منظمـــة الصحـــة العالميـــة

جمعية الصحة العالمية السادسة والخمسون **ج٥٦/١٠**
البند ١٤-٢ من جدول الأعمال المؤقت **٦ آذار/ مارس ٢٠٠٣**
A56/10

مكافحة داء الكيسات المذنَّبة العصبي

تقرير من الأمانة

معلومات عامة

١- تتسبب المرحلة اليرقية (الكيسات المذنَّبة) من شريطية الخنزير (الدودة الوحيدة) في إصابة الجهاز العصبي المركزي للبشر بداء (الكيسات المذنَّبة العصبي). وينحصر أثوياء دورة حياة هذه الشريطية في عنصرين: البشر كمستودعات نهائية والخنازير كمستودعات وسيطة. وتصاب الخنازير بالعدوى عندما تأكل برازاً بشرياً يحتوي على بيوض الشريطية الوحيدة التي تنمو في العضلات والدماغ لتصبح كيسات مذنَّبة. وعندما يأكل البشر لحم الخنزير غير المطهي طهياً كافياً والذي يحتوي على كيسات مذنَّبة عَيُوشة، فإنهم يصابون بعدوى الشريطية المعوية لكنهم لا يصابون بداء الكيسات المذنَّبة الذي يصيب الجهاز العصبي المركزي. ومع ذلك، يمكن أن يصبح البشر أيضاً مستودعات وسيطة من خلال أكل بيوض الشريطية الوحيدة المتولدة في براز البشر حاملي الطفيلي مباشرة. وينتقل معظم البيوض إلى العضلات حيث تتحول إلى كيسات مذنَّبة (تسبب التهاب الكيسات المذنبة) وإلى الجهاز العصبي المركزي حيث يمكن أن تتسبب الكيسات المذنَّبة في نوبات وكثير من الأعراض العصبية الأخرى (التهاب الكيسات المذنَّبة العصبي). ولذلك فإن هذين الشكلين من أشكال إصابة البشر بداء الكيسات المذنَّبة هما نوعا عدوى تنتقل من البشر إلى البشر عن طريق الانتقال من البراز إلى الفم في المناطق التي تكون فيها مرافق النظافة الشخصية والإصحاح مترديةً. وإن سلوك البيوض هذا الطريق للعدوى يؤيده بقوة تركز حالات الإصابة بداء الكيسات المذنَّبة الذي يصيب الجهاز العصبي المركزي في المجتمعات التي يوجد فيها حاملو الشريطية المتجمعة كما أنه يعزز الحجة التي تذهب إلى أن حاملي الشريطية هم مصادر قوية للعدوى.

٢- وإن التهاب الكيسات المذنبة الذي يصيب الجهاز العصبي المركزي هو أهم الأمراض العصبية ذات المنشأ الطفيلي التي تصيب البشر. وهو يسبب مراضة خطيرة، ومن المعروف في المناطق التي تتوطن فيها الشريطية الوحيدة أنه سبب رئيسي في الإصابة بالصرع الذي تنجم عنه عواقب اجتماعية وبدنية ونفسية وخيمة. وكشفت دراسة أجريت في جنوب الهند وقدم عنها تقرير في عام ٢٠٠٠، وجود ارتباط بين التهاب الكيسات المذنبة الذي يصيب الجهاز العصبي المركزي لدى ٥١٪ من المرضى بحالات الصرع العرضية ذات الصلة بمواضع الجسم. وبالعكس من ذلك، أوضح تقرير عن دراسة أجريت في هندوراس في عام ١٩٩٩ أنه عندما أجري تشخيص لالتهاب الكيسات المذنبة الذي يصيب الجهاز العصبي المركزي، مثلت النوبات أعراضاً في ٥٢٪ من الحالات. وفي إكوادور كان نحو ١٠٪ من كل حالات الإصابة بالصرع، و٢٥٪ من حالات الإصابة المعزوة إلى حالة خاصة يمكن تحديدها، نتيجة داء الكيسات المذنبة الذي يصيب الجهاز العصبي المركزي. وأظهرت الدراسات التي أجريت في بوروندي وجنوب أفريقيا أن هذه النسبة الأخيرة يمكن أن تصل إلى ٥٠٪ في بعض المناطق. ويشمل تشخيص التهاب الكيسات المذنَّبة الذي يصيب الجهاز العصبي

