

بدانیم

ویبرومتری، کمک به غربالگری نوروپاتی محیطی دیابت

نوروپاتی در کودکان و نوجوانان مبتلا به دیابت نوع ۱ شایع است و غربالگری برای این عارضه اهمیت زیادی دارد. محققان در این مطالعه حد آستانه درک ارتعاش (VPTs) را با استفاده از ابزار VibroSense Meter، محصولی از Malmö از سوئد، در کودکان و نوجوانان مبتلا به دیابت نوع ۱ آزمایش کرده و این حد‌های آستانه را با اعدادی که از افراد سالم به دست آورده بودند، مقایسه کردند.

در این مطالعه کودکان ۸ تا ۱۸ سال (میانگین سنی ۱۳ سال) که حداقل یک منحنی ایجاد کرده و می‌توانستند به صورت دیداری مورد ارزیابی قرار گیرند، وارد شدند. میانگین دوره ابتلا به دیابت نوع ۱ در ۳۴ دختر و ۳۹ پسر نزدیک به ۶ سال گزارش شد.

محققان در این مطالعه بررسی کردند که آیا احساس ارتعاش در دست و پای راست می‌تواند نوروپاتی سنسوری را در کودکان مبتلا به دیابت نوع ۱ تشخیص دهد. همچنین ارتباط میان DPN و سن، جنس، طول دوره بیماری و مقادیر HbA1c را سنجیدند. مقادیر Z بالای ۲ به عنوان پاتولوژیک در نظر گرفته می‌شوند و شرکت کنندگان نیاز داشتند تا حداقل ۳ فرکانس پاتولوژیک در هر مکان خاص برای آن منطقه که پاتولوژیکال در نظر گرفته می‌شد، به دست آورند.

در مجموع، ۱۹ درصد شرکت کنندگان مبتلا دارای یک یا بیشتر منطقه پاتولوژیک بودند و ۴/۱ درصد آنها نیز دارای مقادیر پاتولوژیک در همه مکان‌های آزمایش شده بودند. بیمارانی که حس مختل شده ارتعاش را نشان می‌دادند، در مقایسه با افرادی که نتایج تست طبیعی داشتند، در زمان تشخیص بیماری سن بالاتری داشتند، اما تفاوتی در اختلال‌ها بر مبنای جنس، سن، وضعیت HbA1c یا طول مدت بیماری دیده نشد. بیمارانی که با تزریق‌های متعدد روزانه انسولین درمان شده بودند، در مقایسه با دریافت کنندگان اینفوژن مداوم انسولین زیر پوستی، بیشتر احتمال داشت که به اختلال حس ارتعاش مبتلا باشند.

وجود نوروپاتی محیطی میان بیماران دیابتیک کودک، مساله‌ای است شناخته شده، اما در کلینیک‌های دیابت در این مورد خیلی صحبت نمی‌شود. اما به نظر می‌رسد باید در این مورد بیشتر دقت شود و غربالگری‌ها برای آن زودتر آغاز شود. علاوه بر این، واقعیت که محققان دریافت‌اند نوروپاتی محیطی در میان بیماران درمان شده با پمپ‌های انسولین در مقایسه با تزریق‌های متعدد روزانه شیوع بیشتری دارد، خود مساله جالبی است. یافته فوق، این سوال را مطرح می‌کند که تغییر گلوکز چگونه می‌تواند نقش مهمی در پیشرفت عوارض دیابت داشته باشد.

امروزه روش‌های استاندارد طلایی نشان داده‌اند که نوروپاتی محیطی دیابتیک در حدود ۲۰ تا ۵۰ درصد (بسته به مطالعات مختلف) کودکان مبتلا به دیابت وجود دارد، اما روش‌هایی که اغلب برای غربالگری استفاده می‌شود (monofilament، tuning fork و biothesiometer) حساسیت لازم را برای تشخیص این صدمه عصبی ندارند. اما روش استاندارد طلایی در حال حاضر، الکتروفیز یولوژی است. نتایج به دست آمده از این مطالعه مشخص نکرد که آیا استفاده از پمپ‌های انسولینی که انسولین زیر پوستی مداوم تحویل بیمار می‌دهند، عاملی است برای مقابله با پیشرفت نوروپاتی محیطی دیابتیک یا فقط یک عامل مخدوش کننده است. ■

