



التهاب الدماغ المنقول بالقراد

التحديث الأخير: 31-12-2025

الحقائق الرئيسية

لتحسين فهم مصطلحات الصحة العامة الواردة في أداة الأمراض هذه (مثل: ما هو تعريف الحالة؟ أو ما هو العامل المُعدّي؟)، يُرجى الرجوع إلى صفحتنا الخاصة بالمفاهيم الأساسية في علم الوبائيات.

أهمية

التهاب الدماغ المنقول بالقراد (Tick-borne encephalitis (TBE)) هو عدوى فيروسية تصيب الجهاز العصبي المركزي. ينتشر في بلدان أوروبا الشرقية والوسطى والشمالية وبشكل أكبر في أوروبا الغربية، وكذلك في شمال الصين ومنغوليا والاتحاد الروسي. العامل المسبب هو فيروس التهاب الدماغ المنقول بالقراد، وهو من عائلة الفيروسات المصفرة.

يُبلَّغ عن نحو 10,000 - 12,000 حالة سنويًا، ويُعتَقَد أن هذا الرقم لا يزال أقل بكثير من العدد الفعلي للحالات السريرية. تنتقل معظم حالات العدوى عن طريق لدغات القراد المصاب، والذي غالبًا ما يبقى ملتصقًا بالجلد لعدة أيام. تنتقل العدوى في حالات نادرة، من خلال استهلاك الحليب غير المبستر من الماعز أو الأغنام أو الأبقار المصابة.

يشكّل التهاب الدماغ المنقول بالقراد تحديًا متزايدًا للصحة العامة في أوروبا وأجزاء أخرى من العالم؛ إذ شهدت المناطق الموبوءة في أوروبا زيادة تُقدَّر بنحو 400% في عدد الحالات البشرية خلال الثلاثين عامًا الماضية، إلى جانب توسع نطاق مناطق الخطر واكتشاف بؤر جديدة.

تعريف الحالة

تعريف الحالة هو مجموعة من المعايير الموحدة المستخدمة لتعريف مرض ما لمراقبة الصحة العامة والتي تمكّن العاملين في قطاع الصحة العامة من تصنيف الحالات وتعدادها باستمرار.

فيما يلي التعريفات المعيارية للحالات، وذلك لتمكين السلطات الصحية الوطنية من تفسير البيانات في سياق دولي. يمكن تكييف تعريفات الحالات خلال حالات التفشي مع السياق المحلي، وعلى الهلال الأحمر والصليب الأحمر الالتزام بالتعريفات

المعتمدة والموافق عليها من السلطات الصحية الوطنية. ملاحظة: يُؤخذ في الاعتبار أنه خلال المراقبة المجتمعية، يستخدم **المتطوعون** تعريفات مبسطة وواسعة للحالات (تُعرف باسم التعريفات المجتمعية للحالات) بغرض التعرّف على معظم الحالات المحتملة أو جميعها وتقديم تواصل فعال بشأن المخاطر واتخاذ الإجراءات المناسبة وتشجيع الأشخاص على طلب الرعاية الصحية. أما الجهات الفاعلة الأخرى مثل **العاملين الصحيين أو الباحثين** في مسببات الأمراض، فيمكنهم استخدام تعريفات أكثر تحديداً للحالات التي تتطلب تأكيداً مخبرياً.

تعريف الحالة

المعايير السريرية

شخص تظهر لديه أعراض التهاب في الجهاز العصبي المركزي بما في ذلك:

- التهاب السحايا (Meningitis)
- التهاب السحايا والدماغ (Meningo-encephalitis)
- التهاب الدماغ والنخاع (Encephalomyelitis)
- التهاب الدماغ والجذور العصبية (Encephaloradiculitis)

المعايير المخبرية

معايير الحالة المحتملة:

- الكشف عن الأجسام المضادة من نوع "آي جي إم" الخاصة بفيروس التهاب الدماغ المنقول بالقراد في عينة مصلية مفردة.

