیژن، IAA با مهار پروتئین P₅₃ در طی استرس اکسیداتیو نقش مهمی در کاهش سنتز BAX و مهار القای آپوپتوز دارد. از طرف دیگر IAA با فعالسازی فاکتور ATF₅ در فعال شدن BCL₂ و مهار آبشار کاسپازی نقش آنتی آپوپتوزی را بخوبی ایفا می کند (۱۸).

حفظ کارایی پیوند از مهم ترین دغدغه های موجود پس از انجام پیوند می باشد. در طی پیوند یک عضو فرایند ایسکمی - رپرفیوژن^۱ یک امر اجتناب ناپذیر می باشد، که این موضوع منجر به آسیب هایی به عضو پیوندی می شود. رد پیوند به صورت حاد، نارسائی پیوند در مراحل اولیه، تاخیر در عملکرد پیوند در مراحل اولیه یا عملکرد بسیار ضعیف پیوند در مراحل ابتدایی با آسیب های ایسکمی - رپرفیوژن کلیوی در ارتباط است.

در طی پیوند کلیه آسیب های ناشی از ایسکمی - رپرفیوژن از مهم ترین عوامل رد پیوند می باشد (۲). ایسکمی - رپرفیوژن شامل یک مرحله کاهش یا قطع خون رسانی و اکسیژن به بافت و بعد از طی یک زمان شروع مجدد خون رسانی می باشد. این فرایند منجر به آسیب بافتی در زمان ایسکمی و التهاب در زمان خونرسانی مجدد می گردد (۳).

در فاز ایسکمی، اکسیژن رسانی و خون رسانی به بافت قطع می گردد و لی در فاز رپرفیوژن خون رسانی و اکسیژن رسانی مجدد به بافت صورت می گیرد که در نهایت منجر به آسیب بافتی، استرس اکسیداتیو و التهاب می گردد. آسیب های ایسکمی - رپرفیوژن در موارد شدیدتر می تواند نارسایی حاد کلیه را ایجاد کند (۴).

محققین در چند دهه اخیر مطالعات بسیاری بر روی فرایند ایسکمی - رپرفیوژن انجام داده اند و آنها به این باور رسیده اند که بیشتر آسیب ها از جمله آسیب بافتی، تولید رادیکال های آزاد اکسیژن، افزایش التهاب، اختلال در تنظیمات داخل سلولی، مرگ سلولی و آپوپتوز^۲ در فاز رپرفیوژن رخ می دهد (۵). در فاز ایسکمی فقدان اکسیژن از علل اصلی آسیب به سلول ها می باشد (۶). کاهش اکسیژن می تواند منجر به اختلال در فرایند فسفریلاسیون اکسیداتیو و کاهش تولید آدنوزین تری فسفات (ATP^۳) گردد. کمبود انرژی تغییراتی را در درون سلول ها ایجاد می کند که از جمله این تغییرات می توان به فعال شدن هیدرولازها و تغییر نفوذ پذیری غشا اشاره کرد.

در فاز ایسکمی افزایش تجزیه ATP و در نتیجه افزایش فعالیت مسیر گلیکولیز PH سیتوزولی را کاهش داده که در نهایت منجر می گردد فعالیت پمپ های سدیم و پتاسیم بطور همزمان کاهش یابد. سپس فعالیت آنتی پورت سدیم - کلسیم و نفوذ پذیری غشا افزایش می یابد.

افزایش غلظت کلسیم داخل سلولی سبب افزایش فعالیت فسفولیپازها و هیدرولازها می شود که در نهایت آسیب سلولی را به دنبال دارد و در ادامه عواملی مانند تجمع کلسیم و تغییرات نفوذ پذیری غشا، نفوذپذیری میتوکنندری را تحت تاثیر قرار داده که می تواند سبب ورود ATP به درون میتوکنندری شده و در نهایت تجزیه ATP منجر به مرگ سلولی می گردد (۷).

