ENCYCLOPÉDIE
sur le développement
des jeunes enfants



Alimentation – Enfant

Mise à jour : Octobre 2026
Éditeur au développement du thème :
Myles S. Faith, Ph.D., University of North Carolina at Chapel Hill, États-Unis

©2013-2026 ABILIO | ALIMENTATION – ENFANT

Table des matières

Synthèse 4

Capacité à s’alimenter, appétit et comportements alimentaires des nourrissons et des jeunes enfants, et effets sur leur croissance ainsi que sur leur développement psychosocial 7
MARIA RAMSAY, PH.D., SEPTEMBRE 2025

Comportement alimentaire des nourrissons et des jeunes enfants et impact sur le développement psychosocial et affectif 23
YI HUI LIU, M.D. MPH, MARTIN T. STEIN, M.D., SEPTEMBRE 2013

Comment aider les enfants à acquérir des habitudes alimentaires saines 31
MAUREEN M. BLACK, PH.D., KRISTEN M. HURLEY, PH.D., SEPTEMBRE 2013

Évaluation et traitement des troubles de l’alimentation pédiatriques 42
[1]SUZANNE M. MILNES, PH.D., [1]CATHLEEN C. PIAZZA, PH.D., [2]TAMMY CARROLL, PH.D., SEPTEMBRE 2013

Influences génétiques sur le comportement alimentaire des enfants 48
CLARE LLEWELLYN, PH.D., JANE WARDLE, PH.D., SEPTEMBRE 2013

Le temps d'écran et l'influence du marketing alimentaire sur les comportements alimentaires des enfants 56
[1]CHRISA ARCAN, PH.D., M.PH., DT.P., [2]ANINDA SEN, MBBS, M.PH., [3]MEG BRUENING, PH.D., M.PH., DT.P., [4]MARY STORY, PH.D., DT.P., OCTOBRE 2025

Le comportement alimentaire dans les études portant sur la croissance, le développement et la santé des enfants – évaluation précise, pendant la petite enfance et selon le contexte : commentaires sur les articles de Ramsay, Liu et Stein, Black et... 75
MYLES S. FAITH, PH.D., SEPTEMBRE 2013

©2013-2026 ABILIO | ALIMENTATION – ENFANT

Synthèse

Est-ce important?

Les aptitudes motrices orales comme la succion et la mastication se développent rapidement au cours de la première année, ce qui permet aux enfants de découvrir de plus en plus d'aliments et de textures. L'amélioration des aptitudes motrices fines permet également aux jeunes enfants de devenir plus autonomes avec l'alimentation, et vers la fin de leur deuxième année, la plupart des enfants ont acquis de bonnes aptitudes alimentaires. À cet âge, les enfants se laissent de plus en plus influencer par des signaux externes, comme les membres de la famille, les amis et la société, pour dicter leur faim.

Les troubles alimentaires sont communs et touchent entre 25 % et 50 % des jeunes enfants. Généralement, ces troubles sont mineurs et temporaires et ils ont tendance à survenir quand les enfants sont exposés à de nouveaux aliments ou événements pendant les repas ou quand ils tentent de maîtriser une nouvelle aptitude alimentaire. Toutefois, de 1 % à 2 enfants, notamment les enfants nés prématurément et ceux souffrant d'incapacités développementales, éprouvent des troubles alimentaires chroniques, incluant la suralimentation, la malnutrition, les comportements problématiques pendant les repas et les choix alimentaires atypiques. Les troubles alimentaires peuvent être très stressants pour les parents et nuire à la relation parent-enfant.

Que savons-nous?

Les expériences alimentaires en début de vie peuvent avoir des conséquences durables sur les habitudes et les préférences alimentaires plus tard. Consommer beaucoup de fruits et de légumes avant l'âge de 2 ans peut permettre d'augmenter le goût des aliments sains plus tard dans la vie. Malheureusement, les mauvaises habitudes, comme une préférence pour les aliments riches en gras et en sucre, ont tendance à perdurer au fil du temps.

Les troubles alimentaires entraînent différents effets sur les plans développemental, psychologique et de la santé. Par exemple, les enfants qui mangent trop sont plus susceptibles d'être malades et d'éprouver des problèmes psychologiques, alors qu'une alimentation hypocalorique peut retarder la croissance.

Plusieurs facteurs favorisent l'apparition des troubles alimentaires. Les difficultés alimentaires sont susceptibles de survenir quand l'alimentation est liée à une expérience douloureuse ou déplaisante que l'enfant associe aux repas. Les traits de tempérament, comme l'incapacité de se maîtriser et de communiquer l'ampleur de sa faim, peuvent compliquer la routine alimentaire. De plus, une prédisposition génétique pour un petit ou un grand appétit peut augmenter les risques d'éprouver des troubles alimentaires.

Au cours de la petite enfance, les parents jouent un rôle essentiel en matière d'alimentation. Par exemple, non seulement l'allaitement protège contre les maladies, mais il permet également aux tout-petits de contrôler leur apport calorique, une habitude alimentaire saine et importante. Les parents contribuent également positivement à l'alimentation de leurs enfants en adoptant de saines habitudes alimentaires et en rendant les repas plaisants.

Quand les troubles alimentaires surviennent, les repas peuvent devenir une source d'anxiété et de frustration pour les enfants et les parents. Mal interpréter les signaux de l'enfant peut aggraver encore plus les comportements problématiques. Des stratégies visant à encourager les enfants à manger, comme les punitions, les distractions et les jouets peuvent fonctionner temporairement, mais elles ont tendance à aggraver les problèmes avec le temps. L'alimentation réceptive, où les interactions réciproques pendant les repas reposent sur les signaux de l'enfant et sont appropriées selon l'âge, représente la méthode la plus efficace.

À plus grande échelle, la culture contribue également à l'alimentation, car elle influence les choix et les comportements alimentaires, et elle expose l'enfant à différents types d'aliments. Par exemple, un enfant exposé à des publicités portant sur des aliments malsains sera attiré par ce type d'aliment, une situation surtout problématique dans les collectivités afro-américaines et hispano-américaines.

Que peut-on faire?

Étant donné que les troubles alimentaires reposent sur de nombreux facteurs, les méthodes multidisciplinaires qui tiennent compte des différences culturelles et tempéramentales sont fortement recommandées. Bien que les enfants ne réagissent pas tous de la même façon aux interventions, plusieurs stratégies ont permis de promouvoir une saine alimentation, en commençant par celles où les parents participent. Les parents peuvent réduire la suralimentation en cuisinant de plus petites quantités d'aliments par repas, limitant ainsi les

portions surdimensionnées et en encourageant leurs enfants à manger moins vite en déposant leurs ustensiles après chaque bouchée. Les parents peuvent également encourager de saines habitudes en discutant de la satiété, en adoptant de saines habitudes alimentaires et en limitant le nombre d'heures de télévision à une ou deux heures par jour de programmation de qualité, et ce, uniquement pour les enfants âgés de plus de 2 ans. Les parents qui discutent des publicités et qui contrôlent le type d'aliment que leurs jeunes enfants consomment sont plus susceptibles de réussir à mettre un terme aux mauvaises habitudes.

Si l'apport calorique est insuffisant, les médicaments qui augmentent l'appétit ont démontré qu'ils peuvent accroître la prise de poids et rendre les interventions psychosociales plus efficaces. Il est également possible d'encourager la consommation de nouveaux aliments en les mélangeant avec des aliments que les enfants aiment déjà jusqu'à ce qu'ils s'habituent. Afin de rendre les repas plaisants, les enfants devraient avoir suffisamment de temps pour manger (de 20 à 30 minutes) et utiliser des outils appropriés (p. ex., chaises hautes et petits ustensiles). Apprendre à bien se nourrir constitue une aptitude complexe qui se développe au fil du temps. Les parents et les professionnels peuvent influencer directement les comportements alimentaires problématiques et la motivation. De l'information sur de saines habitudes pourrait être transmise aux parents au cours des examens de santé de routine.

Sur le plan politique, plusieurs étapes peuvent être suivies afin de réduire l'accessibilité aux aliments malsains en éliminant les machines distributrices dans les écoles, en réglementant plus sévèrement la publicité et les menus, en assignant des quotas quant au nombre de restaurants rapides et en modifiant les présentoirs dans les supermarchés.

Capacité à s’alimenter, appétit et comportements alimentaires des nourrissons et des jeunes enfants, et effets sur leur croissance ainsi que sur leur développement psychosocial

Maria Ramsay, Ph.D.

McGill University, Canada

Septembre 2025, 2e éd. rév.

Introduction

À l’instar des autres habiletés sensorimotrices, l’alimentation est une habileté développementale qui s’affine pendant les deux premières années de la vie. C’est un processus sensorimoteur très complexe qui inclut des étapes développementales fondées sur la maturation neurologique et l’apprentissage expérientiel.[1] Cependant, contrairement aux autres habiletés sensorimotrices, l’alimentation dépend largement de l’incitation ou de la motivation interne à commencer à ingérer et est essentielle à la survie du nouveau-né. Ainsi, l’alimentation du nourrisson ou du jeune enfant comporte une charge émotionnelle élevée pour la mère, dont la responsabilité principale, selon la famille, la société et la culture qui l’entourent, est d’assurer la croissance précoce et le bien-être de son enfant. En conséquence, dès le tout début, la relation alimentaire mère-nourrisson est influencée par des forces psychologiques et interactionnelles à multiples niveaux.[2]

Sujet

Quand les habiletés alimentaires de l’enfant sont intactes et quand l’appétit est solide, les périodes d’allaitement, puis les repas sont une source de socialisation agréable qui se traduit par une ingestion adéquate des nutriments et par une bonne croissance. Réclamer de la nourriture à intervalles réguliers, téter, manger et boire à un bon rythme, essayer de nouvelles saveurs et textures, et exprimer de la satisfaction à la fin des repas sont des comportements alimentaires considérés comme positifs par la famille et par la société. Ces comportements pro-alimentaires suscitent des encouragements et des interactions positives lors des repas, renforçant ainsi le sentiment de maîtrise de soi chez le jeune enfant. Ils favorisent aussi l’acceptation continue de nourriture et les comportements d’indépendance alimentaire.

Cependant, quand les habiletés alimentaires de l'enfant sont déficientes (par exemple, difficultés de motricité orale et faible sensibilité au goût et à la texture) ou quand l'appétit est faible (faim inadéquate), des comportements alimentaires problématiques se manifestent. Il peut s'agir d'une absence de signalement de la faim, de haut-le-cœur, ou encore l'enfant tète ou mange très lentement, se cambre et n'amène pas les aliments à sa bouche.[3-7] De plus, le conditionnement associatif aux signes gastro-intestinaux douloureux est particulièrement puissant chez les jeunes nourrissons et il se manifeste souvent sous la forme de comportements alimentaires problématiques.[8-9] Les caractéristiques du tempérament et les capacités de régulation du nourrisson peuvent aussi moduler les comportements alimentaires.[10,11] Les tentatives de la mère d'augmenter l'ingestion de nutriments chez son bébé en le nourrissant plus souvent ou plus longtemps ont tendance à produire des expériences alimentaires stressantes pour l'enfant et la mère.[12] Bien qu'au début ces efforts parviennent à favoriser le maintien d'un gain de poids suffisant, ils tendent à devenir inefficaces et les interactions inadaptées au moment des repas ainsi que la mauvaise gestion comportementale prévalent.[2,13-15] Les caractéristiques maternelles et familiales et les attentes sociétales au sujet de la taille du jeune enfant et du type de nourriture ingérée influencent aussi une relation alimentaire déjà stressante.[16-17]

Problèmes

Les troubles de l'alimentation sont une des perturbations développementales les plus courantes chez les nourrissons et les jeunes enfants qui n'ont pas d'autres problèmes de santé. Elles se traduisent souvent par une faible croissance. Bien que de 25 % à 50 % des jeunes enfants souffrent de troubles alimentaires perturbants avant l'âge de 2 ans,[18,19] la plupart de ces problèmes se règlent avant la fin de la petite enfance. Toutefois, environ de 3 % à 10 % des enfants souffrent de troubles alimentaires plus graves qui peuvent nuire à la croissance et entraîner des maladies chroniques et des problèmes de développement et de comportement.[20] De plus, un fort pourcentage d'enfants ayant des besoins spéciaux, d'enfants ayant des troubles du développement et d'enfants prématurés souffrent de troubles alimentaires graves et chroniques où les familles ont besoin de soutien afin de régler cette situation.[21-23] Sur le plan clinique, la mère (et son pédiatre), souvent, ne connait pas les raisons sous-jacentes des comportements alimentaires problématiques. En conséquence, les réactions maternelles face à un enfant qui s'alimente mal peuvent être sujettes à des critiques familiales manifestes ou cachées, ce qui conduit souvent la mère à douter de sa capacité à bien prendre soin de son enfant.[4] En ce qui a trait aux politiques, les professionnels et les jeunes parents ignorent souvent à quel point

l’alimentation est une habileté développementale très complexe influencée par la faim et conditionnée par les réactions parentales. De plus, les professionnels n’ont pas reçu la formation nécessaire pour reconnaître que lorsque les habiletés alimentaires ou la motivation ou les deux sont compromises, des comportements alimentaires problématiques, des interactions stressantes au moment des repas et des conflits familiaux peuvent survenir.

Contexte de la recherche

Des études cliniques transversales antérieures ont examiné les relations entre les troubles de l’alimentation et l’attachement, les caractéristiques maternelles, les dynamiques familiales[24] et les pratiques alimentaires.[24-30] Ces études étaient de type prospectif, c’est-à-dire qu’elles ont été effectuées auprès d’enfants déjà diagnostiqués avec une faible croissance. Plusieurs études observationnelles se sont concentrées sur les interactions alimentaires et les comportements alimentaires problématiques.[31,32] De nombreux psychologues ont étudié le développement de l’alimentation et les modèles de l’acceptation alimentaire.[33-36] Plus récemment, quelques chercheurs ont commencé à se concentrer sur une pathophysiologie possible (variabilité du rythme cardiaque, équilibre hormonal) de la faible croissance et des comportements alimentaires problématiques.[37,39] D’autres études ont été réalisées sur les interventions principalement comportementales chez les enfants malades et les enfants nés très prématurément aux prises avec des comportements alimentaires problématiques.[40-43]

Questions clés pour la recherche

La recherche considérable dans le domaine des troubles de l’alimentation et de la faible croissance traite de trois questions :

1. Comment les caractéristiques maternelles (familiales) — habiletés cognitives, troubles de la personnalité, état psychologique et historique d’attachement précoce — peuvent-elles influencer les comportements alimentaires et la croissance?
2. Comment les caractéristiques de l’enfant (habiletés alimentaires, appétit, caractère et autres caractéristiques physiques) influencent-elles les comportements alimentaires, les interactions au moment des repas et la croissance?
3. À quel point les interventions comportementales et d’autres types d’interventions sont-elles efficaces pour les enfants malades aux prises avec des comportements alimentaires problématiques?

Résultats récents de la recherche

Seules les questions 2 et 3 seront résumées ici. En portant une attention particulière aux caractéristiques de l'enfant, les études ont montré que les troubles de l'alimentation étaient souvent cooccurrents avec les problèmes de sommeil et les perturbations comportementales (irritabilité, faible autoapaisement et intolérance au changement), ce qui suggère que tous ces symptômes constituent un « trouble de la régulation » constitutionnel sous-jacent chez les nourrissons et chez les jeunes enfants.[44,45] Dans une récente enquête d'envergure de l'ensemble de la population sur le développement et la croissance des enfants, on a découvert qu'une portion significative (36 %) de 47 enfants âgés d'un an atteints d'un retard staturo-pondéral avaient des difficultés orales motrices, suggérant que, dès la naissance, certains enfants étaient biologiquement plus vulnérables aux troubles de l'alimentation.[46] Une autre étude a montré que les jeunes nourrissons qui souffraient de reflux gastro-oesophagien étaient significativement plus susceptibles d'avoir des retards sur le plan des habiletés alimentaires et des aptitudes comportementales à ingérer des aliments solides que les sujets témoins.[47] Dans une étude prospective d'un groupe de nourrissons en santé nés à terme (n=330), ceux dont la succion n'était pas efficace à l'âge d'une semaine et à deux mois, mesurée en traçant sur un polygraphe, étaient significativement plus susceptibles que les autres d'avoir une mère qui redoublait d'efforts pour les nourrir.[14]

Un certain nombre d'études ont montré que les enfants de moins de 3 ou de 4 ans mangent principalement en réaction à l'appétit ou à des signaux de faim, alors que les enfants plus âgés sont influencés par une variété de facteurs environnementaux (nourriture supplémentaire disponible) et sociaux.[48,49] De plus, les enfants atteints d'un retard staturo-pondéral refusaient plus souvent les aliments offerts et se nourrissaient beaucoup moins souvent que les sujets témoins.[50] En ce qui a trait à la troisième question, la documentation reflète qu'actuellement, nous sommes meilleurs pour déterminer les facteurs qui contribuent aux troubles alimentaires, peu importe leur gravité, que pour les traiter.[28,51,52] Bien que souhaitable, traiter les troubles alimentaires au premier ou au deuxième échelon des soins, n'est pas toujours faisable pour les parents.[53] Traiter les troubles alimentaires liés aux maladies graves, aux limitations développementales et au gavage nécessite la collaboration d'équipes multidisciplinaires pour générer des résultats positifs.[54-59] En dernier lieu, des études ont montré que les médicaments stimulant l'appétit entraînent une prise de poids moyenne, ce qui fait en sorte que les interventions sont plus efficaces.[60-62]

Conclusions

Pour comprendre les comportements alimentaires, on doit savoir que l'alimentation est une habileté développementale qui se développe avec le temps, qui repose sur les signaux de faim (appétit) et sur l'apprentissage par expériences. Lorsque les habiletés alimentaires sont bien établies vers l'âge de deux ans, les signaux de faim se transforment. De principalement interne, le contrôle devient externe (famille, école, société) vers 4 ou 5 ans. Ainsi, bien que les comportements alimentaires initialement problématiques aient tendance à être des réactions aux signaux internes, ces comportements peuvent devenir conditionnés par association aux signaux externes (cajoleries parentales) et sociétaux. Les maladies, la prématurité et les troubles développementaux nuisent également au développement de comportements alimentaires normaux.

Afin d'aider à déterminer le trouble alimentaire, certaines échelles d'alimentation ont été mises sur pied,[63-65] mais elles sont rarement utilisées pour évaluer ou traiter ces troubles. Néanmoins, l'intervention comportementale précoce peut jouer un rôle notable dans la normalisation des comportements alimentaires et dans les interactions au moment des repas, ce qui contribue à promouvoir l'indépendance et les autres capacités d'autoassistance de l'enfant. Récemment, un outil de dépistage simple et rapide a été créé afin de détecter les comportements alimentaires problématiques dans les bureaux de soins primaires, permettant ainsi de suggérer dès que possible aux patients la clinique alimentaire appropriée à consulter.[66]

Un exemple d'échelle d'alimentation, qui ne prend que 5 minutes, et peut être remplie par un pédiatre, une infirmière ou d'autres professionnels, à condition qu'ils possèdent les informations nécessaires sur l'alimentation du nourrisson/de l'enfant, ou qu'ils sachent à qui adresser l'enfant qui a des problèmes d'alimentation.

Implications pour les politiques et les services

Les principales constatations de ce résumé mis à jour continuent de révéler que le tempérament physiologique du nourrisson, les maladies, les limitations développementales et les réactions des parents jouent un rôle important dans la relation dynamique à l'intérieur de laquelle les comportements alimentaires problématiques se développent. Cette conclusion a plusieurs implications pour les politiques et les services dans les hôpitaux où les prématurés et les nourrissons ayant des besoins médicaux grandissent mal et ont besoin d'être nourris par voie

entérale. Ainsi, l'intervention d'un personnel spécialisé dans les troubles de l'alimentation, généralement des ergothérapeutes ou des orthophonistes, permet d'initier l'alimentation orale. De même, les médecins ou pédiatres qui suivent les nourrissons et les jeunes enfants ont besoin d'une formation continue sur les causes possibles d'une croissance insuffisante chez des nourrissons par ailleurs en bonne santé.

1. Au premier échelon des soins, l'utilisation d'échelles d'alimentation faciles à administrer pour une détection précoce et donc un traitement des problèmes d'alimentation et, par conséquent, devrait continuer à être préconisée. Voir un exemple d'une échelle d'alimentation ci-dessous.
2. La pérennisation de cliniques multidisciplinaires de nutrition mandatées pour s'occuper des troubles alimentaires devrait être obligatoire en milieu hospitalier. Ces programmes alimentaires devraient être facilement accessibles aux parents et devraient mettre en place des interventions comportementales et des stratégies préventives dès le début des comportements alimentaires difficiles.
3. La formation des experts du domaine des troubles de l'alimentation, qui devrait inclure des éléments portant sur les composantes comportementales, développementales et interactionnelles des comportements alimentaires, ainsi que la compréhension des composantes physiologiques et médicales, devrait être préconisée.

Recherches sur le programme d'alimentation pédiatrique à l'Hôpital de Montréal pour enfants :

L'alimentation des nourrissons et des jeunes enfants peut s'avérer difficile. Initialement, l'échelle d'alimentation a été développée pour avoir un langage commun avec les mères sur les difficultés d'alimentation qu'elles rencontrent avec leurs enfants, et pour évaluer l'intervention. Cette échelle (MCH-FS) est devenue connue dans le monde entier et, à ce jour, elle a été traduite et standardisée sur une population d'enfants en bonne santé au Canada et dans plusieurs autres pays. L'auteure de cet article a approuvé toutes les traductions en utilisant des rétro-traductions avant que la version traduite puisse être utilisée dans 8 langues. Dans le graphique ci-dessous, il n'y a que 7 langues car le Canada a utilisé les résultats des langues anglaise et française combinées.[66-77] L'échelle a ensuite été traduite et standardisée dans quatre autres langues : italien[71], mexicain[70,75], turc[76] et mandarin[77].