معايير تأكيد الحالة (يتطلب تحقق واحد على الأقل مما يلي):

- الكشف عن الأجسام المضادة من نوعي "آي جي إم" و"آي جي جي" (TBE-specific IgM-antibodies) الخاصة بالفيروس في الدم.
- الكشف عن الأجسام المضادة من نوع "آي جي إم" الخاصة بالفيروس (TBE specific IgM) في السائل الدماغي الشوكي (CSF).
- حدوث انقلاب مصلي أو ارتفاع بمقدار أربعة أضعاف في مستوى الأجسام المضادة الخاصة بالفيروس (TBE) في عيّنتين مصليتين متزاوجتين.
- الكشف عن الحمض النووي الريبي للفيروس (TBE) في عينة سريرية.
- عزل الفيروس (TBE) من عينة سريرية.

تصنيف الحالة

1. **حالة محتملة** - شخص يستوفي المعايير السريرية والمخبرية للحالة المحتملة، أو شخص يستوفي المعايير السريرية وله رابط وبائي.
2. **حالة مؤكدة** - شخص يستوفي المعايير السريرية والمخبرية لتأكيد الحالة.

ملاحظة: يجب تفسير النتائج المصلية مع مراعاة التعرض السابق لعدوى فيروسات مصفّرة أخرى أو الوضع التلقيحي ضد الفيروسات المصفّرة. يستلزم في مثل هذه الحالات، التحقق من الحالات المؤكدة باستخدام اختبار التعادل المصلي أو اختبارات مكافئة أخرى.

<https://www.ecdc.europa.eu/en/tick-borne-encephalitis/facts/factsheet>

التأهب/عتبة الوباء

عتبة التنبيه هي عدد التنبيهات المحددة مسبقًا التي تشير إلى بداية تفشي مرض محتمل، وتستدعي بالتالي إخطارًا فوريًا.

عتبة الوباء هي الحد الأدنى لعدد الحالات التي تشير إلى بداية تفشي مرض معين.

حالة واحدة

عوامل الخطر

- يُعدّ الأشخاص في المناطق الموبوءة، الذين يمارسون أنشطة خارجية ترفيهية أو مهنية (مثل الصيد وصيد الأسماك والتخييم وجمع الفطر والتوت والعمل في الغابات والزراعة والتدريب العسكري)، أكثر عرضة لاحتمال الإصابة؛ نظرًا لقربهم من القراد المصاب.
- السفر إلى المجتمعات الموبوءة خلال أشهر الربيع والصيف الدافئة.

معدل الهجوم

معدل الهجوم (Attack Rate) هو خطر الإصابة بمرض خلال فترة زمنية محددة (في أثناء تفشي المرض على سبيل المثال).

تختلف معدلات الإصابة من حالة تفشي إلى أخرى. في حال حدوث حالة تفشي، يجب الرجوع إلى أحدث المعلومات الصادرة عن السلطات الصحية

تكون المعدلات عادة منخفضة وتعتمد على نوع التعرض

الفئات المعرضة لخطر متزايد للإصابة بأمراض خطيرة (الأكثر عرضة للخطر)

- كبار السن

العامل المعدي

العوامل المعدية هي البكتيريا والفيروسات والفطريات والبريونات والطفيليات. فالمرض المعد هو المرض الناجم عن عامل مُعدٍ أو منتجاته السامة.

التهاب الدماغ المنقول بالقراد هو مرض فيروسي معدٍ يصيب الجهاز العصبي المركزي، يؤدي إلى أعراض عصبية طويلة الأمد بل وحتى إلى الوفاة. يسببه فيروس من جنس الفيروسات المصفرة (عائلة الفيروسات المصفرة) وله ثلاثة أنماط فرعية:

- النمط الأوروبي: ينتقل عن طريق قراد إكسوديس ريسينوس، وهو متوطن في المناطق الموبوءة الريفية والغابية في وسط وشرق وشمال أوروبا.
- النمط الشرقي البعيد: ينتقل أساسًا عن طريق إكسوديس بيرسولكاتوس، متوطن في أقصى شرق روسيا وفي المناطق الغابية في الصين واليابان.
- النمط السيبيري: ينتقل عن طريق إكسوديس بيرسولكاتوس. متوطن في منطقة الأورال وسيبيريا وأقصى شرق روسيا، وكذلك في بعض المناطق في شمال شرق أوروبا.

المستودع/المضيف

مستودع العدوى هو عبارة عن كائن حي أو مادة يعيش فيها العامل المعدّي أو يتكاثر فيها، وهي تشمل البشر والحيوانات والبيئة.

