



Évaluation et traitement des troubles de l'alimentation pédiatriques

CATHLEEN C. PIAZZA, Ph.D.

TAMMY A. CARROLL-HERNANDEZ, Ph. D.

*Marcus Institute, Johns Hopkins University School of Medicine,
ÉTATS-UNIS
Marcus Institute et Emory University School of Medicine, ÉTATS-UNIS*

(Publication sur Internet le 29 avril 2004)

Thème

Comportements alimentaires

Introduction

On parle de trouble de l'alimentation quand un enfant est incapable ou refuse de manger ou de boire des quantités suffisantes ou une variété d'aliments nécessaire pour assurer une alimentation adéquate.¹ Les complications consécutives à un trouble de l'alimentation vont de bénignes (par exemple, sauter des repas) à graves (par exemple malnutrition et retard staturo-pondéral – une expression descriptive utilisée pour identifier les enfants dont la croissance a diminué dans le temps).² On estime que 25 à 35 % des enfants qui se développent normalement et qu'environ 33 % des individus qui souffrent d'un trouble développemental éprouvent des difficultés à l'heure des repas.^{3,4} Cependant, ces estimations de prévalence devraient être examinées avec prudence, puisqu'un trouble de l'alimentation peut inclure un ou plusieurs des problèmes suivants, sans toutefois s'y limiter : un refus total de manger, une dépendance envers l'alimentation entérale (c'est-à-dire, par une sonde gastromotrice [G] – une sonde insérée dans la paroi abdominale et dans l'estomac pour permettre l'alimentation; ou une sonde naso-gastrique [NG] insérée dans le canal nasal), des comportements problématiques lors des repas, un retard staturo-pondéral, et un refus d'aliments par type et par texture, entre autres.

Sujet

Les causes des troubles de l'alimentation sont également variées. Le consensus actuel est que les problèmes d'alimentation sont causés par un certain nombre de facteurs biologiques et environnementaux qui interagissent.^{5,6} Par exemple, Rommel *et al.* ont évalué 700 enfants dirigés vers une équipe interdisciplinaire pour des troubles de l'alimentation et ont découvert des causes combinées pour ces problèmes d'alimentation (par exemple, médicales, comportementales, des difficultés de motricité orale) chez plus de 60 % des patients.⁶

Les facteurs biologiques peuvent comprendre des expériences précoces de procédures médicales, une hospitalisation chronique ou des problèmes médicaux qui rendent l'alimentation douloureuse. De plus, les enfants peuvent éprouver des difficultés sur le plan de la motricité orale (par exemple des difficultés à avaler) qui rendent l'alimentation difficile. C'est-à-dire que l'alimentation peut être associée à des conséquences désagréables comme les vomissements (dus à la maladie du reflux gastro-œsophagien – une irritation de l'œsophage [gosier] provoquée par le fluide acide de l'estomac, parfois appelé brûlures d'estomac), ou la suffocation (causée par des difficultés de motricité orale), et peut entraîner divers comportements (par exemple les pleurs, le fait de tourner la tête) pour éviter de manger. Même lorsque chacune des conditions médicales douloureuses est traitée, les enfants peuvent continuer à refuser la nourriture parce qu'ils ne mangent jamais, ou rarement, et n'ont donc jamais appris que le fait de s'alimenter n'est plus douloureux.

Plus précisément, le *refus de s'alimenter* des enfants contribue à leur échec à développer les habiletés de motricité orale appropriées. C'est-à-dire que les enfants n'ont pas l'occasion de pratiquer les habiletés nécessaires pour s'alimenter, donc ils ne développent pas les habiletés et les forces de motricité orale nécessaires pour être capables de s'alimenter. Le refus de manger peut conduire à un retard staturo-pondéral. Ironiquement, ce retard contribue à de faibles capacités de s'alimenter, puisque les enfants sous-alimentés manquent d'énergie pour acquérir les habiletés nécessaires pour s'alimenter.⁷ Un cercle vicieux se développe donc : les enfants refusent la nourriture, ne réussissent pas à apprendre que le fait de manger n'est plus douloureux, manquent d'occasion de pratiquer et de développer des habiletés de motricité orale et ne réussissent pas à prendre du poids.

