



La lettre des Actualités Périnatales du Languedoc Roussillon

<p>Rédacteur en chef Dr Françoise Montoya Hôpital Arnaud de Villeneuve Pédiatrie II 371 Av du Doyen Giraud 34295 Montpellier cedex 5 Tel : 04 67 33 66 06</p>	<p>Directeur de la Rédaction et Publication Catherine Cecchi, cadre de santé GEN Languedoc-Roussillon Hôpital Arnaud de Villeneuve 371 Av du Doyen Giraud 34295 Montpellier cedex 5 Tel : 04 67 33 81 46 Fax : 04 67 33 58 27 email : c-cecchi@chu-montpellier.fr</p>	<p>Comité de lecture P. Bénatia : anesthésiste réanimateur, P. Culiandez : pédiatre M. Dedieu : cadre puéricultrice, MC. Passouant : URCAM, D.Hève : médecin DIM, M. Grémy : MIRS DRASS, M. Hoffet : Gyn - obstétricien, P. Marciano : pédopsychiatre N. Meier : pédiatre CAMSP, M. Panthène : Gyn - obstétricien, F. Perez : sage femme, J.C. Picaud : pédiatre J. Rambaud : médecin URML.</p>
--	--	--

EDITORIAL

Dr F. MONTOYA, *Rédacteur en Chef*

L'augmentation de la prévalence de l'obésité infantile est préoccupante en raison de la gravité potentielle de cette pathologie et de la difficulté du traitement curatif dont les résultats sont souvent décevants. Les obésités dues à la mutation d'un seul gène codant pour certains neuropeptides impliqués dans le contrôle hypothalamique de la prise alimentaire sont exceptionnelles mais des facteurs génétiques sont également impliqués dans l'obésité commune de l'enfant.

Les enfants obèses ont des ingestats quantitativement supérieurs à ceux des enfants non obèses, une désorganisation des repas est également fréquente, les erreurs alimentaires conduisant à l'obésité s'acquièrent probablement très tôt dans la vie.

La prévention doit intervenir à deux niveaux complémentaires. Des recommandations ont été récemment publiées concernant la **population générale** visant à réduire les facteurs favorisant la prise de poids en agissant notamment sur le respect des rythmes alimentaires, la diminution de la densité calorique de l'alimentation mais également la réduction de la sédentarité. A l'échelon individuel, la prévention de l'obésité nécessite dans un premier temps le **dépistage des enfants à risque**, permettant la mise en place de mesures préventives adaptées chez ces enfants.

Les enfants ayant un ou deux parents en surcharge pondérale sont à haut risque. Ceux dont l'**âge de rebond de l'indice de masse corporelle (poids / taille²)**, survient avant 6 ans, sont aussi à risque d'obésité ultérieure. L'enquête menée pour partie au niveau régional et pour partie dans le département de l'Hérault par l'**Observatoire Régional d'Epidémiologie Scolaire** (O.R.E.S.) a mis en évidence un lien entre le poids de naissance et le développement d'un surpoids ultérieur. Le retard de croissance intra-utérin expose à des conséquences métaboliques à long terme qu'il ne faut pas sous-estimer.

Les professionnels de la périnatalité sont donc concernés par la prévention de l'obésité au niveau général et individuel.

- ❑ Ils doivent promouvoir l'allaitement maternel et éviter une diversification trop précoce.
- ❑ Ils doivent aussi savoir soutenir les interactions précoces mère-enfant lors du temps d'alimentation : respecter le rythme alimentaire de l'enfant, ne pas interrompre prématurément la tétée quand l'enfant est au sein, privilégier un attachement sécurisé à la mère, aider les parents dans un apprentissage alimentaire qui développe le goût acquis chez l'enfant.
- ❑ Ils doivent enfin, savoir reconnaître très tôt les premières manifestations de style alimentaire rapide retrouvées ultérieurement chez les sujets obèses : plus l'enfant tète fort moins il prend de repas, plus l'adiposité sera importante, le « Vigourous Suckling Style » (V.S.S.) serait la première manifestation du style alimentaire rapide retrouvé chez les sujets obèses.

Bibliographie pour en savoir plus :

TOUNIAN P, SARRIO F, GIRARDET JP, L'enfant obèse in Alimentation de l'enfant en situation normale et pathologique. Progrès en pédiatrie 13, Chap 39, 374-379. DOUIN Editeurs Rueil-Malmaison 2002.

