



HAL
open science

Obésité de l'adulte : pratiques et attentes des médecins généralistes dans le dépistage et la prise en charge en Picardie en 2015

Myriam Hernandez-Bridier

► To cite this version:

Myriam Hernandez-Bridier. Obésité de l'adulte : pratiques et attentes des médecins généralistes dans le dépistage et la prise en charge en Picardie en 2015. Sciences du Vivant [q-bio]. 2016. dumas-01328158

HAL Id: dumas-01328158

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01328158>

Submitted on 7 Jun 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE DE PICARDIE JULES VERNES

FACULTE DE MEDECINE D'AMIENS

Année : 2016

N°2016-5

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT

DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Obésité de l'adulte: Pratiques et attentes des médecins généralistes
dans le dépistage et la prise en charge en Picardie en 2015.**

Présentée et soutenue publiquement le lundi 1er février 2016 à 18heures
en salle des thèses de la faculté de médecine

Par Myriam HERNANDEZ - BRIDIER

PRESIDENT DU JURY: Monsieur le Professeur Jean-Daniel LALAU

JUGES: Monsieur le Professeur Pierre VERHAEGHE
Monsieur le Professeur Patrice FARDELLONE
Monsieur le Docteur Jean SCHMIDT

DIRECTEUR DE THESE : Monsieur le Docteur Eric VIVES

UNIVERSITE DE PICARDIE JULES VERNES

FACULTE DE MEDECINE D'AMIENS

Année : 2016

N°2016-5

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT

DE DOCTEUR EN MEDECINE

**Obésité de l'adulte: Pratiques et attentes des médecins généralistes
dans le dépistage et la prise en charge en Picardie en 2015.**

Présentée et soutenue publiquement le lundi 1er février 2016 à 18heures
en salle des thèses de la faculté de médecine

Par Myriam HERNANDEZ - BRIDIER

PRESIDENT DU JURY: Monsieur le Professeur Jean-Daniel LALAU

JUGES: Monsieur le Professeur Pierre VERHAEGHE
Monsieur le Professeur Patrice FARDELLONE
Monsieur le Docteur Jean SCHMIDT

DIRECTEUR DE THESE : Monsieur le Docteur Eric VIVES

Remerciements

A mon président de jury,

Monsieur le Professeur Jean-Daniel LALAU

*Professeur des Universités-Praticien Hospitalier
(Nutrition)*

*Chef du Service Endocrinologie, maladies métaboliques et nutrition
Pôle "Médico-chirurgical digestif, rénal, infectieux, médecine interne et endocrinologie"
(D.R.I.M.E)*

Vous me faites l'honneur de présider le jury de cette thèse
Veillez recevoir ma plus grande considération.
Veillez recevoir également mes sincères remerciements pour tout votre soutien et votre
confiance manifestés lors de mon parcours professionnel.

A mes juges

Monsieur le Professeur Pierre VERHAEGHE

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier

(Chirurgie générale)

Service d'endocrinologie

*Pôle "Médico-chirurgical digestif, rénal, infectieux, médecine interne et
endocrinologie"(DRIME)*

Chevalier dans l'Ordre des Palmes Académiques

*Vous me faites l'honneur de juger ce travail,
Soyez assuré de mon profond respect et de ma plus grande reconnaissance.*

Monsieur le Professeur Patrice FARDELLONE

Professeur des Universités-Praticien Hospitalier

(Rhumatologie)

Responsable du service de Rhumatologie

Pôle "Autonomie"

**Vous me faites l'honneur d'accepter de faire partie de ce jury,
Soyez assuré de ma plus respectueuse gratitude**

Monsieur le Docteur Jean SCHMIDT
Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier
Médecine interne

Vous me faites l'honneur d'avoir accepté de participer à ce jury
Recevez mes sincères remerciements

A mon directeur de thèse

Monsieur le Docteur Eric Vives

Médecin généraliste

Merci d'avoir accepté d'être mon directeur de thèse
Merci pour votre disponibilité, vos corrections et vos encouragements.

A mes parents, merci pour votre soutien et votre amour, sans vos encouragements et votre investissement, je ne serai pas là.

A Paul, mon frère, mon meilleur ami, merci pour nos moments partagés.

A Stèph, mon âme-sœur, sans ta présence je ne serai que la moitié de moi-même.

A Elise, Olivier, Mathieu et Aurélie merci pour vos encouragements et votre soutien, je suis reconnaissante de vous avoir dans ma famille.

A mes beaux-parents, merci pour votre investissement et votre soutien dans mon parcours et dans ma vie.

A mes amis: Audrey, Julien, Ainhoa, Julien, Emilie, Jimi, Régnald, JC, Gwennael, Elise, FX, Julia, Aline, Tina, Cédric et Angélique, merci pour ces soirées passées ensemble et nos fous rires.

A mes amies de la fac: Cécile C, Laure L , Marion N , Clémentine, Marion L, Cécile B, Simone, Laure M, Camille (et leur moitié): merci pour votre amitié et vos paroles rassurantes.

Au Dr Bruandet et au Dr Luciani, merci pour l'enseignement de qualité et la confiance que vous m'avez accordée.

A l'équipe du service de médecine interne du CHU, merci pour tout ce que vous m'avez apporté lors de mon 1er semestre d'internat.

A l'équipe des urgences de Doullens, merci de m'avoir fait aimer les urgences et ce n'était pas gagné!

A l'équipe du service de pédiatrie et à l'équipe du service d'endocrinologie du CH de St Quentin, merci pour tout ce que vous m'avez appris.

A l'équipe du pôle de prévention d'Amiens: des collègues devenues des amies.

A l'équipe du service de médecine CH de Corbie, merci pour le soutien et la confiance que vous me portez au quotidien.

A Rachel, "mon bébé sourire"

Tu es le soleil qui illumine tous les jours de ma vie,

Tu es ma plus grande fierté,

Je t'aime

A Laurent

Mon ami, mon amour, mon amant,

Merci pour ta présence dans ma vie, ton soutien, et tes encouragements,
Merci pour ton aide lors de la rédaction de cette thèse qui est autant la tienne que la
mienne,

Je t'aime

Liste des abréviations

AET: Apport Energétique Total

AFERO: Association Française d'Etude et de Recherche sur l'Obésité

ATP: Adénosine TriPhosphate

CHU: Centre hospitalier Universitaire

CH: Centre hospitalier

DESC: Diplôme d'Etudes Spécialisées Complémentaires

DU: Diplôme Universitaire

FMC: Formation Médicale Continue

HAS: Haute Autorité de Santé

INPES: Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé

OMS: Organisation mondiale de santé

PNNS: Programme National Nutrition Santé

SOFFCO: SOciété Française et Francophone de Chirurgie de l'Obésité

SROS: Schéma Régional d'Organisation Sanitaire

TABLE DES MATIERES

Table des matières	13
Introduction	15
Généralités sur l'obésité de l'adulte	16
Définition de l'obésité	16
Epidémiologie de l'obésité chez l'adulte	18
Impacts économiques de l'obésité	19
Sociologie de l'obésité.....	20
Aspects physiologiques de l'obésité.....	21
Les déterminants de l'obésité.....	28
Conséquences pathologiques de l'obésité	33
Prise en charge de l'obésité	36
L'éducation thérapeutique	36
Les objectifs de la prise en charge	37
Activité physique	38
Traitement diététique.....	39
Approche cognitivo-comportementale	40
Traitement médicamenteux de l'obésité	41
La chirurgie de l'obésité.....	41
Actions menées pour la lutte contre l'obésité chez l'adulte	42
Matériel et Méthodes	48
Méthode quantitative et qualitative	48
Echantillonnage	48
Description du questionnaire.....	48
Recherche bibliographique.....	49
Résultats	50
Population étudiée.....	50
Partie «Concernant l'obésité»	51
Partie «Le dépistage»	52
Partie «Aspect de la prise en charge».....	53
Les difficultés rencontrées lors de la prise en charge.....	56

Les propositions d'amélioration de la prise en charge.....	57
Discussion.....	59
Taux de réponses.....	59
Les limites de cette étude.....	59
La force de cette étude.....	60
Objectif primaire de l'étude.....	60
Objectif secondaire de l'étude.....	62
Conclusion.....	66
Références bibliographiques.....	67
Annexe 1- Questionnaire adressé aux médecins généralistes.....	74
Annexe 2 - Codage axial des verbatims:.....	76
Résumé.....	79
Abstract.....	80

Introduction

La prévalence de l'obésité augmente rapidement dans le monde entier. L'OMS parle d'une épidémie mondiale. L'obésité toucherait 300 millions de personnes dans le monde [1].

En France, l'enquête ObEpi 2012 a mis en évidence que la prévalence de l'obésité a augmenté de 1997 à 2012, avec en 2012, une prévalence nationale estimée à 15% [2].

Des mesures au niveau national ont été mises en œuvre pour répondre à ce problème majeur de santé publique, telles que la rédaction de la 3ème édition du PNNS [3], la mise à jour des recommandations sur la prise en charge de l'obésité chez l'adulte (et l'enfant) en 2011 par la HAS [4] et le «PLAN OBESITE 2010-2013»[5]. Piloté par le Pr A BASDEVANT il a pour objectif «de réunir en un ensemble coordonné une série de mesures et d'actions articulées autour de 4 axes». L'une des intentions est de renforcer le rôle du médecin généraliste dans l'organisation des soins en le sensibilisant et en réaffirmant sa place dans le cadre de la prévention, du dépistage et de la prise en charge initiale et du suivi des personnes obèses ainsi que dans la coordination des soins.

Pour ce faire, le PLAN OBESITE 2010-2013 prévoyait de «faciliter la prise en charge de 1er recours en mettant à la disposition des médecins généralistes les outils pour faciliter la prise en charge médicale du surpoids et de l'obésité, de mettre à jour les recommandations de la HAS, de diffuser largement ces recommandations, de développer des supports sur la conduite de la consultation et faciliter l'accès aux ressources non médicales (activité physique adaptée pour la santé) et d'analyser les conditions d'engagement et de contractualisations des médecins généralistes»[5].

Au lendemain du PLAN OBESITE 2010-2013, qu'en est il de la prise en charge et du dépistage de l'obésité chez l'adulte par les médecins généralistes? Quelles sont leurs difficultés et leur attentes?

L'objectif de notre enquête est de faire l'état des lieux des pratiques de dépistage et de prise en charge de l'obésité chez l'adulte par les médecins généralistes picards.

Puis dans un second temps de déterminer les difficultés et attentes des médecins généralistes quant à leur rôle comme médecin de 1er recours dans l'obésité chez l'adulte.

Généralités sur l'obésité de l'adulte

Définition de l'obésité

L'obésité a été reconnue comme une maladie par l'OMS en 1997. Dans ce rapport de consultation, l'obésité est définie comme «une accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle qui représente un risque pour la santé»[1].

Ainsi pour diagnostiquer une obésité, il est nécessaire de mesurer la masse grasse corporelle de l'individu.