Problèmes

Même lorsque la condition médicale douloureuse est la cause du refus de s'alimenter, les réactions des parents (ou d'autres personnes qui prennent soin des enfants pendant les repas) peuvent exacerber le problème. Piazza et ses collègues ont observé, durant les repas, les interactions entre les parents et les enfants souffrant de problèmes d'alimentation.⁸ Ces observations ont montré que les parents utilisaient diverses stratégies pour encourager les enfants à manger, comme la distraction, les cajoleries, la réprimande; leur permettre de temps en temps d'arrêter ou d'éviter de manger et leur fournir des aliments ou des jouets préférés. Tous les enfants ont manifesté des comportements de refus et mangeaient peu fréquemment des bouchées de nourriture pendant ces repas. Quand Piazza *et al.* ont analysé les effets des comportements des parents pendant les repas sur les comportements alimentaires des enfants, les résultats indiquaient que les stratégies utilisées pour encourager l'alimentation (c'est-à-dire le fait de les distraire, de les cajoler, de les réprimander; leur permettre de temps en temps de s'arrêter ou d'éviter de manger et leur fournir des aliments ou des jouets préférés) *empirait en fait le comportement* chez 67 % des enfants.⁸

Ces résultats ne sont pas surprenants si l'on considère la relation entre les causes des problèmes d'alimentation et le comportement des parents lors des repas. Par exemple, quand le comportement de l'enfant est problématique pendant les repas, les parents

peuvent interrompre le repas et attendre que l'enfant « se calme » avant de le nourrir. Les parents peuvent aussi procurer davantage d'attention (par exemple des cajoleries) ou des éléments préférés (comme des jouets) à la suite de refus de nourriture ou de comportement problématique à l'heure du repas. Du point de vue des parents, les stratégies comme interrompre le repas ou cajoler peuvent produire l'effet immédiat de cesser temporairement le comportement indésirable. Malheureusement, les enfants peuvent apprendre que lorsqu'ils pleurent et tapent avec leur cuiller, leurs parents peuvent interrompre le repas, leur donner davantage d'attention sous la forme de cajoleries et essayer de les distraire avec leurs éléments préférés. Ainsi, l'étude de Piazza *et al.* suggère que si les comportements de refus sont récompensés par un résultat qui plaît à l'enfant, ils sont susceptibles d'être répétés pendant les repas ultérieurs. À noter, tous les enfants de cette étude avaient de graves problèmes d'alimentation depuis longtemps.⁸

Contexte de la recherche

La documentation sur les causes et le traitement des problèmes d'alimentation augmente. Actuellement, les stratégies de traitement les mieux appuyées par la science sont basées sur les thérapies comportementales (aussi appelées gestion des contingences).⁹ Kerwin a évalué des articles publiés entre 1970 et 1997 dans des périodiques scientifiques médicaux et psychologiques révisés par un comité éditorial de pairs.⁹ Ces articles ciblaient le traitement de l'alimentation orale chez les enfants. Dans sa recension des écrits, Kerwin a uniquement évalué les études qui se conformaient aux critères empiriques pour déterminer l'efficacité d'un traitement. En suivant ces lignes directrices, seules les études utilisant des interventions comportementales destinées aux problèmes d'alimentation étaient conformes aux critères. L'efficacité des interventions basées sur d'autres stratégies ne pouvait pas être évaluée parce que ces études n'étaient pas conformes aux critères empiriques. Plus précisément, les traitements basés sur des thérapies comportementales (c'est-à-dire ne pas autoriser l'enfant à éviter de manger) se sont révélées efficaces en ce qui concerne l'augmentation de la consommation des enfants aux prises avec des problèmes d'alimentation. De plus, les thérapies comportementales semblaient être plus efficaces que les autres stratégies.¹⁰⁻¹⁶ Par exemple, Benoît *et al.* ont assigné aléatoirement 64 enfants qui avaient reçu un diagnostic de problèmes d'alimentation soit à une thérapie comportementale, soit à une intervention nutritionnelle.¹⁶ Seuls les enfants du groupe de la thérapie comportementale ont été capables de cesser de s'alimenter à l'aide d'une sonde après 4 mois et demi de suivi.