منبع: Medscape



بخشی از مواد ژنتیکی است که بوسیله سلول‌های توموری به خون ریخته می‌شود. این بیوپسی مزیت‌های بالقوه متعددی نسبت به سایر روش‌های تشخیصی دارند: این روش تهاجمی نیست، در هر زمانی از دوره درمانی می‌تواند انجام گیرد و به محققین اجازه می‌دهد که تغییرات مولکولی تومورها را در همان زمان مورد نیاز مونیتور کنند. در نهایت که ctDNA تصویر مولکولی کاملی از بدخیمی تومور برای بیمار ارائه می‌کند. متیلاسیون DNA فرایندی است که می‌تواند بیان ژن‌ها را تنظیم کند و متیلاسیون گسترده DNA می‌تواند منجر به خاموش شدن برخی از ژن‌ها شود. متیلاسیون افزایش یافته ژن‌های سرکوب کننده توموری می‌تواند عامل اولیت تکوین تومورها باشد و این پیشنهاد می‌کند که الگوهای تغییر یافته متیلاسیون DNA می‌تواند نشانگر خوبی برای ظهور یک تومور باشد. ■

منبع: Stem Cell News

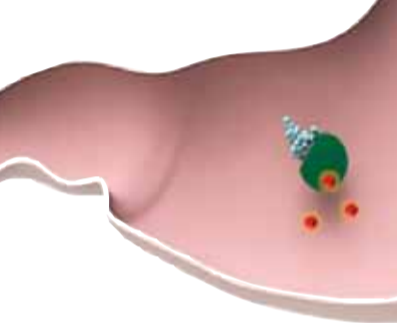
انجمن پزشکان کانادا منتشر کرد

کاهش مصرف مهارکننده‌های پمپ پروتونی

PPiS را کاهش دهند یا مصرف آنها را کلاً متوقف کنند، در این گایدلاین آمده است. نویسندگان می‌گویند، در زمانی که به جست‌وجوی شواهد موجود در این زمینه می‌پردازند، هیچ موردی از بروز عوارض جانبی جدی ناشی از قطع مصرف PPiS در بزرگسالان به چشم نمی‌خورد. توصیه‌های جدید بر بزرگسالان بیشتر از ۱۸ سال سن و مبتلا به علائم گوارشی تمرکز دارد که برای حداقل ۴ هفته تحت درمان با PPiS بوده و علائم‌شان هم بهبود داشته و برطرف شده است. برای این دسته از بیماران، گایدلاین‌ها توصیه می‌کنند که پزشکان باید یا کاهش دوز روزانه را در نظر داشته باشند یا کلاً مصرف آن را قطع و بیمار را روی استفاده on-demand PPI قرار دهند. نویسندگان شواهد موجود را در زمینه کاهش دوز PPiS یا on-demand use، «قوی» ارزیابی کرده‌اند.

به عنوان جایگزین استفاده از PPiS، گایدلاین‌ها پیشنهاد دیگر اندیکاسیون‌های PPI در جمعیت مسن ضعیف تمرکز داشته باشد. همچنین رژیم‌های مطلوب کاهش تدریجی دوز دارو یا درمان‌های جایگزین را معرفی کنند تا خطر عود علائم به حداقل میزان خود برسد. از سوی دیگر، رویکردهای سازگار با اندازه‌گیری پیامدها، اندازه‌گیری حوادث مثبت و جانبی قطع ناگهانی دارو، مضرات و منافع طولانی مدت و هزینه‌ها را هم مدنظر داشته باشند. ■

منبع: Canadian Family Physician



تجویز آنتی‌بیوتیک اضافی، ممنوع!

