

بدءاً من الرضاعة...هل الصناعي سبب الجائحات الفيروسية؟

دكتور رضا محمد طه

2020-05-02

الرضاعة الطبيعية ضرورية لنمو وتغذية الطفل فضلاً عما تسببه من إرتباط عاطفي ومشاعر حب بين الطفل والأم، وبالإضافة إلى ذلك، فهي تقوي مناعة الطفل نظراً لما تمدّه به من أجسام مضادة تحميه من الإصابة بالعديد من الأمراض مثل الحساسية والأمراض الفيروسية الخطيرة مثل الإلتهابات التنفسية أو النزلات المعوية وغيرها.

عن أهمية الرضاعة الطبيعية نشرت مجلة نيتشر Nature 15 إبريل 2020 دراسة أجراها باحثون من كلية بيرلمان Perelman للطب في بنسلفانيا، كشفوا فيها عن أهمية لبن الأم حتى لو بشكل جزئي، لدوره في حفظ التوازن الميكروبي وأعداد الفيروسات والبكتيريا وتنوعها في أمعاء الرضع، مما يترتب عليه وقايتهم من الأمراض الفيروسية الخطيرة.

عند الولادة، عادةً ما تكون القناة الهضمية =src لحديثي الولادة من البشر خالية من الفيروسات، لكنها سرعان ما تصبح مستعمرة، مما يؤدي - في بعض الحالات - إلى اضطرابات معوية. وقد بينت الدراسة أن تكوّن المجتمع الميكروبي في الأمعاء عند المواليد يكون على مراحل.

استطاع فريق البحث من فحص عينات من براز الجنين في بطن أمه أو ما يسمى بالعقي Stool-Meconium وكذلك من براز الأطفال

حديثي الولادة. كشفت نتائج الفحص أن الاطفال وبمجرد ولادتهم مباشرة غالباً ما تغيب تماماً الكائنات الدقيقة في أمعائهم، لكن وبعد شهر واحد من ولادتهم تتكون في أمعائهم مجتمعات من البكتيريا والفيروسات يصل عددها إلى 109 لكل جرام في الجرام الواحد من محتويات الأمعاء. حقق الفريق في أصل هذه المجموعات الفيروسية باستخدام التسلسل الجيني

Metagenomic للبيئات المخصصة بالفيروسات والمجتمعات الميكروبية كاملة في براز الرضع، ثم بالتحليلات الميكروبيولوجية. تشير النتائج إلى أن البكتيريا الرائدة تستعمر الأمعاء في وقت مبكر بعد الولادة وبعد شهر تظهر الجسيمات الشبيهة بالفيروسات. معظم تلك الفيروسات تعمل في بدايتها الأولى كمفترسات للبكتيريا أي ما يسمى بالفاجات Bacteriophages تعيش وتتطفل عليها وتتسبب في توازن بين أعدادها بما لا يعطي فرصة لأحد الأنواع الممرضة كي تتوحش مسببة أمراض للطفل.

بعد أربعة أشهر من الولادة تبدأ مجموعات الفيروسات الممرضة للإنسان في التضاعف والتواجد بكثرة وتكثر أعدادها ضمن مجتمع الميكروبات في أمعاء الطفل (الميكروبيوم)، كما أوضحت نتائج فحص عينات براز الأطفال. المثير للانتباه، أن العديد من الفيروسات البشرية كانت أكثر وفرة في عينات البراز لدى

الأطفال =src

الذين تمت

تغذيتهم

حصرياً على

الحليب

الاصطناعي

مقارنة مع

أولئك الذين

تم إرضاعهم

جزئياً أو كلياً

على حليب

الأم، وهذا يتفق مع التقارير التي تفيد بأن حليب الثدي يمكن أن يحمي من العدوى الفيروسية. كما اختلفت مجموعات البكتيريا العاثية اعتماداً على ما إذا كان الرضيع قد تم إرضاعه طبيعياً أم لا.

الخلاصة: أن استعمار الأمعاء عند الرضع يتم تدريجياً، أولاً عن طريق البكتيريا المعتدلة المستحثة من البكتيريا الرائدة، وبعد ذلك عن طريق الفيروسات التي تتكاثر في الخلايا البشرية؛ يتم تعديل هذه المرحلة الثانية من خلال الرضاعة. فلبن الأم يحتوي مكونات جعلها الله فيه تعمل على تثبيط عمل الفيروسات الضارة وتقضي عليها، في حين تفتقر الرضاعة الصناعية لهذه الميزات. وهذا يؤكد على الأهمية الكبيرة للرضاعة الطبيعية وما تمد الطفل به من مناعة قوية ضد الفيروسات.

- Guanxiang Liang, Chunyu Zhao, Huanjia Zhang, Lisa Mattei, Scott Sherrill-Mix, Kyle Bittinger, Lyanna R. Kessler, Gary D. Wu, Robert N. Baldassano, Patricia DeRusso, Eileen Ford, Michal A. Elovitz, Matthew S. Kelly, Mohamed Z. Patel, Tiny Mazhani, Jeffrey S. Gerber, Andrea Kelly, Babette S. Zemel, Frederic D. Bushman. [The stepwise assembly of the neonatal virome is modulated by breastfeeding](#). Nature, 2020; DOI: 10.1038/s41586-020-2192-1.

البريد الإلكتروني للكاتب: redataha962@gmail.com