

Romane Gricourt

Les clés d'une prise en charge de l'obésité infantile réussie

*Nutrition thérapeutique
Pathologie*



SOMMAIRE

Introduction.....	1
I) Qu'est-ce que l'obésité infantile ?.....	1
A) Définition et épidémiologie.....	1
B) Les déterminants de l'obésité.....	2
C) Conséquences et complications.....	4
D) Dépistage et prévention.....	5
II) Prise en charge de l'obésité.....	6
A) Les objectifs de la prise en charge.....	6
B) Une prise en charge à trois dimensions.....	8
1) diététique.....	8
2) activité sportive.....	8
3) psychologique.....	8
C) Hospitalisation et chirurgie.....	9
Conclusion.....	10
To resume.....	11
Annexes.....	12
Bibliographie.....	14

Introduction:

En France, la prévalence de l'obésité est passée de 3% dans les années 60 à 10% dans les années 90, puis à environ **16 à 19%** ces dernières années à l'échelle mondiale. (Rolland-Cachera, 2007). Qualifiée de véritable **épidémie**, l'obésité débute souvent dans l'enfance et les échecs thérapeutiques sont nombreux puisque plus de la **moitié des enfants obèses à 10 ans vont le rester** à l'âge adulte. C'est en effet une maladie **complexe** car elle est souvent **multifactorielle** et demande **l'investissement de toute une famille** pour réussir à changer les choses... Loin d'être une fatalité, il est cependant possible de guérir de l'obésité, celle-ci n'étant que très rarement purement génétique. *Mais alors quelles sont les clés d'une prise en charge réussie de l'obésité infantile? Comment accompagner ces enfants, et ces familles?*

Dans un premier temps, nous poserons les bases en définissant précisément ce qu'est l'obésité avec ses causes et ses conséquences, ainsi que les moyens de prévention. Puis, dans un second temps, nous verrons comment la prendre en charge de manière efficace, notamment en définissant des objectifs, en s'axant sur trois piliers principaux et en ouvrant la possibilité à des stratégies thérapeutiques plus radicales.

I) Qu'est-ce que l'obésité infantile ?

A) Définition et épidémiologie:

Actuellement, 15 à 20 % des enfants sont obèses en France. La France se situe dans la moyenne des pays européens, loin derrière les USA (presque 30%), avec de grandes disparités régionales : le Nord et l'Est étant plus touchés que l'Ouest, et cela concerne des groupes de faible niveau socio-éducatif dans des familles habitant des petites villes (< 2000 habitants) dont les parents sont eux-mêmes obèses.

La précocité de l'apparition d'une surcharge (dès les premières années de vie) est généralement prédictive de l'obésité de l'enfant (Expertise collective Inserm 2000)

Définition et diagnostic: Selon l'OMS, le surpoids et l'obésité sont définis par une accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle pouvant nuire à la santé. L'obésité se mesure par l'IMC, qui est le rapport poids/ taille au carré. Cet indice de mesure, bien qu'imparfait et inexact pour certains types de populations, reste relativement fiable lorsqu'il se situe dans les extrêmes comme pour l'obésité. Il permet de définir chez l'adulte la corpulence d'un sujet (inférieure à 18 : maigreur, entre 18 et 25 : corpulence normale, entre 25 et 30 : surpoids, entre 30 et 40 : obésité et supérieure à 40 : obésité morbide).

C'est pourquoi on utilise des courbes de corpulence chez les enfants où l'IMC est corrélé à l'âge. Elles sont depuis quelques années utilisées systématiquement et permettent de préciser la date de survenue du rebond d'adiposité, marqueur très important du repérage précoce avant la survenue d'éléments cliniques.

La masse grasse évolue constamment au cours de l'enfance : le corps en contient environ 14% à la naissance, 20% à 1 an, environ 14% à 3 ans et augmente, comme l'IMC, jusqu'à environ 20% avant la puberté. On observe vers 6 ans un "rebond d'adiposité". Ensuite,

la masse grasseuse s'élève pour atteindre environ 20 à 25% du poids à l'âge adulte, et le garçon va avoir une masse grasse d'environ 15% à l'âge adulte. Cette différence est liée aux androgènes et l'homme obtiendra plus facilement de la masse musculaire.

C'est cette notion d'évolution physiologique de l'adiposité qui permet de comprendre celle du "rebond adipocytaire" survenant vers 6 ans. Plus l'obésité est précoce et le risque de devenir obèse et de maintenir cet état à l'âge adulte est élevé.

Ainsi, on définit l'obésité de l'enfant sur les courbes de corpulence -*annexe 1*- par un IMC supérieur au 97e percentile pour l'âge, avec deux degrés : le degré 1 : le « surpoids » et le degré 2: l' « obésité ». Ces degrés correspondent respectivement à un IMC entre 25 et 30 définissant le surpoids, et un IMC supérieur à 30 définissant l'obésité. Cependant, il n'y a pas de degré d'obésité chez l'enfant comme il y en a chez l'adulte (obésité modérée, sévère et morbide).

D'autres éléments de mesure, comme celle des plis cutanés ou celle du tour de taille, peuvent être de bons indicateurs pour apprécier la masse grasse de l'enfant, mais elles ne sont pas encore les références permettant de diagnostiquer ou d'évaluer l'obésité de l'enfant (ces mesures sont encore dans le domaine de la recherche actuellement).