DOYEN C, Développement du goût chez le nourrisson et l'enfant : quel rôle pour les parents ? Médecine et nutrition, 2003, 39,1, 23-27.

BIRCH LL, DAVISON KK, Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of food intake and childhood overweight. Pediatr Clin North Am 2002, 48, 4, 893-907.

Surpoids et obésité chez les jeunes enfants – Etude effectuée dans le département de l'Hérault

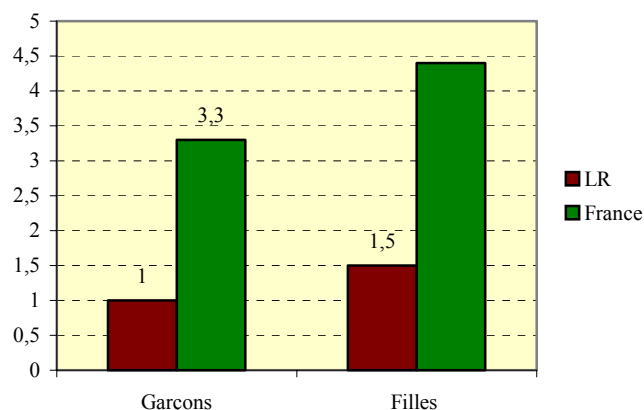
Dr Bernard LEDESERT (Observatoire Régional de la Santé L-R, - Montpellier) – Dr Marie Hélène DAVID-GONORD (DSD -Conseil Général Hérault)

Depuis 1999 un dispositif d'observation innovant a été mis en place en Languedoc-Roussillon, fruit d'une collaboration entre le Rectorat, la Drass et l'Observatoire régional de la santé. Il s'agit de l'**observatoire régional d'épidémiologie scolaire, l'Ores**. Ce dispositif qui couvre l'ensemble de la région permet de décrire, entre autres choses, la prévalence du surpoids et de l'obésité. Trois niveaux scolaires sont régulièrement étudiés : grande section de maternelle, 6^{ème} et 3^{ème}. Le tableau suivant présente une synthèse des données recueillies au cours des trois premières années de fonctionnement de l'Ores dans le domaine du surpoids et de l'obésité.

Statut pondéral chez les enfants scolarisés Région Languedoc-Roussillon						
Statut pondéral	Grandes section de maternelle (5-6 ans)		Classes de 6 ^{ème} (11-12 ans)		Classes de 3 ^{ème} (14-15 ans)	
	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles
Normal	93,0 %	90,6 %	79,1 %	84,4 %	87,2 %	84,4 %
Surpoids	6,0 %	7,5 %	17,5 %	13,4 %	11,5 %	13,2 %
Obésité	1,0 %	1,5 %	3,4 %	2,2 %	1,3 %	2,4 %

Source ORES – 1999-2002

Prévalence de l'obésité chez les 5-6 ans en Languedoc-Roussillon et en France

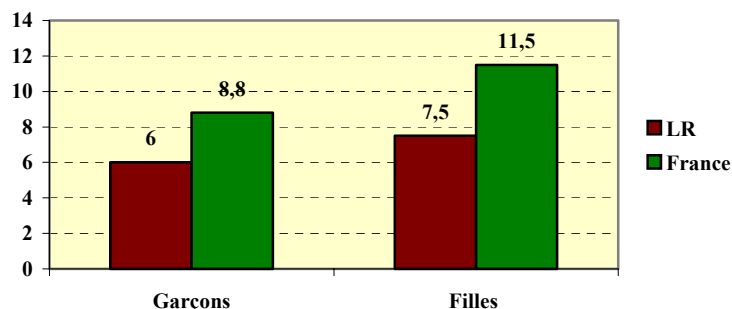


Graphique 1 Source ORES – 1999-2002

Même si le taux régional est à l'heure actuelle inférieur au taux national, la tendance est au niveau régional comme au niveau national à une augmentation progressive de la prévalence de l'obésité chez l'enfant ce qui justifie la plus grande attention.

Chez les plus jeunes (5-6 ans), on constate une prévalence du surpoids de 6,7 %, un peu plus élevée chez les filles que chez les garçons. La prévalence de l'obésité est de 1,5 %, là aussi, plus élevée chez les filles que chez les garçons. On dispose de chiffres de prévalence nationaux¹, recueillis la même année auprès d'enfants du même âge (graphique 1). L'obésité au niveau national a une prévalence beaucoup plus importante : 3,3 % chez les garçons et 4,4 % chez les filles. Les mêmes constatations peuvent être faites pour le surpoids, avec des prévalences plus élevées au niveau national : 8,8 % chez les garçons et 11,5 % chez les filles (graphique 2).

