

## الجزء الثاني

### حاجات طفلك الغذائية

اجعل طعامك دواءً، ودواءك طعاماً.

أبقراط (Herophilus) (\*)

تلقي الفصول الثلاثة التالية نظرة على أصناف الغذاء (كربوهيدرات، بروتينات ودهون) الضرورية لنمو كل طفل بشكل سليم. ولقائمة طعام سهلة تتضمن أطعمة صحية وخيارات الوجبات الخفيفة، راجع، مشكوراً، الملحق الثالث في هذا الكتاب.

ونلقي نظرة في ما يلي على متوسط حاجة الطفل الغذائية، وعدد السعرات الحرارية، مع ملاحظة أن الوضع يختلف من طفل لآخر:

العمر	عدد السعرات الحرارية المطلوبة يومياً
سنة واحدة	1000
من 4 إلى 9 سنوات	1500-1300
10 سنوات	2000

وتذكر، مشكوراً، أنه كلما كان طفلك نشطاً كثير الحركة، يبذل مجهوداً أكبر من الآخرين، كلما زاد عدد السعرات الحرارية اللازمة له يومياً... والآن، هيا نفوس سوياً لنعرف ما يجب أن نضعه من طعام في أطباق أفراد أسرتنا، وما يجب ألا نقدمه لهم.

(\*) طبيب يوناني، يعد أبا الطب (المترجم).



## الفصل الرابع

### الأطفال والكربوهيدرات

وأنا أبحث في أثناء إعداد هذا الكتاب، استطلعت آراء بعض الأشخاص حول موضوع الكربوهيدرات. وفي ما يلي الأسئلة التي طرحت والإجابات المتشابهة إلى حد تكاد تكون متطابقة تماماً التي تلقيتها:

س: ما هي الكربوهيدرات؟

ج: الكربوهيدرات هي الخبز والمعكرونة بأنواعها، والفطائر والحبوب.

س: هل ترى أن حذف الكربوهيدرات من قائمة طعامك إجراء ضروري<sup>3</sup> للتخلص من الوزن الزائد؟

ج: 1- للتخلص من الوزن الزائد يجدر بنا أن نجعل اعتمادنا على الكربوهيدرات في حده الأدنى.

2- إن حذف الخبز والمعكرونة من قائمة طعامنا نهائياً لفترة محددة يساعدنا على التخلص من الوزن الزائد واستعادة الوزن المثالي بسرعة.

وعلى الرغم من أن تلك الإجابات صحيحة إلى حد ما في تصنيفها للخبز والمعكرونة ككربوهيدرات، إلا أنها أغفلت بعض معلومات مهمة. فثمة لغط كثير يدور حول الكربوهيدرات وأهميتها في الغذاء؛ إذ حيثما وليت وجهك تجد برنامجاً أو دعاية تجارية تعلن عن الغذاء المثالي: (للتخلص من الوزن الزائد والإحساس بالراحة!).

صحيح.. معظم تلك الكتب، والأشرطة التلفزيونية، ومعظم أولئك المتحدثين يودون تعليم العامة ألف باء الغذاء الصحي، لكن رغم ذلك ما يزال الجمهور محتاراً ومحبطاً بشأن إدراك حقيقة الغذاء المثالي، إذ ارتبك الناس بين من يوصي بتناول أطعمة تحتوي على نسبة عالية من البروتين، وآخر يرى عكسه تماماً. وثالث يمدح الخبز، ورابع يذمه ويرى فيه أم الكوارث. ربما كنت أعزي جانباً من المشكلة لما اسميه تخمة المعلومات التي تتصل بشأن الغذاء الصحي. فتعددت المصطلحات وكثرت المواد الكيميائية، وضاق وقت الناس لقراءة ما يكتب عن الغذاء الصحي.

أتمنى أن تجد في هذا الكتاب ضالتك، فيزودك بالمختصر المفيد من معلومات غذائية، مركزاً على الأغذية المهمة التي يحتاج الوالدان المشغولان معرفتها لتوفيرها لأطفالهم.

أما الجانب الآخر من المشكلة فيكمن في الغذاء نفسه. فهناك أفكار كثيرة اليوم عن ماهية مكونات الغذاء الصحي المثالي، ففي الوقت الذي قد ينصح فيه مختص في علم التغذية أو طبيب بتناول أصناف مختلفة من الطعام في كل وجبة<sup>(\*)</sup>، قد يرى آخر أن حذف الخبز والمعكرونة من قائمة الطعام نهائياً يعد أقصر الطرق للتمتع بالصحة المثالية. فمثلاً، منيت بعض أنواع الكربوهيدرات من وقت قريب بسمعة سيئة لا تستحقها بسبب ما أشيع عنها من احتوائها على نسبة عالية من البروتين تعوق كل جهد للتخلص من الوزن الزائد. وتشمل مصادر الكربوهيدرات التي منيت بتلك الدعاية: اللحوم، الدواجن، الأسماك، منتجات الألبان والأطعمة القاسية التي تصنع من الحبوب المعالجة، كالخبز، المعكرونة، الأرز، الكعك والحلوى. يبدو الأمر فعلاً محيراً عندما تفكر فيها كلها.

(\*) طريقة متبعة للتوع في مصادر الغذاء من أجل تعزيز عملية الهضم.

وتبقى الحقيقة التي لا مراء فيها: الكربوهيدرات ليست عدو الطعام، فهي أعظم هبات الخالق التي تزود جسم الإنسان بالطاقة. وحقاً، الكربوهيدرات عنصر أساسي لنمو الطفل، إذ يجب أن تمثل نحو 50% من مجموع غذائه. ومن أجل الاهتمام بصحته لابد أن يتناول الطفل كربوهيدرات مركبة كالفاواكه، الخضراوات، الخبز الذي يحتوي على نسبة عالية من الألياف، المعكرونة والحبوب. فبالإضافة إلى أنها توفر للأطفال أفضل طاقة صحية ممكنة بشكل عام، تعد الكربوهيدرات مصدراً لعناصر غذائية حيوية كفيتامين (ب)، الأنسجة، الكالسيوم والحديد. وكما سيتضح لك لاحقاً: (مشكلة الكربوهيدرات) لا تكمن فيها هي نفسها، بل تعود لمنتجات الحبوب المعالجة التي نستهلكها.

#### الجلكوز = الوقود:

يحتاج جسدنا للوقود لكي يعمل بشكل صحيح. تماماً كما تحتاج السيارة للشيء ذاته. فالجلكوز هو الوقود الذي يحفظ جسدنا يعمل بسلاسة، إذ يحول الجسم كل الكربوهيدرات التي يتلقاها إلى جلكوز، ومن ثم يحولها إلى خلايا للطاقة. والغريب العجيب أن بعض أجزاء في الجسم، كالخ وخلايا الدم الحمراء، تستعمل الكربوهيدرات فقط كمصدر للطاقة. في حين قد تستعمل أجزاء أخرى في الجسم مصادر بديلة للطاقة كالدهون والبروتين، لكن لا شيء يحترق احتراقاً تاماً فعلاً كالكربوهيدرات. وتحتاج أجسام الصغار، التي ما تزال في طور النمو خاصة، مدداً دائماً من وقود عالي الكفاءة لتأمين الطاقة والتمتع بالحيوية والنشاط، مما يحتم عليهم تناول أطعمة كثيرة غنية بالكربوهيدرات يومياً.

وعلى النقيض من العناصر الغذائية التي يفرغ بها الناس ويفضلونها، أعني البروتينات والدهون، التي قطعاً ليست بديلاً مناسباً للكربوهيدرات على المدى

الطويل. فلا يمكن تكسير الدهون وتحويلها إلى مصدر تام للطاقة. أما البروتينات فلا تحترق احتراقاً تاماً في الجسم، إذ تخلف وراءها مادة خطيرة تسمى (النشادر)<sup>(\*)</sup>. وعليه، فحتى إن زاد وزن أطفالك عن الوزن المثالي، أو بلغ حد السمنة، لا يعد حذف مصادر الغذاء الغنية بالكربوهيدرات حلاً للمشكلة.

ففي غياب الجلوكوز الناتج عن احتراق الكربوهيدرات قد تتوقف التفاعلات الكيميائية الحيوية في الجسم، مؤدية لفشل الأعضاء، وربما تفضي في النهاية إلى الوفاة.

إذن، ما هي الكربوهيدرات بالضبط؟ يتم الحصول على الكربوهيدرات من النباتات، وتوجد في الفواكه، الخضراوات، البقول والحبوب (الخبز، المعرونة، الأرز... إلخ). وتتكون كل الكربوهيدرات من ذرات سكر مرتبطة مع بعضها البعض. ويحدد عدد ذرات السكر في الجزيئي تصنيف الكربوهيدرات، أي إذا ما كانت بسيطة أم مركبة؛ إذ يحتوي جزيئي الكربوهيدرات البسيطة، غير المركبة، على ذرة واحدة، ذرتين اثنتين، أو ثلاث ذرات سكر، كأقصى حد، مرتبطة مع بعضها البعض لتكون الجزيئي. وتوجد طبيعياً في الفواكه، الخضراوات ومنتجات الألبان، أو في الأطعمة المعالجة كالحلوى، العسل، السكر، العصائر والمشروبات المشبعة بثاني أكسيد الكربون.

وتعرف الكربوهيدرات التي تحتوي جزيئاتها على ذرة سكر واحدة بـ (المونوسكريد)<sup>(\*\*)</sup> (مونو=واحد) ومن أمثلتها:

- الجلوكوز.
- الفركتوز (سكر الفواكه).

(\*) مادة قلوية ذات طعم حاد.

(\*\*) سكر بسيط لا ينحل بالتحليل المائي (المتراجم).

● الجلاكتوز (سكر الحليب).

أما الكربوهيدرات التي تحتوي جزيئاتها على ذرتي سكر فتعرف بـ (ثنائية السُّكريد) ومن أمثلتها:

● الملتُّوز (جلوكوز + جلوكوز)<sup>(1)</sup>.

● السُّكروز (سكر المائدة) (جلوكوز + فركتوز)<sup>(2)</sup>.

● اللُّكٲوز (جلوكوز + جلاكتوز)<sup>(3)</sup>.

وتمثل الكربوهيدرات المركبة الفئة الثانية من الكربوهيدرات. وتتكون جزيئاتها من مئات أو آلاف ذرات السكر المرتبطة مع بعضها البعض لتكون جزيئات سكر أكبر. وتوجد في الخبز، الحبوب، الخضراوات القاسية، البقول، الأرز والمعكرونة.

وتعتمد كمية الألياف التي تحتوي عليها الكربوهيدرات المركبة على مدى معالجة الحبوب التي يصنع منها الطعام وتفتيتها. فقد تحتوي الكربوهيدرات المركبة على نسبة عالية من الألياف كخبز العَس<sup>(4)</sup>، وقد تحتوي أيضاً على نسبة قليلة من الألياف، وتسمى في هذه الحالة الكربوهيدرات المكررة، كالخبز الأبيض البَيِّقِل<sup>(5)</sup> والحبوب المعالجة.

وكان الاعتقاد السائد قديماً أن الكربوهيدرات المكررة التي تحتوي على كمية قليلة من الألياف هي أطعمة خالية من السعرات الحرارية، لا تفيد صحتك ولا تضرها.

(1) سكر الملت أو الشعير.

(2) سكر القصب والشمندر.

(3) سكر الحليب.

(4) حنطة مكتسية قاسية تزرع في أوروبا خاصة.

(5) وتسمى أيضاً المَكُورَة، وهي كعكة شبيهة بالحلقة تصنع من عجينة يغمس بماء ثم يخبز.

وكما سيتضح في القسم التالي، فإن البحث أثبت الآن خطأ هذه الفكرة. إذ صارت هذه الأطعمة أحد أكبر العوامل التي تسلبنا صحتنا في الوقت الحاضر. بالإضافة إلى تحملها جزءاً من المسؤولية في ازدياد حالات السمنة المزعجة بين الأطفال، وإصابتهم بداء السكري. (النمط الثاني، غير المعتمد على الأنسولين) وحدة الطبع وتقلب المزاج.

ففي كل جرام واحد من الكربوهيدرات أربعة سعرات حرارية. وكما سبق، فإنه يوصى بضرورة حصول الأطفال كثيري الحركة على نحو 50% من مجموع السعرات الحرارية التي يحتاجها جسمهم من الكربوهيدرات. فمثلاً، يحتاج الطفل الذي يستهلك 1800 سعرة حرارية يومياً إلى 225 جرام من الكربوهيدرات ( $4 + 0,50 \times 1,800$ ) سعرات حرارية لكل جرام من الكربوهيدرات) وفي هذه الحالة يفضل أن تكون خياراتك لمعظم الكربوهيدرات من تلك الفئة المركبة الغنية بالألياف.

نماذج لمقادير أطعمة تحتوي على الكربوهيدرات المركبة الصحية:

الطعام	الكربوهيدرات (بالجرام)	السعرات الحرارية
الفواكه		
تفاحة واحدة (متوسطة الحجم)	21	81
موزة واحدة	27	105
برتقالة واحدة	16	65
كوب عصير البرتقال	26	112
الخبز (نصف كوب)	79	302
الخضراوات		
جزرة واحدة (متوسطة الحجم)	8	31

الطعام	الكربوهيدرات (بالجرام)	السرعات الحرارية
ذرة (نصف كوب)	21	89
البنازلا (الخمصاء)	12	63
البطاطا (حبة كبيرة، محمصة)	50	220
البطاطا الحلوة	28	118
البروكولي النيئ (نصف كوب) <sup>(1)</sup>	2	12
<b>الحيوب</b>		
الأرز الأسمر (نصف كوب)	8	31
خبز القمح الكامل (شريحة واحدة)	11	55
واحد كوب حيوب (خليط من شعير، ذرة، أرز)	24	110
المكرونة (كوب واحد)	34	159
قشدة القمح ( ثلاث أرباع كوب)	20	96
<b>البقول</b>		
الحمص (كوب واحد)	45	269
الفاصوليا البيضاء	48	259
الفاصوليا المُرْقَطَة <sup>(2)</sup>	44	235
اللوبيا البلدية <sup>(3)</sup>	22	134

(1) نوع من القنبيط.

(2) فاصوليا منقطة تتخذ في المناطق الجنوبية الغربية من أمريكا طعاماً للإنسان وعلفاً للحيوان.

(3) تزرع في الأجزاء الجنوبية من أمريكا وتتخذ علفاً للحيوان وسماًداً للتربة وتؤكل في بعض الأحيان.

### مشكلة الطعام المعالج: الدقيق الأبيض نموذجاً:

إذا كنت من المهتمين بقراءة النشرات المطبوعة في بطاقة صغيرة ترفق عادة مع الأطعمة، ربما لاحظت الآن كلمات محددة مكتوبة على المنتجات المعبأة مثل: غني بالفيتامينات، مُنقّى، مكرر، مُبيّض، معالج ومعزز بمواد إضافية... إلخ. وصار من الشعارات الشهيرة السائدة اليوم في مجتمعنا: (أهلاً بك في عالم الأطعمة المعالجة) لكن للأسف تُسوّق تلك الأطعمة خطأً على أنها صحية.

من جهة أخرى تعد عبارة (أطعمة معالجة) مظلة تشير إلى مناورات تجارية مختلفة عن الطعام للتأثير على الأسعار في السوق، هذا بالإضافة لمحاولة التجار للتغطية على المواد الكيميائية، المبيدات العشبية، المبيدات الحشرية، الشمع، المواد الملونة وغيرها كثير مما قد يكون أضيف إلى تلك الأطعمة، بجانب تغيير التركيب الوراثي (الجيني).

وسأحاول في هذا القسم التركيز على إحدى أهم المشكلات الرئيسية التي تؤثر على صحة أطفالنا، تلك هي مشكلة تكرير الحبوب وتنقيتها، صحيح.. أحرزت تقنية الطعام نجاحات مذهلة في مجالات كثيرة. لكنها حتماً فشلت في ما أقدمت عليه من معالجة للحبوب. وإذا كنت ممن يهتمون بتلك الأطعمة التي تصنع من دقيق معالج، فسوف تكتشف في الحال أن معظم المنتجات التي توجد في المحلات التجارية مشحونة بذلك الدقيق المؤذي الخالي من أية قيمة غذائية إذن ماذا تعني عملية تكرير الحبوب وتنقيتها بالضبط؟.

يتم في هذه العملية تكسير الحبوب الكاملة وتجزئتها إلى وحداتها الأساسية المكونة لها، إذ تتكون كل حبة من ثلاثة عناصر أساسية: السويداء<sup>(\*)</sup>، البزرة والنخالة.

(\*) النسيج المغذي في بذور النباتات الذي يتشكل ضمن كيس الجنين.

لا تزيد نسبة الدقيق الذي يصنع من حبوب كاملة عن 2٪ فقط من مجموع ما يستهلكه الأمريكيون من دقيق. وتجدر الإشارة إلى أن الدقيق المعالج يفقد في المتوسط، 24 عنصراً من عناصره الأساسية في أثناء عمليات المعالجة.

(المصدر: Heealthy Kids: Help them Eat Smart and Stay Active to live) (أطفال اصحاء: ساعدهم ليأكلوا جيداً فيتمتعوا بالحيوية مدى الحياة). المؤلف: ماريلو هيننر (Marilu Henner) ريفسان للكتاب، نيويورك، 2001م.

وتتألف معظم محتويات السويداء من نشا وبروتين. أما البزرة فهي غنية بالدهون غير المشبعة، البروتينات، الكربوهيدرات وفيتامين (ب) و (ي). في حين تحتوي النخالة على نسبة عالية من الألياف ونسبة متوسطة من فيتامين (ب) بمختلف أشكاله. وفي أثناء المعالجة تتم إزالة النخالة والبزرة تماماً، وتبقى فقط السويداء. ويعني هذا إزالة معظم القيمة الغذائية التي توجد في الحبة المعنية، وإفساد التوازن المهم الذي كان موجوداً بين تلك المكونات الثلاثة.

ولما كانت المعالجة تزيل عن الحبوب معظم مصادرها الغذائية الطبيعية، عمد أصحاب المصانع لإضافة فيتامينات كحامض الفوليك<sup>(\*)</sup> والحديد وفيتامين (أ) للحبوب المعالجة وما يصنع منها من أطعمة كالخبز والمعكرونة بأنواعهما وغيرهما، في عملية تعرف بـ (تعزيز الأطعمة بمواد مضافة) لكن يجب ألا تُدَّع. فإضافة تلك الفيتامينات بطرق كيميائية لا تعيد للحبوب طبيعتها الكاملة مرة أخرى. فمن المستحيل إعادة التوازن المحكم الذي أبدعه الخالق للحبوب المعالجة مهما اجتهد المصنعون. وعليه فليس تلك هي الطريقة المثالية التي يجب أن نؤمن بها حاجتنا من الكربوهيدرات.

لقد بدأت تجربة معالجة الحبوب تكتسب زخماً خلال العقود القليلة الماضية. وتعرض القمح الموجود حالياً لتغيير عنيف، إلى درجة أنه اختلف

(\*) أحد الفيتامينات التي يتألف منها فيتامين (ب) المركب. يوجد طبيعياً في الخضراوات، خاصة السبانخ، والثمار الطازجة والخميرة وصفار البيض. ويستخدم في معالجة الأنيميا (فقر الدم). حضر اصطناعياً لأول مرة عام 1945م.

اختلافاً شديداً عنه في السابق، بحيث لا يمكن المقارنة بين النوعين. فقمح اليوم لا يزرع من أجل قيمته الغذائية، بل بهدف زيادة الإنتاج وتحقيق أكبر كسب مادي ممكن.

وبجانب هذا، يحتوي القمح اليوم على كمية أكبر بكثير مما كان يحتوي عليه سابقاً من الجلوتين، الأمر الذي جعله أفضل خيار تجاري لإنتاج الخبز ومشتقاته بكميات هائلة. ولهذا يعتقد الباحثون أن منتجات الحبوب التي تحتوي على نسبة عالية من الجلوتين(\*) متهمه بازدياد حالات (Celiac)\*\* وتشير الإحصاءات إلى أن نحو 90٪ من منتجات الحبوب اليوم كالبغل، الخبز، المعكرونة والكعك مصنوعة من الدقيق المعالج. ويفضل أصحاب مصانع تلك المنتجات الدقيق المعالج لأنه يقلل النفقات ويطيل مدة صلاحية المنتج. وللأسف الشديد، يضحى هذا الأسلوب في الإنتاج بالنكهة الحقيقية للحبوب وبقيمتها الغذائية مقابل الربح الوفير.

وفي كتابه (Eating for Optimum Health) الأكل من أجل صحة أفضل) شرح الدكتور أندرو وايل (Andrew Weil) المكاسب التي يجنيها أصحاب الطواحين الحديثة من إنتاجهم للقمح الأبيض، إذ يقول: (يستطيع أصحاب الطواحين إنتاج هذا الطعام الجديد (الدقيق الأبيض) بتكلفة أقل بكثير مما كان عليه الحال سابقاً، كما يمكن تخزينه لمدة أطول. بالإضافة إلى هذا فمنتجات الدقيق الأبيض من الخبز والمعكرونة وغيرها تكون أخف و أرق. كما أنه صار منتج التقنية الحديثة، ويبدو جذاباً. ففي أوروبا، فضلت حاسة ذوق سكان المدن بسرعة هذه الأطعمة الجديدة، في حين صاروا ينظرون للخبز الأسمر القاسي

(\*) مادة بروتينية دقيقة في الدقيق.

(\*\*) من أمراض الجهاز الهضمي، لا يحدث فيه الشخص تلك الكمية الكبيرة من الجلوتين، فتتأذى بسببه الأمعاء الدقيقة، كما يعوق عملية امتصاص الغذاء الطبيعية.

كموضة قديمة لم يعد صالحاً لغير الفلاحين والرحل والمهمشين<sup>(1)</sup> والأطفال دائماً أول السابقين عندما يتعلق الأمر بتناول منتجات الدقيق المعالج كالkek والحبوب المحلاة. فمن يلومهم؟ وعبر السنين، تأقلمت حاسة ذوقهم على طعم تلك الحلوة غير الطبيعية. ولم يعرف معظم الأطفال خبزاً غير ذلك الخبز عديم القيمة الغذائية الذي يصنع دائماً من الدقيق الأبيض المعالج. هل حدث أن لاحظت مرة كم طفلاً يحب تناول خبزة كاملة من خبز ذلك الدقيق المكرر، حاول أن تلف الخبزة ثم ادفع بها كاملة في فمهم؟.

إن خبز الدقيق الأبيض الطري الذي أفقدهته المعالجة كل ما به من ألياف وقيمة غذائية مهمة، أبعد ما يكون عن الخبز الذي يصنع من الحبوب الطبيعية الكاملة، غير المعالجة. فتناول الخبز الأبيض تماماً كتناول السكر الأبيض من حيث مدى الأذى الذي يسببه كليهما للجسم. وكما في حالة السكر الأبيض، يدخل الدقيق الأبيض المكرر (في شكل جلكوز) إلى مجرى الدم بسرعة شديدة مسبباً تذبذباً في مستوى السكر في الدم، مما يؤدي لإصابة الأطفال بعدد من الأمراض كتقلب المزاج، حدة الطبع، زيادة الوزن، زيادة خطر الإصابة بأمراض القلب مستقبلاً، فقدان الطاقة والرغبة الملحة والدائمة في الأكل.

وعليه، لابد من دراسة الآثار الصحية المحتملة التي يسببها تناول منتجات الدقيق الأبيض على صحة أطفالنا. وحسبما ذكر الدكتور باتيسون - كوش (Bateson - Koch) مؤلف كتاب (Allergies-Disease in Disguise) (الحساسية - المرض المقنع):

(عندما يفرط الإنسان في تناول أطعمة مصنوعة من دقيق معالج، لابد من استعمال الغذاء المختزن في الجسم لتمثيل السكر الموجود في تلك الأطعمة المعالجة. وعندما يستنفد ذلك الغذاء لابد من إيجاد منفذ آخر. الأمر الذي يؤدي لاضطراب العمليات الكيميائية الحيوية في الجسم، فيؤدي هذا بدوره لاضطراب

في الإشارات المرسله للمخ، فينتهي الوضع كله للرغبة الشديدة المستمرة في الأكل والإدمان<sup>(2)</sup>.

وعادةً تعكس تلك الرغبة في عدة مظاهر كحدة الطبع، الكآبة، الحزن، البكاء لدرجة الانتحاب، زيادة الحركة وفرط النشاط، التذمر والشكوى الدائمة. وقطعاً، يؤدي مثل هذا السلوك إلى خلق بيئة قلقة وغير مريحة للطفل والوالدين على حدٍ سواء.

وعلى الرغم من ذلك فإن إعطاء الأطفال طعاماً معالِجاً آخر سوف يكون بمثابة المسكن للمشكلة، ولن يعالجها علاجاً جذرياً، إذ سرعان ما تعود المشكلة بعد ساعتين أو ثلاث ساعات على أكثر تقدير بعد تناول الماكولات الخفيفة أو الوجبة. وكم أجد نفسي حقاً متعاطفةً مع هذه الحالة.

عندما يتمشى الوالدان في المحلات التجارية يغمهم إحساس رائع بشراء أطعمة صحية مفعمة بالحوية والنشاط لأطفالهما. لكن للأسف، تخدعهما المنتجات التي تثير الحيرة فتدعي تارةً أنها محشوةٌ بفواكه طبيعية، أو أنها معززة بفيتامين (ب) أو أنها قليلة الدهون، فيعتقدا (خطأً) أنهما يشتريا منتجات صحية. فتذكر: ثمة خيارات شهية كثيرة، سهلة المنال وصحية للأسرة كلها. وكما ستقرأ في القسم التالي، كيف تجد الكربوهيدرات الصحية؟

هنالك وسائل تساعد الآباء والأمهات لاتخاذ موقف، والسيطرة على استهلاك هذا الدقيق المعالج المسعور.

### كيف يعمل الوقود؟

لنلقي في البداية نظرة على دور كل من الجلوكوز والأنسولين<sup>(\*)</sup>، لكي نفهم مدى علاقة تناول الكربوهيدرات التي توجد في الأطعمة التي تصنع من

(\*) هرمون بروتيني مستخلص من بنكرياس الحيوانات، يُستعمل في معالجة داء السكر.

الدقيق المعالج بالأمراض التي سبقت الإشارة إليها وبالمشاكل الصحية. فعند تناول كربوهيدرات (بسيطة أو مركبة) يحولها الجسم إلى جلوكوز لكي يستعملها كوقود لأداء العمليات المتصلة ببناء البروتوبلازما ودورها، خاصة التغيرات الكيميائية في الخلايا الحية التي يتم من خلالها تأمين الطاقة الضرورية للعمليات والنشاطات الحيوية التي تمثل بها المواد الجديدة للتعويض عن المندثر منها. ويسلك الجلوكوز أحد طرق ثلاثة:

1- يستعمله الجسم في الحال كالطاقة.

2- يُخزّن في الكبد والعضلات في شكل جليكوجين<sup>(\*)</sup> لاستعماله في المدى القريب.

3- يُحوّل إلى أحماض دهنية، ويُخزّن في شكل دهون لاستعماله في المدى البعيد.

ولكل من الكبد والعضلات مكان محدود جداً لاختزان فائض الجلوكوز. ووفقاً لـ (باري سيرس) (Barry Sears) مؤلف (The Zone) (المنطقة): (يمكن للكبد أن يخزن من 60 إلى 90 جراماً فقط من الكربوهيدرات، أي ما يعادل كوبين من معكرونة مطبوخة أو ثلاث قطع شوكولاتة)<sup>(3)</sup>. إذن ليس هذا مكاناً واسعاً للتخزين ويمكن أن يمتلئ بسرعة.

وللجليكوجين المخزن في الجسم أهمية بالغة وقت المجاعة، إذ يتحول بسرعة إلى جلوكوز فيستخدم كطاقة. ولكن، لحسن الحظ، قلماً يشكو إنسان الجوع في الدول الغربية، كما يتم تزويد الجسم باستمرار بالجلوكوز من خلال ما نتناوله من طعام. ولهذا، فمعظم المشاكل الصحية في أمريكا الشمالية اليوم من الإسراف في الطعام، ليس من الجوع. وباستثناء اضطرابات الأكل كعدم الشهوة

(\*) سكر الكبد.

للطعام أو الاضطرابات الشديدة في الهرمونات، فنادرًا ما يستطيع الجسم التخلص مما اختزنه من جليكوجين. وعليه تظل الأماكن التي يُخترن فيها مشغولة باستمرار. وهنا تكمن المشكلة: بسبب عدم اتساع مستودعات الجليكوجين في الجسم لاختزان المزيد، يعمل الأنسولين على تحويل الجلوكوز لكي يتم اختزانه في شكل دهون.