Selon Maffeis et alii, 2008, il apparaît qu'une augmentation de la masse grasse péri-abdominale serait un facteur de risque de maladie cardiovasculaire et métabolique à l'âge adulte si le tour de taille abdominal est supérieur à la moitié de la taille debout de l'enfant.

B) Les déterminants de l'obésité :

La connaissance des causes, qui serait pourtant nécessaire à une action adaptée, est encore incertaine, car celles-ci sont multiples et ont souvent fait l'objet d'approches indépendantes les unes des autres. Voici les déterminants les plus probables connus à ce jour :

1) Génétique : Le risque d'obésité pour un enfant est quatre fois plus important si un de ses parents est lui-même obèse. Cependant, ceci ne veut pas forcément dire que ce soit une transmission génétique, car l'influence familiale en termes de mode de vie et de comportement alimentaire est **prépondérante**. Il existe une relation d'ordre génétique, mais elle n'est vraie que dans de **rares cas** où l'obésité devient très vite morbide et s'accompagne de perturbations endocriniennes.

En effet, il y a des obésités monogéniques, où le fait d'être porteur d'une mutation (remplacement d'un gène normal par un gène anormal) ou d'une délétion (perte d'un fragment de gène) conduit à une obésité majeure. De ce fait, le déficit génétique de production de la leptine, ou de l'expression de son récepteur, entraîne une obésité majeure. De rares syndromes comme celui de Prader Willi sont responsables d'obésité sévère (anomalie génétique).

La plupart des obésités avec une influence génétique sont polygéniques, avec l'intervention de plusieurs gènes de « susceptibilité » qui constitue un terrain prédisposant à la prise de poids quand les conditions environnementales sont réunies pour la faire émerger.

Les facteurs génétiques expliquent 15-40 % de l'obésité de l'enfant. Ainsi, l'augmentation si grande de la prévalence de l'obésité exclut qu'elle puisse être seulement génétique.

2) Mode de vie et déséquilibre entre dépenses et apports: L'obésité est toujours le résultat de ce déséquilibre. L'appréciation du mode de vie est difficile mais la part qu'il représente dans les causes de l'obésité est fondamentale. Cela donne la possibilité d'agir à long terme sur le comportement de l'enfant, sous son double aspect : dépenses (activité physique) et apports (alimentation) énergétiques.

3) L'activité physique : L'activité physique joue un rôle primordial dans la gestion des dépenses énergétiques. Le manque d'activité, ou l'inactivité se quantifie principalement par le temps passé devant la télévision ou devant les jeux vidéos où l'enfant est dans un état métabolique proche des dépenses de repos et où il est passif intellectuellement, avec souvent des incitations d'achat et de consommation. Il est à noter que le temps passé devant l'écran est également le reflet du fonctionnement familial et du psychisme de l'enfant.

4) Alimentation: L'obésité est également la résultante d'apports trop élevés comparés aux besoins. Elle se caractérise par deux aspects : la diététique et l'aspect comportemental. La plupart des enquêtes ne laissent **pas apparaître de différence quantitative** entre l'alimentation telle qu'elle est rapportée par les sujets obèses et ceux qui ne le sont pas : il existe chez les premiers une **sous-estimation systématique** des apports, qui n'est pas toujours consciente. Il est pourtant clair que les grignotages, l'excès de nourriture par la densité calorique où les portions inadaptées augmentent l'IMC.

Une grande part de l'explication de la prévalence accrue de l'obésité depuis quelques décennies revient probablement aux **changements d'environnement** des pays développés avec la nourriture plus abondante, plus sucrée, plus grasse, moins chère, disponible à tout moment... Les comportements alimentaires ont aussi changés avec la **déstructuration des repas**, prises alimentaires à tout moment de la journée , l'influence de plus en plus importante de la **publicité alimentaire** ciblée vers les enfants de plus en plus jeunes pour orienter précocement leurs goûts, un temps infime passé à la préparation des repas, la consommation de **produits industriels**.. La liste des responsables potentiels liés à une modification profonde de nos rythmes et de nos choix alimentaires est longue !

La **qualité** de l'alimentation joue par ailleurs un rôle prépondérant car l'excès d'oméga 6 induit de l'inflammation, l'apport excessif de sucres rapides au dépit des sucres complexes favorise également le stockage et l'excès de poids. De même que l'alimentation industrielle au dépend du fait-maison apportent son lot de calories et de graisses, sucre et sel caché...

En outre, il a été observé que le **statut social des familles** influençait fortement la connaissance ou la méconnaissance des **aliments favorables ou non à la santé**. Plus les familles sont défavorisées socialement, plus elles sont vulnérables aux messages publicitaires vantant des produits alimentaires de peu d'intérêt nutritionnel.

5) Sommeil: L'obésité est associée à un faible temps de sommeil en perturbant les cycles hormonaux (leptine et ghréline en particulier) et métaboliques qui influent directement sur la prise alimentaire.

6) *L'influence familiale*: Les pratiques alimentaires font partie du mode de vie familial et il n'est pas surprenant que l'obésité infantile soit associée à des dysfonctionnements familiaux. On peut citer là **l'alimentation de l'enfant ou du bébé** dès son plus jeune âge, dès la naissance, car l'alimentation du nouveau-né détermine une part importante de la vie du futur bébé. Il faut aussi noter qu'une surconsommation de certains aliments durant la grossesse pourrait influencer l'expression de certains gènes chez le fœtus et favoriser la survenue de maladies métaboliques dans l'enfance ou à l'âge adulte.

