

الفروكتوز (سكر الفاكهة) حتى ولو كان بوزن حبة أرز في وجبة يوم كامل من الرضاعة الطبيعية قد ينتقل من الأم إلى رضيعها ويسبب زيادة في وزن الطفل واحتمال الإصابة بحالات صحية مختلفة



مصدر الصورة: healthline

سكر الفاكهة (الفروكتوز) (1) الموجود في حليب الثدي هو من ضمن قائمة الأطعمة والمشروبات التي تحتوي على هذا النوع من السكريات. هذا المُحلي مرتبط بمشكلات صحية تتراوح من السمنة إلى مرض السكري.

تفيد دراسة (2) أجراها باحثون في كلية كيك Keck للطب بجامعة جنوب كاليفورنيا إلى أن سكر الفاكهة (الفروكتوز) ينتقل من الأم إلى الرضيع عبر حليب الإرضاع الطبيعي بحليب الثدي. تقدم دراسة إثبات المفهوم (3) التي ضمت 25 أمًا ورضيعًا دليلاً أوليًا على أنه حتى سكر الفاكهة بمقدار يعادل وزن حبة أرز في وجبة رضاعة يوم كامل من حليب الثدي له تأثير في زيادة وزن جسم الرضيع ومحتوى العضلات والعظام من العناصر المعدنية.

يوجد الفركتوز في الفاكهة والأطعمة المصنعة والمشروبات الغازية، وهو ليس مكونًا من مكونات حليب الثدي الطبيعية. حليب الثدي لا يزال يعتبر النظام الغذائي الطبيعي الأفضل للأطفال الرضع. وقال مايكل غوران [Michael Goran](#)، المؤلف الرئيس للدراسة التي نشرت في فبراير 2017 في مجلة المغذيات Nutrients، "السكر الصناعي [سكر فواكه يضاف إلى الأغذية والمشروبات التي تتناولها الأم ولذا يتعرض لمشتقاتها الجين أو الرضيع لا إرادياً أثناء حمل أمه به أو بعد الولادة عبر الإرضاع الطبيعي أو من المغذيات المضاف إليها سكر الفواكه، ومنها حليب الفورمولا (بودرة الحليب) أو العصيرات أو الحبوب والفواكه المعلبة والتصبيرات المعلبة التي يتناولها الطفل مباشرة" (4) [



تعريض الرضع والأطفال لكميات عالية من السكر أثناء التطور والنمو قد يؤدي إلى مشكلات في التطور المعرفي (التطور الإدراكي) (5) والتعلم، فضلاً عن أنه قد يؤدي إلى احتمال الإصابة مدى الحياة بالسمنة والسكري ومرض الكبد الدهني (6) وأمراض القلب. كما قال غوران، المدير المؤسس لمركز أبحاث السمنة في كلية كك للطب..

تُعتبر قهوة الفرابنتشينو المثلجة (u) ومشروبات الطاقة وعصيرات التوت البري المحلاة بسكر الفواكه أمثلة على مصادر سكريات الفواكه التي تتناولها الأم وتنتقل مشتقاتها إلى الطفل بشكل ل إرادي (4) . أما السكريات الصحية الطبيعية الموجودة في حليب الثدي فتشمل سكر اللاكتوز (ويُعرف بسكر الحليب الطبيعي) (8)، وهونافع لتطور الرضع معرفياً ونموهم بدنياً.

وقال غوران: "اللاكتوز هو المصدر الرئيس للطاقة من المواد الكربوهيدراتية وحليب الثدي، بما فيه اللاكتوز الطبيعي، مفيد جداً، ولكن من الممكن أن لا تستطيعين تعويض تأثير اللاكتوز المفيد هذا بسبب النظام الغذائي الذي تتناولينه الغني بـ الفروكتوز ومدى ما يمكن أن يؤثر ذلك سلباً في تركيبة حليب الثدي لديك". "أثبتت دراسات أخرى أن الفركتوز والمحليات الصناعية الأخرى ضارة بشكل خاص خلال الفترات الحرجة من التطور المعرفي والنمو عند الأطفال. لقد بدأنا نرى أن أي كمية من الفركتوز في حليب الثدي تشكل خطورة.

لم يجمع غوران وزملاؤه بيانات النظام الغذائي للأمهات في هذه الدراسة، لذلك لم يتمكنوا من معرفة ما إذا كانت الكميات البسيطة من الفركتوز الموجودة في حليب الثدي تتلازم إيجابياً مع الاستهلاك المعتاد للأطعمة والمشروبات الغنية بالفركتوز.

وقال غوران: "لا نعرف سوى القليل جداً عن السبب الذي يجعل بعض الأطفال يصابون بزيادة في الوزن أو السمنة في نهاية المطاف" [المترجم: فرط الوزن هو إذا أصبح مؤشر كتلة الجسم أعلى من 25، بينما السمنة هي حين يفوق مؤشر كتلة الجسم الـ 30، بحسب التعريف]. "من المهم أن ندرس ما قد يحدث أثناء الحمل لمعرفة ما إذا كان من الممكن فعل أي شيء بعد الولادة مباشرة للحد من احتمال الإصابة بهما."