Prévalence du surpoids chez les 5-6 ans en Languedoc-Roussillon et en France



Graphique 2 Source ORES – 1999-2002

Au-delà, on constate que le surpoids progresse en 6^{ème}, avec des prévalences plus élevées chez les garçons que chez les filles. Cette progression concerne aussi l'obésité mais dans une moindre mesure. En classe de 3^{ème}, on relève des prévalences du surpoids et de l'obésité des garçons moins importantes, à nouveau plus faibles que chez les filles. Il faut noter que les chiffres relevés chez les filles en 6^{ème} et en 3^{ème} sont sensiblement identiques.

Ces chiffres importants de surpoids et d'obésité, dès les âges les plus précoces de la population étudiée dans le cadre de l'Ores nous a fait nous demander si elle n'existait pas déjà à des âges préscolaires.

L'étude des certificats de santé du 24^{ème} mois qui comporte des données sur le poids et la taille de l'enfant nous a montré qu'il y avait une **prévalence extrêmement faible aussi bien du surpoids que de l'obésité à 2 ans.**

Ces constatations nous ont poussé à développer avec les services de PMI des conseils généraux de l'Hérault et de l'Aude une **enquête pour explorer à quel âge surpoids et obésité commencent à se développer.** Les résultats suivants concernent l'Hérault, ceux sur l'Aude seront disponibles cet été.

Au cours de l'année scolaire 2001-2002, l'ensemble des enfants scolarisés en moyenne section de maternelle (4-5 ans) de l'Hérault ont été examinés par les médecins et infirmières de la PMI. Ces praticiens ont mesuré et pesé chaque enfant au moment de l'examen, et relevé sur le carnet de santé son poids et sa taille **à 2 ans et à la naissance.** Au total, 9 948 enfants ont pu être vus ainsi. Comme il y avait eu 10 740 naissances domiciliées dans l'Hérault 5 ans auparavant, il est possible d'estimer le **taux de participation à cette enquête à 97,8 %**

Cet examen a permis de montrer que 3,9 % des enfants de 4-5 ans présentent une obésité quand on se réfère aux critères internationaux. Ce sont les filles qui, à cet âge, sont les plus nombreuses à présenter une obésité : elles sont 4,7 % dans ce cas quand 3,2 % des garçons sont concernés par ce phénomène. C'est sur le territoire des agences départementales de la solidarité de Pézenas, Béziers-est, Béziers-ouest, Sète et Mauguio (pouvant atteindre 5,6 %) que ce phénomène est le plus développé et de St-Mathieu-de-Trévières ou Montpellier-centre qu'il l'est le moins, (pouvant descendre jusqu'à 1,9 %). **Ces différences de distribution géographique de l'obésité infantile sont statistiquement significatives et appellent une réflexion.**

¹ N. Guignon, G. Badeyan. La santé des enfants de 6 ans à travers les bilans de santé scolaire. Drees études et résultats. n°155 – janvier 2002

A deux ans, nous disposons des informations sur la taille et le poids de ces enfants dans 71,2 % des cas : la prévalence de l'obésité en référence aux critères internationaux est faible, ne touchant que 1,5 % des enfants. Le surpoids concerne 6,6 % des enfants et plus de 9 sur 10 (91,9 %) ont une corpulence normale

Il est possible de confronter les données d'examen à celles notées sur le carnet de santé pour les deux tiers de notre échantillon. Ainsi, **plus de la moitié des enfants qui sont obèses à 4-5 ans avaient une corpulence normale à 2 ans (50,2 %) et un tiers présentaient un simple surpoids (35,4 %); seul un enfant obèse sur 7 à 4-5 ans l'était déjà à 2 ans (15,4 %)**. Ceci illustre bien qu'une part importante du **développement de l'obésité survient tout de suite après la petite enfance**.

Au-delà de cette obésité avérée, plus d'un enfant sur 10 (11,5 %) présente un surpoids en moyenne section de maternelle, compte tenu de son âge et de sa taille. Là aussi, la prévalence de ce surpoids est plus élevée chez les filles (14,6 %) que chez les garçons (11,0 %). Les trois quarts de ces enfants en surpoids (74,4 %) avaient une corpulence normale à 2 ans, 22,9 % étaient déjà en surpoids et 2,6 % présentaient une obésité.