المضيف الحساس (المعرض للإصابة) هو الشخص المعرض لخطر الإصابة بعدوى. تختلف نسبة حساسيته بحسب العمر والجنس والعرق والعوامل الجينية بالإضافة إلى مناعة معينة. قد تختلف أيضًا وفقًا لعوامل أخرى تؤثر على قدرة الفرد في مقاومة العدوى أو الحد من قدرتها على التسبب بالعدوى.

الأمراض الحيوانية المنشأ هي أي مرض أو حالة عدوى تُنقل طبيعيًا من الحيوانات الفقارية إلى البشر.

الخرزانات أو العوائل المكافئة لفيروس التهاب الدماغ المنقول بالقراد هي أساسًا القوارض الصغيرة (مثل الجرذان الحقلية والفئران)، إضافةً إلى بعض الحشرات الثديية الأكلة للحشرات والحيوانات اللاحمة. تشارك أنواع مختلفة من الثدييات البرية والمستأنسة، بما في ذلك الثعالب والخفافيش والأرانب البرية والغزلان والخنازير البرية والأغنام والأبقار والماعز والكلاب، في دعم دورة الفيروس بشكل غير مباشر كعوائل مؤنّسة، من خلال تمكين تكاثر القراد. أما البشر، فهم عوائل عَرَضِيون ولا يلعبون دورًا في استمرار دورة العدوى.

كيفية انتشار المرض (طرق الانتقال)

يختلف تصنيف **طرق انتقال المرض** من عامل لآخر. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تنتقل بعض العوامل المعدية عبر طرق عدّة. كما يمكنك أن تقرأ أكثر عن أنماط انتقال الأمراض المعدية في قسم المفاهيم الرئيسية على هذا الموقع الإلكتروني لتكون بمثابة إرشادات لفهم الأمراض المدرجة في هذا الموقع بشكل أفضل.

ينتقل فيروس التهاب الدماغ المنقول بالقراد عن طريق لدغة القراد المصاب. تنتقل العدوى أيضًا من خلال استهلاك منتجات ألبان موبوءة غير ميسّرة. لا يحدث انتقال عدوى بين البشر. باستثناء احتمال انتقال العدوى من الأم المصابة إلى طفلها أثناء الرضاعة الطبيعية. أبلغ كذلك عن حوادث مختبرية ناجمة عن إصابات بالإبر أو عن طريق العدوى بالهباء الجوي.

فترة الحضانة

فترة الحضانة هي الفترة التي تمتد من وقت حدوث العدوى إلى وقت ظهور الأعراض، وقد يختلف العدد الأيام باختلاف المرض.

تتراوح فترة الحضانة بين يومين إلى 28 يومًا (وفي الغالب بين 7 و14 يومًا) في حالات العدوى الناتجة عن لدغات القراد.

يكون فترة الحضانة بعد العدوى المنقولة عبر الأغذية، أقصر وتقدّر بنحو أربعة أيام.

فترة انتقال العدوى

فترة انتقال العدوى هي الفترة الزمنية التي يمكن خلالها للشخص المصاب أن ينقل العدوى إلى الأشخاص المعرضين للإصابة.

لا يُصاب البشر بالعدوى

العلامات والأعراض السريرية

تكون معظم حالات العدوى خالية من أي أعراض.

يسير التهاب الدماغ المنقول بالقراد غالبًا في الحالات السريرية، بمسار ثنائي الطور. تستمر المرحلة الأولى (الفيروسية في الدم) لمدة تقارب خمسة أيام (تتراوح بين يومين و10 أيام) وترتبط بأعراض غير نوعية تشمل: حمى بدرجة 38 مئوية أو أكثر، تعب، صداع، آلام عضلية، شعور عام بالاعتلال، فقدان الشهية، وغثيان.

