

لماذا يمثل التطعيم أهمية بالغة؟

يُنشط التطعيم أجهزتنا المناعية دون أن يعرضنا للإصابة بالأمراض. ويمكن الوقاية من العديد من الأمراض الخطيرة المعدية بهذه الطريقة البسيطة والفعالة.

نتعرض باستمرار، منذ الولادة، إلى العديد من الفيروسات والميكروبات الأخرى. معظمها غير مضر والعديد منها مفيد لصحتنا، إلا أنه يمكن لبعضها أن يتسبب في الإصابة بالأمراض.

يساعد الجهاز المناعي في الحماية من الإصابة بالعدوى. فعندما نصاب بالعدوى، يحفز الجهاز المناعي سلسلة من الاستجابات للعمل على تحييد الميكروبات والحد من تأثيراتها الضارة. وغالبًا ما يمنح التعرض لمرض معدٍ حماية تستمر مدى الحياة (مناعة)؛ لذلك لا نصاب بالمرض نفسه مرة أخرى. فجهزنا المناعي "يتذكر" الميكروب.

حماية بسيطة وفعالة

غالبًا ما تتحسن المناعة التي تدوم مدى الحياة عندما نصاب بأحد الأمراض. إلا أن بعض الأمراض يمكن أن تؤدي إلى مضاعفات خطيرة وتؤدي أحيانًا إلى الوفاة. يهدف التطعيم إلى الحصول على هذه المناعة دون أي من المخاطر الناجمة عن الإصابة بالأمراض.

فعندما نتلقى تطعيمًا، تنشط "ذاكرة" الجهاز المناعي. خلال التطعيم، يدخل إلى الجسم أحد الميكروبات الضعيفة، أو جزء صغير منه، أو أي شيء مشابه لذلك. حينئذ ينشط الجهاز المناعي دون إصابتنا بالأمراض. يمكن الوقاية من بعض الأمراض المعدية الخطيرة بهذه الطريقة البسيطة والفعالة. يفضي التطعيم، بالنسبة لبعض الأمراض، إلى حماية تستمر مدى الحياة، بينما يتضاءل التطعيم ضد بعض الأمراض الأخرى بعد مرور بضعة أعوام وتدعو الحاجة حينئذ إلى جرعة منشطة.

يتحمل الرضع التطعيمات بصورة جيدة

يستعد جهازنا المناعي مبكرًا بالفعل منذ كنا في أرحام أمهاتنا للتصدي للميكروبات المختلفة التي سنواجهها بعد الولادة. ولا تستخدم التطعيمات إلا جزءًا يسيرًا من قدرة مناعة الأطفال، وتلقي بعبءٍ على الجهاز المناعي أخف وطأة من أنواع العدوى الشائعة، كنزلات البرد على سبيل المثال. ولذلك فإن الأطفال الرضع يتحملون التطعيمات بصورة جيدة، بما في ذلك تلقي العديد من التطعيمات في مرة واحدة.

المناعة الجماعية

حينما يتلقى أغلب أفراد المجتمع تطعيمًا للحماية من الإصابة بأحد الأمراض، يصبح عدد الأفراد الذين يمكن انتشار العدوى بينهم محدودًا. مما يحمي القلة الذين لم يتلقوا التطعيم.

وبمساعدة التطعيم، فإنه من الممكن القضاء بشكل تام على بعض الأمراض المنتشرة على مستوى العالم. وحتى الآن، قد تحقق ذلك في التصدي لمرض الجدري.

برنامج التطعيم في الطفولة

في النرويج، يجري تقديم جميع التطعيمات تقديمًا طوعيًا.

وتتضمن التطعيمات الموصى بها لكل من الأطفال والمراهقين تطعيمات للوقاية من اثني عشر مرضًا مختلفًا وهي: الفيروس العجلي (فيروس روتا) والدفتيريا والتيتانوس والسعال الديكي (الشاهوق) وشلل الأطفال والعدوى بالمُسْتَدْمِيَّة النَّزْلِيَّة من النوع الثاني (Hib) والتهاب الكبد الوبائي ب ومرض المكورات الرئوية والحصبة والنكاف والحصبة الألمانية وفيروس الورم الحليمي البشري (HPV) الذي ينتج عنه الإصابة بسرطان عنق الرحم بالإضافة إلى أنواع أخرى من السرطان الناتجة عن الإصابة بفيروس الورم الحليمي البشري. كما يتلقى بعض الأطفال أيضًا تطعيمًا للحماية من الإصابة بمرض السل. ويمكن لهذه الأمراض أن تشكل تهديدًا على الحياة أو ينتج عنها مضاعفات خطيرة.