Mesures anthropologiques

L'Indice de Masse Corporelle (IMC)

L'IMC ou indice de Quételet, est un moyen simple de mesurer l'obésité dans la population. Il correspond au poids en kilogrammes divisé par le carré de la taille en mètres. Une personne ayant un IMC supérieur ou égal à 30kg/m^2 est considérée comme obèse.

Le seuil a été défini au-delà duquel l'IMC devient pathologique et la mortalité augmente (Figure 1).

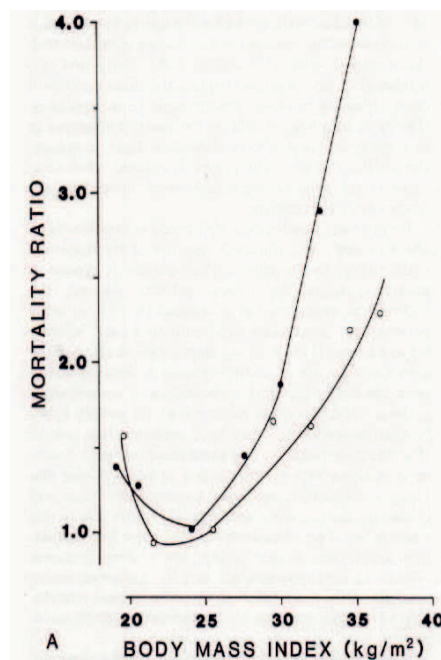


Figure 1: Relation entre le BMI (Body Mass Index) et le taux de mortalité[6]

La mesure du périmètre abdominal (PA)

La mesure du PA est une mesure pratique et simple sans rapport avec la taille et qui constitue un indicateur approximatif de la masse grasse intra-abdominale [7] et de la masse grasse totale [8]. Il se mesure à mi-distance entre le bord inférieur de la dernière côte palpable et le sommet de la crête

iliaque, avec un mètre ruban placé à l'horizontale, à la fin d'une expiration normale.

L'obésité abdominale ou «androïde» est définie par un excès de masse grasse au niveau du tronc et plus particulièrement en intra abdominal. L'obésité gynoïde se définit par une répartition du tissu adipeux au niveau des hanches et des cuisses. Elle présente moins de risque cardiovasculaire et métabolique que l'autre forme d'obésité[9].

Les seuils de définition de l'obésité abdominale diffèrent selon les populations. Ainsi, en Europe, l'obésité abdominale est définie par un tour de taille supérieur à 94cm chez l'homme et 80 chez la femme[10]. En Amérique du Nord, ce seuil est de 102cm pour les hommes et 88cm pour les femmes[11].

La mesure des plis cutanés

La mesure des plis cutanés est une méthode de prédiction de densité corporelle.

Cette méthode nécessite l'utilisation d'une pince spécialement calibrée (adipomètre) permettant de mesurer l'épaisseur du pli cutané sans écraser le tissu adipeux sous-cutané. L'hypothèse de la méthode est que l'épaisseur de la graisse sous-cutanée reflète la masse grasse totale de l'organisme.

Les sites de mesure sont: le pli tricipital, le pli sous scapulaire, le pli bicipital, le pli supra-iliaque
Les mesures sont réalisées par convention du côté dominant.

La somme des quatre plis cutanés est introduite dans des équations prédictives, en fonction de l'âge et du sexe, afin d'estimer la densité corporelle[12].

Cette méthode a pour avantage sa simplicité de mise en œuvre et son coût très faible.

En dehors des problèmes liés à la mesure des plis cutanés, cette méthode présente comme principale limite de sous-estimer les obésités gynoïdes et abdominales.

La mesure de la composition corporelle

D'autres méthodes de mesure utilisées permettent d'étudier la composition corporelle et d'obtenir une évaluation précise de la masse grasse corporelle, mais ces examens ne sont pas disponibles en pratique quotidienne en raison de leur coût et des modalités de réalisation.

L'impédance bioélectrique

C'est une méthode de mesure indirecte de la composition corporelle dont le principe repose sur la capacité des tissus hydratés à conduire l'énergie électrique. L'impédance est liée au volume du conducteur (V), à sa résistivité (R) et sa longueur (L) selon la formule :

$$V=R.L^2/Z$$

L'appareil de mesure de l'impédance le plus utilisé se compose d'un boîtier délivrant un courant alternatif de 800 μ A avec une fréquence de 50 Hz et de quatre électrodes de surface (deux au niveau du poignet droit et les deux autres au niveau de la cheville droite)[13].

L'impédance ainsi déterminée permet d'estimer le volume d'eau du corps. Ce volume est assimilé à la masse maigre en partant du principe que l'eau représente 73,2 % de masse maigre. La masse grasse est ainsi estimée par soustraction de la masse maigre au poids du sujet [14].

Epidémiologie de l'obésité chez l'adulte

Le contexte mondial

Selon les estimations faites par l'OMS, la prévalence du surpoids et de l'obésité a plus que doublé entre 1980 et 2014 et concernait en 2014 1,9 milliard de personnes de 20 ans et plus, parmi lesquelles plus de 200 millions d'hommes et près de 300 millions de femmes obèses (soit 13% de la population mondiale). Les enfants ne sont pas épargnés puisque plus de 42 millions d'enfants de moins de cinq ans étaient en surpoids. [15]

Le contexte national

L'enquête ObEpi 2012 poursuit les précédentes enquêtes conduites en 1997, 2000, 2003, 2006 et 2009.

Ses principaux objectifs sont :

- Evaluer la prévalence du surpoids ($25 < \text{IMC} < 30 \text{ kg/m}^2$) et de l'obésité ($\text{IMC} > 30 \text{ kg/m}^2$) chez les français de 18 ans et plus en 2012
- Evaluer l'évolution de la prévalence du surpoids et de l'obésité depuis 1997
- Evaluer la prévalence des facteurs de risque cardio-métaboliques en fonction de l'IMC, et leur évolution depuis 15 ans
- Evaluer la situation spécifique des personnes âgées de plus de 65 ans
- Evaluer le lien entre la perception individuelle de la situation financière et le statut pondéral.

L'enquête ObEpi a été réalisée de janvier à mars 2012 auprès d'un échantillon de 27131 individus âgés de 15 ans et plus et représentatif de la population française.

En 2012, 15% des Français présentent une obésité. En extrapolant ces données à l'ensemble de la population française cela correspond à 6 922 000 personnes[2].

La prévalence de l'obésité était de 14,5 % en 2009, elle est de 15% en 2012. Cette différence correspond à une augmentation relative de 3,4% du nombre de personnes obèses au cours des trois dernières années. Elle est significativement inférieure aux années précédentes: +18,8% entre 1997-2000, +17,8% entre 2000-2003, +10,1% entre 2003-2006 et +10,7% entre 2006-2009. Ce qui correspond à un ralentissement significatif de la progression de l'obésité en France.

La prévalence de l'obésité a augmenté quel que soit le sexe. Mais l'augmentation relative de la prévalence de l'obésité entre 1997 et 2012 est plus importante chez la femme (+ 89,2%) que chez l'homme (+ 62,5%).

Malgré le ralentissement de la progression de la prévalence de l'obésité il persiste d'importantes différences de prévalence entre catégories socioprofessionnelles. De plus, le niveau d'instruction et la prévalence de l'obésité sont inversement proportionnels.

Analyses régionales

Parmi les régions UDA8 (Union des Annonceurs), le NORD est la région à la plus forte prévalence d'obésité en 2012 : 21,3%, suivent le BASSIN PARISIEN 17,8% et l'EST 17,1%.

4 régions affichent des taux de prévalence élevés:

1-Le NORD-PAS-DE-CALAIS est la région la plus touchée avec 21,3% (soit une prévalence près de 40% plus élevée que la moyenne)

2-la CHAMPAGNE-ARDENNE avec une prévalence de 20,9%

3-la PICARDIE avec une prévalence de 20%

4-la HAUTE NORMANDIE avec une prévalence de 19,6%.

Les régions les moins touchées par l'obésité sont les régions MIDI-PYRENEES (11,6%), PACA (11,7%) et PAYS DE LA LOIRE (11,8%).

En résumé, 2012 confirme les disparités interrégionales: il persiste un gradient Nord-Sud: 21,3% dans le NORD-PAS-DE-CALAIS et 11,6% dans la région MIDI-PYRENEES; de même qu'un gradient Est-Ouest: 18,6% en ALSACE et 12% en BRETAGNE.

Impacts économiques de l'obésité

L'obésité accable l'économie de la société pour diverses raisons:

- Accroissement des frais médicaux associés aux traitements des maladies qui en découlent (coûts directs)

- Perte de productivité imputable à l'absentéisme et aux décès prématurés (coûts indirects)
- Occasions perdues, problèmes psychologiques et baisse de la qualité de vie (coûts intangibles).

En France, selon une étude de l'Institut de Recherche et de Documentation en Economie de la Santé (IRDES) basée sur des données de 2002, le coût de l'obésité représente de 1,5% à 4,6% des dépenses de santé. La consommation moyenne de soins et de biens médicaux d'une personne obèse est le double d'une personne non obèse, soit 2500 euros/an. En extrapolant au niveau national: les dépenses de santé liées à l'obésité atteignent 2,6 milliards d'euros et du point de vue de l'assurance maladie les montants remboursés liés à l'obésité s'élèvent à 2,1 milliards d'euros (3,3 milliards d'euros si on intègre les indemnités journalières)[16].

Selon le Centre national d'assurance maladie des travailleurs salariés (Cnamts), à âge égal, les personnes atteintes d'obésité ont deux fois plus de risque d'avoir une affection de longue durée que les personnes de «poids normal». Les dépenses liées à l'obésité représenteraient 3% à 7% de l'objectif national des dépenses d'assurance maladie (Ondam) pour 2008. Au rythme actuel de la progression de l'obésité, ce coût pourrait doubler d'ici 2020 et représenter 14% de l'Ondam.[17].

Sociologie de l'obésité

L'écart entre les catégories socioprofessionnelles reste élevé et s'est fortement accru : l'obésité augmente beaucoup plus vite chez les agriculteurs ou les ouvriers que chez les cadres et professions intellectuelles supérieures. Par ailleurs, plus un individu est diplômé, moins il a de risques d'être obèse. En 2008, 21,5% des personnes sans diplôme ou ayant au plus un brevet des collèges sont obèses en France, contre seulement 7,3% des diplômés supérieurs [18].

Mais ces disparités selon les milieux sociaux se doublent également d'un effet de genre : les inégalités sont plus fortes pour les femmes. Ainsi, 18,6 % des femmes sans diplôme ou ayant au plus un brevet étaient obèses en 2008 en France métropolitaine contre 14,7% des hommes[18].

Les ressources économiques et culturelles influencent ainsi les pratiques et les représentations corporelles, les plus pauvres ayant par exemple plus de difficultés à accéder à des aliments de bonne qualité nutritionnelle. Mais le corps et son apparence influent également sur la vie des individus, leur carrière professionnelle. Ces discriminations jouent dès l'adolescence et sont ensuite renforcées par le marché du travail. Les jeunes hommes obèses atteignent une situation sociale inférieure à celle des autres hommes et les femmes minces bénéficient en moyenne de plus de promotions professionnelles au cours de leur carrière[19].