Ces constatations amènent à penser que le développement des actions d'information et de prévention du surpoids et de l'obésité devraient être particulièrement développé aux âges du début de la scolarité.

Le rapport entre obésité et surpoids à 2 et à 4-5 ans d'une part et poids de naissance d'autre part a également été étudié. Pour cela, nous avons isolé les enfants qui avaient un poids de naissance inférieur au 10^{ème} percentile pour le terme et ceux pour lesquels le poids de naissance était supérieur au 90^{ème} percentile :

Prévalence du surpoids et de l'obésité en fonction du poids de naissance (percentile) dans le département de l'Hérault						
PN-percentile	à 2 ans			à 4-5 ans		
	Normal	Surpoids	Obésité	Normal	Surpoids	Obésité
< 10 ^{ème} perc.	96,3 %	2,6 %	1,1 %	88,6 %	7,8 %	3,6 %
10 ^{ème} – 90 ^{ème} perc.	92,4 %	6,1 %	1,5 %	84,3 %	11,7 %	4,0 %
> 90 ^{ème} perc.	86,8 %	11,2 %	2,0 %	76,3 %	19,0 %	4,7 %

Source PMI34 - ORS --2002

On remarque ainsi que les enfants ayant un poids faible pour leur terme à la naissance présentent une prévalence moindre du surpoids et de l'obésité, aussi bien à 2 ans qu'à 4-5 ans. Cette observation pourrait sembler aller à l'encontre des données classiques de la littérature (cf article Pr JC Picaud) soulignant l'obésité comme une conséquence potentielle à long terme du retard de croissance intra-utérin : il est important de souligner le créneau d'âge dans lequel est pratiqué l'enquête.

A l'opposé, ceux qui ont un poids supérieur au 90^{ème} percentile pour leur terme ont une prévalence plus élevée, tant du surpoids que de l'obésité, à 2 ans et à 4-5 ans.

La notion qu'un poids de naissance supérieur au 90^{ème} percentile soit lié à une prévalence plus élevée tant du surpoids que de l'obésité à 2 ans et à 4-5 ans nous incite à mettre en place une vigilance dès la période néonatale et plus encore à surveiller l'évolution pondérale maternelle pendant la grossesse et à assurer un dépistage du diabète gestationnel.

EFFETS A LONG TERME DE LA NUTRITION PERINATALE

Pr. J.Ch PICAUD - Service de Pathologie Néonatale et Réanimation Pédiatrique – CHU Arnaud de Villeneuve Montpellier

Au cours des 15 dernières années, de nombreux travaux épidémiologiques ont analysé le lien entre la nutrition périnatale et la survenue de pathologies à l'âge adulte.

En 1989, David BARKER a montré que les patients dont le poids à la naissance et le poids à un an étaient inférieurs à la normale, présentaient un taux de décès par coronaropathie plus élevé que les personnes du même âge. Depuis la fin des années 90, des données épidémiologiques recueillies dans différents pays du monde, au sein de populations exposées à différentes situations de malnutrition, ont confirmé le **lien entre la nutrition périnatale et la survenue de pathologies sévères à l'âge adulte**, telles que : coronaropathie, hypertension artérielle, diabète non insulino-dépendant, obésité et dyslipidémie. Cette relation a été rapportée dans des cohortes masculines mais aussi dans des cohortes féminines. L'ensemble de ces pathologies aboutit à une surmortalité chez les patients dont le poids à la naissance et à un an était faible. Ceci doit inciter les obstétriciens à effectuer une **surveillance échographique extrêmement précise de la croissance fœtale afin de faire éventuellement naître les enfants avant que la souffrance fœtale chronique ait des conséquences sévères sur le développement staturo-pondéral et cérébral du fœtus**. En effet, les techniques de prévention et de traitement des pathologies néonatales (corticothérapie anténatale, surfactant exogène post-natal) ainsi que l'amélioration des techniques de nutrition des enfants prématurés sont autant d'éléments qui doivent amener à **préférer une prématurité modérée à un retard de croissance sévère**.

Le risque lié au faible poids à la naissance pourrait être aggravé en fonction du statut nutritionnel des enfants jusqu'à la pré-adolescence. Ainsi, parmi les enfants présentant une hypotrophie à la naissance, ceux dont l'indice de masse corporelle est supérieur à la moyenne à la phase de la pré-adolescence, ont un risque plus élevé de mortalité à l'âge adulte.