Centre universitaire de santé McGill
McGill University Health Centre

L'Hôpital de Montréal pour enfants · Programme pédiatrique d'alimentation

ÉCHELLE D'ALIMENTATION DE L'HME

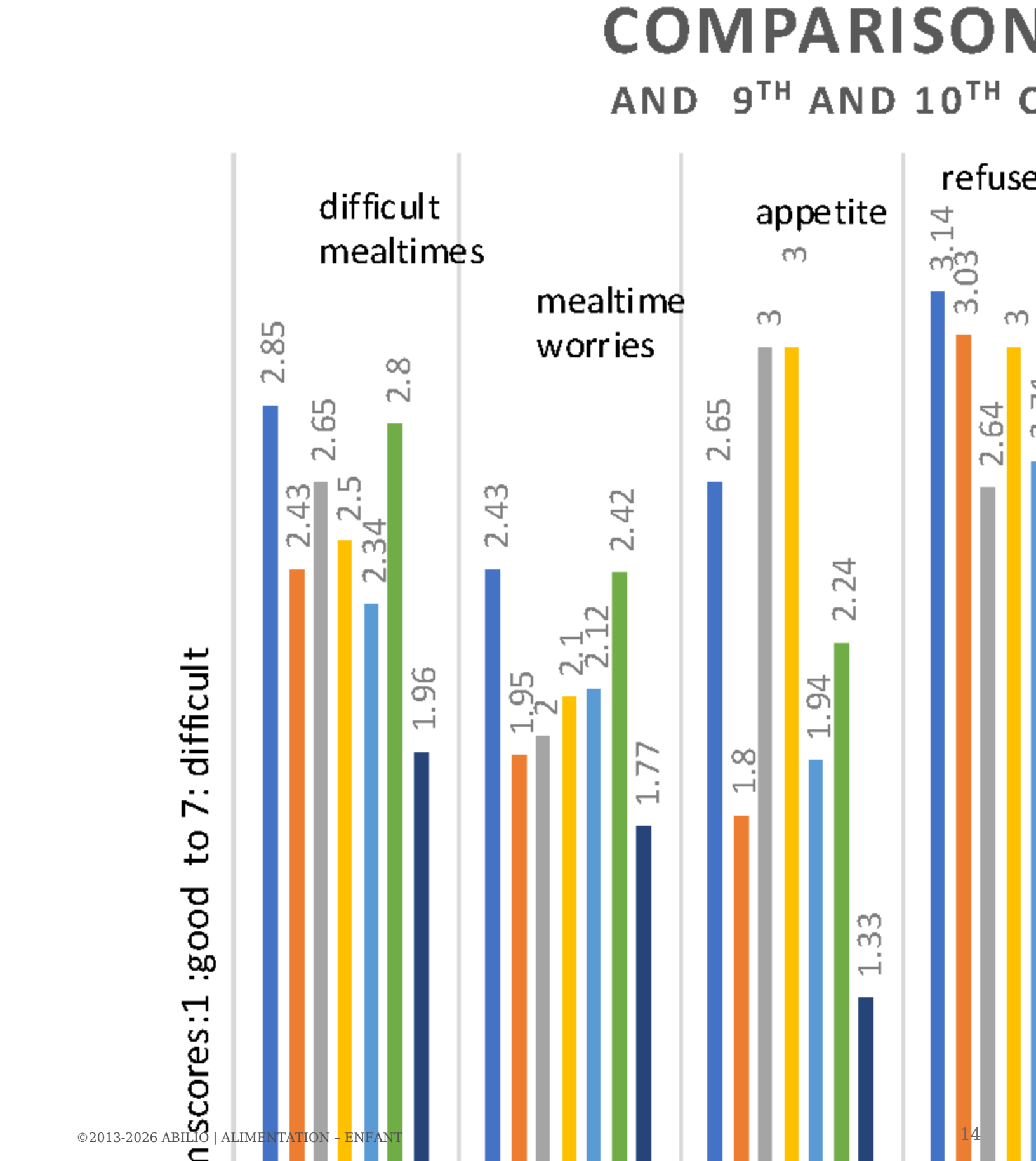
(LES ENFANTS : 6 MOIS - 6 ANS)

Date :_____ Nom de l'enfant :_____

***ENCERCLEZ** le chiffre le plus approprié. Veuillez bien lire chaque question puisque la signification des chiffres peut va question à l'autre. Merci*

1.	Comment trouvez-vous les repas avec votre enfant?	1 ***Très difficiles***	2	3	4	5	6
2.	Êtes-vous inquiète au sujet de l'alimentation de votre enfant?	1 *Pas inquiète*	2	3	4	5	6 ***Tr***
3.	Dans quelle mesure votre enfant a-t-il de l'appétit (a-t-il faim)?	1 ***Aucun appétit***	2	3	4	5	6 *B*
4.	Au cours des repas, à quel moment votre enfant commence-t-il à refuser de manger ?	1 ***Au début***	2	3	4	5	6
5.	Combien de temps, en minutes, dure un repas pour votre enfant?	1 *1-10*	2 *11-20*	3 *21-30*	4 *31-40*	5 *41-50*	6 *51-60*
6.	Au cours des repas, comment votre enfant se comporte-t-il?	1 ***Se comporte bien***	2	3	4	5	6 *Se c ou fa*
7.	Votre enfant a-t-il des haut-le-cœur, crache-t-il ou vomit-il lorsqu'il mange certaines catégories d'aliments?	1 *Jamais*	2	3	4	5	6 ***La plupa***
8.	Votre enfant garde-t-il des aliments dans sa bouche sans les avaler?	1 ***La plupart du temps***	2	3	4	5	6
9.	Devez-vous suivre votre enfant ou le distraire (par ex., jouets, télévision) pour le faire manger?	1 *Jamais*	2	3	4	5	6 ***La plupa***
10.	Devez-vous forcer votre enfant pour le faire manger ou boire?	1 ***La plupart du temps***	2	3	4	5	6
11.	Comment est la mastication (ou la succion) de votre enfant?	1 *Bien*	2	3	4	5	6
12.	Que pensez-vous de la croissance de votre enfant?	1 ***Croissance inappropriée***	2	3	4	5	6

©2013-2026 ABLIO, LA LIMENTATION INFANTILE


COMPARISON
AND 9TH AND 10TH C
difficult mealtimes
mealtime worries
appetite
refuse
scores:1 :good to 7: difficult
2.85
2.43
2.65
2.5
2.34
2.8
1.96
2.43
1.95
2
2.1
2.12
2.42
1.77
2.65
1.8
3
3
1.94
2.24
1.33
3.14
3.03
2.64
3

Voir ci-dessus l’échelle d’alimentation de l’Hôpital de Montréal pour enfants (MCH-FS) : Il convient de noter que d'autres échelles d'alimentation du nourrisson/de l'enfant ne prennent pas en compte la variabilité du niveau d'appétit du nourrisson/de l'enfant, qui influence l'approche maternelle de l'alimentation et l'acceptation de la nourriture par l'enfant.[66-77]

Références

1. Stevenson RD, Allaire JH. The development of normal feeding and swallowing. Development and behavior: The very young child. *Pediatric Clinics of North America*. 1991;38(6):1439-1453.
2. Ramsay M. Les problèmes alimentaires chez les bébés et les jeunes enfants : Une nouvelle perspective. *PRISME*. 1999;30:10-27.
3. Milla PJ. Feeding, tasting and sucking. In: Walker WA, Durie P, Hamilton J, Walker-Smith J, Watkins J, eds. *Pediatric gastrointestinal disease: pathophysiology, diagnosis, management*. Philadelphia, PA: DC Decker; 1991:217- 223.
4. Ramsay M. Feeding disorder and failure to thrive. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*. 1995;4(3):605-616.
5. Reau NR, Senturia YD, Lebailly SA, Christoffel KK. Infant and toddler feeding patterns and problems. Normative data and a new direction. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatric*s. 1996;17(3):149-153.
6. Jacobi C, Agras WS, Bryson S. Hammer LD. Behavioral validation, precursors and concomitants of picky eating in childhood. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 2003;42(1):76-84.
7. Ramsay M, Gisel EG, Boutry M. Nonorganic failure to thrive: A growth failure secondary to feeding skills disorder. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 1993;35(4):285-297.
8. Davidson TL. Pavlovian occasion setting: a link between physiological change and appetitive behavior. *Appetite*. 2000;35(3):271-272.
9. Hamilton AB, Zeltzer LK. Visceral pain in infants. *Journal of Pediatrics*. 1994;125(6 Pt 2):S95-102.
10. Harris G, Blissett J, Johnson R. Food Refusal Associated with Illness. *Child Psychology and Psychiatry Review*. 2000;5(4):148-156.

11. DeGangi GA, Porges SW, Sickel RZ, Greenspan SI. Four-year follow-up of a sample of regulatory disordered infants. *Infant Mental Health Journal*. 1993;14(4):330-343.
12. Ferguson A, Blaymore Bier LA, Cucca J, Andereozzi L, Lester B. The quality of sucking in infants with colic. *Infant Mental Health Journal*. 1995;17(2):161-169.
13. Ramsay M, Gisel EG. Neonatal sucking and maternal feeding practices. *Developmental Medicine and Child Neurology*.1996;38(1):34-47.
14. Ramsay M, Gisel E, McCusker J, Bellevance F, Platt R. Infant sucking ability, nonorganic failure to thrive, maternal characteristics and feeding practices: A prospective cohort study. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 2002;44(6):405-414.
15. Budd KS, McGraw TE, Farbisz R, Murphy TB, Hawkins D, Heilman N, Werle M, Hochstadt NJ. Psychosocial concomitants of children's feeding disorders. *Journal of Pediatric Psychology*. 1992;17(1):81-94.
16. Farrow C, Blissett J. Maternal cognitions, psychopathologic symptoms and infants temperament as predictors of early infant feeding problems: A longitudinal study. *International Journal of Eating Disorders*. 2006;39(2):128-134.
17. Knaapila A, Tuorila H, Silventoinen K, Keskitalo K, Kallela M, Wessman M, Peltonen L, Cherkas LF, Spector TD, Perola M. Food neophobia shows heritable variation in humans. *Physiology & Behavior*. 2007;91(5):573-578.
18. McDermott BM, Mamun AA, Najman JM, Williams GM, O'callaghan MJ, Bor W. Preschool children perceived by mothers as irregular eaters: Physical and psychosocial predictors of a birth cohort study. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*. 2008: 29(3):197-205.
19. Carruth BR, Zeigler PJ, Gordon A, Barr SI. Prevalence of picky eaters among infants and toddlers and their caregivers' decisions about offering a new food. *Journal of the American Dietetic Association*. 2004;104(1 Suppl 1):S57-S64.
20. Corbett SS, Drewett RF. To what extent is failure to thrive in infancy is associated with poorer cognitive development. A review and meta-analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*. 2004;45(3):641-654.
21. Lenscheid TR. Behavioral treatments for pediatric feeding disorders. *Behavior Modification* . 2006;30(1):6-23.

22. SJ, Harris G, Blissett J. Tube feeding in infancy: Implications for the development of normal eating and drinking skills. *Dysphagia*. 2005;20(1):46-61.

23. Cerro N, Zeunert S, Simmer KN, Daniels LA. Eating behaviour of children 1.5-3.5 years born preterm: Parents' perceptions. *Journal of Paediatrics and Child Health*. 2002;38(1):72-78.

24. Piwoz EG, Black RE, Lopez de Romana G, Creed de Kanashiro H, Brown KH. The relationship between infants' preceding appetite, illness, and growth performance and mothers' subsequent feeding practice decision. *Social Science & Medicine*. 1994;39(6): 851-860.

25. Benoit D. Failure to thrive and feeding disorders. In: Zeanah CH Jr, ed. *Handbook of infant mental health*. New York, NY: Guilford Press; 1993:317-331.

26. Galler JR, Harrison RH, Biggs MA, Ramsey F, Forde V. Maternal moods predict breastfeeding in Barbados. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* .1999;20(2):80-87.

27. Polan HJ, Kaplan MD, Kessler DB, Schindledecker R, Mewmark M, Stern D, Ward MJ. Psychopathology in mothers of infants with failure to thrive. *Infant Mental Health Journal*. 1991;12(1):55-64.

28. Ward MJ, Kessler DB, Altman SC. Infant attachment in children with failure to thrive. *Infant Mental Health Journal*. 1993;14(3):208-220.

29. Lindberg L, Bohlin G, Hagekull B, Thurnström M. Early food refusal: Infant and family characteristics. *Infant Mental Health Journal*. 1994;15(3):262-277.

30. Parkinson NK, Drewett RF. Feeding behaviour in the weaning period. *Journal of Child Psychology and Psychiatry.* 2001;42(7):971-978.

31. Lindberg L, Bohlin G, Hagekull B. Interactions between mothers and infants showing food refusal. *Infant Mental Health Journal.* 1996;17(4):334-347.

32. Stein A, Woolley H, Cooper SD, Fairburn CG. An observational study of mothers with eating disorders and their infants. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 1994;35(5):733-748.

33. Birch LL, Gunder L, Grimm-Thomas, Laong DG. Infants' consumption of a new food enhances acceptance of similar foods. *Appetite*. 1998;30(3):283-295.

©2013-2026 ABILIO | ALIMENTATION – ENFANT

34. Birch LL. Development of food acceptance patterns. *Developmental Psychology*. 1990;26(5):515-519.

35. Beauchamp GK, Mennella JA. Flavor perception in human infants: Developmental and functional significance. *Digestion*. 2001;63 Suppl 1:1-6.

36. Coulthard H, Harris G, Emmett P. Delayed introduction of lumpy foods to children during the complementary feeding period affects child's food acceptance and feeding at 7 years of age. *Maternal and Child Nutrition*. 2009;5(1):75-85.

37. Shaoul R, Kessel A, Toub, E, Lanir A, Glazer O, Jaffe M. Leptin and cytokines levels in children with failure to thrive. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition.* 2003;37(4):487-491.

38. Steward DK, Moser DK, Ryan-Wenger NA. Biobehavioral characteristics of infants with failure to thrive. *Journal of Pediatric Nursing*. 2001;16(3)162-171.

39. Tannenbaum GS, Ramsay M, Martel C, Samia M, Zygmuntowicz C, Porporino M, Ghosh S. Elevated circulating acylated and total ghrelin concentrations along with reduced appetite scores in with failure to thrive. *Pediatric Research.* 2009;65(5):569-573.

40. Babbitt RA, Hoch RA, Coe DA, Cataldo MF, Kelly KJ, Stackhouse C, Perman JA. Behavioral assessment and treatment of pediatric feeding disorders. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics.* 1994;15(4):278-291.

41. Burklow KA, Phelps AN, Schultz JR, McConnell, Rudolph C: Classifying complex pediatric feeding disorders. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 1998;27(2):143-147.

42. Werle MA, Murphy TB, Budd KS. Treating chronic food refusal in young children: Home-based parent training. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 1993;26(3):421-433.

43. Burmucic K, Trabi T, Deutschmann A, Scheer PJ, Dunitz-Scheer M. Inpatient tube weaning in children with long-term feeding tube dependency: A retrospective analysis. *Infant Mental Health Journal.* 2010;31(6):664-681

44. St.James-Roberts I, Plewis I. Individual differences, daily fluctuations, and developmental changes in amounts of infant waking, fussing, crying, feeding, and sleeping. *Child Development*. 1996;67(6):2527-2540.

45. Wolke D, Gray P, Meyer R. Excessive infant crying: A controlled study of mothers helping mothers. *Pediatrics*. 1994;94(3):322-334.

©2013-2026 ABILIO | ALIMENTATION – ENFANT

46. Reilly SM, Skuse DH, Wolke D, Stevenson J. Oral-motor dysfunction in children who fail to thrive: organic or non-organic. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 1999;41(2):115-122.

47. Mathisen B, Worrall L, Mase; J, Wall C, Shepherd RW. Feeding problems in infants with gastro-oesophageal reflux disease: a controlled study. *Journal of Paediatrics and Child Health*. 1999;35(2):163-169.

48. Fisher JO, Birch LL. Eating in the absence of hunger and overweight in girls from 5 to 7 year of age. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2000;76(1):226-231.

49. Rolls BJ, Engell D, Birch LL. Serving portion size influences 5-year-old but not 3-year-old children's food intakes. *Journal of the American Dietetic Association*. 2000;100(2):232-234.

50. Drewett RF, Mambwe K-H, Wright C. Feeding behaviour in young children who fail to thrive. *Appetite*. 2003;40(1):55-60.

51. Wright C, Birks E. Risk factors for failure to thrive: A population-based survey. *Child: Care, Health and Development*. 2000;26(1):5-16.

52. Field D, Garland M, Wiliams K. Correlates of specific childhood feeding problems. *Journal of Paediatrics and Child Health*. 2002;39(4):299-304.

53. Hofacker NV, Papousek M. Disorders of excessive crying, feeding and sleeping: The Munich interdisciplinary research and intervention program. *Infant Mental Health Journal*. 1998;9(2):180-201.

54. Williams KE, Field DG, Seiverling L. Food refusal in children: review of the literature. *Research in Developmental Disabilities.* 2010;31(3):625-633.

55. Mason SJ, Harris G, Blissett J. Tube feeding in infancy: Implications for the development of normal eating and drinking skills. *Dysphagia*. 2005;20(1):46-61.

56. Byars KC, Burklow KA, Ferguson K, O'Flaherty T, Santoro K, 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.

57. Kindermann A, Kneepkens CM, Stok A, van Dijk EM, Engels M, Douwes AC. Discontinuation of tube feeding in young children by hunger provocation. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 2008;47(1):87-91.

58. Garro A, Thurman SK. Kerwin ML E, Ducette JP. Parent/caregiver stress during pediatric hospitalization for chronic feeding problems. *Journal of Pediatric Nursing*. 2005;20(4):268-275.

59. Greer AJ, Gulotta CS, Masler EA, Laud RB. Caregiver stress and outcomes of children with pediatric feeding disorders treated in an intensive interdisciplinary program. *Journal of Pediatric Psychology*. 2008;33(6):612-620.

60. Al-Yaarubi S, Ramsay M, Rodd C. Megesterol acetate promotes euglycemia and appetite in a child with persistent hyperinsulimenic hypoglycemia. *Acta Paediatrica*. 2004;93(4):422-423.

61. Blissett J, Harris G, Kirk J. Effect of growth hormone therapy on feeding problems and food intake in children with growth disorders. *Acta Paediatrica*. 2000;89(6):644-649.

62. Homnick DN, Homnick BD, Reeves R, Marks JH, Pimentel RS, Bonnema SK. Cyproheptadine is an effective appetite stimulant in cystic fibrosis. *Pediatric Pulmonology*. 2004;38(2):129-134.

63. Archer LA. Rosenblaum PL, Streiner DL. The children's eating behaviour inventory: Reliability and validity results. *Journal of Pediatric Psychology*. 1991;16(5):629-670.

64. Crist W, Napier-Phillips. Mealtime behaviours of young children: A comparison of normative and clinical data. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*. 2001;22(5):279-286.

65. Wardle J. Guthrie C, Sanderson S, Rapoport L. Development of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2001;42(7):963-970.

66. Ramsay M, Martel C, Porporino M, Zygmuntowicz, C. The Montreal Children's Hospital Feeding Scale: A brief bilingual screening tool for identifying feeding problems. *Paediatrics and Child Health*. 2011;16(3):147-151.

67. Dijk Maijn van, Timmerman MF, Martel C, Ramsay M: Towards the development of a Duch screening instrument for the detection of feeding problems in young children. *Netherland Journal of Psychology.* 2011;66(4):112-119.

68. Benjasuwatep B, Rattanamongkolgul S, Ramsay M. The Thai version of the Montreal Children's Hospital Feeding Scale (MCH-FS): psychometric properties. *Journal of the Medical Association of Thailand*. 2015;(2)98:163-169.

69. Diniz B P, Fagondes S C, Ramsay M: Cross-Cultural adaptation and validation of the Montreal Children's Hospital Scale into Brazilian Portuguese. *Revista Paulista de Pediatria*. 2021 Feb 24;39:e2019377.

70. Garcin PRC, Ramsay M, Meyer SCL et al. Validation of the feeding scale "The Montreal Children's Hospital Feeding Scale" (mch-fs) to detect eating disorders in Mexican children. *Acta Pediátrica de México*. 2014;45(5):443-452.

71. Sforza E, Onesimo R, Triumbari EK, Leoni C, Giorgio V, Rigante D, Kuczynska EM Ramsay, M, Zampino G. Cross-cultural adaptation and validation of the Italian version of the Montreal Children's Hospital in a special needs' population. *Language and Communication Disorders*. 2023;(58):1223-1231.

72. Hauser, MP, Taborda, RA, Oiberman A, Ramsay M: Escala Argentina de Dificultades Alimentarias en Nino (EADAN): Propiedades Psicometrias. *Evaluar*. 2019;19(2):1-14.

73. Babik K, Dziechciarz P, Horwath A, Ostazsewski P. The Polish version of the Montreal Children's Hospital Feeding Scale (MCH-FS): Translation, cross-cultural adaptation, and validation. *Pediatria Polka*. 2019:94(5):299-305.

74. Lopez AC, Guimaraes C, Afonso C. Montreal Children's Hospital Feeding Scale: Translation and contribution for the validation into European Portugeses. *Revista Portuguesa De Terapia Da Fala*. 2015;(3):05-15.

75. Casaubon Garcin P, Ramsay M, Casaubon Lemmen Meyer S, Goldbard Rochman D, Oliva Meza Hernandez O, Baptista González H, Monroy Tenia Z, Barriguete Melendez J, Valdez M. Validación de la escala de alimentación "The Montreal Children's Hospital Feeding Scale" (mch-fs) para detectar trastornos de la alimentación en niños mexicanos. *Acta Pediátrica De México*. 2024;45(5):443-452.

76. Dogru I, Manav G, Uymaz P. Turkish validity and reliability study of the Montreal Children's Hospital Feeding Scale. *Current Pediatric Research*. 2022;26(3):1289-1296.

77. Zhongxia Ren, Hanglian Lan, Ignatius Man-Yau Szeto, AI Zhao. Feeding difficulty among chinese toddlers aged 1-3 years and its association with health and development. *Frontiers in Pediatrics*. 2021 Nov 23;9:758176.

©2013-2026 ABILIO | ALIMENTATION – ENFANT

Comportement alimentaire des nourrissons et des jeunes enfants et impact sur le développement psychosocial et affectif

Yi Hui Liu, M.D. MPH, Martin T. Stein, M.D.

University of California San Diego, États-Unis

Septembre 2013, 2e éd.

Introduction

L’alimentation est un événement important dans la vie du nourrisson et du jeune enfant. Elle représente le centre de l’attention pour les parents et les autres donneurs de soins, ainsi qu’une source d’interaction sociale par la communication verbale et non verbale. L’expérience alimentaire apporte non seulement une valeur nutritive, mais aussi des occasions d’apprentissage. Elle affecte la croissance et la santé physique des enfants ainsi que leur développement psychosocial et affectif. La relation alimentaire subit l’influence de la culture, de l’état de santé et du tempérament.

Sujet

La composante essentielle du comportement alimentaire chez les jeunes enfants est la relation qu’ils entretiennent avec le principal donneur de soins. Les trois premières années de vie constituent un défi particulier parce que les habiletés alimentaires et les besoins de l'enfant changent en fonction du développement moteur, cognitif et social. Au cours de la première étape (de la naissance à trois mois) de l’autorégulation et de l’organisation, l'enfant intègre les expériences de la faim et de la satiété et développe des modèles d’alimentation réguliers. Pendant la deuxième étape (de 3 à 7 mois), le nourrisson et les parents forment un attachement qui leur permet de communiquer, et le nourrisson acquiert une confiance de base et des comportements auto-apaisants. Lors de la troisième étape (6 à 36 mois), l'enfant se « dissocie » sur le plan affectif du parent, découvre un sentiment d’indépendance ou d’autonomie, et utilise les habiletés motrices et langagières pour contrôler l’environnement et s’alimenter de façon autonome.