در طی رپرفیوژن آزاد شدن گونه های فعال اکسیژن^۴ (ROS) رخ می دهد. رادیکال های آزاد مانند سوپراکسید، رادیکال های هیدروکسیل و هیدروژن پراکسید از جمله این گونه های فعال می باشند (۸). در شرایط عادی در بدن آنزیم های آنتی اکسیدانی در کلیه با رادیکال های آزاد مقابله می کنند اما در حین فرایند ایسکمی - رپرفیوژن تولید رادیکال های آزاد و گونه های فعال اکسیژن به حدی افزایش یافته که دیگر این سیستم های طبیعی توان دفاعی در مقابله با تمامی آنها را نداشته و در نهایت منجر به آپوپتوز و نکروز در بافت کلیه می گردد (۹).

مطالعات مختلف نشان داده است که استفاده از مواد آنتی اکسیداتی سبب کاهش آسیب های ناشی از ایسکمی - رپرفیوژن می گردد (۱۰). گیاهان منبع مهمی از عوامل درمانی جدید هستند که به کاهش بیماری های انسانی و ارتقای سلامت انسان کمک می کنند. خصوصیات پیشگیرانه و حفاظتی قابل توجه این مواد، به پتانسیل آنتی اکسیدانی، آنتی موتازنی و ضدسرطانزایی آنها مربوط است.