المركزي تفسير المظاهر غير السريرية على وجه التحديد، مثل النوبات التي تكون مصحوبة في أكثر الأحيان بنتائج مميزة في التصوير المقطعي المحوسب للدماغ أو تصويره بواسطة الرنين المغنطيسي وفي استخدام اختبارات مصولية محددة. وقد اقترحت على مختلف مستويات نظم الرعاية الصحية معايير للتشخيص تستند إلى بيانات سريرية وتصويرية وتمنيعية ووبائية موضوعية، لكن هذه المعايير لا تستخدم بوجه عام في المناطق التي يتوطنها المرض. وفرص حصول المصابين بالمرض في المناطق الشحيحة الموارد على الرعاية السريرية الملائمة هي بالتالي فرص محدودة عموماً. وليس هناك أي توافق آراء على ما إذا كانت جميع حالات الإصابة بداء الكيسات المذنبة الذي يصيب الجهاز العصبي المركزي تستفيد أو لا تستفيد من العلاج المبيد للكيسات مع ما يتصل به من التقييم التشخيصي المعقد، أو على ما إذا كان علاج الأعراض البسيط بالأدوية المضادة للصرع يمكن أن يوفر بمفرده راحة مستمرة ونوعية حياة مستقرة للمصابين بهذه الحالات أو لا. وإن افتقار المجتمع الطبي إلى الوعي، والاختلافات في جودة الخدمات الطبية وإتاحتها يعني الافتقار إلى تقارير شاملة ومتسقة، ومن ثم وجود نقص كبير في إعداد التقارير عن المرض. وقد وجدت حالات مستوردة في البلدان الصناعية التي لا يتوطنها المرض، على سبيل المثال، لدى حاملي المرحلة المعوية من عدوى الشريطية الوحيدة الذين يمكن من خلال تناول الأغذية وغيرها من وسائل الاتصال أن يصبحوا مصادر حالات مُكتَسَبة محلياً، أو أشخاصاً مصابين بداء التهاب الكيسات المذنَّبة في الجهاز العصبي المركزي. ويمكن على نحو روتيني تشخيص حالات البشر الحاملين للشريطية الوحيدة عن طريق كشف فَلَقات الدودة الشريطية أو البيوض في البراز، أو من خلال وسائل أكثر حساسية مثل كشف مستضدات الشريطية الوحيدة في البراز أو أضداد محددة في المصل.

٣- إن التهاب الكيسات المذنَّبة البشري مرض مرتبط بالفقر في المناطق التي يأكل فيها الناس لحم الخنزير ويمارسون تربية الخنازير التقليدية. وهو يتوطن المنطقة الأندية في أمريكا الجنوبية والبرازيل وأمريكا الوسطى والمكسيك والصين وشبه القارة الهندية وجنوب شرق آسيا وأفريقيا جنوب الصحراء الكبرى (انظر الملحق). ويسهل استشراء المرض تردي الأحوال الصحية، وعدم كفاية الإصحاح واستعمال المياه المنزلية المستعملة غير المُعَالَجة أو المعالجة جزئياً في الزراعة. ومع هذا فإن داء الكيسات المذنبة يمكن أيضاً أن يصيب أفراداً لا يربون الخنازير ولا يستهلكون لحومها. فعلى سبيل المثال أُبلغ عن حالات عدوى أصابت أُناساً نباتيين أو أُناساً لا يأكلون لحم الخنزير لأسباب دينية (في الهند والكويت والولايات المتحدة الأمريكية).

٤- إن التهاب الكيسات المذنَّبة الذي يصيب الجهاز العصبي المركزي هو سبب هام من أسباب الصَرَع المزمن ويقتضي متطلبات خاصة من الخدمات الصحية. فعندما يكون هذا الالتهاب مصحوباً بالصَرَع يزداد عبء المرض زيادة هائلة بسبب الوصمة الاجتماعية والتمييز الذي يلحق بمرضى الصرع. وقد تكون هذه الوصمة حاجزاً أمام إجراء تشخيص وعلاج ملائمين. ونظراً لأن حالات داء الكيسات المذنبة الذي يصيب الجهاز العصبي المركزي تتجه إلى الحدوث وسط التجمعات، مثلما تبين ذلك في البلدان الصناعية، فإن حالات الصرع ذات الصلة به يمكن أن تسفر عن عبء اجتماعي اقتصادي شديد على الأسر المتأثرة في المناطق – الدائمة الفقر– التي يتوطنها المرض.