La composante sociale de l’alimentation augmente avec la participation aux repas familiaux. L'enfant commence à imiter les choix alimentaires, les modèles et les comportements façonnés par les membres de la famille. La structure des repas familiaux impose des limites à l'enfant quand il acquiert des habiletés pour s’alimenter de façon autonome. L’accessibilité de certains aliments, le modèle, l’influence des médias et les interactions alimentaires façonnent le comportement alimentaire de l'enfant et ses préférences.

Le comportement du donneur de soins et le tempérament de l'enfant influencent la relation alimentaire. Le parent qui permet à son nourrisson de déterminer le moment et le rythme du repas, ainsi que la quantité ingérée l’aide à s’autoréguler et à développer un attachement sécurisant. Celui qui permet à son jeune enfant d’explorer l’environnement tout en lui donnant une structure et en lui imposant des limites appropriées l’aide à acquérir des habiletés motrices et sociales. Le parent efficace s’adapte et réagit correctement au tempérament de l'enfant – à sa réactivité affective, à sa capacité d’adaptation et à sa réaction au changement. Le tempérament peut affecter l’approche de l'enfant et sa réaction face aux nouveaux aliments et aux modèles alimentaires du parent.

La culture peut grandement influencer l’expérience alimentaire. Elle peut déterminer le choix de l’alimentation du nourrisson (allaitement ou préparations commerciales pour nourrissons), ainsi que les comportements associés (le sommeil partagé est associé à l’allaitement prolongé), la durée de la méthode alimentaire (sevrage plus tardif dans les pays en développement par opposition à un sevrage plus précoce dans le cas des mères qui travaillent et qui vivent dans des pays développés), et l’exposition aux environnements alimentaires en dehors de la maison (services de garde chez les familles dont la mère travaille à l’extérieur).

Problèmes

Les problèmes alimentaires modérés et passagers se manifestent chez 25 à 35 % des jeunes enfants, alors que les problèmes alimentaires chroniques et graves en affectent 1 à 2 %.[1] Les conditions courantes comprennent une suralimentation, une alimentation de faible qualité, des problèmes alimentaires et des choix alimentaires inhabituels ou malsains. Bien que les troubles médicaux occasionnés par une sélection d’aliments inappropriés puissent conduire à des problèmes alimentaires, ces conditions sont souvent associées à des problèmes précoces d’expérience alimentaire chez le parent et l’enfant. Les problèmes d’autorégulation, d’attachement, de tempérament et de développement de l’autonomie peuvent y contribuer. Un

attachement faible peut découler de la toxicomanie ou d'une maladie mentale chez le donneur de soins, de retard de développement, d'une condition médicale chez l'enfant, ou de conflit de personnalité ou de tempérament entre le parent et l'enfant.

Alors que la plupart des problèmes alimentaires chez les nourrissons et les jeunes enfants sont temporaires, le développement social et affectif peut subir des répercussions tard dans l'enfance, à l'adolescence et à l'âge adulte. L'obésité, les maladies cardiovasculaires, le diabète et les problèmes de comportement sont plus fréquents chez ceux ayant eu des problèmes alimentaires au début de l'enfance.

1. *Suralimentation*. Aux États-Unis, la prévalence de la surcharge pondérale et de l'obésité a augmenté de 10,4 % chez les enfants de 2 à 5 ans, de 15,3 % chez les 6 à 11 ans et de 15,5 % chez les 12 à 19 ans.[2] Ces enfants sont à risque de problèmes médicaux (comme le diabète, l'hypertension, les problèmes orthopédiques, l'apnée obstructive du sommeil) ainsi que de faible estime de soi, d'image corporelle perturbée, d'isolation sociale, d'inadaptation, de dépression et de troubles alimentaires. La stigmatisation sociale commence dès le préscolaire et se poursuit à l'âge scolaire, les pairs étant susceptibles de rejeter les enfants qui ont une surcharge pondérale. Les préoccupations parentales sur la suralimentation et l'obésité peuvent se traduire par des restrictions inadéquates dans la diète de leurs jeunes enfants.
2. *Mauvaise alimentation ou gain de poids insuffisant*. Un parent peut se tromper et penser que son enfant n'absorbe pas assez d'aliments quand il est actif et s'intéresse davantage à son environnement et au jeu qu'aux repas. Certains parents ont des attentes inappropriées en matière de portions alimentaires suffisantes et de gain de poids. Le retard staturo-pondéral (RSP) se produit quand le taux de gain de poids se situe sous le troisième ou le cinquième centile selon la gestation corrigée en fonction de l'âge et du sexe, ou quand le poids de l'enfant décroît et croise deux centiles majeurs sur une courbe de croissance normalisée. Les enfants souffrant de RSP peuvent avoir un déficit de croissance (par exemple, taille, circonférence crânienne), des habiletés développementales déficientes et sont à risque de problèmes de développement et de comportement à long terme.
3. *Problèmes de comportements alimentaires*. Les parents peuvent avoir de la difficulté à faire la transition entre un nourrisson qui coopère quand on le nourrit et un jeune enfant qui cherche l'indépendance au moment des repas. Les préférences alimentaires limitées peuvent être normales et temporaires à cet âge, ou encore devenir un trouble

comportemental. Des phobies alimentaires ou un trouble alimentaire post-traumatique peuvent résulter d'un épisode douloureux (par exemple, s'étouffer avec un aliment particulier), ou d'une expérience difficile associée à une réaction allergique occasionnée par un aliment.

4. *Choix inhabituels*. Le pica, ou l'ingestion de substances non alimentaires, est normal chez les enfants de moins de deux ans qui explorent leur environnement grâce aux expériences main-bouche. Après l'âge de deux ans, le pica est une condition comportementale plus fréquente chez les enfants dont la stimulation est insuffisante, qui souffrent de troubles psychologiques et de déficience intellectuelle.
5. *Choix alimentaires malsains*. Les préférences alimentaires s'établissent grâce à l'exposition et à l'accessibilité des aliments, au modelage et à la publicité. Les diètes plus « alternatives » ne sont pas nocives, bien que l'on devrait traiter certaines déficiences nutritionnelles spécifiques (par exemple, le fer et la vitamine B12 dans les diètes végétaliennes).

Contexte de la recherche

Les expériences précoces de l'enfance affectent la santé et le bien-être psychologique. Comme beaucoup de problèmes alimentaires apparaissent pendant la petite enfance et l'enfance, la recherche actuelle s'efforce de déterminer les antécédents de ces problèmes et les divers facteurs efficaces visant à les modifier.

Questions clés pour la recherche

Quels antécédents comportementaux les plus significatifs dans les cas d'obésité infantile affectent l'alimentation? Comment les modifier? Comment maintenir les changements de comportement? Quelles sont les interventions communautaires les plus efficaces ayant un impact sur les choix nutritionnels et les comportements alimentaires précoces? Quels déterminants culturels influencent les comportements alimentaires optimaux pendant la petite enfance? Comment une meilleure compréhension des valeurs et habitudes culturelles influence-t-elle les programmes médicaux et de santé publique visant à améliorer la nutrition des enfants?

Récents résultats de recherche

La recherche comportementale sur l'alimentation infantile a porté sur l'allaitement (choix, début et durée), sur l'enseignement de méthodes d'alimentation appropriées aux parents, et sur les programmes comportementaux destinés à des troubles alimentaires spécifiques, y compris l'obésité, le retard staturo-pondéral et l'anorexie mentale. Dans chaque cas, les principes de modification de comportement, de promotion de la santé et d'éducation ont été appliqués avec succès.

Plusieurs études ont examiné l'hypothèse selon laquelle l'allaitement protège contre le développement de l'obésité plus tard. Alors que certains chercheurs ont trouvé un effet négligeable,[3,4,5,6,7] d'autres ont découvert une relation notable[8] et même une dose-réponse[9,10,11] entre la durée de l'allaitement et un risque plus faible d'obésité chez l'enfant. Sans consensus, les bienfaits de l'allaitement (par exemple, la formation de l'attachement, la protection et la nutrition optimales contre certaines maladies infectieuses) continuent à justifier d'encourager l'allaitement quand c'est possible. Grâce à l'allaitement, le contrôle maternel plus faible de l'ingestion de nourriture et la plus grande réceptivité face aux signaux du nourrisson ont des effets bénéfiques sur le style d'alimentation du nourrisson et sur l'ingestion de nourriture. De plus, l'allaitement permet de reconnaître la capacité du nourrisson d'autoréguler l'ingestion appropriée de nourriture et peut contribuer à des modèles alimentaires plus sains.[12]

Les pratiques alimentaires des enfants et les interventions comportementales peuvent modifier les modèles d'ingestion. D'après un aperçu des traitements pédiatriques contre l'obésité, les changements diététiques qui s'accompagnent de méthodes de modification de comportement, d'exercice et d'implication parentale sont importants pour la réussite à long terme.[13] La participation parentale et le modelage jouent un rôle clé dans la mise en place et la modification de modèles alimentaires chez les enfants. Le modelage de la consommation d'aliments sains comme les fruits et les légumes a un effet positif sur la consommation de ces aliments chez les enfants,[14] alors que le modelage de régimes alimentaires se traduit par des problèmes de régulation de l'ingestion.[15] La télévision a une influence puissante sur les aliments demandés par les enfants; en limitant le temps passé à la regarder, on peut diminuer l'obésité.[16] Birch et Fisher ont rédigé une excellente recension qui détaille les déterminants de l'ingestion diététique des enfants et les réactions à leur modification.[17]

Conclusions

Nourrir les nourrissons et les jeunes enfants constitue un événement comportemental qui influence leur croissance et leur développement. Les expériences alimentaires précoces préparent le terrain pour les comportements alimentaires sains plus tard dans l'enfance et à l'âge adulte. La compréhension du développement de modèles alimentaires normaux chez les nourrissons et les jeunes enfants facilite la distinction entre les préoccupations autolimitées et celles qui requièrent davantage d'intervention. Les parents et les autres donneurs de soins ont besoin de connaître le contenu nutritionnel et les comportements alimentaires appropriés au développement. Comme l'apparition précoce des problèmes a des répercussions encore plus importantes, la prévention des troubles alimentaires et des problèmes de comportement qui y sont reliés devrait tenter d'orienter les comportements alimentaires des nourrissons et des jeunes enfants ainsi que leurs relations alimentaires avec les parents et les donneurs de soins. L'obésité (surtout dans les pays développés), et la malnutrition (surtout dans les pays en voie de développement), peuvent seulement être traitées en combinant la disponibilité de nourritures saines, la compréhension des pratiques alimentaires appropriées à l'âge et en soutenant la santé émotionnelle des familles. Les différences culturelles et les variations de tempérament devraient faire partie de toute recommandation.

Implications pour les politiques et les services

1. Élaborer des lignes directrices alimentaires particulières pour les enfants, facilement comprises et appliquées par les parents.
2. Promouvoir et soutenir l'allaitement. Les objectifs de *Healthy People 2010* sont d'augmenter la population des mères qui allaitent à 75 % au début du post-partum, à 50 % à six mois et à 25 % à un an.[18] Éduquer les femmes enceintes et les nouvelles mères sur les avantages et le maintien de l'allaitement.
3. Promouvoir la nutrition dans les écoles. Endosser et financer les repas sains et les petits déjeuners gratuits à l'école (par exemple, le programme *School Breakfast Program*[19] du gouvernement fédéral américain). Retirer les sodas, les boissons sucrées et les collations non saines des campus scolaires.[20] Soutenir l'éducation sur la nutrition dans les classes.
4. Exiger des cours d'éducation physique réguliers dans les écoles afin de promouvoir un style de vie sain et d'aider à diminuer l'obésité.[21]
5. Restreindre les publicités télévisées sur les choix alimentaires non sains. Utiliser les médias pour promouvoir une alimentation saine et des activités physiques régulières.

6. Augmenter la disponibilité d'aliments frais abordables, surtout les fruits et les légumes, dans les communautés à faible statut socioéconomique.
7. Promouvoir l'éducation sur les habitudes alimentaires saines grâce à des messages de santé publique et augmenter le financement des campagnes de santé publique qui promeuvent l'allaitement, les aliments sains et la prévention de l'obésité.
8. Financer la recherche sur l'étiologie, la prévention et le traitement de l'obésité; les facteurs qui influencent les choix de l'allaitement, les aliments ingérés et l'activité physique; et les habitudes alimentaires des enfants dans différents groupes ethniques et socioéconomiques.
9. Établir des partenariats publics et privés pour promouvoir une alimentation saine. Coordonner les efforts des décideurs politiques, des professionnels de la santé, des leaders communautaires et des parents.

Références

1. Satter E. The feeding relationship: problems and interventions. *Journal of Pediatrics* 1990;117(2 Pt 2):S181-S189.
2. Ogden CL, Flegal KM, Carroll MD, Johnson CL. Prevalence and trends in overweight among US children and adolescents, 1999-2000. *JAMA - Journal of the American Medical Association* 2002;288(14):1728-1732.
3. Baranowski T, Bryan GT, Rassin DK, Harrison JA, Henske JC. Ethnicity, infant-feeding practices, and childhood adiposity. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 1990;11(5):234-239.
4. Elliott KG, Kjolhede CL, Gournis E, Rasmussen KM. Duration of breastfeeding associated with obesity during adolescence. *Obesity Research* 1997;5(6):538-541.
5. Hediger ML, Overpeck MD, Kuczmarski RJ, Ruan WJ. Association between infant breastfeeding and overweight in young children. *JAMA - Journal of the American Medical Association* 2001;285(19):2453-2460.
6. Wolman PG. Feeding practices in infancy and the prevalence of obesity in preschool children. *Journal of the American Dietetic Association* 1984;84(4):436-438.
7. Zive MM, McKay H, Frank-Spohrer GC, Broyles SL, Nelson JA, Nader PR. Infant-feeding practices and adiposity in 4-y-old Anglo- and Mexican-Americans. *American Journal of Clinical Nutrition* 1992;55(6):1104-1108.
8. Kramer MS. Do breast-feeding and delayed introduction of solid foods protect against subsequent obesity? *Journal of Pediatrics* 1981;98(6):883-887.
9. Gillman MW, Rifas-Shiman SL, Camargo CA Jr., Berkey CS, Frazier AL, Rockett HR, Field AE, Colditz GA. Risk of overweight among adolescents who were breastfed as infants. *JAMA- Journal of the American Medical Association* 2001;285(19):2461-2467.
10. Liese AD, Hirsch T, von Mutius E, Keil U, Leupold W, Weiland SK. Inverse association of overweight and breast feeding in 9 to 10-y-old children in Germany. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders* 2001;25(11):1644-1650.
11. von Kries R, Koletzko B, Sauerwald T, von Mutius E, Barnert D, Grunert V, von Voss H. Breast feeding and obesity: cross sectional study. *BMJ - British Medical Journal* 1999;319(7203):147-150.

12. Fisher JO, Birch LL, Smiciklas-Wright H, Picciano MF. Breast-feeding through the first year predicts maternal control in feeding and subsequent toddler energy intakes. *Journal of the American Dietetic Association* 2000;100(6):641-646.

13. Epstein LH, Myers MD, Raynor HA, Saelens BE. Treatment of pediatric obesity. *Pediatrics* 1998;101(3 Pt 2):554-570.

14. Fisher JO, Mitchell DC, Smiciklas-Wright H, Birch LL. Parental influences on young girls' fruit and vegetable, micronutrient, and fat intakes. *Journal of the American Dietetic Association* 2002;102(1):58-64.

15. Johnson SL. Improving preschoolers' self-regulation of energy intake. *Pediatrics* 2000;106(6):1429-1435.

16. Robinson TN. Reducing children's television viewing to prevent obesity: a randomized controlled trial. *JAMA- Journal of the American Medical Association* 1999;282(16):1561-1567.

17. Birch LL, Fisher JO. Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics* 1998;101(3 Pt 2):539-549.

18. US Department of Health and Human Services. Maternal, infant and child health. In: *Healthy people 2010: Conference edition*. Vol 2. Washington, DC: US Government Printing Office; 2000:47-48. Disponible sur le site: http://www.healthypeople.gov/Document/HTML/Volume2/16MICH.htm. Page consultée le 29 novembre 2005.

19. McBean LD, Miller GD. Enhancing the nutrition of America's youth. *Journal of the American College of Nutrition* 1999;18(6):563-571.

20. American Academy of Pediatrics, Committee on School Health. Soft drinks in schools. *Pediatrics* 2004;113(1 Pt 1):152-154.

21. American Academy of Pediatrics. Physical fitness and activity in schools. *Pediatrics* 2000;105(5):1156-1157.

Comment aider les enfants à acquérir des habitudes alimentaires saines

Maureen M. Black, Ph.D., Kristen M. Hurley, Ph.D.

University of Maryland School of Medicine, États-Unis

Septembre 2013, 2e éd. rév.

Introduction

La première année de vie est caractérisée par des changements développementaux rapides en matière d'alimentation. Au fur et à mesure que le nourrisson contrôle davantage son tronc, il passe de la position allongée ou semi-allongée sur le dos, dans laquelle il tète des liquides, à la position assise et à l'alimentation composée d'aliments solides. Les habiletés motrices orales passent du mécanisme simple « téter-avaler » le lait maternel ou les préparations lactées à celui de « mâcher-avaler » des aliments semi-solides, puis progressivement des textures complexes.[1,2] Quand les enfants acquièrent des habiletés motrices fines, ils cessent d'être exclusivement alimentés par les autres pour se nourrir de façon partiellement autonome. Leur diète passe progressivement du lait maternel ou des préparations lactées aux céréales et aux aliments pour enfants, puis à la nourriture familiale. À la fin de la première année de vie, les enfants sont capables de s'asseoir seuls, de mâcher et d'avaler des aliments de textures différentes, apprennent à manger seuls et effectuent la transition vers la nourriture et les modèles de repas familiaux.

Au cours de cette période de transition, les recommandations ne touchent pas seulement la nourriture, mais également le contexte des repas. Une variété d'aliments sains permet à l'enfant d'avoir une alimentation de qualité, mais aussi d'accepter la nourriture tôt et de façon soutenue. Les données recueillies sur les nourrissons et les jeunes enfants de 6 à 23 mois dans 11 pays ont révélé un lien positif entre la variété alimentaire et l'état nutritionnel.[3] Les chercheurs ont lié l'exposition aux fruits et aux légumes pendant la prime enfance et la petite enfance à l'acceptation de ces aliments plus tard.[4-6]

Les enfants acquièrent leurs habitudes et leurs préférences alimentaires quand ils sont encore jeunes. Lorsque les enfants refusent des aliments sains comme les fruits et les légumes, les repas peuvent devenir stressants ou conflictuels, et les enfants peuvent se voir privés non seulement

des nutriments dont ils ont besoin, mais aussi d'une occasion d'avoir des interactions saines et attentives avec leurs parents. Parmi ces parents, ceux qui sont peu expérimentés, stressés ou qui ont eux-mêmes de mauvaises habitudes alimentaires risquent d'avoir plus spécialement besoin d'aide pour favoriser des comportements sains et nourrissants chez leurs enfants au moment des repas.

Sujet

De 25 % à 35 % de tous les enfants présentent des problèmes liés à l'alimentation, notamment lorsqu'ils sont en train d'acquérir de nouvelles aptitudes et font face à de nouveaux aliments ou à de nouvelles attentes au chapitre des repas.[7] Par exemple, la prime enfance et la petite enfance sont caractérisées par des tentatives d'autonomie et d'indépendance alors que les enfants s'efforcent de faire les choses seuls. Quand ces caractéristiques s'appliquent aux comportements alimentaires, les enfants peuvent être néophobes (hésitants à essayer de nouveaux aliments) et insister pour consommer un éventail limité d'aliments,[8] ce qui leur vaut le qualificatif d'être difficiles.

La plupart des problèmes d'alimentation sont passagers et se résolvent sans difficulté et sans la nécessité d'une intervention particulière. Cependant, si ces problèmes persistent, ils peuvent compromettre la croissance et le développement des enfants et leurs relations avec leurs parents, ce qui peut conduire à des problèmes de santé et de développement à long terme.[9] Les enfants qui ont des problèmes d'alimentation persistants et dont les parents ne cherchent pas de conseils auprès de professionnels avant que ces problèmes deviennent graves risquent de développer des problèmes de croissance ou de comportement.

Problèmes

Les habitudes alimentaires subissent diverses influences environnementales, familiales et développementales. Au moment où les enfants deviennent suffisamment développés pour passer à l'alimentation familiale, les modèles familiaux et culturels prennent souvent le dessus sur leurs signaux régulateurs internes de la faim et de la satiété. Sur le plan familial, les enfants de parents qui ont des comportements alimentaires sains sont susceptibles de consommer plus de fruits et de légumes que les enfants de parents qui ont des comportements alimentaires malsains, tandis que les enfants de parents qui ont des comportements alimentaires moins sains sont susceptibles d'adopter des comportements et des préférences alimentaires qui comprennent

des quantités excessives de gras et de sucre.[10] Sur le plan environnemental, l'exposition fréquente des enfants aux restaurants à service rapide et autres restaurants les amène à consommer plus d'aliments à forte teneur en gras tels que les frites plutôt que des aliments plus nourrissants comme les fruits et les légumes.[11] De plus, les parents ne se rendent peut-être pas compte du fait que de nombreux produits commerciaux qui leur sont destinés, comme les boissons sucrées, peuvent satisfaire leur faim ou leur soif, mais que leur apport nutritionnel est minime.[12]

Des enquêtes à l'échelle nationale rapportent une consommation excessive de calories pendant la petite enfance[13,14] et de nombreux enfants continuent à consommer des quantités extrêmement faibles de fruits, de légumes et de micronutriments essentiels, ce qui est alarmant.[15] Plus de la moitié de la boisson que consomment les enfants qui fréquentent l'école élémentaire est composée de boissons sucrées,[16] des habitudes de consommation qui commencent certainement pendant la petite enfance et à l'âge préscolaire. Ces mauvais modèles alimentaires (beaucoup de gras, de sucre et de glucides raffinés, des boissons sucrées et enfin des fruits et des légumes en quantité limitée) augmentent la probabilité de déficiences en micronutriments (p. ex. anémie ferriprive) et de surpoids chez les enfants.[17]

Contexte de la recherche

L'alimentation est souvent étudiée au moyen d'études d'observation ou de rapports des parents sur le comportement des enfants au moment des repas. Certains chercheurs se limitent à des échantillons cliniques d'enfants ayant des problèmes de croissance ou d'alimentation tandis que d'autres recrutent des enfants représentant la norme.