Aspects physiologiques de l'obésité

L'obésité est une maladie multifactorielle faisant intervenir des facteurs génétiques jouant un rôle le plus souvent permissif sur le développement de l'obésité, en interactions avec les facteurs environnementaux.

Son développement témoigne d'une mise en échec du système de régulation de l'homéostasie énergétique par ces facteurs environnementaux et génétiques.

Régulation du poids et facteurs influençant la régulation du poids

L'obésité est la conséquence d'un déséquilibre entre les apports énergétiques et les dépenses énergétiques.

Des facteurs sociétaux et cognitifs peuvent dans une certaine mesure jouer un rôle dans le contrôle du poids, mais ce sont toutes sortes de processus physiologiques qui sont principalement responsables de la régulation du poids de l'organisme. Ces mécanismes physiologiques représentent un processus biologique fondamentalement important que l'on peut observer dans l'ensemble du règne animal. On pense que l'organisme se défend mieux contre la dénutrition et la perte de poids qu'il ne le fait contre la surconsommation et la prise de poids[20].

Chaque organisme répond au premier principe de thermodynamique qui stipule que l'énergie se transforme mais ne se perd pas.

La même règle au niveau physiologique régit notre organisme, et le maintien de l'équilibre énergétique dépend de l'équilibre entre les entrées d'énergie, en l'occurrence l'apport alimentaire, et les dépenses énergétiques.

Les mécanismes biologiques de l'homéostasie énergétique

Les mécanismes biologiques que doivent comprendre ce système de régulation pour être aussi efficace sont:

- un ou plusieurs signaux renseignant sur les réserves énergétiques
- un centre de traitement de cette information
- un opérateur central permettant de changer la prise ou la dépense énergétique
- un signal de retour (ou des signaux) vers le centre opérateur signalant le nouvel état des réserves.

Une dérégulation de l'un des composants du système peut être à l'origine d'une hyperphagie ou

d'un déficit métabolique et conduire à l'obésité et aux maladies métaboliques qui lui sont associées mais aussi à des troubles opposés comme l'anorexie.

La plupart des tissus périphériques sont capables d'envoyer un message de nature nerveuse ou hormonale vers le cerveau qui représente ici le centre opérateur. Ainsi pour maintenir la balance énergétique, l'organisme doit en permanence recueillir et interpréter des signaux hormonaux, métaboliques et nerveux émis par les tissus périphériques impliqués dans l'utilisation et le stockage de l'énergie (foie, muscle, tissu adipeux). En retour, l'intégration de ces signaux par le cerveau se traduit par la mise en place d'une réponse adaptée au niveau comportemental (manger ou jeûner) et métabolique (production de sucre par le foie et libération de lipides par le tissu adipeux en période de carence, ou bien stockage d'énergie par ces mêmes tissus en période d'abondance).

Les structures centrales qui reçoivent ces informations se composent de circuits neuronaux qui communiquent à plusieurs niveaux pour assurer un dialogue avec les tissus périphériques et la mise en route d'un comportement adapté. Au niveau du système nerveux central, la zone de l'hypothalamus est particulièrement concernée puisqu'elle contient notamment des populations neuronales qui sont renseignées en premier des variations des concentrations circulantes en hormones d'où leur nom de neurones de «premier ordre».

Une région particulière de l'hypothalamus, le noyau arqué (ARC), joue un rôle fondamental dans la signalisation et l'intégration des messages circulants de satiété et de faim qui ne peuvent franchir la barrière hémato-encéphalique, comme la leptine, l'insuline, la ghréline ou le peptide YY (PYY3-36).

L'ARC contient deux populations neuronales clés dans la régulation du comportement alimentaire:

- les neurones à neuropeptide Y (NPY) et Agouti-Related Protein (AgRP), deux puissants stimulants de la prise alimentaire
- les neurones à pro-opiomélanocortine (POMC), qui sécrètent l'alpha-melanocyte-stimulating-hormone (α -MSH) et le cocaine and amphetamine related transcript (CART) qui sont des agents anorexigènes.

Ces populations neuronales, NPY/AgRP et POMC/CART, sont considérées comme de «premier ordre» dans l'intégration des signaux périphériques de faim et de satiété. Elles interagissent entre elles de manière antagoniste et projettent vers les neurones de «second ordre» situés dans d'autres régions de l'hypothalamus, comprenant le noyau paraventriculaire (PVN), le noyau ventromédian (VMN) ou l'hypothalamus latéral (LH).

L'intégration de ces signaux antagonistes par des neurones de «second ordre» se traduit par l'élaboration d'une réponse complexe ayant pour but le contrôle de la balance énergétique. Les neurones POMC/CART réduisent l'apport alimentaire et augmentent la dépense énergétique en activant directement la famille des récepteurs à la mélanocortine (MC3-R et MC4-R notamment), tandis que les neurones NPY/AgRP ont une action opposée en exerçant un tonus inhibiteur directement sur les neurones POMC/CART et au niveau du PVN.

Ainsi l'axe ARC-PVN définit un circuit neuronal clé dans la régulation du comportement alimentaire. Le réseau neuronal défini par les interconnexions existant entre les différents noyaux que sont l'ARC, le PVN, le VMN et le LH illustre la complexité du système dit «système à la mélanocortine». Ce système rassemble les acteurs centraux de la principale voie anorexigène, et la plupart des manipulations pharmacologiques ou génétiques qui résultent dans l'élimination d'une ou de plusieurs voies de signalisation du système anorexigène «mélanocortine» aboutissent, chez l'animal et chez l'homme, au développement d'une obésité massive[21].

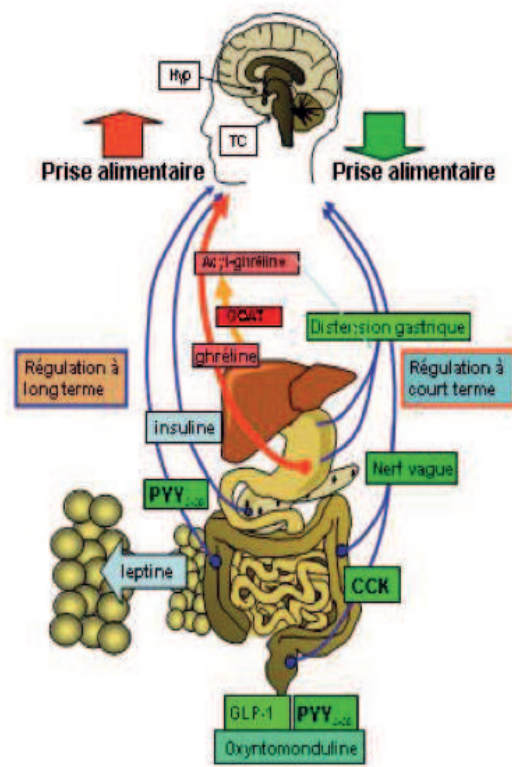


Figure 2: Illustration des organes intervenant dans la régulation de la prise alimentaire [21]

L'axe intestin/cerveau est un composant essentiel de la régulation à court terme de la prise alimentaire. L'arrivée des aliments dans l'estomac entraîne une distension gastrique: les

mécanorécepteurs de la paroi gastrique sont stimulés et transmettent, par voie vagale, les informations au système nerveux central. L'intestin joue également un rôle important dans la régulation de la prise alimentaire dans la mesure où l'arrivée des aliments dans le tube digestif entraîne la sécrétion d'hormones dont le GLP-1 (Glucagon Like Peptide-1), l'oxyntomoduline et le PYY3-36 (peptide YY) qui envoient au cerveau un message de satiété. En outre, l'intestin est un acteur majeur dans l'absorption et le métabolisme des lipides.

Le noyau du tractus solitaire (NTS) est le premier relais central des informations nerveuses provenant du tractus digestif («relais viscérosensitif»), tandis que le noyau arqué intègre principalement les informations circulantes, hormones et nutriments («relais métabolique»). Le NTS et le noyau arqué sont en étroite communication grâce à un réseau neuronal très développé[21].

D'autres hormones interviennent également à long terme dans la régulation de la prise alimentaire en envoyant des signaux au cerveau:

-l'insuline produite par le pancréas (effet anorexigène)

-la leptine produite par le tissu adipeux (effet anorexigène)

-la ghréline produite par l'estomac (seule hormone circulante à potentialité orexigène). Il existe un pic avant chacun des principaux repas[21].

Le rôle de la leptine

La leptine (de «leptos» en grec = mince) est une hormone de mise en évidence récente (1994) qui règle la taille de la masse adipeuse par ses effets sur la prise alimentaire et le métabolisme énergétique, c'est une "hormone de satiété".

Protéine de 146 acides aminés (16kDA), elle est produite par les adipocytes différenciés.

La leptine agit au niveau de l'hypothalamus, régulateur des centres de satiété et de la faim, ceci par un mécanisme de rétrocontrôle. La leptine est inhibitrice de l'expression de la sécrétion du neuropeptide Y (NPY). Le NPY : 1)stimule la prise alimentaire, 2)diminue la thermogénèse, 3)augmente l'insulinémie, 4)augmente la cortisolémie, par l'intermédiaire des récepteurs bêta 3 adrénergiques du Système Nerveux Sympathique.

La leptine provoque ainsi:

- une réduction de la prise alimentaire
- une augmentation de la thermogénèse,
- une augmentation du métabolisme basal.

La leptine agit donc comme un agent «lipostatique», elle est produite par les adipocytes en réponse à une augmentation des réserves de matières grasses et informe le cerveau pour permettre l'arrêt de la prise alimentaire et l'augmentation de la dépense énergétique.

On observe une hyperleptinémie chez les personnes obèses secondaire à une leptino-résistance. La leptino-résistance peut être due à un défaut de transport de cette molécule par ses récepteurs à travers la barrière hémato-encéphalique par la synthèse de récepteurs non fonctionnels et d'anomalie de transcription des gènes codant pour ces récepteurs[22].

Ainsi, la leptine ne peut être présente dans le liquide céphalo-rachidien avec un taux reflétant son taux sérique. Il en résulte une absence de régulation de la prise alimentaire et de la dépense énergétique par les centre nerveux qui ne sont pas informés du taux circulant de leptine[23].

Le tissu adipeux

Le tissu adipeux blanc est le plus grand réservoir d'énergie de l'organisme composé d'adipocytes et de cellules stroma-vasculaires. Les adipocytes sont les cellules de stockage et de relargage de l'énergie. Les cellules stroma-vasculaires comprennent les pré-adipocytes et des cellules immunitaires telles que les macrophages. Le tissu adipeux est un organe d'une remarquable plasticité. Tout au long de la vie, il reste capable de s'étendre en fonction des besoins énergétiques, de la situation hormonale et des conditions environnementales[24].