### العلاقة بين الجلوكوز والأنسولين:

يمثل فهم تلك العلاقة المعقدة بين مستوى الجلوكوز في الدم وبين الأنسولين مفتاحك لتناول الكربوهيدرات بطريقة صحيحة. فالأنسولين هرمون يفرزه البنكرياس استجابة لارتفاع مستوى الجلوكوز في الدم. ويعد نقل الجلوكوز إلى الخلايا أحد أهم المهمات التي يؤديها الأنسولين في الجسم، إذ تتم العملية هكذا: يرتفع مستوى الجلوكوز في الدم بسبب تناول طعام معين، فيستجيب البنكرياس بإفراز الأنسولين. فيعمل الأنسولين على فتح أبواب الخلايا للسماح لها بامتصاص الجلوكوز، فتمتصه. وهكذا يعود مستوى الجلوكوز في الدم لوضعه الطبيعي. وتتم هذه العملية بشكل طبيعي لدى معظم الناس الذين يحرصون على تناول غذاء صحي مصنوع من حبوب كاملة. لكن دخول الأطعمة التي تصنع من الدقيق المعالج إلى المشهد يربك العملية. ولكي نفهم سبب إرباك الدقيق المعالج لهذه العملية، لا بد أن ندرك أن كمية الأنسولين التي يفرزها البنكرياس تختلف باختلاف نوع الطعام.

ولتقريب الصورة هيا نتأمل هذين المثالين: لنقل أن ماري (Mary) تناولت كربوهيدرات مركبة مصنوعة من حبوب كاملة غير معالجة، كقطعة خبز صحية أو سلطة شهية. وكما أدركنا الآن، فإن الجسم يعمل على تكسير قطعة الخبز تلك أو السلطة وتحويلها إلى جلوكوز لكي يستعمله كوقود. وتعمل الألياف الكثيرة التي تحتوي عليها تلك الكربوهيدرات المركبة عمل المكابح في السيارة، فتقلل من

سرعة دخول الجلوكوز إلى مجرى الدم. وعندما يرتفع مستوى الجلوكوز في الدم، يُسَمَّع طرق على باب البنكرياس إشارة إلى أن الوقت قد حان لإفراز الأنسولين للتعامل مع وضع الجلوكوز في الدم. ولأن الجلوكوز يدخل إلى مجرى الدم ببطء، يتم إفراز كمية مناسبة من البنكرياس، لا كثيرة ولا قليلة، لتسهيل نقل الجلوكوز من الدم إلى داخل الخلايا. ودون أدنى تأرجح مثير لمستوى السكر في الدم، تتمتع ماري (Mary) بالطاقة اللازمة فتشعر بالنشاط والحيوية وتغمرها السعادة. فإفراز الأنسولين لديها لم يتجاوز الحد المطلوب، وعليه فلا جلوكوز زائد عن الحاجة لكي يختزن في شكل دهون. وبجانب هذا كله فقد أفادت ماري (Mary) من تناولها لكاربوهيدرات مركبة غنية بالألياف ومحتوية على مواد غذائية مهمة كالحديد وفيتامينات (أ)، (ب) و (س).

ولننظر الآن للمثال الثاني: قرر بوب (Bob) أن يقضم قطعة فطيرة (بيتزا) مصنوعة من دقيق أبيض معالج لغذائه. يبدو هذا شائعاً، أليس كذلك؟ وقد تعرض العجين الذي صنعت منه هذه الفطيرة لعدة معالجات، فأضيفت إليه مواد كيميائية ليبدو أكثر بياضاً، ونزعت عنه الألياف (المكايح المهمة). إذن، بسبب قلة محتوياته من الألياف، يجد هذا الطعام (في شكل جلوكوز) طريقه إلى مجرى الدم بسرعة. ونتيجة لتلك السرعة الشديدة يرتفع مستوى السكر في الدم، فينظر جسم بوب (Bob) إلى هذا الوضع كخطر يهدده فيحاول المحافظة على توازنه، فيزيد إفراز هرمون الأنسولين. لكن لسوء الحظ، تؤدي كثرة الأنسولين لانخفاض سكر الدم إلى دون الحد الأدنى، فتنتج عن ذلك حالة مضادة تماماً تعرف بـ (انخفاض سكر الدم) تكون عادة مصحوبة بتهيج شديد، صداع، تشوش وارتباك، الرغبة الملحة في الأكل والتعرق.

وللتغلب على تلك الأعراض والتخفيف من حدتها، ربما سعى بوب (Bob) لتناول مزيد من الكاربوهيدرات المحلاة التي تعد من دقيق مكرر خلال ساعتين أو ثلاثة في محاولة لاستعادة طاقته وكبح جماح شهوته للطعام.

ويزيد استمرار هذه الدورة الأمور سوءاً وتعقيداً، لأن (بوب) (Bob) في النهاية سيفرز الأنسولين بكثرة، مما يضطره لاختزان الفائض في شكل دهون. ويعاني أطفالنا من التأثير ذاته عندما يتناولون الخبز الأبيض والمعجنات وغيرها مما يصنع من هذا الدقيق. ففي الأطفال، يؤدي اختيار الكربوهيدرات الخاطئة إلى سلسلة أحداث أبرزها فرط النشاط، الذي يقود بدوره لتبديد الطاقة والكآبة وحدة الطبع، تلك حالة غير مناسبة لما يجب أن يكونوا عليه عند ذهابهم إلى المدارس. فإن شكا أطفالك الكآبة، وظهرت عليهم الفوضى، وفقدوا التركيز في البيت والمدرسة، فساغتنز لآبد أن تراجع كمية ما يتناولونه من أطعمة مصنوعة من الدقيق الأبيض المعالج. وقبل محاولة علاج سلوك الطفل العنيف، من الحكمة مراجعة مدى جودة غذائه وملاءمته لحاجته.

وثمة مشاكل إضافية أخرى تحدث بسبب سرعة ارتفاع مستوى السكر في الدم، فتناول غذاء يحتوي على كربوهيدرات معالجة لمدة طويلة يجعل الخلايا تقاوم الأنسولين. فلا تعد تستجيب لكمية الأنسولين الطبيعية التي يتم إفرازها. وعندما يفقد البنكرياس الأمل في استعادة قدرته على ضبط مستوى الجلوكوز في الدم، يستمر في إفراز مزيد من الأنسولين.

أكثر من 50% من الكنديين زاد وزنهم عن الحد المثالي، ولهذا ارتفع خطر تعرضهم للإصابة بداء السكري، النوبة القلبية، الربو وحتى السرطان. وربما زاد هذا الرقم ليبلغ 80% بحلول عام 2015م.

ويحفز فرط الأنسولين الجسم للاستجابة للإشارة الصادرة (اضبط معدل الأنسولين والاضطرابات لتخزين الزائد منه عن الحاجة في شكل دهون). وباختصار: زيادة الأنسولين = دهون.

من جهة أخرى، أدرك الفلاحون منذ سنين عديدة أن أفضل طريقة لتسمين ماشيتهم تكمن في إطعامها حبوباً قليلة الدهون، معالجة لأقصى مدى ممكن..

وهكذا ليس مستغرباً أن تكتشف أن لتلك الكربوهيدرات المعالجة التأثير نفسه على أطفالنا. وكما سترى في الفصل الثامن، فإن أكثر من 50% من أطفالنا يعانون على مر الزمن من السمنة وزيادة الوزن دونما حاجة ضرورية. ولهذا يعد الاعتماد على الأطعمة الغنية بالألياف والحبوب الطبيعية الكاملة أحد أهم الوسائل الفعالة لمعالجة زيادة الوزن لدى الأطفال قبل أن يبلغ الأمر نقطة اللاعودة على المستويين، الجسدي والنفسي.

ويدور الآن جدل في الساحة بين العلماء والمهتمين بشؤون الرعاية الصحية حول مقاومة الأنسولين؛ إذ يرى بعض الباحثين أن ثمة أناس لهم استعداد وراثي لمقاومة الأنسولين، في حين يرون تأثيراً قليلاً لعناصر البيئة (كالطعام الذي نأكله) وأحياناً لا يرون أي تأثير لها.

أما البعض الآخر فيرى أن ازدياداً<sup>(\*)</sup> حالات السمنة بين الأطفال يعزى إلى عوامل البيئة أكثر مما يعزى لغيرها من أسباب، إذ يعود لاختيار الأطعمة الفقيرة غير الملائمة، كالكربوهيدرات المعالجة والأطعمة الخفيفة المحلاة. وفي الوقت الذي أرى فيه تورط العاملين معاً، أؤمن بأن لتدهور جودة طعامنا وفساد طرق إنتاجه دور كبير في مشكلة زيادة وزن أطفالنا التي تواجهنا اليوم.

فقد أثبتت إحصاءات طب الأطفال في الدول الشرقية، كاليابان مثلاً، أن أطفالها (الذين يتغذى معظمهم على مواد تحتوي على نسبة عالية من الألياف وتصنع من دقيق غير معالج) لا يعانون من السمنة أبداً، لدرجة تكاد تتعدم هذه الظاهرة بينهم تماماً.

إنه لأمر جد مضحك أن نرى 50% من أطفالنا تقريباً صاروا فجأة معرضين وراثياً لمقاومة الأنسولين.

(\*) زاد عدد الأطفال الذين يعانون من السمنة في الولايات المتحدة الأمريكية الآن عن 50%.

ليس من شك في أن ازدياد حالات السمنة بين الأطفال التي بلغت درجة الوباء، والإصابة بداء السكري (النمط الثاني، غير المعتمد على الأنسولين) التي تزامنت مع الإكثار من الاعتماد على استهلاك الدقيق المعالج، ليس من شك في أنها لم تكن مجرد صدفة. وإنما حقيقة دامغة تؤكد خطورة هذا النوع من الطعام. والسؤال إذن: كيف تقيس مدى استجابة الأنسولين للكربوهيدرات المعنية؟.

يعد النظر إلى محتويات هذه الكربوهيدرات أو تلك من الألياف أحد الوسائل المهمة. وتذكر: تعمل الألياف عمل المكابح، إذ تقلل سرعة دخول أطعمة معينة إلى مجرى الدم. فكلما كان دخول المادة الغذائية إلى مجرى الدم بطيئاً، كلما كان اندفاع الأنسولين قليلاً.

صحيح.. قد لا يسمح الوقت لمعظم الآباء والأمهات بقياس كمية الألياف التي يتناولها أطفالهم يومياً. لكن لا بأس، فثمة وسيلة أخرى أكثر دقة وأسهل استعمالاً، تعرف بـ (glycemic index) الذي يقيس معدل دخول الجلوكوز إلى مجرى الدم، فيوفر بالتالي مؤشراً جيداً للدلالة على استجابة الأنسولين. ويهدف التصنيف قسماً هذا الميزان إلى ثلاث فئات: منخفض، متوسط ومرتفع. أما الطعام فقد صنّف من صفر إلى مائة (صفر-100) بناءً على تأثيره على مستوى السكر في الدم. وأعلى قياس في هذا الميزان للجلوكوز وتصنيفه مائة. أما الأطعمة التي توجد عند أقل درجة في مؤشر الميزان فهي الأقل من حيث معدل الدخول إلى مجرى الدم. وعليه، فهي الأقل استجابة للأنسولين. وأقسام الميزان هي:

● منخفض (حتى 55).

● متوسط (من 56 إلى 70).

● مرتفع (أكثر من 70).

وكقاعدة عامة، فكل الكربوهيدرات المركبة، غير المعالجة، كالفواكه، الخضراوات، الحبوب الكاملة والبقول، تعد مصادر ممتازة للطاقة دون أن تحدث أي تذبذب في مستوى الجلوكوز. وتسجل هذه الأطعمة عموماً أقل قراءة على الميزان.

أما الأطعمة المعالجة والمحلاة كالخبز الأبيض، البيغل، الشكولاتة والعصائر الحلوة فتسجل قراءة عالية على الميزان وتتسبب في استجابة مثيرة للأنسولين. ولهذا تذكر أنك عندما تريد اختيار كربوهيدرات لأسرتك فإن أفضل نوع تختاره هو من الأطعمة التي تسجل أدنى قراءة على الميزان. بمعنى آخر، لا تتسى قانون الـ (20-80) الذي استعرضناه في الفصل الأول. فيجب أن يكون الطعام متعة ومذاقاً شهيماً ورائحة زكية. فإن كانت معظم اختياراتك من الأطعمة الصحية التي تسجل أدنى قراءة على الميزان، فيما كانت البقية من تلك التي تسجل أعلى قراءة، فيعني هذا أنك تقدم خدمة عظيمة لأسرتك: المتعة والفائدة.

والجدير بالذكر أن نؤكد هنا على أن هذا لا يعني أن كل الأطعمة التي تسجل أدنى قراءة على الميزان (كقطع الشكولاتة) هي بالضرورة أطعمة صحية. وبالمقابل، ليس بالضرورة أن تكون كل الأطعمة التي تسجل أعلى قراءة غير صحية، إذ قد تسجل بعض أنواع قطع الشكولاتة وبعض الأطعمة المعالجة أدنى قراءة على مؤشر الميزان بسبب ما تحتوي عليه من دهون، لأنها تقلل سرعة دخول الجلوكوز إلى مجرى الدم، فتتسبب بالتالي في انخفاض مؤشر القراءة. فالميزان مؤشر يدل على استجابة الجلوكوز/ الأنسولين، لا على مدى الصحة. فاستعمله كأداة ضمن أدواتك، ولا تجعله أدواتك الوحيدة.

فقد تذهل عندما تنظر إلى الميزان وتجد أن بعض أطعمة كالبطاطا البيضاء، الموز والجزر سجلت قراءة عالية على مؤشر الميزان تبلغ 82 و 88 على التوالي.

وعلى الرغم من أن البطاطا البيضاء تحتوي على بعض مواد غذائية ضرورية كفيتامين (ي) الكالسيوم، الحديد و فيتامين (س) إلا أنها ليست غذاءً مثالياً للتخلص من الوزن الزائد، بسبب ما تحدثه من تذبذب مزعج في مستوى السكر في الدم. وعليه، إن كان لابد من تناول البطاطا فيصح بالتحويل إلى البطاطا الحلوة التي تسجل على مؤشر الميزان قراءة عند 54، ولهذا فإن تأثيرها على مستوى كل من الجلوكوز والأنسولين أقل من تأثير البطاطا البيضاء.

أما في ما يتعلق بالموز والجزر فعلى الوالدين قياس الفائدة الغذائية الصحية لهذه الأطعمة الطبيعية ومقارنتها بمعدل القراءة المرتفع على الميزان.

وعلى الرغم من أن بعض ممن كتب عن علم التغذية يتمسك بشدة بأهمية قراءة مؤشر

الـ (glycemic index) من أجل التخلص من زيادة الوزن، إلا أنني أؤمن بأن الفائدة الغذائية التي توفرها مصادر الطعام هذه تفوق كثيراً ما تشير إليه من قراءة عالية على مؤشر الميزان. فلم يحدث أبداً أن رأيت طفلاً صار سميناً بسبب إسرافه في تناول الموز والجزر، وللحصول على قائمة كاملة لمؤشر الميزان، يمكنك زيارة موقع الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) التالي:

في دراسة شملت 285 طفلاً (بنين وبنات) ممن يتناولون طعاماً مصنوعاً من حبوب كاملة 11 مرة أسبوعياً، تأكد أنهم ضعاف، وحساسيتهم للأنسولين أكبر بكثير مما يتصف به أولئك الذين يتناولون الطعام نفسه 4 مرات فقط في الأسبوع.<sup>(4)</sup>

### كيف تجد أفضل كربوهيدرات صحية؟

إن العثور على الحبوب الكاملة الصحية اليوم أسهل مما كان عليه في السابق بكثير جداً. ففي ظل الانتشار الواسع للمحلات، التجارية التي تباع الأطعمة الصحية والمنتجات الغذائية، صار من السهل جداً الحصول على منتجات الحبوب الطبيعية الكاملة. فحيثما يمت وجهك ترى محلات تجارية صغيرة وكبيرة اتجهت لتسويق الغذاء الصحي. ففي أثناء زيارة قمت بها منذ مدة قريبة إلى البلدة الصغيرة (اعني حقاً أنها صغيرة!) التي كنت أذهب إليها أيام المعسكرات عندما كنت طفلة، هناك، ذهلت فعلاً عندما وجدت محلاً تجارياً كل بضائعه أطعمة صحية خالصة.. في مثل تلك البلدة الصغيرة، التي بالكاد تساوي مساحتها ميلاً مربعاً واحداً، تستطيع أن تجد أطعمة صحية كاملة... يا له من أمر جد مدهش!

فعندما تخرج بحثاً عن طعام مصنوع من حبوب كاملة يمكنك أن تحصل عليه في أول محل تجاري يقابلك. كما يمكنك شراء الحبوب الكاملة غير المعالجة بأحجام كبيرة في شكل دقيق أو خلطات جاهزة لعمل الخبز والمعكرونة. وخلطات الكعك... إلخ.

فصار اليوم بإمكانك أن تبحث أيضاً في المحلات التجارية التي تنتشر في محل إقامتك، إذ بدأت المخازن في كثير من المحلات التجارية الكبيرة تعرض أشكالاً مختلفة من خبز الحبوب الكاملة غير المعالجة وكذلك المعكرونة والكعك. وكما هو الحال دائماً في كل الأسواق التجارية فإن منتجات الأطعمة الصحية تخضع لقاعدة العرض والطلب، فكلما زاد طلب المستهلكين لمثل هذا النوع من البضائع، كلما تسابقت المحلات التجارية لتوفيرها وعرضها لزيائنها، مما يؤدي أيضاً لانخفاض أسعارها.

فإن كنت حريصاً، حاول شراء الدقيق بكميات كبيرة، ثم اصنع خبزك بنفسك كخيار استراتيجي لتقليل النفقات، بالإضافة لما تجنيه من تمتعك وأفراد أسرتك بطعام صحي طبيعي، يقيم أودك ويشد عودك، ويمنحك الحيوية والطاقة، ويبعدك عن الأطباء.

### ماذا عن خبز القمح الكامل؟

يبدو لمعظمنا تحديد الطعام الذي يصنع من حبوب كاملة، وذلك الذي يصنع من دقيق معالج أمراً محيراً. وبدلاً من تحويل هذه القضية إلى جدل علمي معقد، ثمة قوانين قليلة تساعدك على التمييز بين أطعمة الحبوب الكاملة وتلك التي تعد من حبوب معالجة. فإن كنت مبتدئاً، افترض أن معظم الأطعمة المعبأة كربوهيدريجات معالجة (بما فيها تلك التي توجد في المحلات التي عرفت بعرضها لأطعمة صحية) تحتوي على دقيق مكرر. فإن كان للمنتج المعني مدة صلاحية طويلة، وكانت البطاقة المرفقة به تحتوي على ألفاظ لا تستطيع قراءتها، أو كان يمكن لفه في شكل كرة وحشره في الفم دفعة واحدة، إن كان الحال كذلك، فثق أنك تقف أمام منتج مصنوع من دقيق معالج.

وبالإضافة لما سبق، حاول أيضاً أن تكون قارئاً متعلماً للنشرات المرفقة مع المنتجات. فإن رأيت كلمات مثل: نقي، معزز بفيتامينات أو مواد إضافية، محصن، مضافة إليه مواد تجعله أكثر بياضاً، إن رأيت ذلك فاعلم يقيناً أن المنتج ليس كاملاً أبداً. وكن واثقاً أن أية محاولة لإضافة فيتامينات أو معادن لمنتج ما لجعله كاملاً مرة أخرى بعد معالجة المادة التي صنع منها، هي محاولة أقل ما يقال عنها أنها خرقاء، فاشلة حتماً، ومهما حدث، يظل المنتج المعني خالياً من أية مادة غذائية.

والمدهش حقاً: حتى تلك المواد المعززة التي يشار إلى أنها مصنوعة من قمح كامل، هي أيضاً معالجة وخالية من المواد الغذائية الضرورية، وتسجل معدلاً عالياً على الـ (glycemic index).

من جهة أخرى، يعتقد معظم الناس أن السكر الأسمر والخبز الأسمر مادتان صحيتان دون جدال. لكن الحقيقة، أن معظم خبز القمح الكامل (الْبُرُّ) مصنوع من دقيق أبيض مضافاً إليه بعض النخالة لكي يجعله يبدو أسمر. خدعة ذكية، أليس كذلك؟!

ولكي تحمي نفسك من هذا تأكد أن الدقيق الذي يصنع منه خبز القمح الكامل مكتوب عليه (دقيق غير معالج) ساعتئذٍ يمكنك الاطمئنان إلى أنك تأكل حبوباً كاملة.

إن عالم الحبوب الكاملة الصحية ليس شيئاً يمكنك تعلمه بين عشية وضحاها. ولا بد لك أن تجرب طرقاً مختلفة لطبخها وتعلمها. أما أن أردت التتقيب بعيداً في هذا الموضوع فعليك بـ (Amazing Grains: Creating Main Dishes with whole Grains) (كاملة) مؤلفته جوان سالتزمان (Joanne Saltzman) الذي يوفر لك وصفات رائعة.

وفي ما يلي بعض حبوب تمتاز باحتوائها على نسبة عالية من الألياف، البروتينات، المعادن والفيتامينات الطبيعية التي لم تتم إضافتها من خلال المعالجة. انظر مشكوراً، الوقت الذي يطبخ فيه كل نوع منها:

القטיפه(\*):

يمكن أن يكون طعامها معتدلاً حلواً أو مثل طعام جوز الهند أو كطعم الملت (\*\*)

بناءً على نوع الحبوب المستخلصة. وتمتاز الحبوب التي تصنع منها بقوام (دقيق)،

(\*) وتعرف أيضاً بـ (سالف العروس) وهي نبات من فصيلة القمليات ذو زهيرات مجتمعة في عناقيد، يميل ثونها إلى الأرجواني.

(\*\*) شعير مُنبت بالنقع في الماء.

ولهذا يجب رفعها عن النار بمجرد استوائها . وتحتوي القטיפفة ثلاثة أضعاف ما يحتويه القمح من الألياف، وخمسة أضعاف ما يشتمل عليه من الحديد . كما أنها خالية تماماً من الجلوتين، ولهذا فهي ملائمة للذين لديهم حساسية ضد القمح . ويمكن استخدامها لتجهيز الخبز المفروود، الفطائر المحلاة والمعكرونة، أو يمكن أن تشوى وتؤكل كحب الذرة (الفضار) .

### الأرز الأسمر:

تعد عملية الطحن هي الشيء الوحيد الذي يميز الأرز الأسمر عن الأرز الأبيض؛ إذ تزال فيها طبقة النخالة الخارجية وفيتامين (ب) وزيت مهمة من الأول للحصول على الثاني .

ويمكن أن يصنع من الأرز الأسمر خبز شهى و معكرونة حلوة المذاق، كما يمكن استخدامه كمادة ثانوية مضافة لتحسين مذاق الخضراوات المقلية . وبسبب ما يحتوي عليه من ألياف كثيرة، فليس مستغرباً أن يسجل قراءة منخفضة إلى درجة ملحوظة على الميزان مقارنة بالأرز الأبيض (55 إلى 88 على التوالي) .

### الحنطة السوداء<sup>(\*)</sup>

حبوب شائعة في اليابان إلى درجة كبيرة حيث يعرفونها ب (لحوم الحقول) لأنها غنية بالألياف، المعادن، الفيتامينات والأحماض الأمينية الضرورية . كما تحتوي على مادة قوية مانعة للتأكسد تعرف ب (الفلافونويد الحيوي)<sup>(\*\*)</sup> تعمل على تحسين أداء الأوعية والشرايين وبالتالي ترفع مستوى صحة الدورة الدموية، وبجانب هذا يمكن استعمال الحنطة السوداء في عمل المعكرونة والبسكويت .

(\*) نبات يقدم حبه علفاً للحيوانات، وقد يُطحن ويؤكل .

(\*\*) مادة شديدة المقاومة للتأكسد .

## الكمُّوت:

هو أحد الأشكال القديمة للحنطة القاسية أو البصلة، غني إلى درجة كبيرة بنكهة الزيدة. كما يحتوي على نسبة عالية جداً من البروتين، الأحماض الأمينية، اللبيدات<sup>(\*)</sup>، الفيتامينات والمعادن. وهو سهل الهضم. وبالإضافة لما تقدم فالكمُّوت أقل إثارة للحساسية من القمح. ولهذا يمكن لأولئك الذين يعانون من حساسية تجاه القمح تناوله بدلاً من الأخير.

## الكينوا:

حبة كان يجعلها قدماء الإنكاويين<sup>(\*\*)</sup> تيجيلاً شديداً، إذ عرفوها بـ (أم كل أنواع الحبوب) وهي أكثر الحبوب على الإطلاق احتواءً على البروتين والدهون، كما أنها غنية جداً بالكالسيوم والحديد. ولدقيقها نكهة جوز الهند. وهي سهلة الهضم. وخالية من المواد التي توجد في القمح وتسبب الحساسية، ولهذا يستغني بها أولئك الذين لديهم حساسية تجاه القمح عن تناوله. كما أنها مناسبة لصنع طعام الأطفال، ويمكن الاستغناء بها عن الأرز، كما يمكن استخدامها في عمل الحساء واليخنة.

## الدُّخن:

حبوب ذات مذاق معتدل، وهي مصدر جيد للمعادن والفيتامينات كالفلويك، فيتامين (ك) الكالسيوم، الماغنسيوم، الفسفور، النحاس، الحديد واليوتاسيوم. وهي حبوب سهلة الهضم ومفيدة لأولئك الذين يعانون من اضطرابات الأمعاء، كما أنها تعمل على ضبط توازن السكر في الدم. وهي مناسبة لإعداد مختلف الأطعمة والصلصات.

(\*) مركبات عضوية تشمل أنواعاً من الدهون والشمع.

(\*\*) شعب بيرو الهندي الأحمر الذي أنشأ حضارة راقية نسبياً وإمبراطورية واسعة بلغت أقصى اتساعها عام 1400م ثم انهارت بعد أن فتحها الأسبان (1531-1533) (المترجم).

## العَلَس:

يقصد به الحنطة المكتسبية الأصلية. وهي أحد أنواع القمح الشهية، حلوة المذاق وغنية بالألياف، البروتين وفيتامين (ب). وتعد خياراً مناسباً لأولئك الذين يعانون من حساسية لجلاتين القمح. وله استعمالات عدة، كما يستخدم طحينه لعمل الخبز، المعكرونة، مختلف أنواع الكعك، المكسرات والفطائر.

وللعَلَس قشرة خارجية قوية تحميه من التلوث والحشرات، ولهذا لا يحتاج الفلاحون لاستعمال المبيدات الحشرية لحمايته.

الوقت اللازم لطبخ الحبوب(\*)؟

الحبوب (كوب واحد)	عدد أكواب الماء	الوقت التقريبي المطلوب لطبخها
القطيفة	1,5	20 دقيقة
الأرز الأسمر	2	45 - 60 دقيقة
الحنطة السوداء	2	15 دقيقة
الكموت	1	60 دقيقة
الدخن	3	40 - 45 دقيقة
الكتينا	2	15 دقيقة
العَلَس	2,5 - 3	أكثر من ساعتين

(لقد تأكد لي أن التحول إلى استعمال الحبوب الأفضل صحياً أسهل بكثير مما كنت أظن. لقد أطعمت أطفالي معكرونة الكموت و الحبوب وزودتهم في أثناء وجبة الغداء بخبز العَلَس! حتى إن طفلي اعتاد

تناول المعكرونة مع الجبن مع معكرونة الأرز الأسمر! أما في ما يخص الخبز، فقد تحولت لاستعمال الطحين الصحي لعمل الكعك والوصفات الأخرى).

بني دنتون، أوكافيل، أونتاريو (Bunny Denton, Oakville, Ontario)

صحيح.. إن الحبوب الصحية هي دائماً أفضل خيار للأطفال، لكنها للأسف، ليست متوافرة على الدوام. فثمة أوقات مناسبة كالحجرات المدرسية والحفلات التي تقام في مختلف المناسبات والعطلات وحتى أوقات النوم، كلها تجعل تزويد أطفالك بأجود أنواع الحبوب أمراً صعباً. فمع ازدياد جدول رعاية الأطفال، قد لا يعير الإنسان اهتماماً لتزويدهم بالغذاء الصحي اللازم.

ويبقى الشيء المهم دائماً هو التأكيد على أن معظم ما يتناولونه من حبوب مأخوذ من مصادر كاملة. فاحتفظ بالطحين في خزانة طعامك في شكل حبوب. وهكذا تضمن أن الكعك والخبز والمعكرونة الصحية، كلها ستكون هي السلع الأساسية التي يتناولها أفراد أسرتك. تأمل الخدع التجارية التالية التي تهدف لإدخال منتجات حبوب تدعي أنها شهية وصحية لحياة أطفالك:

بدلاً من	التبديل
شطيرة الخبز المحشوة التي تصنع من القمح الأبيض المعالج أو القمح الكامل.	خبز الكُموت أو العلس أو الخبز الكامل.
المعكرونة الطويلة (المنباقتي) التي تصنع من القمح الأبيض أو الكامل مع صلصة الطماطم.	معكرونة العلس مع الخضراوات الطازجة يصلصة الطماطم.
الكعك الجاهز الذي يصنع من الطين المعالج.	كعك الخرنوب الذي يصنع في البيت مع طحين العلس.
الحبوب المحلاة المعززة بمواد إضافية.	حبوب الشوفان، (الكُموت) أو حبوب (الكيونوا) المحلاة طبيعياً.

