الصباح
الصحية
08
إعداد : ياسر السيد
العدد 2336 - السنة الثامنة
الخميس 28 صفر 1437 - الموافق 10 ديسمبر 2015
Thursday 10 December 2015 - No.2336 - 8th Year

تقرير يحذر من استخدام المضادات الحيوية في الزراعة

يوصي تقرير جديد بعدم استخدام المضادات الحيوية في الزراعة، لأن ذلك يخلق مقاومة للأدوية الاساسية بالنسبة للطب الحديث، ويضع حياة الإنسان في خطر.

حذر تقرير بريطاني من ان استخدام المضادات الحيوية في الزراعة يؤدي الى الغاء مفعولها ضد الأمراض والميكروبات لدى الإنسان، وأوصى بحظر استخدام هذه المواد أو على الأقل بالتقليل من مستوى استهلاكها.

جاء التحذير في تقرير أوصى بإنجازه رئيس الوزراء ديفيد كامرون ويحمل عنوان «المراجعة المتعلقة بمقاومة مضادات الميكروبات».

وذكر التقرير ان الاستخدام العالمي لمضادات الميكروبات في انتاج الاغذية يكاد يكون مساويا لاستخدامها لدى البشر، بل إن الاستخدام يطال ايضا مضادات حيوية تعتبر الملاذ الاخير بالنسبة للإنسان ولا يمكن استبدالها إن كانت غير فعالة.

وجاء في التقرير الذي نشر الثلاثاء أن تزايد استخدام المضادات الحيوية لدى الإنسان يؤدي الى مقاومة الميكروبات للادوية، وهذا ما يحدث حاليا في الزراعة.

يقر التقرير بأن استخدام المضادات بشكل عقلاني وصحيح أمر مهم لعلاج الالتهابات لدى البشر ولدى الحيوانات على حد سواء كما إن له فوائد كبيرة في مجال انتاج الاغذية.

غير ان واضعي التقرير حذروا من نتائج استخدام مفرط وغير صحيح لهذه المضادات لا سيما عندما يتعلق الامر بقطيع من الماشية او لمجرد تسريع زيادة الوزن لدى الحيوان.

وقال جيم اونيل، وهو خبير اقتصادي ورئيس سابق، لادارة اصول غولدمان ساكس وهو ايضا رئيس المراجعة: «ارى ان الأمر يدعو إلى الاستغراب عندما نرى ان الحيوانات تستهلك مضادات حيوية أكثر من البشر في العديد من الدول وهو ما يخلق خطر مقاومة الميكروبات والامراض التي تصيب البشر لهذه المضادات الحيوية وقد بدا ذلك جليا في اكتشاف صيني اظهر وجود مقاومة لمادة الكوليستين المعروفة بأنها الملاذ الاخير على صعيد المضادات الحيوية والتي استخدمت بشكل واسع لدى الحيوانات.

وكما ذكرنا سابقا، اغلب البحوث العلمية تأتي بأدلة تؤيد الحد من استخدام المضادات الحيوية في الزراعة. اعتقد ان الوقت قد حان كي يتحرك صناع السياسة إذ تحتاج الى تقليل استخدام المضادات الحيوية بشكل كبير، ولكي تحقق ذلك يجب ان يتفق قادة العالم على هدف طموح للتقليل من مستويات استخدام المضادات الحيوية لا سيما الانواع المهمة بالنسبة للانسان».

هذا وقامت لجنة خبراء بإجراء مراجعة لـ 139 دراسة اكاديمية عن استخدام المضادات الحيوية في الزراعة واكتشفت ان سبعا فقط من هذه الدراسات اكدت عدم العثور على علاقة بين استهلاك المضادات لدى الحيوانات ومقاومة الميكروبات لدى الانسان، فيما اكدت 100 دراسة وجود هذه العلاقة ودعت الى استخدام المضادات في انتاج الاغذية في حدود معينة يتم الاتفاق عليها وفقا لكل كيلوغرام من اللحوم والاسماك.

