

التغذية عند الأطفال وسرطان الطفولة

إعداد

د/ أبو صالح أبو صالح محمد العوضى

مدرس الفيزياء الطبية - قسم علاج الأورام والطب النووي

كلية الطب - جامعة المنصورة

مراجعة

د/ محمد محمود العوضى

أستاذ مساعد علاج الأورام والطب النووي

قسم علاج الأورام والطب النووي

كلية الطب - جامعة المنصورة

مجلة رعاية وتنمية الطفولة - جامعة المنصورة

العدد (٥) - المجلد (٢) - ٢٠٠٧م

التغذية عند الأطفال

وسرطان الطفولة

Nutrition of Pediatric Patients undergoing Cancer Treatment

د/ أبو صالح محمد العوضي

مدرس الفيزياء الطبية - قسم علاج الأورام والطب النووي

كلية الطب - جامعة المنصورة

يعاني معظم المرضى بالسرطان ، بدرجات متفاوتة وخلال مراحل متعددة من المشاكل المتعلقة بالنقص الغذائي ، وفقدان الوزن وفقد الشهية وعدم التمكن من تلقي المغذيات الكافية والمتوازنة ، وتنشأ هذه المشاكل وتتفاقم نتيجة للعديد من الأسباب أهمها:

- تغير نمط الحياة ومجرد التواجد ببيئة المستشفى.
- وجود ورم بالجهاز الهضمي أو بمواضع قريبة منه تؤثر على أداء وظائفه، مما يجعل المريض غير قادر على الأكل أو يشعر بالامتلاء سريعا ، إضافة إلى قصور الامتصاص الغذائي.
- إفراز بعض أنواع الأورام لمركبات وكيميائيات تؤثر على الجزء الخاص بالشهية بالدماغ.
- التأثيرات الجانبية للطرق المختلفة لعلاج الأورام ، خصوصا المضاعفات بأنسجة الفم ، ونشوء الالتهابات وتغيرات الطعم والتذوق ، وصعوبة البلع ، إضافة إلى الغثيان والتقيؤ والإسهال والإمساك بدرجاتها متفاوتة.
- التوتر النفسي ، إضافة إلى الإعياء ومعاناة الألم والتي بدورها تفاقم من فقدان الشهية.

• التأثيرات الجانبية للأدوية المساندة لعلاج الأورام.

والواقع أن مشاكل التغذية وفقدان الشهية ونقص القابلية للطعام تُعد من العضلات التي تواجه الأهل وتشعرهم بالعجز ، وتدفعهم إلى ابتداء الوسائل والإجراءات ومختلف الحيل ، لدفع الطفل المريض كي يتناول ولو مقادير قليلة من الطعام ، وقد يُعد إنهاء وجبة صغيرة بمثابة انتصار كبير في بعض الأحيان ، إلا أن المهم في الأمر هو بذل الجهد في إطعام المريض بشتى الوسائل ، وعدم ترك الأمور على علاتها في انتظار أن تتحسن من تلقاها ، وعودة الشهية إلى مستوياتها العادية.

ومن الطبيعي أن التغذية الجيدة والمتكاملة تلعب دورا أساسيا في صحة الأطفال ، إلا أنها تعتبر حيوية ومهمة جدا بصفة خاصة لدى الأطفال المرضى بالسرطان ، فالمرض وعلاجاته المتعددة تؤثر بشكل مباشر على شهية المريض وتقبله للأغذية ، إضافة إلى تأثيرها على قابلية ومقدرة الجسم على الاستفادة من المغذيات ، وحين يتغذى المرضى بالشكل المتكامل والكافي ، يصبحون أكثر قدرة على تحمل العلاجات ومقاومة المرض والتقدم في أطوار الشفاء ، وقادرين بشكل جيد على أداء مختلف النشاطات والنمو بشكل طبيعي ، ومن الفوائد المهمة للتغذية المتوازنة والكافية عند معالجات الأورام :

- ترفع من مقدرة المريض على تحمل طرق علاج الأورام.
- تقلل من التأثيرات الجانبية لطرق علاج الأورام.
- تحث و تعزز عمليات تعافي الأنسجة والأعضاء الحيوية.
- تمنع النقص الغذائي ومضاعفاته ، وتعزز النمو الطبيعي.