1. Ischemia-reperfusion injury (IRI)
2. Apoptosis
3. Adenosine three phosphate (ATP)
4. Reactive oxygen species



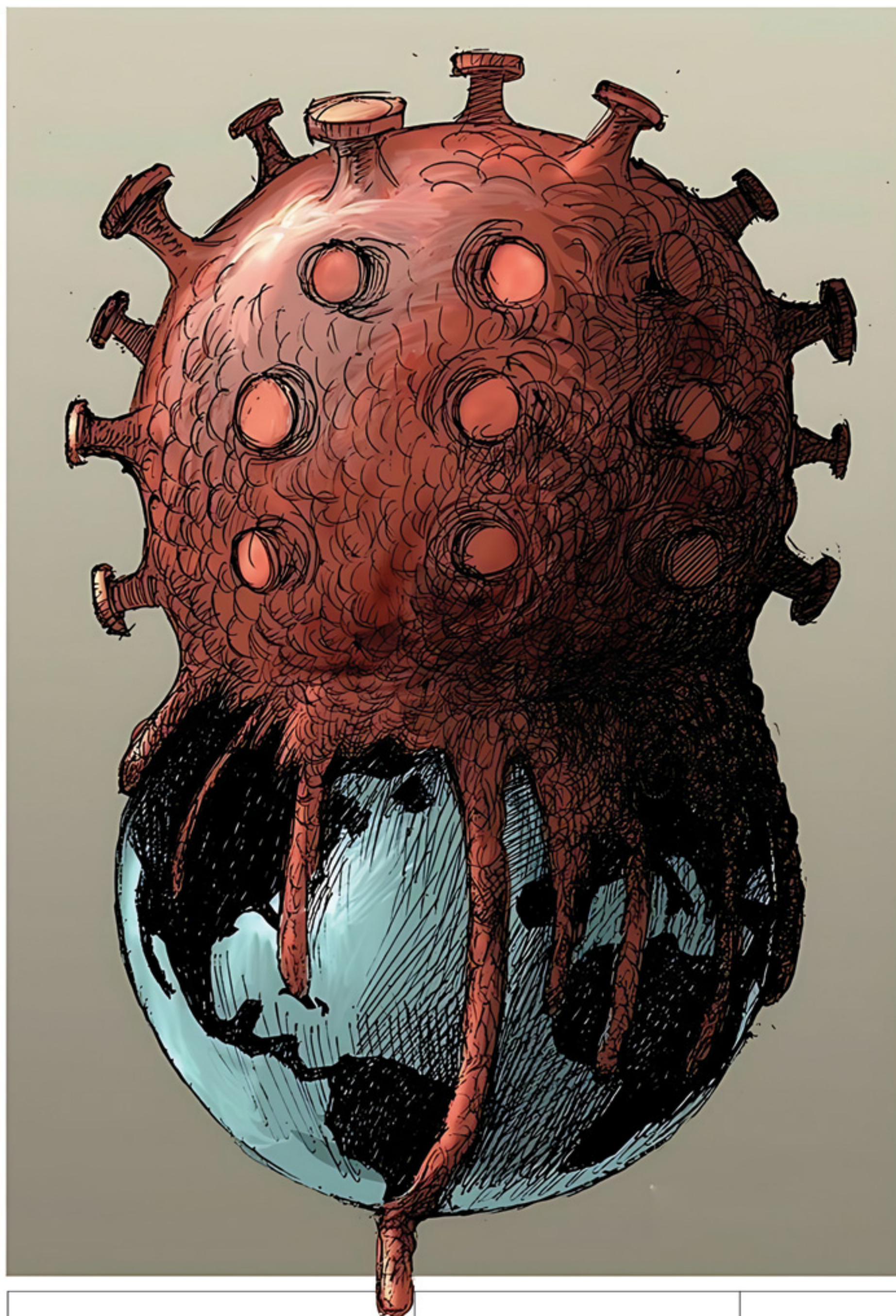
Vaccines

COVID-19

نویسنده: دکتر امیرحسین جعفری

تازه‌های کرونا





طبق آمار سازمان بهداشت جهانی تا کنون بیش از ۷۷۵ میلیون مورد آلوده به کرونا و ۷ میلیون مرگ ناشی از آن گزارش شده است.

از این رو سازمان بهداشت جهانی از کشورهای عضو می خواهد تا زیر ساخت های نظارت و گزارش دهی مربوط به کرونا را همچنان حفظ کنند و از بین نبرند. زیرا نظارت، شناسایی سویه های جدید و تجویز واکسن هنوز حیاتی است. همه افراد بالاتر از ۶ ماه شامل افرادی که قبلاً واکسن کووید-۱۹ دریافت کرده اند و افرادی که کووید-۱۹ داشته اند باید واکسن را دوباره دریافت کنند. برخی از ویروس همانند ویروس COVID-19 می توانند با گذشت زمان تغییر کنند. از این رو واکسن هایی که این ویروس ها را هدف قرار می دهند برای محافظت بهتر در برابر بیماری ها باید به روز شوند. لیست گزینه های درمانی و واکسن های به روز شده که توسط FDA برای محافظت بهتر در برابر انواع کرونا ویروس تایید شده اند در جدول زیر ارائه شده.

COVID-19 Vaccines

- Comirnaty (COVID-19 Vaccine, mRNA)
- Moderna COVID-19 Vaccine
- Novavax COVID-19 Vaccine, Adjuvanted
- Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine
- Spikevax (COVID-19 Vaccine, mRNA)

نحوه مصرف	زمان شروع	چه کسانی باید مصرف کنند	گزینه های درمان
از طریق دهان و در منزل	ظرف ۵ روز از زمان شروع علائم	بزرگسالان و کودکان ۱۲ سال به بالا	Nirmatrelvir with Ritonavir (Paxlovid)
تزریق وریدی در سه روز پیاپی در مراکز درمانی	ظرف ۷ روز از زمان شروع علائم	بزرگسالان و کودکان	Veklury (remdesivir)
از طریق دهان و در منزل	ظرف ۵ روز از زمان شروع علائم	بزرگسالان	Molnupiravir (Lagevrio)

Aedesaegypti and Aedesalbopictus

تب دنگی
Dengue Fever

نویسندگان: دکتر حمید غلامی & دکتر نازنین امینی فر

دنگی یک عفونت ویروسی است که از طریق نیش پشه های آئدس آلوده به انسان منتقل می شود که با اسپاسم شدید عضلاتی، درد مفاصل، تب بالا، حالت تهوع و التهاب پوستی مشخص می شود. این بیماری توسط چهار ویروس دنگی متمایز اما نزدیک به هم (دنگی-۱، -۲، -۳، و -۴) ایجاد می شود و با نام های مختلفی مانند استخوان شکننده یا تب ۷ روزه نیز شناخته می شود.





حدود نیمی از جمعیت جهان در حال حاضر در معرض خطر ابتلا به دنگی هستند و تخمین زده می شود که سالانه ۱۰۰ تا ۴۰۰ میلیون به آن مبتلا می شوند و با ۲۰ تا ۲۵۰۰۰ مرگ و میر همراه است که یک چالش بهداشت عمومی قابل توجه است.

دنگی در آب و هوای گرمسیری و نیمه گرمسیری در سراسر جهان، بیشتر در مناطق شهری و نیمه شهری یافت می شود. دنگی در مناطقی که پشه های ماده آئدس *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* عمدتاً ویروس را منتقل می کنند می تواند در عرض چند ساعت تشدید شود.