التدابير المتاحة حالياً لمكافحة داء التهاب الكيسات المذنَّبة

٥- تُتَاح لمكافحة داء التهاب الكيسات المذنَّبة التدابير التالية:

- **التدبير العلاجي للحالات والإبلاغ عنها وترصدها.** من الناحية السريرية، تظهر على المصابين بداء التهاب الكيسات المذنَّبة في الجهاز العصبي المركزي عادةً أعراض عصبية غير محددة مثل الصَرَع الذي ينبغي أن يتاح له علاج ملائم للحالة في المرافق الصحية. ويتطلب هذا العلاج

توافقاً في الآراء بشأن المعايير الموحدة والمبادئ التوجيهية للتشخيص التفريقي المبكر في هياكل الرعاية الصحية المحيطية، مع التشديد على المناطق الفقيرة الموارد، وعلى العلاج الممكن أو الإحالة إلى المستوى التالي من مستويات نظام الرعاية الصحية. ومن شأن تحسين الترصد والإبلاغ أن يؤدي إلى فهم أكثر دقة لنطاق المشكلة وتحديد بؤر انتقال المرض.

- **تحديد وعلاج الأفراد الذين يشكلون مصادر مباشرة للعدوى** (البشر الحاملون للشريطية البالغة) واتصالاتهم الوثيقة، مقترنيْن **بالتثقيف الصحي وتحسين الإصحاح**، من شأنها إعاقة أو تقليل الانتقال المباشر للعدوى من شخص إلى آخر، وهو نهج تكلل تطبيقه على أمراض مُعدية أخرى بالنجاح.

- أدى **العلاج الشامل أو المُنتَقى** بالبرازيكوانتيل (١٠ ميكروغرام/ كيلوغرام من وزن الجسم)[١] إلى تقليل انتشار داء الشريطيات بين البشر إلى حد كبير في المناطق التي تتوطن فيها عدوى الشريطية الوحيدة، مثل المكسيك. وبغية الحد من عودة العدوى إلى البشر بفعل المستودعات الوسيطة، يتعين أن تصحب العلاج **تدابير صحية بيطرية** مثل التفتيش والمراقبة الإلزاميين على اللحوم وتحسين أساليب تربية الخنازير ومراقبتها، ومعالجة الحيوانات المصابة بالعدوى. وقد أصبحت العوامل العلاجية ذات الجرعة المنفردة مثل الأوكسفيندازول متاحة مؤخراً، ويبدو أنها فعالة وبدون آثار ضارة بالحيوانات أو بمنتجات اللحوم. كما يجري حالياً إعداد لقاحات للحيوانات.

- ومن المرجح أن يتحقق نجاح طويل الأجل إذا أُدمجت برامج العلاج الكيميائي بمضادات الديدان ضمن **نهج مشترك بين القطاعات** من أجل إذكاء وعي الجمهور وزيادة ممارسات النظافة الشخصية؛ ومن التدابير الإضافية الكفيلة بتعزيز أثر تدخلات محددة، **التزويد بمياه الشرب النقية والإصحاح والتثقيف الصحي** بشأن انتقال الطفيليات وسبل تحسين السلوك التصحيحي وظروف الإصحاح للبشر والحيوانات. وقد أدى التحسن الشامل في الظروف المعيشية، وإصدار القوانين الملائمة، وتحديث عملية تربية الخنازير، والتحسن في نجاعة ونطاق مراقبة اللحوم إلى تقليل انتقال الطفيليات في كثير من البلدان الصناعية.

الاستجابات وأنشطة المنظمة

٦- على الرغم من المعلومات الجزئية المتاحة من البيئات المحلية، فإنه لايزال يتعين إجراء تقييم شامل لعبء داء الكيسات المذنبة على المستويين الوطني والعالمي، والناجم عن الدودة الوحيدة، في شكل معاناة إنسانية وخسائر اقتصادية في المجال البيطري. وتضطلع المنظمة الآن بهذا التقييم.

٧- وفيما يتعلق بالمكافحة، ثبت نجاح عدة استراتيجيات، على نطاق ضيق أو واسع. ومع هذا فقد نُفذت حتى الآن برامج تدخلات ثبت نجاحها على المستوى الوطني. وفي عام ١٩٩٣، أعلنت فرقة العمل الدولية من أجل استئصال الأمراض، الشريطية الوحيدة طفيلياً يمكن استئصاله للأسباب التالية: (١) إن دورة حياة

١ قد ينجم عن العلاج بجرعة من البرازيكوانتيل تزيد على ١٠ ميكروغرام/ كيلو غرام من وزن الجسم تأثير مضاد للكيسات المذنبة، لكن العلاج قد يزيد أيضاً الالتهاب حول الذوانب. وفي الحالات التي حُدّد فيها موضع الكيسات المذنبة في الجهاز العصبي المركزي، أُبلغ عن أعراض عصبية بعد العلاج بالبرازيكوانتيل الذي تجاوزت جرعته ١٠ ميكروغرام/ كيلوغرام.

