الصباح الصحية
AL-SABAH

www.alsabahpress.com Alsabah Media | No. 4354 | الأربعاء | 26 محرم 1444 هـ | 24 أغسطس 2022 م | السنة الخامسة عشرة

علاج مناعي جديد يدمر الخلايا السرطانية

توصلت دراسة حديثة إلى علاج جديد يمكن أن يقضي على الأورام لدى المرضى الذين تم تشخيص إصابتهم بمرض السرطان.

ويقول الباحثون إن مجموعة من الأدوية المناعية تحفز جهاز المناعة في الجسم على مهاجمة الخلايا السرطانية، وتؤدي إلى اتجاه إيجابي في البقاء على قيد الحياة. وخلال تجربة أجريت على مرضى سرطان الرأس والعنق، اكتشف العلماء أن الدواء أدى إلى تقليل حجم الأورام، وفي بعض الحالات اختفت الأورام بالكامل.

وشملت الدراسة التي أجراها العلماء في معهد أبحاث السرطان في لندن ومؤسسة Royal Marsden NHS Foundation Trust ما يقرب من 1000 مريض. ويتضمن العلاج القياسي مزيجًا قويًا من دوائين للعلاج الكيميائي وعلاج بالأجسام المضادة المستهدفة، ويأتي مع آثار جانبية مثل الغثيان والألم وفقدان الشهية ومشاكل التنفس.

لكن وصف مزيج من اثنين من العلاجات المناعية ساعد المرضى على العيش بمعدل ثلاثة أشهر أطول. كما أدى الجمع بين عقاري nivolumab و ipilimumab إلى ظهور آثار جانبية أقل.

واكتشف مريض، كان من المتوقع أن يموت قبل أربع سنوات، أن ورمه «اختفى تمامًا» بعد أسابيع فقط من انضمامه إلى التجربة، وأصبح الجد البالغ من العمر 77 عامًا الآن خالياً من السرطان وأمضى الأسبوع الماضي في رحلة بحرية مع زوجته.

وقال البروفيسور كريستيان هيلين، الرئيس التنفيذي لمعهد أبحاث السرطان «هذه نتائج واعدة وتوضح كيف يمكننا اختيار أفضل علاجات للمرضى الذين من المرجح أن يستفيدوا من العلاج المناعي».

وتم تصميم العلاج الجديد خصيصًا لأولئك الذين يعانون من سرطان الرأس والعنق الانتكاسي أو النقيلي والذين لديهم أيضًا «علامة مناعية» معينة تشير إلى أنهم سيستفيدون من العلاج المناعي، وتم تقديم النتائج في المؤتمر الافتراضي للجمعية الأوروبية لطب الأورام الطبي، بحسب صحيفة ديلي ميل البريطانية.

أهم أمراض الأطفال في الشتاء

تهاجم بعض الأمراض الأطفال في الشتاء خاصة مثل الإنفلونزا، والتهاب الأذن الوسطى، والجهاز الهضمي.

وقال طبيب الأطفال الألماني ياكوب ماسكه إن الإنفلونزا تعد الأكثر شيوعا بين الأطفال شتاءً.

وأوضح ماسكه أنه يمكن تخفيف أعراضها بالراحة التامة وشرب السوائل بكثرة نظراً لتسييل المخاط، وتسهيل طرده، بينما يساعد الاستنشاق على توسيع الشعب الهوائية.

التطعيم

وشدد ماسكه على أهمية تطعيم الأطفال ضد الإنفلونزا، خاصة الذين يعانون من أمراض مزمنة، مشيراً إلى أنه متاح بدءاً من 6 أشهر.

التهاب الأذن الوسطى

وأضاف ماسكه أن الإنفلونزا غالبا ما تخلف التهاب الأذن الوسطى، الذي يمكن تخفيفه بالمسكنات مثل الباراسيتامول، والإيبوبروفين، أو بخاخ الأنف المزيل للاحتقان وببعض الوصفات المنزلية مثل أكياس البصل.