Au total, les phénomènes de malnutrition périnatale (situation typique du retard de croissance intra-utérin) aboutiraient à une « empreinte métabolique ». L'organisme s'habituerait à utiliser de façon optimale le faible apport nutritionnel dont il dispose, aboutissant à une programmation du fonctionnement métabolique. Une fois cette empreinte métabolique en place, les sujets continueraient à utiliser les nutriments de la même façon malgré le passage à un apport nutritionnel standard, aboutissant à des pathologies de la lignée pléthorique chez l'adulte.

Il s'agit donc d'une problématique concernant autant les obstétriciens, les néonatalogistes, les pédiatres que les médecins d'adultes. La prise en charge de ces enfants doit s'inscrire dans une démarche de prévention en évitant tout facteur de risque sur-ajouté, notamment la constitution de l'obésité à la pré-adolescence.

PREVENTION DE L'OBESITE : RECONNAITRE PRECOCEMENT L'ENFANT A RISQUE.

Pr D. RIEU - Service de Pédiatrie II – Unité de gastro-entérologie nutrition - CHU Arnaud de Villeneuve - Montpellier

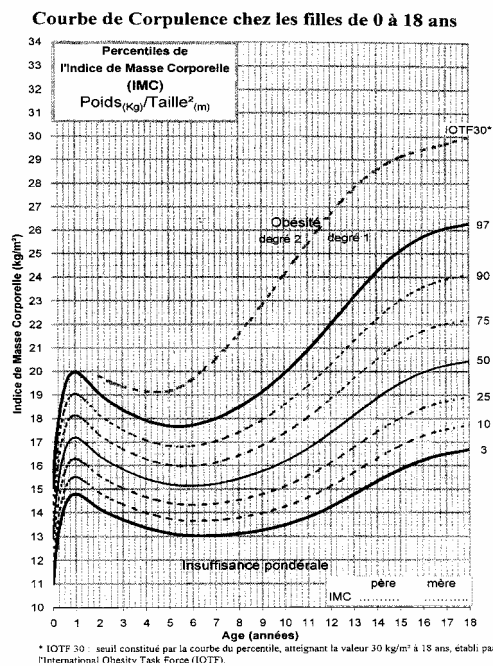
La prévention de l'obésité des enfants est actuellement dans certains pays dont la France un enjeu majeur de santé publique. **En France, la prévalence de l'obésité entre 4 et 14 ans a plus que doublé en 15 ans : 5,1% en 1980, 12,5% en 1996, 16% en 2000 (IMC > au 97^{ème} centile des références françaises).** Cette évolution paraît même beaucoup plus rapide pour les obésités massives que pour les obésités modérées.

L'obésité de l'enfant et de l'adolescent doit être considérée comme une maladie grave engageant le pronostic vital à long terme. En effet, non seulement l'obésité persiste à l'âge adulte chez 50 à 70% des adolescents obèses mais celle-ci constitue un facteur de risque de maladies cardio-vasculaires à l'âge adulte, indépendamment. L'obésité apparue durant l'enfance serait associée à une surmortalité chez l'adulte de 50 à 80%.

Les facteurs favorisant l'obésité chez l'enfant sont à la fois génétiques et liés à l'environnement. Au cours des dernières décennies, on a assisté à de nombreux changements du mode de vie concernant à la fois l'alimentation mais aussi l'activité physique qui est en diminution.

Pour prévenir l'obésité de l'enfant, il apparaît aujourd'hui essentiel d'évaluer et de suivre dès les premières années l'indice de masse corporelle (IMC). L'IMC = Poids (kg)/Taille²(m).

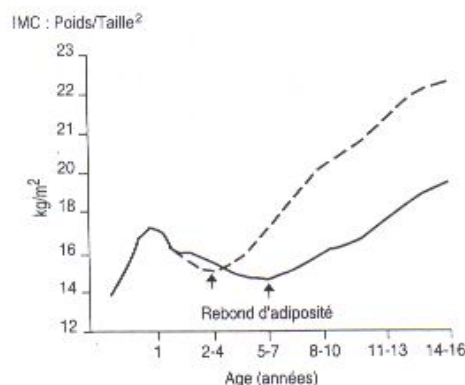
Exemple :



