

گایدلاین

دستورالعمل پیشگیری و درمان بیماران مبتلا به وبا

مراحل رسیدگی به بیماران مشکوک به وبا

- ۱) میزان دهیدراتاسیون بیمار را ارزیابی کنید.
- ۲) جریان مایعات از دست رفته بیمار را بر اساس راهنمای سازمان جهانی بهداشت برای موارد بدون دهیدراتاسیون و موارد دهیدراتاسیون نسبی یا شدید انجام دهید.
- ۳) بیمار را به طور مرتب پایش کنید و وضعیت جریان مایعات از دست رفته را با فواصل زمانی توصیه شده در راهنمای مربوطه ارزیابی کنید. برای درمان میزان دهیدراتاسیون که مجدداً ارزیابی کرده‌اید، از راهنمای درمان استفاده کنید.
- ۴) به بیماران مبتلا به دهیدراتاسیون شدید آنتی‌بیوتیک خوراکی بدهید.
- ۵) در صورتی که استفراغ بیمار متوقف شده، به او اجازه بدهید تا آنچه را که لازم است، میل کند.
- ۶) تا زمانی که اسهال متوقف شود، پایش بیمار و جایگزینی مایعات را ادامه دهید.
- ۷) پس از ترخیص یا ویزیت سرپائی به اندازه دو روز پودر ORS به بیمار بدهید تا از آنها طبق دستوراتی که شما ارائه می‌دهید، استفاده کند.

تکاه کنید

▲ گروه الف: بدون دهیدراتاسیون

وضعیت عمومی: خوب، هوشیار

چشم‌ها: طبیعی

اشک: وجود دارد

دهان و زبان: مرطوب

تشنگی: به‌طور طبیعی می‌نوشد، تشنه نیست

▲ گروه ب: دهیدراتاسیون نسبی

وضعیت عمومی: ناآرام، بی‌قرار

چشم‌ها: فرو رفته

اشک: وجود ندارد

دهان و زبان: خشک

تشنگی: تشنه، با لوع می‌نوشد

▲ گروه ج: دهیدراتاسیون شدید

وضعیت عمومی: خواب‌آلوده یا بی‌هوش و سست (Floppy)

چشم‌ها: بسیار فرو رفته و خشک

اشک: وجود ندارد

دهان و زبان: بسیار خشک

تشنگی: خواب نمی‌آشامد یا قادر به آشامیدن نیست.

لمس کنید

▲ گروه الف: بدون دهیدراتاسیون

نیشگون پوستی سریعاً بازمی‌گردد

▲ گروه ب: دهیدراتاسیون نسبی

نیشگون پوستی به آهستگی برمی‌گردد

▲ گروه ج: دهیدراتاسیون شدید

نیشگون پوستی بسیار آهسته برمی‌گردد.

تصمیم بگیرید

▲ گروه الف: بدون دهیدراتاسیون

بیمار هیچ نشانه‌ای از دهیدراتاسیون ندارد

▲ گروه ب: دهیدراتاسیون نسبی

اگر بیمار دو یا بیشتر از دو نشانه از موارد فوق را داشته باشد

و حداقل یکی از آنها از نشانه‌های اصلی باشد، دهیدراتاسیون

نسبی است (نشانه اصلی دهیدراتاسیون شدید در بزرگسالان

و کودکان بزرگتر از ۷ سال عبارتند از فقدان نبض رادیال

و فشار خون پایین)

▲ گروه ج: دهیدراتاسیون شدید

اگر بیمار دو یا بیشتر از دو نشانه از موارد فوق را داشته باشد

و حداقل یکی از آنها از نشانه‌های اصلی باشد، دهیدراتاسیون

شدید است.

نکته: نیشگون پوستی در بیماران مبتلا به ماراسموس (تحلیل

رفتن شدید توده بدنی) یا کواشورکور (سوء تغذیه شدید

همراه با ادم) یا بیماران چاق کمتر مفید است.

نکته: وجود یا فقدان اشک فقط در مورد شیرخواران و کودکان

خردسال نشانه‌های بارزی محسوب می‌شود.

در شماره آینده در مورد راهنمای درمان بیماران بدون

دهیدراتاسیون صحبت خواهد شد. ■

منبع: مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر، معاونت بهداشت، وزارت

بهداشت درمان و آموزش پزشکی

کالج پزشکان آمریکا منتشر کرد

گایدلاین به‌روز شده در مان دیابت

از متفورمین، تائید بیشتری بر تجویز آن نمی‌کند و همچنین به‌وضوح دو روی سکه عوامل دارویی مختلف خط دوم را نشان می‌دهد.