وأوصت اللجنة بأن يقرر خبراء هذه الحدود واقترحت أن تكون البداية بأن تحذو الدول حذو الدنمارك حيث لا يستخدم إلا اقل من 50 ملیغراما من المضادات الحيوية سنويا لكل كيلوغرام واحد من اللحوم في البلد علما ان الدنمارك تجمع بين مستوى واطئ في الاستخدام وبين كونها اكبر مصدر للحم الخنزير في العالم.

وقالت المراجعة ايضا إن «على الدول ان تتفق على تقييد او حتى حظر استخدام المضادات الحيوية المهمة بالنسبة للبشر على الحيوانات».

تلوّث

واثار الخبراء ايضا مخاوف من ان عملية انتاج المضادات الحيوية سواء المخصصة منها للانسان او للحيوان تؤدي الى حدوث تلوث بسبب الفضلات التي تلقى في مجاري المياه وهو ما يخلق ايضا خطر المقاومة لأن تركيز المضادات الذي لوحظ في مثل هذه الحالات أعلى بآلاف او حتى ملايين المرات مما في موقع لتجميع المياه النقية».

وقال نيكولاس ستيرن وهو رئيس الاكاديمية البريطانية «عادة حقن الحيوانات بمضادات حيوية بشكل منتظم يحمل خطورة كبيرة لانه يخلق مقاومة للادوية الاساسية بالنسبة للطب الحديث ولحياة البشر. وهذا نموذج تقليدي لتفضيل المصلحة الخاصة قصيرة الامد على المصلحة العامة. ونلاحظ ان المكاسب الخاصة هنا ضئيلة في حين ان الضرر العام كبير جدا ولذلك تحتاج الى تنسيق الجهود لحل هذه الازمة».

طريقة جديدة لأطباء الأسنان للتعامل مع التسوس

كم من الجميل ان يزور المرء طبيب الاسنان دون ان يمر بتجربة حفر الاسنان لإزالة التسوس ثم حشوها وتحمل ابرة المخدر

هذا لم يعد حلما إذ نمكن باحثون من جامعة سدني من ايجاد وسيلة جديدة ستلغي ما لا يقل عن 50% من الحاجة الى حفر الاسنان وحشوها حسب قولهم.

وما جاء به هؤلاء الباحثون هو نوع جديد من طب الاسنان اطلقوا عليه اسم «نظام ادارة التسوس» او (CMS) وهو نتيجة ابحاث دامت سبع سنوات واظهرت أن بالامكان التخلي عن الطريقة التقليدية في التعامل مع مشاكل الاسنان.

وقفه قبل بدئه

ومن متطلبات هذه الطريقة تقييم مدى احتمال حدوث تسوس اولا ثم دراسة صور الاشعة ثم اعطاء علاج يسهم في وقف التسوس حتى قبل بدئه. وقال المشرف على البحث ويندل ايفنز من جامعة سدني «تؤكد هذه الدراسة على الحاجة الى تغيير الطريقة التي يتعامل بها اطباء الاسنان مع التسوس وتظهر أن الوقاية افضل بكثير من العلاج».

ويدعو الباحثون الى تطبيق اربع نقاط رئيسية، اولها ان يقوم طبيب الاسنان باستخدام مركز الفلوريد وطلاء الاسنان بها لاسيما الاماكن التي يلاحظ فيها بداية لحالة تسوس. والنقطة الثانية تؤكد على ضرورة تفريش الاسنان بطريقة صحيحة ومنظمة ومنهجية اما النقطة الثالثة فهي ان يقيّم الطبيب احتمالات اصابة الاسنان بالتسوس، وبقيت النقطة الرابعة وهي معرفة انواع المشروبات المحلاة التي يتناولها الشخص الخاضع للعلاج بين الوجبات.

ثلاث سنوات

وقام الباحثون بتجريب هذه الطريقة في العلاج على اشخاص معرضين للاصابة بتسوس الاسنان في عدة مناطق من استراليا ليتأكدوا من فعاليتها في القضاء على التسوس قبل وصوله الى مرحلة لا رجعة فيها وتابع الباحثون مرضاهم على مدى ثلاث سنوات لقياس النتائج ثم اكملوا متابعة اخرى لمدة اربع سنوات.