Questions clés pour la recherche

Les principales questions d'intérêt pour la recherche en ce qui a trait aux enfants sont la progression des comportements alimentaires depuis la prime enfance à la petite enfance, les méthodes employées par les enfants pour signifier qu'ils ont faim ou qu'ils sont rassasiés, et les raisons pour lesquelles certains enfants ont des préférences alimentaires sélectives (ceux qu'on appelle les mangeurs « difficiles »). Encourager les jeunes enfants à adopter des comportements alimentaires sains et à consommer des aliments sains, et prévenir les problèmes d'alimentation sont les principales questions relatives aux parents et aux familles.

Résultats récents de la recherche

Attachement et alimentation

Les comportements alimentaires sains commencent pendant la petite enfance, au moment où les tout-petits et leurs parents établissent un partenariat dans lequel ils apprennent à reconnaître et à interpréter les signes de communication verbale et non verbale les uns des autres. Ce processus réciproque forme la base des liens affectifs ou d'attachement entre les tout-petits et les parents, qui sont essentiels au bon fonctionnement social.[18] Si la communication entre les enfants et les parents est perturbée, si elle est caractérisée par des interactions contradictoires et un manque de réceptivité, le lien d'attachement risque d'être ténu, et les repas peuvent se transformer en une zone de batailles vaines et troublantes à propos de la nourriture.

Les enfants qui ne donnent pas de signes clairs à leurs parents ou qui ne réagissent pas aux efforts de leurs parents pour les aider à adopter une routine prévisible d'alimentation, de sommeil et de jeu sont à risque pour tout un éventail de problèmes, y compris des problèmes d'alimentation.[9] Les enfants nés prématurément ou malades ne réagissent pas toujours aussi vivement que les nourrissons nés à terme et en santé et sont parfois moins capables de communiquer leurs sensations de faim ou de satiété. Les parents qui ne reconnaissent pas les signes de satiété de leurs nourrissons peuvent les suralimenter, si bien que les nourrissons en viennent à associer la sensation de satiété à la frustration et au conflit.

Contexte alimentaire entre parents et enfants

Les comportements alimentaires et la croissance des enfants sont liés aux différents contextes alimentaires entre parents et enfants.[19] La sensibilité et la structure parentales, notamment la perception des parents envers le comportement de leur enfant, ont été appliquées aux contextes alimentaires (figure 1).[20,21,22] Le style alimentaire réceptif fait référence à une tendance réciproque où les parents donnent des conseils et réagissent adéquatement sur le plan développemental aux signes de faim et de satiété de leur enfant. Le style alimentaire non réceptif fait référence à un manque de réciprocité entre le parent et l'enfant. Le parent contrôle souvent de manière excessive l'environnement alimentaire en obligeant ou en restreignant l'ingestion d'aliments, l'enfant contrôle l'environnement alimentaire en exigeant de ne manger que quelques aliments (style alimentaire indulgent) ou le parent ignore les signes de son enfant ou il ne parvient pas à établir des routines alimentaires (style alimentaire détaché).[23,24]

Figure 1. Contexte alimentaire entre parents et enfants : modèles de conduites parentales et de styles alimentaires

		SENSIBILITÉ
	ÉLEVÉE	**FAIBLE**
ÉLEVÉE	AUTORITAIRE • Impliqué • Réconfortant • Structuré **Style alimentaire réceptif**	AUTOCRATIQUE • Contraignant • Restrictif • Structuré **Style alimentaire contrôlant**
FAIBLE	INDULGENT • Impliqué • Réconfortant • Non structuré **Style alimentaire indulgent**	DÉTACHÉ • Désengagé • Insensible • Non structuré **Style alimentaire détaché**

Le style alimentaire réceptif, qui renvoie à une personne qui fait preuve de beaucoup de sensibilité et de structure, est un type d'éducation autoritaire et est caractéristique des parents qui établissent une relation avec leur enfant où les exigences sont claires et où il y a une interprétation mutuelle des signaux et des demandes d'interaction au moment des repas. Le style alimentaire réceptif est caractérisé par des interactions rapides qui dépendent du comportement de l'enfant, qui sont appropriées à son niveau de développement et où les concessions mutuelles sont facilitées.[22,25,26]

Le style alimentaire contrôlant, où la structure est forte et la sensibilité faible, est caractéristique des parents qui utilisent des stratégies contraignantes ou restrictives pour contrôler le moment des repas. Ce style fait partie d'un modèle de pratiques parentales globalement autocratique et peut inclure des comportements beaucoup trop stimulants, comme parler fort, forcer l'enfant à manger ou le dominer.[27] Les parents contrôlants peuvent outrepasser les signaux de régulation interne de la faim et de la satiété.[28] La capacité innée des nourrissons à

autoréguler leur consommation d'énergie diminue pendant la petite enfance en réaction aux modèles familiaux et culturels.[29]

Le style alimentaire indulgent, présentant beaucoup de sensibilité et peu de structure, est représentatif d'un style de pratiques parentales généralement indulgent, et se produit quand les parents permettent aux enfants de prendre des décisions à l'égard des repas, comme le moment de manger et le contenu de l'assiette.[23] Sans directives parentales, les enfants sont susceptibles d'être attirés par des aliments riches en sodium et en sucre plutôt que par une variété alimentaire plus équilibrée qui comprend des légumes.[23] Ainsi, ce style indulgent peut poser problème étant donné les prédispositions génétiques des enfants qui les poussent à préférer les aliments sucrés et salés.[30] Les enfants de parents qui utilisent un style alimentaire indulgent sont souvent plus gros que ceux dont les parents ont recours à d'autres styles alimentaires.[24]

Le style alimentaire détaché, dont la sensibilité et la structure sont faibles, représente souvent les parents qui ont peu de connaissances et d'implication à l'égard des comportements alimentaires de leur enfant au moment des repas.[23] Les caractéristiques de ce style alimentaire sont le peu, voire l'absence d'aide physique active et de verbalisation pendant le repas, le manque de réciprocité entre l'enfant et le parent, l'environnement alimentaire négatif et le manque de structure ou de routine alimentaire. Les personnes de ce style alimentaire ignorent souvent les recommandations en matière d'alimentation infantile ainsi que les signaux de faim et de satiété de leurs jeunes enfants, et ne savent peut-être pas ce que leur enfant mange ni à quel moment il s'alimente. Egeland et Sroufe[31] ont découvert que les enfants de parents détachés ou non disponibles sur le plan psychologique étaient plus susceptibles de développer un attachement anxieux que ceux de parents disponibles. Le style alimentaire détaché fait partie d'un style de conduites parentales globalement détaché.[23]

Plusieurs études systématiques récentes indiquent un lien entre le contrôle alimentaire que les parents exercent et le gain de poids ou le statut du poids chez les enfants en bas âge et pendant la petite enfance.[24,32,33] Le contrôle alimentaire a été lié à un gain de poids élevé (p. ex., les enfants de parents qui utilisent des pratiques d'alimentation restrictives ont tendance à trop manger)[34] et à un faible gain de poids (p. ex., les enfants qui subissent de la pression pour manger plus n'ont pas tendance à trop manger).[35] Toutefois, la structure transversale de la plupart des études, au même titre que la tendance à se fonder uniquement sur le comportement des parents plutôt que de tenir compte de la nature réciproque des interactions alimentaires, a nui à la compréhension des interactions alimentaires entre les parents et les enfants. Dernièrement, un essai clinique

randomisé réalisé auprès d'enfants australiens en bas âge a démontré que fournir des conseils d'ordre préventif concernant le comportement alimentaire des enfants en bas âge a donné lieu à un gain de poids plus sain et à des taux plus élevés de comportement alimentaire réceptif signalés par les enfants eux-mêmes.[36] D'autres essais doivent être effectués afin de mieux comprendre les stratégies visant à encourager les interactions alimentaires et une croissance saines.

Préférences alimentaires

Les enfants qui sont élevés par des parents qui prônent des comportements alimentaires sains, comme une diète riche en fruits et en légumes, développent des préférences alimentaires qui incluent ces aliments.[4]

Les préférences alimentaires sont également déterminées par des circonstances liées aux aliments. Les enfants tendront à éviter les aliments qu'ils associent à des symptômes physiques désagréables tels que la nausée ou la douleur. Ils peuvent aussi éviter les aliments qu'ils associent à l'anxiété ou à la détresse souvent ressentie quand les repas sont le théâtre de disputes et d'affrontements.

Les enfants acceptent ou rejettent aussi les aliments en fonction de leurs qualités – goût, texture, odeur, température, apparence – de même que de facteurs environnementaux tels que le lieu, la présence d'autres personnes et les conséquences attendues du fait de manger ou de ne pas manger. Par exemple, la liste des conséquences du fait de manger peut comprendre le soulagement de la faim, la participation à une activité sociale ou l'attention des parents. De la même façon, si l'enfant ne mange pas, il peut avoir plus de temps pour jouer, devenir le centre d'attention ou se faire donner des aliments à grignoter à la place du repas régulier.

Plus les enfants s'accoutument au goût d'un aliment, plus ils sont portés à l'accepter.[37,38] Les parents peuvent faciliter l'initiation à de nouveaux aliments en les mangeant eux-mêmes, en les combinant aux aliments préférés de leurs enfants et en servant un nouvel aliment de façon répétée jusqu'à ce qu'il cesse d'être « nouveau ».

Conclusions

Les comportements alimentaires se mettent en place au cours de la petite enfance en fonction de signes internes régulateurs, de l'interaction parents-enfant, de la routine des repas, des aliments

offerts et des modèles familiaux. Exposer l'enfant aux fruits et aux légumes tôt dans la vie permet d'établir un comportement où il préférera les fruits et les légumes toute sa vie. Davantage de recherches sont nécessaires pour étudier les déterminants individuels, interactifs et environnementaux du contexte alimentaire entre les parents et les enfants, les relations entre les styles réceptif et non réceptif, le comportement alimentaire et la prise de poids des enfants. Des outils validés propres à une population visant à mesurer ces styles sont aussi nécessaires.[24]

Les comportements alimentaires pendant la petite enfance sont grandement influencés par les parents et s'acquièrent par l'expérience précoce de la nourriture et de l'alimentation. L'éducation et l'appui fournis par les professionnels de la santé (c'est-à-dire les infirmières en santé publique, les médecins de famille et les pédiatres) et les programmes de nutrition doivent être renforcés pour s'assurer que les donneurs de soins disposent de l'infrastructure nécessaire pour traiter les problèmes de comportement alimentaire pendant l'enfance.

Les parents devraient manger avec leurs enfants afin que ces derniers apprennent par observation, et pour que les repas soient considérés comme des occasions agréables de passer du temps ensemble. Le partage des repas permet aux enfants de voir leurs parents essayer de nouveaux aliments et aide les enfants et les parents à communiquer la faim et la satiété de même que le plaisir qu'ils ont à manger certains aliments.[39]

Les parents contrôlent la nourriture offerte et l'ambiance au moment des repas. Leur « travail » consiste à s'assurer d'offrir aux enfants de la nourriture saine selon un horaire prévisible dans un cadre agréable.[39] En instaurant une routine au moment des repas, les parents apprennent aux enfants à prévoir le moment où ils mangeront. Ces derniers apprennent que le sentiment de faim sera bientôt soulagé et qu'il n'est pas nécessaire de se sentir anxieux ou irritable. Ils ne devraient pas grignoter ni manger tout au long de la journée, de façon à ce qu'ils développent une attente et un appétit autour de l'heure des repas.[39]

Les repas devraient être des moments agréables et centrés sur la famille pendant lesquels les membres de la famille mangent ensemble et parlent de ce qui leur est arrivé pendant la journée. Si les repas sont trop brefs (moins de 10 minutes), les enfants n'auront peut-être pas assez de temps pour manger, surtout s'ils sont en train d'apprendre à manger seuls et risquent ainsi de manger lentement. À l'inverse, les enfants ont souvent du mal à rester assis plus de 20 ou 30 minutes, et s'ils y sont obligés, ils peuvent commencer à ressentir une aversion pour les repas.

Quand il y a des distractions lors des repas (la télévision, des disputes entre membres de la famille ou des activités concurrentes), les enfants peuvent avoir du mal à se concentrer sur la nourriture. Les parents devraient faire une nette séparation entre l'heure du repas et les périodes de jeu et éviter d'utiliser des jouets ou la télévision pour distraire leurs enfants pendant les repas. L'emploi d'articles adaptés aux enfants – chaises hautes, bavettes, petits ustensiles, etc. – peut aider les enfants à manger et à apprendre à manger seuls.

Implications

Les implications sont sur trois plans : l'environnement, la famille et l'individu. Sur le plan environnemental, en encourageant les restaurants à service rapide et autres restaurants à aussi offrir des choix d'aliments sains et appétissants qui plaisent aux jeunes enfants, on peut réduire l'incidence des problèmes d'alimentation qui surviennent lorsque les enfants sont régulièrement exposés à des aliments à forte teneur en gras comme les frites plutôt qu'à des aliments nourrissants comme les fruits et les légumes. Sur le plan familial, les lignes directrices en matière de nutrition des enfants devraient comprendre des renseignements sur les besoins nutritionnels et sur les stratégies pour encourager les comportements alimentaires sains, notamment reconnaître les signes de faim et de satiété chez l'enfant, prévoir des interactions adéquates pour les repas, allouer du temps pour les repas et planifier selon des heures relativement constantes, promouvoir de nouveaux aliments par l'exemple et éviter le stress et les conflits pendant les repas. Au chapitre individuel, les programmes qui aident les enfants à acquérir des habitudes alimentaires saines en mangeant des aliments nourrissants et en mangeant pour satisfaire leur faim plutôt qu'un besoin affectif peuvent prévenir des problèmes de santé et de développement à plus long terme.[40]

Références

1. Bosma J. Development and impairments of feeding in infancy and childhood. In: Groher ME, ed. *Dysphagia: Diagnosis and management*. 3rd ed. Boston, MA: Butterworth-Heinemann; 1997:131-138.
2. Morris SE. Development of oral motor skills in the neurologically impaired child receiving non-oral feedings *Dysphagia* 1989;3:135-154.
3. Arimond M, Ruel MT. Dietary diversity is associated with child nutritional status: Evidence from 11 demographic and health surveys. *The Journal of Nutrition* 2004;134:2579-2585.
4. Skinner JD, Carruth BR, Bounds W, Ziegler P, Reidy K. Do food-related experiences in the first 2 years of life predict dietary variety in school-aged children? *Journal of Nutrition Education and Behavior* 2002;34(6):310-315.
5. Schwartz C, Scholtens PA, Lalanne A, Weenen H, Nicklaus S. Development of healthy eating habits early in life. Review of recent evidence and selected guidelines. *Appetite*. 2011;57(3):796-807.

6. Mennella JA, Nicklaus S, Jagolino AL, Yourshaw LM. Variety is the spice of life: strategies for promoting fruit and vegetable acceptance during infancy. *Physiol Behav*. 2008;22;94(1):29-38.

7. Linscheid TR, Budd KS, Rasnake LK. Pediatric feeding disorders. In: Roberts MC, ed. *Handbook of pediatric psychology*. New York, NY: Guilford Press; 2003:481-498.

8. Birch LL, McPhee L, Shoba BC, Pirok E, Steinberg L. What kind of exposure reduces children's food neophobia? Looking vs tasting. *Appetite* 1987;9(3):171-178.

9. Keren M, Feldman R, Tyano S. Diagnoses and interactive patterns of infants referred to a community-based infant mental health clinic. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 2001;40(1):27-35.

10. Palfreyman Z, Haycraft E, Meyer C. Development of the Parental Modeling of Eating Behaviours Scale (PARM): links with food intake among children and their mothers. *Maternal and Child Nutrition*. 2012 [Epub ahead of print].

11. Zoumas-Morse C, Rock CL, Sobo EJ, Neuhouser ML. Children's patterns of macronutrient intake and associations with restaurant and home eating. *Journal of the American Dietetic Association* 2001;101(8):923-925.

12. Smith MM, Lifshitz F. Excess fruit juice consumption as a contributing factor in nonorganic failure to thrive. *Pediatrics* 1994;93(3):438-443.

13. Ponza M, Devaney B, Ziegler P, Reidy K, Squatrito C. Nutrient intakes and food choices of infants and toddlers participating in WIC. *Journal of the American Dietetic Association* 2004;104(1 Suppl 1):71-79.

14. Devaney B, Kalb L, Briefel R, Zavitsky-Novak T, Clusen N, Ziegler P. Feeding infants and toddlers study: overview of the study design. *Journal of the American Dietetic Association* 2004;104(1 Suppl 1):8-13.

15. Picciano MF, Smiciklas-Wright H, Birch LL, Mitchell DC, Murray-Kolb L, McConahy KL. Nutritional guidance is needed during dietary transition in early childhood. *Pediatrics* 2000;106(1):109-114.

16. Cullen KW, Ash DM, Warneke C, de Moor C. Intake of soft drinks, fruit-flavored beverages, and fruits and vegetables by children in grades 4 through 6. *American Journal of Public Health* 2002;92(9):1475-1477.

17. Brotanek JM, Gosz J, Weitzman M, Flores G. Secular trends in the prevalence of iron deficiency among US toddlers, 1976-2002. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 2008;162:374-81.

18. Ainsworth MDS, Blehar MC, Waters E, Wall S. *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. New York: Psychology Press, 1978.

19. Rhee K. Childhood overweight and the relationship between parent behaviors, parenting style, and family functioning. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* 2008;615:11–37.

20. Baumrind D. Rearing competent children In: Damon W, ed. *Child development today and tomorrow*. San-Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers; 1989:349-378.

21. Maccoby EE, Martin J. Socialization in the context of the family: parent-child interaction. In: Hetherington EM, ed. *Handbook of child psychology: Socialization, personality, and social development. Vol 4*. New York, NY: John Wiley; 1983:1-101.

22. Black MM & Aboud FE. Responsive feeding is embedded in a theoretical framework of responsive parenting. *Journal of Nutrition* 2011;141(3):490-4.

23. Hughes SO, Power TG, Fisher JO, Mueller S, Nicklas TA. Revisiting a neglected construct: Parenting styles in a child-feeding context. *Appetite* 2005;44(1):83-92.

24. Hurley KM, Cross MB, Hughes SO. A systematic review of responsive feeding and child obesity in high-income countries. *Journal of Nutrition* 2011;141:495-501.

25. Leyendecker B, Lamb ME, Scholmerich A, Fricke DM. Context as moderators of observed interactions: A study of Costa Rican mothers and infants from differing socioeconomic backgrounds. *International Journal of Behavioural Development*

1997;21(1):15-24.

26. Kivijarvi M, Voeten MJM, Niemela P, Raiha H, Lertola K, Piha J. Maternal sensitivity behaviour and infant behaviour in early interaction. *Infant Mental Health Journal* 2001;22(6):627-640.
27. Beebe B, Lachman F. *Infant research and adult treatment: Co-constructing interactions*. Hillsdale, NJ: The Analytic Press; 2002.
28. Birch LL, Fisher JO. Mothers' child-feeding practices influence daughters' eating and weight. *American Journal of Clinical Nutrition* 2000;71(5):1054-1061
29. Birch LL, Johnson SL, Andresen G, Peters JC, Schulte MC. The variability of young children's energy intake. *New England Journal of Medicine* 1991;324(4):232-235.
30. Birch LL. Development of food preferences. *Annual Review of Nutrition* 1999;19:41-62.
31. Egeland B, Sroufe LA. Attachment and early maltreatment. *Child Development* 1981;52(1):44-52.
32. DiSantis KI, Hodges EA, Johnson SL, Fisher JO. The role of responsive feeding in overweight during infancy and toddlerhood: a systematic review. *International Journal of Obesity* 2011;35:480-92.
33. Faith MS, Scanlon KS, Birch LL, Francis LA, Sherry B. Parent-child feeding strategies and their relationships to child eating and weight status. *Obesity Research* 2004;12(11):1711-1722.
34. Birch LL, Fisher JO, Davison KK. Learning to overeat: maternal use of restrictive feeding practices promotes girls' eating in the absence of hunger. *American Journal of Clinical Nutrition* 2003;78(2):215-220.
35. Fisher JO, Mitchell DC, Smiciklas-Wright H, Birch LL. Parental influences on young girls' fruit and vegetable, micronutrient, and fat intakes. *Journal of the American Dietetic Association* 2002;102(1):58-64.
36. Daniels LA, Mallan KM, Battistutta D, Nicholson JM, Perry R, Magarey A. Evaluation of an intervention to promote protective infant feeding practices to prevent childhood obesity: outcomes of the NOURISH RCT at 14 months of age and 6 months post the first of two intervention modules. *International Journal of Obesity (Lond).* 2012 Oct;36(10):1292-8.
37. Birch LL. Children’s preferences for high-fat foods. *Nutrition Reviews* 1992;50(9):249-255.
38. Birch LL, Marlin DW. I don’t like it; I never tried it: effects of exposure on two-year old children’s food preferences. *Appetite* 1982;3(4):353-360.
39. Satter E. *Child of mine: Feeding with love and good sense*. Palo Alto, CA: Bull Publishing; 2000.
40. Black MM, Cureton LA, Berenson-Howard J. Behaviour problems in feeding: Individual, family, and cultural influences. In: Kessler DB, Dawson P, eds. *Failure to thrive and pediatric undernutrition: A transdisciplinary approach*. Baltimore, Md: Paul H. Brookes Publishing Co.; 1999:151-169.

Évaluation et traitement des troubles de l’alimentation pédiatriques

[1]Suzanne M. Milnes, Ph.D., [1]Cathleen C. Piazza, Ph.D., [2]Tammy Carroll, Ph.D.

[1]Munroe-Meyer Institute, University of Nebraska Medical Center, États-Unis,

[2]University of Alabama, États-Unis

Septembre 2013, Éd. rév.

Introduction

On parle de trouble de l’alimentation quand un enfant est incapable ou refuse de consommer des quantités suffisantes ou une variété de solides et de liquides 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).[2] Environ de 25 à 35 % des enfants qui se développement normalement et jusqu’à 80 % des individus qui souffrent d’un trouble développemental éprouvent des difficultés à l’heure des repas.[3-6] Un trouble de l’alimentation peut se manifester par un refus total de manger, une dépendance envers l’alimentation entérale (par exemple, une sonde gastronomique), des comportements problématiques lors des repas et un refus par type et texture d’aliment.

Sujet

Les causes des troubles de l’alimentation sont également variées. Les problèmes d’alimentation sont souvent causés par un certain nombre de facteurs biologiques et environnementaux qui interagissent.[7,8] 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.[8]

Les facteurs biologiques peuvent comprendre des expériences précoces de procédures médicales, une hospitalisation chronique ou des problèmes médicaux qui rendent l’alimentation douloureuse. Même lorsque la condition médicale douloureuse est traitée, l’enfant peut continuer à refuser la nourriture, car s’il ne mange jamais, ou rarement, il n’a donc jamais appris que le fait de s’alimenter n’est plus douloureux.