تلي هذه المرحلة فترة خالية من الأعراض تستمر نحو سبعة أيام (تتراوح بين يوم واحد و33 يومًا)، ثم تبدأ المرحلة الثانية. ترتبط المرحلة الثانية بحمى غالبًا ما تتجاوز 40 درجة مئوية وبعلامات إصابة الجهاز العصبي المركزي مثل العلامات السحائية (نوبات تشنجية ورهاب الضوء وصداع وتيبس الرقبة) والتهاب السحايا والدماغ (مثل النعاس والتشوش واضطرابات الإحساس) والتهاب النخاع والشلل والتهاب الجذور العصبية. تشمل الأعراض الأخرى: تغير الحالة الذهنية والخلل الإدراكي والترنح والتيبس والنوبات التشنجية والرجفان وشلل الأعصاب القحفية وضعف الأطراف. يمكن أن يؤدي التهاب الدماغ المتطور خلال المرحلة الثانية إلى مضاعفات دائمة أو إلى الوفاة.

غالبًا ما يؤدي النمط الأوروبي إلى مرض أخف، حيث يُصاب 20-30% من المرضى بالمرحلة الثانية، مع معدلات وفاة تتراوح بين 0.5% و2% وتسجل مضاعفات عصبية شديدة لدى ما يصل إلى 10% من المرضى. أما في الأطفال، فعادة ما تقتصر المرحلة الثانية من المرض على التهاب السحايا، بينما يكون البالغون فوق سن الأربعين أكثر عرضة للإصابة بالتهاب الدماغ مع معدلات وفاة أعلى ومضاعفات طويلة الأمد خاصة لدى من تجاوزوا سن الستين.

يؤدي عادة النمط الشرقي البعيد إلى مرض أكثر شدة؛ إذ يتسم بمرض أحادي الطور دون فترة خالية من الأعراض قبل بدء المرض العصبي مع معدلات وفاة تصل إلى 35% ومعدلات أعلى من المضاعفات العصبية الشديدة.

يرتبط النمط السيبيري بمرض أقل شدة (معدل وفيات 1-3%)؛ إلا أنه يتميز بميل المرضى إلى تطوير عدوى مزمنة أو مطوّلة للغاية.

[/https://www.nhs.uk/conditions/tick-borne-encephalitis](https://www.nhs.uk/conditions/tick-borne-encephalitis)

أمراض أخرى ذات علامات وأعراض سريرية مماثلة

تشمل الفيروسات المنقولة بالمفصليات المشابهة الأخرى كلاً من فيروس غرب النيل وفيروس أوسوتو وفيروس التهاب

الدماغ الياباني. يمكن النظر في المرضى الذين لديهم تعرض معروف للقراد، في أمراض أخرى منقولة بالقراد، بما في ذلك داء لايم (البوريليا).

التشخيص

- يعتمد تشخيص التهاب الدماغ المنقول بالقراد على الكشف عن الأجسام المضادة النوعية من نوع "آي جي إم" في السائل الدماغي الشوكي و/أو المصل، وذلك أساسًا باستخدام اختبار المقايسة المناعية الإنزيمية (ELISA).
- يمكن أيضًا استخدام الكشف عن الحمض النووي الريبي الفيروسي بتقنية تفاعل البوليميراز المتسلسل (RT-PCR) بعد النسخ العكسي كوسيلة للتشخيص التفريقي المبكر لالتهاب الدماغ المنقول بالقراد.
- يعزل الفيروس باستخدام عينات من السائل الدماغي الشوكي أو المصل وخاصة في حالة المرضى ذوي المناعة الضعيفة.

اللقاح أو العلاج

يُرجى الرجوع إلى الإرشادات المحلية أو الدولية المناسبة الخاصة بالتدابير السريرية. يجب تنفيذ كافة جوانب التدابير السريرية، بما في ذلك إعطاء العلاج أو اللقاح من أحد العاملين الصحيين

- لا يوجد علاج نوعي لالتهاب الدماغ المنقول بالقراد؛ إذ تعتمد المعالجة على التدابير الداعمة.
- يُعدّ التلقيح الوسيلة الأكثر فعالية للحماية.

المناعة

المناعة نوعان:

- **المناعة النشطة:** تنتج عندما يؤدّي التعرّض لعامل ما إلى تحفيز جهاز المناعة على إنتاج أجسام مضادة لهذا المرض.
 - **المناعة السلبية:** تتوفر عندما يتمّ إعطاء الشخص أجسامًا مضادةً لمرض ما بدلاً من إنتاجها من خلال جهاز المناعة الخاص به.
- تستمر الأجسام المضادة النوعية من نوع "آي جي إم" (Specific IgM antibodies) لمدة تصل إلى عشرة أشهر لدى الأشخاص الملقحين أو لدى الأشخاص المصابين بالعدوى بشكل طبيعي.