فيروس RS

ومن جانبه أشار طبيب الأطفال الألماني راينهارد بيرنر إلى أن الفيروس التنفسي المخلوي البشري المعروف اختصارا بفيروس RS يشهد انتشاراً واسعاً في فصل الشتاء، موضحاً أن أعراضه التي قد تهدد الحياة، تتمثل في صعوبة التنفس، والحمى، والسعال، واحتقان الأنف.

ويمكن مواجهة هذا الفيروس بمضادات RS وخافضات الحرارة، وموسعات الشعب الهوائية، والقطرات ضد احتقان الأنف.

الجهاز الهضمي

مشاكل الجهاز الهضمي شائعة بين الأطفال في فصل الشتاء، وقد يرجع سببها إلى الفيروسات أو البكتيريا. وتتمثل أعراض عدوى الجهاز الهضمي في آلام البطن، والإسهال، والغثيان، والقيء، والحمى.

وفي البداية يمكن مواجهتها بشرب السوائل غير الغازية بكثرة. وبعد توقف القيء يمكن تقديم البقسماط والحساء للطفل.

باحثون يطورون جهازاً لتشخيص النوبات القلبية في دقائق

النوبة القلبية هي حالة صحية خطيرة تتطلب عناية طبية فورية، ويمكن أن يعرض أي تأخير في العلاج، حياة المريض للخطر. ومع ذلك، من الصعب اكتشاف أعراض النوبة القلبية مسبقًا لأنها خفية وغالبًا ما تمر دون أن يلاحظها أحد.

للتغلب على هذه المشكلة وإنقاذ حياة المرضى، طور فريق من الباحثين جهاز استشعار يمكنه تشخيص النوبة القلبية في أقل من 30 دقيقة.

وأظهرت دراسة أجريت في جامعة نوتردام، أنه من خلال استهداف ثلاثة أنواع متميزة من الحمض النووي الريبي، يمكن للمستشعر الجديد التمييز بين النوبة القلبية الحادة، و إصابة نقص التروية.

وقال الباحث سوي تشانغ، من جامعة نوتردام: «تُظهر التكنولوجيا التي تم تطويرها لهذا المستشعر ميزة استخدام الحمض النووي الريبي المصغر، مقارنة بالمؤشرات الحيوية القائمة على البروتين التي تستخدم في التشخيص التقليدي».

وأضاف تشانغ: «بالإضافة إلى ذلك، فإن قابلية هذا الجهاز للحمل وكفاءته من حيث التكلفة توضح إمكانية تحسين كيفية تشخيص النوبات القلبية والمشكلات ذات الصلة في البيئات السريرية وفي البلدان النامية».

تم تقديم طلب براءة اختراع لجهاز الاستشعار، ويعمل الباحثون مع مركز «آيديا» على تأسيس شركة ناشئة تصنع الجهاز.

يذكر بأن تشخيص النوبة القلبية يستغرق ساعات لتشخيص النوبة القلبية في وقتنا الحاضر، إذ يلزم أخذ عينة من دم المريض وتحليلها، الأمر الذي قد يستغرق قرابة ثماني ساعات، وقد يشكل تأخر التشخيص خطراً على حياة المريض، وفق ما أوردت صحيفة تايمز أوف إنديا.

علامات مبكرة لمرض باركنسون يجب الحذر منها

مرض باركنسون هو حالة تؤثر على الدماغ، وتميل الأعراض إلى التفاقم بمرور الوقت. وبعض العلامات المبكرة معروفة جيدًا، مثل الرعاش، ولكن هناك عددًا من العلامات الأخرى التي يجب الانتباه إليها.

وغالبًا ما يختلف تطور الأعراض قليلاً من شخص لآخر بسبب تنوع المرض. وتشمل علاجات مرض باركنسون عقارات للمساعدة في مشاكل الحركة وأحيانًا جراحة الدماغ. ويعد التشخيص المبكر أمرًا مهمًا حتى يتمكن المرضى من تلقي العلاج والمشورة المناسبين فيما يتعلق بالرعاية اللازمة.

وحددت مؤسسة باركنسون العديد من العلامات التي تشير إلى احتمالية إصابتك بالمرض، وتضيف «لا توجد علامة واحدة من هذه العلامات تعني أنه يجب عليك القلق، ولكن إذا كان لديك أكثر من علامة واحدة، فعليك التفكير في تحديد موعد للتحدث مع طبيبك».