©2013-2026 ABILIO | ALIMENTATION – ENFANT

Si l'enfant refuse de manger, il n'a pas l'occasion de s'entraîner à s'alimenter et ne peut donc pas développer les habiletés nécessaires. Le refus de manger peut empêcher de grandir, ce qui contribue à de faibles capacités de s'alimenter, puisque les enfants sous-alimentés manquent d'énergie pour acquérir les habiletés nécessaires pour s'alimenter.[9] Un cycle se développe donc : l'enfant refuse la nourriture, ne réussit pas à apprendre que le fait de manger n'est plus douloureux, manque d'occasions de développer des habiletés de motricité orale et ne réussit 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 des autres personnes qui prennent soin de l'enfant pendant les repas peuvent aggraver le problème. Piazza et ses collègues ont observé, durant les repas, les interactions entre les parents et les enfants souffrant de problèmes d'alimentation, lesquelles ont montré que les parents utilisaient diverses stratégies pour encourager les enfants à manger, comme la distraction, les cajoleries, la réprimande ou permettre de temps en temps à l'enfant d'arrêter ou d'éviter de manger et lui fournir des aliments ou des jouets préférés.[10] Tous les enfants ont manifesté des comportements de refus et mangeaient peu fréquemment des bouchées de nourriture. 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 mentionnées ci-dessus empiraient en fait le comportement chez 67 % des enfants.[10]

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. Les stratégies comme interrompre le repas ou cajoler peuvent produire l'effet immédiat de cesser temporairement le comportement indésirable chez l'enfant. Du point de vue de l'enfant, l'étude de Piazza et al. suggère que si les comportements de refus produisent de « bons résultats » pour l'enfant (par exemple, le repas prend fin), ces comportements de refus continueront d'être adoptés.[10]

Contexte de la recherche

Les stratégies de traitement les mieux appuyées par la science sont basées sur l'analyse du comportement.[11-16] Kerwin, Volkert et Piazza ont analysé les comptes rendus de recherche portant sur le traitement des troubles de l'alimentation pédiatriques afin de déterminer lesquels étaient

suffisamment appuyés par la science pour être considérés comme « efficaces ». Kerwin, Volkert et Piazza ont constaté que les interventions comportementales représentaient les seuls traitements suffisamment appuyés par la science pour être considérés comme « efficaces ». Des analyses similaires réalisées par Sharp et ses collègues, par Ledford et Gast, de même que par Williams et ses collègues, abondaient dans la même direction que Kerwin, Volkert et Piazza.[11,13-16]

Résultats de la recherche et conclusions

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.[17,18] Une évaluation préliminaire des résultats concernant 50 enfants admis à un programme de traitement intensif et interdisciplinaire de jour a indiqué que plus de 87 % des enfants avaient atteint 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. Même quand les enfants 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.

Tous les patients nourris à l'aide d'une sonde ont dû être nourris moins souvent de cette façon 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 nasogastrique*, soit l'ont terminé sans (75 %), ou se sont fait enlever la sonde peu après avoir quitté l'hôpital (100 %). Quatre-vingt-dix-sept pour cent des patients ont atteint l'objectif de diminuer les comportements problématiques lors des repas. À la suite d'une formation, 88 % des parents ont réussi à appliquer les traitements 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.

Les données de suivi ont indiqué que la majorité des patients ont continué à faire des progrès et à se rapprocher de l'alimentation typique pour leur âge (par exemple, accroissement des quantités, diminution de l'alimentation par *sonde gastronomique* et initiation à l'autoalimentation).[17] Williams, Greer, Laud et leurs collègues respectifs ont fourni des données

similaires : un traitement interdisciplinaire mettant l'accent sur une évaluation comportementale produit des résultats positifs pour les enfants souffrant de graves problèmes d'alimentation.[19-21]

Implications

Les traitements intensifs interdisciplinaires des troubles d'alimentation pédiatriques réussissent à améliorer une grande variété de problèmes d'alimentation, y compris 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'autoalimentation, 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. À long terme, les problèmes d'alimentation chroniques sont liés au (a) risque pour la santé de l'enfant,[22] (b) à l'augmentation du stress perçu par l'enfant et la famille,[23] (c) aux problèmes de santé mentale dans les familles,[24] (d) au risque accru de troubles de l'alimentation comme l'anorexie[25] et (e) à l'augmentation des coûts de soins de santé pour l'enfant et la famille.[19] En conséquence, le traitement de problèmes d'alimentation pédiatriques peut résulter en (a) une amélioration de la santé des enfants, (b) une amélioration de la qualité de vie de l'enfant et de la famille, (c) une diminution des problèmes de santé mentale des familles, (d) une réduction des risques des problèmes d'alimentation à long terme et (e) une réduction des coûts des soins de santé. Manifestement, les enfants qui dépendent de la technologie comme les sondes gastronomiques (sonde 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 41 811 $ pour la première année. Après 2 ans, on estime ce coût à 78 811 $, et après 5 ans, à 189 811 $. Ces estimations représentent des soins sans complications (par exemple, aucun autre problème médical significatif lié à la sonde gastronomique) et ne comprennent pas les coûts liés à la thérapie familiale ou individuelle qui peut être requise à cause de l'augmentation du stress familial ou d'une psychopathologie documentée chez les familles d'enfants qui ont des problèmes d'alimentation. De plus, les coûts de soins de santé pour ces enfants peuvent s'étendre sur plusieurs années si l'enfant continue d'avoir besoin d'une sonde gastronomique pour s'alimenter ou s'il développe plus tard des problèmes d'alimentation comme l'anorexie. Williams et ses collègues ont constaté qu'un traitement comportemental intensif constituait une solution de rechange rentable à long terme pour l'alimentation complémentaire.[19] Les traitements intensifs interdisciplinaires pour les problèmes d'alimentation peuvent éliminer le besoin de sonde gastronomique et entraîner une alimentation typique pour l'âge de l'enfant

qui peut 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 55 620 $ sur 2 ans. Ainsi, le traitement des problèmes d'alimentation se traduit par des économies de 23 191 $ sur une période de 2 ans, et par des économies minimales de 134 191 $ sur 5 ans par rapport à l'utilisation d'une sonde gastronomique 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 axées sur l'évaluation comportementale.

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. Field D, Garland M, Williams K. Correlates of specific childhood feeding problems. *Journal of Pediatric Child Health* 2003; 39: 299-304.
4. Gouge AL, Ekvall SW. Diets of handicapped children: Physical, psychological and socioeconomic correlations. *American Journal of Mental Deficiency* 1975;80(2):149-157.
5. 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.
6. Perske R, Clifton A, McClean BM, Stein JI. *Mealtimes for severely and profoundly handicapped persons: New concepts and attitudes.* Baltimore, MD: University Park Press. 1977.
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. 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.
11. Kerwin ME. Empirically supported treatments in pediatric psychology: severe feeding problems. *Journal of Pediatric Psychology* 1999;24(3):193-214.
12. Laud RB, Girolami PA, Boscoe J H, Gulotta C S. Treatment outcomes for severe feeding problems in children with autism spectrum disorders. *Behavior Modification* 2009; 33(5): 520-536.
13. Ledford JR, Gast DL. Feeding problems in children with autism spectrum disorders: A review. Focus on Autism and Other *Developmental Disabilities* 2006; 21: 153-166.

14. Sharp W G, Jaquess D L, Morton J F, Herzinger C V. Pediatric feeding disorders: A quantitative synthesis of treatment outcomes. *Clinical Child and Family Psychology Review* 2010.

15. Volkert VM, Piazza CC. Empirically supported treatments for pediatric feeding disorders. in: Sturmey P, Herson M, eds. *Handbook of Evidence Based Practice in Clinical Psychology.* Hoboken, NJ: Wiley, USA. in press

16. Williams KE, Field DG, Sieverling L. Food refusal in children: A review of the literature. *Research in Developmental Disabilities* 2010; 31: 625-633.

17. Cohen SA, Piazza CC, Navanthe A. Feeding and nutrition. In: Rubin IL, Crocker AC, eds. *Medical care for children and adults with developmental disabilities.* Baltimore, MD: Paul Brooks Publishing. 2006; 295-307.

18. Piazza CC. Feeding Disorders and behavior: What have we learned? *Developmental Disabilities Research Reviews* 2008; 14: 174-181.

19. Williams KE, Riegel K., Gibbons B, Field DG. Intensive behavioral treatment for severe feeding problems: A cost-effective alternative to tube feeding. *Journal of Developmental and Physical Disabilities* 2007; 19: 227-235.

20. Greer AJ, Gulotta CS, Masler EA, Laud RB. Caregiver stress and outcomes of children with pediatric feeding disorders treated in an intensive interdisciplinary program. *Journal of Pediatric Psychology* 2008; 33(6): 612-620.

21. Laud RB, Girolami PA, Boscoe JH, Gulotta CS. Treatment outcomes for severe feeding problems in children with autism spectrum disorder. *Behavior Modification* 2009; 33(5): 520-536.

22. 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.

23. 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.

24. 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.

25. 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.

Influences génétiques sur le comportement alimentaire des enfants

Clare Llewellyn, Ph.D., Jane Wardle, Ph.D.

Health Behaviour Research Centre, University College London, Royaume-Uni

Septembre 2013

Introduction

L'obésité est une épidémie mondiale. De plus en plus de personnes en souffrent,[1] etde plus en plus jeune.[2] Pour ces raisons, nous devons absolument déterminer les facteurs de causalité qui entraînent un gain de poids à un jeune âge. Il ne fait aucun doute que les récents changements apportés à l'environnement, comme la possibilité accrue de consommer des aliments très caloriques et les occasions restreintes de faire de l'activité physique, ont été déterminants. Néanmoins, nous ne sommes pas tous obèses pour autant. Le poids a une importante base génétique,[3,4] ce qui porte à croire que les gènes peuvent influer sur la probabilité qu'un individu prenne du poids dans l'environnement moderne.[5] La susceptibilité génétiquement déterminée à l'influence environnementale permettrait d'expliquer comment l'obésité peut être à la fois d'origine génétique et environnementale.

Sujet

On a suggéré que le comportement alimentaire, ou l'appétit, soit un mécanisme par lequel les gènes ont une influence sur la prédisposition à l'obésité.[5,6] Les individus dont l'appétit est plus grand, c'est-à-dire qui réagissent plus aux signaux alimentaires extérieurs et moins aux processus internes de satiété, seraient plus susceptibles de profiter des nombreuses occasions de manger que procure l'environnement moderne et, par conséquent, de prendre plus de poids. Les gènes peuvent avoir une influence sur l'ampleur de l'appétit d'un individu et finir par avoir un effet sur son poids. On appelle ce phénomène « prédisposition comportementale héréditaire à l'obésité » (inherited behavioural susceptibility to obesity).

Problèmes et contexte de la recherche

Les comportements alimentaires qui nous intéressent sont ceux qui représentent potentiellement des facteurs causaux de gain de poids durant la petite enfance.[7-11] De façon générale, ils peuvent

©2013-2026 ABILIO | ALIMENTATION – ENFANT

être vus comme des comportements d' « approche alimentaire », qui suggèrent un plus gros appétit et un plus grand intérêt envers la nourriture (p. ex., plaisir associé aux aliments,[11] réaction aux signaux alimentaires extérieurs[8,11]) et prédisposent à la prise de poids, et comme des comportements d'« évitement alimentaire», qui suggèrent une meilleure régulation de l'appétit et un intérêt moins grand envers les aliments (p. ex., sensibilité à la satiété,[9,11] moins grande vitesse d'ingestion des aliments[7,10,11]) et protègent contre la prise de poids. Les mesures d'observation du comportement alimentaire fournissent des renseignements détaillés, mais elles prennent du temps et sont coûteuses. C'est pourquoi les observations sont limitées, ce qui cause un problème pour la recherche génétique qui nécessite de grands échantillons (voir ci-dessous). De plus, il est possible que les participants, et particulièrement les adultes en surpoids qui sont conscients de leur image, modifient leur comportement alimentaire lorsqu'ils se savent observés. En travaillant avec des enfants, ce problème ne se pose pas et l'élaboration d'un questionnaire sur les comportements alimentaires de l'enfant rempli par les parents (Child Eating Behavior Questionnaire [CEBQ][12,13] ou Baby Eating Behavior Questionnaire [BEBQ][14]) a permis de recueillir des données fiables auprès de très grands échantillons sur divers comportements alimentaires.

Deux méthodes différentes permettent aux chercheurs d'étudier les influences génétiques sur le comportement alimentaire. Les études en « génétique quantitative » évaluent sommairement l'influence des gènes ou de l'environnement sur un comportement.[15] Les études comparent les membres d'une famille qui ne partagent pas les mêmes liens génétiques. Si les membres de la famille qui présentent plus de similarités génétiques adoptent également un comportement alimentaire semblable, on peut inférer une influence génétique sur ce comportement. Ces études sont souvent réalisées auprès de jumeaux, car les jumeaux identiques (paires monozygotes, MZ) possèdent exactement les mêmes gènes, tandis que les jumeaux non identiques ou « fraternels » (paires dizygotes, DZ) partagent environ 50 % de leurs gènes en moyenne, comme les autres frères et sœurs. De plus, nous pouvons supposer que les jumeaux MZ et DZ partagent des facteurs environnementaux très similaires (p. ex, ils sont nés en même temps dans la même famille), alors ils sont comparables. De plus grandes similarités entre les jumeaux MZ comparativement aux jumeaux DZ suggèrent que les gènes influent sur le comportement alimentaire.[15] L'héritabilité est une statistique dérivée des études de jumeaux, qui indique dans quelle mesure les différences individuelles observées dans l'échantillon s'expliquent par la variabilité génétique. Elle varie de 0 % (la variabilité génétique ne contribue pas aux différences individuelles) 100 % (les différences individuelles peuvent être expliquées entièrement par la variabilité génétique). Les études portant sur les jumeaux restent limitées, car elles n'identifient

pas les gènes impliqués; elles indiquent simplement l'importance relative des gènes par rapport à l'environnement.

Les études en « génétique moléculaire » tentent d'identifier les gènes spécifiques à un trait donné. Les premières recherches portaient sur les individus et les familles où la présence du trait était manifeste, p. ex., obésité sévère dès un jeune âge, pour repérer ces gènes.[16] Ces études ont permis d'identifier les gènes responsables de troubles génétiques rares et graves, mais pas les gènes communs ayant une influence sur la variabilité au sein de la population en général (p. ex., poids corporel). De récentes avancées technologiques et l'achèvement du Projet Génome Humain en 2000 ont permis d'étudier les effets de millions de variantes génétiques sur les traits au sein d'une plus grande population à l'aide d'une méthode appelée « association pangénomique ».[17] De grands échantillons sont nécessaires pour réaliser des études en génétique quantitative et les échantillons doivent être encore plus importants pour des études en génétique moléculaire.[15]

Questions clés de la recherche

1. Le comportement alimentaire est-il héritable?
2. Quels gènes influent sur le comportement alimentaire?
3. Les gènes liés au poids ont-ils une influence sur le poids par le biais du comportement alimentaire?

Résultats récents de la recherche

L'héritabilité élevée du poids chez les enfants et les adultes (~70 %) est une conclusion qui est établie depuis longtemps à partir de diverses études portant sur les jumeaux et la famille.[3,4] Des estimations semblables ont été trouvées en ce qui a trait au comportement alimentaire des nourrissons et des enfants. Un total de 5 435 paires de jumeaux britanniques âgés de 10 ans a répondu au CEBQ. Les résultats ont montré que les gènes expliquent la plus grande partie des différences individuelles propres à la réaction aux signaux alimentaires et à la satiété (75 % et 63 % respectivement).[5] Des données similaires ont été obtenues en observant la vitesse de consommation des aliments (63 %) auprès d'un sous-échantillon de 254 paires de ces jumeaux âgés de 11 ans.[18] Une version du CEBQ adaptées aux nourrissons (le BEBQ[19]) a montré une héritabilité élevée comparable en ce qui a trait à l'appréciation des aliments (53 %), à la réaction aux aliments (59 %), à la réaction à la satiété (72 %) et à la lenteur de consommation des

aliments (84 %) auprès de 2 420 paires de jeunes jumeaux.[20] De plus, le même échantillon de jeunes jumeaux a indiqué qu'environ 33 % des gènes qui influencent les comportements alimentaires ont aussi un effet sur le poids, confirmant ainsi l'idée que les gènes ont une influence sur le poids en raison des effets qu'ils ont sur le comportement alimentaire.[21]

Les premières études portant sur les individus et les familles obèses ont permis de détecter des mutations majeures dans un des gènes qui entraîne l'obésité dès un jeune âge, un très grand appétit et aucune satiété apparente.[22] Ces gènes constituent des facteurs de régulation essentiels à la *voie leptine-mélanocortine* qui contrôle la faim et la satiété et qui est située dans une ancienne partie du cerveau, l'hypothalamus. Ces mutations génétiques ont permis de mieux comprendre la biologie du poids et du comportement alimentaire, mais elles sont très rares et c'est pourquoi elles n'expliquent pas la variation de poids de la population.

L'association pangénomique a permis d'identifier plus de 30 variantes génétiques courantes liées au poids chez les adultes et les enfants.[23] Le « gène lié à l'obésité » (FTO) est la première variante génétique à avoir été découverte.[24] Presque la moitié d'entre nous possédons au moins l'une des variantes du gène FTO lié au poids et ceux qui en possèdent deux accusent un surplus de poids d'environ trois kilogrammes par rapport à ceux qui n'en ont aucune. Non seulement le gène FTO est-il principalement exprimé dans l'hypothalamus, mais il est également lié aux mesures d'observation de la réaction aux aliments dans le cadre de repas tests[25] et de la réaction à la satiété selon le CEBQ.[26] De plus, plusieurs autres variantes génétiques découvertes grâce à l'association pangénomique sont exprimées par l'hypothalamus, ce qui suggère que les variantes génétiques courantes, comme les mutations rares, influent sur le poids par le biais du comportement alimentaire. Toutefois, les liens qui existent entre ces autres variantes courantes et le comportement alimentaire n'ont pas été approfondis.

Lacunes de la recherche

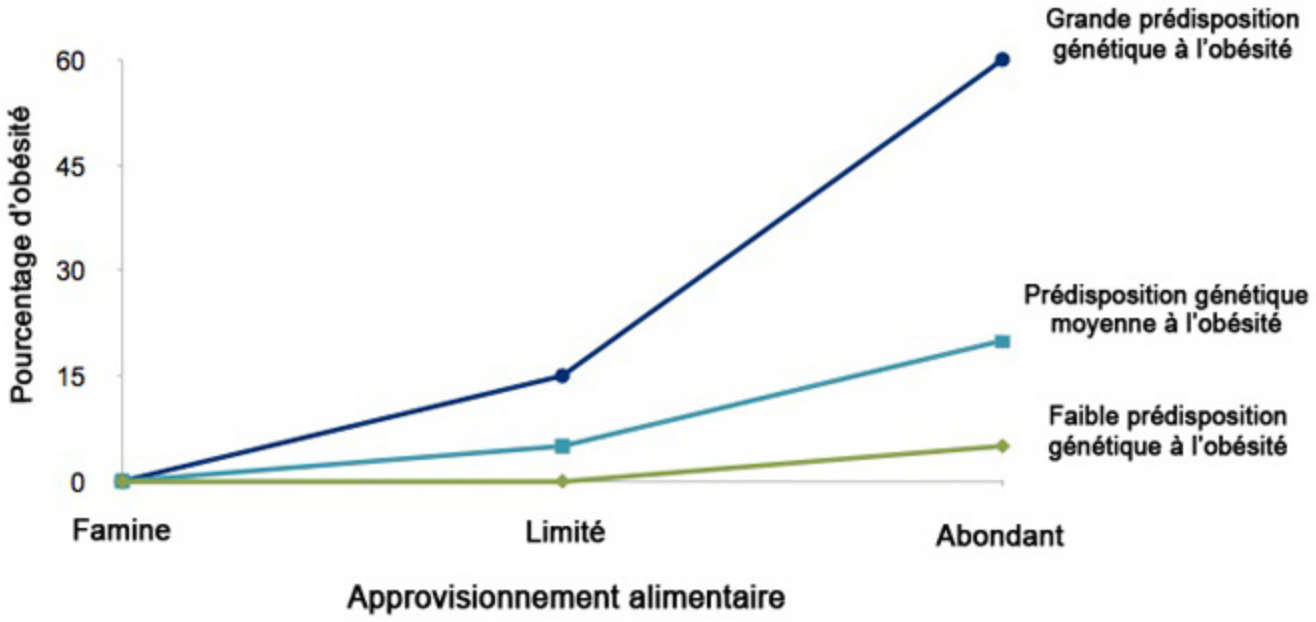
Bien que la recherche ait permis d'établir que le comportement alimentaire, comme le poids, repose sur une base génétique importante, nous en savons très peu sur les gènes spécifiques impliqués. Il faudrait commencer par déterminer si les gènes courants liés au poids ayant été identifiés jusqu'à maintenant sont également liés au comportement alimentaire. La biologie qui permet d'établir un lien entre les gènes et le comportement devrait aussi être caractérisée. De plus, il faut absolument tester s'il est possible de modifier le comportement alimentaire des individus qui sont génétiquement prédisposés à être obèses. Jusqu'à présent, peu de recherches

ont porté sur la modification du comportement alimentaire, mais certaines études sont prometteuses. Epstein et ses collaborateurs ont réussi à ralentir la vitesse de consommation des aliments des enfants âgés de 7 ans sur une période de six mois en les encourageant à déposer leur fourchette et leur couteau après chaque bouchée.[27] Une autre étude a prouvé qu'il est possible d'enseigner à des enfants âgés de 4 et de 5 ans à mieux reconnaître leur sensation de faim et à la combler.[28]

Conclusions

Les études réalisées auprès de jumeaux ont montré que, dans les sociétés occidentales modernes, les différences individuelles en matière de comportements alimentaires s'expliquent en partie par la variabilité génétique, mais les gènes impliqués restent encore à identifier. Ces études ont également montré que les mêmes gènes influent sur le comportement alimentaire et le poids, ce qui suggère qu'en fin de compte, le plus ou moins grand appétit d'un individu a une influence sur sa vulnérabilité à être obèse dans notre environnement moderne permissif. À l'appui, le plus important gène courant lié à l'obésité (FTO) semble influer sur le poids par le biais des effets qu'il a sur la sensation de satiété chez les enfants. Cette « prédisposition comportementale héréditaire à l'obésité » aide à vaincre le paradoxe selon lequel la génétique et l'environnement auraient une influence sur le poids.