## البيبل

## بدلاً من

شطائر خبز خليط من الحبوب أو  
بالسجق أو بشرائح لحم البقر.

شطائر خبز الأرز الأسمر.

## معالجات صحية:

قد ترغب في إجراء معالجات صحية على نظام أسرتك الغذائي، لكن قد لا تدري من أين تبدأ. وتعد وصفة رقائق الشوكولاتة هذه الفائز الحقيقي باستحسان الأطفال في أسرتي. فاجعل منها خطوة أولى في طريق أكيد يقودك للإلمام بماهية الحبوب الصحية.

## كعكة الشوكولاتة الشهية من العَلس والشوفان

## المقادير:

تكفي لـ (36) شخصاً

كوب واحد زيت زيتون

كوب واحد عصير قَيْقُبْ (\*)

ملعقة (شاي) واحدة فانيليا

ربع كوب ماء مغلي

كوب واحد طحين عَلس كامل

(يوجد في أحجام كبيرة في محلات بيع الأغذية الصحية أو بعض المحال التجارية)

ملعقة (شاي) واحدة ملح

ملعقة (شاي) واحدة بيكربونات الصودا

كوباً طين شوفان

ربع كوب بذور كتان أو نصف كوب رقائق جوز الهند

كوب واحد رقائق شوكولاتة

(\*) شراب يحضر بتركيز نسغ شجر القيقب.

## الطريقة:

اخفق زيت الزيتون وعصير الليمون والفانيليا في مخفقة لمدة دقيقتين حتى يكسوها الزبد، أضف الماء المغلي ثم حرك الخليط. أضف الطحين، الملح، بيكربونات الصودا وطحين الشوفان ثم حرك بملعقة خشبية. ثم أضف بذور الكتان أو رقائق الشكولاتة للخليط. ثم قسم العجينة إلى كور مسطحة صغيرة بواسطة شوكة وأخبزها عند درجة حرارة 325 فهرنهايت لمدة تتراوح بين 18 و 25 دقيقة.

كثيراً ما يتوجس الآباء والأمهات أحياناً من إدخال أي نوع من طعام جديد على غذاء أطفالهم. وتوجسهم هذا ناشئ عن تخوفهم من رفض أطفالهم للطعام، وبالتالي التعرض للجوع، ولهذا يعتقد البعض أنه أسهل عليه أن يبقوا على ما اعتادوا عليه من طعام حتى لا يضطروهم للجوع.

صحيح.. قد يكون أسهل، لكنه بالتأكيد ليس الأفضل من حيث وجهة النظر الصحية. والأخطر من ذلك أن النزول عند رغبة أطفالك، والاستسلام لحاسة الذوق عندهم والخضوع لمزاجهم في ذلك اليوم المعني قد يدفعهم لرفض الأكل في تلك اللحظة، ثم يستمرئوا الأمر فيرفضونه كلما عنّ لهم... لكن على كل حال، لا تقلق. فلأطفال لا يصبرون على الجوع طويلاً، وسيضطرون حتماً لتناول ما يقدم لهم من طعام ويتعلموا بالتالي ما هو الأفضل صحياً.

وقد تندهش فيما بعد، مع الصبر والإصرار، أن أطفالك بدءوا يرحبون، بل ويستمتعون باختياراتهم الصحية من أطعمة. وبجانب هذا سيفمرك إحساس رائع بالرضا والشعور بالكفاية وراحة الضمير لأنك استطعت الآن أن توفر لأسرتك الطعام الصحي الحيوي. فحمل أطفالك، وسائر أفراد أسرتك على قبول تناول الحبوب الكاملة بنفس راضية، يعد خطوة أساسية لتمتعهم بالصحة والعافية.

وتجدر الإشارة إلى أن هنالك طريقتان يمكنك إتباعهما لإدخال طعام جديد في غذاء أطفالك:

الأولى: دس الطعام على أمل ألا ينتهوا له. والثانية: علمهم وأشركهم.

ومن خلال تجاربي مع الصغار اكتشفت أن الأطفال أذكياء، وليس من السهل استغفالهم. فقد يكتشف الطفل في سنته الأولى أو الثانية من عمره ما يقم على غذائه من طعام جديد.

وعلى كل حال إذا وجدت أن الطريقة الأولى: (دس الطعام الجديد دون أن ينتبه الطفل له) هي الوسيلة الوحيدة التي تمكك من وضع الغذاء الصحي في أطباق أطفالك، ومن ثم في معدتهم، فألزمها. أما إذا لم تجد نفعاً فجرب الطريقة الثانية (التعليم والمشاركة). ولا تنس أن الآباء والأمهات يفيدون كثيراً من تعزيز جسور الثقة بينهم وبين أطفالهم، فساعتد يشعر الأطفال بالراحة والاطمئنان ويعبرون بصراحة تامة عما يفضلونه من طعام وعما لا يرغبون فيه.

ومن مزايا طريقة (التعليم والمشاركة) أنها تعلم الأطفال أبجديات الأكل الصحي، كما تعلمهم السيطرة على رغبتهم واختياراتهم الشخصية وتفضيل تحقيق مكاسب صحية عن ذلك كله.

فإن كان أطفالك في سن تسمح لهم بإدراك الفوائد الصحية لطعام معين، فلا تتردد في شرح ذلك لهم. فكلما عرفوا أكثر عن الطعام والغذاء، كلما حرصوا على اختيار الغذاء الصحي في المستقبل.

وحاول أن تشرح لهم كل ما يمكن أن يحصلوا عليه من فوائد بإتباع أسلوب الغذاء الصحي، كأن تؤكد لهم مثلاً: (سيعزز هذا طاقتكم للعب كرة القدم) أو (سوف يقيكم هذا الطعام من الوقوع فريسة للأمراض). فالأطفال عادةً أسرع في التعلم، وأكثر تواصلًا مع جسدهم من الكبار.

وبجانب هذا كله فإن هذه الطريقة (التعلم والمشاركة) تؤهل أطفالك لأداء دور إيجابي نشط في اختيار طعامهم، فما عليك إلا أن تعبر أصواتهم الصغيرة ما تستحق من اهتمام... إحرص على دعوتهم دائماً لاكتشاف عالم الحبوب الجديد وتجربته. واطلب إليهم المشاركة في إعداد الكعك والخبز من هذه الحبوب الجديدة. واجعل من ارتياد المحلات التي تعرض الطعام الصحي عادةً لهم، لأن ذلك من شأنه أن يفتح أعينهم على أساليب الغذاء الجديدة لكي يعتادوا عليها ويفيدوا منها كما يجب.

**الأغذية النباتية: ما هي ومن أين يمكن أن نحصل عليها؟**

إن كمية الفواكه والخضراوات الطازجة التي يتناولها الأطفال اليوم قليلة إلى درجة تندر بالخطر الأكيد. فالأطعمة الخفيفة التي يجب أن يتناولها الأطفال بعد عودتهم من المدرسة كشرائح التفاح، عصير البرتقال والجزر والكرفس غير المطبوخين، قد استبدلت بكميات كبيرة من الفواكه المعلبة المحلاة ورقائق البطاطا. وللأسف، يفضل أطفال أمريكا الشمالية باستمرار في تناول الكمية المطلوبة من الفواكه والخضراوات التي أوصت دائرة الصحة الوطنية بضرورة الالتزام بها يومياً. وفي إحدى الدراسات ثبت أن متوسط ما يتناوله الطفل الأمريكي هو مقدار واحد فقط من الفواكه أو الخضراوات خلال اليوم كله<sup>(6)</sup>. ولعمري، فهذا بعيد جداً عن الثلاثة إلى الخمسة مقادير المطلوبة للتمتع بصحة جيدة.

وقد أوصت معظم المعايير الوطنية بضرورة تناول الأطفال بين السنة الثانية والتاسعة عشرة من العمر، الخضراوات بمعدل ثلاث إلى خمسة مرات، والفواكه بمعدل مرتين إلى أربعة مرات على الأقل يومياً. وقد تتفاوت هذه الكمية بتفاوت العمر، الوزن والنشاط الذي يبذله الطفل خلال اليوم.

في دراسة أجراها المعهد الوطني لمكافحة السرطان، ثبت أن شرائح البطاط المقلية تمثل لوحدها 25% تقريباً من مجموع ما يتناوله الأطفال والمراهقين من الخضراوات.<sup>(7)</sup>

فعندما تريد تزويد أطفالك بالفواكه والخضراوات، حاول أن تجعل معظم ما توفره لهم من المنتجات الكاملة، الطازجة التي تبض بالحوية بدلاً من عصائر الفواكه المحلاة أو الفواكه والخضراوات المعلبة.

مم يتكون المقدار المثالي من الفواكه

والخضراوات؟ وفقاً للهرم الغذائي للأطفال الصغار فإن المقدار المثالي من الفواكه والخضراوات يشتمل على التالي:

#### الخضراوات:

- نصف كوب خضراوات مقطعة (نيئة أو مطبوخة).
- كوب واحد من الخضراوات الورقية الطازجة النيئة.

#### الفواكه:

- كوب واحد من الفواكه المقطعة أو من شرائح البطيخ.
- ثلاثة أرباع كوب من العصير.
- نصف كوب فواكه معلبة.
- نصف كوب فواكه مجففة.

وليس سراً أن الفواكه والخضراوات تحتوي على كميات وافرة من الفيتامينات، المعادن والألياف. ومن ناحية أخرى مكنت التقنية العلمية الحديثة الباحثين من التعرف على مركبات كيميائية إضافية تعرف بـ (الأغذية النباتية) توجد في الفواكه والخضراوات ومنتجات فول الصويا والحبوب الكاملة، تلعب دوراً مهماً في مكافحة المرض.

وعلى عكس الفيتامينات والمعادن، لا يبدو أن نقص الأغذية النباتية يشكل عجزاً. ومع ذلك تشكل تلك المركبات القوية حماية فعالة جداً ضد بعض الأمراض. وحسب جمعية الغذاء الأمريكية، فإن للأغذية النباتية صلة بمكافحة الأربعة أمراض الأساسية التي تسبب الوفاة في الولايات المتحدة الأمريكية ومعالجتها: السرطان، داء السكري، أمراض القلب والشرايين وارتفاع ضغط الدم<sup>(8)</sup>.

وقد بدأنا نفهم الدور الذي تؤديه الأغذية النباتية في مكافحة الأمراض. وكل يوم يكتشف الباحثون المزيد. وحتى الآن تم اكتشاف أكثر من تسعمائة نوع. وتشير الإحصاءات إلى أن كل مقدار من الخضراوات يتناوله الإنسان يحتوي على مائة مادة غذائية نباتية<sup>(9)</sup>. وبالإضافة لهذا فإن الفوائد الصحية والغذائية المستقبلية التي تؤمنها تلك الأغذية النباتية لا يمكن حصرها، الأمر الذي يعد دافعاً قوياً لكي تملأ أطباق أفراد أسرتك بالفواكه والخضراوات.

وهي ما يلي نماذج لأشهر المواد الغذائية النباتية التي تم بحثها ودراساتها:

المواد الغذائية النباتية: مصادرها وفوائدها:

الاسم	مصادر الطعام	الفوائد
الصيغ الجزراني <sup>(*)</sup>		
أمثلة: اللوتين <sup>(**)</sup> ، الليكوبين، الكاروتين البائي <sup>(***)</sup> .	البرتقال الأصفر الزاهي، والثمار التي تحتوي على صبغ أحمر في أنسجتها أو خلاياها كالطماطم، البطاطا الحلوة، القرع، التوت والبرقوق.	تؤمن حماية ضد بعض أنواع السرطان كسرطان الثدي، سرطان الرحم وسرطان البروستات.

(\*) واحد من مجموعة أصباغ بيولوجية صفراء أو برتقالية أو حمراء، شبيهة كيميائياً بالكاروتين أو الجزرين، توجد في الدهن الحيواني وبعض النباتات.  
(\*\*) صبغ أصفر، يوجد في النباتات وفي الدهن الحيواني وصفار البيض.  
(\*\*\*) صبغ بيولوجي برتقالي أو أحمر، مركب من كربون وهيدروجين، يوجد في كثير من النباتات خاصة الجزر، وهي الأنسجة الدهنية لبعض الحيوانات العاشبة.

الاسم	مصادر الطعام	الفوائد
الفلافونويدات(*)		
أمثلة: الكويرسيتين، الراتين والهسبيريدين(**)	الفواكه الحمضية، الليمون الهندي (القريب فروت) والحنطة السوداء.	يوفر الحماية ضد الحساسية والالتهاب.
متساويات الفلافون		
أمثلة: الديدزين، الجينستين.	منتجات فول الصويا وبعض أنواع الفاصوليا والبقول.	يعوق إفراز الإنزيمات التي تشجع نمو الأورام الخبيثة.
أحادية الكبريتيدات(***)		
أمثلة: جزء من الفرع الرئيسي للتايول وهي مركبات تشتمل على كبريت.	الثوم والبصل (يجب أن تهرس لكي تتم الاستفادة منها بالشكل المطلوب).	مقاومة طبيعية للفطريات، مقاومة للبكتيريا، مقاومة للطفيليات ومعززة لنظام المناعة في الجسم.

وتجدر الإشارة إلى أن الخضراوات الورقية وفصيلة الصليبيات(\*\*\*\*) كالبركولي، القنبيط، الكرنب، السبانخ واللُّفت، تحتوي أيضاً على مجموعة مختلفة من المواد الغذائية النباتية الشهية.

(\*) شبه الفلافون، وهو مركب متبلر يوجد في أوراق زهرة الربيع وسوقها، ويعد قوام عدد من الأصباغ الصفراء المهمة. وتشمل أيضاً من مجموعة من المركبات العطرية التي تشمل كثيراً من الأصباغ المعروفة.

(\*\*) جلوكسيد متبلر، يوجد في معظم الثمار الحمضية، خاصةً في قشر البرتقال.

(\*\*\*) مركبات أحادية التكافؤ توجد في زيت الثوم وزيت الخردل.

(\*\*\*\*) فصيلة من النباتات العشبية تشمل القنبيط، والكرنب والرشاد وتتميز بأن زهراتها ذوات تويجات صليبية الشكل.

والآن، هنا التحدي: كيف يمكنك إضافة أطعمة صحية حيوية إلى غذاء أطفالك اليومي دون اعتراضهم أو إثارة حفيظتهم؟ تأمل النقاط التالية:

يحتوي البركولي على مادة كيميائية تقضي على البكتيريا المسؤولة عن قرحة المعدة ومعظم ما يصيبها من سرطانات.

● احتفظ دائماً بقطع الفواكه والخضراوات على مائدة الطعام مع مادة صحية حلوة المذاق للغمس، كالحمص وزبدة الفول السوداني أو الصلصة.

● وفر لأطفالك طائفة مختلفة من الفواكه والخضراوات. لأن هذا من شأنه ترويضهم على استقلال رأيهم حول ما يفضلونه وما لا يرغبون فيه من طعام.

● استبدال الأطعمة الخفيفة كالفواكه المحلاة أو العصائر بفواكه حقيقية طازجة.

● احرص في كل وجبة على وجود طبق من نوع واحد على الأقل من الفواكه الطازجة أو الخضراوات أمام أطفالك.

● شجع أطفالك باستمرار على مضغ الفواكه والخضراوات جيداً وبشكل تام، لأن هذا يعمل على تكسير المواد الغذائية الحيوية التي توجد فيهما، وتحولها إلى وحدات سهلة الهضم والامتصاص.

● اجعل أطباق أطفالك تبدو مثل أقلامهم التي يستعملونها في التلوين، تحتوي على فواكه وخضراوات من كل ألوان الطيف، فهذا كفيل بضمان حصولهم على كل العناصر الغذائية المهمة.

تقد وجد أن لقلة تناول المواد الغذائية التي تحتوي عليها الفواكه والخضراوات علاقة بضعف التحصيل الأكاديمي. ويمكن التغلب على ذلك عن طريق إدخال مواد غذائية إضافية تحتوي على مثل تلك العناصر المهمة لتحسين قدرة الأطفال على الوعي والإدراك من خلال تركيز المادة الغذائية في دم الأطفال.

● اعتمد الشوكولاتة المغمورة بسكر الفواكه الطبيعي بدلاً من الشوكولاتة التي تصنع من دقيق معالج وسكر إصطناعي مكرر.

● وتذكر: كلما اعتاد أطفالك على الفواكه والخضراوات الطازجة في مرحلة مبكرة من العمر، كلما تقبلوا ذلك بصدر رحب، بل وصاروا يسألون عنها مصرين على أن تكون مكوناً أساسياً من مكونات وجباتهم الغذائية.

### من أجل حياة سهلة للوالدين:

لا شك أن ازدحام جدول عمل الوالدين وكثرة مشاغلها تحول دون تمكنهما من حمل أطفالهما على تناول القدر اللازم من الفواكه والخضراوات يومياً. ولهذا أنصح بشراء مادة غذائية معززة يمكن خلطها مع مشروبات الطفل في الصباح. فمن شأن ذلك أن يجعل الوالدين يتفلسف الصعداء بعد أن يطمئنا إلى أن أطفالهما قد تناولوا مادة غذائية نباتية معززة بمواد إضافية. وتجدر الإشارة إلى أن دور المواد الإضافية المعززة كالمسحوق الأخضر المخصص للأطفال، لا يقتصر فقط على ما تمثله من طعام صحي فحسب، بل يتعداه لتصير ضماناً غذائية ممتازة.

وفي هذا الصدد أنصح بشدة بمنتج يدعى (Greens + Kids) الذي يباع في معظم محلات الأغذية الصحية. فكل مقدار يتناوله الطفل يمد جسمه بمواد كيميائية نباتية شهية وحيوية لمكافحة الأمراض. فهو منتج عضوي مصدق عليه، ويحتوي على أكثر من خمسة وعشرين مادة غذائية نباتية مما يوجد في الفواكه والخضراوات. ولتلك العناصر الغذائية دور مهم في تعزيز نظام المناعة والحفاظ على صحة الجهاز الهضمي وشحن الذهن. ويشجع طعامها الذي يشبه طعم التوت الطبيعي ولونها الأرجواني الجذاب، الأطفال على الإقبال عليها. كما يمكن دسها لهم في العصائر.

وحاول أن تتيح لأطفالك الفرصة لكي يخلطوها بأنفسهم فيشاركوا بذلك في نشاطات الحياة الصحية السعيدة.

هل المنتجات العضوية حقاً ضرورية؟

عندما تذهب لشراء حاجتك من الفواكه والخضراوات، تذكر أن المنتجات التي تحمل بطاقة كتب عليها (منتج عضوي معتمد) هي الأفضل. فمعظم المنتجات الغذائية في محلاتنا التجارية مترعة بمبيدات الأعشاب والمبيدات الحشرية، ولها طبقة خارجية شمعية لامعة، تجعلها تبدو (جذابة) في عين المستهلكين. ولهذا لا بد أن نرجع للوراء قليلاً ونفكر جيداً قبل اتخاذ القرار بشراء مثل تلك المنتجات. فنحن قطعاً لا نقبل أن نطعم كلابنا شمعاً أو مبيدات حشرية مؤذية، فلماذا نطعمها لأطفالنا؟

ومثلما سبق أن عرفت في الفصل الثاني، أن الوقت ما زال مبكراً لمعرفة الآثار الصحية التي تخلفها المبيدات الحشرية ومبيدات الأعشاب والسموم على صحة الأجيال القادمة. وحسبما ذكرت مجموعة البحث العالمية الرائدة:

(ثمة شواهد كثيرة تؤكد حقيقة تعرض صحة الإنسان لخطر مبيدات الحشرات السامة. وأكثر شرائح السكان تعرضاً لهذا الخطر هم: الأطفال، الأجنة في بطون أمهاتهم، كبار السن، المرضى، ضعيفي المناعة وأولئك الذين يشكون الربو، الحساسية وبعض الحالات الصحية الأخرى. أضف إلى هذا ما يترتب على ذلك من آثار مزعجة على الصحة العامة، كالإصابة بالعمق، الإجهاض، عسر الولادة والتأثير على المخ والجهاز العصبي)<sup>(10)</sup>.

وبجانب ما تقدم فثمة آثار بيئية خطيرة لاستعمال مبيدات الأعشاب والمبيدات الحشرية لا يمكن إغفالها؛ إذ تلوث التربة والهواء وتقضي على الأسماك وبعض أشكال الحياة الفطرية الأخرى.

وقد يبدو للبعض أن علاج هذه المشكلة مهمة صعبة، فالتحول بأسرتك لاستهلاك الطعام العضوي لن يشكل تغييراً يذكر في الوقت الذي تفتح فيه الأسواق بمنتجات مترعة بالسموم... لكن ثق، إن ذلك يعني تغييراً مهماً، فريوداً رويداً، لكن بخطوات واثقة، يدرك مزيد من الناس حجم المشكلات البيئية التي تسببها أساليب تصنيع الطعام؛ إذ ترغب عامة الناس في معرفة المزيد عن الآثار التي يحدثها الطعام على بيئتهم وحياة أسرهم. وعليه فإن مجرد اتخاذ خطوات، ولو صغيرة جداً، تجاه الوعي الصحي، سواءً في ما يتعلق بشراء المنتجات العضوية المعتمدة، أو توفير أطعمة خفيفة صحية لأطفالك، يؤدي حتماً لمناخ صحية إيجابية لا تقدر بثمن.

فإن كانت حالتك المادية تسمح، فلا تتردد في التحول فوراً لاعتماد الأطعمة العضوية. وحاول الحصول عليها من الفلاحين أو الأسواق المحلية مباشرة لأن ثمنها يكون أقل مما لو اشتريتها من المحلات الكبيرة أو المتخصصة في تسويق الأطعمة الصحية.

وتذكر: المنتجات العضوية لا تبدو غنية بالألوان الزاهية كما هو واقع حال المنتجات غير العضوية اليوم. فالطبيعة لم تصمم الفواكه والخضراوات لتبدو بتلك الطريقة، وإنما نحن الذين فعلنا ذلك. فالحجم الكبير، والملمس الشمعي الناعم والشكل المحكم، لا يعني بالضرورة أن هذا الخضار أو تلك الفاكهة صحية وآمنة.

ومن يرى أن المنتجات العضوية مكلفة، أنصح به شراء جهاز غسل البطاطا وصابون منتج طبيعياً من محل بيع الأغذية الصحية لغسل ما يشتريه من فواكه وخضراوات بقوة قبل أكلها، فهذه الطريقة تزيل بعض السموم، لكن حتماً لن تزيلها كلها.

### حاول

- 1- شجع أطفالك على أكل الفواكه وشرب الماء العذب النقي، فالعصائر الاصطناعية الجاهزة مترعة بالكربوهيدرات المعالجة والسكر ولن تفيد أطفالك إن لم تضرهم. فوفر لهم الماء العذب النقي دائماً والفواكه الطازجة.
- 2- إبعد نهائياً عن المنتجات الغذائية التي صنعت من حبوب تحمل العبارات التالية: ملونة، معززة بمواد إضافية أو مكررة.
- 3- استخدم طحين القمح الكامل في الطبخ أو الخبز كالعسل، الحنطة السوداء، الكينوا، القطيفة والأرز الأسمر. ويتوفر طحين هذه المنتجات في كل الأشكال في معظم المحلات التي تعرض المنتجات الغذائية وكذلك في بعض المحلات الصغيرة. ويمكن شراؤها في شكل معكرونة بأنواعها، خبز بأنواعه، خلطات الكعك أو في شكل حبوب.
- 4- استبعد الأطعمة السريعة نهائياً، فهي مترعة بالكربوهيدرات المكررة والمعالجة.
- 5- استبعد منتجات الحبوب التي عليها بطاقات تحمل عبارة (قليل الدسم) فمعظمها يصنع من دقيق معالج ثم تشبع بالسكر للتعمير عن الطعام. وتذكر: تعمل هذه المنتجات على زيادة الوزن، ولا تساعد أبداً على التخلص من الوزن الزائد كما يشاع عنها.

### الهوامش

- 1- Weil, Eating Well for Optimum Health (New York: Alfred A. Knopf, 2000).
- 2- Bateson-Koch, Allergies - Disease in Disguise (Burnaby, BC: Alive Books, 1994).
- 3- Sears, The Zone (New York: Regan Books, 1995).

- 4- The Medical Post, "Nutrition" (December 18, 2001).
- 5- B. Wilcox, C. Wilcox, and M. Suzuki, The Okinawa Program (New York: Clarkson Potter Publishers, 2001).
- 6- W. Craig, (Phytochemicals: Guardians of Our Health,) JADA 97 (10): S199-S204.
- 7- [www.cspinet.org](http://www.cspinet.org).
- 8- Bloch et al., (Position of the American Dietetic Association: Phytochemicals and Functional Foods,) JADA 95:493 - 496.
- 9- M. Polk, (Feast on Photochemicals,) AICR newsletter Issue 51.
- 10- Leading Edge International Research Group, About Pesticides, [www.igc.apc.org](http://www.igc.apc.org).



### أهمية البروتين للأطفال

تحتل البروتينات المرتبة الثانية في سلسلة المغذيات الكبيرة<sup>(\*)</sup> التي تعد جزءاً مهماً في غذاء كل طفل. وتعرف عناصر بناء الجسم في البروتين بـ (الأحماض الأمينية) التي يبلغ مجموعها إثنان وعشرون. تصنّف تسعة منها على أنها أحماض أمينية أساسية، بمعنى أن الجسم لا يستطيع إنتاجها، ولهذا لا بد من توفيرها عن طريق الغذاء. أما البقية فليست أحماضاً أساسية، ويستطيع الجسم إنتاجها، على العكس من الصنف الأول، وليس ضرورياً أن يحصل عليها من مصادر الطعام.

وللبروتينات فوائد جمة للجسم لتأمين النمو السليم، وتعويض العضلات والأنسجة التالفة، وإنتاج الهرمونات، والأجسام المضادة والإنزيمات، كما تحافظ على توازن الوسط (الحمضي - القلوي) في الجسم.

وتصنف البروتينات إلى مجموعتين: بروتينات كاملة وبروتينات غير كاملة. فالصنف الأول يحتوي على جميع الأحماض الأمينية الأساسية (التي لا يستطيع الجسم إنتاجها) ويوجد بشكل أساسي في مصادر الغذاء الحيوانية كاللحوم، الدواجن، الأسماك، البيض ومنتجات الألبان.

أما الصنف الثاني فيخلو تماماً من احتوائه على أي حامض أميني أساسي. ويوجد في الفواكه، الخضراوات، الحبوب والبقول.

(\*) عناصر كيميائية يحتاج نمو النبات احتياجاً أساسياً إلى مقادير كبيرة نسبياً منها.

وكان يعتقد قديماً أنه بإمكان النباتيين<sup>(\*)</sup>، الذين تشكل البروتينات غير الكاملة معظم طعامهم، الحصول على القدر المطلوب من البروتينات الكاملة عن طريق الجمع بين مختلف البروتينات غير الكاملة في كل وجبة. وفي ما يلي نماذج لطريقة الجمع بين بعض البروتينات غير الكاملة للحصول على بروتينات كاملة:

- الأرز والفاصوليا.
- الحبوب والحليب.
- الفاصوليا والذرة.
- الخبز والجبن.

لكن البحث الحديث أثبت أن مثل هذه الطريقة المملة لم تعد ضرورية. فقد أدركنا الآن أن الجسم يخترن البروتينات غير الكاملة لعدة أيام لتتحد مع بروتينات غير كاملة أخرى بعد تناول الوجبة بوقت طويل مكونة بروتينات كاملة.

ولا شك أن تلك أخبار سارة لأولئك النباتيين الذين ضاقوا ذرعاً بالتفكير

في الجمع بين أطعمة معينة، وقياس كمية كل مقدار منها كلما جاعوا.

وعندما تدخل الجسم طائفة واسعة مختلفة من البروتينات غير الكاملة خلال يوم واحد أو يومين إثنين، فإنه يعمل على

توازن مختلف الأحماض الأمينية بالشكل الصحيح لإنتاج العضلات والأنسجة الضرورية ثم يحتفظ بها للاستفادة منها وقت الحاجة.

وكما هو الحال في الكريوهيدريجات فإن كل جرام واحد من البروتينات يعطي أربعة سعرات حرارية. ويحتاج الأطفال تقريباً إلى أن تكون 20 إلى 25٪

يبلغ متوسط استهلاك الفرد الأمريكي نحو مائة جرام من البروتينات يومياً، يحصل على معظمها من مصادر حيوانية.

(\*) الأشخاص الذين يقتصرون في طعامهم على الخضراوات والحبوب والفاكهة.