Si le bébé n'a pas été allaité, il a plus de chances d'être obèse et si la maman avait tendance à le surnourrir dès ses premiers mois, cela a pu favoriser une mauvaise perception des sensations alimentaires pour le reste de la vie. Les **mauvaises habitudes alimentaires** des parents (grignotage, repas irréguliers, alimentation industrielle, peu de diversités, peu de végétaux ...), la **disponibilité** en nourriture à la maison, l'alternance de régime et de perte de contrôle des parents (souvent de la maman), et bien d'autres aspects peuvent être délétères sur l'enfant, qui va construire ses habitudes alimentaires en fonction de celles de ses parents, inévitablement.

Ainsi donc, l'obésité est le plus souvent une maladie aux origines multiples, où la part génétique n'est qu'un facteur de risque. Pour assurer une prise en charge efficace, il faudra faire le point sur toutes les causes possibles de son obésité, et ainsi prendre l'enfant et sa famille dans leur globalité pour tendre vers un nouvel équilibre.

C) Conséquences/ complications:

Le premier risque que court un enfant obèse est de devenir un **adulte obèse** mais il existe de nombreuses complications possibles -*annexe 2* -.

1) Désordres psychologiques et problèmes sociaux : L'obésité qui entraîne une **mauvaise estime de soi**, des **difficultés scolaires et sociales** avec parfois des **syndromes dépressifs** qui aggravent les difficultés scolaires ainsi que le repli sur soi et l'altération du schéma corporel. C'est un véritable **cercle vicieux** qui s'entretient par la **stigmatisation** importante de ces enfants dans le milieu scolaire ou sportif. Peu d'enfants obèses sont « bien dans leur peau ».

À long terme, les filles obèses auront statistiquement un niveau d'éducation et de rémunération moins élevé que celles sans surcharge pondérale, du fait des **discriminations à l'emploi** et du peu de confiance en soi qui ne leur permettront pas d'engager des études.

2) Complications métaboliques et cardiovasculaires : Elles ne surviennent pas chez tous les enfants obèses et la répartition des graisses joue un rôle important. Les obésités à répartition abdominale ou sur le tronc sont plus à risque de complications que celles où la masse grasse se localise aux membres. C'est pourquoi mesurer le tour de taille et analyser les antécédents familiaux de diabète/ dyslipidémie/ maladies cardiovasculaires peuvent être judicieux. Le dépistage précoce de ces complications est difficile car la plupart des examens biologiques marqueurs des complications métaboliques sont normaux chez l'enfant, hormis la résistance à l'insuline qui est fréquente et repérable facilement.

3) Diabète de type 2: Il survient de plus en plus tôt dans les familles prédisposées.

4) L'hypertension artérielle (HTA): Elle est fréquente chez les enfants prédisposés à la survenue d'un syndrome métabolique à l'âge adulte (Morrisson et alii, 2008). Sa prévention passe par des mesures diététiques (alimentation peu salée) ou éventuellement médicamenteuses dans les cas les plus graves.

5) Complications orthopédiques: Elles sont fréquentes chez l'enfant obèse : pieds plats jusqu'à la déformation des genoux en genu valgum, risque accru de glissement de la tête du fémur sur le col du fémur (épiphysiolyse) qui survient à la puberté. Le rachis peut également souffrir de la surcharge pondérale : spondylolisthésis L5-S1 (glissement en avant de la colonne lombaire sur le sacrum à cause de la projection en avant du bassin liée au surpoids)

6) Problèmes respiratoires: Ils sont plus fréquents et plus graves chez l'enfant obèse : asthme, apnées du sommeil. Cela confère aux enfants obèses une **moins grande aptitude à l'effort**, n'encourageant ainsi pas la pratique sportive ou l'activité physique.

7) Complications hépatobiliaires: stéatose précoce, lithiase vésiculaire

8) Complications dermatologiques : acanthosis nigricans par résistance à l'insuline qui peut diminuer lors d'une perte de poids, vergetures diffuses irréversibles.

La persistance de l'obésité à l'âge adulte est favorisée par l'existence d'au moins un parent obèse ainsi que par la présence et la gravité de l'obésité à l'adolescence. Il en résulte une augmentation de la mortalité précoce.

L'obésité de l'enfant est donc une véritable maladie chronique, lentement évolutive, dont les rémissions spontanées sont rares, et qui conduit le plus souvent à des altérations graves de la santé à l'âge adulte. L'obésité, autrefois perçue comme la résultante de la volonté, est maintenant perçue comme un phénomène de société contre lequel il est très difficile de lutter.

D) Dépistage et prévention

La prise en charge de l'obésité est complexe et malheureusement, très souvent inefficace sur du long terme. Le dépistage et le diagnostic doivent être le plus tôt possible et suivi d'une intervention très rapide, car le risque de persistance de l'obésité à l'âge adulte augmente à l'approche de la puberté. Ceci justifie amplement la nécessité d'un dépistage précoce et la prévention de cette pathologie.