۶۹/۰ و ۷۶/۲ درصد گزارش شد. یافته‌های فوق پیشنهاد می‌کنند که درمان ترکیبی ممکن است ارجحیت بالقوه‌ای داشته باشد. با این حال، به دلیل بروز اشتباه در مورد یافته‌ها در آنالیز تعدیل شده به قصد درمان که دربرگیرنده تفاوت مهم بالینی نسبت به ترکیب سفالکسین همراه با متوپریم - سولفامتوکسازول بود، باید تحقیقات بیشتری در این زمینه انجام شود. در فاصله سال‌های ۲۰۰۹ و ۲۰۱۲، محققان از بیماران سرپایی ۱۲ سال و بالاتر که به بخش اورژانس بیمارستان مراجعه کرده بودند، دعوت به ورود کردند. بیماران همگی مبتلا به سلولیت غیرعارضه‌دار و بدون زخم، آبسه، یا درناژ چرکی بودند. میان سنی بیماران ۴۰ سال، ۵۷/۴ درصد مرد و ۱۰/۹ درصد نیز مبتلا به دیابت بودند.

محققان، این بیماران را به‌طور تصادفی به دو گروه سفالکسین، ۵۰۰ میلی‌گرم، ۴ بار در روز، همراه با تری‌متوپریم - سولفامتوکسازول، ۱۶۰۰ میلی‌گرم/۳۲۰ میلی‌گرم، دو بار در روز، به مدت ۷ روز، و گروه دیگر را تحت درمان با مونوتراپی سفالکسین همراه با پلاسبو قرار دادند.

مطالعه مذکور دربرگیرنده ۴۹۶ بیمار در گروه آنالیز تعدیل شده به قصد درمان و ۴۱۱ بیمار در آنالیز per protocol بوده است. در آنالیز per protocol، درمان بالینی در ۱۸۲ بیمار گروه رژیم ترکیبی و ۱۹۳ بیمار گروه سفالکسین/پلاسبو دیده شد. در آنالیز تعدیل شده به قصد درمان، درمان بالینی در ۱۸۹ بیمار گروه رژیم ترکیبی و ۱۷۱ بیمار گروه سفالکسین/پلاسبو گزارش شد.

نکته دیگر آنکه، عوارض جانبی در دو گروه مشابه بودند که ۹۰ درصد آنها خفیف و اغلب مربوط به عوارض گوارشی می‌شدند. یافته‌های به دست آمده نشان می‌دهند که اغلب موارد مبتلا به سلولیت بدون ترشح می‌توانند به‌طور ایمنی، بدون افزودن آنتی‌میکروبیال‌ها ضد MRSA، درمان کامل شوند. ■

منبع: JAMA



کننده، شواهدی از MSRA در هر جایی، با سوء مصرف داروهای تزریقی، باید فقط عامل آنتی‌بیوتیک علیه استرپتوکوک دریافت کنند و دیگر نیازی به تجویز آنتی‌بیوتیک علیه MSRA نیست. علیرغم این گایدلاین‌ها، پزشکان اغلب در رژیم‌های دارویی خود برای درمان سلولیت بدون عارضه، آنتی‌بیوتیک علیه MSRA را هم در نظر دارند و تجویز می‌کنند.

محققان در این مطالعه، به بررسی این موضوع پرداختند که این وضعیت، آیا واقعاً پیامدهای بالینی را در سلولیت بدون عارضه، بهبود می‌بخشد، یا حداقل ۱۰ درصد تفاوت در نرخ درمان که معنی‌دار در نظر گرفته شود.

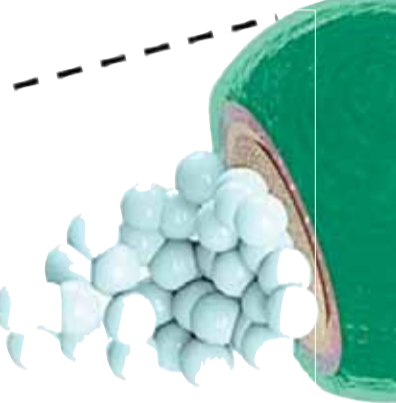
در این مطالعه، آنالیز‌های per protocol نشان دادند که نرخ درمان بالینی برای سفالکسین به تنهایی ۸۳/۵ درصد و برای درمان ترکیبی ۸۵/۵ درصد خواهد بود. این میزان درمان در آنالیز‌های تعدیل شده به قصد درمان (intention-to-treat)، به ترتیب،

تداخلات دارویی، مراجعه بیشتر به بخش‌های اورژانس، و بستری شدن در بیمارستان شوند.