ونتحدث في الفقرات التالية عن الجوانب المختلفة للتغذية لدى الطفل المريض بالسرطان ، ونبدأ بلمحة عن المغذيات الضرورية والأساسية ، والتي تتضمن البروتينات والكربوهيدرات والدهون والسوائل والفيتامينات والمعادن.

البروتينات

يستخدم الجسم البروتينات لتعزيز النمو وإصلاح وصيانة الأنسجة والخلايا المختلفة ، والمحافظة على قدراتها الطبيعية ، وحين لا يتلقى الطفل البروتينات الكافية ، يصبح أكثر بطناً في الشفاء والتعافي ، وتزداد قابليته لالتقاط أنواع العدوى ، وبطبيعة الحال سيحتاج جسم الطفل إلى كميات أكبر من البروتينات عقب تلقي علاج الأورام من جراحة وعلاج كيميائي وإشعاعي ، وفي الواقع ، يحتاج الطفل مع هذا العلاج إلى نسبة تزيد عن ٥٠ % من البروتينات أكثر من الطفل العادي بنفس العمر .

الكربوهيدرات والدهون

توفر الكربوهيدرات والدهون السعرات الحرارية كمصدر للطاقة ، وتعتمد حاجات الطفل من هذه السعرات على تركيبه الجسماني وعمره ومستوى نشاطاته البدنية ، و يحتاج الأطفال والمراهقين بطبيعة الحال إلى سعرات أكثر لتغطية حاجات النمو الطبيعية وتزداد الحاجة عند تلقي طرق علاج الأورام المختلفة ، حيث يحتاج لطفل إلى كم أكبر من السعرات يزيد بنسبة ٢٠ % عن الطفل العادي ، لتغطية احتياجات الأنسجة من الطاقة للتعافي .

الفيتامينات والمعادن

تلعب الفيتامينات والمعادن دوراً أساسياً في العمليات الحيوية بالجسم ، حيث يضمن العديد من أنواعها النمو الطبيعي والتطور البدني الملائم وتمكن الجسم من الاستفادة من السعرات الحرارية بالطعام ، وحين يتلقى المريض وجبة غذائية متوازنة من الفيتامينات و المعادن بشكل طبيعي ، إلا أنه لدى بعض الحالات قد يوصي الطبيب المعالج بتناول جرعات من الفيتامينات المركزة يومياً عند تلقي علاج الأورام ، وهنا نشير إلى ضرورة توخي الحذر وعدم تناولها دون استشارته وموافقته وتحديدده للأصناف المتناولة وجرعاتها ، إذ أن بعض أنواع الفيتامينات

بجرعات غير متوازنة قد تتداخل مع وظائف عقاقير العلاج الكيماوي وتقلل من فاعليتها.

الماء والسوائل

تُعد المحافظة على التروية المناسبة بالجسم وتلقي الكميات الكافية من الماء والسوائل من الجوانب الحيوية لصحة الطفل، سواء أثناء تلقي المعالجات والعقاقير الكيماوية ولتقليل تأثيراتها الجانبية، أو كضرورة حيوية للجسم للقيام بوظائفه بالمستوى الأفضل، إضافة إلى تجنب نشوء الجفاف ومضاعفاته التي قد يتعرض لها المريض حين تهبط معدلات السوائل بجسمه مع عدم تناول القدر الكافي من السوائل، أو فقدها نتيجة التقيؤ أو الإسهال.

ومن أعراض الجفاف إضافة إلى خمود النشاط والشعور بالدوار المتكرر، ظهور جفاف الفم والشفنتين، وتغير لون البول إلى الغامق، ومن الاختبارات البسيطة لتقصي الجفاف عند الطفل، أن يتم شد (رفع) الجلد باليد فوق موضع الثدي بالصدر فإن ظل الجلد منتصبا ولم يعد إلى شكله الطبيعي فذلك يعتبر دلالة على وجود حالة جفاف و نقص للسوائل، وينبغي في هذه الحال إخطار الطبيب المعالج عند ملاحظة أي من هذه العلامات، كما يلزم استشارته حول كمية السوائل اللازمة التي يحتاجها الطفل وينبغي تناولها تجنباً لنشوء الجفاف لديه.