Résultats récents de la recherche

Étant donné que les causes des problèmes d'alimentation des enfants sont multiples, le traitement devrait être centré sur toutes les composantes (c'est-à-dire biologique, motricité orale, psychologique) qui contribuent aux problèmes d'alimentation et être de nature interdisciplinaire. Cohen, Piazza et Riski¹⁷ ont décrit un exemple des résultats rapportés concernant 50 enfants admis au programme de traitement intensif et interdisciplinaire de jour au *Pediatric Feeding Disorders* du *Marcus Institute* à Atlanta, en Géorgie. Une évaluation préliminaire de l'efficacité du programme indique que plus de 87 % des enfants avaient atteints leurs objectifs de traitement au moment de la sortie de l'hôpital. Lorsque l'objectif du traitement consistait à augmenter le nombre de calories consommées par la bouche, 70 % des patients atteignaient l'objectif. Lorsque l'objectif

du traitement consistait à augmenter le volume de liquide consommé (pour les enfants qui ne consommaient pas de liquide par la bouche), 80 % des patients atteignaient l'objectif. Tous les autres patients avaient augmenté leur consommation de liquides ou de solides après la mise en place du traitement, mais n'avaient pas atteint leur objectif final pendant leur participation au traitement de jour. Le pourcentage moyen de l'objectif atteint pour ce qui est de la consommation par la bouche était de 82 % pour tous les patients, ce qui suggère que même quand les patients n'atteignaient pas 100 % de leur consommation orale, leur niveau de consommation orale avait augmenté de façon substantielle et atteignait un niveau à 20 % près de l'objectif. Cent pour cent des patients avaient atteint leur objectif pour ce qui est de l'augmentation de la texture, de la diminution de la dépendance au biberon, de l'augmentation des capacités d'auto-alimentation et de l'augmentation de la variété des aliments consommés.

Les niveaux d'alimentation par sonde (c'est-à-dire sonde NG et G) ont diminué pour tous les patients nourris à l'aide d'une sonde, et 70 % des patients ont atteint leur objectif en ce qui concerne la diminution de l'alimentation par sonde. Les patients qui ont commencé le programme avec une sonde NG, soit l'ont terminé sans (75 %), ou se sont fait enlever la sonde peu après avoir quitté l'hôpital (100 %). Ainsi, la mise en place chirurgicale de la sonde G a été évitée pour 100 % des patients qui ont commencé le programme avec le statut de candidat à la sonde G à cause de leur retard staturo-pondéral et de l'utilisation de la sonde NG au moment de l'admission. Quatre-vingt-dix-sept pour cent des patients ont atteint l'objectif de diminuer les comportements problématiques lors des repas. Suite à une formation, 88 % des parents ont réussi à appliquer les protocoles de traitement avec plus de 90 % de précision et le traitement a été transféré avec succès à la maison et dans la communauté dans 100 % des cas.

Conclusions

Les analyses préliminaires des données de suivi indiquent que la majorité des patients (87 %) continuent à être suivis après avoir reçu leur congé du programme de jour. Les données de suivi ont été recueillies 3, 6, 12, 18 et 24 mois après ce congé. Parmi les patients suivis, 85 % continuaient à faire des progrès et à se rapprocher de l'alimentation typique pour leur âge, ce qui comprenait de nouvelles augmentations de volume, de nouvelles diminutions du recours à la sonde G, un retrait de la sonde G, une augmentation de la variété des aliments consommés, une augmentation de la texture des aliments consommés (c'est-à-dire une transition de la nourriture en purée à des morceaux), une initiation à l'utilisation d'un verre pour boire et le développement de l'auto-alimentation.

De la même façon, Byars, Burklow, Ferguson, O'Flaherty, Santoro, et Kaul ont présenté des données sur les résultats pour 9 enfants dépendants de la sonde G et de la Fundoplication Nissen (une procédure chirurgicale utilisée pour traiter le reflux) dans un programme d'alimentation intensif, interdisciplinaire et basé sur une approche comportementale.¹⁸ Les résultats ont montré que le programme a réussi à augmenter la consommation et à diminuer l'alimentation à l'aide de la sonde G. Irwin, Clawson, Monasterio, Williams et Meade ont montré qu'un traitement interdisciplinaire intensif combiné à des stratégies comportementales et à des exercices de motricité orale pouvaient améliorer le nombre de bouchées acceptées, le poids et la taille des enfants

atteints de paralysie cérébrale et de problèmes d'alimentation. ¹⁹ Ces données suggèrent que les programmes intensifs, interdisciplinaires qui utilisent des traitements basés sur une approche comportementale produisent des résultats fructueux pour la majorité des patients traités. Les données préliminaires suggèrent que ces résultats se maintiennent pendant le suivi. ¹⁷⁻¹⁹

Implications

Les traitements intensifs interdisciplinaires des troubles d'alimentation pédiatrique réussissent à améliorer une grande variété de problèmes d'alimentation, y compris la dépendance de l'alimentation entérale (par exemple sonde G), dépendance au biberon, la sélectivité par type et texture d'aliment, les comportements problématiques à l'heure des repas, l'échec de la transition vers des textures d'aliments plus appropriées à l'âge et l'échec en matière d'auto-alimentation, entre autres. Le traitement fructueux de ces problèmes d'alimentation a des implications importantes pour les enfants aux prises avec ces problèmes, pour la famille et pour la société.