وبالإضافة إلى الرعاش، قد يلاحظ بعض الأشخاص فقدان حاسة الشم، وقد يكون التغيير في خط اليد علامة على مرض باركنسون، ومع ذلك، في بعض الأحيان يمكن أن تتغير الكتابة مع تقدمك في السن، إذا كنت تعاني من تصلب اليدين أو الأصابع أو ضعف الرؤية.

وقد تكون الحركات المفاجئة أثناء النوم علامة على مرض باركنسون وقد تشير أيضا إلى الحالة، وقد تكون العلامة المبكرة على شكل تصلب أو ألم في كتفك أو وركيك. ويقول المرضى أحيانا أن أقدامهم تبدو وكأنها عالقة على الأرض.

وتقول مؤسسة باركنسون الخيرية «إذا بدا أنك تواجه مشكلة في شم أطعمة مثل الموز أو مخلل الشبت أو عرق السوس، يجب أن تسأل طبيبك عن مرض باركنسون، ويمكن أن يكون الإمساك علامة مبكرة على مرض باركنسون».

ويمكن أن يكون الشعور بالدوار أو الإغماء علامة على انخفاض ضغط الدم ويمكن أن يكون ذلك مرتبطا بمرض باركنسون، كما يمكن أن تتحدث بهدوء أكثر أو يبدو أنك تنحني أو تميل عند الوقوف، بحسب صحيفة إكسبريس البريطانية.

..وعلماء يطوون هيكلاً لمساعدة مبتوري الأطراف على المشي

طور العلماء هيكلًا خارجيًا يتيح لمبتوري الأطراف الشعور بأنهم يسيرون بقدمين عاديتين باستخدام محركات كهربائية تعمل بالبطاريات.

وتم تطوير الهيكل الخارجي القوي، الذي يلتف حول الخصر والساق، من قبل فريق من المهندسين في جامعة يوتا في سولت ليك سيتي. وتم تصميمه لمبتوري الأطراف فوق الركبة، ويستخدم محركات كهربائية تعمل بالبطارية ومعالجات دقيقة لتقليل جهد المشي.

الهيكل الذي يزن 5.4 رطل مصنوع من مادة ألياف الكربون ومركبات بلاستيكية وألمنيوم، ويمكنه المشي لأميال بين عمليات الشحن، وقال الفريق إن المرضى الذين يرتدونه شهدوا انخفاضا بنسبة 15.6 في المائة في معدل الأيض، وهو ما يعادل خلع حقيبة ظهر تزن 26 رطلاً أثناء الخروج في نزهة طويلة.

ويبذل مبتورو الأطراف فوق الركبة جهداً أكبر أثناء المشي عن طريق إجهاد أطرافهم المتبقية وعضلات أطرافهم السليمة للتعويض عن نقص الطاقة، والهدف من الهيكل الجديد هو توفير تلك الطاقة الإضافية حتى يصبح المشي طبيعيًا مرة أخرى، مما يجعل المريض يشعر أقرب ما يكون بوجود ساقين طبيعيتين.

ويتميز الجهاز بمشغل كهروميكانيكي خفيف الوزن وفعال متصل بفخذ المستخدم فوق منطقة البتر، ويحتوي الحزام حول الخصر على أنظمة إلكترونية مخصصة ووحدات تحكم دقيقة وأجهزة استشعار تعمل بخوارزميات تحكم متقدمة.

وعلى عكس البدلة الكهربائية التي تمنح بطل مارفل الخارق أو الرجل الحديدي القوة الإضافية أو بدلات الهيكل الخارجي الأخرى التي تساعد العمال في رفع الأحمال الثقيلة، فإن هذا الهيكل يمنح المستخدم قوة إضافية كافية للمشي.

ولا يعرف المطورون كم سيكلف الجهاز النهائي، أو متى سيكون متاحًا للاستخدام على نحو واسع، لكنهم يأملون في طرحه في السوق قريبا، بحسب صحيفة ديلي ميل البريطانية.