Sa valeur doit être reportée à chaque consultation sur les courbes de corpulence de référence établies pour la population française selon les sexes. Ces courbes figurent

depuis quelques années à la fin des carnets de santé. En France, on définit l'obésité par un IMC > au 97^{ème} centile. En 2000, un groupe d'experts de l'International Obesity Task Force (IOTF) a élaboré une définition internationale de l'obésité chez l'enfant à partir de courbes d'IMC provenant de six pays de différents continents. **Le seuil de l'obésité est ainsi défini par les centiles atteignant à 18 ans un IMC de 30 (valeur retenue par l'OMS pour définir l'obésité de l'adulte).** Dans le cadre du Programme National Nutrition Santé (PNNS), il a été ainsi défini chez l'enfant deux degrés d'obésité :

- IMC entre le 97^{ème} percentile et le centile IOTF 30 = degré 1 d'obésité
- IMC au-delà du centile IOTF 30 = degré 2 d'obésité



L'IMC, qui reflète la masse grasse, évolue au cours de la croissance ; il augmente la 1^{ère} année, puis diminue jusqu'à l'âge de six ans pour augmenter à nouveau ensuite. Cette remontée de la courbe est appelée le rebond d'adiposité.

L'âge du rebond d'adiposité est corrélé à l'adiposité à l'âge adulte ; plus il est précoce, plus le risque de devenir obèse est élevé. En pratique, il est donc essentiel de peser et mesurer chaque enfant régulièrement, de calculer l'IMC et de le reporter sur la courbe de corpulence. **Si l'IMC est supérieur au 97^{ème} percentile, l'enfant est obèse.** Plus le rebond d'adiposité est précoce, plus le risque d'obésité est important. Un changement de couloir vers le haut est un signe d'alerte. Une fois le risque repéré, il faut sensibiliser la famille, évaluer les apports alimentaires, le niveau de l'activité physique et donner des conseils pour essayer d'interrompre l'évolution ascendante de la courbe, l'objectif étant de stabiliser le poids de l'enfant qui continuera à grandir.

Références :

- 1 – Expertise collective. Obésité : dépistage et prévention chez l'enfant – Editions INSERM Paris – 2000
- 2 – Lioret S, Volatier JL, Basdevant A, Pouillot R, Maffre J, Martin A. Prévalence de l'obésité infantile en France : aspects démographiques, géographiques et socio-économiques, d'après l'enquête INCA. Cah Nutr Diét 2001 ; 36 : 405-11.
- 3 – Tounian P, Girardet JP. L'obésité de l'enfant : une maladie qui met en jeu le pronostic vital. Arch Pédiatr 2001 ; 8 : 7-10
- 4 – Rolland-Cachera MF, Deheeger M, Bellisle F. Définition actuelle et évolution de la fréquence de l'obésité chez l'enfant. Cah Nutr Diét 2001 ; 36 : 1

L'obésité survient de plus en plus tôt, probablement dès l'âge de 3 à 4 ans, et, parmi les facteurs environnementaux incriminés, **les modes alimentaires des jeunes enfants et des nourrissons** sont à prendre en considération et ce **dès la 1^{ère} année : rôle dans la survenue du rebond précoce d'adiposité.**

1 LA PISTE DES PROTEINES ?

Cette notion de la responsabilité éventuelle d'un apport excessif de protéines dans la survenue d'une obésité ultérieure a été évoquée en 1996 par Rolland-Cachera et coll (1). Chez l'animal, on a pu observer une maturation accélérée des tissus et une multiplication plus précoce des adipocytes après ingestion d'un régime très riche en protéines trop tôt au début de la vie.

Il est donc possible que des apports excessifs de protéines avant l'âge de 1 à 2 ans, tels qu'ils sont observés actuellement chez de nombreux nourrissons, puissent favoriser un rebond précoce d'adiposité. Rappelons que les besoins en protéines sont de l'ordre de 10 à 12 g/jour avant 2 ans, et que les apports usuels, dès que le régime est diversifié, sont d'environ 3 à 4 fois supérieurs. Ainsi, les nourrissons actuels, plus grands et plus lourds à 1 an qu'il y a 20 ans, ont encore à cet âge une corpulence normale, mais pourraient avoir déjà constitué un stock d'adipocytes ne demandant qu'à se remplir le moment venu, expliquant ainsi **le rebond précoce d'adiposité**, expression d'une **hypertrophie des cellules adipeuses, après une phase d'hyperplasie cliniquement silencieuse**. Il est souhaitable que cette hypothèse soit étayée par des études complémentaires, mais dès à présent, il semble logique de conseiller un apport moins important de protéines animales chez le nourrisson.