ما هي التدخلات الأكثر فعالية للوقاية والسيطرة؟

- فيما يلي قائمة بالأنشطة التي يُنصح بمشاركة متطوعي الهلال الأحمر والصليب الأحمر فيها، لا تشمل هذه القائمة كافة أنشطة الوقاية والمكافحة الخاصة بهذا المرض.
- لا يقتصر التواصل حول المخاطر المرتبطة بالمرض أو بحالات التفشي على مشاركة المعلومات حول تدابير الوقاية والتخفيف، بل يشمل أيضًا تشجيع الأشخاص على اتخاذ قرارات مستنيرة وتبني سلوكيات إيجابية والحفاظ على الثقة في استجابة جمعيتي

الهلل الأحمر والصليب الأحمر. يتضمن ذلك التعرف على الشائعات والمعلومات المضللة المرتبطة بالمرض، والتي تكثر أثناء الطوارئ الصحية للتعامل معها على نحو مناسب. يتعين على المتطوعين استخدام أساليب التواصل الأنسب للسياق، (سواء عبر وسائل التواصل الاجتماعي أو من خلال التفاعل المباشر وجهاً لوجه).

- أنشطة التثقيف المجتمعي والمشاركة بهدف تشجيع تبني السلوكيات الوقائية بما في ذلك:
 - ارتداء ملابس مناسبة، بما في ذلك الأكمام الطويلة والسراويل الطويلة والأحذية المغلقة، عند التنزه أو التخييم في البلدان أو المناطق الموبوءة أو المعرضة للخطر.
 - استخدام المواد الطاردة للقراد.
 - تجنّب المناطق الغابية والكثيفة الشجيرات في الأماكن الموبوءة بالتهاب الدماغ المنقول بالقراد.
 - الفحص اليومي لكامل الجسم وإزالة أي قراد ملتصق على الفور باستخدام ملقط أو أداة مناسبة.
 - تجنّب استهلاك منتجات الألبان غير المبسترة.
 - يُنقل في حالات نادرة، فيروس التهاب الدماغ المنقول بالقراد عن طريق نقل الدم أو زراعة الأعضاء. يتوجب على الأشخاص المصابين تبعاً، الامتناع عن التبرع بالدم لمدة 120 يومًا (أربعة أشهر) بعد مرضهم. يجب الإبلاغ الفوري عن أي حالة انتقال لفيروس التهاب الدماغ المنقول بالقراد مرتبطة بنقل الدم أو زراعة الأعضاء إلى دائرة الصحة المختصة في الدولة.
- التعبئة المجتمعية لدعم جهود التلقيح في المناطق الموبوءة، حيثما أمكن. يشمل ذلك أنشطة موسعة في مجال المعلومات والتثقيف والتواصل حول فوائد اللقاحات وجدول التطعيمات وأماكن وأوقات الحصول عليها.

الخصائص الوبائية ومؤشرات وأهداف جمعيات الصليب الأحمر والهلل الأحمر

يشمل الجدول الأول أدناه البيانات المراد جمعها من السلطات الصحية والجهات الفاعلة غير الحكومية المعنية؛ بغية فهم تطوّر وخصائص حالة التفشي في البلد والمكان المحدد للتدخل. يتضمن الجدول الثاني قائمة بالمؤشرات المقترحة المستخدمة لرصد أنشطة الهلل الأحمر والصليب الأحمر وتقييمه، ويمكن تكييف صياغة هذه المؤشرات وفقاً للسياقات الخاصة. تجدر الإشارة إلى اختلاف القيم المستهدفة لمؤشر معين بشكل كبير من سياق إلى آخر؛ ولذلك يتعين على المديرين تحديدها استناداً إلى الفئة السكانية المحددة ومنطقة التدخل والقدرات البرنامجية المتاحة. تتضمن بعض المؤشرات الواردة في هذا الموقع، بشكل استثنائي، قيماً مستهدفة في حال أتفق عليها عالمياً كمعيار. على سبيل المثال: 80 في المائة من الأشخاص الذين ناموا في الليلة السابقة تحت ناموسية معالجة بمبيد حشري، وهو المعيار المرجعي المحدد من منظمة الصحة العالمية للتغطية الشاملة بالناموسيات المعالجة بالمبيدات.