Schéma 1. Interactions entre la prédisposition génétique individuelle à l'obésité et l'environnement alimentaire



Le schéma 1 illustre hypothétiquement le pourcentage d'enfants obèses selon trois conditions environnementales différentes, que la prédisposition génétique à l'obésité soit grande, moyenne ou faible.[29,30] Dans le cas d'une famine, aucun enfant ne serait obèse, peu importe la prédisposition génétique à l'obésité. Avec un approvisionnement alimentaire limité, un peu plus d'enfants dont la prédisposition génétique à l'obésité est élevée seraient obèses que ceux dont la prédisposition génétique à l'obésité est moyenne, mais aucun dont la prédisposition génétique à l'obésité est faible ne serait obèse. Dans une situation d'abondance (comme l'environnement alimentaire moderne des États-Unis), la majorité des enfants dont la prédisposition génétique à l'obésité est grande serait obèse, un nombre considérable d'enfants dont la prédisposition génétique à l'obésité est moyenne serait obèse, mais très peu d'enfants dont la prédisposition génétique à l'obésité est faible seraient obèses.

Implications pour les parents, les services et les politiques

Nous sommes portés à croire que le poids d'un enfant reflète l'éducation que lui offrent ses parents. Toutefois, la recherche suggère que certains enfants (plus souvent ceux dont les parents présentent un surpoids et qui sont ainsi susceptibles d'avoir hérité de leurs gènes à risque plus élevé[31]) pourraient éprouver plus de difficulté à bien réguler leur apport alimentaire parce qu'ils ont un plus grand appétit, ce qui s'explique en partie par les gènes hérités de leurs parents. Il peut donc être plus difficile pour ces enfants de résister à trop manger dans l'environnement

moderne, qui offre tant d'occasions de le faire.

Une stratégie efficace pour réduire les possibilités de trop manger pourrait passer par une réglementation plus sévère de l'état en matière d'environnement alimentaire. Ceci pourrait notamment se concrétiser par le retrait des machines distributrices des écoles, le contrôle plus sévère de la commercialisation des aliments à l'intention des enfants, la limitation du nombre de lieux de restauration rapide et la réglementation sur les étalages dans les supermarchés.[32] Les parents peuvent également modifier l'environnement à la maison en cuisinant des quantités moindre de nourriture à chaque repas, éliminant ainsi la possibilité de consommer une « deuxième » portion, en cachant les aliments malsains (ou encore mieux, en ne les achetant tout simplement pas) et en enseignant à leurs enfants à reconnaître leurs signaux de satiété.

Références

1. Finucane MM, Stevens GA, Cowan MJ, Danaei G, Lin JK, Paciorek CJ, Singh GM, Gutierrez HR, Lu Y, Bahalim AN, Farzadfar F, Riley LM, Ezzati M. National, regional, and global trends in body-mass index since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9.1 million participants. *Lancet* 2011;377(9765):557-567.
2. Lee JM, Pilli S, Gebremariam A, Keirns CC, Davis MM, Vijan S, Freed GL, Herman WH, Gurney JG. Getting heavier, younger: trajectories of obesity over the life course. *Int J Obes (Lond)* 2010;34(4):614-623.
3. Elks CE, den Hoed M, Zhao JH, Sharp SJ, Wareham NJ, Loos RJ, Ong KK. Variability in the heritability of body mass index: a systematic review and meta-regression. *Front Endocrinol (Lausanne)* 2012;3:29.
4. Maes HH, Neale MC, Eaves LJ. Genetic and environmental factors in relative body weight and human adiposity. *Behav Genet* 1997;27(4):325-351.
5. Carnell S, Haworth CM, Plomin R, Wardle J. Genetic influence on appetite in children. *Int J Obes (Lond)* 2008;32(10):1468-1473.
6. Carnell S, Wardle J. Appetite and adiposity in children: evidence for a behavioral susceptibility theory of obesity. *Am J Clin Nutr* 2008;88(1):22-29.
7. Agras WS, Kraemer HC, Berkowitz RI, Korner AF, Hammer LD. Does a vigorous feeding style influence early development of adiposity? *J Pediatr* 1987;110(5):799-804.
8. Rodin J, Slochower J. Externality in the nonobese: effects of environmental responsiveness on weight. *J Pers Soc Psychol* 1976;33(3):338-344.
9. Parkinson KN, Drewett RF, Le Couteur AS, Adamson AJ. Do maternal ratings of appetite in infants predict later Child Eating Behavior Questionnaire scores and body mass index? *Appetite* 2010;54(1):186-190.
10. Stunkard AJ, Berkowitz RI, Schoeller D, Maislin G, Stallings VA. Predictors of body size in the first 2 y of life: a high-risk study of human obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2004;28(4):503-513.
11. van Jaarsveld CH, Llewellyn CH, Johnson L, Wardle J. Prospective associations between appetitive traits and weight gain in infancy. *Am J Clin Nutr* 2011;94(6):1562-1567.
12. Carnell S, Wardle J. Measuring behavioral susceptibility to obesity: validation of the child eating behavior questionnaire. *Appetite* 2007;48(1):104-113.

13. Wardle J, Guthrie CA, Sanderson S, Rapoport L. Development of the Children's Eating Behavior Questionnaire. *J Child Psychol Psychiatry* 2001;42(7):963-970.

14. Llewellyn CH, van Jaarsveld CH, Johnson L, Carnell S, Wardle J. Development and factor structure of the Baby Eating Behavior Questionnaire in the Gemini birth cohort. *Appetite* 2011;57(2):388-396.

15. Plomin R, DeFries JC, McClearn GE, McGuffin P. *Behavioral Genetics. 5 ed*. New York, US: Worth Publishers; 2008.

16. Farooqi IS. Genetic aspects of severe childhood obesity. *Pediatr Endocrinol Rev* 2006;3 Suppl 4:528-536.

17. Manolio TA. Genomewide association studies and assessment of the risk of disease. *N Engl J Med* 2010;363(2):166-176.

18. Llewellyn CH, van Jaarsveld CH, Boniface D, Carnell S, Wardle J. Eating rate is a heritable phenotype related to weight in children. *Am J Clin Nutr* 2008;88(6):1560-1566.

19. Llewellyn CH, van Jaarsveld CH, Johnson L, Carnell S, Wardle J. Development and factor structure of the Baby Eating Behavior Questionnaire in the Gemini birth cohort. *Appetite* 2011;57(2):388-396.

20. Llewellyn CH, van Jaarsveld CH, Johnson L, Carnell S, Wardle J. Nature and nurture in infant appetite: analysis of the Gemini twin birth cohort. *Am J Clin Nutr* 2010;91(5):1172-1179.

21. Llewellyn CH, van Jaarsveld CH, Plomin R, Fisher A, Wardle J. Inherited behavioral susceptibility to adiposity in infancy: a multivariate genetic analysis of appetite and weight in the Gemini birth cohort. *Am J Clin Nutr* 2012;95(3):633-639.

22. Barsh GS, Farooqi IS, O'Rahilly S. Genetics of body-weight regulation. *Nature* 2000;404(6778):644-651.

23. Speliotes EK, Willer CJ, Berndt SI et al. Association analyses of 249,796 individuals reveal 18 new loci associated with body mass index. *Nat Genet* 2010;42(11):937-948.

24. Frayling TM, Timpson NJ, Weedon MN et al. A common variant in the FTO gene is associated with body mass index and predisposes to childhood and adult obesity. *Science* 2007;316(5826):889-894.

25. Wardle J, Llewellyn C, Sanderson S, Plomin R. The FTO gene and measured food intake in children. *International Journal of Obesity* 2009;33(1):42-45.

26. Wardle J, Carnell S, Haworth CMA, Farooqi IS, O'Rahilly S, Plomin R. Obesity associated genetic variation in FTO is associated with diminished satiety. *J Clin Endocrinol Metab*2008;93(9):3640-3643.

27. Epstein LH, Parker L, Mccoy JF, Mcgee G. Descriptive analysis of eating regulation in obese and nonobese children. *J Appl Behav Anal* 1976;9(4):407-415.

28. Johnson SL. Improving Preschoolers' self-regulation of energy intake. *Pediatrics* 2000;106(6):1429-1435.

29. Rokholm B, Silventoinen K, Tynelius P, Gamborg M, Sorensen TI, Rasmussen F. Increasing genetic variance of body mass index during the Swedish obesity epidemic. *PloS one* 2011;6(11):e27135.

30. Demerath EW. The genetics of obesity in transition. *Coll Antropol* 2012;36(4):1161-1168.

31. Whitaker KL, Jarvis MJ, Beeken RJ, Boniface D, Wardle J. Comparing maternal and paternal intergenerational transmission of obesity risk in a large population-based sample. *Am J Clin Nutr* 2010;91(6):1560-1567.

32. Gostin LO. Law as a tool to facilitate healthier lifestyles and prevent obesity. *JAMA* 2007;297(1):87-90.

Le temps d'écran et l'influence du marketing alimentaire sur les comportements alimentaires des enfants

[1]Chrisa Arcan, Ph.D., M.PH., Dt.P., [2]Aninda Sen, MBBS, M.PH., [3]Meg Bruening, Ph.D., M.PH., Dt.P., [4]Mary Story, Ph.D., Dt.P.

[1]Renaissance School of Medicine, Stony Brook University, États-Unis, [2]University of North Carolina at Chapel Hill, États-Unis, [3]PennState College of Health and Human Development, États-Unis, [4]Duke University, États-Unis

Octobre 2025

Introduction

Chez les enfants et les adolescents, le goût est un facteur déterminant des préférences alimentaires. Il se forme au cours de la petite enfance et de l'enfance, sous l'influence de l'environnement alimentaire. Les préférences gustatives s'acquièrent par l'apprentissage,[1] notamment par l'exposition répétée à divers aliments accompagnés de messages positifs. En outre, deux des facteurs prédictifs les plus importants en matière d'alimentation semblent être la familiarité et la saveur sucrée des aliments.[2-4] L'exposition répétée et fréquente à la publicité alimentaire, souvent pour des aliments malsains, influence les préférences alimentaires, les demandes d'achat, la consommation et, surtout, les préférences à long terme pour certaines marques, ce qui a des conséquences négatives sur la santé des plus jeunes.[5-7]

Le temps passé devant les écrans, y compris devant la télévision et d'autres plateformes numériques, entraîne une exposition accrue à la publicité alimentaire, ce qui augmente le risque de surpoids ou d'obésité chez les enfants et les adolescents.[8] Ces dernières années, l'expansion des plateformes numériques a entraîné un transfert de l'audience télévisuelle vers les médias numériques, offrant ainsi aux entreprises alimentaires de nouvelles plateformes pour étendre leurs stratégies de marketing alimentaire auprès des enfants. Cette évolution est plus marquée chez les adolescents, chez qui la consommation télévisuelle a diminué tandis que l'utilisation des médias numériques a augmenté. Ceci a conduit les entreprises agroalimentaires à accroître leurs investissements dans la publicité alimentaire sur les espaces numériques.[9,10] Les tendances suggèrent également que les adolescents sont plus susceptibles d'avoir une alimentation malsaine que les enfants plus jeunes, en partie en raison de pratiques commerciales agressives.[11]

©2013-2026 ABILIO | ALIMENTATION – ENFANT

Malgré la baisse de la consommation télévisuelle chez les enfants ces dernières années, la télévision reste une source importante d'exposition à la publicité alimentaire pour cette tranche d'âge.[12] De plus, les publicités télévisées pour certains produits alimentaires regardées par les enfants ont un effet persuasif et motivant grâce à la stimulation visuelle, émotionnelle et sensorielle, exerçant une grande influence sur les demandes d'achat, les achats et la consommation finale d'aliments riches en énergie et malsains, par rapport aux adultes qui regardent ces publicités, ce qui souligne l'importance du temps passé par les enfants devant les écrans dans le développement de leurs habitudes alimentaires.[13,14]

Chez les enfants et adolescents, il existe un lien entre l'augmentation du temps passé devant les écrans, et une consommation plus faible de fruits et légumes, une consommation plus élevée de collations, de boissons et de prêt-à-manger riches en calories, ainsi qu'un pourcentage plus élevé d'apport énergétique provenant des graisses alimentaires et des sucres ajoutés, ce qui conduit à l'obésité.[5,15–17] Entre 1999 et 2023, la prévalence de l'obésité chez les jeunes âgés de 2 à 19 ans aux États-Unis est passée de 13,9 % à 21,1 %, tandis que la prévalence de l'obésité sévère a presque doublé, passant de 3,6 % à 7 %.[18] Des études ont montré qu'en raison de mécanismes psychologiques et neurologiques affectant le jugement des enfants, ceux-ci ont tendance à prendre des décisions plus immédiates en matière d'alimentation que les adultes après avoir été exposés à des publicités alimentaires. Cela les conduit à faire des choix privilégiant le goût au détriment de la santé[19], ce qui entraîne une surconsommation d’aliments riches en calories, en sucres raffinés et en sel, tous associés à des conséquences telles que l’obésité et d’autres effets négatifs sur la santé.[20]

Prévalence et types d’utilisation des écrans chez les enfants et les adolescents

Aux États-Unis, le nombre de téléspectateurs de la télévision traditionnelle a diminué de 57 % chez les enfants de 2 à 11 ans et de 60 % chez les adolescents de 12 à 17 ans.[21] Au cours de la même période, le temps passé devant des écrans à des fins de divertissement a augmenté dans toutes les tranches d’âge, les enfants de 8 à 12 ans et les adolescents de 13 à 18 ans déclarant respectivement 5,5 heures par jour et 8 heures par jour. Cette augmentation est largement attribuée aux plateformes numériques, en particulier celles accessibles via des appareils mobiles.[21]

Avec l’essor des médias numériques et l’utilisation des appareils mobiles, l’omniprésence de la publicité destinée aux enfants s’est également intensifiée. Aux États-Unis, les réseaux sociaux les

plus populaires auprès des enfants âgés de 5 ans et plus et des adolescents âgés de 11 à 17 ans sont TikTok, Snapchat et Instagram, tandis que les plus jeunes, âgés de 3 à 5 ans, regardent principalement YouTube et YouTube Kids.[21,22] Cela montre que les réseaux sociaux, la diffusion vidéo, les sites web de marques et les sites de jeux occupent la majeure partie du temps passé devant les écrans par les jeunes téléspectateurs et ont remplacé la télévision traditionnelle comme plateforme de divertissement préférée. Par conséquent, l'augmentation du temps passé devant les écrans a offert aux entreprises alimentaires une multitude de supports numériques pour commercialiser leurs produits auprès des enfants. En raison de sa nature diversifiée et de ses caractéristiques uniques, le marketing alimentaire numérique, par rapport à la publicité traditionnelle (télévision, presse écrite), pose un défi pour évaluer l'exposition des enfants et son impact sur leur santé, ainsi que pour élaborer des politiques et des solutions visant à lutter contre les effets néfastes potentiels. La diversité et l'évolution constante des plateformes médiatiques (téléphones mobiles, jeux, réseaux sociaux, sites web, etc.) et des sources d'information permettent de diffuser des messages ciblés et personnalisés (par exemple, sociodémographiques) à l'aide d'approches créatives (influenceurs, stratégie de marque, intelligence artificielle, etc.). Ce ne sont là que quelques-unes des caractéristiques du marketing alimentaire numérique.[21]

Stratégies marketing et budget pour les produits alimentaires et les boissons

Les publicités à la télévision et, plus récemment, sur les plateformes numériques, ont été identifiées comme les deux supports les plus populaires pour promouvoir auprès des enfants et des adolescents des aliments malsains, riches en calories et pauvres en nutriments[23], en recourant à des contenus sponsorisés, à des influenceurs, à des technologies de collecte de données et à un marketing comportemental personnalisé utilisant l'apprentissage automatique.[7,24] Pour attirer un public plus jeune, les entreprises utilisent des stratégies telles que le recours à des célébrités, des promotions, des cadeaux ou incitations (par exemple, des jouets), des jeux, l'image de marque et d'autres arguments marquants tels que les performances sportives pour promouvoir leurs produits.[7] Des études indiquent qu'aux États-Unis, les entreprises du secteur de l'alimentation, des boissons et de la restauration dépensent environ 14 milliards de dollars par an en publicité, dont plus de 80 % sont consacrés à des aliments généralement considérés comme malsains pour les enfants et les adolescents, tels que le prêt-à-manger, les boissons sucrées, les bonbons et les collations.[25] Le budget publicitaire consacré à la télévision pour les aliments et les boissons atteint 11 milliards de dollars par an.[26] Au Canada, en 2019, les

annonceurs ont dépensé environ 628,6 millions de dollars en publicité alimentaire, dont 79,5 % ont été consacrés à la télévision (67,7 %) et aux médias numériques (11,8 %). Selon une étude menée au Canada,[27] plus de 54 millions de publicités alimentaires (par exemple, des fenêtres et bannières publicitaires) ont été diffusées en un an sur les sites web pour enfants les plus populaires au Canada.

Contexte de la recherche

Influence de la télévision, de l'utilisation des technologies numériques et de la publicité sur les comportements alimentaires des enfants

Étant donné qu'un enfant et un adolescent sur cinq aux États-Unis souffrent d'obésité et que les régimes riches en sucres ajoutés, en sodium et en graisses saturées sont associés à tout un ensemble de maladies chroniques liées à l'alimentation à l'âge adulte, il est essentiel d'examiner dans quelle mesure la télévision, l'utilisation des médias numériques et le marketing alimentaire influencent négativement les comportements alimentaires actuels et futurs des enfants et des adolescents. Il est donc important de discuter des réglementations potentielles qui pourraient protéger les enfants contre les pratiques trompeuses de marketing à la télévision et sur les supports numériques. Enfin, compte tenu de l'omniprésence du marketing alimentaire sur les plateformes traditionnelles et numériques, les implications pour les décideurs politiques et les parents seront examinées.

Questions clés de la recherche

- Existe-t-il un lien entre le marketing alimentaire via les plateformes traditionnelles et numériques et les comportements alimentaires chez les enfants et les adolescents?
- La publicité à la télévision et sur les plateformes numériques a-t-elle un impact sur la qualité de l'alimentation des enfants et des adolescents? Quels sont les effets du marketing alimentaire numérique sur les enfants?
- Existe-t-il des différences raciales et socio-économiques dans l'exposition des enfants au marketing alimentaire?
- La consommation de télévision et l'utilisation des médias numériques ainsi que la publicité alimentaire sont-elles associées à des problèmes de santé liés à l'alimentation, tels que l'obésité chez les enfants?

- Quelles sont les implications politiques des pratiques marketing actuelles des entreprises alimentaires?

Le rôle de la télévision et des plateformes numériques pour l'équilibre alimentaire des enfants et des adolescents

La qualité globale de l'alimentation des enfants, et en particulier des adolescents, reste faible. Plus de la moitié des jeunes âgés de 5 à 18 ans aux États-Unis ont de mauvaises habitudes alimentaires, avec un « Healthy Eating Index score » (indice d'alimentation saine) d'environ 50 sur 100.[28] Il a été démontré que chez les jeunes enfants, le fait de regarder la télévision est étroitement lié à une consommation accrue d'aliments malsains, notamment de prêt-à-manger,[29] à une augmentation des demandes pour les aliments vus à la télévision et à une attitude plus positive envers les aliments malsains.[12,13,30–32] Avec le marketing alimentaire numérique, l'augmentation du temps global passé devant les écrans a exposé les enfants à davantage de sources d'aliments riches en sel, en sucre et à haute densité énergétique, notamment les collations, les boissons sucrées et le prêt-à-manger.[4,33,34]

Alors que les enfants de moins de 7 ans ont une capacité limitée à reconnaître le caractère persuasif des publicités alimentaires, ceux âgés de 7 à 14 ans ont tendance à être plus conscients de l'intention derrière ces publicités. Malgré cela, les adolescents sont encore en pleine phase de développement cognitif, et les entreprises ciblent cette incapacité à comprendre les stratégies marketing dissimulées et persuasives en influençant leurs attitudes, leurs préférences alimentaires et leur faible contrôle des impulsions.[10] Les adolescents sont particulièrement vulnérables aux recommandations de célébrités, aux parrainages musicaux, aux réseaux sociaux et au marketing basé sur les influenceurs pour des produits alimentaires potentiellement malsains, ce qui les conduit à un niveau élevé d'engagement et de confiance envers de nombreuses marques, tant sur les plateformes marketing traditionnelles que numériques.[32,35] Si les adolescents sont peut-être plus conscients de ces tactiques marketing, leur désir social de s'intégrer et l'influence de leurs pairs peuvent l'emporter sur leur scepticisme à l'égard des publicités dans les médias, créant ainsi des associations émotionnelles positives avec les produits annoncés et les rendant plus ouverts à l'idée d'essayer de nouveaux aliments et boissons.[32,36]

Dans l'ensemble, la publicité télévisée traditionnelle et le marketing alimentaire numérique ont le même impact négatif sur les comportements alimentaires des enfants et, plus largement, sur

les normes sociales et les relations familiales. De plus, les efforts visant à promouvoir des aliments sains par le biais des médias numériques n'augmentent pas la consommation de ces aliments et ne réduisent pas la consommation d'aliments malsains.[21] Selon les études de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), l'exposition à la publicité pour des aliments malsains augmente la consommation immédiate de ces aliments et le désir de les acheter. Les effets fréquents et amplifiés de l'exposition aux aliments à travers toutes les plateformes médiatiques ont également une incidence sur les résultats intermédiaires, notamment la notoriété et la fidélité à la marque, les publicités favorables, les préférences gustatives et l'intention d'achat d'aliments malsains.[37]

Différences raciales et socioéconomiques dans l'exposition des enfants au marketing alimentaire

Les publicités ciblées associées à l'utilisation de la télévision et des médias numériques peuvent entraîner des disparités dans les effets de l'alimentation sur la santé. Les entreprises de publicité pour les aliments et les boissons ont recours à des pratiques marketing qui ciblent de manière disproportionnée les jeunes consommateurs hispaniques et noirs, ce qui peut avoir des effets néfastes sur la santé des enfants et des adolescents issus de milieux ethniques divers.[38-40] Des rapports indiquent que les entreprises de prêt-à-manger ont augmenté leur budget publicitaire sur les chaînes de télévision hispanophones de 33 % entre 2012 et 2019, contre une augmentation de 9 % sur l'ensemble des chaînes. En raison de ces pratiques discriminatoires, le visionnage de publicités pour le prêt-à-manger a augmenté chez les enfants et les adolescents hispaniques en 2019. Au cours de la même période, les enfants et adolescents noirs ont également déclaré avoir vu 75 % de publicités pour le prêt-à-manger en plus par rapport aux blancs, en raison de l'augmentation des publicités pendant les programmes télévisés populaires auprès des jeunes noirs.[41] Dans l'ensemble, malgré la diminution du temps global passé devant la télévision par tous les enfants et adolescents, le nombre de publicités télévisées vues par les jeunes noirs était plus élevé que celui vu par les jeunes d'autres groupes raciaux.