Le dépistage de l'obésité peut se faire avec des outils simples dont le plus répandu actuellement est la mesure régulière de l'IMC de tout enfant dès le jeune âge, et de regarder à quel âge a eu lieu le rebond d'adiposité. Les courbes de corpulence figurant dans les carnets de santé des enfants sont là pour ça et c'est aux médecins d'utiliser cet outil régulièrement. C'est souvent entre 3 et 6 ans qu'apparaissent les premiers signes d'obésité et c'est à cet âge qu'elles ont souvent les meilleurs pronostics quand elles sont prises en charge.

Les médecins et les infirmières scolaires sont des interlocuteurs privilégiés : leur mission est d'effectuer de façon régulière (quoique très espacée actuellement) un examen médical de tout enfant scolarisé. Ils sont donc en mesure de repérer précocement l'obésité et doivent ensuite référer l'enfant à son médecin traitant pour la prise en charge.

En réalité, ces examens ne sont malheureusement pas du tout systématiques.

Après le dépistage effectué, le plus dur reste d'informer la famille, lui proposer une prise en charge adaptée, obtenir son adhésion, l'adresser à une équipe formée à cette prise en charge, inscrire l'action dans la durée... Les obstacles sont nombreux : découragement de la famille, du médecin lui-même, messages publicitaires trompeurs, fatalisme de nombreuses familles... mais il faut toujours garder en tête qu'il est possible d'inverser le processus. Il faudra alors proposer une prise en charge adaptée et cohérente, pluridisciplinaire, en redirigeant la famille vers des professionnels formés à cette pathologie.

On pourrait aussi envisager que l'école ait son rôle en terme d'éducation à une alimentation saine, mais il faudrait que l'offre alimentaire faite aux élèves soit exemplaire, or, ce n'est pas encore le cas dans la plupart des cantines scolaires, même si de nombreuses initiatives ont vu le jour. Il faudrait sûrement davantage de campagnes de sensibilisation, que ce soit pour les parents et les enfants eux-mêmes. La tâche n'est pas simple car l'obésité est encore stigmatisée et il faudrait que le message soit transmis de manière neutre et bienveillante.

A mon sens, il faudrait une prévention primaire, axée sur l'ensemble des élèves, car même si tous ne seront pas concernés par ce problème, il est utile qu'ils soient en mesure de comprendre les principaux enjeux de cette maladie, et qu'ils comprennent l'obésité pour la dé-stigmatiser, d'où l'importance de la **manière d'amener le message**.

Pour conclure, la prévention et le repérage précoce de l'obésité infantile mobilisent depuis quelques années les professionnels de santé, et les courbes de corpulence mises à leur disposition constituent un outil efficace, simple et peu onéreux. Une fois que tous les enfants à risque de devenir obèses auront été dépistés, le véritable enjeu pour les prochaines années sera de réussir à mettre en place un long travail d'accompagnement de la part des professionnels de santé et de tous les acteurs de l'éducation.

II) Une prise en charge globale pour l'obésité

A) Les objectifs de la prise en charge

L'objectif de soin est l'**amélioration de la qualité de vie physique, mentale et sociale** et la **prévention des complications**. Rechercher absolument une cause à l'obésité n'est pas nécessaire. Il faut cependant écarter la cause endocrinienne qui se manifeste surtout par un infléchissement de la courbe staturale et la cause syndromique si d'autres anomalies sont associées (dysmorphie, retard mental).

La prise en charge doit s'inscrire dans la **durée** car il faut rappeler que l'obésité est une maladie chronique.

Selon les recommandations de l'HAS, il faut amener une **prise de conscience** de l'enfant ou l'adolescent et de sa famille à considérer que l'excès de poids n'est pas anodin, qu'il est dangereux pour la santé. Ainsi, il conviendra de les **motiver à entreprendre des changements**. Pour cela, la démarche sera d'identifier et de démystifier les **représentations, les idées reçues** de la famille par rapport à la prise en charge et leur permettre ainsi d'entreprendre des **modifications des comportements**. La démarche passe par la **mobilisation de la famille** en prenant en compte leur ressources pour leur proposer des **conseils personnalisés et adaptés** à l'environnement dans lequel ils vivent; **diagnostiquer les comorbidités** de l'enfant/ adolescent et **prévenir les complications**; accompagner sur le long terme la famille dans leur changements d'habitudes en privilégiant des modifications de comportements modestes mais atteignables pour maintenir la motivation.

La perte de poids n'est pas un objectif prioritaire chez l'enfant et l'adolescent en surpoids ou obèse. L'objectif est tout d'abord de **ralentir la progression de la courbe de corpulence**. Si l'enfant est en pleine croissance, il faudra viser une stabilisation du poids et un ralentissement de celle-ci. Chez l'adolescent qui termine sa croissance, il faudra viser une stabilisation et envisager une diminution du poids progressive, en fonction de l'état de l'obésité.

Cependant, dans les cas les plus graves et s'il y a des comorbidités associées (diabète de type 2, intolérance au glucose, apnées du sommeil ou troubles respiratoires, complications orthopédiques ou hépatiques graves, incapacité de se déplacer/ handicap induit), il sera utile d'envisager une perte de poids pour réduire l'IMC, après avoir écarté d'éventuels troubles psychopathologiques.