ولاحظ المختصون في النهاية انهم كأطباء تخلوا عما بين 30 الى 50% من تقنية الحفر والحشو.

وقال ايفنز «المعتقد بشكل عام هو ان تسوس الاسنان يتطور بسرعة وان افضل طريقة للتعامل معه هو تشخيصه في وقت مبكر ثم وضع حشوة ولو بسيطة لمنعه من الوصول الى داخل السن».

ونبه ايفنز الى ان التسوس يحتاج الى ما بين 4 الى 8 سنوات للانتقال من الطبقة الخارجية للسن الى الداخل ما يعني ان الوقت المتوفر كاف للتعامل معه قبل ان يحفر السن الامر الذي يحتاج الى تنظيف وحشو لاحقا، حسب تقرير نشرته صحيفة تورث كاليفورنيا.

دراسة : التوجه إلى العمل بوسائل النقل الجماعي ..له نتائج إيجابية

اظهرت دراسة يابانية نشرت نتائجها في الولايات المتحدة، ان التوجه إلى العمل عبر وسائل النقل المشترك ليس مراعيا للبيئة فحسب، بل له نتائج إيجابية افضل من المشي أو التنقل بالدراجة الهوائية في بعض الحالات لناحية تقليص خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية والوزن الزائد والسكري.

وتضمنت هذه الدراسة التي قدمت نتائجها خلال المؤتمر السنوي لجمعية طب القلب الأميركية في مدينة أورلاندو بولاية فلوريدا جنوب شرق الولايات المتحدة، مقارنة بين أشخاص يتنقلون يوميا بالحافلات والقطارات أو بالاثنين معا خلال توجههم إلى أعمالهم وبين أولئك الذين يستخدمون السيارة لهذه الغاية إضافة إلى الأشخاص الذين يتنقلون مشيا أو على دراجات هوائية. كذلك، أخذ الباحثون في الاعتبار عوامل أخرى بينها العمر والجنس ومستوى التدخين لدى المشاركين في الدراسة.

وخلص العلماء إلى أن الأشخاص الذين يتنقلون بوسائل النقل المشترك يقلصون خطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم والسكري بنسبة 27% و34 % على التوالي مقارنة مع أفراد المجموعات الأخرى.

وتوصلت الدراسة إلى نتيجة مفاجئة مفادها أن التنقل بالحافلات أو بالقطارات له آثار إيجابية أكثر على صعيد الوقاية من ارتفاع ضغط الدم والسكري مقارنة مع التنقل مشيا او على الدراجة الهوائية يوميا.

وبحسب معدي الدراسة، فإن هذا الوضع قد يكون مرده إلى أن سكان الضواحي عادة ما يمشون لمسافات أطول بهدف التنقل بالحافلات أو القطارات مقارنة مع الأشخاص الذين يتنقلون مشيا أو على الدراجات الهوائية.

وقالت هيساكو تسوجي مديرة مركز موريغوشي للخدمات الصحية في أوساكا « إذا ما كان التنقل إلى العمل مشيا أو على الدراجة الهوائية يستغرق أكثر من 20 دقيقة، يختار كثيرون في اليابان وسائل النقل المشترك أو سياراتهم لهذه المهمة». وعند اختيارهم وسائل النقل المشترك يمشون في المجموع في كثير من الأحيان مسافات أطول.

وأشارت إلى أن «العامة عليهم التفكير في التنقل بوسائل النقل المشترك بدل السيارة في إطار نشاط جسدي مستمر». ولفتت تسوجي إلى أنه «قد يكون من المفيد أن ينصح الأطباء مرضاهم بطريقة تنقلهم إلى العمل».