به هر حال، همسو با گایدلاین سال ۲۰۱۲، توصیه‌های جدید فقط به داروهای خوراکی می‌پردازد و دربرگیرنده انسولین یا IRAS-GLP نیستند.

علاوه بر این، با توجه به آنکه توصیه‌ها بر پایه یک مرور نظام‌مند از تحقیقات اثربخشی مقایسه‌ای بنا شده، شامل داده‌های کارآزمایی‌های اخیر که به پیامدهای قلبی عروقی داروهای جدید دیابتی می‌پردازند و سازمان غذا و دارو در سال ۲۰۰۸، کمپانی‌ها را مجبور به انجام آنها کرده، نمی‌شوند. کارآزمایی‌های مذکور برای ارزیابی‌ایمنی قلبی عروقی، به‌جای اثربخشی مقایسه‌ای، طراحی شده‌اند.

از میان مطالعاتی که وارد این گایدلاین شده، یکی از محدودیت‌ها آن است که طول مدت مطالعات اغلب ۱ سال یا کمتر بودند، در حالی که دیابت یک بیماری مزمن و پیشرونده است که به درمان مادام‌العمر نیاز دارد.

به استفاده گسترده‌تر از متفورمین نیاز است

در دستورالعمل جدید، دستورات استفاده از متفورمین به عنوان درمان خط اول برای دیابت نوع ۲، همراه با اصلاح سبک زندگی، در طبقه «قوی» و برپایه شواهد با کیفیت متوسط بنا شده است. به‌طور کلی، متفورمین در کاهش سطح قند خون اثربخش بوده و با کاهش وزن و اپیزودهای کمتر هیپوگلیسمی همراه است. همچنین نسبت به دیگر داروهای ضد دیابت هم ارزان‌تر است.

در آوریل ۲۰۱۶،

سازمان غذا و دارو سختگیری‌های قبلی خود را در مورد استفاده از متفورمین در بیماران مبتلا به بیماری مزمن کلیوی (میزان فیلتراسیون گلومرولار تخمین زده شده، ۳۰ تا ۶۰ میلی‌لیتر در دقیقه به‌ازای هر ۱.۷۳ مترمربع)، بر اساس داده‌هایی که نشان می‌دهد این دسته از بیماران به‌طور قابل توجهی در معرض افزایش خطر برای لاکتیک اسیدوزیس نیستند، لغو کرد. در حال حاضر، تنها کنترا اندیکاسیونی که باقی می‌ماند، فقط برای بیماران مبتلا به بیماری مزمن کلیوی شدید (میزان فیلتراسیون گلومرولار تخمین زده شده، کمتر از ۳۰ میلی‌لیتر در دقیقه به‌ازای هر ۱.۷۳ مترمربع) است.

خط دوم درمان خوراکی: DPP-4s و SGLT2s

توصیه دوم، برای افزودن یک سولفونیل‌اوره، یک تiazولیدیندیون، یک مهارکننده SGLT2 یا یک مهارکننده DPP-4، به متفورمین برای بهبود کنترل قند، زمانی که درمان خوراکی دومی هم مورد نیاز است، در طبقه «ضعیف» با شواهد با کیفیت متوسط قرار می‌گیرد.

کالج پزشکان آمریکا پیشنهاد می‌کند، پزشکان و بیماران، پس از صحبت کردن در مورد مزایا، عوارض جانبی و هزینه‌ها، داروی خط دوم را انتخاب کنند.

سولفونیل‌اوره‌ها، هر چند ارزان‌قیمت بوده و سالیان‌سال است که استفاده می‌شوند، با افزایش خطر هیپوگلیسمی و افزایش وزن همراه هستند. شواهدی در زمینه تغییر از سولفونیل‌اوره‌ها به دیگر داروهای خط دوم درمان در دست نیست، اما برای بیماران که در حال حاضر تحت درمان با آنها قرار دارند و بدون عوارض جانبی، به کنترل

خوبی از سطح قند خون رسیده‌اند، نگاه داشتن آنها روی همین داروها ممکن است قابل قبول باشد.