Comment débiter une prise en charge ? -Annexe3-

Tout d'abord, il faudra effectuer une **évaluation initiale** par le médecin pour établir un état des lieux et permettre de collecter un grand nombre de **données importantes** (antécédents familiaux et personnels de l'enfant, histoire de l'obésité, courbe de corpulence, facteurs d'environnement, représentation du problème et les solutions envisagées, motivation personnelle et/ou de la famille, les obstacles qu'il peut y avoir..) A cela va s'associer un **examen clinique** pour rechercher les éventuelles comorbidités ou complications (auscultation, prise de tension artérielle, recherche des signes d'une pathologie endocrinienne ou syndromique ...). Le médecin pourra réaliser des **examens complémentaires** si l'obésité est avérée avec un bilan biologique complet.

Après cet examen, il sera nécessaire d'**évaluer les attentes** de l'enfant et de la famille, d'établir un **projet de soin** et des **objectifs réalisables**. Il faudra prendre en compte les capacités de la famille et de l'enfant en termes d'activité physique, de moyens économiques, de compréhension... Il sera nécessaire pour le médecin de voir sur quels leviers il peut agir pour modifier les habitudes de vie et sur quels leviers il sera plus difficile d'agir. Les entretiens pourront se réaliser avec les parents, mais il sera proposé d'effectuer des entretiens individuels, surtout si c'est un adolescent.

A la suite de ces premiers entretiens pour définir les objectifs et la prise en charge, il est recommandé de faire une **synthèse avec la patient et la famille** pour définir les difficultés, les ressources, et les capacités de l'enfant et de la famille pour changer les choses. Une fois les objectifs définis, pour les atteindre, il faudra envisager des stratégies adaptées aux besoins/ ressources et compétences..

On observe des bénéfices à la prise en charge à la condition que ces modifications de comportement soient obtenues avec **l'engagement de toute la famille**. C'est également sur les lieux de vie de l'enfant (famille, école) qu'il faut intervenir. Seule une action collective, globale, amenant à échanger les expériences et à travailler en réseau sera efficace.

B) Une prise en charge tridimensionnelle

Une fois les objectifs définis en commun, le véritable travail de prise en charge peut commencer, soit au domicile de l'enfant, soit à l'hôpital si toutes les conditions ne sont pas réunies pour que l'enfant puisse aborder les problèmes et y trouver des solutions au sein de sa famille.

La prise en charge thérapeutique repose sur une restriction énergétique, une augmentation de l'activité physique et un soutien psychologique.

1) La prise en charge diététique

L'objectif diététique est d'obtenir le retour à une **alimentation régulière**, comportant 4 repas par jour (dont le goûter), sans grignotage. L'alimentation au sein de la famille doit être la même pour tous, **variée**, et permettre la **modification progressive des repères** de l'enfant. C'est là tout le **travail du diététicien** que de donner de nouveaux repères à une famille qui a pris de mauvaises habitudes alimentaires. Il sera donc nécessaire d'éduquer l'enfant, mais aussi et surtout les parents, qui sont souvent chargés de faire les repas à la maison. Le travail diététique s'articulera sur du **long terme** et le diététicien aura pour rôle d'informer, d'expliquer, de donner des idées de recettes et des astuces pour une cuisine familiale. Il devra aussi s'adapter pour proposer des **conseils personnalisés** aux habitudes préexistantes et aux moyens économiques de la famille, ainsi qu'au temps passé à cuisiner par exemple.

2) L'activité physique

L'activité physique sera au **cœur du traitement**. Sa pratique quotidienne sera favorisée : trajets scolaires à pied, balades et sorties en famille, pratique sportive adaptée ou dans un club de sport ... La pratique d'une activité sportive une ou plusieurs fois par semaine a pour intérêt de réinvestir l'enfant dans le groupe et aussi dans son corps, mais seulement après une évaluation clinique permettant de décider si oui ou non, l'enfant est en mesure de faire du sport.

3) La prise en charge psychologique

Elle est la même que la prise en charge psychologique en hôpital - voir ci dessous-

C) Hospitalisation et chirurgie bariatrique

La prise en charge de l'enfant en hospitalisation se déroule selon les trois **mêmes axes** que la prise en charge en ambulatoire -*annexe 4*-

L'éducation nutritionnelle est faite par un diététicien, de façon individuelle auprès de chaque enfant pour élaborer avec lui un **plan alimentaire** correspondant à ses besoins/ goûts et habitudes alimentaires familiales. Des **ateliers de cuisine** sont souvent proposés, ainsi que des **ateliers diététiques** pour revoir comment construire ses repas. Chaque **repas pris en commun**, dit « thérapeutique », est un lieu d'apprentissage de nouveaux goûts/ saveurs en faisant attention aux perceptions des sensations alimentaires. Ces repas sont aussi l'occasion de **repérer des troubles du comportement alimentaire** pouvant nécessiter la mise en place d'une thérapie cognitivo comportementale. A la sortie, un **carnet de suivi** est remis à l'enfant, afin qu'il puisse noter lui-même ses repas et ses activités sportives, ainsi qu'un guide pour les parents.

La mise en place du réentraînement à l'effort est toujours précédée d'une évaluation individuelle de l'aptitude à l'effort, effectuée par un kinésithérapeute. Un questionnaire des activités sportives antérieures de l'enfant et de sa famille est effectué et permet de proposer à chaque enfant des exercices adaptés à ses capacités. L'activité physique consiste en de la marche quotidienne, l'utilisation systématique des escaliers, des séances de gymnastique en salle (assouplissement, détente, exercices sur appareils, séances de gymnastique aquatique ...) Des sorties « nature » peuvent aussi être organisées. Le but de ces séances est de redonner à l'enfant le plaisir de bouger, avec des enfants ayant les mêmes problématiques. Une **fiche individuelle d'activité physique** est remise à l'enfant, avec des séries d'exercices quotidiens choisis par l'enfant à poursuivre au domicile. Il est en outre incité à rejoindre un club de sport à proximité de son domicile.