من حاجتهم اليومية للسرعات الحرارية من البروتين. والحقيقة أن معظم أطفال أمريكا الشمالية اليوم يأكلون ضعف حاجتهم من البروتين. ومن السهولة بمكان أن تحسب كمية البروتينات التي يحتاجها الطفل يومياً. ببساطة إضرب كمية السرعات الحرارية التي يتناولها الطفل يومياً في 20 - 25% ثم أقسم الناتج على 4 (عدد السرعات الحرة التي توجد في كل جرام واحد من البروتين). فعلى سبيل المثال: إذا كان الطفل يتناول 1800 سعرة حرارية في اليوم، يمكن حساب حاجته من البروتينات كالآتي:

$1800 \text{ (سعرة حرارية)} \times 20.0 \text{ (\%20)} \div 4 = 90$  جراماً من البروتينات.  
 لنلقي نظرة الآن على بعض الأطعمة الشائعة وما تحتوي عليه من البروتين بالجرام.  
**كمية البروتين في مصادر الطعام<sup>(\*)</sup>:**

محتوياته من البروتين بالجرام	مصدر الطعام
28	دجاج مشوي (3 أونصة) <sup>(**)</sup> .
25	شرائح لحم بقري (3 أونصة).
22	شرائح السلمون (3 أونصة).
8	حليب البقر (كوب واحد)
6	بيضه واحدة (كبيرة الحجم)
29	فول الصويا (كوب واحد)
24-5	قطيرة صغيرة محشوة باللحم المفروم
15	فاصوليا عريضة (كوب واحد)
8	زبدة الفول السوداني (ملعقتا شاي)
5	الأرز الأسمر (كوب واحد)
5	بركولي مطبوخ (كوب واحد)
2,7	كاجو (ربع كوب) <sup>(***)</sup>

(\*) المصدر: [www.vrg.org/nutrition/protein.htm](http://www.vrg.org/nutrition/protein.htm).

(\*\*) وحدة وزن تساوي 35.28 أو 1.31 جراماً.

(\*\*\*) ثمر صغير يشبه الكلية، يؤكل محمصاً كالفسنق والبنندق، ويدخل في صنع المربيات والحلويات (موطنه الأصلي أمريكا).

## ماذا عن اللحوم؟

إن سؤال المليون دولار الذي يبحث الآباء والأمهات عن إجابة له هو: ( هل يحتاج أطفالنا للحوم لكي تنمو أجسادهم صحية؟). ما زال الكثير يعتقد أن المنتجات الحيوانية تأتي في رأس القائمة من حيث احتوائها على البروتينات كمأ وكيفاً. وثمة اعتقاد سائد، مفاده: اللحوم = البروتين = الصحة والقوة للأطفال.

صحيح.. تعد اللحوم مصدراً جيداً للبروتين، لكن هذا لا يمنع أن ينتبه الآباء والأمهات للإلزام بكل المعلومات اللازمة لاختيار ما يروونه مناسباً من مصادر...  
احفظ هذه الأفكار عن ظهر قلب:

- لكل ما يتعرض له الأطفال من مخاطر صحية علاقة وثيقة بإنتاج بعض أنواع اللحوم، واستهلاكهم لها.
- ثمة بدائل صحية كثيرة تعد مصادر جيدة للبروتين، وتساوي في مقدارها ما تحتوي عليه اللحوم من بروتينات، كما أنها متاحة بكثرة، وفوق ذلك كله فهي صديقة للأطفال.

## النترات:

تأتي شطائر الخبز المحشوة بالسجق وشرائح لحم البقر (Hot dogs, luncheon and hamburgers) في أول قائمة ما يفضلها الأطفال دائماً من مصادر حيوانية للبروتينات. ففي الاستفتاء الذي رعاها المجلس الوطني للسجق، أكد 37% من الآباء والأمهات أن أول خيار لأطفالهم في الجو الدافئ هو السجق، في حين أكد 27% على أن شطائر اللحم تأتي في المرتبة الثانية من حيث خيارات أطفالهم<sup>(1)</sup>.

يعزى سبب شغف الأطفال الشديد ببعض أنواع اللحوم كالسجق، لاستعمال مواد حافظة تعرف بـ (النترات) التي تضاف للسجق واللحوم المملحة أو المقددة

وشطائر اللحم لكي تساعدنا على الاحتفاظ بلونها الأحمر الأرجواني. فبدون النترات يتحول لون اللحم إلى رمادي، وعندما تخطئ النترات بالعصارة المعدنية داخل الأمعاء يتكون مركب شديد الخطورة وقد أثبتت التجارب التي أجريت على الحيوانات أنه يسبب السرطان.

لقد وجد أن احتمال الإصابة بسرطان المخ يتضاعف لدى الأطفال الذين يتناولون السجق (hot dogs) مرة واحدة أسبوعياً. أما أولئك الذين يتناولونه مرتين في الأسبوع فإن الخطر يتضاعف لديهم ثلاث مرات.

وبالإضافة إلى ذلك، تتحد النترات مع خضاب الدم (الهيموقلوبين) فتعيقه عن حمل الأوكسجين الذي يعد عنصراً أساسياً لاستمرار الحياة. كما يؤدي تركيز النترات في الجسم لظهور أعراض التآزر، وهي حالة يتحول فيها لون الطفل إلى أزرق بسبب نقص الأوكسجين في جسمه.

ومن الأعراض المرضية الأخرى المصاحبة لتركيز سم النترات في الجسم: فرط النشاط، الدوار والاستفراغ. وبسبب هذا التأثير السمي المعروف استبعدت النترات من طعام الأطفال. فإن كان استخدامها غير آمن للأطفال فهو بالضرورة غير آمن لكل البشر.

وعلى الرغم من أن مقدرة النترات على تقليل خطر الإصابة بالتسمم الوشيق<sup>(\*)</sup> يعد أحد الأسباب التي جعلتها تستخدم في طعامنا، إلا أن اللحوم الخالية من النترات متوافرة في بعض محلات الأغذية الصحية ولدى بعض الجزارين. ومن حسن الطالع توجد اليوم بدائل كثيرة غير اللحوم بمواصفات السجق (Hot dogs) وشطائر اللحم (Luncheon) لا تستعمل فيها النترات إطلاقاً، فتحميننا من كل مخاطرها. ارجع، مشكوراً، للملحق رقم (1) للاطلاع

(\*) تسمم خطير بالبيوتولين، ينشأ عن تناول الأغذية المعلبة تعليباً رديئاً وعن تناول السجق والسمك واللحوم الفاسدة.

على قائمة بدائل منتجات اللحوم التي توفر لكل أفراد الأسرة خيارات صحية، آمنة وخالية من أي أثر للنترات.

### ما مدى تمتع حيواناتنا بالصحة؟

بصرف النظر عن السؤال الأخلاقي المتعلق بكيفية معاملتنا حالياً للحيوانات (اترك هذا لتقدير القارئ) لا بد للناس من إدراك مدى تأثير الحالة الصحية لحيواناتنا على صحة أطفالنا.

من جهة أخرى، تعد كمية الأدوية التي تدس للحيوانات في طعامها أو تحقن بها قبيل ذبحها، ونوعها، المشكلة الأساسية التي تثير الجدل حول استهلاك اللحوم، إذ تعطى الأدوية كالمضادات الحيوية، الهرمونات للحيوانات بطريقة اعتيادية للاطمئنان إلى أنها خالية من العدوى، لكن ذلك يحدث دون معرفة المستهلكين أو لفت انتباههم لحقيقة ما يجري. وللأسف الشديد، فإن الأوضاع في المسالخ غير صحية لدرجة مرعبة، فمن وجهة نظر مربّي الماشية يعد الحيوان المصاب بالزكام أو عدوى الجهاز التنفسي خسارة مادية. وللحيلولة دون انتقال العدوى من الحيوانات القليلة المصابة لكل القطيع، تضاف المضادات الحيوية عادةً للطعام الذي يقدم لكل الحيوانات.

ويمكن خطر هذا السلوك في وصول رواسب تلك الأدوية لما نقدمه لأفراد أسرتنا من غذاء.

وكشف موضوع نشر حديثاً في التايم (Time) التصرف القلق الذي اتخذه فلاح عندما ظهرت علامات العدوى على دواجنه: (عدوى الجهاز التنفسي، إن كان ذلك هو الحال، فسوف تنتشر العدوى إلى العشرين ألف طائر الأخرى خلال بضعة أيام. ولهذا أوصى الطبيب البيطري باستخدام المضاد الحيوي المعروف بـ (أنروفلوكساسين) (Enrofloxacin).

ولما لم يكن ممكناً معالجة كل طائر على حدة، اضطر الفلاح لصب إبريق سعة خمسة جرامات من الدواء في المياه التي يشرب منها السرب<sup>(4)</sup>.

واسترسل الموضوع ليذكر أن 80% من مجموع كل المضادات الحيوية المستعملة في الولايات المتحدة الأمريكية تستخدم في الزراعة. إنه لأمر حقاً مرعب، أليس كذلك؟.

الحقيقة هي: لسنا متأكدين من مدى تأثير إساءة استعمال المضادات الحيوية على صحة أطفالنا مستقبلاً. غير أننا ندرك جيداً حقيقتين: لقد كثرت استعمال المضادات الحيوية الآن عن أي وقت مضى. ومعدل المقاومة للمضادات الحيوية في تصاعد مستمر. مصادفة عجيبة؟ ويستحيل من الناحية العملية أن نؤكد على ذلك، لكنها حقيقة لا بد أن نوضع في الحسبان.

وما زالت العلوم تصطاد الحشرات بواسطة العقاقير، ليس لشيء إلا لاصطياد المزيد من الحشرات الذكية القوية. وبسبب قدرة البكتيريا الفائقة على التكيف والتحول، التي تحدث بوتيرة أسرع مما يحدث في مجال تقدم الأبحاث الطبية بكثير، كسبت المتعضيات المجهرية المعركة وفازت بالسباق.

وعليه، لا بد من العمل بجذات لاتخاذ خطوات حاسمة لتقليل كمية المضادات الحيوية وبعض العقاقير الطبية الأخرى التي تضاف لعلف الحيوانات. ومن الخطوات الأخرى أيضاً ضرورة تربية الحيوانات في بيئة أكثر إنسانية.

وإذا كنت مهتماً بمعرفة المزيد عن إنتاج اللحوم ومنتجات الألبان، فعليك بـ (Diet for a New America) (غذاء لأمريكا الجديدة) لمؤلفه جون روبنس (John Robbins) فهو مرجع مهم جدير بالاعتناء.

### من أجل قلب معافى:

يتعلق الاهتمام الأخير باستهلاك اللحوم بما تحتوي عليه من دهون، إذ تحتوي اللحوم الحمراء كالشطائر (Hamburgers) والشرائح (Steak) والضلوع (Ribs) ... إلخ، ومنتجات الألبان على كمية كبيرة من الدهون المشبعة، التي تؤدي زيادة استهلاكها لارتفاع كوليسترول<sup>(\*)</sup> الدم وانسداد الشرايين، فتجعل قلب الطفل يعمل بصعوبة أكثر مما ينبغي. وفي ظل ازدياد حالات السمنة والإصابة بداء السكري، (النمط الثاني، غير المعتمد على الأنسولين)، التي بلغت درجة الوباء، يجب ألا تكون اللحوم الحمراء طبقاً يومياً رئيسياً. ويعد التحول للأسماك أو الدواجن إحدى الخطوات المهمة التي تساعد على تقليل كمية الدهون المشبعة في جسم طفلك. فعليك بأسمك المياه الباردة كالتونا والسالمون والهلبوت<sup>(\*\*)</sup> التي تمثل مصادر ممتازة للبروتين لأطفالك، كما أنها مغذية مع أقوى الأحماض الدهنية الضرورية لنمو المخ وتطوره. ومن المصادر الممتازة الأخرى للبروتين: الحبوب الكاملة، الفول السوداني، فول الصويا والبقول.

على صعيد آخر، يحصل الأطفال الذين يلتزمون بالوصفة الغذائية النموذجية في أمريكا الشمالية على 70٪ تقريباً من حاجتهم للبروتين من مصادر حيوانية. وبالمقابل، يحصل أطفال الصين والأطفال النباتيين على نحو 90٪ من حاجتهم للبروتين من مصادر نباتية. وعليه ثمة فرق شاسع في مدى خطر تعرض القلب للعطب في هاتين المجموعتين، فمثلاً، يتعرض 70٪ من البالغين في أمريكا على الأقل للانسداد التاجي (أغلب الحالات تكون غير مكتشفة) مقابل 3٪ فقط بين أولئك الذين يعيشون في الريف الصيني حيث يمثل النبات العنصر الرئيسي لغذائهم.

(\*) مادة شبه دهنية توجد في الصفراء وفي الدم وصفار البيض والحبوب ويؤدي تزايد مقدارها في الجسم إلى تصلب الشرايين.  
(\*\*) أضخم الأسماك المفلحة.

## فوائد فول الصويا:

لسبب غريب ما، تبدو كلمات مثل: فول الصويا، التَّمبة(\*)، جبن الصويا وطبيعة تركيب البروتين النباتي، تثير فزع الناس إلى حد ما. فغالباً ما ارتبط فول الصويا في أذهان الأطفال بمكعبات الثلج، تلك البيضاء، عديمة الطعم، التي لا يمكنهم الإمساك بها، ولا يجروؤون على أكلها أبداً.

وبصفتي مهتمة بالاعتماد على الأغذية النباتية، وقد استمتعت بتناول فول الصويا لسنوات عديدة، استطيع القول أن عدم فهم فائدة هذه الحبوب المتواضعة ومنتجاتها ناشئ عن عدم التعود عليها.

وفي الحقيقة، لفول الصويا منافع كثيرة، أكثر بكثير من مجرد أنه عنصر مهم في تكوين البروتين النباتي؛ كاستعماله في البوظة، وحشوة الشطائر النباتية والحساء والسجق... إلخ.

وليس الصويا شهية لذيذة وحسب، بل إنها فازت بأوسمة عديدة من حيث فائدتها الغذائية. وفي الواقع سمحت إدارة الأغذية والعقاقير الطبية في الولايات المتحدة الأمريكية <sup>١٦</sup> استعمال الصويا مدعية أن لاستهلاك منتجاتها صلة وثيقة بالحد من حالات انسداد شرايين القلب التاجية. وقد أكدت الإدارة إدعاءها هذا بعد خمسة وعشرين سنة من البحث العلمي حول فوائد الصويا. وحسبما ذكرت إدارة الأغذية والعقاقير الطبية في أمريكا، فإن خمسة وعشرين جراماً فقط من الصويا يومياً كافية للتقليل من خطر تطور انسداد الشرايين. وتعد هذه أخبار بالغة الأهمية لملايين الأمريكيين الذين يعانون انسداد الشرايين، ارتفاع ضغط الدم أو لأولئك الذين هم عرضة للإصابة بأمراض القلب بسبب تاريخ أسرتهم الوراثي.

(\*) طعام آسيوي يحضر بتخمير فول الصويا مع بعض الفطور.

وفي واقع الأمر، ليس هذه المعلومات مهمة للكبار فقط، بل ذات صلة وثيقة بالشباب في أسرتك أيضاً. فكما سبق، وجد الأطباء والباحثون اليوم انسداداً في شرايين أطفال لم يتجاوزوا ربيعهم الخامس بعد. فانسداد الشريان لا يحدث بين عشية وضحاها. إذ يحدث على مهل، وفي صمت، في أية مرحلة من مراحل العمر، بسبب اختيار الطعام غير المناسب، وعدم ممارسة التمارين الرياضية.

ومن هنا، كان لتناول الغذاء الصحي الذي يدثر القلب بالعافية، كالصويا، في عمر مبكر فوائد صحية بعيدة المدى على مستقبل الحالة الصحية لشرايين طفلك.

من ناحية ثانية، أكد بحث آخر حول فوائد الصويا على احتواء هذا المصدر البروتيني(1) على مواد كيميائية غذائية

لا شيء يفيد صحة الإنسان ويعزز فرص بقائه حياً على ظهر البسيطة مثلما يفعل التحول إلى الغذاء النباتي.

ألبرت آينشتاين (Albert Einstein) (\*)

نباتية مهمة لمحاربة السرطان. وتعد الاستروجينات النباتية إحدى أهم تلك المواد التي توجد بفزارة في الصويا وتعمل على مكافحة السرطان. ووفقاً لما ذكر صاحب كتاب (برمامج أوكيناوا) (Okinawa program): توفر منتجات الصويا شكلاً غير مركز للاستروجين حيثما كان الجسم في حاجة إليه، في حين تحول دون إنتاج الجسم له في المناطق التي قد يتسبب فيها بالإصابة بالسرطان(5).

وبمعنى آخر، فإن تناول أحد منتجات الصويا مرة واحدة يومياً كاف لتوازن مستوى الأستروجين في الجسم. كان يُعتَقَد أن لاسراف الأوكيناويين(\*\*) في

(\*) فيزيائي أمريكي، ولد عام 1879 بألمانيا. صاحب نظرية النسبية. منح جائزة نوبل في الفيزياء، عام 1921م. توفي عام 1955م (المترجم).

(\*\*) مجموعة من اليابانيين، سكان جزيرة أوكيناوا، الذين يبلغ عدد من تجاوز المائة سنة من العمر منهم أكبر مما حدث وسط أية مجموعة بشرية في العالم.

منتجات الصويا دور مهم في خفض معدلات إصابتهم بسرطان الثدي، البروستاتة والرحم. وبالإضافة لهذا فإن هذه المنتجات تحتوي على كمية قليلة من الدهون المشبعة، في حين أنها غنية بالأحماض الدهنية (الدهون الجيدة) كما أنها مصدر رائع للكالسيوم، الحديد، الزنك وفيتامين (ب) بأنواعه.

ويبقى السؤال إذن: كيف يمكنك إيجاد منتجات الصويا في صيغة شهية مستساغة لك ولأطفالك في الوقت نفسه؟ في ظل هذا الكم الهائل من الابتكار لمشتقات الصويا، لم يعد صعباً الحصول على خيارات لذيذة شهية للحوم. وفي الحقيقة، استطاعت حتى بعض سلسلة مطاعم الوجبات السريعة الشهيرة مثل ماكدونالدز (McDonald's) تقديم الشطائر النباتية. كأحد الخيارات الصحية لعملائها. ويعد هذا وثبة عملاقة في مجال صناعة الوجبات السريعة على مستوى العالم. كما يعد شاهداً حياً على أنه بالإمكان الاستجابة لطلبات المستهلكين في ما يتعلق برغبتهم في التحول إلى المنتجات الغذائية الصحية. فإن تاققت نفسك لبدائل شهية للحوم لتجهيزها في البيت، أوصيك بالمنتجات التي تحاول تقليد اللحوم من حيث إحتوائها على المادة الغذائية، ولاشك أنها متوافرة في قسم المنتجات بمعظم محلات بيع المواد الغذائية. فمعظم هذه المنتجات مصنعة من بروتين الصويا وخالية تماماً من الكولسترول، المواد الحافظة والدهون المشبعة. وهي متاحة في شكل سجق وشطائر ونقانق وشرائح لحم البقر (وهي مناسبة مع الفلفل الحار أو الجبن)... إلخ. فمذاقها شبيه بمذاق اللحوم إلى حد كبير وكذلك تركيبها، كما أنها سهلة الاستعمال. فحاول فطيرة السجق الغنية بالتوابل أو لحم البقر النباتي المشوي مع الجبن (التي تمثل خياراتي الشخصية المفضلة) مع أطفالك. ومؤكد أنهم سوف يحبونها.

لكن يجب أن نعلم أن نحو 90% من منتجات الصويا حول العالم معالجة وراثياً. وكما أشرنا سابقاً: ما زال الوقت مبكراً لمعرفة مدى تأثير الأطعمة

المعالجة وراثياً على الصحة. وهنا، يمكن التأكيد على أن منتجات الصويا التي تحمل بطاقة كتب عليها (غير معالجة وراثياً) لم يتعرض تركيبها الوراثي لأي نوع من التغيير.

وكما سترى في الفصل المتعلق بالحساسية، قد تكون لبعض الأطفال حساسية للصويا. وعلى كل حال، أنا لا أنصح بالإسراف في منتجات الصويا. فتناولها خلال الثلاثة وجبات اليومية ليس فكرة جيدة. فإسراف فيها قد يضطر الجسم لرفضها نهائياً. وعليه، يكفي تناولها مرة واحدة يومياً. وفي ما يلي أمثلة لخيارات الصويا التي يمكن تقديمها لأطفالك:

● كوب واحد (سعة 8 أونصات) من حليب الصويا.

● كوب واحد من فول الصويا المعزز بالنكهات.

● عبوة واحدة من زيادي الصويا.

● شريحة نباتية واحدة.

● كوب واحد من الجبن الأصفر (غير الحريف).

بعض أفكار ذكية لتناول الصويا:

● أضف الجبن الناعم للحليب المخفوق مع البيض لتجعل قوامه مثل قوام القشدة ثم قدمه لأطفالك في الصباح.

● ابحث عن جبن الصويا، كالجبن القشدي وشرائح الجبن أو قطع الجبن (انظر الملحق رقم (1) لخيارات شهية).

● احتفظ بمكسرات فول الصويا المعززة بالنكهات كوجبات خفيفة لأطفالك. فهي متوافرة بالملح والخل والعسل.

- اشتر جبن الصويا الصلب، ثم قطعه في شكل مكعبات، ثم انقعه في الملح أو الخل، ثم أقلبه كما تفعل باللحم.
  - جربّ الجبن الأصفر! كلّه كوجبة خفيفة بدل الذرة المشوية! فهو كقول الصويا الطبيعي تماماً، ومن أفضل المأكولات في اليابان. إغليه لمدة خمسة دقائق، أضف إليه الملح أو الفلفل الحار، ثم انزع الجلد. اضغط على الغلاف لتدفع الحبوب في فمك مباشرة.
- ويوجد الجبن الأصفر اليوم في قسم الأطعمة المثلجة في معظم المحلات التي تبيع الأغذية الصحية أو في بعض محلات المنتجات اليابانية<sup>(6)</sup>.

تعد منتجات الصويا مصدراً رائعاً للبروتين! إذ يعادل نصف كوب واحد من فول الصويا المطبوخ أو نصبة واحدة من اللحم.

يحتوي كل كوب من الجبن الأصفر على 30% من حاجة الإنسان اليومية للألياف، 20% من الحاجة اليومية لفيتامين (س) و10% من الحاجة لفيتامين (أ) و16 جرام من البروتين و 200 سعرة حرارية.

وفي ما يلي وصفة شهية لتتمتع بها مع أسرتك:

### كعكة شهية وصحية

تكفي من شخصين إلى ثلاثة أشخاص

بصلة واحدة مقطعة إلى مكعبات صغيرة

فص فلفل واحد مقطوع إلى قطع صغيرة

ملعقتا (شاي) زيت زيتون

رزمة واحدة من اللحم النباتي المطحون

كوب واحد صلصة (باردة، وسط أو حارة)

عبوة واحدة شرائح جبن أصفر محمص

جبن الصويا أو جبن قليل الدسم مقطوع قطع صغيرة لإضفاء النكهة

### الطريقة:

- اقل البصل والفلفل الأخضر في زيت الزيتون في درجة حرارة متوسطة لمدة خمس دقائق.
- أضف لحم البقر النباتي المطحون والصلصة في المقلاة.
- حرك بهدوء واترك الخليط يغلي مدة خمس دقائق.
- انثر رقائق الجبن الأصفر المحمص على السطح.
- انثر اللحم النباتي المطحون فوق الجبن الأصفر المحمص.
- انثر فوقها قطع جبن صغيرة. ثم اخبزها في درجة 350 فهرنهايت مدة عشر دقائق... الآن الكعكة جاهزة لتستمع بها مع أسرتك.

تعد التجربة خير مفتاح للدخول لعالم منتجات الصويا، فإن وجدت منتجاً لا تحبه، اتركه وجرب غيره. ومن حسن الطالع، هنالك اليوم كم هائل من الخيارات المتاحة.

وإن أردت إضافة قطعة لحم حمراء أو قطعة من لحم الدجاج، مهما كانت صغيرة، لغذاء طفلك وكانت متهمة باحتوائها على الهرمونات والمضادات الحيوية، فاطلب اللحوم العضوية من جزارك المحلي، أو زر محل بيع المنتجات الغذائية الصحية أو اذهب إلى سوق الفلاحين في منطقتك مباشرة.

### الحليب: هل هو مفيد للجسم؟

حللت، قبل وقت قريب، ضيفة على الإذاعة، مشاركةً في برنامج يناقش على الهواء الخيارات الممكنة لمنتجات الألبان للأطفال المصابين بالحساسية والربو. ومع تقدم البرنامج استعر نقاش حامي الوطيس. فاستنتجت بسرعة أن هنالك فكرتين مختلفتين حول الحليب وأهميته كجزء من غذاء الطفل الصحي. فأكد

50% من المتصلين على اختفاء مشاكل مختلفة كالتهابات الأذن المزمنة، المغص، الإكزيما والأزمة عندما استبعدوا الحليب ومشتقاته من قائمة غذاء أطفالهم. ولأنني معتادة على ردة الفعل التي تحدث بسبب الحساسية للحليب، وقد رأيت حالات عديدة من هذا النوع أثناء عملي، لم يكن ذلك مفاجئاً لي. أما النصف الآخر من المتصلين فكانوا آباءً وأمّهات اعتقدوا أن الحليب ومشتقاته عناصر ضرورية لنمو عظام أطفالهم وتطورها، وأبدوا رغبتهم في الحصول على مصدر آخر للكالسيوم. يبدو مطلباً عادلاً، أليس كذلك؟ فقد نشأنا كلنا بالمفهوم المقدس هذا نفسه: إن الحليب شديد الأهمية وعظيم الفائدة للجسم. أو هل هو كذلك؟

وفي الحقيقة دافع عدد من المتصلين عبر الهاتف بحماس منقطع النظير عن سمعة الحليب كأفضل طعام مناسب على وجه الأرض، معتقداً أن ما يشاع من علاقة الحليب بظهور بعض الأمراض مجرد دجل صريح بعيد كل البعد عن الحقيقة!

إذن، أين توجد الحقيقة؟! ففي مجال الغذاء لا توجد حقائق مطلقة، فكل طفل يختلف من حيث التركيب الكيميائي الحيوي عن الأطفال الآخرين، وليس ثمة طعام أو غذاء مناسب في جميع الأحوال.

يشبه دور المشتغلين بتقديم الرعاية الطبية إلى حد كبير دور المحققين، فهم يبحثون عن مفتاح اللغز الذي يؤدي لإصابة الجسم بمختلف الأمراض وتطور الأعراض المرضية.

أما في ما يتعلق بالحليب، فالقرائن واضحة جلية، وضوح الشمس في رابعة النهار. إذ أثبت البحث والاستقصاء أن هذا الحليب، الذي كان ينظر إليه على أنه (ذهب أبيض سائل) يتصدر قائمة الأطعمة التي تسبب الحساسية للأطفال. وتفرض هذه الحقيقة السؤال التالي: هل نشرب الحليب لأنه صحي، أم يا ترى بسبب ما تعلمنا فعله دائماً؟

وحسبما ذكر مايكل كلبر (Michael Klaper) الطبيب ومؤلف كتاب (Pregnancy, Children and the Vegan Diet) الحمل، الأطفال والغذاء النباتي):

(الإنسان هو المخلوق الوحيد الذي يشرب حليب الأم من المخلوقات الأخرى. لكن ليس تناول الطفل لحليب البقر ضرورياً كما هو الحال في اعتماد الكلب على حليب الزرافة، فتناول أطفال الإنسان لحليب البقر ليس شرطاً غذائياً أساسياً، إذ بإمكانهم النمو والتمتع بالقوة والصحة دون تناوله. ويحتوي حليب الأبقار ومشتقاته على بروتين مسبب للحساسية، ومبيدات حشرية عضوية وبعض الملوثات الكيميائية الأخرى. كما يحتوي أيضاً على الدهون المشبعة التي تهدد الصحة. وحسب التجربة السريرية، فإن حليب الأبقار متهم بالتورط في عدد من المشاكل الصحية الشائعة (الزكام، الحساسية، التهاب الأذن، التهاب الشعبتي المتكرر والربو... إلخ). التي غالباً ما تضطر الناس للتردد على عيادات الأطباء بدلاً من الذهاب إلى أعمالهم أو مدارسهم. ولهذا يشعر الآباء والأمهات بالراحة عندما يطعمون أطفالهم أطعمة بديلة للحليب ومشتقاته، شهية وغنية بالمواد الغذائية)<sup>(7)</sup>.

يتهم حليب الأبقار بالتسبب في مشاكل صحية مختلفة للأطفال، تشمل:

- حساسية الأنف (الزكام).
- كدمة العين (دوائر سوداء تحت العين).
- التبول الليلي.
- التهاب الأذن.
- الإمساك.
- البكاء المستمر.

- أمراض القلب.
- داء السكري، النمط الأول.
- الفثيان.
- المغص.

### الحليب الطبيعي:

ليس من شك في أن الحليب الطبيعي هو أفضل غذاء للطفل في سنته الأولى لعدة أسباب، أهمها:

- يحتوي الحليب الطبيعي على الإنزيمات الأساسية التي تساعد الجهاز الهضمي للطفل، الذي لم يكن قد أكمل نموه بعد، على هضم أول طعام يدخله ومن ثم امتصاصه.