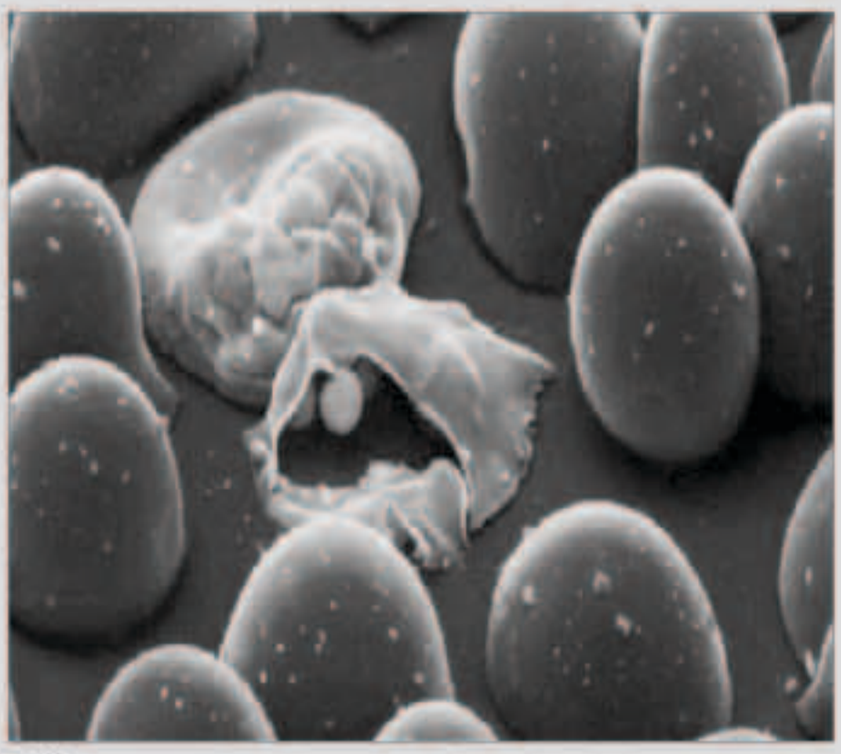
وشارك أكثر من 5900 شخص بالغ تراوح أعمارهم بين 49 و54 عاما في هذه الدراسة التي اجريت سنة 2012 في أوساكا، ورد المشاركون على استبيان بشأن أنشطتهم الجسدية وطريقة تنقلهم إلى عملهم.

وكانت أكثرية الأشخاص الذين يتنقلون إلى مواقع عملهم بالسيارة من الرجال في حين شكلت النساء أكثرية الأشخاص الذين يذهبون إلى العمل بواسطة وسائل النقل المشترك أو مشيا أو عبر الدراجات الهوائية.

إلا أن تسوجي إشارت إلى أن حصر هذه الدراسة باليابانيين يجعل نتائجها محدودة نظرا إلى أن هذا الشعب يعاني معدلات ضعيفة من الوزن الزائد مقارنة مع شعوب أخرى كالأميركيين مثلا.

وقالت إن «النشاط الجسدي قد يكون أكثر فعالية في تقليص السكري لدى اليابانيين مقارنة مع الشعوب الغربية».

تجارب واعدة في مجال علاج سرطان الدم



خلصت تجارب سريرية نشرت نتائجها حديثا أن علاجا جينيا تمت تجربته على أطفال مصابين بسرطان الدم اللمفاوي الحاد وبسرطان الغدد اللمفاوية أظهر فعالية لدى هؤلاء المرضى بعدما توقف تفاعل أجسامهم مع العلاجات التقليدية، مثل العلاج الكيمياوي.

وهذا العلاج الجيني هو من أكثر العلاجات المناعية تطورا ويمثل مقاربة ثورية جديدة في مجال طب السرطان من خلال تحفيزه جهاز المناعة كي يتمكن من كشف الخلايا السرطانية وتدميرها.

وفي التجربة السريرية الأولى، شهد أكثر من 93% (55 من أصل 59) من مجموعة أطفال مصابين بأحد أنواع سرطانات الدم أو ممن تعرضوا لانتكاسة جديدة للمرض، توقفا للأعراض بعدما خضعوا لهذا العلاج المطور انطلاقا من خلاياهم المناعية الخاصة.

