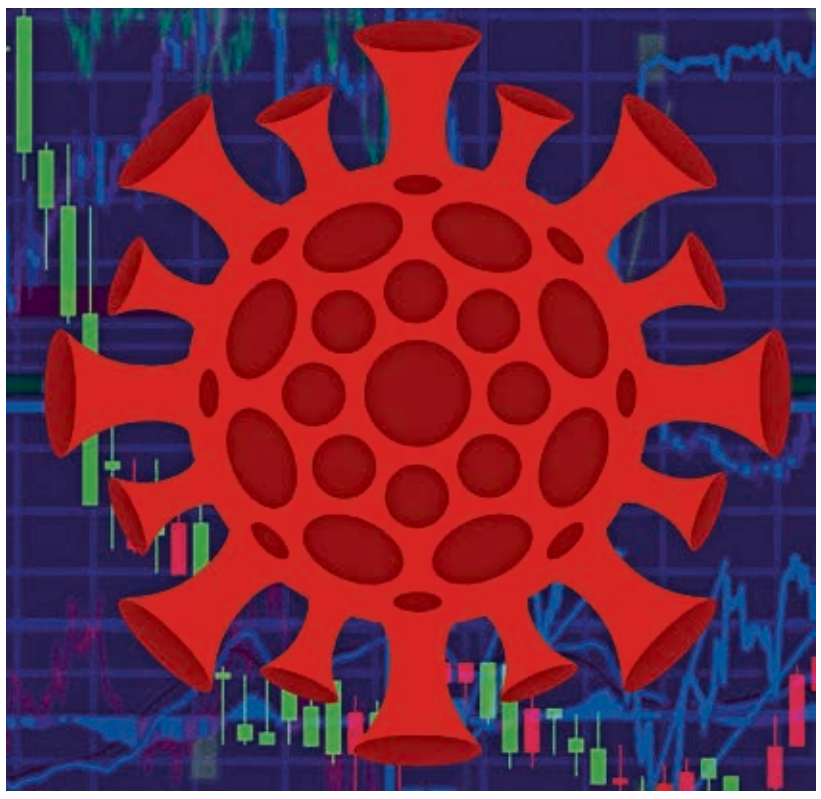

لقد أدهش فيروس كورونا المستجد العلماء عندما اكتشفوا حقيقة إصابته للأطفال بشكلٍ أقل من البالغين، وعن احتمال تأذيهم بشكلٍ أقل حتى لو أصيبوا بالفيروس

كوفيد 19

لماذا إصابة الأطفال أقل من البالغين؟

سائر بصمة جي

رغم ان الاطفال اقل عرضه للإصابة بكوفيد-19 إلا انه يجب اتباع إجراءات الوقاية (Getty)

في الواقع كانت استجابة الأطفال لفيروس كورونا المستجد تمثل أحد أكبر الألغاز منذ بداية انتشار الوباء عالميا. حيث لا يبدو أن الأطفال، وخاصة أولئك الذين تقل أعمارهم عن 10 سنوات، معرضون للإصابة بالفيروس مثل البالغين، والعلماء وأطباء الأطفال ليسوا متأكدين كيف ولماذا يحدث ذلك. إذ من المعروف أن الأطفال عادة هم أكثر عرضة للإصابة بالتهابات الجهاز التنفسي. وهناك سؤال يجب طرحه عن سبب كون إصابة الأطفال بكوفيد-19 قليلة مقارنةً بالبالغين؟ هل هناك فعلاً شيء بيولوجي خاص بهم من شأنه أن يجعلهم أقل عرضة للإصابة بالمرض إذا أصيبوا بالفيروس، أم أن هناك اختلافات سلوكية؟

خمسة احتمالات تفسّر كون الأطفال أقل تعرضاً لفيروس كورونا

1- يواجه فيروس كورونا صعوبة في دخول جسم الطفل: بالنظر إلى بيولوجيا عدوى فيروس كورونا المستجد، فإن إحدى النظريات التي حظيت بالدعم هي اكتشاف أن الأطفال لديهم مستقبلات اسمها (ACE2) وهي موجودة بشكلٍ أقل من البالغين. هذه المستقبلات، التي يستخدمها فيروس كورونا المستجد للدخول إلى خلايا جسم الإنسان، موجودة في جميع أنحاء الجسم، لكن تركيزا كبيرا منها يبطّن الممرات الهوائية من الأنف إلى الرئتين، وهذا ما أكدته دراسة نشرت في مجلة الجمعية الطبية الأميركية في مايو/ أيار 2020. وهي الدراسة الأولى التي قدمت تفسيرا ملموساً للمعدلات المنخفضة لإصابة الأطفال بكوفيد-19.