- يعزز حليب الأم نظام المناعة لدى الطفل بما يوفره من أجسام مضادة للحماية.
- أكدت الدراسات أن احتمال تعرض الأطفال الذين يتغذون على حليب أمهاتهم لأمراض كالحساسية، التهاب الأذن، الطفح الجلدي والإسهال، أقل من احتمال إصابة غيرهم بتلك الأمراض، كما أن معدل دخولهم المستشفيات أقل أيضاً. ومثلما أن حليب البقر مناسب تماماً لصفارها، فكذلك حليب الأم هو أنسب شيء لأطفالها، وذلك وفق حكمة طبيعة الأشياء التي اقتضت هذا التحديد بحكم النوع، لما يشتمل عليه من مواد غذائية مناسبة لحاجة كل نوع.

وعند دراسة تاريخ استهلاك الحليب، نجد أن الإنسان هو المخلوق الوحيد الذي يستهلك حليب غيره من المخلوقات بانتظام. ويعتقد البعض أن تناول حليب الأنواع الأخرى أمر غير طبيعي، ربما كان مسؤولاً عن مشاكل صحية مختلفة لدى أطفالنا، مع الأخذ بعين الاعتبار الاختلافات التشريحية الكثيرة بين الإنسان

والأبقار. فالأبقار أربعة مَعدٍ، ولهذا يتضاعف وزنها خلال سبعة وأربعين يوماً فقط. في حين أن لصغير الإنسان معدة واحدة فقط، ويحتاج إلى مائة وثمانين يوماً كي يضاعف وزنه. كما يحتوي حليب الأبقار على بروتين أكثر بكثير مما يوجد في حليب الإنسان. ويستمد حليب الأبقار 15% من سعراته الحرارية من البروتين، مقابل 5% فقط في حالة حليب الإنسان<sup>(8)</sup>.

وسوف أوضح في الفصل العاشر، عند الحديث عن الحساسية، أن جزيئات الحليب غير المهضومة (خاصة الجبنين) هي التي تسبب الاستجابة للحساسية لدى الأطفال. الأمر الذي يؤدي للالتهاب، الأزمة، الإكزيما وبعض مشاكل الهضم الأخرى. كما تعجز كل الأغذية البديلة عن توفير ما يمكن للحليب الطبيعي أن يوفره للطفل من نظام مناعة مثالي. وبجانب هذا يفقد حليب الأبقار، ومشتقاته من الأغذية، كل محتوياته من الإنزيمات الضرورية لنجاح عملية الهضم بسبب التعقيم (البسترة). وفي غياب تلك الإنزيمات تصبح عملية الهضم عبئاً ثقيلاً على جهاز الطفل الهضمي الغض الذي لم يعتاد على ذلك النوع من البروتين.

وبالإضافة لنقص الإنزيمات فإن معظم الأغذية البديلة، من منتجات الألبان وغيرها، تعوزها الأحماض الدهنية الضرورية لنمو المخ، الأعصاب والخلايا بشكل سليم. فإن كان لابد من غذاء بديل فإنني أنصح بتعزيزها بكبسولات تحتوي على الزيوت الحمضية. إذ تكسر كبسولة واحدة أو كبسولتين اثنتين وتوضع في قارورة، أو في نصف ملعقة (شاي) أو ملعقة كاملة من زيت بذور كتان عالية الجودة، كما يمكن إضافة زيت السمك. وتوجد اليوم أنواع كثيرة من زيوت السمك في صيغة مستساغة ومحبة للطفل.

### الحالة الصحية لأبقارنا:

كما هو الحال في اللحوم، فإن لكمية المضادات الحيوية و الهرمونات التي توجد في الحليب تأثير بالغ الأهمية. ففي الولايات المتحدة تقضي القاعدة

القياسية بحقن الأبقار بهرمونات النمو لتزيد إنتاجها من الحليب غزارة. إذ أوردت ماريلو هنر (Marilu Henner) في كتابها (Total Health Makeover): "في مطلع القرن التاسع عشر كان متوسط إنتاج البقرة الواحدة أقل من نصف جالون من الحليب يومياً. وبحلول عام 1960م زاد قليلاً عن الجالونين. أما اليوم فيمكن أن تنتج البقرة الواحدة أكثر من 12 جالوناً من الحليب يومياً. أي ما يعادل 18000 رطل تقريباً سنوياً".

فنحن بالتأكيد نكره أبقارنا على تحقيق إنتاج غير طبيعي، الأمر الذي يعرض صحتها وصحتنا أيضاً لخطر شديد.

وللأسف الشديد، حظي الهرمون الذي يستخدم في الولايات المتحدة الأمريكية والذي يعرف بـ (هرمون إعادة نمو الأبقار) وتنتجه (Monsanto) ويباع تحت الاسم التجاري (Posilac) حظي بدعاية سلبية هائلة. فقد اجازت إدارة الأغذية والعقاقير الطبية في الولايات المتحدة الأمريكية استعمال هذا الهرمون المعدل وراثياً عام 1993م، معلنة أنه (آمن للاستخدام البشري).

وحالياً، حظرت كل من كندا، استراليا وجميع دول الاتحاد الأوروبي استخدام هذا الهرمون المثير للجدل. واليوم تحقن آلاف الأبقار في الولايات المتحدة الأمريكية بهذا الهرمون الذي يصل فعلاً إلى المستهلكين عن طريق معظم منتجات الألبان، كالحليب، الجبن، الزبادي والبوظة.

ومن خلال نظرة فاحصة للسماح باستعمال هرمون إعادة نمو الأبقار هذا، يبدو أن ثمة فروق شاسعة بين الدراسات الأولية التي اختبرت مدى صلاحية استعماله وبين آثاره الجانبية.

وقد أشار بحث أجري حديثاً إلى أن هذا الهرمون ليس آمناً لاستخدام الإنسان، كما أنه يعمل على زيادة مستوى هرمون يعرف بـ (هرمون نمو

الأنسولين) الذي تؤدي زيادة معدله لتكاثر الخلايا، فينتهي ذلك بالإصابة بسرطان الثدي، البروستاتة والقولون<sup>(10)</sup>.

وحتى إن كان احتمال وقوع أبنائك عرضة للسرطان ضئيل، فمن الحكمة أن تتخذ كل الاحتياطات اللازمة عندما يتعلق الأمر بصحتهم. ومن الأهمية بمكان أيضاً أن تدرك أن الإصابة بالسرطان عملية معقدة تحدث خلال مراحل متعددة، ولا تتم هكذا بين عشية وضحاها.

وبمعنى آخر: السرطان هو تغير يحدث في طبيعة تركيب خلايانا، تتمخض عنه فوضى تامة في تكوينها. أي أن خلايانا تفقد السيطرة. وفي حال هرمون ال (posilac) الذي تحقن به الأبقار، لا نملك من الأمر حيلة، لذا نكتفي بالمراقبة، آملين ألا يؤدي لمشاكل صحية تؤدي أطفالنا. وحتى اللحظة، فإن البحث حوله لا يشجع على الطمأنينة. ولسوء الحظ، لا تشير البطاقات المرفقة بمنتجات الألبان إلى مصادرها، هل هي من أبقار حقنت بهذا الهرمون، أو بهرمونات غيره. فمن يقبل على شرائها إن كان الحال كذلك؟!

وعليه، فالطريقة الآمنة الوحيدة للبعد عن الهرمونات والمضادات الحيوية غير المرغوب فيها،

في الولايات المتحدة وكندا، هي تحرى الحليب العضوي ومنتجاته التي تؤكد البطاقة المرفقة بها على خلوها من الهرمونات والمضادات الحيوية. وليكن ذلك ضمن الثمن الذي يجب دفعه لضمان تربية أطفالك وهم يتمتعون بالصحة، ليشبوا على الهيئة التي طالما نشدتها لهم.

**حساسية اللكتوز<sup>(\*)</sup>:**

(قهوة كابتشينو منزوعة الكافيين بحليب خالٍ من اللكتوز، من فضلك). يبدو هذا مطابقاً تماماً لما تسمعه من طلب في المقهى المحلي، أليس كذلك؟ فحساسية

(\*) سكر الحليب.

اللكتوز مشكلة تؤرق كثيراً من الناس. وفي الحقيقة، يفقد 75٪ من سكان العالم إنزيم اللكتاز(\*) بعد الفطام.

تؤدي حساسية اللكتوز عادةً إلى أعراض مزعجة في كل من المعدة والأمعاء كالانتفاخ، المغص الحاد، التّطبل(\*\*) والإسهال. ويحدث هذا التأثير بسبب نقص إنزيم اللكتاز الضروري لتكسير اللكتوز (سكر الحليب) وتحويله إلى أشكاله البسيطة (الجلوكوز) و(الجلكتوز). وقد كان يعتقد قديماً أن الأشخاص الذين يعانون من نقص هذا الإنزيم لديهم حساسية بالضرورة للكتوز.

أما اليوم، فنادرًا ما يستخدم (مصطلح حساسية) اللكتوز بسبب تفتي الحالة. ويستعمل الأطباء الآن مصطلح (مثابرة اللكتاز) للأشخاص القلائل الذين يحتفظون فعلاً بإنزيم اللكتاز ولديهم المقدرة على هضم الحليب بشكل جيد.

### من أين يحصلون على الكالسيوم؟

بما أننا نناقش استهلاك منتجات الألبان، فلندلف مباشرةً إلى موضوع الكالسيوم. عندما أنصح باستبعاد الحليب من غذاء الأطفال، يسأل والداهم غالباً:

(من أين يحصلون على حاجتهم من الكالسيوم؟). فأهمية الحليب في تقوية العظام وصحتها هو الانطباع الذي شب مع السواد الأعظم من الناس ووثقوا فيه أيما وثقّة. فكل كوب من الحليب البارد يفيض بفوائد عظيمة طالما تمنأها كل والدان لأطفالهما كالصحة، الحيوية والنشاط، القوة والعظام الصلبة القوية.

أما فيما يتعلق بامتصاص الكالسيوم، فقد أثبت البحث بوضوح أن الحليب يبدو وكأنه يعزز فقدان العظام للكالسيوم، ولا يمنعه كما أشيع. إذن، كيف يحدث

هذا؟

(\*) إنزيم في الحليب يحول اللكتوز (سكر الحليب) إلى جلوكوز.

(\*\*) امتلاء البطن بالغازات.

تعد الحيوانات ومنتجات الألبان أطعمة حمضية. بمعنى أنه عندما يتم هضم هذه الأطعمة في الجسم تتخلف عنها رواسب حمضية. ولما كان تكوين الجسم الكيميائي يكره الإفراط في البيئة الحمضية، يبذل كل جهد ممكن لمعادلة هذا الوضع الحمضي باستعمال وسط قلوي (مضاد الوسط الحمضي) لمنع تركيز البيئة الحمضية.

ولما كان الكالسيوم أوفر المعادن القلوية الموجودة في جسمنا، ترشحه العظام مباشرةً لكي يشكل سداً منيعاً أمام تلك الحالة الحمضية التي تحدث بسبب الإفراط في تناول اللحوم، منتجات الألبان، السكر والكربوهيدرات المعالجة. وبالطبع تؤدي هذه العملية لفقدان الجسم للكالسيوم عن طريق البول. ولهذا، ليس غريباً أن نجد البلدان التي فيها أعلى معدل استهلاك لمنتجات الألبان كأمريكا الشمالية والدول الاسكندنافية تعاني أيضاً من أعلى معدل لتخلخل العظام<sup>(\*)</sup>.

وقد أجرت جامعة هارفارد (Harvard) بحثاً حول تأثير استهلاك منتجات الألبان، يعد أعظم البحوث التي أجريت في هذا المجال، إذ استغرق 12 سنة وشمل 78000 امرأة. وأظهرت نتائجها أن حالات كسر العظام كانت أكثر وسط النساء اللاتي يتناولن الحليب ثلاث مرات مقارنة مع أولئك اللاتي نادراً ما يتناولنه<sup>(11)</sup> كما أجريت دراسة مماثلة في استراليا شملت كبار السن من الجنسين فوجدت علاقة وثيقة بين كثرة استهلاك منتجات الألبان وارتفاع معدل خطر التعرض لكسر العظام. إذ بلغ معدل خطر التعرض لكسر عظمة الحوض بين أولئك الذين سجلوا أعلى معدل لاستهلاك منتجات الألبان ضعفين مقارنة مع أولئك الذين سجلوا أقل نسبة لاستهلاك منتجات الألبان<sup>(12)</sup>. كما يعد

(\*) حالة غير سوية، تتسم بهشاشة العظم ومساميته، ونقص في كتلته وكثافته. سببها الأساسي هو اضطراب التغذية.

استهلاك السكر، التدخين، نقص فيتامين (د) والمشروبات الغازية، تعد كلها، عوامل أخرى تشجع فقدان العظام للكالسيوم.

#### مصادر بديلة عن الكالسيوم:

بالعودة إلى الطبيعة نجد أنه ثمة مصادر طعام أخرى كثيرة غنية بالكالسيوم وموجودة بكثرة، كما أن سرعة امتصاص الجسم لما تحتوي عليه من كالسيوم عالية مقارنة بمنتجات الألبان. فمثلاً، نجد أن نسبة امتصاص الجسم للكالسيوم الخضراوات الورقية كالبركولي<sup>(\*)</sup>، اللفت والكرنب (الملفوف) تزيد (50%) مقارنة بـ (32%) فقط في حالة الحليب.

وتشمل مصادر الكالسيوم الأخرى المحببة للأطفال والخالية من الحليب ومشتقاته: حليب الصويا المعزز بالكالسيوم ومنتجات الصويا الخالية من الحليب ومشتقاته كالبوظة، الجبن، الحليب والزيادي بمختلف أنواعهما والقشدة الحامضة. كما يحتوي عصير البرتقال المعزز بالكالسيوم، الفول السوداني، البذور، السالمون ومنتجات الحبوب الكاملة على كميات ممتازة من الكالسيوم السهل الامتصاص.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن الأطفال من سن الرابعة حتى الثامنة يحتاجون إلى 800 ملجرام من الكالسيوم يومياً. أما حاجة الأطفال من التاسعة حتى الثامنة عشرة، فتبلغ 1800 ملجرام في اليوم الواحد. تأمل الأمثلة التالية:

عدد ملجرامات الكالسيوم التي توجد في منتجات ألبان منتقاة:

المنتج	المقدار	محتواه من الكالسيوم بالحرام
حليب منزوع الدسم	8 أونصات	290 - 300
جبنة	أونصة واحدة	130 - 200

(\*) نوع من الفصيح.

المنتج	المقدار	محتواه من الكالسيوم بالمليجرام
اللحوم <sup>(1)</sup>	4 أونصات	100
جبين بارما <sup>(2)</sup>	ملعقة (طعام) واحدة	69
حبوب السمسم	كوب واحد	2200
اللوز	كوب واحد	600
فول الصويا	كوب واحد	460
عصير برتقال معزز بالكالسيوم	8 أونصات	300
مشروب الصويا الطبيعي	كوب واحد	300
حبوب دوار الشمس	كوب واحد	260
تين مجفف	10 حبات	269
سالمون	3 أونصات	203
كرنب (ملفوف)	نصف كوب	179
بركولي (فتيصلد)	-	178
خبز الذرة	-	133

إن كان أطفالك مصابون بحساسية ضد منتجات الألبان فإليك قائمة بأسماء بعض العناصر التي توضح استعمال مشتقات الحليب في الطعام: نكهة الزبدة الاصطناعية، الزبدة، زبد الحليب، مخيض اللبن، الجُبْنين، خثارة اللبن، الكرنب (الملفوف) الزلال اللبني، اللِّكْتوز، الحلوى البيضاء المعجونة بالفسق، البُودِنغ<sup>(3)</sup>، الجبنيات<sup>(4)</sup> القشدة الحامضة بأنواعها، الحليب القاسي الحامض بأنواعه، مصل اللبن الذي يفصل عند صنع الجبن والزيادة.

(1) نوع من الجبن الأبيض (المترجم).

(2) جبين جاف حريف.

(3) حلوى تعد من دقيق (أو أرز أو تايوكا) وثين وبيض وفاقه وسكر.

(4) مركبات من جبنين واحد الفلزات كالكالسيوم أو الصوديوم.

أما إذا أردت إضافة مقدار معين من منتجات الألبان لغذاء أطفالك فمن الحكمة أن تنتظر حتى يبلغوا الثانية من العمر قبل إضافتها. فمن شأن ذلك أن يحميهم من تطور تفاعلات الحساسية والربو مستقبلاً.

وكلما كان ممكناً، حاول شراء الحليب والزيادي والجبن المنتج من بقر أو غنم غذيت على أعشاب عضوية، وخالية من الأدوية والهرمونات.

جرب هذه الوصفة الاستثنائية، لا شك أنها ستشكل مفاجأة سارة لأطفالك:

### خلطة بروتين ملائمة للأطفال

تقدم من مقدار واحد إلى مقدارين اثنين  
(اعتماداً على حجم الطفل ومدى شهيته لها)

المقادير:

موزة واحدة

كوب واحد حليب صويا أو حليب أرز

كوب واحد عصير برتقال

من 5 إلى 10 حبات فراولة مقطعة شرائح

4 ملاعق (شاي) زبدة الفول السوداني

مقدار واحد من الـ (Greens + kids) (المسحوق الأخضر) (اختياري)

الطريقة:

اخلط الجميع بواسطة خلاط (عند سرعة التشغيل القصوى) لمدة 30 ثانية. وفي الحال تتكون لديك خلطة بروتين شهية، قشدية القوام ولذيذة مترعة بالبروتين، المعادن والفيتامينات. وملائمة لكل طفل مهما كان.

### حاول

- 1- أبعد لحوم المنشون التي تحتوي على النترات المؤذية، واستبدلها بلحوم بديلة صحية كاللحوم النباتية التي تحتوي على المواد الغذائية نفسها التي تحتوي عليها اللحوم الحيوانية، دون نترات مؤذية!
- 2- قلل من استعمال اللحوم الحمراء قدر الإمكان (بحيث لا يزيد ذلك عن مرة واحدة كل أسبوعين) واستبدلها بمصادر طعام شهية أخرى كالشرايح النباتية والسجق النباتي والنقانق النباتية والدجاج أو الديك الرومي.
- 3- أضف لطعام أطفالك بعض أنواع من الأسماك (كالسالمون والتونا وغيرها) مرتين إلى ثلاث مرات على الأقل أسبوعياً؛ فالأطفال يعشقون التونا المصهورة!
- 4- أضف الجوز والبندق لغذاء أطفالك، كالمصادر غنية بالبروتين الذي يناسبهم، إذ يحتويان على نسبة عالية - إلى حد ما - من الدهون، وتكفي قبضة يد واحدة كوجبة خفيفة، كما يعد خبز الحبوب الكاملة المحشو بزيادة المكسرات كاللوز وفول الصويا والفول السوداني والمربي، وجبة استثنائية كاملة.
- 5- اجعل من الأومليت (عجة البيض) اللذيذ أو أي بيض آخر تختاره بعناية مصدراً رائعاً لتزويد أطفالك بالبروتين، وحاول دائماً اختيار البيض الخالي من الدهون المشبعة، فهو متوفر وعليه بطاقة توضح خلوه من تلك الدهون المؤذية.

### الهوامش

- 1- National Hot Dog and Sausage Council, [www.hot-dog.org](http://www.hot-dog.org)
- 2- Kids Eat Great: Nitrates, [www.kidseatgreat.com](http://www.kidseatgreat.com)
- 3- Hot Dog Cancer Risks and Vitamins, [www.ralphmoss.com](http://www.ralphmoss.com)
- 4- Time Magazine, Canadian edition, "Playing Chicken with Our Antibiotics," (January 21, 2002).

- 5- B. Wilcox, C. Wilcox, and M. Suzuki, *The Okinawa Program* (New York: Clarkson Potter Publishers, 2001).
- 6- *Nutrition Action Healthletter* 27 (10) (December 2000).
- 7- M.Klaper, *Pregnancy, Children and the Vegan Diet* (Umatilla, FL: Gentle World, Inc., 1987).
- 8- <http://www.milksucks.com>
- 9- M. Henner. *Total Health Makeover* (New York: ReganBooks, 1998).
- 10- [www.ethicalinvesting.com](http://www.ethicalinvesting.com)
- 11- D. Feskanich, W.C. Willett, M.J. Stampfer, and G.A. Colditz, "Milk, Dietary Calcium, and Bone Fractures in Women: A 12-Year Prospective Study," *American Journal of Public Health* 87 (1997):992-997.
- 12- R.G. Cumming and R.J. Klineberg, "Case-Control Study of Risk Factors for Hip Fractures in the Elderly," *American Journal of Epidemiology* 139 (1994):493.





### الدهون: الوجه المشرق والوجه القبيح!

تعد الدهون الصنف الثالث في طائفة الأغذية. لكن على الرغم من ذلك، لم يجهل الناس شيئاً بين سائر ما يأكلون مثل جهلهم بحقيقة الدهون. إذ يعاني نحو 97 مليون مواطن أمريكي (55% من إجمالي عدد السكان) من السمنة (يلتهم الكنديون بفارق بسيط جداً). فقد ربط معظم الناس كلمة الدهون بزيادة الوزن، الترف والعادات الغذائية غير الصحية. وللأسف، خدع الناس إلى حد ما في موقفهم من الدهون بسبب المعلومة غير الآمنة والنشرات المضللة التي ترفق مع الأطعمة.

فخلال السنوات القليلة الماضية، تحول الناس تحولاً مذهلاً نحو استهلاك المنتجات الغذائية (قليلة الدهون) في محاولة جادة لتفادي زيادة الوزن. لكن الحقيقة هي أن تأثير تلك المنتجات على النقيض تماماً، إذ تؤدي لزيادة مساحة الخصر، وتشجع فعلاً على زيادة الوزن. ولا يقتصر الأمر على خلو الأطعمة (قليلة الدهون) من أية قيمة غذائية وحسب، بل يتعداه لفرقتها في كميات هائلة من الطحين المعالج والسكر، للتعويض عن فقدانها للمذاق اللذيذ الذي تفتقر إليه الدهون عادة.

وكما عرفت الآن، فإن الدقيق المعالج والسكر يقرعان جرس الأنسولين في الجسم، بالإضافة لما يؤدي إليه من فوضى وتشويش في مستوى السكر في الدم. فيقود ذلك بدوره لفرط إفراز الأنسولين، وزيادة حجم الدهون المخزنة في الجسم وفتح الشهية لازدياد المزيد من الطعام وتقلب المزاج.

وبسبب افتقارها للفيتامينات والمعادن وغرقها في السكر والمواد الحافظة، فإن تلك المنتجات (قليلة الدهون) حتماً تعوق نمو الطفل صحياً ولا تساعد عليه. وفي ظل تزايد أعداد من يعانون السمنة بين الكبار والصغار يتأكد لنا بشكل لا يعرف الشك إليه سبيلاً أن الأطعمة (قليلة الدهون) ليست الإجابة الصحيحة.

فلا يحتاج الأطفال إلى منتجات قليلة الدهون؛ بل هم في حاجة حقيقية إلى أطعمة كاملة تحتوي على دهون جيدة مفيدة. إذ نجد أن لكمية الدهون الجيدة التي يحصل عليها الطفل من غذائه علاقة جوهرية بنمو جهازه العصبي وتطوره بشكل سليم. وفي الحقيقة، فإن أكثر من 60% من مخ الإنسان يتكون من الدهون. كما أنها ضرورية لامتناس فيتامينات (أ)، (د)، (ي) و (ك) وللنمو السليم وإنتاج الطاقة.

ومثلما نحتاج للكربوهيدرات مركبة وبروتينات، كذلك نحتاج لاستهلاك كمية معينة من الدهون يومياً. ففي حالة الأطفال يجب أن تشكل الدهون من 25 إلى 30 مما يتناولونه من السعرات الحرارية اليومية. وعلى عكس البروتينات والكربوهيدرات التي يعطي الجرام الواحد منها أربعة سعرات حرارية فقط، ينتج كل جرام واحد من الدهون تسعة سعرات حرارية، أي أكثر من ضعف ما ينتجه الجرام الواحد من البروتينات والكربوهيدرات.

ومثلما نحتاج للتقليل من السعرات الحرارية كلما تقدم بنا السن، كذلك تقل حاجتنا لتناول الدهون. بحيث تشكل بالنسبة للكبار الذين يحتاجون في العادة إلى كمية أقل من الدهون مقارنة بالأطفال، 20% تقريباً من حاجتهم للسعرات الحرارية.

#### نظرة فاحصة للدهون:

لإجلاء حقيقة تلك السمعة السيئة التي منيت بها الدهون، من المهم جداً أن ندرك في البداية أن تركيبها يختلف من نوع لآخر. فهناك دهون تعرف

ب (الأحماض الدهنية الأساسية) التي نحتاجها يومياً لتأمين صحة كل خلية من خلايا جسدنا، وضمنان نشاطها وحيويتها. وبالمقابل، ثمة دهون شديدة الخطورة على صحتنا، وبالتالي على حياتنا، تعرف ب (ما بعد الأحماض الأمينية) تسبب لنا مشاكل صحية كثيرة كانسداد الشرايين، الالتهاب واضطراب الجهاز العصبي، كما تزيد احتمال تعرضنا لخطر النوبات القلبية.

وتعد مقدرتك على التمييز بين الدهون الجيدة وتلك الرديئة في المحلات التجارية، مفتاحك لفهم حقيقة الدهون. ومن أجل شرح هدف هذا الفصل، سوف نصنف الدهون إلى أربعة فئات:

1. الدهون غير المشبعة الأحادية.

2. الدهون غير المشبعة المتعددة.

3. الدهون المشبعة.

4. ما بعد الأحماض الدهنية.

(1) الدهون غير المشبعة الأحادية:

لقد تم تصنيف الدهون إلى تلك الفئات بناءً على عدد ذرات الهيدروجين في تركيب الجزيئي.

فقد سميت الدهون غير المشبعة الأحادية هكذا لأن بها حجرة تقبل ذرة هيدروجين واحدة فقط. وتشمل: زيت الزيتون، زيت بذور اللُّفّ وتُزيت الفول السوداني، وقد ظهرت هذه الدهون حالياً على مسرح صناعة الغذاء بسبب البحث الذي أكد فوائدها الصحية المميزة. إذ أثبتت الدراسات أن الأشخاص الأكثر استهلاكاً لزيت الزيتون، كأولئك الذين يقطنون دول البحر الأبيض المتوسط، أقل قابلية للإصابة بأمراض القلب. لأن الدهون غير المشبعة الأحادية

تعمل على خفض معدل الكولسترول غير الحميد الذي يعرف بـ (البروتين الدهني منخفض الكثافة) ومن جانب آخر فليس لها أدنى تأثير، على الأقل، على الكولسترول الحميد الذي يعرف بـ (البروتين الدهني عالي الكثافة).

وليس ثمة مقدار محدد من الدهون يجب على الطفل تناوله يومياً، لكن على كل حال، يجب أن يحصل على معظم حاجته من مجموعة الدهون غير المشبعة الأحادية. وعندما تذهب لشراء دهون غير مشبعة أحادية، فكر أولاً في زيت الزيتون. إذ يعد زيت الزيتون البكر أحد أكثر الزيوت ثباتاً الصالحة للطبخ والقلي، كما يمكن أن يحترق بسهولة عند درجة حرارة منخفضة، ويمكن أيضاً استعمال هذا الزيت الغني بالنكهة في السلطات، أو خلطه مع ثوابك المفضلة للحصول على خلطة صحية تغمس فيها خبز الحبوب الكاملة. لكن إحرص دائماً على شراء زيت الزيتون البكر (الذي يتم الحصول عليه من أول عصره).

أما زيت بذور اللفت فقد ظهر لأول مرة في كندا، وهو أيضاً كزيت الزيتون، زيت غير مشبع أحادي. استخلص من بذور اللفت(\*) المعالجة وراثياً ومع ذلك، لا أنصح بكثرة استعمال هذا الزيت. فزيوت اللفت تستعمل لأغراض اصطناعية، كصناعة الصابون و الشحم الذي يستعمل لتخفيف الاحتكاك في المحركات والوقود.

وعلى الرغم من أنه يُسوّق كزيت صحي، إلا أن ثمة علامة استفهام كبيرة تثار حول مدى صلاحيته لاستهلاك الإنسان. ففي تجارب أجريت على الفئران، اتضح أن الحيوانات التي غذيت بزيت بذور اللفت هذا، عانت من متاعب في القلب، الكلي، الغدة الكظرية والغدة الدرقية. وعندما استبعد هذا الزيت من غذاء تلك الفئران، ذابت الرواسب الدهنية، لكن بقيت ندب في بعض الأنسجة.

(\*) أحد عائلة نباتات الخردل.

من جهة ثانية، ربطت دراسات أخرى استهلاك زيت بذور اللفت ببعض حالات العمى، تورم الرئة، الإمساك، السرطان وصعوبة التنفس<sup>(1)</sup>. ولا عجب في ذلك، فالسّم الموجود في زيت بذور اللفت يساوي مائة ضعف ما يمكن أن يشكله زيت فول الصويا من نسبة سامّة. وفي الحقيقة فإن هذا الزيت يمكن أن يكون ساماً جداً، لدرجة أنه يمكن أن يكون فعالاً كمادة طاردة للحشرات التي تتلف المحاصيل! ولهذا فهو أرخص الزيوت التي يمكنك الحصول عليها، وأكثرها استعمالاً في الأطعمة المعالجة.