يبدأ إعطاء التطعيم عادة حينما يبلغ الطفل ستة أسابيع من عمره. وما دام العديد من الأمراض، التي يتم تلقي تطعيمات للحماية من الإصابة بها، تؤثر على الأطفال الصغار تأثيرًا شديدًا، فينبغي تجنب إرجاء تلقي التطعيمات. ويتم إعطاء الجرعة المنشطة حينما يصل الطفل إلى عمر الالتحاق بالمدرسة.

كيف يتم إعطاء التطعيم؟

يتم إعطاء تطعيم الوقاية من الفيروس العجلي (فيروس روتا) على طريق الفم (تطعيم يشرب). أما باقي التطعيمات فيتم تلقيها عن طريق الحقن. لا يتم استخدام الزئبق كمادة حافظة في أي من التطعيمات الممنوحة في برنامج التطعيم في الطفولة.

التطعيمات المجمعة

لا تزال التطعيمات المجمعة تستخدم منذ أن بدأ برنامج التطعيم في الطفولة في النرويج عام 1952. هذه التطعيمات تتضمن تطعيمات للوقاية من العديد من الأمراض في حقنة واحدة؛ ما يعني تلقي الطفل عدد أقل من الحقن. وينتج عن التطعيمات المجمعة آثار جانبية أقل من تلك الناتجة عن إعطاء كل تطعيم على حدة.

ماذا يحدث في الجسم بعد تلقي التطعيم؟

خلال التطعيم، يتعرض الجسم إلى أحد الميكروبات الضعيفة (بكتيريا أو فيروس) أو أجزاء صغيرة من أحد الميكروبات أو إلى شيء مشابه للميكروب. وعندما تلتقي المواد الفعالة للتطعيم بالجهاز المناعي للجسم، تنتج الخلايا المناعية والأجسام المضادة التي تتعرف على الميكروب "الحقيقي". وحينما يتصدى الجهاز المناعي للشخص الذي تلقى تطعيمًا ضد هذا الميكروب، ينتج الجهاز المناعي استجابة مناعية سريعة وجيدة من شأنها أن تمنع الإصابة بالمرض. ويطلق على ذلك <269> المناعة الفعالة المكتسبة صناعيًا.

يتيح التطعيم الجيد حماية ملائمة وطويلة الأمد من الإصابة بالمرض. ويختلف عدد الجرعات المطلوبة من تطعيم إلى آخر. فالنسبة إلى بعض التطعيمات، تدعو الحاجة إلى جرعة منشطة في مرحلة لاحقة من الحياة للحفاظ على الحماية. وتتضمن هذه التطعيمات تطعيمات الوقاية من الإصابة بالتهانوس والدفترية وشلل الأطفال، والشاهوق (السعال الديكي). كما يمكن أن تتطلب تطعيمات السفر جرعة منشطة.

ماذا يقصد بالمناعة؟

حينما يصاب الجسم بعدوى ميكروبية (فيروسية أو بكتيرية أو طفيلية أو فطرية)، فإنها تحفز إنتاج الخلايا المناعية المهمة. وبعد التعافي من أحد الأمراض، "تتذكر" بعض الخلايا المناعية الميكروبات التي أصيب بها الجسم. ويطلق على ذلك الذاكرة المناعية. وفي المرة التالية التي يتعرض فيها الجسم إلى النوع نفسه من الميكروب، يتعرف عليه الجهاز المناعي. ويصبح دفاع الجسم في مواجهة الأمراض أسرع وأقوى، ويعمل على تجنب الشخص الإصابة بالأمراض. ويطلق على ذلك <314> المناعة الفعالة المكتسبة طبيعيًا.