2 LA PISTE DES LIPIDES ?

Le lait maternel est riche en lipides, et en acides gras essentiels (AGE). *La diversification alimentaire conduit à*

une diminution des apports en lipides, accusés encore à l'heure actuelle d'apporter trop de calories, ce qui a pu favoriser leur remplacement par des protéines animales. Or le danger de carences en AGE est maintenant bien connu : troubles neurosensoriels, défaut de croissance pondérale, augmentation de la sensibilité aux infections. Fait important, tous les acides gras ne sont pas équivalents pour stimuler le développement du tissu adipeux : ainsi **l'acide arachidonique, dérivé de la série Ω6, se révèle plus adipogénique que son équivalent de la série Ω3**. Un excès d'acide linoléique dès les premiers mois de la vie peut favoriser un développement ultérieur du tissu adipeux.

3 LA PISTE DES GLUCIDES ?

La consommation excessive de glucides est-elle une des causes de l'obésité infantile ? Il est de fait qu'un enfant qui se **gave** des confiseries ou de boissons sucrées deviendra rapidement obèse. Cependant, les enquêtes alimentaires effectuées chez les enfants obèses montrent toutes un excès de lipides, et à l'inverse, une consommation de glucides proportionnellement diminuée, alors que cette répartition est inversée chez les enfants minces. **Les glucides ne peuvent donc pas être directement responsables de la survenue d'une obésité. C'est une augmentation des apports énergétiques totaux qui conduit à un excès pondéral.** Une préférence pour le sucré peut conduire à une augmentation des apports énergétiques totaux. Des **réflexes innés présents à la naissance** déterminent l'acceptation de solutions sucrées et le rejet de solutions amères (le saccharose est utilisé chez le nouveau-né pour son effet analgésiant).

Les goûts alimentaires sont appris et l'apprentissage repose sur des **mécanismes biologiques et socio-culturels. Le rôle des parents est fondamental dès les premiers mois de la vie pour l'éducation au goût.**

4 FAUT-IL DIVERSIFIER PRECOCEMENT L'ALIMENTATION DES NOURRISSONS ?

L'introduction d'aliments autres que le lait obéit encore à des modes ne reposant pas toujours sur des données scientifiques solides. Au 19^{ème} siècle, l'alimentation des nourrissons était exclusivement lactée jusqu'à 2 ans. Au contraire, la diversification très précoce, dès l'âge de 1 mois, était proposée systématiquement par les pédiatres américains dans les années 40. On connaît maintenant les conséquences néfastes d'une diversification trop précoce : risques d'allergie (très présents avec le poisson, les œufs, l'arachide), risque de carences (notamment en calcium, en acides gras essentiels), mais surtout risque d'apports excessifs essentiellement en protéines. L'enquête effectuée en France par Boggio et coll (2) sur la consommation alimentaire des nourrissons et des enfants en bas âge en 1997 révélait que les apports en protéines étaient supérieurs au double des apports recommandés à cet âge chez 75% des enfants (diversification alimentaire précoce).

5 L'ALLAITEMENT MATERNEL PEUT-IL JOUER UN ROLE PROTECTEUR CONTRE LA SURVENUE D'UNE OBESITE ULTERIEURE ?

Des travaux récents montrent que la teneur en macronutriments du lait maternel, ainsi que son contenu hormonal, pourraient jouer un rôle protecteur (3) vis-à-vis de la survenue ultérieure de l'obésité. Cependant, les données épidémiologiques sont encore contradictoires : dans la plupart des études publiées, ni la durée de l'allaitement, ni l'âge d'introduction des aliments solides ou des substituts du lait maternel ne sont corrélés à la corpulence ultérieure de l'enfant. En fait, seules des études d'interventions, comparant des groupes d'enfants affectés de façon aléatoire à un type d'alimentation infantile, pourraient donner une réponse non équivoque à cette question. **Certes en l'état actuel des connaissances, on ne peut pas**

affirmer que l'allaitement maternel ait un réel effet protecteur contre l'obésité infantile. Cependant l'allaitement maternel représente la meilleure option pour répondre aux objectifs de la prévention précoce de l'obésité :

- ❑ **Eviter l'excès de protéines,**
- ❑ **Privilégier l'apport en acide alpha-linoléique (série Ω3)**
- ❑ **Ne pas exagérer l'appétence pour le goût sucré.**

En cas d'allaitement artificiel, le choix de la formule lactée sera conduit selon les mêmes principes.