خصائص وتطور الوباء
عدد الحالات المشتبه بها أسبوعياً (مع التفصيل حسب الفئة العمرية والجنس)
عدد الحالات المؤكدة أسبوعياً (مع التفصيل حسب الفئة العمرية والجنس)
معدل الوفيات بين الحالات

المؤشرات الخاصة بأنشطة الهلال الأحمر والصليب الأحمر

عدد المتطوعين المُدرّبين في موضوع محدد (مثل: مكافحة الأوبئة للمتطوعين والمراقبة المجتمعية والتدريب على المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية والتدريب على الصحة المجتمعية والإسعاف الأولي، وما إلى ذلك). البسيط: عدد المتطوعين المُدرّبين. مصدر المعلومات: سجلات حضور التدريب.
الحالات المشتبه بها التي اكتشفها المتطوعون وتم تشجيعها على طلب الرعاية الصحية ووصلت فعلياً إلى منشأة صحية. البسيط: عدد حالات الاشتباه في التهاب الدماغ المنقول بالقراد التي اكتشفها المتطوعون خلال فترة محددة سبقت هذا المسح (مثل أسبوعين)، والتي طُلب فيها المشورة أو العلاج من منشأة صحية. المقام: العدد الإجمالي للأشخاص الذين يشتبه إصابتهم بالتهاب الدماغ المنقول بالقراد خلال نفس الفترة التي تسبق المسح. مصدر المعلومات: المسح.
نسبة الأشخاص المدركين لمسار واحد على الأقل من مسارات الانتقال وإجراء واحد على الأقل للوقاية منه. البسيط: العدد الإجمالي للأشخاص المدركين لمسار واحد على الأقل من مسارات الانتقال وإجراء واحد على الأقل للوقاية منه خلال المسح. المقام: العدد الإجمالي للأشخاص المشمولين بالمسح. مصدر المعلومات: المسح.
نسبة الأشخاص الذين يعرفون سبب المرض أو أعراضه أو علاجه أو تدابير الوقاية منه. البسيط: عدد الأشخاص الذين ذكروا سبب المرض أو أعراضه أو علاجه أو تدابير الوقاية منه. المقام: عدد الأشخاص المشمولين بالمسح.

أنظر أيضًا:

- فيما يتعلق بمؤشرات المشاركة والمساءلة المجتمعية للأنشطة المصاحبة لإجراءات مكافحة الأوبئة للمتطوعين، يُرجى الرجوع إلى: مجموعة أدوات الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر الخاصة بالمشاركة والمساءلة المجتمعية (الأداة 7.1: نموذج الإطار المنطقي لمشاركة والمساءلة المجتمعية، الأنشطة والمؤشرات). متاح عبر الرابط: <https://www.ifrc.org/document/cea-toolkit>
- فيما يتعلق بإرشادات المراقبة المجتمعية، يُرجى الاطلاع على: الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، الصليب الأحمر النرويجي (2022)، موارد المراقبة المجتمعية. متاح عبر الرابط: www.cbsrc.org/resources

التأثير على القطاعات الأخرى

القطاع	الصلة بالمرض
المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية	تُساهم ممارسات المياه والصرف الصحي والنظافة الصحية الروتينية وإزالة الغطاء النباتي والحفاظ على النظافة حول أماكن المعيشة في تقليل مواطن القراد والحد من التعرّض له.