وحتى توفر معلومات كافية عن الآثار الجانبية المحتملة لاستعمال زيت بذور اللفت، من الأفضل لك استعمال زيت الزيتون، للطبخ ولقلي الخضراوات والأسماك والدجاج وغيرها. فاجعله اختيارك المفضل.

وكقاعدة عامة، يجب حفظ كل أنواع الزيوت في مكان مظلم بارد. فالزيوت غير المشبعة الأحادية تكون سائلة في درجة حرارة الغرفة العادية. أما إذا وضعت في البرادة فتتحول من سائلة إلى صلبة.

**الأفوكاتو.. زيت الفاكهة الجيد<sup>(\*)</sup>:**

يعد الأفوكاتو الفاكهة الوحيدة بين سائر الفواكه التي تشبه القشدة، وتمثل الدهون غير المشبعة الأحادية معظم مكوناته. وبالإضافة إلى ذلك فهو حلو المذاق وغني بالمواد الغذائية المناسبة لكل طفل.

أتهم الأفوكاتو في الماضي باحتوائه على الدهون المضرة، لكن على كل حال، عرفنا الآن أن له قدرة فعالة على محاربة الأمراض. فإن لم تكن تألفه، ولا تعرف كيفية الوصول إليه، وتجهل طريقة استعماله، فاتبع الإرشادات التالية:

(\*) شجرة المحامي: نبات أمريكي استوائي مثمر، من فصيلة الغاريات، ثمره شبيه بالأجاص.

يوجد الأفوكاتو في قسم المنتجات في معظم محلات بيع المواد الغذائية، فارتفعها واضغطها بقوة بأحد أصابعك. فإن بدا ملمسها ناعماً، فيعني ذلك أنها ناضجة ومناسبة تماماً لتقطيعها إلى شرائح. أما إن أحدث ضغطك عليها بعجاً، فيعني هذا أنها نضجت أكثر من اللازم وغير ملائمة لتقطيعها شرائح، لكنها مناسبة حقاً لهرسها وعمل صلصة الغواكامول<sup>(\*)</sup>.

بعد شراء الأفوكاتو، من الأفضل حفظها في درجة حرارة الغرفة العادية حتى تصير ناعمة. ثم اقطعها طولياً إلى نصفين وأبعد النواة. وإذا أردت هرسها وعمل إدام تغمس فيه فائقبها بواسطة الشوكة في عدة مواضع قبل أن تنزع جلدتها، ثم انثر عليها عصير الليمون، أو احتفظ بالنواة في الإدام، أو أحد نصفي الأفوكاتو حتى لا يتحول لونها إلى الأسمر. وفي ما يلي بعض الطرق لاستعمال الأفوكاتو في غذاء طفلك:

- أضف شرائح أفوكاتو إلى شطائر خبز محشوة بالتونا أو شرائح اللحم النباتي.
- أضف قطع صغيرة من الأفوكاتو إلى السلطة.
- قدم لأطفالك شرائح الكعك الصحية وصلصة الأفوكاتو الشهية.
- اقطع الأفوكاتو إلى نصفين، انثر عليها قليلاً من ملح البحر، ثم اطلب من أطفالك أكلها بواسطة المعلقة.
- أضف قطع الأفوكاتو إلى عجة البيض مع الصلصة لإضفاء طعم شهوي ونكهة جيدة.

(\*) صلصة غليظة مؤلفة من أفوكاتو مهروس ويصل مفروم وعصير ليمون وفلفل حار.

### الفواكا مول (صلصة الأفوكاتو)

تكفي من 3 إلى 4 أشخاص

المقادير:

4 حبات أفوكاتو

من 5 إلى 8 ملاعق (شاي) صلصة (باردة، متوسطة أو حارة.. حسب الطلب)

ربع إلى نصف ملعقة (شاي) كمون.

نصف ملعقة (شاي) ثوم مهروس

نصف ملعقة (شاي) عصير ليمون

الطريقة:

اهرس لب الأفوكاتو الأخضر بواسطة شوكة حتى يصير قوامها مثل قوام القشدة. أضف الصلصة، الكمون والثوم ثم اخلط الجميع. أضف قليلاً من عصير الليمون لمنع تغير اللون. ثم استمتع بالأكل.

(2) الدهون غير المشبعة المتعددة:

لدهون غير المشبعة المتعددة غرفة تستقبل أكثر من ذرة هيدروجين واحدة في جزيئاتها، ومن هنا جاءت التسمية تكون. هذه الدهون في حالة السيولة في درجة حرارة الغرفة العادية.

وتوجد في الزيوت النباتية كدوار الشمس، السمسم، الذرة والقرطم<sup>(\*)</sup>. وقد كان يعتقد قديماً أن هذه الزيوت أفضل بديل صحي للدهون المشبعة لأنها مستخلصة من مصادر نباتية. لكن البحث الحديث أثبت صحة عدم هذا الاعتقاد

(\*) ويعرف أيضاً بـ (العُصْفُر) وهو نبات زراعي صيفي من فصيلة المركبات الأنوبوية الزهر. له رؤسات ضخمة وتويجات ذات لون أصفر مائل على البرتقالي، مغلي زهره مدر للبول في الحصة (المترجم).

الذي كان سائداً. فعلى الرغم من أن هذه الدهون تعمل على خفض مستوى الكولسترول غير الحميد (البروتين الدهني منخفض الكثافة) إلا أنها في الوقت نفسه تخفض مستوى الكولسترول الحميد (البروتين الدهني عالي الكثافة) ولهذا تعد غير صحية، وعليه، يجب أن يكون استعمالها في غذاء الأطفال في حده الأدنى.

والجدير بالذكر أن بين طائفة الدهون هذه ثمة استثناءان: (أوميغا-3) و(Omega-3) و(أوميغا -6) (Omega-6) وهما من الأحماض الدهنية الأساسية المفيدة جداً للصحة. وكما سبقت الإشارة، فإن الجسم لا يستطيع إنتاج الأحماض الدهنية الأساسية هذه، ولهذا لا بد من الحصول عليها عن طريق الغذاء.

● يعرف أوميغا - 3 أيضاً بـ (حمض اللينوليك) ويتم تكسيره إلى وحدات أصغر يسهل هضمها تعرف بـ (حمض الإكوسابنتانويك) و(حمض الدوكوساهكسانويك). ومن مصادر الطعام الغنية بـ (أوميغا-3): زيت السمك، زيت بذور الكتان، زيت القُنب<sup>(1)</sup>، زيت الجوز، زيت أسماك المياه الباردة (السالون، التون، الإسقمري، الرنكة والسردين) حبوب السمسم، البيض الذي يحتوي على الدهون المشبعة وطائفة مختلفة من البذور والمكسرات.

● يعرف (أوميغا-6) أيضاً بـ (حمض اللينولينيك) ويتم تكسيره إلى وحدات صغيرة سهلة الامتصاص، كما هو الحال في (أوميغا-3)، تعرف بـ (حمض اللينولينيك الثلاثي<sup>(2)</sup>) و (حمض اللينولينيك الثنائي). ومن أمثلة (أوميغا-6): زيت زهرة الربيع وزيت لسان الثور<sup>(3)</sup>.

(1) نبات سنوي من فصيلة القنبليات، هندي الأصل. يزرع منذ القدم. ينتج ليفاً متيناً صالحاً لصنع الحبال والخيطان (المترجم).

(2) حامض دهني، سائل، غير مشبع، يكون في زيت بذور الكتان وغيره.

(3) عشب أوروبي، أزرق الزهر.

من المهام الكثيرة التي يؤديها كل من (أوميغا-3) و (أوميغا-6) للجسم أنهما يتحولان إلى مركبات شبيهة بالهرمون تعرف بـ (البروستاغلاندين)<sup>(\*)</sup> لها ثلاثة ممرات في الجسم تعرف بـ (PGE1, PGE2, PGE3) ولكل من هذه الممرات دور مهم. وعندما تعمل بشكل سليم تساعد الجسم على المحافظة على اتزانه الفسيولوجي وهي مشكلة تحدث عند إثارة الممر الثاني (PGE2) بسبب تناول الأطعمة غير المناسبة.

وباختصار: الممران (PGE1, PGE3) وسيلتان التهايتان جيدتان لحماية الجسم من الغزاة بما توفرانه من مناعة جيدة. أما الممر الثاني (PGE2) فهو وسيلة التهابية سيئة يمكن أن تؤدي للتهاب شديد وتطور بعض الفوضى، في الجسم، كظهور الحساسية بأنواعها، الربو والتهاب المفاصل. لكن كيف تحدث إثارة الطريق الثاني (PGE2)؟ تحدث بسبب الإسراف في تناول الأطعمة التي تحتوي على (أوميغا-6) (Omega-6) إذ تحتوي الزيوت النباتية التي تستعمل في الغذاء المعالج في أمريكا الشمالية على نسبة عالية جداً من (أوميغا-6) الأمر الذي يجعل مهمة الجسم في استغلال الكمية المحدودة من (أوميغا-3) (Omega-3) التي يحصل عليها من الطعام، بالغة الصعوبة.

وتجدر الإشارة إلى أن ثمة خيط رفيع جداً في التوازن بين (أوميغا-6) و(أوميغا-3). مع العلم أن التوازن المثالي بينهما هو 1:4 تقريباً على التوالي. ومع زيادة استهلاك الأحماض الدهنية فئة (أوميغا-6) خلال المائة عامة المنصرمة، في شكل زيوت نباتية مثل زيت القَرطُم، زيت دوار الشمس، زيت الذرة وزيت فول الصويا، تغيرت هذه النسبة بشكل مثير جداً.

واليوم، نجد أن نسبة (أوميغا-6): (أوميغا-3) في معظم الوصفات الغذائية

(\*) مجموعة من المواد الكيميائية القوية الشبيهة بالهرمونات، تكون في أنسجة الإنسان والحيوان وتستخدم في معالجة أمراض القلب والكلى.

الفريقية تتراوح بين 1:20 و 1:30. وعندما تتغير هذه النسبة بسبب الدهون المشبعة و ما بعد الأحماض الدهنية أو زيادة معدل (أوميغا-6) في الغذاء، يتم إنتاج مزيد من (البروستاغلاندين) الرديء في الممر الثاني (PGE2).

وباختصار: تؤدي كثرة (أوميغا-6) في الغذاء إلى نقص معدل (أوميغا-3)، وبالتالي لفزارة في إنتاج الطريق الثاني (PGE2) مما قد يؤدي للإصابة بالربو، الحساسية والتهاب المفاصل. وساعتئذ يتحتم عليك زيادة معدل الأطعمة التي تحتوي على الأحماض الدهنية الأساسية فئة (أوميغا-3) في غذاء طفلك من أجل الحفاظ على توازن سليم بين (أوميغا-6) و (أوميغا-3).

وعلى صعيد آخر نجد أن نقص الأحماض الدهنية الأساسية فئة (أوميغا-3) شائعة جداً في عالم الأطفال، ومع ذلك لم تزل الحالة حظها من الاهتمام والتشخيص.

وقد ربطت دراسات كثيرة نقص الأحماض الدهنية الأساسية بأعراض مرضية كضعف التركيز، الحساسية وضعف القدرة على الحركة والإبداع... تأمل النتائج التالية التي توصل إليها البحث:

- أكدت إحدى الدراسات أن الأشخاص الذين تحتوي أجسامهم على كمية قليلة من الأحماض الدهنية فئة (أوميغا-3) يعانون من مشاكل كثيرة في السلوك، الطبع، التعليم، الصحة والنوم، مقارنةً بما يحدث لأولئك الذين تحتوي أجسامهم على نسبة عالية منه.
- وجدت دراسة أخرى أن 53 شخصاً ممن يعانون من عدم التركيز وفرط النشاط الحركي، تقل نسبة تركيز الأحماض الدهنية في لبيدات البلازما ومجموع لبيدات خلايا دمهم<sup>(2)</sup>.
- أثبتت تجارب مخبرية أجريت على الحيوانات أن نقص الأحماض الدهنية الأساسية في المرحلة الأولى لنمو المخ يؤدي لإعاقة دائمة فيه<sup>(4)</sup>.

● وعليه، فقد شجعت التقارير الإخبارية الجمهور على زيادة استهلاك السالمون والتونا أو الإسقمري، لزيادة مستويات (أوميغا-3) في أجسامهم، الذي يعد عاملاً حاسماً لنمو الأعصاب بشكل سليم و مهماً للمحافظة على سلامة غشاء الخلايا، كما أنه ضروري لعمل المخ كما ينبغي.

(إن مساعدة أطفالنا على تحري الأكل الحي أمر غاية في الأهمية، خاصة في ظل ما يتعرضون له من ضغوط شركات التجارة والإعلام التي تدفعهم للإقبال على الطعام غير الصحي. وقد جمعت الدكتورة جوي (Joey) أكثر المعلومات العلمية دقة في مجالي الغذاء والصحة مع توجيهات وإرشادات عملية للوالدين من أجل حياة أفضل لأطفالهما. وعليه أنصح بشدة باقتناء هذا الكتاب).

الدكتور أندريو ايل (Andrew Weil) مؤلف كتاب:

(Eating Well for Optimum Health) الأكل الجيد من أجل أفضل صحة

تحتاج كل خلية حية في الجسم للأحماض الدهنية الأساسية لكي تجدد نفسها وتنتج خلايا جديدة. وبجانب هذا تلعب الأحماض الدهنية الأساسية ومشتقاتها دوراً مهماً في عمل جهاز المناعة بشكل جيد ومدى طاقة الجسم، كما تنظم استجابة ملائمة ضد حالات الالتهاب.

وتشمل معظم الأعراض والأمراض الشائعة بسبب نقص الأحماض الدهنية الأساسية فئة (أوميغا-3) عند الأطفال:

- الحساسية.
- عدم القدرة على التركيز.
- فرط النشاط الحركي المرضي.

- تساقط قشرة الرأس.
- جفاف العيون.
- جفاف الجلد.
- الإكزيما.
- حدة الطبع.
- الإجهاد والتعب الشديد.
- الالتهاب المتكرر.
- عدم القدرة على التعلم.
- ضعف جهاز المناعة.
- تأخر التئام الجروح.

على الرغم من فائدتها الغذائية المدهشة، إلا أن الأحماض الدهنية الأساسية تتأثر بسرعة شديدة، ولا يمكنها أن تبقى في الأطعمة المعالجة لمدة طويلة، إذ سرعان ما تفسد. ولهذا، فليس للأطعمة التي تحتوي على تلك الأحماض مدة صلاحية طويلة، ويجب أن تؤكل من مصادرها طازجة. لكن غالباً ما يصعب على الوالدين المنشغلين وأطفالهما الحصول على أطعمة غنية بالأحماض الدهنية الأساسية فئة (أوميغا-3) يومياً.

وعليه، أوصي بإضافة زيت بزر الكتان أو زيت السمك، من جودة عالية، لغذاء الطفل بشكل يومي؛ فهما مصدران غنيان بالأحماض الدهنية الأساسية (أوميغا-3) بدرجة مدهلة، وتكفي ملعقة (شاي) واحدة يومياً من زيت بذور الكتان أو زيت السمك، تضعها لطفلك في العصير أو المخفوق اللبني أو السلطة أو حتى في الذرة المشوية التي يفضلها.

وقد يعجز بعض الأطفال، بسبب علة في الجهاز الهضمي، عن تكسير (أوميغا-3) التي يحتوي عليها زيت بذور الكتان إلى وحدات صغيرة سهلة الهضم (دوكوساهيكلسانويك) وبالتالي تفوتهم الفائدة. وفي هذه الحالة يمكن التغلب على المشكلة باستبدال زيت بذور الكتان بزيت السمك.

أما إن كان طفلك ممن لا يحبذون طعم زيت السمك، كمعظم الأطفال، وكان كبيراً بحيث يستطيع بلع الكبسولات، فيمكنك حل المشكلة بشراء كبسولات زيت السمك التي تحتوي على كمية كبيرة من مشتقات (أوميغا-3) السهلة الامتصاص (دوكوساهيكلسانويك). وقد تجد في بعض محلات بيع الأغذية الصحية (أوميغا-3) الموجود في زيت السمك محتويًا على نكهات للتغلب على طعمه ورائحته، كالزبدة الاسكتلندية<sup>(\*)</sup>.

وللمزيد من المعلومات حول هذا الموضوع أنظر الملحق الرابع (توصيات بأهم المواد الإضافية المطلوبة).

وبجانب هذا يمكن نثر بذور الكتان المطحونة (لا بد من طحنها كي تكون سهلة الامتصاص) على السلطة لتزويد طفلك بحاجته من الأحماض الدهنية الأساسية.

وعادةً ما تستجيب الأمراض التي تحدث بسبب نقص (أوميغا-3) بسرعة للأغذية الإضافية التكميلية. وحسبما ذكر دكتور ليو قالاند (Leo Galland) مؤلف كتاب (Superimmunity for kids) (أعظم حصانة للأطفال): (حتى عندما يرث الطفل قابلية الإصابة بالحساسية، ثمة عناصر حماية خاصة في حليب أمه الطبيعي، تستطيع مع الأحماض الدهنية الأساسية تأخير بداية الإصابة بمرض الحساسية، كما تعمل على التخفيف من وطأتها بشكل كبير لدرجة لا تكاد تصدق).

(\*) حلوى صلبة دبقة مصنوعة من زبدة وسكر أسمر.

من جهة أخرى، تستطيع الأمهات اللاتي يرضعن أطفالهن رضاعة طبيعية، تزويدهم بالأحماض الدهنية الأساسية، بإضافة زيت السمك، زيت بذور الكتان، أسماك المياه الباردة، الأفوكاتو، الجوز والحبوب إلى غذائهن. وتشمل الأغذية التي يمتص الجسم محتوياتها من الأحماض الدهنية الأساسية بشكل سليم: السِّلِينِيُوم<sup>(\*)</sup>، الزنك، الكاروتينات، الماغنيسيوم<sup>(\*\*)</sup>، فيتامين (س) فيتامين (ب3) وفيتامين (ب6).

ويمكن الحصول على هذه الفيتامينات والمعادن بتناول فيتامينات مركبة عالية الجودة، وأغذية غنية بالخضراوات، الفواكه، الحبوب الكاملة، الصويا والأسماك.

ولا بد أن نشير هنا إلى أن زيوت بذور الكتان وزيوت الأسماك ذات حساسية مفرطة تجاه الضوء، الهواء وغاز الأوكسجين. لهذا لا بد من تخزينها بطريقة خاصة. ويتم الحصول على كل ما فيها من فائدة عندما تحفظ هذه الزيوت في قوارير معتمة، محكمة الإغلاق.

ويجب التخلص من الزيت بسرعة بمجرد بداية تغير رائحته، فالزيوت الصحية لا تتغير رائحتها، في حين يحدث ذلك للزيت الفاسد.

وبسبب حساسيتهما الشديدة للضوء والحرارة، يجب ألا تسخن هذه الزيوت (لا تستعمل في القلي) أبداً. لأن تسخين الزيوت التي تحتوي على الأحماض الدهنية الأساسية يفسد هذه الأحماض، والأخطر من ذلك أنه يؤدي لتكون مركبات كيميائية سامة، تؤدي بدورها للإصابة بتصلب الشرايين والسرطان.

وتذكر دائماً: الزيت الوحيد الذي يجب استعماله للقلي هو زيت الزيتون البكر.

(\*) عنصر لا فلزي.

(\*\*) واحدها كاروتين، وهو صبغ برتقالي أو أحمر، يكون في بعض النباتات وفي الأنسجة الدهنية

## 3) الدهون المشبعة:

عرفت هذه الدهون هكذا لأنها ممتلئة تماماً أو (مشبعة) بذرات الهيدروجين. وتعد أشد أنواع الدهون رداءة. ولهذا يجب التقليل منها، لأدنى حد ممكن، في غذاء الطفل. ويوجد هذا النوع من الدهون في المنتجات الحيوانية والألبان ومشتقاتها (القشدة والحليب كامل الدسم) كما توجد أيضاً في زيوت منتجات المناطق الاستوائية، كزيت النخيل وزيت جوز الهند. وتشمل الأطعمة التي يعشقها الأطفال لكنها مترعة بهذا النوع من الدهون: البوظة، الحليب، الجبن، شطائر اللحم (hamburgers) السجق (hot dogs)، الفطيرة (pizza) والزبدة.

تستعمل الكبد الدهون المشبعة لكي تنتج الكوليسترول. ولهذا يؤدي الإسراف في تناول المنتجات المحتوية على تلك الدهون لزيادة مستوى الكوليسترول غير الحميد في الجسم (البروتين الدهني منخفض الكثافة).

وعلى الرغم مما يؤديه الكوليسترول من دور حيوي في أجسامنا، كتأمين تركيب جدران خلايانا بالشكل الصحيح وإنتاج هرموني الجنس (الاستروجين والتستوسترون) إلا أن لزيادة الكوليسترول عن الحد الطبيعي تأثيرات قاتلة على سريان الدم.

يؤدي تناول كميات كبيرة من الدهون المشبعة لزيادة الكوليسترول غير الحميد (البروتين الدهني منخفض الكثافة) في الجسم، فيؤدي هذا بدوره لتصلب الشرايين وضيق مجراها. ولهذا يجب ألا تزيد نسبة هذه الدهون عن 5% فقط من الـ 25 - 30% التي تمثل حاجة الطفل اليومية للدهون بشكل عام. فمثلاً، إذا كان متوسط استهلاك الطفل من الدهون 1800 سعرة حرارية يومياً، فيجب ألا تزيد الدهون المشبعة عن ثلاثة جرامات فقط. وبحسب هذا كالتالي:

1800 (سعر حرارية يومياً)  $\times 30.0$  (30% من الدهون) = 540 سعرة حرارية  
من الدهون

540 (سعرة حرارية من الدهون)  $\div 9$  (في كل جرام واحد من الدهون، 9  
سعات حرارية)

= 60 جراماً

60 (جراماً)  $\times 05.0$  (05.0 فقط يجب أن يكون مصدرها الدهون المشبعة)  
= 3 جرامات من الدهون المشبعة فقط.

ولضمان صحة أفضل لأطفالك، يجب أن يكون تناول مصادر الدهون  
المشبعة، كاللبوطة وكعك الزبدة من وقت لآخر.

عند مناقشة مسألة الدهون المشبعة، لا يمكن تجاهل السمن الاصطناعي  
(المرغرين) بأي حال من الأحوال، فقد سُوِّق في الماضي بشكل مذهل، كأفضل  
اختيار بين أنواع الزبدة، وكما سترى في القسم التالي، فإنني أنصح باستبعاد  
السمن الاصطناعي نهائياً من غذاء الطفل، ما لم يكن يحمل بطاقة تؤكد خلوه  
من الدهون المشبعة.

وعلى الرغم مما يشيعه أصحاب المصانع من أنه (مفيد لقلبك) إلا أن  
السمن الاصطناعي نوع خطر من الأحماض الدهنية ما بعد المشبعة، التي تؤدي  
لانسداد شرايين قلب أطفالك. وعلى الرغم من أن الزبدة هي أيضاً دهون  
مشبعة، إلا أنني أوّمن بأنها أحسن من السمن الاصطناعي. فهي على الأقل  
أقرب منه إلى المصادر الطبيعية، كما تحتوي على شيء من المعادن الحيوية  
وفيتامينات دهنية قابلة للذوبان، بالإضافة لما تمتاز به من خاصية مضادة  
للطفريات والبكتيريا. فعندما تخبز بالزبدة حاول أن تستعمل مقداراً قليلاً منها  
ولا تسرف فيها. كما يمكنك استبدالها بزيت الزيتون أو صلصة التفاح.

وتعد زبدة الجبنة (Ghee) التي تباع في محلات الأغذية الصحية خياراً صحياً مناسباً للطبخ والقلبي. وبالإضافة إليها يمكنك أن تجرب الجمع بين أكثر من مصدر كالحمص والجبنة القشدي<sup>(\*)</sup> (الخفيف أو الخالي من الحليب) وزبدة الجوز الصحية لتضيفها لغذاء طفلك. لكن انتبه وأنت تشتري الزبدة، إذ أن معظم زبدة الفول السوداني التجارية مترعة بدهون عجيبة وغارقة في السكر. ومن الأفضل تجنب استعمال مثل هذه المنتجات باستمرار في غذاء طفلك.

وتجدر الإشارة إلى وجود بدائل شهية محلاة طبيعياً في محلات بيع الأغذية الصحية. كزبدة البندق والجوز و الفول السوداني واللوز التي تصنع منها زبدة شهية ومربى.

#### 4) ما بعد الأحماض الدهنية: أيها المشتري.. انتبه:

إذا كانت الدهون المشبعة هي أشد أنواع الدهون رداءً، فإن ما بعد الأحماض الدهنية هي بحق أشد رداءً من أسوأ أنواع الدهون على الإطلاق. فهي دهون اصطناعية تم تحضيرها عندما تمكن خبراء تقنية صناعة الطعام من تغيير التركيب الكيميائي للدهون غير المشبعة المتعددة (زيت نباتي) من شكلها الدائري إلى الشكل المستقيم. وتعرف هذه العملية بـ (الهَدْرَجَة)<sup>(\*\*)</sup> ويتم بموجبها إغراق دهون مشبعة متعددة بسيل من ذرات الهيدروجين في درجة حرارة عالية.

لكن، هل من ضرر ينجم عن تغيير شكل جزئي صغير من الدهون؟ حسناً، للأسف ثمة ضرر فادح جداً. إذ يسبب هذا التركيب الجديد انسداد الشرايين و السرطان (بما يسببه من خلل بالغ الخطورة في غشاء الخلايا) كما يزيد من خطورة الإصابة بمختلف الأمراض التي تصيب القلب. ويجانب هذا كله يصعب على الجسم التخلص من هذه الأحماض الدهنية ما بعد المشبعة بسبب شكلها الجديد.

(\*) جبنة أبيض طري، يصنع من حليب كامل وقشدة.

(\*\*) يعالج بالهيدروجين أو يوحد مع الهيدروجين، خاصة: يضيف الهيدروجين إلى مركب عضوي غير مشبع.

ولسوء الطالع، لا تجد عبارة (أحماض دهنية ما بعد المشبعة) عندما تطالع البطاقة المرفقة مع الأطعمة. فحتى اليوم، لم تطلب إدارة الأغذية والمخدرات في أمريكا من أصحاب مصانع الطعام تثبيت تلك الكلمات على الأطعمة التي تحتوي عليها.

وجد أن أربعة أو خمسة جرامات من الدهون ما بعد المشبعة يومياً، على مدى أربعة عشر سنة تزيد معدل خطورة تعرض القلب للمرض بنسبة 100%.

فعندما يتعلق الأمر بالمكونات، يطلب من أصحاب المصانع إيضاح إجمالي كمية الدهون التي يحتوي عليها الطعام المعني، وتحديد ما إذا كان يحتوي على دهون مشبعة أو لا يحتوي عليها. ويتم أحياناً تحديد كمية الدهون غير المشبعة الأحادية، وتلك غير المشبعة المتعددة في بعض المنتجات.

إذن كيف تعرف أن هذا المنتج أو ذاك يحتوي على الأحماض الدهنية ما بعد المشبعة الخطيرة؟ وللإجابة عن هذا السؤال: ابتعد بسرعة بمجرد أن ترى عبارات مثل: (مهدرج) أو (شبه مهدرج). فتلك العبارات تساوي تماماً الأحماض الدهنية ما بعد المشبعة.

وعادةً توجد الزيوت (المهدرجة) أو (شبه المهدرجة) في معظم المنتجات المعلبة والمعالجة، في المحلات التجارية كالسمن الاصطناعي، الكعك، توابل السلطة، المكسرات، الباستا، الخبز، الفطيرة المثلجة (البيتزا).. سمّ ما شئت، فالقائمة تطول. يبدو أمراً محيراً.. أليس كذلك؟! حسناً، يجب ألا يكون كذلك. فبمجرد أن تعتاد على التمييز بين تلك المنتجات وتستبعدها من غذاء طفلك، سوف يصير الأمر عادة طبيعية لك. وساعتئذٍ تستطيع أن تتام ملء جفونك، لأنك تكون قد تسلحت بالمعرفة الغذائية الضرورية للسيطرة على جودة خيارات أسرتك من الأطعمة.

طالما سألتني كثيرون: (إذا كانت هذه العملية شديدة الضرر علينا، فلماذا يسمحون بوجود مثل تلك الدهون في محلاتنا التجارية؟) وكانت الإجابة كلمة واحدة فقط: الربح.

ف (الهدرجة) عملية مريحة جداً لمصنعي تلك المنتجات. فهي تطيل مدة صلاحية المنتج وزهيدة التكاليف، كما أنها تساعد على تحويل الزيوت النباتية من حالتها السائلة إلى قوام أكثر تماسكاً، بحيث تستعمل في حشو الخبز كالسمن الاصطناعي (المرغرين).

فاحرص على اختيار الدهون، وانتقي أجودها، ولا تهتم لما تدفع ثمناً لها، حماية لشرابين لطفلك، وأغشية خلايا جسده، وحتى قلبه أيضاً. واحرص في كل مرة تذهب فيها لشراء الأطعمة أو الوجبات الخفيفة من محلات بيع المواد الغذائية، ألاّ تتيج لمثل تلك المنتجات فرصة الوصول إلى داخل عرية التسوق التي تدفعها أمامك.