L'augmentation de la masse grasse résulte d'une augmentation de la taille des adipocytes (hypertrophie), puis au-delà d'une certaine taille, l'augmentation des capacités de stockage nécessite une augmentation du nombre de cellules avec recrutement de nouveaux pré-adipocytes (hyperplasie).

Les fonctions endocriniennes du tissu adipeux blanc sont maintenant reconnues et les 3 types cellulaires, adipocytes, pré-adipocytes et macrophages, peuvent subir des changements aboutissant à un processus inflammatoire et un dysfonctionnement métabolique (insulinorésistance, augmentation de la lipolyse) et endothélial [25].

Les adipokines les plus étudiées pour leurs liens avec l'homéostasie pondérale et la sensibilité à l'insuline restent la leptine et l'adiponectine. La leptine est connue comme une cytokine pro-inflammatoire alors que l'adiponectine a des propriétés anti-inflammatoires et insulinosensibilisatrices. D'autres molécules comme la visfatine, la résistine ou l'omentine, sécrétées par le tissu viscéral, pourraient soit contribuer à la résistance à l'insuline (résistine, visfatine) ou au contraire faciliter l'action de l'insuline (omentine). D'autres cytokines sont

également sécrétées, telles que l' interleukine 6 (IL-6), le tumor necrosis factor- a (TNF-a) et le plasminogen activator inhibitor-1 (PAI-1), qui participent à l'inflammation chronique [26].

Bilan énergétique

La déposition accrue de masse adipeuse résulte d'un bilan énergétique positif (excès de prise alimentaire par rapport à la dépense énergétique). Le mot «obésité», dérivé du latin *obedere* (manger en excès), évoque en soi cette notion de déséquilibre entre la prise et la dépense d'énergie.

Le principe fondamental qui régit le bilan énergétique est le suivant:

$$\textit{Modification des réserves énergétiques} = \textit{apport énergétique} - \textit{dépense énergétique}$$

Un poids stable correspond à un bilan équilibré: c'est l'homéostasie énergétique.

Le bilan énergétique est positif lorsque l'apport énergétique est plus important que la dépense, il favorise une augmentation des réserves énergétiques et la prise de poids.

A l'inverse, le bilan énergétique est négatif lorsque les apports sont inférieurs aux dépenses, favorisant une diminution des réserves énergétiques et donc une perte de poids.

Ainsi, ce n'est que lorsqu'il y a eu un bilan énergétique positif pendant une période prolongée que l'obésité est susceptible d'apparaître.

Apport énergétique

L'apport énergétique total représente l'ensemble de l'énergie consommée sous forme d'aliments et de boissons pouvant être métabolisés par l'organisme. Les graisses fournissent la plus importante forme d'énergie par unité de poids et les glucides et les protéines la plus faible. Les fibres subissent une dégradation bactérienne dans le gros intestin libérant des acides gras volatils qui sont ensuite absorbés et utilisés sous forme d'énergie. La teneur énergétique des fibres est de l'ordre de 6,3 kJ/g (1,5 kcal/g) [27].

L'homme est incapable de fabriquer de l'énergie. Pour couvrir ses besoins, il la puise dans le milieu extérieur ou dans ses réserves à partir de liaisons chimiques des nutriments et la transforme en une autre énergie chimique utilisable, l'ATP.

Il est de plus, incapable de consommer l'énergie. Il la restitue au milieu extérieur de façon immédiate ou retardée, sous forme identique et chimique (urée, créatinine par exemple) ou différente (mécanique et thermique). En l'absence de variation du poids ou de la composition corporelle, les apports énergétiques sont égaux aux dépenses.

Dépense énergétique

Le second volet de l'équation qui permet le calcul du bilan énergétique, à savoir la dépense énergétique totale, renferme les trois principaux éléments suivants :

- Le métabolisme de base

Il s'agit de l'énergie utilisée pour assurer les fonctions de l'organisme et l'activité du système nerveux sympathique. Il est influencé par l'état nutritionnel, la fonction thyroïdienne ou encore l'activité du système nerveux sympathique. Il dépend de l'âge, du poids, du sexe et de la taille de l'individu. Pour un individu adulte de 70kg le métabolisme de base représente 1500kcal soit 60 à 70% de la dépense énergétique totale (DET) [28].

- La thermogénèse postprandiale (production thermique induite par les repas)

Elle représente l'énergie nécessaire à la digestion, à l'absorption, au transport, au métabolisme et au stockage des aliments ingérés. Elle représente environ 10% de le DET [28].

- L'activité physique

Elle représente environ 30% de la DET, la part varie en fonction de la nature, de la durée et de l'intensité de l'exercice. L'énergie dépensée pour l'activité physique correspond à toute forme de dépense énergétique qui s'ajoute au métabolisme de base, à cause du mouvement. Ce poste de dépense énergétique est le plus variable d'un individu à l'autre, et représente entre 15% et 30% de la dépense énergétique totale[29].

A ces trois postes principaux de dépense énergétique, il faut ajouter des dépenses inhabituelles qui dans certaines circonstances peuvent constituer un coût important. Il peut s'agir de la croissance, des réactions inflammatoires ainsi que des phénomènes de réparation et de cicatrisation.

Dynamique de la prise de poids

Malgré la régulation physiologique importante qui s'exerce sur le poids comme décrit plus haut, un bilan énergétique positif peut conduire à une prise de poids s'il perdure.

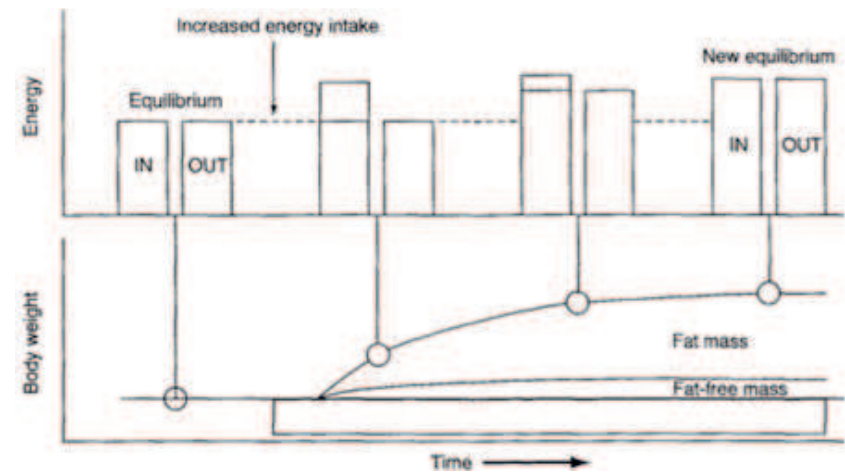


Figure 3: Dynamique de la prise de poids [30]

On peut distinguer dans le processus de prise de poids les trois phases suivantes:

-La PHASE PRE-OBESE STATIQUE, lorsque la personne présente depuis longtemps un bilan énergétique et un poids constants.

-La PHASE DYNAMIQUE, au cours de laquelle la personne prend du poids par suite d'un apport énergétique supérieur à la dépense pendant un période prolongée.

-La PHASE OBESE STATIQUE, lorsque le bilan énergétique est rétabli mais pour un poids désormais plus important qu'au cours de la phase pré-obèse statique. (Figure 3)[30]

La phase dynamique peut durer plusieurs années et comporte souvent des fluctuations considérables du poids (prises et pertes de poids cycliques) dues aux efforts que fait consciemment l'individu pour retrouver un poids inférieur. Toutefois, en l'absence d'intervention, l'écart entre apport et dépense énergétiques est progressivement gommé à cause d'une augmentation du métabolisme basal due à une masse maigre plus importante et à une dépense physique supplémentaire imposée par le surpoids. Un nouvel équilibre à un poids plus élevé finit par s'installer, équilibre qui est à nouveau préservé par des mécanismes physiologiques. Ainsi, il est plus difficile de perdre le poids qui a été pris que de se retrouver dans un second cycle d'augmentation du poids s'il y a, par exemple, une baisse d'activité physique qui coïncide avec une nouvelle période de bilan énergétique positif prolongé[31].

Les déterminants de l'obésité

L'obésité est une maladie multifactorielle, très hétérogène, tant au niveau clinique que biologique. De nombreux facteurs entrent en jeu (environnementaux, comportementaux et socio-économiques) chez des individus ayant une susceptibilité variable à la prise de poids. C'est l'interaction entre ces

différents facteurs avec des facteurs héréditaires de prédisposition qui est responsable de l'obésité[32]

La flore intestinale

Récemment, l'intestin, et plus précisément les micro-organismes qui le colonisent, (microbiote) est considéré comme un facteur pathogène important dans le développement de l'obésité [33] [34] et expliquerait en partie les différences interindividuelles intervenant dans la régulation pondérale [35].

Le tractus intestinal humain contient une grande variété de micro-organismes, parmi lesquelles les bactéries sont les plus prépondérantes et participeraient au métabolisme global et à la conversion des aliments en nutriments et énergie. Trois familles bactériennes dominent la microflore intestinale humaine adulte : les Firmicutes (Gram-positif, Lactobacillus, Mycoplasma, Bacillus et Clostridium), les Bacteroidetes (Gram- négatif) et les Actinobacteria (Gram-positif). La composition finale de la flore est cependant influencée par le génotype de l'hôte, l'histoire de la colonisation et un ensemble de facteurs environnementaux. Gordon et al. ont étudié le rôle du microbiote intestinal dans le développement du tissu adipeux [36]. Dans ses expériences, les souris axéniques (sans flore digestive) avaient une prise alimentaire plus élevée que les souris témoins. La présence de la flore microbienne en elle-même augmenterait le rendement énergétique de l'alimentation de l'hôte. La colonisation de flore bactérienne provenant de souris conventionnelle, chez des souris axéniques produit une augmentation de la masse grasse chez ces dernières, malgré une diminution de la prise alimentaire. La colonisation de flore bactérienne provenant de souris obèses (ob/ob) montre une augmentation de la masse grasse plus importante que lorsqu'elles sont colonisées à partir de souris minces [37]. Là encore, ces résultats font ressortir, chez les individus obèses, l'efficacité accrue de l'écologie microbienne dans l'extraction de l'énergie provenant de l'alimentation. Le microbiote aurait également une action directe sur l'augmentation de la production hépatique de glucose et de triacylglycérol. Chez l'homme obèse, le nombre de Bacteroidetes tend à diminuer et de Firmicutes à augmenter par rapport aux personnes de poids normal, alors que lors d'un régime hypocalorique pauvre en glucides ou en lipides, il se produit une augmentation des Bacteroidetes et une diminution des Firmicutes [38]. De plus, l'augmentation des Bacteroidetes est significativement corrélée avec l'obtention d'une perte de poids, mais non avec l'apport énergétique total, ce qui suggère des interactions entre l'alimentation, le microbiote intestinal et le métabolisme de l'hôte. L'hypothèse explicative est que les changements dans la flore intestinale seraient responsables d'une augmentation de l'endotoxémie en réponse à une

alimentation riche en graisses, ce qui suffirait à déclencher l'apparition de l'obésité.