القطاع	الصلة بالمرض
الأمن الغذائي	تنتقل العدوى من خلال استهلاك الحليب أو منتجات الألبان الملوثة وغير المبسترة. تُسهم إجراءات مثل البسترة الكاملة وحفظ الحليب أو منتجات الألبان بشكل سليم في الوقاية من التهاب الدماغ المنقول بالقراد.
التغذية	يمكن لالتهاب الدماغ المنقول بالقراد أن يؤثر بشكل غير مباشر على التغذية من خلال زيادة الاحتياجات الغذائية لدى الشخص المصاب، وتقليل قدرته على العمل أو جمع الغذاء أو رعاية الماشية، مما ينعكس سلبيًا على الأمن الغذائي للأسر.
المأوى والمستوطنات (بما في ذلك المواد المنزلية)	تكون المساكن الواقعة قرب الغابات والمناطق ذات الغطاء النباتي، عرضة لانتشار القراد؛ مما يؤدي لاحقًا إلى الإصابة بالتهاب الدماغ المنقول بالقراد.
الدعم النفسي الاجتماعي والصحة النفسية	يكون لالتهاب الدماغ المنقول بالقراد آثار سلبية متعددة على الجوانب النفسية والاجتماعية والعاطفية في حياة الشخص، ولا سيما المضاعفات الطويلة الأمد. يشمل ذلك: "القلق والاكتئاب ونوبات الهلع والهوسات والأوهام والألم - بدءًا من الصداع وصولًا إلى تيبس الرقبة والتهاب المفاصل". /https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9323096
النوع الاجتماعي (الجنس والجنس)	في المناطق التي ينتشر فيها التهاب الدماغ المنقول بالقراد (TBE)، يتعرّض الرجال والنساء للعدوى بطرق مختلفة غالبًا نتيجة لاختلاف أنماط حياتهم وسبل عيشهم اليومية. فالرجال أكثر عرضة للعمل في الغابات أو الزراعة أو المهن الخارجية التي تزيد من فرص الاحتكاك بالقراد، بينما قد تتعرّض النساء للخطر من خلال أنشطة مثل جمع الحطب، أو العمل الزراعي، أو رعاية الماشية بالقرب من المناطق الموبوءة بالقراد. وعلى الرغم من هذه المخاطر، فإن النساء غالبًا ما يكنّ أقل حصولًا على المعلومات أو التدريبات الموجهة حول الوقاية والتعرّف المبكر على الأعراض. ولحد من انتشار التهاب الدماغ المنقول بالقراد وضمان طلب الرعاية الصحية في الوقت المناسب، من المهم توفير رسائل صحية مراعية للنوع الاجتماعي، وأدوات وقاية مناسبة، وإتاحة خدمات الرعاية الصحية لكل من النساء والرجال بما يتلاءم مع مخاطرهم وأدوارهم المختلفة.
التعليم	من المهم أن تُوفّر المدارس وغيرها من المرافق المخصصة للأطفال والشباب مساحة أساسية تمكّنهم من المشاركة والتعبئة وتعزيز الوعي بقضايا التثقيف الصحي. يُمكن للشباب من خلال الدعم وبناء الثقة وتنمية القدرات المناسبة، أن يكونوا مناصرين فَعَالين لاعتماد التدابير الوقائية أثناء الأوبئة، كما أنهم الأقدر على تحفيز أقرانهم وحشد مشاركتهم.

الصلة بالمرض	القطاع
<p>يُصاب البشر بالمرض عادةً عن طريق لدغات القراد ومنتجات الألبان الملوثة؛ لذلك يُعدّ التحكم في العدوى لدى الأبقار عنصرًا أساسيًا في الحد من معدلات الإصابة. يمكن أن تتأثر سبل العيش القائمة على تربية الماشية أو إنتاج منتجات الألبان بشكل كبير خلال حالات التفشي (مثل فرض الحجر الصحي على القطعان أو ذبح المواشي).</p> <p>يتمثل أثر آخر على سبل العيش في انخفاض النشاط العملي واضطرار الأشخاص إلى تحويل الموارد المالية من أجل الحصول على العلاج الطبي عند الإصابة، ولا سيما في حالة المرضى الذين يعانون أشكالًا شديدة من التهاب الدماغ المنقول بالقراد أو مضاعفات طويلة الأمد.</p>	<p>سبل العيش</p>

المصادر:

- المركز الأوروبي للوقاية من الأمراض ومكافحتها (2024). ورقة حقائق حول التهاب الدماغ المنقول بالقراد. متاح على الرابط: <https://www.ecdc.europa.eu/en/tick-borne-encephalitis/facts/factsheet>
- منظمة الصحة العالمية (2024). التهاب الدماغ المنقول بالقراد. متاح على الرابط: https://www.who.int/health-topics/tick-borne-encephalitis#tab=tab_3
- المراكز الأمريكية لمكافحة الأمراض والوقاية منها (2024). العلاج والوقاية من التهاب الدماغ المنقول بالقراد. متاح على الرابط: <https://www.cdc.gov/tick-borne-encephalitis/hcp/treatment-prevention/index.html>