مهارکننده‌های

SGLT2 نسبت به سولفونیل‌اوره‌ها، از نظر مورتالیته قلبی عروقی، سطح HbA1c، وزن، فشار خون سیستولیک، و ضربان قلب، برای افزودن به درمان با متفورمین، ارجح هستند. همچنین بر مهارکننده‌های DPP-4، به‌عنوان داروی کمکی متفورمین، از نظر وزن و فشار خون سیستولیک، نیز ترجیح داده

دارو درمانی سینوزیت



آرژنی، آنتی‌هیستامین‌ها (فقط در موارد زمینة آرژنی) و گاهی موکولیتیک‌ها (جهت تخلیه راحت‌تر ترشحات) است. اگر علائم سینوزیت بیش از ده روز بطول بی‌انجام معمولاً باکتریال و شدیدتر بوده و ترشحات نازال و پشت حلق چرکی (رنگی) داشته، تب و بی‌حالی به آن اضافه می‌شود. این نوع سینوزیت نیز خود محدودشونده بوده و معمولاً دو هفته طول می‌کشد. اگر خودبه‌خود و با درمان‌های حمایتی بهبودیافت‌حال بیمار بدتر شد، یک دوره در مان پنج تا هفت روزه آنتی‌بیوتیکی کافی است. کوآموکسی‌کلاو ۲۵ میلی‌گرم سه‌بار در روز (برای بزرگسالان) کافی است. در صورت حساسیت به پنی‌سیلین، داکسی‌سایکلین

شهرام‌علا

استاد گروه فارماکوتراپی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران

سینوزیت به التهاب مخاط داخل سینوس‌های پارانازال گفته می‌شود. شایع‌ترین علت آن ویروس‌ها (سرماخوردگی و آنفلونزا) هستند و کمتر از نیم تا دو درصد آن علت باکتریال دارند. پاتوژن اصلی آن انسداد مجاری خروجی سینوس‌ها (به واسطه تورم ناشی از آرژنی، پولیپ، انحراف بینی، بدخیمی، ضربه...) و پیامد آن احتباس ترشحات در سینوس‌ها و عفونی شدن آن است. علائم سینوزیت بیشتر ترشحات پشت حلق، ترشح از بینی، تب، سردرد، درد گونه‌ها، کاهش شنوایی و بویایی، احتقان بینی، بوی بد دهان... هستند. سینوزیت از نظر مدت بیماری به نوع حاد (کمتر از یک ماه) تحت حاد (زیر سه ماه) و مزمن (بیش از سه ماه) تقسیم‌بندی می‌شود. درخواست عکس رادیولوژی در سینوزیت Uncomplicated لازم نیست. جزد مرادزی که به درمان اولیه پاسخ ندهد یا باشد احتمال تشخیص پولیپ و دیگر موارد انسدادی و احتمال درگیری چشم یا سیستم اعصاب مرکزی مطرح باشد، توصیه نشده و تشخیص با علائم بالینی کافی است. علائم سینوزیت ویروسی حاد معمولاً کمتر از ده روز است. درمان آن بیشتر حمایتی و با شستشوی بینی و تمیز کردن مجاری خروجی سینوس‌ها با نرمال سالین (قطره‌های سدیم کلراید)، ضداحتقان‌های سیستمیک (در موارد داخل‌شیبوراستاش و کم‌شنوایی)، ضداحتقان‌های داخل بینی (جهت کاهش ترشحات حداکثر تا سه روز)، اسپری‌های کورتیکواستروئیدی بینی (کاهش التهاب خصوصاً در موارد زمینة

تازه‌ها

تائید مورفین سولفات برای درد مزمن

سازمان غذا و داروی آمریکا به تازگی یک مورفین سولفات C-II طولانی‌رهش را با نام تجاری Arymo ER و محصولی از Egalet Corp. برای مدیریت دردهای شدید که نیاز به داروهای اوبیوئیدی طولانی‌مدت و سر ساعت دارند و درمان‌های جایگزین دیگر برای مدیریت دردهای آنها کفایت نمی‌کند، تائید کرد. این محصول، نخستین داروی تائید شده است که از تکنولوژی انحصاری Guardian متعلق به Egalet بهره‌می‌برد. این تکنولوژی نوعی رویکرد حاد فیزیکی و شیمیایی برای بازداري از سوء استفاده از داروها، بدون استفاده از یک آنتاگونیست اوبیوئیدی است. تکنولوژی Guardian منجر به تولید قرص‌هایی می‌شود که دستکاری کردن آنها را به منظور سوء استفاده از آنها، امکان‌ناپذیر می‌کند. برچسب این دارو دربرگیرنده گزارش‌هایی در مورد سوء استفاده از آن از طریق وریدی و خوراکی است اما از راه نازال را شامل نمی‌شود. اعضای پانل FDA به اتفاق آراء به تائید Arymo ER برای داده و توصیه کردند که این دارو به عنوان یک محصول بازدارنده از سوء استفاده از طریق خوراکی، نازال و داخل وریدی برای مدیریت درد برچسب‌گذاری شود. Arymo ER در سه قدرت دوز ۱۵، ۳۰ و ۶۰ میلی‌گرمی تائید شده است. انتظار می‌رود داروی مذکور در سه ماهه ابتدایی سال ۲۰۱۷ وارد بازار دارویی شود. نتایج برآمده از تست‌های آزمایشگاهی نشان داده‌اند که قرص‌های جدید، مقاومت بیشتری به بریدن، آسیاب کردن، یا شکستن با استفاده از انواع ابزار دارند. ■