À la sortie de l'enfant, la famille est également sollicitée pour participer à certaines activités avec l'enfant. Un **travail de coordination avec les enseignants** d'éducation physique et sportive (EPS) reste à effectuer, afin de permettre aux enfants une meilleure insertion dans leurs activités sportives en milieu scolaire.

La prise en charge psychologique des enfants obèses est quasi systématique durant leur séjour, pour **mesurer l'impact de leur pathologie sur leur estime** d'eux-mêmes et pour **évaluer les difficultés psychologiques** personnelles ou familiales pour proposer éventuellement une psychothérapie. L'entretien avec la psychologue permet également de mieux cerner la motivation réelle de l'enfant et ses capacités à surmonter les difficultés ou les frustrations.

Chirurgie : Pour un certain nombre d'obésités très sévères, dites « morbides » (IMC > 40), une réflexion doit également être menée à propos des possibilités de chirurgie de réduction gastrique (dite « bariatrique ») ou de court-circuit intestinal (techniques de by-pass), techniques qui ne sont pas encore proposées chez l'adolescent mais qui peuvent être proposées en cas d'échec des autres prises en charge, sous réserve d'une discussion rigoureuse des indications et surtout d'un suivi spécialisé à long terme. La chirurgie reste fortement déconseillée au dessous de 18 ans et se fait dans des cas très rares.

Durant tout le processus, l'adhésion des familles est nécessaire, des rencontres sont organisées chaque semaine pour les aider dans leur démarche, et repérer avec elles les difficultés.

Conclusion:

L'obésité est une pathologie **multifactorielle** impliquant toujours un excès d'apports comparé aux dépenses énergétiques. L'approche thérapeutique doit tendre à aider l'enfant/adolescent et sa famille à lutter progressivement contre ce déséquilibre en prenant en compte les aspects psychologiques et sociaux. La prise en charge thérapeutique est complexe, et jusqu'à ce jour il y a eu beaucoup d'échecs. En effet, pour accompagner un enfant obèse, nous avons pu voir qu'il est tout d'abord nécessaire de dépister la maladie précocement, afin de pouvoir agir le plus rapidement possible et efficacement. Après avoir défini des objectifs clairs et réalisables avec l'aide d'un professionnel de santé, il faudra axer la prise en charge autour des trois axes que sont l'alimentation, l'activité physique et la psychothérapie. Pour se faire, il faudra engager dans chaque prise en charge des diététiciens, psychologues et kinés ou coachs sportifs spécialisés dans l'obésité, qui seraient à même de prendre en charge cette pathologie complexe et invalidante. Dans certains cas, nous avons pu voir que des hospitalisations peuvent être mises en place, et que la chirurgie bariatrique n'était envisagée que dans des cas extrêmes. Aujourd'hui, la mise en pratique de la théorie est souvent trop complexe et les professionnels ne sont pas forcément formés à ce problème.

Ainsi, nous pouvons donc nous demander désormais, afin d'enrayer la progression de l'obésité, **comment mettre concrètement en place cette stratégie** tridimensionnelle plus **efficacement** avec des **délais d'attente plus court** pour les prises en charge et des **professionnels de santé formés**. Mais aussi en misant au maximum sur la **prévention** et les **campagnes de sensibilisation bienveillante** avec un **dépistage précoce** de la maladie. Ce sont, à mon sens, les méthodes qu'il faudrait approfondir pour limiter la croissance de la prévalence de l'obésité au 21^è siècle, et pour, enfin, parvenir à davantage de **succès thérapeutiques**.

TO RESUME

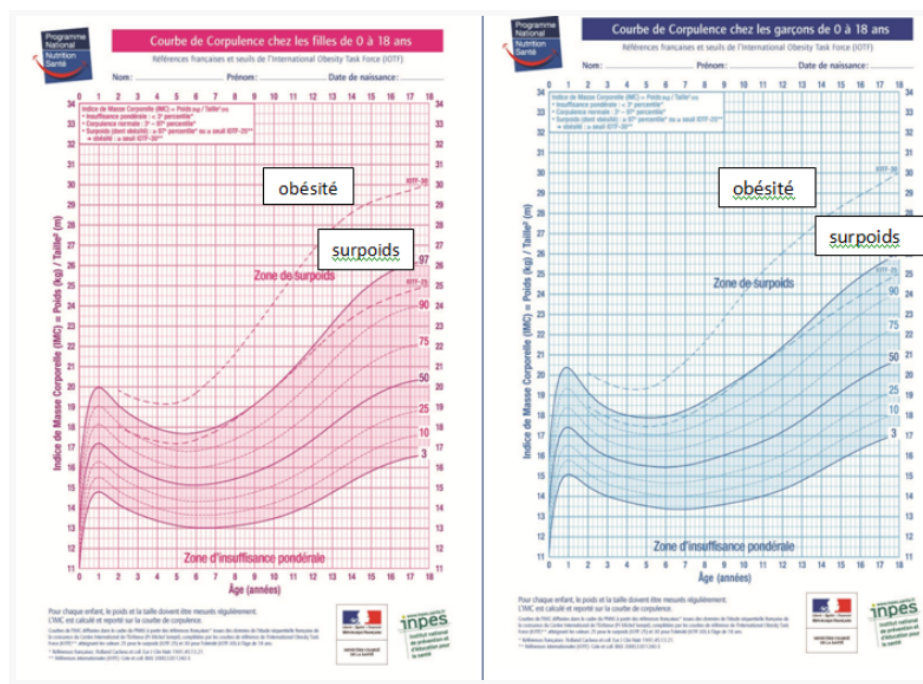
Childhood obesity affects about 15 to 20% of children in France today and half of obese children will remain obese as adults. Obesity is multifactorial and has multiple consequences for physical and mental health. Healing is possible but very complicated: it requires a commitment of the whole family and the child. Therapeutic management is complex and often ineffective.