الشريطية الوحيدة تتطلب البشر كمستودعات نهائية؛ (٢) إن أنواع إصابة البشر بعدوى الشريطية هي المصدر الوحيد لإصابة الخنازير بالعدوى، والخنازير هي المستودعات الطبيعية الوسيطة؛ (٣) إمكانية مكافحة انتقال العدوى من الخنازير إلى البشر؛ (٤) عدم وجود مستودعات للعدوى في الحيوانات البرية. ولذلك، من المتوقع أن يكون الاستعمال الاستراتيجي لمضادات الديدان ضد الطفيلي البالغ في البشر، والطفيلي البرقي في الخنازير مقترناً بالتثقيف الصحي وتنظيم ذبح الخنازير، كافيين لوقف انتقال الطفيلي لكن لايزال يتعين إثبات هذا النهج في الممارسة. وعلى الرغم من أن داء الكيسات المذنبة الناجم عن الدودة الوحيدة يُعتبر مرضاً يمكن استئصاله فإنه لا توجد، مع ذلك، أية قرائن تدل حتى الآن على أن الاستئصال ممكن وموصى به في غضون إطار زمني معقول. ومن ثم يبدو من الواقعي العمل على تحديد مجموعة بسيطة من التدخلات، مثل الاستعمال الاستراتيجي للأدوية الطاردة للديدان ضد الطفيلي البالغ لدى البشر والطفيلي البرقي لدى الخنازير، والتي ستخفف عبء المرض على النحو الأمثل تخفيفاً طويل الأمد.

٨- إن داء الشريطيات وداء التهاب الكيسات المذنَّبة لا يؤديان إلى فاشيات مفاجئة للمَرَضَيْن على نطاق دولي واسع، ومن ثم يبدو أنهما لا يشكلان موضوعاً ملائماً للإبلاغ الدولي. ومع ذلك، ينبغي تشجيع السلطات الوطنية بقوة على إنشاء نظم مراقبة وإبلاغ وطنية، واعتماد نهج أكثر فعالية إزاء الوقاية من هذه الأمراض ومكافحتها. وكخطوة نحو تعزيز مكافحة التهاب الكيسات المذنبة لدى البشر، لاسيما كسبب للصرع يمكن توقيه، مازال يتعين التوصل إلى توافق في الآراء بشأن العناصر البالغة الأهمية مثل التشخيص السريري والعلاج في البيئات الفقيرة الموارد، وأساليب الترصد والإبلاغ، واستراتيجيات التدخل ذات المردودية والتي تتوفر لها مقومات الاستمرار. ومن شأن تكلل تطبيق هذه العناصر بالنجاح أن يبرر استخدام نهج المراقبة وأن يؤدي إلى التخلص من عبء المرض بشكل كبير، وربما يؤدي إلى القضاء على المرض.

٩- ومن شأن تعزيز مكافحة إصابة البشر بداء التهاب الكيسات المذنبة، وإصابة الجهاز العصبي المركزي للبشر بهذا الداء أن يسهم في عدة مبادرات دولية مثل حملة "الخروج من الظلام الدامس" "Out of the Shadows" العالمية التي تنظمها المنظمة لمكافحة داء الصرع، وزيادة الاستجابة للأمراض الناجمة عن الفقر، وبرنامج السلامة الغذائية، ومبادرة الشركاء من أجل مكافحة الطفيليات التي أطلقت مؤخرا. ويمكن دمج موقف أنشط من أجل مكافحة داء الكيسات المذنبة الناجم عن الدودة الوحيدة في هذه المبادرات وتعزيز هذا الموقف من خلالها.

الإجراء المطلوب من جمعية الصحة

١٠- جمعية الصحة مدعوة إلى الإحاطة علما بهذا التقرير.

الملحق

مناطق توطن داء الكيسات المذنَّبة العصبي

إن التسميات المستخدمة في هذه الخريطة وطريقة عرض المادة التي تشتمل عليها لا يقصد بها مطلقا التعبير عن أي رأي لأمانة منظمة الصحة العالمية بشأن الوضع القانوني لأي بلد أو مقاطعة أو مدينة أو منطقة أو لسلطات أي منها، أو بشأن تعيين حدود أي منها أو تخومها. وتمثل الخطوط المتقطعة على الخريطة خطوطاً حدودية تقريبية قد لا يكون تم بعد بشأنها إبرام اتفاق تام.