موارد تشدید، می تواند شامل خونریزی، شوک (فشار خون پایین به طور جدی)، نارسایی اندام ها و مرگ باشد. پیشگیری و کنترل دنگی به کنترل ناقل آن بستگی دارد. هیچ درمان خاصی برای دنگی وجود ندارد و تمرکز بر روی درمان علائم درد است.

تشخیص زودهنگام و دسترسی به مراقبت های پزشکی مناسب تا حد زیادی میزان مرگ و میر دنگی را کاهش می دهد. اگر به دنگی مبتلا هستید، استراحت کنید، مایعات زیاد بنوشید و از استامینوفن برای درد استفاده کنید.

از داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی مانند ایبوپروفن و آسپرین خودداری کنید و در صورت مشاهده علائم در اسرع وقت با پزشک خود تماس بگیرید. تاکنونیک واکسن (QDenga) در برخی کشورها تایید و مجوز گرفته است. با این حال، فقط برای گروه سنی ۶ تا ۱۶ سال توصیه می شود. چندین واکسن دیگر در دست ارزیابی هستند.

پیشگیری: دفع صحیح زباله های جامد و حذف زیستگاه های مصنوعی که می توانند آب را در خود نگه دارند؛ پوشاندن، تخلیه و تمیز کردن ظروف ذخیره آب خانگی به صورت هفتگی؛ استفاده از حشره کش های مناسب در ظروف ذخیره آب در فضای باز.



References:

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430732/>
- <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
- <https://www.cdc.gov/dengue/outbreaks/2024/index.html>

توصیه های ماه مبارک رمضان



توصیه های دارویی در ماه مبارک رمضان

قطع ناگهانی برخی از داروها به واسطه روزه داری بسیار خطرناک است. چنانچه مبتلا به بیماری مزمن مانند فشارخون، دیابت، بیماری های گوارشی، اعصاب و روان، قلبی - عروقی، تنفسی و اختلالات کلیوی می باشید، در این خصوص که آیا روزه داری برای شما بدون اشکال است یا خیر و در مورد نحوه مصرف دارو و رژیم غذایی مناسب در ماه مبارک رمضان، با پزشک و داروساز مشورت نمایید.

تغذیه صحیح در ماه مبارک رمضان

در ماه مبارک رمضان، پیروی از برنامه غذایی متنوع و متعادل شامل پنج گروه اصلی غذایی (نان و غلات، میوه ها و سبزیها، گوشت و حبوبات و تخم مرغ، شیر و لبنیات) ضروری است. توصیه می شود افراد روزه دار همانند زمانی که روزه دار نیستند سه وعده غذا بخورند که این وعده ها شامل افطار، شام و سحر است.

در هنگام افطار، مصرف غذاهای سبک و مختصر شامل گروه های غذایی شیر و لبنیات، میوه ها و سبزیها، نان و غلات توصیه می شود.

در فاصله افطار تا سحر می توان یک وعده غذایی مثل شام سبک را صرف کرد.

بهتر است غذای مصرفی در وعده سحری خصوصیات وعده ناهار را داشته باشد تا از ایجاد گرسنگی در طول روز پیشگیری شود. مصرف مواد غذایی شیرین با تحریک انسولین موجب ورود قند خون به داخل سلول ها و کاهش قند خون شده. از این رو مصرف شیرینی و شکلات در وعده سحری موجب گرسنگی زودتر شخص می شود. توصیه می شود در وعده سحری از سبزی های مختلف استفاده شود. زیرا با دارا بودن مواد مغذی مختلف و آب، علاوه بر تامین ویتامین ها و املاح مورد نیاز بدن، از تشنگی فرد در طول روز جلوگیری می کنند.



آنتی بیوتیک ها داروهایی هستند که برای پیشگیری و درمان عفونت های باکتریایی استفاده می شوند. ورود به عصر جدید آنتی بیوتیک ها از کشف پنی سیلین به دست الکساندر فلمینگ در سال ۱۹۲۸ رقم خورد و تا به امروز آنتی بیوتیک ها جان میلیون ها انسان را نجات داده اند.





دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان لرستان



غذاودارو

نشانی: لرستان / خرم آباد / بلوار حج / خیابان
کهمان / معاونت غذا و دارو / تماس: ۰۶۶۳۳۲۳۲۷۹۰