The earlier the screening, the greater the chances of getting out of it, and therefore the body curves should be used more.

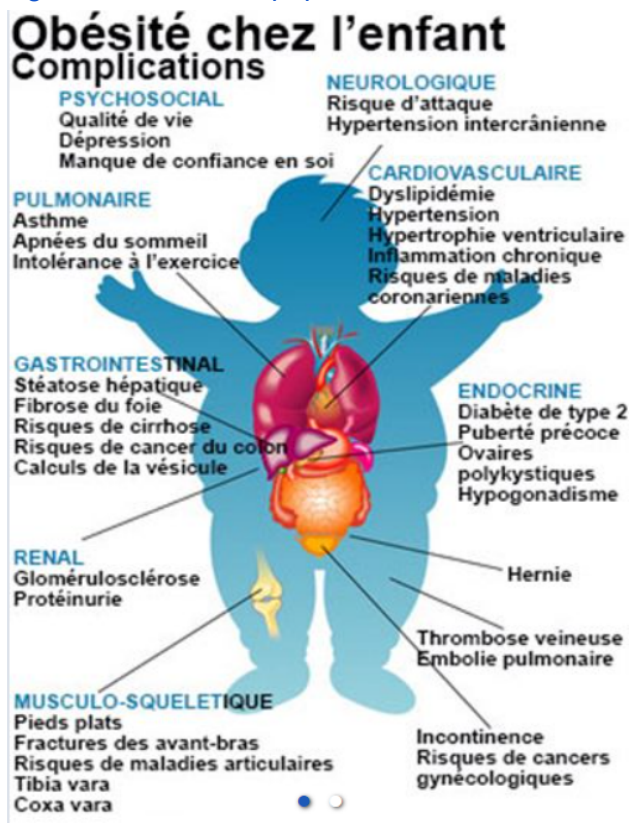
After having determined clear and achievable goals with a trained, caring doctor and ready to take charge of this pathology, it is necessary to focus the management around 3 axes: sports activity, nutrition and psychotherapy. These 3 axes are concomitant and must interact together.

In the most serious cases, or if the children wish, it may be advisable to consider a small hospitalization, to help the children establish good habits to continue afterwards. Concerning bariatric surgery, it is very discouraged before 18 years and can be considered only in very special cases.

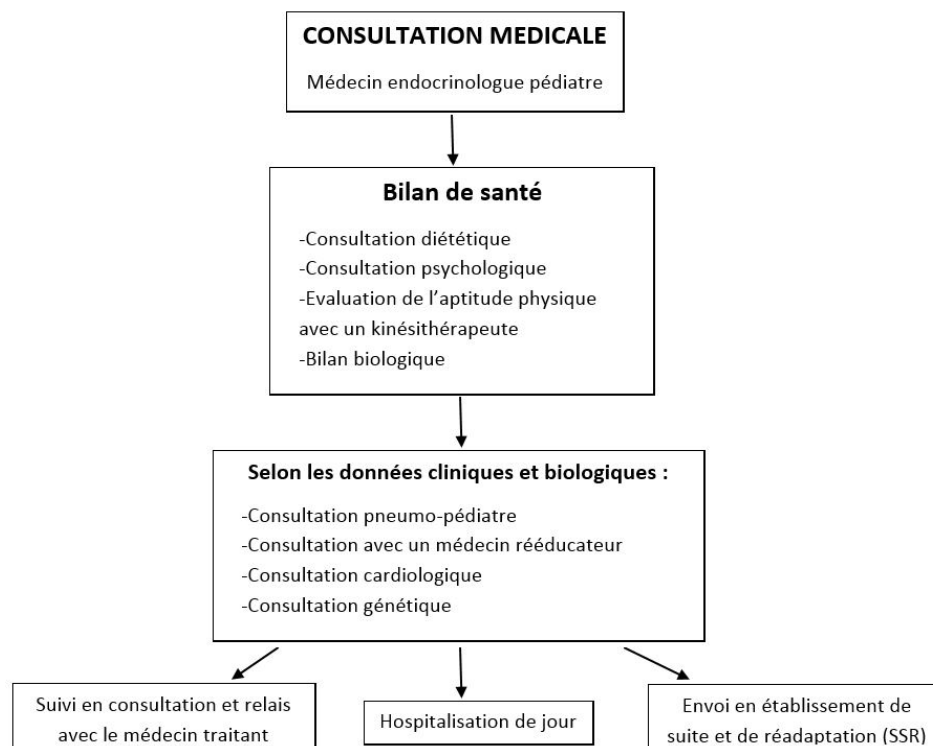
ANNEXES



-Annexe 1 - Titre: Les courbes de corpulence chez les enfants de 0 à 18 ans
<http://nutritiongastro-trousseau.aphp.fr/comment-savoir-si-mon-enfant-est-obese/>