### الكولسترول:

كان يعتقد، حتى وقت قريب، أن تناول الأطعمة التي تحتوي على نسبة عالية من الكولسترول، كالبيض والريبان واللحوم هو المسؤول الرئيس عن مشاكل الكولسترول التي يعاني منها الكبار اليوم في أمريكا الشمالية. فقد أتهم الكولسترول بتورطه في بعض الحالات المرضية، كارتفاع ضغط الدم والزيادة الحالية في أمراض القلب المختلفة والنوبات القلبية. لكن، كما اتضح لاحقاً، فالكولسترول الناجم عن الغذاء ليس هو المشكلة الفعلية.

ففي الحقيقة ثمة نسبة ضئيلة جداً من الكولسترول الذي يدور في الجسم (20% تقريباً) هي التي جاءت عن طريق الغذاء.

وحسبما ذكر الدكتور ديفيد رولاند، مؤلف كتاب: (Nutritional Bypass) عمليات القلب بسبب العامل الغذائي): (إن 80% ممن تعرضوا للنوبات القلبية لم يحدث أن ارتفعت لديهم مستويات الكولسترول قبل مداومة النوبات لهم)<sup>(7)</sup>.

ويتم إنتاج الكولسترول بواسطة الكبد، ويلعب دوراً محورياً في المحافظة على الصحة. كما يسهم في إنتاج الهرمونات ونقل الموجات التي ينشأ عنها نشاط فسيولوجي عبر الأعصاب، وتصنيع فيتامين (د) بالإضافة إلى أهميته الحيوية في إنتاج الصفراء. ولهذا يظل الكبد قادراً على إنتاج القدر الكافي من الكولسترول، اللازم لاستمرار الحياة حتى عندما يخلو الغذاء منه.

وتعد الأطعمة التي تصنع من الدقيق المعالج والسكر والدهون المشبعة وما بعد الأحماض الدهنية المشبعة، أهم العوامل التي تسهم في ارتفاع مستوى الكولسترول في الدم. فقد أثبت البحث العلمي أن هذا السكر وتلك الدهون تحدث ضرراً جوهرياً غير ثابت، إذ تعمل تلك الجزيئات غير المستقرة على إحداث ثقوب دقيقة في جدران الشرايين في مواضع مختلفة. وأنّذ يسرع الجسم لإفراز الكولسترول والكالسيوم وبعض مواد أخرى ملء الثقوب التي حدثت بفعل الحركة الشديدة الدائمة لتلك الجزيئات. فتؤدي عملية ملء تلك الثقوب لانسداد جدار الشريان. الأمر الذي يفضي في النهاية لارتفاع ضغط الدم ومرض القلب.

وبعبارة أخرى: يعد التقليل من الأطعمة التي تصنع من الدقيق المعالج، المترع بالسكر، والدهون المشبعة، والأحماض الدهنية ما بعد المشبعة، في غذاء طفلك، يعد ذلك أفضل وسيلة للحد من ارتفاع مستوى الكولسترول ومرض القلب.

ولا يعني هذا ضرورة استبعاد منتجات كالبيض والروبيان واللحوم نهائياً من قائمة طعام طفلك، حتى يقل مستوى الكولسترول في جسمه، لدرجة تضطرك

لمراقبته بشكل دائم. ويكفي أن يتناول الطفل كمية معقولة من لحوم صحية وبيض (يحتوي على أحماض دهنية أساسية، فئة (أوميغا-3)، بحيث لا يزيد عن ستة بيضات في الأسبوع). إذ تعد تلك مصادر رائعة لبروتين يسهم في نمو طفلك دون أن يؤذيهِ. ولا تنسى: تعد الرياضة أيضاً أحد أنجع الوسائل للحفاظ على الكوليسترول في المستوى الصحي المطلوب.

### حاول

- 1- أضف الأفوكاتو لغذاء طفلك لكي تزوده ببعض الدهون غير المشبعة الأحادية. اصنع له إداماً شهياً من صلصة الفواكامول مع الخضراوات كالطعام خفيف أو فاتح للشهية.
- 2- استعمل البيض الذي يحتوي على (أوميغا - 3) لعمل مخفوق البيض أو حشو الخبز أو عمل التُسْت الفرنسي (\*).
- 3- استبعد الأطعمة التي تفرق في الزيت عند القلي كالبطاطا وحلقات البصل. واستبدلها بمرى البطاطا المحمص الغنية بـ "الكاروتين" وبعض المواد الغذائية الحيوية.
- 4- أضف الجوز واللوز والبذور كأطعمة خفيفة لما تحتويه من الأحماض الدهنية الأساسية (فئة أوميغا - 3) المفيدة. وتعد: بنور الجوز واليقطين والسّمسم ودوار الشمس كلها بدائل رائعة.
- 5- إذا رايت عبارة (مهدرج) أو (شبه مهدرج) ضمن قائمة المكونات، فأسرع لوضع المنتج في مكانه! لأنه حتماً يكون مترع بدهون ذات تركيب كيميائي شديد الأذى، يدمر الصحة.

(\* خبز يفمس في مزيج من البيض والحليب ثم يقلى بالدهن.

## الهوامش

1. www.karinya.com
2. J. Burges, L. Stevens, W. Zhang, and L. Peck. "Long Chain-Polyunsaturated Fatty Acids in Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder," The American Journal of Clinical Nutrition 71(1) (January 2000, 327-330).
3. L. Stevens et al., "Essential Fatty Acid Metabolism in Boys with Attention Deficit hyperactivity Disorder," The American journal of Clinical nutrition 62 (1995): 761-768.
4. M. Crawford, "The Role of Essential Fatty Acids in Neural Dvelopment: Implications for Perinatal Nutrition," The American Journal of Clinical Nutrition 57(1993): 703S-709S.
5. L. Galland, Superinmunity for kids (New York: Dutton, 1988).
6. The Globe and Mail, "Living in the Fast-Food Lane" (July 9,2002).
7. D. Roland, The Nutritional Bypass (parry Sound: Rowland Publications, 1999).



### السكر والمواد المضرة الأخرى

ذهلت كثيراً وأنا أرى ماكينة بيع المشروبات الغازية في مقصف مدرسة ابتدائية محلية، أثناء زيارتي لها قبل مدة قليلة. وعندما سألت مندهشة: لماذا يسمح للأطفال بشراء مثل هذا (اللا طعام)؟ كانت الإجابة: يوجد مثل هذا في معظم المدارس.

واكتشفت، خلال بحث قمت به بعد ذلك، أن شركات تصنيع المشروبات الغازية وبيعها تتفق ملايين الدولارات سنوياً كي تضمن لمنتجاتها مكاناً في صالات الطعام وصالات الاجتماعات بالمدارس، وتمارس الدعاية لها. تخيلوا معي: إن علبة المشروبات الغازية المتوسطة الحجم، التي تحتوي بين 6 إلى 10 ملاعق (شاي) سكر معدة وجاهزة للطفل كي يتناولها ويشربها! هذا أمر سخيف حقاً، ومنافي للعقل. كيف لا يكون الحال كذلك ونحن ندرك أن السكر يعوق عمل جهاز المناعة في الجسم، ويشل القدرة على التركيز، ويؤدي لتقلب المزاج وشدة الإجهاد. وليست تلك هي الحالة التي نريد أن يكون عليها أبنائنا في المدرسة، هل هذا ما نريده؟!

والحقيقة هي، أن الأطعمة المترعة بالسكر الأبيض، قد أغرقت عالم صناعة الطعام اليوم. وحسبما جاء في تقرير بثته محطة الـ (CNN) ارتفع معدل استهلاك حلوى القنْد (\*) في الولايات المتحدة الأمريكية بنسبة 50% بين عامي

(\*) حلوى تشتمل على شوكولاتة وجوز.

1980 و1995م. وبجانب هذا، تضاعف استهلاك المشروبات خلال ربع القرن الأخير.

وتعني هذه الإحصاءات أن متوسط استهلاك الطفل بلغ 29 ملعقة (شاي) من السكر المعالج يومياً<sup>(1)</sup>. وفي ظل ازدياد حالات السمنة، وانتشار الحساسية، وزيادة المناعة الذاتية<sup>(\*)</sup> يكون الوقت قد حان لكي ينتبه الآباء والأمهات لطبيعة غذاء أطفالهم.

### السكر: الغذاء الزائف:

لقد أضر استهلاك الدقيق والسكر المعالجين بصحة أطفالنا. فقد صار طفل اليوم مدمناً للأطعمة المترعة بالسكر والوجبات السريعة، تماماً كإدمان المخدرات والكحول والكافيين. ولهذا يمكن أن يؤدي استبعاد السكر من غذاء الطفل لمعالجة رغبته الملحة وإقباله على تلك الأطعمة، والتغلب على حدة طبعه وتقلب مزاجه.

ويمكننا أن نجعل تلك العملية سهلة من خلال تزويد الطفل بوجبات خفيفة صحية، محلاة طبيعياً، كمكعبات البطيخ وشرائح التفاح أو حتى بمعجنات تخبز محلياً في البيت مع سكر طبيعي. كما يمكن لإضافة الخضراوات والحبوب الكاملة والبروتينات أن تساعد أيضاً في تسهيل المهمة.

ومن الأهمية بمكان أن تعبر رغبة طفلك في أطعمة معينة وعزوفه عن أخرى ما تستحق من اهتمام. ويعتقد البعض أن رغبة الطفل في الأطعمة المملحة، أو تلك المترعة بالسكر أمراً طبيعياً. لكن الحقيقة أنها ليست كذلك؛ إذ أنها مؤشر صادق إلى وجود خلل ما في نظامك، من حيث أسلوب الغذاء أو من حيث التركيب الكيميائي الحيوي. ومن حسن الطالع، أن انقطاع الأعراض الناجمة عن السكر لا

(\*) مناعة تتم للفرد عن طريق أجسام مضادة ينتجها جسمه لتعمل ضد أنسجته.

يدوم طويلاً. وعليه، يمكن إضافة أطعمة محللة طبيعياً للغذاء كخيار صحي، إذ تختفي الأعراض في فترة بين أسبوع واحد إلى أسبوعين اثنين.

تحقق صناعة السكر أرباحاً سنوية تفوق الـ 100 مليار دولار.

عندما أناقش الأمراض الناجمة عن استهلاك السكر الأبيض مع الآباء والأمهات، عادة أسمع التعليقات التالية:

- (أطفالي لا يأكلون الحلوى).
- (لا نضيف السكر للطعام أبداً).
- (أطفالنا لا يشربون المشروبات الغازية).
- (لا ندخل السكر الأبيض إلى بيتنا مطلقاً).

لكن، للأسف، تفيض كثير من المنتجات الغذائية اليوم بالسكر الأبيض دون أن يدرك المستهلك المسكين ذلك. فهو موجود في الكعك بأنواعه، الحبوب، الكولا، العصائر والمربى بأنواعها، الكتشاب، صلصة الطماطم، زبدة الفول السوداني وحتى في بعض منتجات معجون الأسنان! فمهمة الوالدين في مناصرة دهاء حملات الدعاية والإعلان التي ما تفتأ تغري الأطفال بتدوق آخر المنتجات المترعة بالسكر، جد عسيرة.

وبالطبع، تعرف الشركات التي تسوق تلك المنتجات هدفها... أطفالنا المساكين! إذ تعني زيادة استهلاك السكر ربحاً أوفر ونجاحاً أكثر لها. ويدرك مصنعو الطعام جيداً أنهم إذا نجحوا في اقناع الطفل بالتعلق بمنتجاتهم فلا بد أن يشتريها الآباء والأمهات طوعاً أو كرهاً.

وعندما أتحدث في هذا الفصل عن الآثار المؤذية الناجمة عن استهلاك السكر، فإنني أعني السكر المعالج، لا السكر الطبيعي كالثدي الذي يوجد عادةً في الفواكه.

وعلى الرغم من أن هذا السكر يستخلص من مصدر طبيعي كالشمندر وقصب السكر إلا أن عملية تكريره ومعالجته تفقده نحو 90% مما يحتوي عليه من ألياف. وكما هو الحال في معالجة الحبوب، تؤدي إزالة هذه الألياف أيضاً لإزالة الفيتامينات المهمة والمعادن التي توجد في النبات الأصلي. فالسكر الذي يستخلص من <sup>قصب</sup> السكر أو الشمندر يعالج إلى سكروز (سكر الطاولة) ويظهر على طاولاتنا كبلورات معالجة ناصعة البياض. وبسبب إزالة الألياف عنها، تجد هذه البلورات طريقها إلى مجرى الدم بسرعة شديدة، فتزداد استجابة الأنسولين. وكما أدركت الآن، قد يؤدي ارتفاع مستويات الأنسولين وعدم استقرار مستوى السكر في دم الطفل إلى أعراض كتقلب المزاج، حدة الطبع، زيادة الوزن، الصداع وعوز الطاقة.

ويركز الفصل التاسع على عدم القدرة على التركيز، كما يوضح العلاقة بين السكر والمزاج، ويناقش أيضاً مدى أهمية استبعاد أغذية معينة من طعام الطفل الذي يعاني من اضطراب السلوك.

#### نفايات في الداخل.. نفايات في الخارج:

لجهاز الطفل المناعي أهمية كبيرة في المحافظة على الصحة والحيولة دون الإصابة بالأمراض. فثمة ملايين الفيروسات والبكتيريا والجراثيم المؤذية التي يتصدى لها جهازنا المناعي يومياً. ففي المدرسة أو في الميدان أو حتى في المناسبات والاحتفالات نجد أن جهاز الطفل المناعي أمام تحدٍ مستمر. وتعد هذه الاستجابة طبيعية، بل ومفيدة للطفل. ففي حقيقة الأمر تعمل تلك الفيروسات والجراثيم والبكتيريا على تقوية نظام المناعة للتصدي للتحديات المماثلة مستقبلاً.

وتعرف الخلايا التي تحارب الميكروبات بـ (خلايا الدم البيضاء) وتشكل سلاح الجبهة الأمامية الذي يستعمله نظام المناعة لقتل أي مخلوق مؤذٍ. وهي

أشكال عديدة كالللمفاوية والخلية البلعمية الكبيرة وتلك التي على شكل الحرف اللاتيني (B) وأخرى على شكل الحرف اللاتيني (T) وتذهب للعمل مجرد اكتشافها دخول غازٍ غريب إلى الجسم. وبمجرد تحديد الغازي الجديد تلتصق خلايا الدم البيضاء نفسها به فتزدرده في الحال.

وبالإضافة لهذا يستغل جهاز المناعة ذكاءه الفطري فينتج خلايا تعمل عمل الذاكرا، بحيث تدرك ماهية الأعداء الدخلاء وتحدد هويتهم، ومن ثم تستطيع تذكرهم عندما يجتاحوا الجسم في أي وقت، لاتخاذ الإجراءات اللازمة حيالهم بالسرعة والكفاءة اللازمتين، كإجراء وقائي ضد أي هجوم في المستقبل.

ويمكن مقارنة نظام مناعة الجسم بعمل محرك السيارة السلس، الذي يؤدي حدوث عطب في أي جزء منه كالكاربوتر أو مصفي الوقود أو شعلة الاحتراق إلى اضطراب عمل السيارة برمته. ومثلما هو الحال في محرك السيارة، كذلك إذا حدث أي خلل في جهاز المناعة في جسم الإنسان، فإن ذلك يفسد عمل كل الأجهزة المحيطة به فتتهار صحة الطفل تبعاً لذلك. وهذا هو بالضبط ما يفعله السكر. فالسكر أحد المواد الأساسية التي تخلق نظام المناعة، بما يهيئه من بيئة ملائمة لتطور العدوى والأمراض، نتيجة تأثيره على قدرة استجابة خلايا الدم البيضاء للتصدي للغزاة.

وفي كتابه (The encyclopaedia of Natural Medicine) (موسوعة العلاج الطبيعي) أكد مايكل موري (Michael Murray): (الأمر الأكيد جداً، خاصة أثناء العدوى، يؤدي استهلاك السكاكر البسيطة، حتى في شكل عصير الفواكه، لتدمير نظام مناعة الجسم).

ومن جهة أخرى هنالك مؤشر خاص يعرف بـ (مؤشر كريات الدم البيضاء) يستعمل غالباً لمعرفة عدد الغزاة الذين تستطيع كريات الدم البيضاء القضاء عليهم خلال ساعة واحدة. وقد ظهر الرقم التقريبي على المؤشر (13.9). وحسبما ذكر

الدكتور س٤تل (Stoll) مؤلف كتاب (Saving yourself from the Disease-Care Crisis) (احفظ نفسك من الأمراض - أزمة الرعاية الصحية) ينخفض المؤشر إلى (1.4) خلال ربع ساعة فقط من استهلاك مائة جرام من السكر المعالج، وهو متوسط استهلاك الفرد الواحد في وجبة العشاء. الأمر الذي يعني أن متوسط ما يخسره الشخص الواحد من كفاءة جهازه المناعي يقدر بـ (90%)! إنه من الأهمية بمكان أن تستحضر هذه الحقيقة قبل أن تعطي طفلك الذي يعاني من ألم الحلق قطعة حلوى مترعة بالسكر. لأنك بهذا الصنيع تقلل قدرة جهازه المناعي للاستجابة في وقت هو أحوج ما يكون فيه لعمله بكامل كفاءته.

تعد المشروبات الغازية أكبر مصدر للسكر في الغذاء في أمريكا، إذ تحتوي كل 12 أونصة منها على 40 جراماً من السكر.

فبدلاً من الحلوى المترعة بالسكر الأبيض، إءدم جهاز طفلك المناعي من خلال تزويده بمواد مقوية طبيعية كالفاواكه أو عصير الفواكه الطبيعي المعزز بفيتامين (س).

ولا يفوتني هنا أن أشير إلى أن وزارة

الصحة في أمريكا توصي بعدم استهلاك أكثر من عشر ملاءق (شاي) سكر في اليوم للشخص الواحد. ومن وجهة نظري الشخصية أرى أن حتى هذه الكمية تبدو كبيرة جداً، بسبب تأثيرات السكر السالبة على جهاز المناعة في الجسم.

تأمل قيمة السكر الذي يوجد في بعض الأطعمة التي يحبها طفلك:

قيمة السكر في بعض الأطعمة (\*):

القيمة اليومية %	العبد (معلقة صغيرة)	الطعام
58	5,75	حلوى الشوكلاته بالمكسرات (2,1 أونصة)
70	7	زبادي قليل الدسم يحتوي على كميات الفواكه (8 أونصات)

(\* Sources: Manufacturers, USDA, CSPI analyses and/or estimates 4.

القيمة اليومية %	العدد (ملفحة صغيرة)	الطعام
103	10,25	البيبيسي (12 أونصة)
103	10,25	مشروب الصنوبر الحلاوة (زيت كوكا)
115	11,50	قطرة الفواكه والليمون (أربعة أونصات ونصف أونصة)
120	12	مشروب الفانيليا الذي يضيفه نظام ماكغولان (20 أونصة)
123	12,25	السنابون (سبعة أونصات وربع أونصة)
178	17,75	كعكة المرزلة (20 أونصة)
280	28	ألبان الملكة (32 أونصة)

### الوسط القلوي ضد الوسط الحمضي:

من المشاكل الأخرى التي يسببها استهلاك السكر، تركيز البيئة الحمضية المفرطة في الجسم، لأنها ملائمة لتكاثر الميكروبات وتعاضم المرض، غير ما يحدث في البيئة القلوية التي هي عكس البيئة الحمضية.

يعرف الميزان الذي يستعمل لمعرفة مدى توازن الوسط القلوي/الحمضي بـ (PH) (مدى احتمال وجود الهيدروجين). ويقدر المعدل الطبيعي للجسم وفق هذا الميزان بـ (7,0) تقريباً، وكلما زاد عن هذا المعدل يحولك إلى حالة أكثر قلوية، وبالمقابل، كلما نقص عنه حولك إلى حالة أكثر حمضية.

ويمكنك اختبار مدى إمكانية وجود الهيدروجين في جسم أفراد أسرته بشرء ورقة خاصة بـ (PH) من محلات بيع المواد الغذائية الصحية أو من الصيدلية؛ ولتحقيق ذلك اتبع الخطوات التالية:

- امتنع عن الأكل تماماً بساعة قبل ساعة كاملة من موعد الاختبار.
- مضمض فمك بالماء مضمضة خفيفة، ثم انتظر لمدة خمسة دقائق.

- ضع قطعة من الورقة الخاصة باختبار الـ (PH) داخل الفيه، ثم بللها بريقك.
- بعد ذلك يظهر لك المؤشر الملون على الورقة ليوضح لك النتيجة، حيث يدل اللون الأصفر على البيئة الحمضية. أما اللون الأخضر المائل للأزرق فأقرب ما يكون إلى الوسط القلوي الذي يدل على معدل الـ (PH) الطبيعي.
- وعندما يزداد فرط تركيز الوسط الحمضي في الجسم، يحاول جاهدًا المحافظة على التوازن باستعمال مصدر أساسي لمعادلة الوسط الحمضي. فمثلًا، يمكن أن يتم ترشيح الكالسيوم، الذي يعد أوفر المعادن في الجسم، من العظام في محاولة للمحافظة على معدل الهيدروجين عند الحد الطبيعي. ويعد هذا مثالاً آخر على خطورة استعمال السكر في الغذاء.
- وإن لم تكن قد اقتنعت بعد بما سقته لك من الأمراض التي يسببها السكر المعالج، فإليك مزيداً من المشاكل الصحية التي يتهم السكر بالتورط فيها:
- حبّ الشباب.
- داء المبيضات.
- زيادة الكوليسترول.
- داء السكر، (النمط الثاني، غير المعتمد على الأنسولين).
- الكآبة.
- تعطيل حساسية الاستجابة للأنسولين.
- الإسهال أو الإمساك.
- الأكزيما.
- الحساسية المفرطة لبعض أنواع الأطعمة.

- فرط النشاط، لدرجة تحوله إلى مرض.
- انخفاض مستوى سكر الدم وارتفاعه على التوالي.
- تعطيل نظام المناعة.
- تبديد الطاقة.
- تقلب المزاج وحدة الطبع.
- السمنة وزيادة الوزن.
- اضطرابات المعدة.
- تسوس الأسنان.

### كيف يمكنك تضادي السكر؟

من المعلوم أن ترتيب مكونات الطعام في البطاقة المرفقة مع الأطعمة يكون حسب الوزن. فإذا جاء السكر في أول مكونات طعام ما، يعني هذا أن السكر يشكل النسبة الغالبة بين مكونات الطعام المعني، تاركاً نسبة ضئيلة لها. فكلما قرأت بطاقة مرفقة مع طعام يجدر بك أن تعير اهتماماً تاماً للكلمات التالية، التي تعني وجود السكر المعالج:

جلكوز، سكروز، فركتوز، شراب فركتوز الذرة العالي الكثافة، سكر أبيض، سكر أسمر، سكر مبرغل، بودرة السكر، سكر زروري و ناعم والديكستروز.

وثمة جدل اليوم يدور حول مدى الفوائد الصحية للفركتوز المعالج (غير الفركتوز الطبيعي الذي يوجد في الفواكه). فهو غالباً ما يوصف للمصابين بداء السكري بسبب انخفاض معدله الذي يساوي 20 فقط (GI=20) كما أن دخوله إلى مجرى الدم بطيء جداً. ولا يؤثر على قدرة الاستجابة للأنسولين. وقد ثبت

أنه يزيد حساسية الأنسولين بنسبة 34% الأمر الذي يعد خبراً ساراً للمصابين بداء السكري الذين فقدوا حساسيتهم تجاه الأنسولين.

وعلى الجانب الآخر، ثمة تقارير تشير إلى أن الإسراف في استعمال الفركتوز يؤدي لزيادة الكوليسترول غير الحميد (البروتين الدهني منخفض الكثافة) وعليه، أوصي بالاعتدال في استعمال الفركتوز جنباً إلى جنب مع سكاكر طبيعية.

أما في ما يتعلق بالسكر الأسمر، فهناك مفهوم خاطيء يفيد بأنه أكثر فائدة للصحة من السكر الأبيض. لكن في حقيقة الأمر أن معظم السكاكر السمراء هي سكاكر بيضاء تماماً، لكنها ألبست قناعاً بذكاء شديد لتبدو وكأنها سمراء فعلاً، فالسكر الأسمر لا يعدو كونه سكر أبيض معالج، أضيف إليه قليل من دبس السكر(\*) وعصير السكر المركز والكرميل(\*\*) ليبدو داكناً... حيلة ذكية، أليس كذلك؟!

بدائل صحية:

لا شك أن الأطفال يتصدرون دائماً قائمة المولعين بالسكر، والمدمنين له، على الرغم من أنهم

لم يولدوا بأسنان تعشق السكر بطبيعتها. فولع الأطفال بالسكر، وعشقهم له لدرجة الافتتان به، نتاج طبيعي لخلل التوازن الكيميائي الذي حدث بسبب تناول كميات كبيرة من الأطعمة المعالجة المترعة دوماً بالسكاكر.

ومن وجهة نظر الطفل، يمثل السكر لحظة الابتهاج والإثارة تماماً كما تفعل الاحتفالات والمناسبات السعيدة في حياته. ولا يعني تزويد أطفالك بغذاء صحي

(\*) مادة لزجة تفصل عن السكر الخام عند صنع السكر.

(\*\*) سكر محروق يتخذ للتلوين وإضفاء النكهة.

استبعاد كل الأطعمة المحلاة بالضرورة. فما زالت هنالك فرصة متاحة لهم لكي يستمتعوا بحلاوة السكر والأطعمة الكاملة المفيدة، دون تعريض أنفسهم للمخاطر الفادحة التي يشكلها السكر الأبيض.

ربما تتدهش إذا عملت أن هنالك بدائل صحية كثيرة تفنيك عن السكر الأبيض. مثله في حلاوتها، وربما فاقته. فالخطوة الأولى لتحويل أطفالك للغذاء الغني بالحلاوة الطبيعية هي تنظيف خزانة طعامك من محتوياتها تماماً، إذ يمثل ذلك بداية تنوير بصريتهم بأهمية ما هم مقبلون عليه والالتزام به. الآن.. وقد صرت قارئاً محترفاً للبطاقات المرفقة مع الأطعمة، سوف تذهل حقاً عندما ترى كم منتجاً يحتوي على السكر الأبيض. فعندما تزيل الرُّمَم من دارك لن يجد أطفالك ما يغريهم، ولن يشعروا بالحرمان من شيء تشتيهيهم أنفسهم. فسرعان ما يعتادون على فكرة تناول الطعام الصحي في البيت، ويتقبلونها بصدر رحب ونفس منشرحة، ويكتفون بالاستجابة للدعوة لتناول الطعام خارج الدار من وقت لآخر.

ويعود مدى التزام أفراد أسرتك بغذاء خالٍ من السكر الأبيض إلى مدى

عزمك وإصرارك، وهذه هي اللحظة التي تكون فيها قاعدة (80 إلى 20) فعالة جداً. والاستثناء الوحيد لهذه القاعدة يكون في حال إصابة أطفالك بالحساسية، الربو أو بعض أمراض أخرى قد تعيق تنفيذ المهمة.

عندما تبحث عن سكر، لا بد أن تنظر لعبارة (غير معالج)، فبعض أنواع السكر الأسمر هي مجرد سكر أبيض أضيفت إليه مواد ملونة.

فانتدِّ عليك التحلي بالصبر في استبعاد السكر من غذائهم إلى حين معافاتهم.

استعمل السكر الطبيعي لتساعدهم على تجاوز معاناتهم الصحية، واصنع لهم أطعمة خفيفة في البيت حتى لا يشعروا بالحرمان. ثق بنفسك، فأنت خير من يعرف أبناءك.

إذن، ما هي الأطعمة الحلوة المفيدة لأطفالك؟ وهنا، تأتي الفواكه كأفضل الخيارات البديلة لكل أفراد العائلة، فهي محلاة طبيعياً، وغنية بالفيتامينات والمعادن. فاحرص على تهيئتها وتجهيزها دائماً لأطفالك، فإن ذلك يعد مفتاح السر الذي يدفعهم للإقبال عليها. فحاول مثلاً، تقطيع التفاح إلى شرائح ووضعه على الطاولة بحيث يكون في متناولهم، أو أصنع لهم مثلجات من عصائر فواكه طبيعية. فإن تقبلوا الفواكه كطعام خفيف بديل واعتادوا عليه، فسرعان ما يتعلمون كيفية أكله بالطريقة الصحيحة التي تحقق الهدف. وفي ما يلي بعض أطعمة محلاة طبيعياً تمد أطفالك بمزيد من المعادن والفيتامينات، وبديل جيد عن السكر الأبيض:

- شراب القيقب(\*) الخالص (لا بد من حفظه في البرادة بعد الفتح مباشرة).
- دبس السكر (المادة اللزجة الداكنة التي تفصل عن السكر الخام عند صنع السكر، فهي شديدة التركيز، وكفي قليل منها فقط، لاستعماله في الخبز).
- الملت (الشعير المنبت بالنقع في الماء).
- شراب الأرز.
- التمور.
- السكر الأسمر التقليدي الخشن، غير المعالج، الذي تدو حياته أكبر حجماً من حبات السكر المحبب الناعم.
- السكر الأسمر الفاتح المحبب.
- عصير سكر القصب المحبب.