گایدلاین‌های کنونی که برای درمان بیماری ریفلاکس گاستروازوفازیتال و زخم پپتیک در دسترس هستند، بر دوره کوتاه‌مدت درمانی با PPiS تأکید دارند و به پزشکان پیشنهاد می‌کنند که باید تلاش کنند یا مصرف این داروها را قطع یا ادامه درمان را با کمترین دوز ممکن موثر ادامه دهند.

با این وجود، گایدلاین‌های کنونی توصیه‌ای در مورد اینکه چطور مصرف دارو قطع شود، ارائه نده‌اند. علاوه بر این، هیچ توصیه مبتنی بر شواهد جامعی در دسترس نیست تا به پزشکان کمک کند چطور داروهای PPiS را به تدریج قطع کرده یا کلاً متوقف کنند یا آنها را در مورد استفاده متناوب از PPiS راهنمایی کند. همچنین استراتژی‌های درمان گام به گام یا درمان در موقع تقاضا نیز در جایی توضیح داده نشده‌اند.

بر پایه آنچه نویسندگان این گایدلاین اظهار داشته‌اند، دستورالعمل جدید همراه با یک الگوریتم پشتیبانی از تصمیم (decision-support algorithm)، به پزشکان می‌کند تا پاسخ سوالات اصلی خود را در مورد چگونگی قطع مصرف این داروها بیابند. واقعاً، توصیه‌های بالینی برای تصمیم‌گیری در مورد اینکه چه زمانی و چگونه دوزهای



ترجمه: شادی هادیانی

صاحب‌نظران کانادایی یک دستور کار جدید را برای کمک به تصمیم‌گیری پزشکان در مورد اینکه چه زمانی و چگونه مهارکننده‌های پمپ پروتونی (PPiS) را به‌طور ایمنی تجویز کنند، ارائه کرده‌اند.

این توصیه‌های مبتنی بر شواهد، داده‌های به دست آمده را از مطالعات کلیدی درم آمیخته و بر پیامدهایی تمرکز داشته‌اند که برای بیماران مهم هستند، از جمله مضرات و مزایای کاهش دوز.

گایدلاین جدید تجویز PPI در ترکیب با گایدلاین‌های درمانی کنونی باید مورد استفاده قرار گیرند، زیرا دستورالعمل جدید توصیه‌ها و ملاحظات درمانی‌ای را به پزشکان پیشنهاد می‌دهد تا به آنها کمک کند PPiS را در بیماران، پس از یک دوره درمانی مناسب قطع کنند یا امکان انجام دوره درمانی طولانی مدت را دوباره ارزیابی کنند.

امروزه، با توجه به داده‌هایی که در مورد عوارض جانبی بالقوه PPiS به چشم می‌خورد، از جمله خطر بیشتر بیماری کلیوی، عفونت کلستری‌دیوم دیفیسیل و شکستگی هیپ، نگرانی‌ها در مورد استفاده بیش از حد از آنها نیز بیشتر شده است.

استفاده مازاد طولانی مدت از PPiS امری است شایع و بعضی مطالعات نشان داده‌اند که از فقدان اندیکاسیون‌های مداوم برای درمان با PPiS در ۴۰ تا ۶۵ درصد از بیماران بستری در بیمارستان‌ها که تحت درمان با این داروها قرار می‌گیرند، رنج می‌بریم.

زمانی که PPiS به طور نامناسبی تجویز شده یا طولانی مدت استفاده شوند، می‌توانند منجر به پلی‌فارمیسی همراه با خطرات همراه با عدم پایداری به مصرف درست آنها، واکنش‌های جانبی، خطاهای دارویی،

تازه‌ها

سرنگ‌های جدید از پیش پر شده اپی نفرین

سازمان غذا و داروی آمریکا اعلام کرد سرنگ‌های جدید از پیش پر شده اپی نفرین را با نام Symjepi و محصول کمپانی Adamis Pharmaceuticals در درمان اورژانس واکنش‌های آلرژیک (نوع I)، از جمله آنافیلاکسی، مورد تأیید خود قرار داده است.