منبع: FDA Website

همگرایی فناوری نانو و هوش مصنوعی برای افزایش طول عمر

این شرکت از مغز انسان یک نسخه پشتیبان می‌گیرد تا در صورت آسیب دیدن بتواند اطلاعات از بین رفته را از طریق این فایل پشتیبان بازیابی کند. در صورتی که فرد دچار سالخوردگی شود، از فناوری نانو برای بهبود سلول‌ها استفاده می‌شود. اگر بدن فرد دچار مشکل شود، مغز به اندام جدید منتقل شده و امواج مغزی، کنترل آن بدن را به عهده خواهند گرفت.

البته این موضوع جنبه‌های اخلاقی خاص خود را نیز داشته و سولاتی را ایجاد می‌کند. برای مثال آیا این شرکت به دنبال مقابله با مرگ است؟ یا این که مرگ به عنوان یک انتخاب برای بشر در خواهد آمد؟

به هر حال فناوری‌هایی که این شرکت به دنبال آن است، ممکن است بتواند طول عمر انسان را افزایش دهد. پیشگامی ۲۰۴۵ توسط دیمیتری ایتسکوف، میلیاردر روسی راه‌اندازی شده که به دنبال فناوری برای انتقال شخصیت به یک حامل غیرزستی است. ■

منبع: NBC

ملزومات فراهم باشد، آنگاه ما می‌توانیم مغز را منجمد کرده و برای آن یک بدن مصنوعی بسازیم. حتی می‌توان بخش‌های آسیب‌دیده مغز را ترمیم و آن را به درون بدن تازه فرستاد. این کار به کرات قابل انجام خواهد بود.

هوای مخفف عبارت «رستاخیر بشریت از طریق هوش مصنوعی» است. این فناوری در حال حاضر پیاده‌سازی نشده اما اق‌های آن هویدا است. مدیرعامل این شرکت معتقد است که این کار تا ۳۰ سال آینده قابل انجام است. او می‌گوید که سال

۲۰۴۵ سال هدف ما است. در سایت این شرکت آمده است که: «ما از هوش مصنوعی و فناوری نانو استفاده می‌کنیم تا اطلاعات مربوط به نحوه گفتگو، الگوهای رفتاری و پردازش فکر را ذخیره‌سازی کنیم. این اطلاعات روی فناوری‌های حسگری مختلف کدگذاری می‌شود و در آینده از آن برای ساخت بدن مصنوعی استفاده خواهد شد.»

شرکت هومای (Humai) به دنبال فناوری است که در آن مغز انسان منجمد شده و برای آن جسم تازه‌ای ایجاد می‌شود. در صورت آسیب دیدن مغز، آن را ترمیم کرده و اطلاعات از بین رفته را نیز از روی یک نسخه پشتیبان که قبلاً آماده شده، بازیابی می‌کند. این شرکت پیش‌بینی می‌کند تا ۳۰ سال آینده این خدمات قابل ارائه باشند. این شرکت معتقد است که ترکیب فناوری نانو و هوش مصنوعی می‌تواند به پیاده‌سازی این فناوری کمک شایانی کند.

مرگ همیشه و از برای تلخ برای بشریت بوده و در طول تاریخ همیشه مردم به دنبال راهکاری به منظور فرار از این حقیقت هستند. اخیر یک شرکت نوپا به نام هومای (Humai) برنامه‌ای برای پاسخ‌دهی به این نیاز بشر داده است. جاش بوکانگرا معتقد است که با توسعه فناوری و رسیدن به نقطه‌ای که تمام