Déterminants génétiques

Les facteurs génétiques

La génétique joue un rôle important dans le développement de l'obésité comme en témoigne la prédisposition familiale mais ne permet pas d'expliquer la progression de la prévalence de la maladie sous l'influence des évolutions environnementales de la société. En effet, il faut s'orienter vers un modèle explicatif d'interaction gènes-environnement, dans lequel la susceptibilité à l'obésité est déterminée par des facteurs génétiques alors que son expression phénotypique dépend de facteurs environnementaux parmi lesquels le niveau socio-économique, l'alimentation et la sédentarité jouent un rôle essentiel.

La prédisposition génétique pourrait provenir de mécanismes épigénétiques qui correspondent à l'empreinte laissée par les conditions intra-utérines ou post-natales (dénutrition, obésité, diabète) sur le système de régulation énergétique [39][40].

De nombreuses études épidémiologiques réalisées dans plusieurs populations (jumeaux élevés ensemble ou séparés, enfants adoptés, familles nucléaires, etc.) ont montré que 30 à 80 % de la variation du poids seraient ainsi déterminés par des facteurs génétiques[41] [42]. Il apparaît probable que plusieurs modes de transmission sont en cause et l'importance accordée aux facteurs génétiques varie.

Obésités monogéniques

Ce sont des situations rares d'obésités sévères où le gène en cause a une influence majeure. Leur diagnostic doit être évoqué devant une obésité sévère avec hyperphagie et évolution du poids très rapide dès les 1er mois de vie, associées à des anomalies endocriniennes. Les anomalies génétiques en cause affectent des facteurs clés intervenants dans la voie de la leptine et de la mélanocortine: mutations des gènes de la leptine, de son récepteur, de la proopiomélanocortine et de la proconvertase 1. Dans ces cas, la pénétrance de l'obésité est complète et de transmission autosomique récessive.

Obésités oligogéniques

Ce sont des formes plus fréquentes d'obésité où des mutations sur un gène ont un effet important mais dont l'expression dépend fortement des facteurs de l'environnement. Les anomalies génétiques en cause sont les mutations du gène MC4R. La fréquence de ces mutations est évaluée entre 0,5 à 2

% dans les obésités modérées et 4 % dans les formes sévères. L'obésité est caractérisée par un mode de transmission autosomique dominant, de pénétrance incomplète et d'expression variable. Le phénotype des sujets porteurs de mutation de MC4R n'est toujours pas précisé en dehors de la survenue d'une obésité à début précoce.

Obésités polygéniques

Ce sont les formes d'obésité dite «communes» résultant de l'interaction de nombreux et fréquents variants dans différents gènes, diversement combinés selon les individus et les populations. Chaque gène, pris individuellement, a de faibles effets sur le poids corporel. Ce n'est qu'en interaction avec d'autres gènes et avec des facteurs environnementaux de prédisposition (stress, sédentarité, suralimentation) que ces gènes de susceptibilité contribuent de façon significative à l'obésité.

À ce jour, 127 gènes sont associés aux phénotypes relatifs à l'obésité mais seuls 12 d'entre eux sont associés dans au moins dix études indépendantes. Pour un même polymorphisme, les effets rapportés sont parfois incertains, voire discordants et témoignent de la complexité de ces études. Ces gènes sont notamment impliqués dans le contrôle de la prise alimentaire (LEP, LEPR, HTR2C), la dépense énergétique (UCP1, UCP2, UCP3, ADRB2), et le métabolisme des lipides et des glucides (ADIPOQ, ADRB3, GNB3, NR3C1, PPARG) [43].

Déterminants précoces

Récemment a émergé la notion que des facteurs environnementaux précoces allant de la vie fœtale aux premières années de vie pouvaient influencer la santé à l'âge adulte. Plusieurs études ont montré la relation entre un poids de naissance élevé et l'obésité à l'âge adulte [44], de même qu'une obésité a été retrouvée chez les enfants dont la mère a eu un diabète gestationnel [45]. Il semble que l'hyperinsulinisme fœtal retrouvé dans ces situations soit responsable de modifications de composition corporelle et même d'adaptation de la fonction pancréatique générant un hyperinsulinisme. Des relations ont été également mises en évidence entre petit poids de naissance et obésité centrale et hyperinsulinisme à l'âge adulte. Il apparaît que la malnutrition fœtale pendant les 2^e et 3^e parties de la gestation soit capable de modifier l'expression des gènes par un processus épigénétique et conduise à un phénotype d'épargne responsable à l'âge adulte d'effets délétères avec l'apparition d'un syndrome métabolique [46].

De nouvelles études sont encore nécessaires pour confirmer ces hypothèses. Des données expérimentales chez l'animal et des études épidémiologiques telles que l'étude Eden actuellement entreprise doivent permettre d'éclairer la connaissance dans ce domaine[47].

Déterminants psychologiques

Deux principes se confrontent.

Le principe de la phénoménologie, développé dans les années 1940 par une pédopsychiatre et psychanalyste américaine Hilde BRUCH, considère l'obésité comme «le signe d'une mauvaise adaptation pouvant constituer une défense contre un risque plus grave et représente un essai d'adaptation devant une situation donnée»[14]. Elle décrit ainsi deux types d'obésité qui diffèrent par leur mécanisme de constitution : il s'agit de l'obésité de développement et de l'obésité réactionnelle.

L'obésité de développement serait la conséquence d'une incapacité des enfants obèses à distinguer leurs besoins physiologiques, tels que la faim, de leurs états émotionnels entraînant ainsi une hyperphagie à l'origine de l'obésité.

L'obésité réactionnelle serait la conséquence d'une hyperphagie déclenchée en réponse à un traumatisme émotionnel. Les circonstances traumatiques varient avec les âges, mais les émotions traumatisantes sont identiques : il s'agit de la peur de manquer ou de perdre (la vie, la substance, la réputation, l'amour, ...), ou la perte elle-même du fait de la mort, de la rupture, de l'échec ou d'un licenciement.[14]

Le second principe est développé dans les années 1980 par deux nutritionnistes américains Jules STUNCKARD et Albert WALDEN qui ont remis en question les liens de causalité entre l'obésité et la psychologie. Selon eux, il n'existe pas de psychopathologie spécifique de l'obésité d'autant que la population des obèses présente une hétérogénéité sur le plan psychologique. Ils interprètent les signes présentés par les patients obèses (anxiété, dépression, troubles de l'image de soi et du comportement alimentaire) plutôt comme la conséquence de l'obésité elle-même et des préjudices de la discrimination qu'elle induit sur le plan social.

Les principaux troubles du comportement alimentaire observés chez les personnes obèses sont: l'hyperphagie boulimique (Binge Eating Disorder) et le syndrome de restriction cognitive [14].

Médicaments et obésité

Médicaments pouvant favoriser une prise de poids	
Médicaments	Principales pathologies traitées ou autres emplois
Antidépresseurs tricycliques, lithium	Dépression
Sulfamides hypoglycémiant	DNID
Bêtabloquants	Hypertension
Certains contraceptifs stéroïdiens	Contraception
Corticostéroïdes	Diverses maladies
Insuline	DNID
Cyproheptadine	Allergie, rhume des foies
Acide valproïque, neuroleptiques	Epilepsie
Phénothiazine	Psychose
Pizotifène	Migraine

Tableau 1: Médicaments pouvant favoriser une prise de poids [1]

L'emploi des médicaments indiqués dans le tableau 1 peut favoriser une prise de poids.

Déterminants socioculturels

Le système alimentaire actuel est basé sur une approche industrielle de l'agriculture et de la production alimentaire, ce qui fait que la plupart des aliments sont disponibles en toute saison et hautement transformés. Si la disponibilité en aliments a été améliorée, cela n'a pas permis d'améliorer la qualité nutritionnelle de l'alimentation. En effet, certains aspects de l'industrialisation de la production alimentaire ont favorisé la consommation d'un régime riche en protéines et en graisses (en particulier en graisses saturées) et pauvre en glucides complexes [1].

La diminution de la dépense énergétique enregistrée avec la modernisation et autres changements sociétaux est associée à un mode de vie plus sédentaire dans lequel les transports motorisés, l'équipement mécanisé et les dispositifs permettant d'économiser de la main-d'œuvre à domicile ou sur le lieu de travail, ont libéré les gens des tâches physiques difficiles. L'activité physique en rapport avec le travail a diminué au cours des dernières décennies dans les pays industrialisés, tandis que la durée des loisirs dominés par le temps passé devant la télévision et autres passe-temps sédentaires, a augmenté [1].

«L'augmentation de la masse grasse serait le prix à payer pour rétablir l'équilibre énergétique face à la pression de l'environnement et aux évolutions des modes de vie.» Arnaud Basdevant

Conséquences pathologiques de l'obésité

Complications ostéo-articulaires

Les répercussions de l'obésité sur le système ostéo-articulaire sont fréquentes et liées aux

contraintes mécaniques exercées sur les cartilages des principales articulations porteuses que sont les genoux, les hanches et la colonne lombaire. Il en résulte une sédentarité accrue qui contribue à majorer l'obésité et une incapacité souvent à l'origine d'une invalidité professionnelle. L'articulation du genou est la plus souvent atteinte. L'obésité est la première cause de gonarthrose chez la femme et la seconde chez l'homme qui est plus exposé aux traumatismes. La gonarthrose est présente chez 50 % des femmes ayant une obésité massive . La coxarthrose n'en est pas moins fréquente d'autant que l'obésité aggrave les malformations congénitales de la hanche. Elle est aussi un facteur favorisant d'ostéonécrose de la tête fémorale chez l'homme. L'obésité est encore associée avec une prévalence élevée de discopathie dégénérative lombaire, de tendinite de la cheville et d'aponévrosite plantaire. [48]

Maladies cardiovasculaires

L'obésité, notamment l'obésité viscérale et l'obésité massive, est un facteur de risque bien établi d'hypertension artérielle (HTA), d'insuffisance cardiaque (IC), de coronaropathie et, in fine, de surmortalité cardiovasculaire [49].

Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) sont plus fréquents chez les sujets obèses. On estime que l'augmentation de 1 kg/m² d'IMC majore le risque d'AVC ischémique de 4 % et le risque d'AVC hémorragique de 6 %. Cette relation est expliquée par la prévalence de l'HTA, par l'état métabolique inflammatoire et pro-thrombogène[50].

Pathologie respiratoire

L'obésité est à l'origine d'une altération de la mécanique respiratoire qui se manifeste principalement par une dyspnée proportionnelle à l'IMC.

Le syndrome d'apnée - hypopnée -obstructive du sommeil (SAS), défini par un arrêt du flux aérien pendant au moins 10 secondes plus de 5 fois par heure de sommeil, est particulièrement fréquent (jusqu'à 50 % des cas d'obésité massive). Il entraîne une hypopnée nocturne, accentue l'hypoventilation alvéolaire et favorise l'installation d'une hypertension artérielle, de troubles du rythme et surtout d'une hypertension artérielle pulmonaire. Il est également considéré comme un facteur d'aggravation des troubles métaboliques par l'intermédiaire, en partie au moins, d'une majoration de la méta-inflammation[51].