Conscientes de la présence croissante des utilisateurs noirs et hispaniques sur les plateformes numériques, les entreprises ont également mis en place ces dernières années des stratégies marketing axées sur les jeunes issus de ces groupes démographiques.[42] Des études récentes ont montré que les comptes des entreprises agroalimentaires sur les réseaux sociaux tels que Facebook, Instagram et TikTok ont attiré un nombre nettement plus élevé de jeunes hispaniques et noirs que les comptes d'autres produits commerciaux. Les jeunes hispaniques et noirs ont

même déclaré se sentir plus valorisés par les entreprises du secteur de l'alimentation et des boissons qui utilisent des publicités ciblées sur la race, ce qui peut entraîner un niveau d'engagement en ligne envers la marque plus élevé que chez les consommateurs d'autres origines ethniques, et influencer leur intention d'achat et leurs achats réels de produits alimentaires et de boissons malsains.[42] Ces résultats reflètent les différences démographiques dans la prévalence de l'obésité chez les jeunes de différents groupes raciaux et ethniques, les enfants et adolescents hispaniques et noirs étant plus susceptibles d'être obèses que les blancs.[43,44]

Les enfants et les adolescents issus de familles défavorisées socio-économiquement sont relativement plus exposés aux publicités pour des aliments et des boissons à la télévision que les autres groupes. Si les types d'aliments concernés comprennent à la fois des produits sains et malsains, les différences en matière d'exposition aux publicités pour des aliments malsains sont plus marquées chez les jeunes téléspectateurs issus de milieux socio-économiques défavorisés que chez ceux issus de familles plus aisées.[38] Cela peut s'expliquer par le fait que les enfants issus de milieux socio-économiques défavorisés passent plus de temps devant les écrans que les enfants issus de milieux socio-économiques favorisés, ce qui entraîne une relation dose-réponse, le temps passé devant les écrans et l'exposition aux publicités conduisant à une augmentation des achats et de la consommation d'aliments et de boissons malsains.[38,40]

Il a été démontré que le niveau d’éducation des parents joue un rôle dans l’exposition des enfants aux publicités pour des aliments et des boissons, en particulier sur les appareils mobiles, les enfants dont les parents ont un niveau d’éducation moins élevé étant davantage exposés à ces publicités.[38] Cette différence semble être davantage liée au type de contenu visionné qu’à la durée d’utilisation des écrans, car les familles déclarant un statut socio-économique plus faible ont tendance à éviter les frais d’abonnement élevés associés aux services de diffusion vidéo par abonnement. Cela se traduit par des pauses publicitaires plus fréquentes entre les divertissements en ligne, et donc par une plus grande exposition aux pratiques de marketing alimentaire.[45]

Politiques visant à limiter la publicité alimentaire à la télévision et dans les médias numériques

Lors de la 63e Assemblée mondiale de la Santé en 2010, l’Organisation mondiale de la Santé a appelé les États membres à mettre en place des politiques visant à réduire l’impact de la publicité destinée aux enfants pour les aliments riches en sodium, en sucres et en graisses

saturées.[46] En 2023, l'OMS a mis à jour sa déclaration appelant à une action mondiale pour réduire l'impact du marketing de ces aliments sur les enfants. Plus précisément, l'OMS a appelé à la mise en place de politiques globales et obligatoires visant à réduire l'exposition des enfants et des adolescents à la publicité pour des aliments et des boissons malsains, sur la base de critères nutritionnels élaborés par les gouvernements.[47] À l'heure actuelle, 20 pays ont adopté des politiques obligatoires, dont la portée et l'application varient.[48] Par exemple, en 2023, le Parlement norvégien a adopté une nouvelle réglementation visant à restreindre toutes les publicités pour les aliments malsains destinés aux enfants de moins de 18 ans et à interdire la commercialisation des aliments et boissons malsains riches en graisses, en sucres et en sel dans tous les médias susceptibles d'être vus par les enfants, tels que la télévision, la radio, Internet et les réseaux sociaux.[47] Le Chili et le Portugal ont les politiques les plus complètes en matière de restriction de toutes les techniques de marketing et de persuasion sur les plateformes audiovisuelles et non audiovisuelles destinées aux enfants et aux adolescents.[49] Le Chili oblige les fabricants à apposer des étiquettes d'avertissement sur le devant des emballages des aliments préemballés riches en graisses saturées, en sucres ajoutés et en sodium ou des boissons, et interdit leur commercialisation auprès des enfants de moins de 14 ans dans les médias destinés aux enfants. Ces restrictions commerciales s'appliquent aux écoles, aux emballages des produits, aux points de vente, à la presse écrite, à la radio, à la télévision et aux sites web.[47,48]

Aux États-Unis, en 2006, en partenariat avec l'initiative CFBAI (Initiative sur la publicité destinée aux enfants pour les aliments et les boissons) du Council of Better Business Bureau (Bureau d'éthique commerciale), une coalition de 21 des plus grandes entreprises alimentaires s'est engagée à améliorer la qualité nutritionnelle des aliments destinés aux enfants de moins de 12 ans.[50] Les entreprises qui participent à l'initiative CFBAI s'engagent à ne faire la publicité que des aliments et boissons qui répondent à des critères nutritionnels « stricts » dans « les publicités principalement destinées aux enfants de moins de 13 ans aux États-Unis ». Ensemble, ces parties prenantes se sont engagées à ne faire la publicité que des produits répondant aux critères de la CFBAI relatifs aux médias destinés aux enfants.[51] Une évaluation préalable de ces politiques a révélé qu'elles excluaient certains supports marketing, tels que les emballages des produits, le marketing en magasin, le marketing numérique des entreprises, le marketing de marque, etc. Il est important de noter que les adolescents ne bénéficient pas des mêmes protections en vertu de la CFBAI, ce qui accroît leur vulnérabilité à l'exposition à des aliments malsains et le risque de modification de leurs préférences alimentaires, de surconsommation et de problèmes de santé qui en découlent.[51]

En réponse à l’augmentation de l’utilisation des médias numériques chez les enfants, la CFBAI a mis à jour en 2018 ses principes fondamentaux afin d’élargir la section consacrée aux médias numériques de l’accord qui a été mis en œuvre en 2020.[52] En outre, la CARU (Unité d’examen de la publicité destinée aux enfants) est le principal mécanisme d’autorégulation de l’industrie publicitaire.[53] Disney et Google ont mis en place des politiques supplémentaires concernant la commercialisation des produits alimentaires destinés aux enfants sur leurs propres plateformes numériques.

Même après la mise à jour des principes de la CFBAI, l'analyse montre que le nombre total de produits réglementés par la CFBAI dans le cadre de pratiques d'autorégulation sur les plateformes traditionnelles de télévision et les médias numériques représente une très faible part de l'apport calorique total des enfants, ce qui exclut la possibilité que ces principes aient un impact significatif sur la santé publique en matière de réduction des taux d'obésité infantile.[52] Les entreprises du secteur de l'alimentation et des boissons continuent de faire la promotion de produits à faible valeur nutritive auprès des jeunes, encourageant ainsi des habitudes alimentaires malsaines qui conduisent à l'obésité et à des problèmes de santé connexes.[51,54] Des études récentes indiquent également que si de nombreuses entreprises évitent de commercialiser leurs marques sur des chaînes destinées aux enfants sur des plateformes telles que YouTube et YouTube Kids, elles peuvent contourner les directives existantes de la CFBAI grâce à des placements stratégiques de produits et à la promotion de bonbons, de boissons sucrées, de collations salées et de malbouffe dans des vidéos d'influenceurs enfants.[55–57] En outre, l'absence de protection des adolescents dans les politiques de la CFBAI et les diverses vulnérabilités de ce groupe d'âge face aux campagnes publicitaires ciblées n'ont jusqu'à présent été considérées comme une priorité de santé publique par aucune autorité réglementaire.[58] Compte tenu de l'échec des initiatives d'autorégulation de l'industrie alimentaire, des politiques plus strictes sont nécessaires pour protéger les enfants et les adolescents contre les effets néfastes du marketing alimentaire. Il est nécessaire que les agences gouvernementales américaines mettent en œuvre et appliquent des politiques réglementaires obligatoires en matière de marketing malsain destiné aux enfants et aux jeunes.

Au Québec, la Loi sur la protection du consommateur interdit la publicité commerciale pour tous les aliments destinés aux enfants de moins de 13 ans. Au Canada, en 2016, le ministre de la Santé a lancé la Stratégie en matière de saine alimentation afin d’améliorer l’environnement alimentaire. La restriction de la publicité alimentaire destinée aux enfants est un élément

important de cette stratégie. Santé Canada considère la surveillance de la publicité alimentaire destinée aux enfants comme une priorité et le ministère de la Santé surveille les stratégies les plus fréquemment utilisées dans la publicité destinée aux enfants.[59]

Résultats et lacunes de la recherche

Des progrès ont été réalisés dans l'évaluation du degré d'exposition et du contenu des publicités télévisées et numériques destinées aux enfants et aux adolescents, notamment en élargissant l'analyse aux nouveaux médias populaires tels que les réseaux sociaux (par exemple Instagram), la diffusion vidéo (par exemple Netflix, YouTube, TikTok) et les jeux en direct (Twitch). Sur la base d'un rapport publié par la Recherche sur la saine alimentation,[21] des études récentes ont approfondi la tendance croissante des vidéos d'influenceurs et d'autres stratégies créatives sur ces plateformes, indiquant la prévalence accrue des publications de marque et leur impact sur les enfants. Les adolescents étant de plus en plus présents sur les réseaux sociaux, les études récentes se sont concentrées sur cette tranche d'âge, contrairement aux études plus anciennes qui portaient principalement sur les enfants plus jeunes. Elles ont également observé que l'exposition à la publicité alimentaire par le biais d'influenceurs a un impact immédiat sur la consommation d'aliments malsains chez les jeunes adolescents, malgré la mention des publicités.

D'autres lacunes devront être comblées dans les recherches futures.[21] Outre les publicités télévisées traditionnelles, la multitude de plateformes numériques et les stratégies marketing créatives en constante évolution nécessitent des recherches continues afin de comprendre l'impact à long terme de l'exposition cumulative et synergique sur les comportements alimentaires des enfants, les risques pour leur santé et les conséquences socioculturelles. Si certaines recherches ont été menées pour recenser les publicités alimentaires malsaines destinées à des enfants issus de milieux socio-économiques et ethniques divers, des études plus approfondies sont nécessaires pour comprendre et traiter les effets du marketing alimentaire numérique sur les inégalités en matière de santé au sein de ces groupes. Il est important de développer des programmes visant à lutter contre les effets des pratiques de marketing alimentaire en pleine expansion sur les comportements alimentaires des enfants, ainsi que d'évaluer l'efficacité des politiques mises en place.

Conclusions

Le type et la durée d’exposition des enfants et des adolescents aux écrans ont considérablement augmenté, principalement en raison de la généralisation des plateformes de divertissement numérique. Si l’audience télévisuelle a diminué, l’essor des médias numériques a donné lieu à une prolifération de publicités pour des aliments et des boissons qui amplifient le message persuasif véhiculé par les médias traditionnels. Malheureusement, la grande majorité des aliments et des boissons proposés aux jeunes sur toutes les plateformes numériques sont malsains7, ce qui confirme le lien entre l'augmentation du temps passé devant les écrans, le marketing alimentaire et l'obésité infantile et précoce.[60] L'omniprésence des offres de divertissement numérique sur les plateformes numériques et les réseaux sociaux (TikTok, Snapchat, Instagram), les plateformes de jeux et les services de diffusion vidéo, ainsi que les stratégies marketing créatives, brouillent les frontières entre la promotion alimentaire et le divertissement, avec des effets immédiats et à long terme sur les goûts et les préférences alimentaires des enfants plus âgés et des adolescents.[22,36]

Les jeunes issus de certaines minorités ethniques et de milieux socio-économiques défavorisés sont touchés de manière disproportionnée, car les entreprises qui ciblent ces publics utilisent des stratégies de marketing alimentaire ciblées sur des plateformes et à des moments précis. Il a également été démontré que le niveau d’éducation des parents contribue à une exposition disproportionnée des enfants et des adolescents à la publicité pour des aliments malsains.[38] L’exposition et l’impact de ces pratiques de marketing alimentaire diversifiées et ciblées sur différents groupes d’âge, ethniques et socio-économiques doivent être évalués plus en détail afin d’élaborer des politiques visant à protéger les jeunes, en particulier ceux issus de milieux vulnérables.

Il n’existe pas de politiques ni de restrictions uniformes en matière de publicité alimentaire destinée aux enfants à l’échelle internationale.[61] En Amérique du Nord, seuls le Québec et le Mexique ont mis en place des restrictions obligatoires sur la publicité alimentaire destinée aux enfants.[59]

Implications pour les parents, les services et les politiques

Les efforts déployés par les parents et les proches pour promouvoir une alimentation saine à la maison sont compromis par le volume important et l’influence des publicités alimentaires que les enfants voient et entendent dans les lieux où ils apprennent, vivent et jouent. Les parents et les proches jouent un rôle important dans la vie des jeunes enfants, mais l’évolution du paysage

publicitaire alimentaire destiné aux enfants sape leurs efforts pour promouvoir une alimentation saine auprès de leurs enfants. Dans la mesure du possible, les parents peuvent opter pour des programmes adaptés aux enfants lorsqu'il s'agit de télévision et de médias numériques, qui utilisent des contenus de haute qualité considérés comme moins susceptibles d'influencer négativement les comportements alimentaires malsains. Une communication claire et ouverte entre les parents et les enfants sur la manière d'évaluer les stratégies marketing utilisées à la télévision, sur les réseaux sociaux, les sites web de jeux vidéo et autres plateformes numériques peut permettre aux jeunes publics d'acquérir de meilleures compétences pour éviter les aliments malsains tels que les aliments gras, les boissons sucrées, les collations salées, les bonbons et autres produits pouvant avoir des effets négatifs à court et à long terme sur la santé. Les mesures visant à sensibiliser les familles dont les enfants sont disproportionnellement ciblés par le marketing agressif seront essentielles pour façonner les habitudes alimentaires futures des communautés minoritaires et défavorisées sur le plan socio-économique. Les réunions scolaires, les événements communautaires et même les lieux de culte peuvent être utilisés pour diffuser des informations sur la maîtrise des médias numériques, afin que les parents, les proches et les enfants de tous âges puissent être mieux armés pour prendre conscience des stratégies marketing. Les parents doivent également comprendre l'importance de s'abstenir de regarder la télévision ou d'utiliser des appareils mobiles pendant les repas, de retirer la télévision de la chambre des enfants et, de manière générale, de limiter l'exposition de leurs enfants à la télévision et à d'autres appareils. Selon l'American Academy of Pediatrics (académie américaine de pédiatrie), les enfants de moins de 2 ans ne devraient pas regarder la télévision et les enfants de plus de 2 ans ne devraient regarder qu'une à deux heures de programmes de qualité par jour.[62] Les professionnels de la santé devraient se tenir informés des dernières recherches et politiques concernant la consommation de télévision et de médias numériques, ainsi que les comportements alimentaires et l'obésité chez les enfants. Lors des visites médicales des enfants, les professionnels de santé devraient discuter avec les familles de leurs habitudes en matière de médias et les informer de l'impact négatif de la publicité alimentaire sur les comportements alimentaires des enfants.

Les décideurs politiques devraient surveiller les médias et les stratégies utilisés par les annonceurs alimentaires et collaborer avec l'industrie alimentaire afin d'élaborer des stratégies fondées sur des données probantes et d'appliquer des directives réglementaires visant à limiter la publicité télévisée et numérique des produits malsains destinés aux enfants de tous âges. Les principes réglementaires peuvent être étendus afin d'inclure les enfants âgés de 14 ans et plus,

afin d’offrir une protection supplémentaire aux adolescents pendant cette période cruciale de leur développement, où se forment et se consolident leurs habitudes alimentaires pour le reste de leur vie. Enfin, les plateformes numériques peuvent être soumises à des mesures de pression afin de restreindre leur utilisation des données personnelles provenant des téléphones mobiles, des tablettes et autres appareils de diffusion vidéo et de jeux, qui permettent aux annonceurs de cibler plus facilement certains groupes pour leur vendre des produits alimentaires et des boissons sous le prétexte de la désirabilité sociale et de l’engagement accru des célébrités et des influenceurs.

Références

1. Institute of Medicine (US) Committee on Food Marketing and the Diets of Children and Youth. *Food Marketing to Children and Youth: Threat or Opportunity?* Washington, DC: National Academies Press; 2006. doi:10.17226/11514
2. Beckerman JP, Alike Q, Lovin E, Tamez M, Mattei J. The development and public health implications of food preferences in children. *Frontiers in Nutrition*. 2017;4:66. doi:10.3389/fnut.2017.00066
3. De Cosmi V, Scaglioni S, Agostoni C. Early taste experiences and later food choices. *Nutrients*. 2017;9(2):107. doi:10.3390/nu9020107
4. Scaglioni S, De Cosmi V, Ciappolino V, Parazzini F, Brambilla P, Agostoni C. Factors influencing children’s eating behaviours. *Nutrients*. 2018;10(6):706. doi:10.3390/nu10060706
5. Boyland E, Backholer K, Potvin Kent M, et al. Unhealthy food and beverage marketing to children in the digital age: global research and policy challenges and priorities. *Annual Review of Nutrition.* 2024;44(1):471-497. doi:10.1146/annurev-nutr-062322-014102
6. Boyland EJ, Nolan S, Kelly B, et al. Advertising as a cue to consume: a systematic review and meta-analysis of the effects of acute exposure to unhealthy food and nonalcoholic beverage advertising on intake in children and adults. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2016;103(2):519-533. doi:10.3945/ajcn.115.120022
7. World Health Organization. *Food Marketing Exposure and Power and Their Associations With Food-Related Attitudes, Beliefs and Behaviours: A Narrative Review*. Geneva: World Health Organization; 2022. Published February 7, 2022. Accessed June 17, 2025. https://www.who.int/publications/i/item/9789240041783

8. Fang K, Mu M, Liu K, He Y. Screen time and childhood overweight/obesity: a systematic review and meta-analysis. *Child: Care, Health and Development*. 2019;45(5):744-753. doi:10.1111/cch.12701

9. Elliott C, Truman E, Black JE. Tracking teen food marketing: participatory research to examine persuasive power and platforms of exposure. *Appetite*. 2023;186:106550. doi:10.1016/j.appet.2023.106550

10. Potvin Kent M, Soares Guimaraes J, Pritchard M, et al. Differences in child and adolescent exposure to unhealthy food and beverage advertising on television in a self-regulatory environment. *BMC Public Health*. 2023;23(1):555. doi:10.1186/s12889-023-15027-w

11. Liu J, Rehm CD, Onopa J, Mozaffarian D. Trends in diet quality among youth in the United States, 1999-2016. *JAMA*. 2020;323(12):1161-1174. doi:10.1001/jama.2020.0878

12. Ilieva RT, Gottlieb N, Christian H, Freudenberg N. Exposure to and impact of unhealthy food marketing on adolescents and young adults: a narrative review and research agenda. *Obesity Reviews.* Published online June 10, 2025:e13957. doi:10.1111/obr.13957

13. Boyland E. Would reducing children's exposure to food advertising prevent unhealthy weight gain? *Current Obesity Reports*. 2025;14(1):1-10. doi:10.1007/s13679-025-00648-6

14. Harris JL, Khanal B, Fleming-Milici F, Andreyeva T. Children's cereal purchases by U.S. households: associations with child versus adult TV ad exposure. *American Journal of Preventive Medicine.* 2025;68(3):598-606. doi:10.1016/j.amepre.2024.11.022

15. Lapierre MA, Fleming-Milici F, Rozendaal E, McAlister AR, Castonguay J. The effect of advertising on children and adolescents. *Pediatrics*. 2017;140(Suppl 2):S152-S156. doi:10.1542/peds.2016-1758V

16. Robinson TN, Banda JA, Hale L, et al. Screen media exposure and obesity in children and adolescents. *Pediatrics*. 2017;140(suppl 2):S97-S101. doi:10.1542/peds.2016-1758K

17. Staiano AE, Button AM, Goldfield GS, et al. Screen media, obesity, and nutrition. In: Christakis DA, Hale L, eds. *Handbook of Children and Screens: Digital Media, Development, and Well-Being from Birth Through Adolescence*. Cham, Switzerland: Springer Nature; 2025:73-80. doi:10.1007/978-3-031-69362-5_11

18. QuickStats: Prevalence of obesity and severe obesity among persons aged 2–19 years — United States, 1999–2000 through 2021–2023. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report.* 2024;73:941. doi:10.15585/mmwr.mm7341a5

©2013-2026 ABILIO | ALIMENTATION – ENFANT

19. Bruce AS, Pruitt SW, Ha OR, et al. The influence of televised food commercials on children's food choices: Evidence from ventromedial prefrontal cortex activations. *Journal of Pediatrics.* 2016;177:27-32.e1. doi:10.1016/j.jpeds.2016.06.067

20. Zhao L, Ogden CL, Yang Q, et al. Association of usual sodium intake with obesity among US children and adolescents, NHANES 2009-2016. *Obesity (Silver Spring)*. 2021;29(3):587-594. doi:10.1002/oby.23102

21. Healthy Eating Research. *Evidence-based recommendations to mitigate harms from digital food marketing to children ages 2-17*. Published 2024. Accessed June 9, 2025. https://healthyeatingresearch.org/research/digital-marketing-recommendations/

22. Anderson M, Perrin A. Children's engagement with digital devices, screen time. *Pew Research Center*. Published July 28, 2020. Accessed July 7, 2025. https://www.pewresearch.org/internet/2020/07/28/childrens-engagement-with-digital-devices-screen-time/

23. World Health Organization. Policies to Protect Children from the Harmful Impact of Food Marketing: WHO Guideline. Geneva, Switzerland: WHO; 2023. Accessed June 24, 2025. https://www.who.int/publications/i/item/9789240075412

24. Radesky J, Chassiakos YRL, Ameenuddin N, Navsaria D; Council on Communication and Media. Digital advertising to children. *Pediatrics*. 2020;146(1):e20201681. doi:10.1542/peds.2020-1681

25. UConn Rudd Center for Food Policy and Health. Food marketing. Published April 20, 2020. Accessed June 17, 2025. https://uconnruddcenter.org/research/food-marketing/

26. UConn Rudd Center for Food Policy and Health. TV & digital media food marketing. Published April 20, 2020. Accessed June 16, 2025. https://uconnruddcenter.org/research/food-marketing/tv-digitalmedia/

27. Potvin Kent M, Pauzé E, Bagnato M, et al. Food and beverage advertising expenditures in Canada in 2016 and 2019 across media. *BMC Public Health*. 2022;22(1):1458. doi:10.1186/s12889-022-13823-4

28. U.S. Department of Agriculture; U.S. Department of Health and Human Services. *Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025*. 9th ed. Published 2020. Accessed July 24, 2025. https://www.dietaryguidelines.gov/resources/2020-2025-dietary-guidelines-online-materials