2- جهاز مناعة الطفل يستعد لنزلات البرد: تحاول نظرية بارزة أخرى تفسير سبب انخفاض إصابة الأطفال بكوفيد-19، وهي أن الأطفال لديهم مناعة جزئية ضد فيروس كورونا المستجد بسبب تعرضهم لفيروسات كورونا الأخرى التي تسبب نزلات البرد، فقد وجدت العديد من الدراسات التي أجريت على البالغين أن ما يقرب من 50% من الأشخاص الذين تم اختبارهم، لديهم خلايا مناعية تستجيب لفيروس كورونا المستجد، حتى لو لم يصابوا به مطلقا. من الممكن أن تكون هذه الخلايا المناعية هي التي تساعد في إنتاج الأجسام المضادة، وقد جرت برمجتها للتعرف على فيروس كورونا مشابه لإصابةٍ سابقة، وحاليا يمكنها بناء دفاعات أقوى وأسرع ضد التهديد الجديد. يمكن أن تؤدي هذه الاستجابة المناعية السريعة إلى حدوث عدوى من دون أعراض أو حتى عدم وجود عدوى على الرغم من الاتصال بالفيروس.

وقد أفادت دراسة جديدة نُشرت يوم 2020/11/5 في مجلة Nature Immunology بأن الأطفال المصابين بفيروس كورونا ينتجون أجساما مضادة أضعف وأنواعا أقل منها مقارنة بالبالغين، ما يشير إلى أنهم يتخلصون من العدوى بشكل أسرع. وقد يشير ضعف الاستجابة المناعية لدى الأطفال ضد كوفيد-19 بشكل متناقض إلى أنهم قد يتغلبون على الفيروس قبل أن تتاح له فرصة لإحداث فوضى في الجسم، وقد يساعد ذلك في تفسير سبب عدم إصابة الأطفال في الغالب بأعراض كوفيد-19 الخطيرة.

في دراسةٍ أخرى نُشرت يوم 2020/11/6 في مجلة Science، قال الباحثون إن 5% فقط من الأشخاص البالغين وسطياً لديهم (أجسام مضادة Antibodies)، في حين أن 43% من الأطفال يملكون هذه الأجسام فعلياً ولذلك تنخفض إصابتهم بكوفيد-19. حيث تقوم هذه الأجسام المضادة بالحدّ من نشاط الفيروسات، بما فيها فيروس كوفيد-19.

كما تشير الدراسة، التي نُشرت في مجلة Science Translational Medicine، إلى أن لدى الأطفال فرعاً من الجهاز المناعي مهيأ للحماية من مسببات الأمراض غير المألوفة، وهو يدمر بسرعة فيروس كورونا قبل أن يتسبب في تلف أجسامهم، إذ يستجيب الأطفال بشكل مختلف مناعياً لهذا الفيروس، وبذلك يحمون أنفسهم. في حين أن الاستجابة المناعية تكون عند البالغين أكثر صمتاً.

3- تزايد عوامل الخطر مع التقدم في العمر: الاحتمال الثالث هو أن هناك شيئاً مختلفاً في الجهاز المناعي عند الأطفال الصغار لم يأخذه العلماء بعين الاعتبار بعد؛ إذ مع تقدم الأطفال في العمر تمرّ أجسادهم بمرحلة البلوغ وهي تشبه حالة البالغين، إذ يبدؤون بالاستجابة للفيروس مثل البالغين أيضاً، وعلى سبيل المثال، في البلدان التي أعادت فتح المدارس، حدث العديد من حالات التفشي في المدارس الثانوية، في المقابل كانت هناك حالات إصابة بفيروس كوفيد-19 قليلة نسبيا في المدارس الابتدائية.

4- العزلة الاجتماعية تحافظ على سلامة الأطفال الصغار: بدون تفسير بيولوجي واضح، وفي ضوء موجة انتشار الوباء الثانية، يتساءل بعض العلماء عما إذا كانت الإجابة تكمن في أن سلوك الأطفال وبيئتهم

> الأطفال لديهم مناعة جزئية ضد فيروس كورونا بسبب تعرضهم لفيروسات البرد

يمكن أن يؤديا إلى انخفاض إصابة الأطفال بكوفيد-19 في جزء كبير منه بسبب عدم التعرض للفيروس في الأصل.

5- لا يتم اختبار الأطفال في كثير من الأحيان: الاحتمال الخامس هو أن الأطفال لديهم بالفعل معدلات إصابة مماثلة مثل البالغين، ولكن لا يتم اختبارهم كثيرا. دعماً لهذا الاحتمال، وجدت دراسة من الصين اعتمدت على تتبع المخالطين أن الأطفال كانوا عرضة للإصابة بالفيروس مثل البالغين، وقد بدأت الأعراض تظهر عليهم. أي أن انخفاض إصابة الأطفال بكوفيد-19 قد يكون بسبب عدم كفاءة اختبارات إصابتهم بالفيروس، لأنه ليس لديهم أي أعراض.

يقول الخبراء هناك عدد كبير من الإصابات غير المصحوبة بأعراض لدى الأطفال، ولذلك سيُمثّلون في الدراسات الكبيرة تمثيلا ناقصا نسبيا إذا لم يكن هناك تتبع وفحص على نطاق واسع للحالات، بما في ذلك الأفراد الذين لا تظهر عليهم أعراض.