De la naissance à 4-6 mois l'enfant recevra une alimentation lactée exclusive. Pendant la période de transition et de diversification (4-6 mois à 9-12 mois), pour respecter les objectifs de prévention de l'obésité, il convient d'assurer au minimum un

apport de 500 à 700 ml par jour de lait maternel ou de lait de suite.

Références :

1- Rolland-Cachera MF, Deheeger M, Bellisle F. Nutrient balance and android body fat distribution: why not a role for protein? *Am J Clin Nutr* 1996; 64: 663-4. 2-Boggio V, Grossiord A, Guyon S, Fuchs F, Fantino M. Consommation alimentaire des nourrissons et des enfants en bas âge en France en 1997. *Arch. Pédiatr.* 1999 ; 6 : 740-7. 3- Frelut ML : Allaitement maternel et prévention de l'obésité infantile, faits et hypothèses. *Cah. Nutr. Diét.*, 2003 ; 38 : 101-4.

ALIMENTATION DU NOURRISSON ET RELATIONS PRECOSES

Pr Michèle MAURY - *Psychiatre d'Enfants - CHU Montpellier*

L'observation d'un repas est très instructive sur la qualité des liens émotionnels et affectifs entre une mère et son bébé. C'est en effet une **situation de communication** qui met en jeu plusieurs canaux : l'ajustement tonico-postural du corps de la mère et de celui du bébé, les regards échangés, les paroles et la voix de la mère.

L'alimentation permet la satisfaction des besoins autant physiologiques qu'affectifs chez le bébé. Comme il dépend pour ce faire d'un adulte, le plus souvent sa mère, les têtées et plus tard les repas vont constituer une expérience relationnelle privilégiée. *Le bébé attend d'y trouver une mère disponible pour décoder ses messages, y répondre de façon stable et souple, lui procurant ainsi détente, sécurité et bien être.*

La mère elle aussi, a des attentes à l'égard de cet enfant. L'aspect du nourrisson, son tempérament, son comportement, son état de santé ne vont pas toujours répondre à ses attentes.

La réussite de l'alimentation de son bébé représente pour la mère un facteur puissant pour l'assurer dans sa compétence maternelle.

Dans les jours qui suivent l'accouchement, beaucoup de mères se sentent déroutées au cours des premières rencontres alimentaires avec leur bébé.

Dans cette période, elles ont besoin d'une écoute attentive de leurs craintes, voire de leurs angoisses et d'un soutien dans le déroulement des premières têtées.

Dans certains cas, l'entourage et en particulier le père ou la grand-mère maternelle vont pouvoir contribuer à réintroduire un **sentiment de sécurité**. Dans les autres cas, les professionnels seront sollicités et ont un rôle majeur à jouer. La banalisation des appréhensions maternelles « ça va s'arranger, c'est parce que vous êtes fatiguée, vous êtes trop inquiète... » aura pour effet d'entraîner chez les mères un sentiment de solitude et d'incompétence préjudiciables à court et à moyen terme sur le bon déroulement de l'alimentation de l'enfant.

Pour aider les professionnels dans leur démarche de prévention le site du Réseau Périnatal en Languedoc-Roussillon www.perinat-lr.org propose en ligne

❑ **sur le portail sécurisé professionnel**

« L'alimentation de la femme enceinte » Recommandations et Conseils pratiques – Centre de recherche et d'informations nutritionnelles - Campagne financée par la Communauté Européenne.

L'allaitement maternel : Guide pratique à l'usage des professionnels de santé – Coordination du Rhône pour l'allaitement maternel – juillet 2002.

❑ **Sur le portail grand public :**

L'allaitement maternel : adresses des associations référentes en Languedoc Roussillon.

L'alimentation des 4-18 mois – Centre de recherche et d'informations nutritionnelles
Campagne financée par la Communauté Européenne.

Dans le cadre de la semaine mondiale de l'allaitement maternel du 1er au 7 octobre 2003, les Agences Départementales de la Solidarité de l'Hérault se mobilisent.

Diverses animations sont prévues en direction du public, un colloque se tiendra le :

**JEUDI 2 OCTOBRE 2003 DE 9 H 00 A 17 H 15
à L'HOTEL du DEPARTEMENT de L'HERAULT.**