Complications métaboliques

Les complications à type de dyslipidémie et de diabète sont liées à l'existence d'une obésité

abdominale et sous-tendues par l'insulinorésistance et l'inflammation de bas grade.

Le syndrome métabolique dont l'un des éléments constitutifs essentiels est l'obésité viscérale est particulièrement fréquent. Il regroupe un ensemble d'anomalies (dyslipidémie, intolérance au glucose et hypertension artérielle) exposant à un risque cardiovasculaire élevé.

La dyslipidémie, fréquente, comporte habituellement une hypertriglycéridémie, une diminution du cholestérol-high-density lipoprotein (HDL) alors que le cholestérol-low-density lipoprotein (LDL) est souvent normal ou modérément augmenté.

75 % des patients diabétiques de type 2 sont obèses et l'obésité multiplie le risque de diabète d'un facteur 10 chez l'homme et d'un facteur 8 chez la femme[52].

Stéatose hépatique

La stéatose hépatique non alcoolique est l'une des complications parmi les plus méconnues et les plus sous-estimées de l'obésité, du syndrome métabolique et du diabète de type 2. Définie anatomiquement par une accumulation de triglycérides dans les hépatocytes, elle se singularise par rapport à la stéatose commune par une infiltration inflammatoire et par une évolution fibrosante indépendante de la consommation d'alcool, pouvant conduire à une authentique cirrhose et à long terme un hépatocarcinome[53].

Néphropathies chroniques

Il s'agit de gloméruloscléroses segmentaires et focales ou de glomérulomégalie isolée dont la prévalence augmente d'un facteur 10 en cas d'obésité massive. L'obésité est aussi un facteur aggravant d'autres types de néphropathies comme la néphropathie à IgA (maladie de Berger) dont la progression vers l'insuffisance rénale chronique est plus rapide. Enfin, l'obésité est un facteur de risque de lithiase urinaire[54].

Cancer

Il existe une relation positive entre l'obésité et de nombreux cancers tels que les cancers de l'œsophage, des voies biliaires, des reins, du sein, de l'endomètre chez les femmes et les cancers du côlon, du rein et de la thyroïde chez l'homme. D'autres cancers – ovaire, pancréas et foie – seraient également favorisés par l'obésité [55].

Complications veineuses

L'obésité détermine mécaniquement une stase veineuse et une altération capillaire qui se traduit par

des troubles de la circulation de retour, des œdèmes chroniques déclives avec parfois une composante lymphatique. Il peut en résulter des troubles trophiques avec une dermo-hypodermite et un risque accru d'érysipèle[56].

Complications digestives

Le reflux gastro-œsophagien est deux fois plus fréquent au cours de l'obésité et contribue à expliquer le sur-risque d'adénocarcinome œsophagien observé chez les sujets obèses. L'incidence annuelle de la lithiase biliaire silencieuse est multipliée par 7 chez la femme obèse[57].

Répercussions endocriniennes

Chez la femme jeune, l'obésité sévère peut être responsable de dysovulation par insuffisance lutéale, de spanioménorrhée et même, au-delà d'un seuil d'IMC propre à chaque femme, d'aménorrhée. Il en résulte une diminution de la fertilité[58].

Chez l'homme, l'obésité massive peut être responsable d'un hypogonadisme lié à la production excessive d'œstrogènes par les adipocytes et conduire à une hypofertilité [59].

Prise en charge de l'obésité

L'éducation thérapeutique

Selon l'OMS, l'éducation thérapeutique du patient (ETP) vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique. Elle fait partie intégrante et de façon permanente de la prise en charge du patient.

Elle comprend des activités organisées, y compris un soutien psychosocial, conçues pour rendre les patients conscients et informés de leur maladie, des soins, de l'organisation et des procédures hospitalières, et des comportements liés à la santé et à la maladie. Ceci a pour but de les aider (ainsi que leur entourage) à comprendre leur maladie et leur traitement et assumer leurs responsabilités dans leur propre prise en charge dans le but de les aider à maintenir et améliorer leur qualité de vie [60].

L'entretien motivationnel est un outil d'aide à la mise en place de l'ETP et consiste en une approche de relation d'aide. C'est une méthode de communication à la fois directive et centrée sur la personne, ayant pour objectif d'aider les changements de comportement en renforçant les motivations intrinsèques par l'exploration et la résolution de l'ambivalence [61] [62].

Les finalités spécifiques de l'ETP (selon HAS) sont:

- L'acquisition et le maintien par le patient de compétences d'auto-soins, qui sont des décisions que le patient prend avec l'intention de modifier l'effet de la maladie sur sa santé. Parmi elles, l'acquisition de compétences dites de sécurité vise à sauvegarder la vie du patient.
- La mobilisation ou l'acquisition de compétences d'adaptation c'est à dire des compétences personnelles et interpersonnelles, cognitives et physiques qui permettent aux personnes de maîtriser et de diriger leur existence, et d'acquérir la capacité à vivre dans leur environnement et à modifier celui-ci. Elle s'appuie sur le vécu et l'expérience antérieure du patient et font partie d'un ensemble plus large de compétences psychosociales[63].

L'éducation thérapeutique du patient est désormais inscrite dans le code de la santé publique (article L.1161-1 à L.1161-4)

Les objectifs de la prise en charge

Le traitement vise des objectifs variés:

- Prévenir les complications ou les traiter
- Favoriser des ajustements psychologiques et sociaux
- Corriger les effets délétères des thérapies antérieures en particulier les conséquences psychologiques ou somatiques de régimes trop restrictifs
- Interrompre d'incessants et vaines variations pondérales
- Traiter un trouble du comportement alimentaire et ses déterminants.

Le médecin doit hiérarchiser ses objectifs au cas par cas, fixer des priorités et inscrire son projet thérapeutique dans la durée[64].

La perte de poids de 10% à 15% du poids initial est actuellement considéré comme un objectif de 1ère intention réaliste. Il correspond à ce que la majorité des personnes obèses sont capables de perdre en 3 à 6 mois et de maintenir plus d'un an au cours des essais thérapeutiques. Cet objectif est parfois jugé modeste par les patients et par les médecins, mais il est utile en terme de santé. De plus, il tient compte des limites biologiques et psychologiques à la perte de poids. L'objectif pondéral est adapté à chaque cas. Parfois, l'objectif est l'absence de prise de poids supplémentaire. A l'opposé, une perte de poids de plus de 10% à 20% peut être envisagée si les moyens nécessaires pour l'obtenir ne mettent pas en cause l'équilibre nutritionnel, somatique, psychologique et social de l'individu[64].

Activité physique

La prescription d'activité physique peut être schématisée comme une démarche en trois étapes:

- Evaluer les différentes composantes de l'activité physique actuelle, estimer le niveau d'activité physique habituelle (questions simples, questionnaires, journal, etc.), apprécier les capacités physiques (examen clinique, questionnaire d'aptitude, examens paracliniques ou tests de performance si terrain à risque), explorer le contexte personnel et social, enquêter sur les représentations psychologiques et les obstacles à la pratique.
- Définir des objectifs prioritaires et choisir une prescription adaptée, négocier une solution d'activité physique équilibrée entre les objectifs thérapeutiques à atteindre, les possibilités du patient et ses facteurs de motivation (stade motivationnel, objectifs, valeurs,...) tout en respectant une progressivité indispensable. L'activité physique prescrite doit obéir à la règle des «3 R» : Régulière, Raisonnée, Raisonnable.
- Faire un suivi rapproché et prolongé, prévenir la rechute, recueillir les expériences du patient, explorer les autres dimensions de la qualité de vie et adapter la prescription ou l'accompagnement [65].

La méthode la plus couramment employée pour prescrire une activité physique reste le conseil verbal. Le support familier de l'ordonnance nominative reste traditionnellement réservée en France aux prescriptions médicamenteuses ou à l'orientation vers d'autres professionnels de santé, mais une prescription écrite avec le type, l'intensité, la durée et la fréquence est tout à fait adaptée à la prescription d'activité physique, et apporte une efficacité supplémentaire, comme cela a été démontré dans d'autres pays [66].

La prescription d'activité physique chez les sujets porteurs de pathologies chroniques ou de handicaps ainsi que chez les sujets âgés fait souvent appel à une orientation vers des éducateurs en APA (activité physique adaptée) qui aident les patients à définir un programme d'activité physique sécurisant et adapté à leurs capacités, et les accompagnent le temps de l'autonomisation de leur pratique.

Dans le cadre des recommandations de la HAS, les patients doivent être encouragés à effectuer au moins 150 minutes (2 h 30) par semaine d'activité physique d'intensité modérée. Cette activité physique peut être fractionnée en une ou plusieurs sessions d'au moins 10 minutes. Pour en retirer un bénéfice supplémentaire pour la santé, les adultes devraient augmenter la durée de leur activité physique d'intensité modérée de façon à atteindre 300 minutes (5 h) par semaine ou pratiquer 150

minutes par semaine d'activité physique d'intensité soutenue, ou une combinaison équivalente d'activité d'intensité modérée et soutenue.[4]

Traitement diététique

La prescription d'un «régime» au sens classique du terme n'est pas obligatoire, elle peut même être délétère chez certains patients, en particulier ceux qui sont en restriction cognitive et ont déjà largement expérimenté ce type d'approche. Selon les recommandations de la HAS, il est nécessaire d'évaluer les habitudes alimentaires pour estimer les apports énergétiques et d'évaluer l'activité physique pour estimer la dépense énergétique. À la suite de l'évaluation nutritionnelle, il peut être proposé des mesures simples destinées à donner au patient la possibilité de retrouver une alimentation équilibrée et diversifiée, adaptée à ses besoins et à ses habitudes de vie. (Figure 4) Le but n'est pas d'imposer des «normes alimentaires» contraignantes mais plutôt de s'adapter au mieux à la personnalité du patient, à son contexte et à ses demandes[4].

Voici quelques exemples de conseils pour diminuer les apports énergétiques:

- Limiter la consommation des aliments à forte densité énergétique, riches en lipides ou en sucres simples et les boissons sucrées ou alcoolisées
- Choisir des aliments de faible densité énergétique (fruits, légumes)
- Boire de l'eau
- Contrôler la taille des portions
- Diversifier les choix alimentaires en mangeant de tout, pour assurer un équilibre entre les macronutriments et un apport suffisant en micronutriments
- Structurer les prises alimentaires en repas et en collations en fonction des nécessités du mode de vie[67]



Figure 4: Schématisation de l'équilibre alimentaire

D'autres approches sont possibles dont la validité est discutée car à moyen terme aucun «régimes pauvre en...ou riche en...» n'a fait preuve de son intérêt.

- Les régimes à bas niveau calorique [Low Calorie Diet (LCD)] (800 à 1200–1500 kcal/j)

Ils imposent une diminution considérable (30 à plus de 50 %) des apports énergétiques par rapport aux besoins du patient. Ils sont donc difficiles à suivre à long terme et exposent au risque de carences nutritionnelles. Par conséquent, leur durée ne doit pas dépasser quelques semaines.