Les problèmes d'alimentation à long terme et chroniques sont associés aux résultats suivants :

- a) risque pour la santé des enfants²⁰
- b) augmentation du stress perçu par les enfants et par les familles²¹
- c) problèmes de santé mentale dans les familles²²
- d) risque accru de troubles de l'alimentation comme l'anorexie²³
- e) augmentation des coûts de soins de santé pour les enfants et les familles.

En conséquence, le traitement de problèmes d'alimentation pédiatrique peut résulter en :

- a) une amélioration de la santé des enfants
- b) une amélioration de la qualité de vie des enfants et des familles
- c) une diminution des problèmes de santé mentale des familles
- d) une réduction des risques des problèmes d'alimentation à long terme (par exemple l'anorexie)
- e) une réduction des coûts des soins de santé.

Manifestement, les enfants qui dépendent de la technologie comme les sondes G pour leurs besoins nutritionnels représentent des coûts élevés en matière de soins de santé. Par exemple, le coût des soins d'un enfant qui utilise une sonde G est d'environ 46 875,55 \$ pour la première année. Après 2 ans, on estime ce coût à 80 959,10 \$ et après 5 ans, à 183 209,80 \$. Ces estimations s'appliquent à des soins sans complications (par exemple aucune hospitalisation ni autre problème médical significatif lié à la sonde G ou aux troubles de l'alimentation) et ne comprennent pas les coûts associés à la thérapie familiale ou individuelle requise à cause de l'augmentation du stress familial ni aucune des psychopathologies documentées chez les familles d'enfants qui ont des problèmes d'alimentation. En réalité, les coûts de soins de santé pour ces enfants peuvent s'étendre sur plusieurs années si l'enfant a besoin d'une sonde G pour s'alimenter, ou si les problèmes d'alimentation comme l'anorexie se développent plus tard. Les traitements intensifs interdisciplinaires des problèmes d'alimentation peuvent éliminer le besoin de sonde G et résulter en une alimentation typique pour l'âge de l'enfant, et mettre fin à la

nécessité de traitement continu en presque 2 ans. Les coûts estimés du traitement intensif pour le problème d'alimentation sont d'environ 48 000 \$ sur 2 ans. Ainsi, le traitement des problèmes d'alimentation se traduit par des économies de 32 959,10 \$ sur une période de 2 ans, et par des économies minimales de 135 209,80 \$ sur 5 ans comparé à l'utilisation d'une sonde pour le problème.

Ainsi, il y a non seulement des améliorations évidentes de la qualité de vie des enfants qui ont des problèmes d'alimentation et de leur famille, mais aussi des économies significatives quand les problèmes d'alimentation sont traités en utilisant des approches interdisciplinaires.