متى تصبح كمية سكر الفاكهة المستهلكة أكثر من اللازم؟

السنة الأولى من العمر هي فترة حاسمة لبناء شبكات الدماغ العصبية وتوطيد أساس جهاز الأيض. وقالت تانيا ألدريت Alderete Tanya، المؤلف المشارك في الدراسة وباحث ما بعد الدكتوراه في كلية كيك للطب، إن الكميات البسيطة جدًا من سكر الفاكهة قد يكون لها آثار ضارة على عملية الأيض عند الرضع. وقد يؤدي تناول الفركتوز إلى تحويل الخلايا الشحمية غير البالغة بعد (غير المتخصصة بعد) preadipocytes إلى خلايا شحمية مكتملة adipocytes (9) التخصم، مما يرفع من احتمال إصابة الطفل في يوم من الأيام بزيادة الوزن أو السمنة.

"الحياة المبكرة هي فترة من التطور السريع، وترتبط التغذية في هذه المرحلة بقوة بالمرجات الصحية طويلة الأمد،" كما قالت ألدريت. "نحن نعلم أن قرار الرضاعة الطبيعية أو الرضاعة بحليب الفورملا قد يكون له تبعات على الصحة لاحقًا. نتائج هذه الدراسة تفيد بأن تركيبة حليب الثدي قد تكون عاملاً مهمًا آخر يجب مراعاته إذا تعلق الأمر بصحة الرضع.

وبالنظر إلى بيانات الدراسة، قالت ألدريت إن متوسط استهلاك الطفل البالغ شهرًا واحدًا قد يبلغ 10 ملليغرام فقط (بوزن حوالي حبة أرز) من سكر الفاكهة عبر حليب الثدي يوميًا، بيد أنه سيشهد تغيرات سلبية في تكوين جسمه أثناء النمو.

ميكروغرام واحد من سكر الفاكهة لكل مليلتر من حليب الثدي - أي أقل بألف مرة من كمية اللاكتوز (أي السكر الطبيعي في حليب الثدي) - مقترن بزيادة تتراوح بين 5 إلى 10 بالمائة من وزن جسم الرضع ودهون أجسامهم في سن ستة أشهر، كما قال غوران،

من ناحيتها أكدت ألدريت أن الرضاعة الطبيعية هي الشكل المثالي لتغذية الرضع وينبغي للأمهات الاستمرار في الرضاعة الطبيعية لأطول فترة ممكنة أو لمدة تصل إلى عام واحد.

السمنة عند الطفل

أمهات يبلغن من العمر خمسًا وعشرين عامًا أحضرن أطفالهن الرضع معهن إلى مركز العلوم الصحية في أوكلاهوما حين كان سن الأطفال شهرًا واحدًا ومرة أخرى عندما بلغوا 6 شهور. وصامت هذه الأمهات لمدة ثلاث ساعات على الأقل قبل زيارة المركز.

تم تغذية الأطفال الرضع بحليب صدور أمهاتهم، كما استهلكوا أقل من 230 ملليلتر من الحليب البودرة أسبوعيًا ولم يتناولوا أي أطعمة صلبة، ووفقًا للأمهات.

أخذ الباحثون عينة من حليب الثدي من كل أم وقاموا بفحصها بحثًا عن السكريات مثل اللاكتوز والجلوكوز والفركتوز، وقاسوا كتلة الدهون وكتلة العضلات وكتلة العظام لكل طفل.

ووجد الباحثون أن نمو الرضع لم يكن مقتدرًا بمؤشر كتلة جسم أمهاتهم قبل الحمل بهم، أو بمستوى الدهون في الجسم، أو بأي من مكونات حليب الثدي الأخرى. قام الباحثون بتعديل نتائجهم بناءً على جنس الرضيع ووزنه عند سن شهر واحد.

الباحثون في مركز أبحاث السمنة لدى الأطفال في جامعة جنوب كاليفورنيا يدرسون كيف يؤثر الطعام التي تتناوله الأم في مستويات سكر الفاكهة في حليب الثدي، وكذلك كيف يمكن لعناصر محددة في حليب الثدي أن تغير البكتيريا النامية في الجهاز الهضمي للطفل [الضرورية للمناعة]، والتي من شأنها تعطل مفعول المنتجات الثانوية السامة لعملية الهضم. يؤثر هذا "الميكروبيوم المعوي (10)" في نمو الرضع وعملية الأيض لديه. وبناءً على نتائج الدراسة السابقة قدم غوران بعض النصائح للنساء الحوامل والأمهات الآتي يرضعن أطفالهن.

وقال غوران: "بأماكن الأمهات الآتي لديهن أطفال رضع. يجب انتقال سكريات الفاكهة الضارة إلى أطفالهن وذلك بالحرص على تناول وشرب كميات أقل من المنتجات الغذائية التي تحوي هذه الأنواع من السكريات أثناء الحمل أو الرضاعة الطبيعية". "كذلك بإمكانهن وقاية أطفالهن الرضع والأطفال من الآثار الضارة لسكريات الفواكه وذلك باختيار حليب أطفال ومغذيات ووجبات خفيفة بعناية وأن تكون خالية من سكريات فاكهة أو مواد محلاة بسكاكر صناعية."