هل من نصائح؟

الجدل حول مخاطر إصابة الأطفال بالفيروس وانتشاره لم يتم حسمه، فإن التزام قواعد الوقاية ضروري للأطفال كما هو بالنسبة للبالغين:

- يجب وضع الكمامات عند الخروج من المنزل والوجود في تجمعات بشرية.
- تنظيف اليدين جيداً بعد العودة من الخارج.
- التهوية الجيدة للمنزل أو مكان العمل.
- التباعد الاجتماعي عن الناس.

الخلاصة

في حين أنه قد يبدو أن الأطفال أكثر مقاومة لفيروس كورونا المستجد، إلا أنه من الصعب معرفة ذلك على وجه اليقين لأن أعراضهم غالباً ما تكون أقل حدة من أعراض البالغين، وقد تحاكي أمراضاً أخرى. يبدو أنه حتى الأطفال الخدج وحديثو الولادة يتحملون الفيروس بشكل جيد، لكن مع ذلك يحذر الخبراء من أنهم قد يتعرضون لخطر الإصابة بالمضاعفات، خصوصاً إذا كانوا يعانون من حالات صحية مزمنة. بشكلٍ عام يجب على الآباء مراقبة الأطفال عن كثب إذا شعروا بإصابتهم بكوفيد-19، حمايةً لهم وللآخرين من حولهم، للتأكد من أنهم لا ينقلون العدوى إلى الأصدقاء والعائلة. وينصح الأطفال وعائلاتهم باتخاذ الإجراءات الوقائية.

سؤال في الصحة

أعاني منذ سنة من أكزيما الجفون، وقد تسببت في انتفاخ واحمرار الجفون وحكة وانكماش جلد العين والسبب تعرضي للبرد من هواء أو ماء أو المكيف. جربت كريمات مرطبة وحبوب تلفاست للحساسية من دون جدوى. استعملت الكورتيزون. أعاني من الانتفاخ والحكة والمظهر المقزز للعيون. ماذا أفعل؟ تعبت، خاصة وأني أعيش في بلد بارد. شكراً.

تحياتي لك أختنا العزيزة ويشرفني الرد على استفسارك.. الأكزيما هي حساسية مزمنة وتنشط دوما عند التعرض للمسبب. ولذلك، فإن العلاج الأساسي لها هو الابتعاد عن المسبب قدر الإمكان. وأنصحك بـ
- ارتداء نظارة أو تغطية الوجه عند الخروج من المنزل والتعرض للهواء البارد.
- استخدام المرطبات التي تحتوي على بانثينول وهيالورونيك أسيد للمنطقة، لعلاج الجفاف وكرمشة الجلد.
- عند حدوث تهيج يمكنك استخدام حبوب الحساسية مثل تلفاست لتجنب الإحساس بالحكة.
- وكذلك استخدام مخلوط من كريم كورتيزون خفيف مع بانثينول يفيد لتهدئة التورم والاحمرار.
- ويمكنك أيضا استخدام كريم Tacrolimus 1% مرة يوميا لتهدئة حالة التحسس.

مع تمنياتي لك بالصحة والعافية..

د. نيرة عبد اللطيف
استشاري الأمراض الجلدية

لأسئلتكم:
health@alaraby.co.uk

معلومة تهمك

اعتماد دواء جديد للإصابات الأقل شدة بالفيروس

وافقت وكالة الغذاء والدواء الأميركية على دواء جديد لعلاج الحالات الأقل شدة من كوفيد-19. وهو الدواء الذي تناوله ترامب كعلاج تجريبي في شهر أكتوبر/ تشرين الأول 2020. والدواء عبارة عن مزيج من الأجسام المضادة أحادية النسيلة يتم حقنه عبر الوريد. ويحمل الاسمين التجاريين casirivimab وimdevimab، ويستخدم لعلاج COVID-19 الخفيف إلى المتوسط لدى المرضى المعرضين لخطر كبير لتطور المرض إلى مرض شديد.

ويسمح باستخدام الدواء في الحالات الطارئة للمرضى الذين تبلغ أعمارهم 12 عامًا أو أكثر، والذين ثبتت إصابتهم بفيروس SARS-CoV-2، وكذلك للبالغين الذين تبلغ أعمارهم 65 عامًا أو أكثر والذين يعانون من بعض الحالات الطبية المزمنة. وحقق الدواء التغيير المستهدف في الحمل الفيروسي، والنتيجة الأكثر أهمية هي خفض التدخلات التي تتم تحت إشراف طبي والمتعلقة بـCOVID-19، ولا سيما زيارة المستشفيات، وزيارات غرف الطوارئ في غضون 28 يومًا. وبالنسبة للمرضى المعرضين لخطر كبير لتطور المرض، كان 3% من المجموعة التي تناولت العلاج، و9% من مجموعة العلاج الوهمي قد دخلوا المستشفى أو زاروا غرف الطوارئ. وقالت الوكالة إن الآثار الجانبية لـCasirivimab وimdevimab قد تشمل فرط الحساسية، والتفاعلات المرتبطة بالتسريب، والحمى والقشعريرة والأرتيكاريا والحكة والاحمرار.