- Les régimes hypolipidiques

Ces régimes consistent à limiter la consommation de tous les aliments gras et à remplacer une partie des calories manquantes par des aliments riches en glucides ou en protéines. Les apports de lipides représentent ici de 30 % à moins de 10 % des AET (G-L-P : 55-30-15 à 70-15- 15 % des AET). Un régime comportant très peu de graisses est difficile à maintenir au long cours. Réduire les lipides sans réduire les calories n'est pas efficace.

- Les régimes hyperprotidiques

Les protéines ont l'avantage théorique d'augmenter la satiété, d'augmenter la thermogénèse postprandiale, de préserver la masse maigre, et de diminuer le rendement énergétique. Mais, en pratique, il est difficile de favoriser la consommation de protéines sans augmenter la ration de lipides.

- Les régimes hypoglucidiques

Ils en existent deux types: les régimes hypoglucidiques modérés (low carb diet) apportent moins de 45 % des calories sous forme glucidique, le ratio G-L-P est donc proche de 40-30-30 %.et les régimes sévères (very low carb diet) limitent les glucides à moins de 50–100 g/j, soit moins de 10 % des AET. Plusieurs travaux ont montré que ces régimes entraînaient un meilleur contrôle des glycémies et de l'hypertriglycémie et de l'hypo-HDLémie que l'approche hypolipidique habituelle . Ils sont toutefois difficiles à suivre pendant une longue période, ce qui limite considérablement leur intérêt[68].

Approche cognitivo-comportementale

La thérapie se déroule classiquement en quatre phases :

1. L'analyse fonctionnelle
2. La définition des objectifs du traitement

3. La mise en œuvre d'un programme thérapeutique
4. L'évaluation des résultats.

L'analyse fonctionnelle permet de déterminer une stratégie thérapeutique différente selon chaque patient, en fonction de la problématique qui lui est propre. Elle vise à définir les problèmes-clé, leurs tenants et aboutissants. Les problèmes-clé sont ceux sur lesquels on pense qu'une action positive est possible et dont la solution permettra d'améliorer la qualité de vie de l'individu. En ce qui concerne l'obésité, les problèmes-clés sont le plus souvent les troubles du comportement alimentaire (la restriction cognitive aboutit à des compulsions incontrôlables) et les difficultés psychologiques et relationnelles qui favorisent les excès alimentaires. La perte de poids n'est pas vue comme un but en soi, mais découle des progrès dans ces domaines.

Le thérapeute dispose de différentes techniques utiles : l'utilisation d'un carnet alimentaire, l'usage de consignes de contrôle du stimulus, les techniques d'exposition, l'affirmation de soi ou entraînement aux habiletés sociales, la thérapie cognitive. Il s'agit d'établir une stratégie thérapeutique pour chaque patient, en fonction de sa problématique [69].

Traitement médicamenteux de l'obésité

L'orlistat ou tétrahydrolipstatine (Xénical[®]) est un inhibiteur des lipases gastriques et pancréatiques qui agit en se fixant sur un résidu sérine du site actif de ces enzymes . Il diminue ainsi l'hydrolyse des triglycérides alimentaires et réduit l'absorption des lipides de 30 %. Son élimination est essentiellement fécale[70]. Dans les essais contrôlés, l'orlistat associé à une réduction modérée des apports énergétiques induit une réduction pondérale moyenne de l'ordre de 11 kg après 12 mois de traitement [71].

En pratique, la dose optimale d'orlistat est de 120 mg trois fois par jour. Un régime hypocalorique et hypolipidique apportant 30 % de calories sous forme de lipides doit être préconisé, et permet d'accroître la compliance dans la mesure où les effets gastro-intestinaux sont alors moins fréquents.

L'Union européenne a autorisé la mise sur le marché d'une forme d'orlistat accessible sans ordonnance sous la forme de gélules à 60 mg (Alli). Cette dose permettrait de réduire de 25 % l'absorption des graisses.

La chirurgie de l'obésité

La prise en charge des patients candidats à une intervention de chirurgie bariatrique doit s'intégrer dans le cadre de la prise en charge médicale globale du patient obèse. La chirurgie bariatrique est

indiquée par décision collégiale, prise après discussion et concertation pluridisciplinaires, chez des patients adultes réunissant l'ensemble des conditions suivantes :

- Patients avec un IMC ≥ 40 kg/m² ou
 - avec un IMC ≥ 35 kg/m², associé à au moins une comorbidité susceptible d'être améliorée après la chirurgie (notamment maladies cardio-vasculaires dont HTA; syndrome d'apnées hypopnées obstructives du sommeil et autres troubles respiratoires sévères; désordres métaboliques sévères, en particulier diabète de type 2, maladies ostéo-articulaires invalidantes, stéatohépatite non alcoolique)
- En deuxième intention après échec d'un traitement médical, nutritionnel, diététique et psychothérapeutique bien conduit pendant 6-12 mois; en l'absence de perte de poids suffisante ou en l'absence de maintien de la perte de poids
- Patients bien informés au préalable, ayant bénéficié d'une évaluation et d'une prise en charge préopératoires pluridisciplinaires
- Patients ayant compris et accepté la nécessité d'un suivi médical et chirurgical à long terme
- Risque opératoire acceptable [72].

Il existe deux types de chirurgies bariatriques:

- Les chirurgies restrictives qui comprennent l'anneau gastrique et la sleeve gastrectomy
- Les chirurgies mixtes (restrictives et malabsorptives) qui comprennent le bypass gastrique et la dérivation bilio-pancréatique.

Le suivi et la prise en charge du patient après chirurgie bariatrique doivent s'intégrer dans le cadre du programme personnalisé mis en place dès la phase préopératoire. Il est assuré par l'équipe pluridisciplinaire qui a posé l'indication opératoire, en liaison avec le médecin traitant. Ce suivi doit être assuré la vie durant, l'obésité étant une maladie chronique et en raison du risque de complications tardives chirurgicales ou nutritionnelles. Le patient doit être informé des conséquences potentiellement graves de l'absence de suivi. [73]

Actions menées pour la lutte contre l'obésité chez l'adulte

Au niveau international

Un rapport de 2003 réalisé à Genève par l'OMS reprend la question de l'obésité: «épidémie mondiale». Ce rapport stipule qu'il est plus facile, plus efficace et moins coûteux de prévenir la prise de poids, que de traiter l'obésité déjà installée. La prise en charge de l'obésité repose sur

quatre stratégies principales : prévenir la prise de poids, chercher à stabiliser le poids, prendre en charge la morbidité associée à l'obésité, et favoriser la perte de poids. Les recommandations générales reposent sur une prévention débutant dès le plus jeune âge et basée sur l'acquisition et le maintien durant la vie, d'habitudes alimentaires saines et d'une activité physique régulière à tous les niveaux : écoles, installations communautaires, lieux de travail[1].

En 2007, dans un rapport sur le défi de l'obésité en Europe, l'OMS fait le point des actions menées dans les différents pays. Au niveau européen, les plans d'action sur la nutrition sont très fréquents, alors que ceux visant l'activité physique se font plus rares. Tout a été pensé et mis à contribution: les moyens de transports actifs, les mesures fiscales telles la taxation des aliments peu sains, l'examen de la composition des aliments, l'étiquetage alimentaire, et le marketing visant les enfants; afin d'arriver à réduire cette «épidémie» que constitue l'obésité[74].

De 2007 à 2012, le plan d'action européen de l'OMS pour une politique alimentaire et nutritionnelle, reprend les domaines d'action contre l'obésité mais aussi les autres problèmes de santé liés à l'alimentation. Il préconise un départ sain dans la vie chez les nourrissons, un approvisionnement durable en aliments sains et sûrs, une information et une éducation complète des consommateurs, une action sur les autres déterminants (activité physique, boissons), une amélioration de la nutrition et de la sécurité sanitaire des aliments, et une surveillance, évaluation et recherche de l'état nutritionnel des aliments[1].

De 2012 à 2016, le plan d'action pour la stratégie européenne contre les maladies non transmissibles, fait de l'obésité une des interventions prioritaires. Ils insistent sur une promotion saine via les politiques fiscales et de marketing pour diminuer la demande d'aliments riches en graisses, en sel et en sucre. Mais aussi sur la promotion d'habitudes alimentaires plus saines par le biais des prix des aliments, de l'étiquetage et du contrôle des pratiques de marketing, tout en réduisant l'exposition des enfants à l'ensemble des pratiques commerciales, et en limitant leur exposition au marketing des aliments riches en sel, en matières grasses et en sucre, et des boissons édulcorées [1].

Au niveau national

Le Programme National Nutrition Santé (PNNS)

La prévalence de l'obésité augmentant au niveau international et national, en janvier 2001, la France a été un des premiers pays européens à se doter d'une politique nutritionnelle de santé publique, au travers de la mise en place du Programme National Nutrition Santé (PNNS). Depuis

cette date deux phases quinquennales de ce programme se sont succédées (PNNS1 2001-2005 et PNNS2 2006-2010) et une nouvelle phase est en cours (PNNS3 2011-2015).

Depuis le 27 juillet 2010 le PNNS est inscrit dans le Code de la Santé Publique (Loi n°2010- 873, article L3231-1) [74].

Ce programme, élaboré tous les 5 ans, définit les objectifs de la politique nutritionnelle du gouvernement et prévoit les actions à mettre en œuvre afin de favoriser:

- L'éducation, l'information et l'orientation de la population notamment par le biais de recommandations en matière nutritionnelle, y compris portant sur l'activité physique
- La création d'un environnement favorable au respect des recommandations nutritionnelles
- La prévention, le dépistage et la prise en charge des troubles nutritionnels dans le système de santé
- La mise en place d'un système de surveillance de l'état nutritionnel de la population et de ses déterminants
- Le développement de la formation et de la recherche en nutrition humaine.

Le PNNS1 a défini neuf objectifs nutritionnels prioritaires, qui ont été prolongés dans le PNNS2 et le PNNS3. Ces objectifs nutritionnels figurent dans la loi relative à la politique de santé publique :

1. Augmenter la consommation de fruits et légumes
2. Augmenter la consommation de calcium
3. Réduire la contribution moyenne des apports lipidiques totaux: réduction de la consommation des acides gras saturés
4. Augmenter la consommation de glucides, réduire la consommation de sucres simples, et augmenter la consommation de fibres
5. Réduire l'apport d'alcool
6. Réduire la cholestérolémie moyenne dans la population adulte
7. Réduire la moyenne de la pression artérielle systolique chez les adultes
8. Réduire la prévalence du surpoids et de l'obésité chez les adultes et interrompre l'augmentation de la prévalence de l'obésité chez les enfants
9. Augmenter l'activité physique quotidienne.

A côté des objectifs prioritaires, des objectifs nutritionnels spécifiques visant des populations particulières ont aussi été évoqués : ils visent les femmes en âges de procréer, les personnes âgées, les enfants, les personnes en situation de précarité, ou avec des troubles particuliers.