(\*) شراب يحضر بتركيز نسيج شجر القيقب. وهو شجر ذو أوراق راحية الشكل، وزهرات صغيرة، وثمرات يابسة غير منفتحة عند النضج. وقد يستخرج منه سكر يعرف بـ (سكر القيقب).

والجددير بالذكر أن طعم الملت (الشعير المنبت بالنقع في الماء) حلو معتدل. في حين أن طعم شراب السكر أقل حلاوة وأرق قواماً. ويمكن استعمال كل تلك المواد في وصفات عمل الخبز كبدائل جيدة عن السكر الأبيض.

وهناك بديل صحي آخر خالٍ من السعرات الحرارية يعرف بعشبة (Stevia) موطنها الأصلي البرقواي حيث تستعمل منذ قرون عديدة. وتضوق حلاوتها حلاوة السكر الأبيض بمائة إلى أربعمائة ضعف. وهي ثابتة عند التسخين ومناسبة للطبخ أو الخبز، وقد إفاد البعض بأنها تخلف طعمًا مثل طعم عرق السوس في الفم عندما تستعمل في الخبز. ومن المفارقات العجيبة أن هذه العشبة قد أثارت جدلاً على نطاق واسع.

وقد حاولت إدارة الأغذية والمخدرات في أمريكا تصنيفها كمنتج غير آمن الاستعمال. وقبل عام 1980م كانت ضمن قائمة الأطعمة الآمنة.

والمثير للدهشة أن هذه العشبة شطبت من قائمة الأطعمة الآمنة في الوقت نفسه الذي أضيف إليها الاسبارتيم رغم أنه لم تسجل أي آثار مرضية بسبب استعمال هذه العشبة<sup>(5)</sup>، في حين أن الأسبارتيم مادة سامة يجب أن تستبعد تماماً من قائمة غذاء أطفالك.

وثمة تجارب كثيرة لوصفات الطعام التي تدخل فيها عشبة (Stevia) وإذا كنت مهتماً بإقامة علاقة حميمة مع هذه العشبة يمكنك مطالعة كتاب (The Stevia Cookbook) لمؤلفه ري ساهيليان (Ray Sahlian) الذي يتوفر في معظم دور الكتب.

### قوى مهددة أخرى:

الخميرة: يوفر الإفراط في استهلاك السكر والكربوهيدرات المعالجة أكثر البيئات ملائمة للخميرة المضرة، التي تعرف بـ (المُبَيضَة)<sup>(\*)</sup> فتمو بشكل

(\*) فطريات طفيلية ناقصة تسبب الأمراض.

مذهل. وعلى الرغم من أن قدرأً محددأً من هذه الخميرة يعيش بشكل طبيعي في الجهاز الهضمي دون أن يسبب أذى، إلا أنها عندما تنمو بشكل مفرط تصير مؤذية لصحة الطفل، إذ يمكن لهذه الخميرة المقيمة بشكل دائم أن تصنع ثقباً دقيقة في جهاز الطفل الهضمي لتعيش فيها مسببة له أمراضاً عديدة، تشمل:

- الحساسية.
- تشوش الدماغ.
- الكآبة.
- جفاف العيون.
- التعب الشديد.
- الالتهاب المزمن.
- الصداع.
- تقلب المزاج وحدة الطبع.
- عسر الهضم.
- الطفح الجلدي، الأكزيما والشَّري(\*).
- إدمان السكر.
- زيادة وزن غير منطقية.
- القُلاع(\*\*).
- التهابات الخميرة.

---

(\*) طفح جلدي في شكل بثور تسبب حكأً شديداً.  
 (\*\*\*) مرض من أمراض الأطفال، يصيب الفم والحلق خاصة ويتميز بظهور طبقة رقيقة بيضاء عليهما.

وللأسف، تخليص أطفالك من الخميرة مهمة صعبة، تتطلب وقتاً وجهداً وتعليماً. فالغذاء الخالي من الخميرة مقيد بقيود معقدة، ولا يمكن الحصول عليه بسهولة. كما أن التقيد به قد يكون صعباً على الوالدين والأطفال في الوقت نفسه.

وتتلخص الخطوة الأولى للمبتدئين في تحسين كفاءة الجهاز الهضمي واستبعاد كل الأطعمة المعالجة. كما أنه من الأفضل أيضاً تزويد الأطفال بالبكتيريا المفيدة لتخليصهم من الخميرة وما تسببه من مشاكل صحية، فيعطي الأطفال دون سن الثانية (bifidus) في حين يعطي الأطفال من سن سنتين وما بعدها (acidophilus) (أليف للبيئة الحمضية) والاثان بكتيريا مستتبته حية، لذا لا بد من حفظهما في البرادة. ومن الأجدى والأنفع تناول هذه البكتيريا المفيدة على معدة فارغة.

وعلى الرغم من أهمية التأكد من وجود هذه الخميرة في الجهاز الهضمي للطفل أو خلوه منها، إلا أن معظم الأطباء التقليديين لا يعيرون ذلك ما يستحق من اهتمام.

فإن كنت تشك في معاناة طفلك من النمو المضطرب للخميرة، فعليك مراجعة طبيب صاحب خبرة وتجربة في هذا المجال، كالمعالج بالأعشاب الطبيعية أو المتخصص في علم التغذية أو طبيب شامل.

فالعامل في حقل الرعاية الصحية المؤهل جدير بتحديد الغذاء الخالي من الخميرة المناسب لأطفالك.

وليست السكاكر والكربوهيدرات المعالجة وحدها التي تسبب فرط نمو الخميرة. إذ يعد الإسراف في استعمال المضادات الحيوية من مختلف الأشكال والألوان في مراحل الطفولة الأولى العامل الأساسي الذي يقضي على البكتيريا المفيدة مهيناً بذلك بيئة صالحة لنمو الخميرة.

### محسنات الطعام<sup>(\*)</sup>:

هل تعلم أن استهلاك الفرد من محسنات الطعام كالمواد الحافظة، الصبغات الملونة، الشمع والمستحلبات يقدر بأحد عشر رطلاً سنوياً؟

ويعد الأطفال أكثر شرائح المجتمع عرضةً للتأثر بتلك المواد الكيميائية الغريبة، لضعف أجسامهم وطبيعة نموهم. وتبدو معرفة من يستطيع مقاومة تلك المواد ممن يعجز عن مقاومتها مجرد عملية تخمين. وعلاوة على ذلك، لا أحد يدرك حجم الضرر الصحي لتلك المواد السامة على المدى البعيد، ويخضع هذا أيضاً لمجرد التخمين. فالمخاطرة كبيرة جداً. ويجب أن يدرك الجميع أن أطفالنا ليسوا خنازير غينيا، ولهذا ينبغي ألا نقامر بمستقبلهم الصحي.

وعلى الرغم من أن استبعاد محسنات الطعام من مواد حافظة وغيرها من غذاء أطفالك قد يبدو مهمة شاقة، إلا أنها ممكنة. وحتى الاكتفاء بالتقليل من مفعولها السام بدرجة قليلة يمكن أن يحقق فوائد جمة. وفي ما يلي مجموعة من محسنات الطعام الشائعة التي يمكن أن توجد في كل محلات بيع المواد الغذائية:

### الاسبارتيم:

مادة تضاف للطعام لتكسبه طعماً حلواً فتجعله مستساغاً. توجد في أكثر من خمسة آلاف منتج غذائي كالحلويات، الأطعمة المخبوزة، العلك، مشروبات الحمية التي تحتوي على الكربون (الدايت) الشوكولاتة وحتى في بعض المستحضرات الطبية. ولأنه أحلى من السكر العادي بمائتي ضعف تقريباً، تكفي كمية قليلة جداً منه لتحلية الطعام.

اكتشفه الكيميائي جيمس سكلاتر (James Schlatter) بمحض الصدفة عام 1965م. وقد كان يريد استخدامه لعلاج عسر الهضم. وبحلول عام 1981م

(\*) مواد تضاف للطعام بمقادير صغيرة لإعطائه خصائص مرغوب فيها أو لطمس خصائصه البغيضة.

أجازت إدارة الأغذية والمخدرات الأمريكية على عجل، استعمال الاسبارتيم كمادة آمنة الاستخدام في الطعام.

يتكون الاسبارتيم من ثلاثة مركبات: الفينيلالانين<sup>(\*)</sup>، حمض الاسبرتيك<sup>(\*\*)</sup> والميثانول الذي يعرف أيضاً بـ (كحول الخشب)<sup>(\*\*\*)</sup> والأخير سام للإنسان، حتى إن استخدامه بكمية قليلة نسبياً.

وقد تظهر آثار الاسبارتيم السامة في الحال (خلال 48 ساعة) عند الأطفال وربما تحدث بعد عدة أيام أو حتى عدة سنوات من استعماله. وتشمل أهم تأثيراته السلبية التي تم توثيقها: الصداع، الشقيقة، الدوار، النوبات المرضية، الغثيان، فقد الإحساس (الخدر) تقلص العضلات والقلق.

يلاحظ أن حالات السممنة قد ازدادت بالتوازي مع زيادة استعمال المواد الإضافية الاصطناعية التي تكسب الطعام حلاوة، منذ مطلع عام 1980م.

وحسبما أفاد الباحثون فإن الاسبارتيم قد يزيد حدة الأمراض التالية أو يفاقمها: الصرع، التصلب المضاعف، الإجهاد المزمن، تليف العضلات، الشلل الرعاشي، تشوهات الأجنة و داء السكري بأنواعه<sup>(6)</sup>.

وعلى الرغم من أن بعض علاج داء السكري والحميات المعنية بذلك ما تزال تصف الاسبارتيم كبديل للسكر العادي، إلا أنه بديل حتماً غير آمن. فهو مادة كيميائية سامة، يجب شطبها نهائياً من قائمة الغذاء.

فإذا عانى أطفالك من آلاف الأمراض الشاذة الغربية التي أعجزت الأطباء

(\*) حامض أميني يكون في البروتينات.

(\*\*) سائل كحولي ملتهب سام.

(\*\*\*) حمض أميني، أساسي لتغذية الإنسان ومعظم الحيوانات، يتم الحصول عليه في المقام الأول من بياض البيض والحليب المشود.

عن تشخيص كنهها، فلا بد لك من مراجعة غذائهم والتأكد من مدى احتوائه على الاسبارتيم... فأتدري يكون هو المتهم الأول في مثل تلك الحالات الغريبة.

الكافيين(\*):

تعد المشروبات الغازية المنتج الأكثر رواجاً في محلات بيع المنتجات الغذائية في سائر أمريكا، وتقدر مبيعاتها السنوية بحوالي 12 بليون دولار تقريباً. فكلنا نرى الأطفال يومياً مصطفيين في أماكنهم المفضلة وهم يحملون كأسات كبيرة تفيض بالمشروبات الغازية من مختلف الألوان، لتعبئتها مجاناً للمرة الثانية وربما الثالثة.

ولا ينحصر خطر هذه المشروبات في أنها مترعة بالسكر فحسب، بل إنها مفرقة أيضاً بالكافيين.

وهذا الكافيين الذي يضاف إلى المشروبات الغازية، القهوة، الشاي والشوكولاتة، يثير الجهاز العصبي المركزي.

وكمادة منبهة، يمكن للكافيين أن يؤدي للأثار التالية لدى الأطفال: اضطرابات النوم، القلق، خفقان القلب، فرط النشاط الحركي المرضي، فقدان الكالسيوم والجفاف.

ويعد الكافيين، بالإضافة لاستخدامه ضمن محسنات الطعام، أكثر المخدرات بيعاً على نطاق العالم. ولهذا يؤدي شطبه من الغذاء للتخلص من كثير من الأمراض المرتبطة باستعماله. ووفقاً لاستيفن شيرنيسك (Stephen Chersniske) مؤلف كتاب (Caffine Blues) (كآبة الكافيين): (إن الأثار التي يحدثها

(\*) مركب عضوي نتروجيني، يتخذ منبهاً للقلب وللجهاز العصبي المركزي، ومدراً للبول. وقد يكون مهلكاً إذا تم تناوله بجرعات كبيرة. يوجد في حبات البن وأوراق الشاي وجوز شجرة الكولا وفي الكاكاو. لكن مصدره الأساسي البن (المترجم).

تناول الأطفال للمشروبات الغازية هي أكثر ما يشغل ذهن خبراء الصحة ويقلقهم، إذ تظل في أجسامهم مستويات عالية من الكافيين لعدة ساعات بعد هضم تلك المشروبات. صحيح.. إن الآثار المتراكمة الناتجة عن تناول المشروبات الغازية خلال اليوم لم تعرف بعد. لكن، قطعاً لم يكن شيوع حالات كضرب النشاط الحركي المرضي وغيره لدرجة الإدمان، في الوقت الذي أصبحت فيه المشروبات الغازية هي السائل الوحيد المسيطر وسط معظم الأطفال، لم يكن ذلك مجرد مصادفة<sup>(7)</sup>.

من جهة أخرى، يمتاز الكافيين بمستوى حمضي عالٍ. وكما علمت خلال الفصول السابقة، فإن فرط الوسط الحمضي يؤدي لفقدان الجسم للمعادن كالكالسيوم المهم لسلامة العظام. وقد وجد باحثون من جامعة هارفارد أن حتى الكافيين الذي يؤدي لفقدان كميات قليلة من العظام يمكن أن يزيد معدل خطورة تكسر العظام<sup>(8)</sup>. ولما كانت عظام الأطفال في حركة نمو وتطور دائمة فإن هذا الأمر جدير بالاهتمام. ومع أن الجهات المختصة قد أوصت بعدم تجاوز الطفل لمائة ملجرام من الكافيين يومياً (قارورتي مشروبات غازية) إلا أن معظم الأطفال يتجاوز هذا الحد بكثير جداً، مما يضع صحته على المحك.

فكل فنجان قهوة أو عبوة مشروب غازي يتم استهلاكه، يتسبب في خسران كأس ماء نقي. فاستبدل السوائل التي تحتوي على الكافيين بماء نقي عذب وعصائر الفواكه الطبيعية الطازجة.

#### المبيدات الحشرية ومبيدات الأعشاب:

اكتشفت المبيدات الحشرية ومبيدات الأعشاب لأول مرة في التاريخ في مطلع النصف الثاني من القرن العشرين، بهدف القضاء على الحشرات التي تجد طريقها إلى طعامنا من جهة، ومحاربة الأعشاب الضارة التي تعطل نمو النبات الذي نتغذى عليه من جهة أخرى.

وكان الافتراض السائد آنذاك أنه في الوقت الذي تقضي فيه تلك المواد الكيميائية على الحشرات والأعشاب الضارة، فإنها لا تشكل أية خطورة على الإنسان.

لكن، إذا فكرت قليلاً في هذا المفهوم لابد أنك تتساءل: كيف يمكن أن يفهم هذا؟ إذا كانت مادة كيميائية ما تقتل الأحياء المجهرية، بغض النظر عن حجمها، فسوف تؤثر حتماً على بقية أنواع الكائنات الحية الأخرى. هذا إذا وضعنا في الحسبان أن المواد الكيميائية والمبيدات الحشرية تستخدم عادة بكميات كبيرة. وبجانب هذا كله فقد تضاعف الآن استخدام المبيدات الحشرية ثلاثين مرة مقارنة بما كان عليه الحال قبل خمسين عاماً. وفي الوقت نفسه زاد عدد الحشرات بمعدل 20% (9)... تأمل الإحصاءات التالية:

● وجد المعهد الكندي لصحة الأطفال أن خطورة تعرض الأطفال للإصابة بالأمراض بسبب المبيدات الحشرية في تزايد مستمر. كما وجدت الدراسة التي أجراها المعهد أن احتمال تأثير تلك المواد على المخ لم يؤخذ في الحسبان (10).

● زاد معدل إصابة الأطفال بالسرطان بنسبة 25% منذ عام 1975م (11).

● في عام 1999م وجد برنامج إدارة الأغذية والمخدرات الخاص برصد بقايا المواد الكيميائية، مخلفات المبيدات الحشرية في 38% من منتجات الحبوب التي يستهلكها الإنسان، 29% من الأسماك والصدفيات، 60% من الفواكه و 29% من الخضراوات (12).

ومع ذلك، يمكنني القول بكل صدق وأمانة، أنه لا الباحثين ولا محترفي الطب، واثقين من تأثير المبيدات الحشرية ومبيدات الأعشاب على الصحة والبيئة على المدى البعيد. أما الشيء الذي ندركه جيداً: ثمة بعض مبيدات حشرية مسرطنة، أي أنها تسبب السرطان.

وكإجراء احترازي، احرص على شراء المنتجات العضوية المضمونة، أو اشترى حاجتك من الفواكه والخضراوات من فلاح محلي ملتزم باتباع أسلوب الزراعة العضوية. صحيح... إن هذا سوف يكون مكلفاً، لكنه على كل حال أفضل وسيلة لتقليل استهلاك المواد الكيميائية غير المرغوب فيها لأدنى حد ممكن.

أما إن لم تكن المنتجات العضوية المضمونة متاحة، فساغتذ عليك غسل الفواكه والخضراوات وتطيفها جيداً باستمرار قبل تناولها. وصحيح أيضاً أن هذا لن يزيل كل ما قد تحتوي عليه من مواد كيميائية شديدة الأذى على صحتنا ومهددة لحياتنا، إلا أنه قطعاً يؤدي لإزالة بعضها. وتعد خلاصة بذور الليمون الهندي (القريب فروت) أفضل مادة لغسل المنتجات الزراعية، ويمكن الحصول عليها من معظم محلات بيع المنتجات الغذائية الصحية.

### صبغات الطعام:

كانت الأطعمة تلون في الماضي بهدف التجميل فقط. وكان يستخدم لهذا الغرض مركبات نباتات وخضراوات طبيعية، إذ استخدم الشمندر للون الأحمر، والكوروفيل للون الأخضر. وبعد الحرب العالمية الثانية طور الكيميائيون مركبات اصطناعية لإضفاء اللون المطلوب على الطعام، يمثل النقط مكوناتها الأساسية.

ويعكس المصادر الطبيعية، فإن المركبات الاصطناعية المستخدمة في تلوين الأطعمة أكثر فعالية، ويمكن إنتاجها بكميات كبيرة دون مشقة، كما تدوم إلى ما لا نهاية، وليس محددة بمدة صلاحية معينة.

ويوجد اليوم في كندا 8 صبغات طعام مجازة رسمياً من قبل الوكالة الكندية لمراقبة الغذاء. أما في الولايات المتحدة الأمريكية فقد أجازت إدارة الأغذية والمخدرات 7 صبغات طعام. وتشمل أسماء صبغات الطعام المستخدمة في أمريكا الشمالية الآتي:

صبغات الطعام والبلد الذي يستخدمها<sup>(13)</sup>:

لون الصبغة	البلد الذي يستخدمها
أحمر - 40	كندا والولايات المتحدة الأمريكية
أزرق - 1	كندا والولايات المتحدة الأمريكية
أزرق - 2	كندا والولايات المتحدة الأمريكية
أحمر - 3	كندا والولايات المتحدة الأمريكية
أصفر - 5	كندا والولايات المتحدة الأمريكية
أصفر - 6	كندا والولايات المتحدة الأمريكية
أخضر - 3	الولايات المتحدة الأمريكية
أرجواني (أحمر)	كندا
أخضر داكن	كندا

على صعيد آخر، تصنف صبغات الطعام في فئة المواد اللاغذائية، بمعنى أن قيمتها الغذائية تساوي صفراً. بل ربما يكون لاستخدامها مخاطر صحية. وللأسف، توجد هذه المركبات عادة في الأطعمة التي يعشقها الأطفال كعرق السوس، الكعك، الأطعمة المخبوزة، الحبوب المترعة بالسكر التي يفطرون عليها في الغالب، كما توجد حتى في بعض الفيتامينات، المستحضرات الطبية ومعجون الأسنان.

وقد أظهر بحث حديث حول استهلاك صبغات الطعام نتائج متضاربة. ففي الوقت الذي لم تجد فيه بعض الدراسات أية آثار، أثبتت دراسات أخرى أن استهلاك صبغات الطعام يؤدي لتعقيد المشاكل السلوكية كعدم القدرة على التركيز. كما لا حظ بعض الآباء والأمهات، سوء بعض الحالات لدى أطفالهم

كحدة الطبع، الغضب، النزعة العدوانية والعزلة الاجتماعية إثر تناولهم أطعمة محتوية على صبغات حمراء أو صفراء.

في عام 1970م قاد الدكتور فينقولد (Feingold) مؤلف كتاب (Feingold Diet) (وصفة فينقولد الغذائية) أكبر دراسة تحليلية حول الآثار المترتبة على استعمال صبغات الطعام. وقد أظهرت نتائج دراسته تحسناً مثيراً للجدل في سلوك الأطفال (بمعدل 32 إلى 60%) بعد استبعاد صبغات الطعام ومحسناته من غذائهم.

وقد تمت دراسات أخرى بعد دراسة الدكتور فينقولد (Feingold) لكن على الرغم مما يثار حولها من علامات استفهام، إلا أنها فشلت في الوصول إلى ما حققه الدكتور فينقولد (Feingold).

وتعد الصبغة ذات اللون (الأصفر-5) إحدى أكثر الصبغات التي تسبب المشكلات للأطفال، وقد تؤدي لسوء بعض حالات مرضية كالحساسية، الربو، الطنح الجلدي وسرطان الغدة الدرقية.

ولابد من التأكيد هنا على أن مراقبة صبغات الطعام والأبحاث المتعلقة بسلامة استخدامها لم تدعم أو تدار كما ينبغي. فأترع الأطفال بسموم كيميائية كثيرة في الهواء الذي يتنفسون والماء الذي يشربون والطعام الذي يأكلون.

ويبقى استبعاد صبغات الطعام الاصطناعية التي تتكون أساساً من البترول من غذاء أطفالك، إحدى الخطوات الصغيرة التي من شأنها تقليل ما يفيض به جسمهم من سموم.

**هيدروكسيد التُولْيُويُون وهيدروكسيد الأنيزول المَبوتَلين(\*):**

هيدروكسيد التُولْيُويُون المَبوتَل وهيدروكسيد الأنيزول المَبوتَل، مادتان

(\*) هيدروكسيد التُولْيُويُون: سائل عديم اللون، سريع الاشتعال، شبيه بالبنزين، يستخرج من النفط وقطران الفحم الحجري، ويستخدم كمنظف، ويدخل في صنع المتفجرات، والسُّكَّرين، والأصبغ، والعقاقير الطبية.

حافظتان تستعملان للحفاظ على نكهة الطعام ولونه، كما تحولان دون فساده. وكلاهما يوجد في الأطعمة المترعة بالدهون والزيوت كاللحوم، الزبدة، الكحول، البطاطا المهدرجة، العلك والأطعمة السريعة.

وهاتان المادتان الحافظتان متهمتان بالتسبب في مشاكل صحية كثيرة، كالسرطان، نمو الأورام الخبيثة في حيوانات التجارب المعملية، زيادة أنزيمات الكبد، تقلص الشعب الهوائية واضطراب السلوك. ولهذا فقد حظر استعمال هيدروكسيد التولويوين المبوئل وهيدروكسيد الإنيزول المبوئل كمادتين حافظتين في الأطعمة في بعض الدول كاليابان، كما منع استعمالهما في أطعمة الأطفال منعاً باتاً.

#### غلوتومات الصوديوم الأحادية(\*):

ثمة فكرة شائعة خاطئة، مفادها: إذا ابتعدت عن الأغذية الصينية، يمكنك تجنب غلوتومات الصوديوم الأحادية. لكن الحقيقة ليست كذلك. صحيح.. إنه خلال السنوات القليلة الماضية استبعدت كثير من المطاعم الصينية غلوتومات الصوديوم الأحادية نهائياً من وصفات طعامها. لكن للأسف، ما زال هذا الملح يوجد بنسبة عالية جداً في الأطعمة المعالجة، المعبأة والمعلبة.

وعلى كل حال، لا يعني عدم إشارة بطاقة المحتويات إلى وجود غلوتومات الصوديوم الأحادية ضمن مكونات هذا الطعام أو ذاك خلوه بالضرورة منها؛ إذ تحتوي المكونات كالخميرة المنحلة والبروتين الذي ينحل بفعل الماء على نسبة من غلوتومات الصوديوم الأحادية<sup>(14)</sup>. تلك حيلة غير عادلة مع الوالدين.. أليس كذلك؟!

أما لماذا يجب استبعاد هذه الغلوتومات بشكل تام من غذاء الطفل اليومي؟ فلخطورتها، لأنها تحتاز شبكة آمنة تعرف بـ (الحاجز بين الدم والمخ) الذي يفصل المخ عن بقية أجزاء الجسم.

(\*) ملح متبلر يتخذ منكهاً للطعام، خاصة للحوم.

من جهة أخرى، فقد تم رصد العلامات والأمراض المرتبطة باستهلاك غلوتومات الصوديوم الأحادية جيداً، فوجد أنها تشمل: الصداع، الشقيقة، آلام المعدة، تهيج الأمعاء، نوبات الهلع المفاجئ، خفقان القلب، تشوش الذهن، فرط النشاط الحركي لدرجة تحوله إلى حالة مرضية، اضطراب الأعصاب الشبيه بمرض الزهايمر، تصلب الأنسجة، ضمور العضلات والأورام الليفية.

وتخدع غلوتومات الصوديوم الأحادية المخ، فتدفعه للإعتقاد بأن مذاق الطعام الذي تأكله شهى، فيدفعك ذلك بدوره لاستهلاك المزيد من المنتج المعني. وحتى إن لم تظهر على أطفالك أية أعراض مرضية فمن الأفضل أن تقلص استهلاك أفراد أسرتك لغلوتومات الصوديوم الأحادية هذه لأدنى حد ممكن.

إذا كنت تشك في أن أطفالك ربما يكونوا قد تأثروا بغلوتومات الصوديوم الأحادية، وأردت المزيد من المعلومات فعليك بـ (Battling the MSG Myth) (معركة الكفاح ضد أسطورة غلوتومات الصوديوم الأحادية) لمؤلفه ديببي أنقليسي (Debby Anglesey) فهو مصدر رائع للمعلومات في هذا الشأن.



### حاول

- 1- استبعد مكونات الطعام التي لا تستطيع قراءتها وتذكر: لا توجد أشياء (خالي من السعرات الحرارية) فكل طعام يؤكل يدعم صحة أطفالك أو يعيقها.
- 2- حضر أطفالك على الإقبال على تناول السكر الطبيعي، وحاول دائماً تقطيع الفواكه إلى شرائح وضعها في متناول يدهم في كل وقت كطعام خفيف.
- 3- احرص على معرفة كمية السكر التي توجد ضمن مكونات الأطعمة قبل شرائها. فإن كانت أول كلمة في تلك المكونات أو ثاني كلمة هي واحدة من: جلوكوز، سكروز، سكر أبيض، فركتوز أو مشروب فركتوز الذرة العالي الكثافة، فيعني هذا أن المنتج الذي بين يديك مترع بالسكر، وقد يفسد نظام المناعة لدى أطفالك.
- 4- استبعد العلك الخالي من الكسر المحلي بالاسبارتيم، فلعلك أحد أهم الطرق الشائعة التي تؤدي لامتناع الاسبارتيم، واستبدله بالعلك أو الحلوى المحلاة طبيعياً. فهي متوافرة في معظم محلات بيع المواد الغذائية الصحية.
- 5- استبعد المشروبات الغازية من غذاء أطفالك، واستبدالها بالماء العذب النقي أو العصائر الطبيعية الطازجة، فهي أفضل بديل، ويمكنك الرجوع إلى الملحق الأول لاختيار العصائر الصحية التي تدعم الصحة ولا تهدمها.

### الهوامش

1. CNN, "Are Kids Eating Too Much Sugar?" (October 22,1999)  
[www.cnn.com](http://www.cnn.com)
2. "Refined Sugar Products and Their Effect on the Body and Mind,"  
[www.trifax.org](http://www.trifax.org)

3. M. Murray and J. Pizzorno, Encyclopaedia of Natural Medicine (New York: Prima Publishing, 1991).
4. [www.cspinet.org](http://www.cspinet.org)
5. [www.raysahelian.com](http://www.raysahelian.com)
6. "Aspartame, Cause of Disease? NutraSweet, Equal, Spoonful, Equal Measure," [www.curezone.com](http://www.curezone.com)
7. S. Cherniske, Caffeine Blues: Wake Up to the Hidden Dangers of America's #1 Drug (New York, Warner, 1998).
8. <http://abcnews.go.com>
9. B. Jenson and M. Anderson, Empty Harvest (New York: Avery Publishing Group, 1990).
10. [www.ecochem.com](http://www.ecochem.com)
11. [www.ecochem.com](http://www.ecochem.com)
12. [www.ecochem.com](http://www.ecochem.com)
13. [www.calicofoods.com](http://www.calicofoods.com)
14. [www.msgmyth.com](http://www.msgmyth.com)