وبقي 18 من هؤلاء المرضى من دون أثر للسرطان بعد أكثر من عام على بدء العلاج، في حين ظل 9 آخرون كذلك بعد أكثر من عامين

وفي تجربة أخرى على مجموعة الأطفال المصابين بسرطان الغدد اللمفاوية والذين تمت معالجتهم بهذا العلاج المسمى «سي تي ال 019»، شهد نصفهم (14 من أصل 28) توقفا كاملا للأعراض، بحسب هؤلاء الباحثين من كلية الطب في جامعة بنسلفانيا ومستشفى الأطفال في فيلادلفيا.

وقدم الباحثون نتائج هاتين التجربتين السريريتين خلال المؤتمر السنوي للجمعية الأميركية لعلم الدم المنعقد هذا الأسبوع في مدينة اورلاندو في ولاية فلوريدا جنوب شرق الولايات المتحدة. واعتبر ستيفان غروب مدير برنامج البحوث بشأن العلاجات المناعية في مستشفى الأطفال في فيلادلفيا أن «المستوى المسجل لهذا التجاوب ومدته في هذه التجارب السريرية التمهيدية لا سابق لهما، ما يعطي الأمل في أن تكون هذه العلاجات الخلوية الكيفة بحسب الحالات المختلفة أسلحة قوية لمراقبة مستدامة لهذه السرطانات التي يصعب علاجها».

وتقوم هذه التقنية الجينية على سحب «خلايا لمفاوية تي» من جهاز المناعة لدى الشخص المريض بغية إعادة برمجتها في المختبر كي تتمكن من التكاثر بعد إعادة ضخها في الجسم لملاحقة الخلايا السرطانية وتدميرها.

تقدم كبير في مكافحة «الملاريا»

تراجعت أعداد وفيات الملاريا بواقع نحو نصف مليون شخص خلال الأشهر الـ12 الماضية، ما يعكس تقدما كبيرا في مكافحة هذا الوباء الذي ينقله البعوض في بعض من أشد المناطق تضررا في جنوب الصحراء الكبرى بالقارة الإفريقية.

وأوضح التقرير السنوي لمنظمة الصحة العالمية تراجع الوفيات إلى 438 ألفا في عام 2015 من 839 ألفا عام 2000 . وتوصل التقرير الى زيادة كبيرة في عدد الدول التي تتحرك باتجاه القضاء على المرض بصفة نهائية.

وقال التقرير إن اجراءات القضاء على الملاريا – ومنها الناموسيات ورش المبيدات داخل المنازل وخارجها – انقذت أرواح الملايين ووفرت ملايين الدولارات الخاصة بتكاليف الرعاية الصحية خلال 14 عاما في الكثير من الدول الافريقية.

وفي حين لا تزال القارة الإفريقية تتحمل العبء الأكبر من المرض بالمقارنة بمناطق العالم الأخرى، تراجعت معدلات الوفيات من المرض منذ عام 2000 بنسبة 66 في المئة في مختلف الشرائح العمرية وبنسبة 71 في المئة لدى الأطفال دون الخامسة من العمر.

وتركزت وفيات الملاريا في دولتين بإفريقيا عام 2015 هما نيجيريا وجمهورية الكونغو الديمقراطية ومثلتا 35 في المئة من اعداد الوفيات.

وبتسابق العلماء لاستنباط مبيدات حشرية جديدة، محذرين من أن عشرات الآلاف في أبناء القارة الإفريقية قد يموتون كل عام إذا اكتسب البعوض مناعة كاملة قبل ايجاد وسائل بديلة لمكافحته.

وتحدث معظم حالات الإصابة بالملاريا بطفيل (بلازموديوم فالسيبارم) الذي ينتقل من لعاب أنثى البعوض ليدخل مجرى الدم للإنسان، عندما تلسعه ويمر الطفيل عبر الكبد ويصيب كرات الدم الحمراء، حيث يتكاثر فيها بأعداد هائلة ما يؤدي الى انفجارها وانتاج المزيد والمزيد من الطفيل داخل جسم المصاب.

وتنتشر الملاريا ايضا في آسيا واميركا الجنوبية حيث تكون اقل خطورة وتنقلها بعوضة اخرى هي (بلازموديوم فيفاكس) الأكثر شيوعا.