RÉFÉRENCES

1. Babbitt RL, Hoch TA, Coe DA, Cataldo, MF, Kelly, KJ, Stackhouse, C, Perman, JA. Behavioral assessment and treatment of pediatric feeding disorders. *Developmental and Behavioral Pediatrics* 1994;15(4):278-291.
2. Polan HJ, Kaplan MD, Kessler DB, Shindledecker R, Newmark M, Stern DN, Ward MJ. Psychopathology in mothers of children with failure to thrive. *Infant Mental Health Journal* 1991;12(1):55-64.
3. Gouge AL, Ekvall SW. Diets of handicapped children: Physical, psychological and socioeconomic correlations. *American Journal of Mental Deficiency* 1975;80(2):149-157.
4. Palmer S, Horn S. Feeding problems in children. In: Palmer S, Ekvall S, eds. *Pediatric nutrition in developmental disorders*. Springfield, Ill: Charles C. Thomas; 1978:107-129.
5. Burklow KA, Phelps AN, Schultz JR, McConnell K, Rudolph C. Classifying complex pediatric feeding disorders. *Journal of Pediatric Gastroenterology & Nutrition* 1998;27(2):143-147.
6. Rommel N, DeMeyer AM, Feenstra L, Veereman-Wauters G. The complexity of feeding problems in 700 infants and young children presenting to a tertiary care institution. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 2003;37(1):75-84.
7. Troughton KE, Hill AE. Relation between objectively measured feeding competence and nutrition in children with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology* 2001;43(3):187-190.
8. Piazza CC, Fisher WW, Brown KA, Shore BA, Patel MR, Katz RM, Sevin BM, Gulotta CS, Blakely-Smith A. Functional analysis of inappropriate mealtime behaviors. *Journal of Applied Behavior Analysis* 2003;36(2):187-204.
9. Kerwin ME. Empirically supported treatments in pediatric psychology: severe feeding problems. *Journal of Pediatric Psychology* 1999;24(3):193-214.
10. Ahearn WH, Kerwin ME, Eicher PS, Shantz J, Swearingin W. An alternating treatments comparison of two intensive interventions for food refusal. *Journal of Applied Behavior Analysis* 1996;29(3):321-332.
11. Cooper LJ, Wacker DP, McComas J, Brown K, Peck SM, Richman D, Drew J, Frischmeyer P, Millard T. Use of component analysis to identify active variables in treatment packages for children with feeding disorders. *Journal of Applied Behavior Analysis* 1995;28(2):139-153.
12. Hoch TA, Babbitt RL, Coe DA, Krell DM, Hackbert L. Contingency contacting: Combining positive reinforcement and escape extinction procedures to treat persistent food refusal. *Behavior Modification* 1994;18(1):106-128.
13. Patel MR, Piazza CC, Martinez CJ, Volkert VM, Santana CM. An evaluation of two differential reinforcement procedures with escape extinction to treat food refusal. *Journal of Applied Behavior Analysis* 2002;35(4):363-374.
14. Piazza CC, Patel MR, Gulotta CS, Sevin BM, Lauer SA. On the relative contributions of positive reinforcement and escape extinction in the treatment of food refusal. *Journal of Applied Behavior Analysis* 2003;36(3):309-324.

15. Reed GK, Piazza CC, Patel MR, Layer SA, Bachmeyer MH, Bethke SD, Gutshall KA. On the relative contribution of noncontingent reinforcement and escape extinction in the treatment of food refusal. *Journal of Applied Behavior Analysis*. Sous presse.
16. Benoit D, Wang EL, Zlotkin SH. Discontinuation of enterostomy tube feeding by behavioral treatment in early childhood: A randomized controlled trial. *Journal of Pediatrics* 2000;137(4):498-503.
17. Cohen SA, Piazza CC, Riski JE. Pediatric feeding disorders. In: Rubin IL, Crocker AC, eds. *Developmental Disabilities: Delivery of Medical Care for Children*. Philadelphia, Pa: Lea & Febiger. Sous presse.
18. Byars KC, Burklow KA, Ferguson K, O'Flaherty T, Santoro KA, Kaul A. A multicomponent behavioral program for oral aversion in children dependent on gastrostomy feedings. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 2003;37(4):473-480.
19. Irwin MC, Clawson EP, Monasterio E, Williams T, Meade M. Outcomes of a day feeding program for children with cerebral palsy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2003;84(9):A2.
20. Berezin S, Schwarz SM, Halata MS, Newman LJ. Gastroesophageal reflux secondary to gastrostomy tube placement. *American Journal of Diseases in Childhood* 1986;140(7):699-701.
21. Singer LT, Song L-Y, Hill BP, Jaffe AC. Stress and depression in mothers of failure-to-thrive children. *Journal of Pediatric Psychology* 1990;15(6):711-720.
22. Duniz M, Scheer PJ, Trojovsky A, Kaschnitz W, Kvas E, Macari S. Changes in psychopathology of parents of NOFT (non-organic failure to thrive) infants during treatment. *European Child and Adolescent Psychiatry* 1996;5(2):93-100.
23. Kotler LA, Cohen P, Davies M, Pine DS, Walsh TB. Longitudinal relationships between childhood, adolescent, and adult eating disorders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 2001;40(12):1434-1440.

Pour citer ce document :

Piazza CC, Carroll-Hernandez TA. Évaluation et traitement des troubles de l'alimentation pédiatriques. In: Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV, eds. *Encyclopédie sur le développement des jeunes enfants* [sur Internet]. Montréal, Québec: Centre d'excellence pour le développement des jeunes enfants; 2004:1-8. Disponible sur le site: <http://www.enfant-encyclopedie.com/documents/Piazza-Carroll-HernandezFRxp.pdf>. Page consultée le [insérer la date].

Copyright © 2004