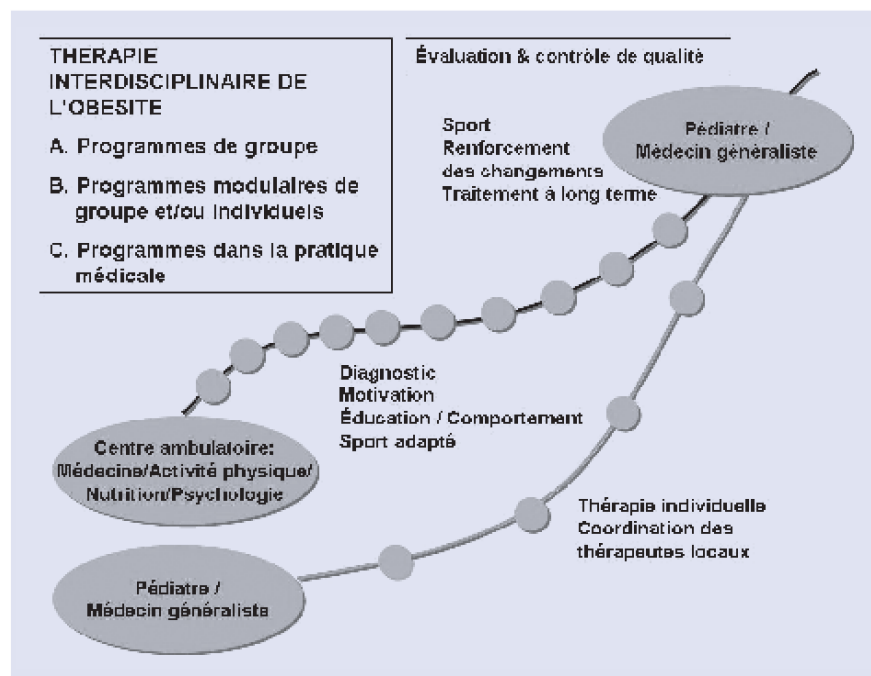


- Annexe 2 - Titre: Résumé des principales complications de l'obésité de l'enfant
<https://www.docteurclic.com/encyclopedie/obesite-de-l-enfant---les-grands-lignes.aspx>



-Annexe 3 - Titre : Le parcours médical de l'enfant obèse

<http://fr.ap-hm.fr/site/cso-paca-ouest/obesite/prise-en-charge#parcours-medical-enfant>



-Annexe 4 - Titre : Programmes de thérapie interdisciplinaire dans les centres spécialisés et chez le médecin praticien.

<https://www.semanticscholar.org/paper/Th%C3%A9rapie-de-l'ob%C3%A9sité-de-l'enfant-et-de-de-Farpour-Lambert-Sempach/ca2932190d29a7ff30d3e5b2f002caa43802a6f8/figure/0>

BIBLIOGRAPHIE

- 30/03/2016- Chirurgie de l'obésité pour les moins de 18 ans : à n'envisager que dans des cas très particulier- Haute autorité de santé
https://www.has-sante.fr/jcms/c_2621051/fr/chirurgie-de-l-obesite-pour-les-moins-de-18-ans-a-n-envisager-que-dans-des-cas-tres-particuliers
- Dominique Bouglé (2005) - *L'obésité chez l'enfant* - n°27, p 9 à 14 - Enfances et psy -
<https://www.cairn.info/revue-enfances-et-psy-2005-2-page-9.htm>
- N. J. Farpour-Lambert (2004)- *Obésité de l'enfant: rôle de l'activité physique* - volume 0.
23611- Rev Med Suisse <https://www.revmed.ch/RMS/2004/RMS-2469/23611>
- H.Thibault et F.Rolland-Cachera (décembre 2003) -*Stratégies de prévention de l'obésité chez l'enfant*- Volume 10, numéro 12, p1100-1108, Archives de pédiatrie- Science direct
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0929693X03005384>
- Patrick Garandeau (2009) - *Obésité infantile: que fait-on pour la prévenir et l'apprendre en charge ?*- p49-63, Expressions, Institut universitaire de formation des maîtres (IUFM) Réunion, Éducation à la santé- Archives ouvertes
<https://hal.univ-reunion.fr/hal-02406940/document>
- Patrick Tounian (novembre/ décembre 2007) - Volume 10, numéro 6- John Libbey eurotext
[https://www.jle.com/fr/revues/mtp/e-docs/prise en charge de lobesite de lenfant 27 6355/article.phtml](https://www.jle.com/fr/revues/mtp/e-docs/prise_en_charge_de_l obesite_de_l enfant 27 6355/article.phtml)
- 9/12/2011- *Surpoids et obésité de l'enfant: actualisation des recommandations*- Haute Autorité de santé
https://www.has-sante.fr/jcms/c_964941/fr/surpoids-et-obesite-de-l-enfant-et-de-l-adolescent-actualisation-des-recommandations-2003
- Septembre 2011- *Surpoids et obésité de l'enfant et de l'adolescent* - Haute autorité de santé
[https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-10/reco2clics obesite enfant adolescent.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-10/reco2clics_obesite_enfant_adolescent.pdf)