التغذية بالأنابيب أو التغذية المعوية (Enteral nutrition)

قد يستدعي الأمر عند بعض الحالات اللجوء إلى التغذية بالأنابيب، حين يصعب على المريض تناول الكفاية من الغذاء والسوائل لمختلف الأسباب، وتزداد احتياجاته من السعرات الحرارية والمغذيات، وذلك بإدخال أنبوب لدائني مرن ورفع القطر عبر الأنف وصولاً إلى المعدة، يتم من خلاله دفع الأغذية المختلفة بصورة سائلة وبخلطات محددة، وقد تكفل هذه الطريقة توفير كامل الاحتياجات الغذائية رغم أن المريض يتمكن من الأكل بطريقة عادية مع وجود الأنبوب، الذي يكون صغير

القطر بالقدر الذي لا يعيق عملية البلع ، ويلاحظ أن الطفل سرعان ما يشعر بالتحسن عقب البدء بالتغذية الأنبوبية نظراً لتلقي جسمه للمغذيات بشكل كاف.

ومن المعتاد أن يتم إدخال الأنبوب ليلاً قبيل موعد النوم ، ونزعه نهائياً ومن ثم الأكل بشكل عادي ، مع أن اغلب الأطفال يفضلون أن يبقى الأنبوب بموضعه لعدة أيام ، و ينبغي بطبيعة الحال إشراك الطفل في اتخاذ القرار باستخدام الأنبوب كلما أمكن ، ولو حظ أن أغلب الأطفال الصغار يعتادون على وجود الأنبوب خلال أيام قليلة بينما قد يجد الأطفال الأكبر سناً والمراهقون صعوبة في التكيف ويحتاجون لفترة أطول.

وتجدر الإشارة إلى وجود نوع آخر من الأنابيب التي يتم تركيبها لتظل مدة أطول ، بحيث تزرع جراحياً، سواء مباشرة إلى المعدة فيما يُعرف بعملية تفتيم المعدة (gastrostomy) ، أو داخل الأمعاء فيما يُعرف بتفتيم المعى الصائم (jejunostomy) ، ويمكن استخدام هذه الأنابيب دون الحاجة للإقامة بالمستشفى.

التغذية الوريدية (parenteral nutrition)

حين لا تتمكن التغذية الأنبوبية من تقديم الاحتياجات الغذائية والسوائل لوجود مشاكل جدية بالهضم ، يمكن في هذه الحال إعطاء سوائل مغذية مباشرة عن طريق حقنها وريدياً ، في طريقة تُعرف بالتغذية الوريدية ، والتي يمكن أن تغطي كامل الاحتياجات الغذائية للمريض ، ودون الحاجة للإقامة بالمصحة في بعض الأحيان ، وتتكون المغذيات الوريدية من خليط مركب من الجلوكوز والبروتين والدهون والفيتامينات والمعادن ، ويتم تناولها بالحقن بالتسريب المتواصل لعدة ساعات على مدار اليوم.

ويستدعي استخدام التغذية الوريدية ، في حالات وجود انسداد بالأمعاء ، أو إسهال أو تقيؤ حادين ، أو عقب إجراء عمليات جراحية بالجهاز الهضمي ، أو عند عدم التمكن من الأكل الطبيعي ، أو تعذر استخدام التغذية الأنبوبية لوجود تعقيدات ناجمة عن السرطان أو علاجاته.