کمپانی سازنده در اطلاعیه‌ای اعلام کرد: «سرنگ‌های Symjepi در دو دوز تکی از اپی نفرین در دسترس قرار دارد و به عنوان داروی انتخابی برای تجویز سریع در واکنش‌های آنافیلاکتیک حاد به نیش حشرات یا گزش، واکنش‌های آلرژیک به غذاها، داروها و دیگر آلرژن‌ها، همچنین در واکنش‌های آنافیلاکسی القا شده در اثر ورزش یا ایدوپاتی، در نظر گرفته می‌شوند.» هر سرنگ از پیش پر شده Symjepi حاوی ۰/۳ میلی‌گرم اپی نفرین است.

سازندگان معتقدند این سرنگ‌ها به دلیل هزینه پایین‌تر، اندازه کوچک‌تر و طراحی ساده‌تری که دارند، می‌توانند گزینه جذابی برای هم بیماران و هم بخش درمانی (متخصصان) به حساب آیند و مورد استفاده قرار گیرند. آنها در حال حاضر مشغول رایزنی‌های لازم برای ورود سرنگ‌ها به بازار دارویی و امکان دسترسی به آن توسط بیماران بیشتری است و امید می‌رود در نیمه دوم سال ۲۰۱۷ وارد بازار شده باشد. کمپانی Adamis Pharmaceuticals همچنین در حال آماده کردن فرم درخواست بررسی دومین داروی جدید این کمپانی به سازمان غذا و داروست که نسخه جنیور Symjepi به حساب می‌آید.

بر اساس اعلام موسسه ملی آلرژی و بیماری‌های عفونی، آلرژی‌های غذایی تقریباً ۵ درصد کودکان و ۴ درصد بزرگسالان را در ایالات متحده درگیر می‌کند. ■

منبع: FDA Website

بیوپسی مایع، راه جدیدی برای تشخیص سریع سرطان

تیمی از محققین دانشگاه کالیفرنیا با همکاری محققین در مرکز سرطان دانشگاه Yet-sun روش تشخیصی و پیش‌آگهی جدیدی را برای تشخیص زودهنگام کارسینوما هیپاتوسلولار (HCC) بر مبنای یک نمونه خون ساده حاوی DNA تومورهای موجود در گردش خون طراحی کرده‌اند. کارسینوما هیپاتوسلولار شایع‌ترین سرطان کبدی اولیه در بزرگسالان و یکی از شایع‌ترین دلایل مرگ و میر در جهان است که سالانه نزدیک به ۷۴۰ هزار نفر به دلیل ابتلا به آن می‌میرند. کارسینوما هیپاتوسلولار و پیش‌ساز آن یعنی استئاتوهایپاتیت غیرالکلی، روز به روز در حال افزایش است و مانند بسیاری از سرطان‌های دیگر، تشخیص اولیه این سرطان می‌تواند پیش‌آگهی و نرخ بقا را افزایش دهد. متأسفانه در حال حاضر،

روش‌های تشخیصی کارسینوما هیپاتوسلولار بیشتر به تصویربرداری و تست‌های خونی برای مارکر توموری غیرتخصصی موسوم به آلفا-فتوپروتئین (AFP) متکی هستند که معمولاً در اشکال پیشرفته بیماری سطح آن بالا می‌رود.

تست‌های خونی غیرتهاجمی یا بیوپسی‌های مایع می‌توانند جایگزین بهتری باشند، اما تلاش‌هایی که تاکنون برای ایجاد روش‌های مبتنی بر خون برای غربالگری کارسینوما هیپاتوسلولار صورت گرفته با موفقیت چندانی همراه نبوده و فقط تست خونی یعنی AFP نیز دلایل حساسیت پایین کاربرد بالینی کمی دارد. بسیاری از بیوپسی‌های مایع با تشخیص DNA تومورهای موجود در گردش خون (ctDNA) کار می‌کنند که