29. Chang HH, Nayga RM. Television viewing, fast-food consumption, and children's obesity. *Contemporary Economic Policy*. 2009;27(3):293-307. doi:10.1111/j.1465-7287.2008.00119.x

30. Chamberlain LJ, Wang Y, Robinson TN. Does children's screen time predict requests for advertised products? Cross-sectional and prospective analyses. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*. 2006;160(4):363-368. doi:10.1001/archpedi.160.4.363

31. Dixon HG, Scully ML, Wakefield MA, White VM, Crawford DA. The effects of television advertisements for junk food versus nutritious food on children's food attitudes and preferences. *Social Science & Medicine*. 2007;65(7):1311-1323. doi:10.1016/j.socscimed.2007.05.011

32. Harris JL, Sacco SJ, Fleming-Milici F. TV exposure, attitudes about targeted food ads and brands, and unhealthy consumption by adolescents: Modeling a hierarchical relationship. *Appetite*. 2022;169:105804. doi:10.1016/j.appet.2021.105804

33. Maksi SJ, Keller KL, Dardis F, et al. The food and beverage cues in digital marketing model: Special considerations of social media, gaming, and livestreaming environments for food marketing and eating behavior research. *Frontiers in Nutrition*. 2024;10:1325265. doi:10.3389/fnut.2023.1325265

34. Norman J, Kelly B, Boyland E, McMahon AT. The impact of marketing and advertising on food behaviours: Evaluating the evidence for a causal relationship. *Current Nutrition Reports.* 2016;5(3):139-149. doi:10.1007/s13668-016-0166-6

35. Fleming-Milici F, Harris JL. Adolescents' engagement with unhealthy food and beverage brands on social media. *Appetite*. 2020;146:104501. doi:10.1016/j.appet.2019.104501

36. Harris JL, Yokum S, Fleming-Milici F. Hooked on junk: Emerging evidence on how food marketing affects adolescents' diets and long-term health. *Current Addiction Reports*. 2021;8(1):19-27. doi:10.1007/s40429-020-00346-4

37. Kelly B, King L, Chapman K, Boyland E, Bauman AE, Baur LA. A hierarchy of unhealthy food promotion effects: Identifying methodological approaches and knowledge gaps. *American Journal of Public Health*. 2015;105(4):e86-e95. doi:10.2105/AJPH.2014.302476

38. Backholer K, Gupta A, Zorbas C, et al. Differential exposure to, and potential impact of, unhealthy advertising to children by socio-economic and ethnic groups: A systematic review of the evidence. *Obesity Reviews*. 2021;22(3):e13144. doi:10.1111/obr.13144

39. Cervi MM, Agurs-Collins T, Dwyer LA, Thai CL, Moser RP, Nebeling LC. Susceptibility to food advertisements and sugar-sweetened beverage intake in non-Hispanic Black and non-Hispanic White adolescents. *Journal of Community Health*. 2017;42(4):748-756. doi:10.1007/s10900-016-0313-4

40. Coleman PC, Hanson P, van Rens T, Oyebode O. A rapid review of the evidence for children's TV and online advertisement restrictions to fight obesity. *Preventive Medicine Reports*. 2022;26:101717. doi:10.1016/j.pmedr.2022.101717

41. Harris JL, Fleming-Milici F, Phaneuf L, et al. Fast food advertising: Billions in spending, continued high exposure by youth. Rudd Center for Food Policy and Health. Published June 2021. Accessed July 2025. https://uconnruddcenter.org/research/fast-food-advertising/

42. Rummo PE, Arshonsky JH, Sharkey AL, Cassidy OL, Bragg MA. Social media accounts of food and beverage brands have disproportionately more Black and Hispanic followers than White followers. *Health Equity*. 2021;5(1):414-423. doi:10.1089/heq.2020.0068

43. Ogden CL, Fryar CD, Hales CM, Carroll MD, Aoki Y, Freedman DS. Differences in obesity prevalence by demographics and urbanization in US children and adolescents, 2013-2016. *Journal of the American Medical Association*. 2018;319(23):2410-2418. doi:10.1001/jama.2018.5158

44. Stierman B, Afful J, Carroll MD, et al. National Health and Nutrition Examination Survey 2017–March 2020 prepandemic data files—Development of files and prevalence estimates for selected health outcomes. *National Health Statistics Reports*. 2021;158:1-20. doi:10.15620/cdc:106273

45. Kenney EL, Mozaffarian RS, Norris J, Fleming-Milici F, Bleich SN. Estimating young children's exposure to food and beverage marketing on mobile devices. *Current Developments in Nutrition.* 2024;8(12):104505. doi:10.1016/j.cdnut.2024.104505

46. World Health Organization. *Set of Recommendations on the Marketing of Foods and Non-Alcoholic Beverages to Children*. WHO; 2010. Accessed July 24, 2025. https://www.who.int/publications/i/item/9789241500210

47. Childhood Healthy Living Foundation. What Are Other Countries Doing? - Stop Marketing to Kids Coalition. 2024. Accessed July 24, 2025. https://stopmarketingtokids.ca/what-are-other-countries-doing/

48. World Health Organization. *Policies to Protect Children from the Harmful Impact of Food Marketing: WHO Guideline*. WHO; 2023.

49. Global Food Research Program. *Countries With National Policies Regulating Food Marketing to Children.* 2022. Accessed July 25, 2025.

    https://www.globalfoodresearchprogram.org/

50. Kraak VI, Story M, Wartella EA, Ginter J. Industry progress to market a healthful diet to American children and adolescents. *American Journal of Preventive Medicine*. 2011;41(3):322-333. doi:10.1016/j.amepre.2011.05.029

51. BBB National Programs. *CFBAI Core Principles & Criteria | BBB National Programs*. 2024. Accessed June 23, 2025. https://bbbprograms.org/programs/children/cfbai/principles

52. Healthy Eating Research. *Assessing the Public Health Impacts of the Children's Food and Beverage Advertising Initiative.* August 2021. Accessed June 28, 2025.

    https://healthyeatingresearch.org/research/assessing-the-public-health-impacts-of-the-childrens-food-and-beverage-advertising-initiative/

53. BBB National Programs. *Children's Advertising Review Unit (CARU) | BBB National Programs*. March 24, 2025. Accessed July 8, 2025.

    https://bbbprograms.org/programs/children/caru

54. Jensen ML, Fleming-Milici F, Harris JL. Are U.S. food and beverage companies now advertising healthy products to children on television? An evaluation of improvements in industry self-regulation, 2017–2021. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity.* 2023;20(1):118. doi:10.1186/s12966-023-01517-y

55. Fleming-Milici F, Phaneuf L, Harris J. Prevalence of food and beverage brands in "made-for-kids" child-influencer YouTube videos: 2019-2020. *Pediatric Obesity*. 2023;18(4):e13008. doi:10.1111/ijpo.13008

56. Fleming-Milici F, Gershman H, Agresta HO, McCann M, Harris J. Young children's (aged 3 to 8 years) food and beverage brand exposure on YouTube and YouTube Kids: An observational study and content analysis. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics.* Published online June 25, 2025:S2212-2672(25)00188-1. doi:10.1016/j.jand.2025.05.010

57. Meyerding SGH, Marpert JD. Modern pied pipers: Child social media influencers and junk food on YouTube: A study from Germany. *Appetite*. 2023;181:106382. doi:10.1016/j.appet.2022.106382

58. Harris JL, Heard A, Schwartz MB. Older but still vulnerable: All children need protection from unhealthy food marketing. Published online 2014.

59. Health Canada. *Policy Update on Restricting Food Advertising Primarily Directed at Children: Policy Background*. April 25, 2023. Accessed July 24, 2025. https://www.canada.ca/en/health-canada/services/food-nutrition/healthy-eating-strategy/policy-update-restricting-food-advertising-primarily-directed-children/policy-background.html

60. Jebeile H, Kelly AS, O'Malley G, Baur LA. Obesity in children and adolescents: epidemiology, causes, assessment, and management. *Lancet Diabetes & Endocrinology*. 2022;10(5):351-365. doi:10.1016/S2213-8587(22)00047-X

61. World Cancer Research Fund. *WCRF Policy Database*. Accessed July 24, 2025. https://policydatabase.wcrf.org/

62. American Academy of Pediatrics, Hill D, Ameenuddin N, et al. Media and young minds. *Pediatrics*. 2016;138(5):e20162591. doi:10.1542/peds.2016-2591

Le comportement alimentaire dans les études portant sur la croissance, le développement et la santé des enfants – évaluation précise, pendant la petite enfance et selon le contexte : commentaires sur les articles de Ramsay, Liu et Stein, Black et...

Myles S. Faith, Ph.D.

Gillings School of Global Public Health, University of North Carolina at Chapel Hill, États-Unis

Septembre 2013

Introduction

Il faut manger pour grandir et se développer sainement. Au même titre que l'activité physique, manger représente l'un des principaux comportements qui permettent de régulariser le bilan énergétique, d'effectuer des choix alimentaires et d'interagir souvent avec les membres de la famille et les pairs. Les choix alimentaires des enfants et la composition de leur régime alimentaire ont une influence sur la santé quand ils grandissent et probablement plus tard dans la vie. L'obésité pédiatrique, laquelle survient à l'adolescence et à l'âge adulte et est à l'origine d'un certain nombre de problèmes de santé, représente probablement le mieux cette réalité. Pour ces raisons, les lignes directrices cliniques et les recommandations politiques visant à encourager des comportements alimentaires sains chez les enfants doivent reposer sur des études et des méthodes scientifiques rigoureuses. La qualité doit être évaluée et, comme il est indiqué ci-dessous, constitue l'essence des articles[1-6] de ce chapitre.

Les articles[1-6] étudiés dans cette section abordent une vaste gamme de thèmes liés à l'acquisition des habitudes alimentaires tout au long du développement, dès la petite enfance. Les articles portent sur les facteurs biologiques et environnementaux des phénotypes alimentaires raffinés chez les populations « normales » et au sein des échantillons de patients plus spécialisés (p. ex., troubles alimentaires).[1-6] Ils présentent quelques-unes des plus importantes innovations scientifiques liées au comportement d'ingestion chez les enfants tout en soulignant les implications cliniques et politiques du monde réel qui influent sur la vraie vie. C'est l'« heure de vérité » pour le comportement alimentaire du monde réel.

Le rôle essentiel que joue l'évaluation dans la progression des avancées scientifiques représente un thème transversal, voire unificateur, dans ces articles.[1-6] L'évaluation de la qualité a donné lieu à de nouvelles perspectives qui, en fin de compte, pourraient mieux informer les politiques. À la suite de l'étude de ces articles,[1-6] il est possible de tirer trois conclusions en matière d'évaluation : (1) évaluation précise du comportement alimentaire, (2) évaluation du comportement alimentaire pendant la petite enfance et (3) évaluation du comportement alimentaire selon le contexte. Elles seront abordées ci-dessous.

Recherche et conclusions

Évaluation précise du comportement alimentaire

Les articles dans ce chapitre[1-6] ont révélé des perspectives auxquelles nous avons accès par l'utilisation d'outils d'évaluation de la qualité qui saisissent des aspects précis et raffinés du comportement alimentaire chez les enfants. Par exemple, selon Llewellyn et Wardle,[5] l'élaboration du Child Eating Behavior Questionnaire[7] au cours de la dernière décennie a mis en lumière des aspects essentiels au développement de la « réaction aux aliments » et de la « sensibilité à la satiété », deux aspects de l'obésité infantile.[8,9] Le questionnaire a été utilisé à l'échelle internationale et a permis de tirer les mêmes conclusions parmi diverses populations. Cela suggère de nouvelles cibles d'intervention (p. ex., enseigner aux enfants à reconnaître les signaux de faim et de satiété) qui, jusqu'à présent, ont été rarement étudiées.[10] L'article de Milnes et coll.[4] montre comment les chercheurs peuvent quantifier des stratégies parentales dans le cas de troubles alimentaires pédiatriques (p. ex., cajoleries, réprimandes) et les répercussions qu'elles peuvent avoir sur certaines habitudes alimentaires chez les enfants (p. ex., bouchées de nourriture, refus de manger). L'article de Ramsay[1] dépeint comment la succion inefficace chez les jeunes enfants souffrant de reflux gastro-oesophagien, évaluée à l'aide d'un polygraphe, prédisait des retards sur le plan des habiletés alimentaires et des aptitudes comportementales à ingérer des aliments solides. Il est intéressant de noter que d'autres résultats prouvent que la succion vorace chez les jeunes enfants constitue un facteur de risque quant à l'obésité infantile.[11,12] Ces exemples soulignent un point implicite que l'on retrouve dans tous ces articles, mais qui doit être approfondi : la précision de l'évaluation a été essentielle à ces avancées scientifiques et elle continuera de l'être.

Évaluation du comportement alimentaire pendant la petite enfance

Comme le montre ce chapitre,[1-6] les comportements alimentaires peuvent être évalués en toute fiabilité dès un très jeune âge, notamment pendant la petite enfance. Selon Llewellyn et Wardle,[5] le Baby Eating Behaviour Questionnaire,[13-15] dont les sous-groupes peuvent représenter des repères de risque d'obésité pendant la petite enfance, le montre bien. Comme l'ont mentionné Black et coll.,[3] des recherches axées sur la population ont porté sur l'apport calorique excessif pendant la petite enfance et sur la consommation insuffisante de fruits, de légumes et de micronutriments essentiels. L'article de Ramsay[1] aborde le thème du tempérament et jusqu'à quel point il peut avoir des répercussions sur le comportement alimentaire. Il est intéressant de noter que de nouveaux résultats montrent que le tempérament « difficile » d'un enfant au cours de ses premières années de vie pourrait constituer un facteur de risque quant à l'obésité infantile.[16] Grâce à la mise sur pied de nouveaux outils d'évaluation du comportement alimentaire en début de vie, les chercheurs pourront étudier de nouveaux modèles causaux propres à la croissance et au développement sains et malsains.

Évaluation du comportement alimentaire selon le contexte

Les articles étudiés dans ce chapitre[16] montrent que le comportement alimentaire survient dans différents contextes comprenant des facteurs individuels (p. ex., génétique, tempérament), des facteurs familiaux (p. ex., pratiques alimentaires des parents, relations familiales) et des facteurs socioculturels (p. ex., messages publicitaires télévisés, lois régissant les publicités). Ce cadre est conforme au « modèle socioécologique »,[17,18] et un groupe de travail de l'American Heart Association visant à promouvoir une alimentation saine y souscrit.[19] Comprendre les systèmes à niveaux multiples représente tout un défi sur le plan scientifique, mais c'est un besoin urgent auquel la recherche et la politique doivent répondre.[20] Des recherches établissant un lien entre la génétique et le comportement alimentaire infantile (comme l'ont montré Llewellyn et Wardle[5]), de même qu'entre les préférences alimentaires et la consommation des aliments chez les enfants et les politiques de publicité (comme l'ont démontré Arcan et coll.[6]) doivent être réalisées.

Qu'est-ce qui manque?

Les articles étudiés dans ce chapitre[1-6] soulignent l'importance de l'évaluation et de la possibilité qu'elle révèle des caractéristiques raffinées de l'alimentation pendant la petite enfance et l'enfance. C'est extrêmement important. Grâce à ces outils d'évaluation, l'un des plus grands besoins en matière de recherche peut être abordé : mieux comprendre les enfants pour qui, et dans quelles conditions, des comportements alimentaires précis entraîneront des maladies ou les

en protégeront. Pour répondre à ces questions, des cohortes de naissance devront être suivies tout au long de leur croissance et, idéalement, à l'âge adulte. Par exemple, les traits raffinés comme l'intensité de la succion,[12] la néophobie alimentaire,[21] la réaction aux aliments[8] et les répercussions négatives de l'alimentation[22] sont-ils liés directement à l'obésité infantile? Le cas échéant, pour qui et dans quelles conditions environnementales ces liens sont-ils intensifiés ou atténués?

Développement et implications sur les politiques

Les auteurs partagent des discussions réfléchies sur les implications des politiques quant à leurs thèmes respectifs. Dans l'ensemble, les conclusions suggèrent une grande implication sur les changements politiques visant à modifier le comportement alimentaire chez les enfants : il est impossible de prouver que tous les enfants réagiront nécessairement de la même façon à une intervention donnée. Peu importe les politiques (p. ex., offrir des fruits et des légumes à l'école, limiter la portion de boissons sucrées), il faudrait éventuellement anticiper des différences individuelles qui généreraient différentes réactions à une même politique. Il pourrait être possible de concevoir que ces différences individuelles soient liées à des facteurs tels que la réaction aux aliments ou la sensibilité à la satiété (ce qui pourrait représenter un fardeau génétique considérable), le tempérament, les interactions familiales, les caractéristiques du voisinage ou d'autres facteurs inconnus qui peuvent avoir une influence sur le comportement alimentaire des enfants. Évaluer les différences individuelles peut aider à déterminer les conditions selon lesquelles certains changements politiques seront plus ou moins efficaces quant à la promotion d'un régime alimentaire sain.

Finalement, étant donné les nombreux facteurs pouvant avoir des répercussions sur le comportement alimentaire chez les enfants, des études expérimentales qui entraînent une grande inférence causale doivent être réalisées afin de guider l'élaboration des politiques en matière d'alimentation saine et de prévention de l'obésité. Les études en laboratoire et presque expérimentales peuvent effectivement être très informatives à cet effet. C'est ce qu'a montré une étude récente réalisée par Epstein et coll.[23] qui évaluait les répercussions des subventions à caractère fiscal sur les achats d'aliments. L'évaluation portait sur les études axées sur des modèles expérimentaux, incluant les études en laboratoire.

Références

1. Ramsay M. Feeding skill, appetite and feeding behaviours of infants and young children and their impact on growth and psychosocial development. Faith MS, topic ed. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. *Encyclopedia on Early*

Childhood Development [online]. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development and Strategic Knowledge Cluster on Early Child Development; 2013:1-8. Available at: http://www.child-encyclopedia.com/documents/RamsayANGxp2.pdf. Accessed May 15, 2013.

2. Liu YH, Stein MT. Feeding behaviour of infants and young children and its impact on child psychosocial and emotional development. In: Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV, eds. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development; 2005:1-7. Available at: http://www.child-encyclopedia.com/documents/LiuSteinANGxp.pdf. Accessed May 15, 2013.
3. Black MM, Hurley KM. Helping children develop healthy eating habits. Faith MS, topic ed. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development and Strategic Knowledge Cluster on Early Child Development; 2013:1-10. Available at: http://www.child-encyclopedia.com/documents/Black-HurleyANGxp3-Eating.pdf. Accessed May 15, 2013.
4. Milnes SM, Piazza CC, Carroll TA. Assessment and treatment of pediatric feeding disorders. Faith MS, topic ed. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development and Strategic Knowledge Cluster on Early Child Development; 2013:1-5. Available at: http://www.child-encyclopedia.com/documents/Milnes-Piazza-CarrollANGxp2.pdf. Accessed May 15, 2013.
5. Llewellyn C, Wardle J. Genetic influences on child eating behaviour. Faith MS, topic ed. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development and Strategic Knowledge Cluster on Early Child Development; 2013:1-7. Available at: http://www.child-encyclopedia.com/documents/Llewellyn-WardleANGxp1.pdf. Accessed May 15, 2013.
6. Arcan C, Bruening M, Story M. Television (TV) and TV advertisement influences on children's eating behaviour. Faith MS, topic ed. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development and Strategic Knowledge Cluster on Early Child Development; 2013:1-9. Available at: http://www.child-encyclopedia.com/documents/Arcan-Bruening-StoryANGxp1.pdf. Accessed May 15, 2013.Liu and Stein
7. Wardle J, Guthrie CA, Sanderson S, Rapoport L. Development of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines* 2001;42:963-70.
8. Carnell S, Wardle J. Appetite and adiposity in children: evidence for a behavioral susceptibility theory of obesity. *American journal of clinical nutrition* 2008;88:22-9.
9. Carnell S, Wardle J. Measuring behavioural susceptibility to obesity: validation of the child eating behaviour questionnaire. *Appetite* 2007;48:104-13.
10. Boutelle KN, Zucker NL, Peterson CB, Rydell SA, Cafri G, Harnack L. Two novel treatments to reduce overeating in overweight children: a randomized controlled trial. *Journal of consulting and clinical psychology* 2011;79:759-71.
11. Berkowitz RI, Moore RH, Faith MS, Stallings VA, Kral TV, Stunkard AJ. Identification of an obese eating style in 4-year-old children born at high and low risk for obesity. *Obesity* (Silver Spring) 2010;18:505-12.
12. Agras WS, Kraemer HC, Berkowitz RI, Korner AF, Hammer LD. Does a vigorous feeding style influence early development of adiposity?*Journal of pediatrics* 1987;110:799-804.
13. Johnson L, Llewellyn CH, van Jaarsveld CH, Cole TJ, Wardle J. Genetic and environmental influences on infant growth: prospective analysis of the Gemini twin birth cohort. *PloS one* 2011;6:e19918.
14. Llewellyn CH, van Jaarsveld CH, Johnson L, Carnell S, Wardle J. Nature and nurture in infant appetite: analysis of the Gemini twin birth cohort. *American journal of clinical nutrition* 2010;91:1172-9.
15. Llewellyn CH, van Jaarsveld CH, Johnson L, Carnell S, Wardle J. Development and factor structure of the Baby Eating Behaviour Questionnaire in the Gemini birth cohort. *Appetite* 2011;57:388-96.

16. Anzman-Frasca S, Stifter CA, Birch LL. Temperament and childhood obesity risk: a review of the literature. *Journal of developmental and behavioral pediatrics* : JDBP 2012;33:732-45.

17. Robinson T. Applying the socio-ecological model to improving fruit and vegetable intake among low-income African Americans. *Journal of community health* 2008;33:395-406.

18. Townsend N, Foster C. Developing and applying a socio-ecological model to the promotion of healthy eating in the school. *Public health nutrition* 2011:1-8.

19. Gidding SS, Lichtenstein AH, Faith MS, Karpyn A. Implementing American Heart Association pediatric and adult nutrition guidelines. *Circulation*. 2009;119: 1161-75.

20. Huang TT, Glass TA. Transforming research strategies for understanding and preventing obesity. *JAMA : Journal of the American Medical Association* 2008;300:1811-3.

21. Faith MS, Heo M, Keller KL, Pietrobelli A. Child food neophobiais heritable, associated with less compliant eating, and moderates familial resemblance for BMI. *Obesity* (Silver Spring) 2013.

22. Faith MS, Hittner JB. Infant temperament and eating style predict change in standardized weight status and obesity risk at 6 years of age. *Int J Obes* (Lond) 2010;34:1515-23.

23. Epstein LH, Jankowiak N, Nederkoorn C, Raynor HA, French SA, Finkelstein E. Experimental research on the relation between food price changes and food-purchasing patterns: a targeted review. *American journal of clinical nutrition* 2012;95:789-809.

©2013-2026 ABILIO | ALIMENTATION – ENFANT