مقترحات عامة للتغذية عند ظهور التأثيرات الجانبية لطرق علاج الأورام

بالفقرات التالية مقترحات عامة للتعامل مع التأثيرات الجانبية لمعالجات

الأورام المختلفة :

فقدان الشهية

- تقديم وجبات صغيرة وخفيفة متعددة على مدار اليوم بدلا من وجبات رئيسية كبيرة.
- تقديم الطعام بمجرد إعلان الطفل عن شعوره بالجوع ودون إبطاء ، والتأكد من تناول أطعمة غنية بالبروتين وعالية السعرات الحرارية.
- تشجيع الطفل على مزاولة النشاطات البدنية والحركية التي بدورها ترفع من الشهية ، وتشجيعه على تناول المزيد من الطعام عند الشعور بالتحسن.
- حث الطفل على تناول الأطعمة غنية البروتين وعالية السعرات الحرارية ، دون الالتفات لكمية الدهون ، حيث الأطعمة عالية المحتوى الدهني مثل شطائر اللحم والمقلبات والبيتزا والاييس كريم ، تحتوي على سعرات حرارية وبروتينات وغيرها من المغذيات الأساسية بمستويات جيدة.
- رغم أهمية التغذي بأفضل ما يمكن ، ينبغي تجنب أن تتحول الوجبات إلى نزاع وساحة معركة بين الطفل والأهل ، وتجنب إجباره على تناول الطعام والتراجع لبعض الوقت ، وتسليته وإبهاجه أثناء الوجبات.
- تجهيز أطعمة خفيفة في متناول اليد وتقديمها للطفل بشكل متكرر ، مع تجنب سؤاله إن كان يرغب فيها قبل تقديمها ، بل تقربها منه فحسب وحثه على تناولها ، حيث من المعتاد أن يجيب الطفل بالنفي عند سؤاله ، بينما قد يشجعه وجودها أمامه على تناول بعض منها ، ومن هذه الأطعمة مثلا قطع

البسكويت المحشوة بالفواكه أو بالعسل أو زبدة الفول السوداني ، قطع من الجبنة، دقيق الحبوب بالحليب ، معجنات الفواكه.

• استخدام أكواب ملونة ومزينة مع مصاصات مختلفة الأشكال لحث الطفل على تناول المزيد من السوائل خلال اليوم ، و لوحظ أن القشة الماصة لولبية الشكل تجعل الطفل الصغير يشرب المزيد دون أن يشعر وهو يراقب تلوي المشروبات داخل القشة.

• استخدام قوالب البسكويت والحلوى التي تستخدم لصنع أشكال مختلفة منها، في تقطيع الأطعمة العادية مثل الشطائر واللحوم والاجبان ، وصنع أشكال مختلفة مثل الوجوه أو الحيوانات من الفواكه والخضار ، وذلك لإغراء الطفل على تناول الوجبات.

• تقديم الأطعمة في أوعية وصحون غير معتادة.

• تشجيع الطفل على المساعدة في التسوق وطبخ الطعام وتحضيره ، ما لم يكن يعاني من الغثيان.

• دعوة أصدقاء الطفل لمشاركته الوجبات ، وتغيير بيئة تناول الطعام بتغيير المواضع المعتادة ، مثل الخروج في نزاهات أو تناول الطعام فوق سطح البيت أو في الحديقة.

• تجهيز وجبات خفيفة عند الخروج من البيت لمختلف الأسباب ، مثل مواعيد الزيارات العيادية أو مواعيد تلقي علاج الأورام بالمستشفى ، أو بالمدرسة أو الزيارات الاجتماعية ، مع مراعاة أن تكون الأطعمة محفوظة جيداً.

التهابات الفم

- تناول أطعمة لينة سهلة المضغ ، وتقطيع الطعام إلى أجزاء صغيرة.
- تجنب الأطعمة التي قد تهيج أنسجة الفم ، مثل الفواكه والعصائر الحامضة كالبرتقال والمندرين والعنب ، أو الأطعمة الحريفة والمالحة ، والأطعمة الصلبة والقاسية والجافة مثل الخبز المحمص والخضار غير المطبوخة.
- تقديم الأطعمة باردة قليلا أو بدرجة حرارة الغرفة ، حيث تهيج الأطعمة الساخنة أنسجة الفم و الحلق.
- استخدام الخلط ما أمكن لتليين الأطعمة وتسهيل مضغها.

تغيرات الطعم

- تناول أطعمة مملحة ومتبلّة ، واستخدام المتبلات المنكهة بالوجبات (في ضوء إرشادات الطبيب).
- تناول اللحوم مفتتة ومغمسة بالمرق ، أو الصلصات المختلفة أو عصائر الفواكه.
- تقديم الوجبات بدرجات حرارة مختلفة.
- تقديم الأطعمة طيبة الرائحة والمنظر.
- تغيير الأطباق من حين لآخر واستخدام الأنواع الورقية أو البلاستيكية.
- المحافظة على نظافة الفم واللثة ودوام الشطف و الغرغرة.

جفاف الفم

- تناول أطعمة ومشروبات حلوة المذاق.
- تناول الحلويات الصلبة أو العلكات منزوعة السكر.
- تناول رشقات من الماء أو المشروبات على مدار الوقت.

- تناول الأطعمة عالية المحتوى المائي.
- المحافظة على رطوبة الشفتين باستخدام المرطبات المناسبة.

الغثيان والتقيؤ

- تناول الأطعمة سهلة الهضم مثل السوائل الصافية والمحلية و الهلام والأرز ومسحوق الحبوب الجاف و الخبز المحمص.
- تجنب الأطعمة المقلية أو الدهنية أو شديدة الحلاوة أو الحريفة أو المتبلة أو ذات النكهات القوية.
- تقديم وجبات صغيرة متعددة على مدار اليوم.
- تناول جرعات من الماء والمشروبات والعصائر على مدار الوقت.

الإسهال

- تجنب الأطعمة عالية الألياف ما أمكن ، مثل المكسرات والبذور، أطعمة الدقيق غير المحسن ، البقوليات الجافة مثل الحمص والفاصوليا، الخضروات والفواكه الطازجة.
- تجنب المقلبات والأطعمة الدهنية.
- تجنب الأطعمة المكونة للغازات ما أمكن ، مثل الفاصوليا والبازلاء والقرنبيط والكرنب والبصليات.
- تناول وحببات صغيرة متعددة وسوائل مختلفة على مدار اليوم.
- التقليل من الحليب ومشتقات الألبان عند وجود عسر بهضم سكر اللبن اللاكتوز.
- زيادة معدلات التروية وتناول المزيد من السوائل على مدار الوقت.

الإسماك

- تناول المزيد من الأطعمة غنية الألياف ما أمكن ، مثل خبز القمح و الشعير الكامل وأطعمة الحبوب غير المحسنة ، الخضروات والفواكه الطازجة ، التمر والزبيب المجفف ، والفواكه المجففة.
- تناول المزيد من السوائل، وقد تفيد المشروبات الساخنة في بعض الأحيان.
- الاحتفاظ بقشرة الخضار عند طهيها.
- إضافة النخالة أو بذور الحنطة إلى بعض الأطعمة ، مثل الخبز المنزلي.

الوجبات الغنية بالبروتين وعالية السعرات

من الأطعمة الغنية بالبروتين :

اللحوم بمختلف أنواعها:

مثل اللحوم الحمراء ولحوم الدواجن والأسماك ، ومن المفيد إضافة اللحوم المطبوخة إلى مختلف الأطعمة مثل أنواع الحساء أو السلطات أو عجة البيض ، واستخدام اللحم المفروم في صنع أنواع الغموس وحيث أمكن.

الألبان ومشتقاتها مثل الجبنة بمختلف أنواعها والقشدة والزبادي:

ومن المفيد زيادة معدل الاجبان بأنواعها ببعض الأطعمة وحيث أمكن ، مثل الخبز المحمص أو البسكويت ، وسلطات الخضار والفواكه ، ومع أنواع الحساء والمعجنات ، إضافة إلى استخدام الحليب بدلا من الماء عند تحضير وتهي بعض الأطعمة ، وإضافة مسحوق الحليب المجفف إلى بعض الأطعمة اللينة.

البيض بأنواعه:

من المفيد تجهيز كميات من البيض المسلوق وحفظها بالثلاجة لتناولها عند الحاجة ، مع التنويه بضرورة سلق البيض جيدا لتجنب البكتيريا الضارة ، وإضافة

البيض المسلوق بعد هرسه أو تقطيعه إلى الأطعمة المختلفة ، مثل السلطات وسلطة الخضار وأنواع الحساء ، أو تقديم سلطة البيض بشكل دوري.

البقوليات الجافة مثل الفاصوليا والبازلاء وأنواع المكسرات والبذور:

ومن المفيد نثر أنواع البذور على المحليات مثل الفواكه والاييس كريم والكسترد ، وتقديمها على الخضروات والسلطات والمعجنات ، وتناول العسل أوزبدة الفول السوداني أو مثيلاتها مع الخبز أو الخبز المحمص والفواكه ، أو إضافتها إلى مخفوق الحليب.

عسل النحل:

ولا تخفى أهمية العسل الطبيعي سواء كدواء أو غذاء ومن المفيد بشكل خاص أن يعتاد الطفل على تناوله كمادة غذائية أساسية سواء منفردا أو مع الشطائر والخبز المحمص أو البسكويت أو الحليب.

مقترحات لزيادة معدلات البروتين والسعرات بالوجبات الغذائية

- مسحوق الحليب المجفف كامل الدسم (٣٣ سعرة و ٣ جرام بروتين ، بكل ملعقة كبيرة):

إضافة ملعقتين إلى أربعة ملاعق لكل كوب من الحليب ، و خلط المسحوق بالأطعمة المختلفة ، مثل أنواع الحساء والخضار ومعجنات الحبوب والزيبادي ومخفوق الحليب وعجين الفطائر المحلاة والكعك.

- الحليب المُحلى المركز (٦٠ سعرة و ١ جرام بروتين بكل ملعقة كبيرة):
- يُضاف إلى الفطائر والكعكات ومخفوق الحليب ، ويُخلط مع زبدة الفول السوداني أو مثيلاتها، ويدهن على الشطائر أو الخبز المحمص.

- الحليب منزوع القشدة (٢٥ سعرة و ١ جرام بروتين بكل ملعقة كبيرة):
- يستعمل بدلا من الحليب كامل الدسم في التحليات والأطعمة المطبوخة وأطباق اللحم وأطباق الحبوب المطبوخة.

- الجبننة (١٠٠ سعرة و ٧ جرام بروتين بكل ٢٨ جرام): يتم تناولها منفردة كوجبة خفيفة أو مع الشطائر ، وتضاف إلى الطبخات المختلفة والحساء والخضار.
- البيض (٨٠ سعرة و ٧ جرام بروتين بكل بيضة): يُضاف البيض إلى الأطعمة المختلفة ، مثل شطائر اللحم والبطاطا المهروسة والحبوب المطبوخة والمعكرونة المجبنة وسلطات الدجاج والسّمك ، وإضافة المزيد عند عجن الفطائر والكعكات أو عند تناول الشطائر المحمصّة ، مع ضرورة تجنب إضافة البيض النيء إلى الأطعمة غير المطهية.
- الزبدة والمرغرين (٤٥ سعرة بكل ملعقة صغيرة): تضاف إلى مختلف الأطعمة ، مثل الشطائر والخضروات والسلطات المختلفة والخبز والمعجنات والمعكرونة.
- بذور القمح (٢٥ سعرة بكل ملعقة كبيرة): تخلط مع أطباق اللحم أو خلطات الكعك والفطائر والطبخات المختلفة.
- المايونيز ومنتجات السلطة (٤٥ سعرة بكل ملعقة صغيرة): تضاف حسب الرغبة إلى الشطائر والسلطات أو كغموس للخضار الطازجة أو مرقّة للخضار المطبوخة.
- زبدة الفول السوداني (٩٥ سعرة و ٤ جرام بروتين بكل ملعقة كبيرة): تتناول مع الشطائر والخبز المحمص أو البسكويت أو الموز والتفاح أو مع بعض الخضار الطازجة.

المصدر (بتصرف): www.adams.org