Le plan obésité 2010-2013

Le plan obésité a été lancé en 2010 par le chef de l'Etat afin d'enrayer la progression de l'obésité et de limiter les conséquences importantes sur la santé. Le président Nicolas Sarkozy, voulait donner une nouvelle impulsion à la politique de prévention et de prise en charge en s'appuyant sur les acquis du PNNS. Il souhaitait un véritable engagement du pays dans la prévention et l'amélioration de la prise en charge de l'obésité, tout en accroissant l'effort de recherche. Le Plan obésité réunit en un ensemble coordonné une série de mesures et d'actions dont certaines sont inscrites dans d'autres plans ou initiatives. L'articulation du Plan obésité avec le Programme national nutrition santé (PNNS 2011 - 2015) et le Programme national pour l'alimentation (PNA), ainsi qu'avec le Plan national santé environnement (PNSE), le Plan national alimentation insertion (PAI) et le Plan santé à l'école (PSE), est un élément crucial de cette mobilisation. Elle est assurée par une coordination interministérielle.

Le Plan obésité comporte quatre axes prioritaires :

Axe n°1. Améliorer l'offre de soins et promouvoir le dépistage chez l'enfant et l'adulte

L'objectif était de mettre en place sous l'égide des agences régionales de santé (ARS) une organisation des soins lisible, accessible à tous afin de renforcer la qualité et la sécurité des soins. La cohérence de la gradation des soins est confortée (du médecin traitant au spécialiste, à l'accueil en établissement de santé et de soins de suite et de réadaptation), incluant les dimensions préventives et sociales.

Axe n°2. Mobiliser les partenaires de la prévention, agir sur l'environnement et promouvoir l'activité physique

Une attention spécifique est portée à l'amélioration de l'alimentation en milieu scolaire, la restauration collective, la restauration solidaire, et à l'activité physique pour la santé. L'axe prévention est conduit en étroite relation avec le Programme national nutrition santé et le Programme national pour l'alimentation.

Axe n°3. Prendre en compte les situations de vulnérabilité et lutter contre la discrimination

Il existe un important gradient social de l'obésité et de ses complications. Les différences régionales de prévalence pourraient être en partie expliquées par ces facteurs socio-économiques. Les facteurs économiques retentissent sur l'accès aux soins et le suivi de certaines prescriptions.

Axe n°4. Investir dans la recherche

Il s'agit d'animer et d'intensifier l'effort de recherche par la création d'une fondation de coopération scientifique. L'Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé (AVIESAN) est chargée de développer ce projet avec les partenaires publics et privés[5].

Le CNAO (Collectif National des Associations d'Obèses)

Créé en 2003, le CNAO regroupe des associations en France métropolitaine et aux DOM-TOM.

Il a pour objectif de représenter les associations adhérentes auprès des autorités de tutelle pour faire reconnaître l'obésité comme une maladie grave et obtenir une meilleure prise en charge. Cette action s'inscrit dans l'esprit de la Charte du Collectif et dans la volonté conjointe du Collectif représentant l'ensemble des associations indépendantes membres, de participer activement, en liaison avec sa tutelle et les professionnels compétents, à la mise en place d'une réglementation adaptée mais aussi d'agir pour la défense de chacun de ses membres et des malades dont il est le porte-parole.

Le siège national, situé à Paris a pour principales actions de:

- Transmettre l'information aux associations et au grand public
- Etre l'interlocuteur privilégié des Instances de tutelle
- Lutter contre la progression de la pathologie
- Travailler en totale adéquation avec les différentes sociétés scientifiques (SOFFCO-MM, AFERO, etc.) [75].

Au niveau régional

Centre spécialisé obésité CSO

L'appel à projet conduit par les agences régionales de santé (ARS) à la suite de l'instruction du 29 juillet 2011 relative à la mise en œuvre du PNNS 3 et du plan obésité a permis d'identifier 37 centres spécialisés pour la prise en charge pluridisciplinaire de l'obésité sévère et pour l'organisation des filières de soins dans les régions.

Les CSO interviennent en recours régional de 3ème niveau. Le premier recours est assuré par le médecin traitant et le pédiatre en charge du dépistage des personnes à risque, du bilan et de la prise en charge initiale des personnes présentant une obésité et du suivi et la cohérence des soins. Les médecins du travail, les médecins scolaires et de protection maternelle et infantile (PMI) interviennent également dans ce niveau primordial de la prise en charge.

Le second recours spécialisé est assuré par les spécialistes de la nutrition, les endocrinologues, les internistes, les chirurgiens et par les établissements de santé publics et privés pour une prise en charge médicale et/ou chirurgicale des patients atteints d'obésité, y compris les obésités sévères.

Ces centres spécialisés ont deux missions :

- 1ère mission: prise en charge pluridisciplinaire de l'obésité sévère.

Les centres spécialisés interviennent pour les situations les plus complexes et les soins spécifiques. Ces centres disposent de l'expertise (nutrition, endocrinologie-métabolisme, psychologie, diététique...) et des équipements adaptés requis pour l'accueil de ces cas les plus difficiles en médecine et en chirurgie. Ils collaborent étroitement avec des spécialités clés (pneumologie, sommeil, cardiologie, hépato-gastroentérologie) et avec une équipe de chirurgie et d'anesthésistes-réanimateurs spécialisée dans la chirurgie bariatrique.

- 2ème mission: organisation de la filière de soins dans les régions.

Les centres spécialisés s'inscrivent dans une démarche d'animation et de coordination territoriale.

Cette seconde mission nécessite la définition et la mise en œuvre de modalités de coordination entre les acteurs qui n'existent pas ou peu actuellement. Ceci implique à la fois des actions de sensibilisation, d'information, de formation, l'écriture de protocoles organisationnels et l'animation d'une filière de prise en charge qui implique les acteurs libéraux, hospitaliers et médico-sociaux. Ce travail nécessite de créer une dynamique et de formaliser les partenariats en mettant en œuvre des actions qui ne sont pas directement en lien avec la prise en charge d'un patient mais qui ont une visée d'organisation de l'offre et de diffusion des compétences[76].

Au niveau régional, le CH de CORBIE est un établissement partenaire du CSO du CHU d'Amiens.

Pôle de prévention et éducation du patient

Créer dans un 1er temps pour répondre à la prise en charge des maladies chroniques cardiovasculaire sous l'égide de l'éducation thérapeutique du patient, les pôles de prévention ont vu leur activité s'étendre naturellement vers la prise en charge de l'obésité.

Il s'agit de structures uniques en Picardie (Abbeville, Amiens, Beauvais, St Quentin, Compiègne, Laon, Senlis, Soissons) qui accueillent des patients à risques cardio-vasculaire et métabolique pour leur permettre de mieux comprendre leur maladie et leur traitement, apprendre l'équilibre alimentaire, apprendre à pratiquer une activité physique régulière et adaptée, partager leur expérience et s'enrichir de celle des autres et améliorer leur bien être psychologique.

Matériel et Méthodes

Méthode quantitative et qualitative

Cette étude est une étude descriptive basée sur des questionnaires déclaratifs envoyés par voie postale.

Notre enquête a pour but de faire l'état des lieux des pratiques de dépistage et de prise en charge de l'obésité chez l'adulte par les médecins généralistes picards et de déterminer les difficultés et attentes des médecins généralistes quant à leur rôle comme médecin de 1er recours dans l'obésité chez l'adulte.

Echantillonnage

Cette enquête s'appuie sur un questionnaire papier anonyme envoyé à une population de 500 médecins généralistes de Picardie par voie postale. Cet échantillon a été établi avec l'aide de l'Union Régionale des Professionnels de Santé Médecins Libéraux de Picardie (URPS).

Les critères d'inclusion dans notre étude étaient des médecins généralistes installés, exerçant dans la région Picarde, et ayant répondu au questionnaire.

Cette enquête a été réalisé sur une période de 2 mois de septembre à novembre 2015.

Description du questionnaire

L'élaboration du questionnaire était basée sur l'actualisation des recommandations de la HAS en 2011.

Le questionnaire comprenait 19 questions réparties en 4 items. (Annexe 1)

- Questions générales sur l'obésité
 - Prévalences de l'obésité chez l'adulte en France et en Picardie
 - Rôle que le médecin généraliste pensait avoir face à l'obésité de l'adulte avec 6 propositions.
- Dépistage de l'obésité
 - Moyens employés pour diagnostiquer une obésité chez l'adulte
 - Les fréquences de la pesée du patient et du calcul de l'IMC.
- Prise en charge
 - Modalités de prise en charge

- Difficultés rencontrées et propositions d'amélioration.
- La description de la population des médecins questionnés:
 - Les questions posées portaient sur le sexe, l'âge, le département d'exercice, le type d'activité, le pourcentage de patients obèses dans la patientèle et la participation ou non à une formation complémentaire portant sur l'obésité chez l'adulte (FMC, DU , DESC...)

Analyse statistique

Pour les questions ouvertes, leur analyse a été basée avant tout sur les transcriptions verbatim. Un codage axial des verbatims a été réalisé. Ainsi, chaque partie du verbatim a été classée dans une catégorie représentant l'idée qu'elle véhiculait (Annexe 2). La base de donnée a été réalisée en utilisant le logiciel EXCEL.

Les résultats des variables quantitatives ont été présentées sous la forme moyenne +/- écart-type éventuellement minimum, maximum et médiane. Ceux des variables qualitatives ont été présentées sous la forme fréquence et pourcentage.

Les comparaisons des variables qualitatives entre deux groupes ont été réalisées par des test du Chi-2. Le seuil de significativité choisi pour l'ensemble des analyses statistiques était de 0,05.

Le logiciel d'analyse statistique utilisé était SPHINX PLUS 2.

Recherche bibliographique

La recherche bibliographique a été effectuée en grande partie par internet.

Les différents sites consultés ont été les sites institutionnels (AFFSAPS, HAS, INVS, santé.gouv, ...), les sites de périodiques médicaux (OBESITY, ...).

Les moteurs de recherche utilisés étaient PubMed, le site des bibliothèques universitaires (Paris Descartes)

Plusieurs ouvrages ont été consultés: médecine de l'obésité (BASDEVANT A) , Nutrition clinique pratique (SCHLIENGER J-L)

Résultats

Population étudiée

Sur les 500 questionnaires envoyés, 87 questionnaires ont été retournés remplis soit un taux de réponses de 17,4%.

Description de la population

L'âge moyen des médecins interrogés était de 51,73 ans +/- 11,47 ans avec une médiane à 54 ans.

Le sexe ratio homme/femme était de 2,07 avec 58 hommes pour 28 femmes. 66,7% des répondants étaient des hommes.

Les médecins généralistes répondants exerçaient majoritairement dans le Somme soit 43,7% d'entre eux, puis dans l'Oise 32,2% et enfin dans l'Aisne 24,1%.

Il s'agissait majoritairement de médecins exerçant une activité à temps plein 86,2%, en milieu rural 55,2% et en cabinet de groupe 47,1%.

Plus de la moitié des médecins répondants soit 51,7% comptaient 11 à 20% de patients obèses dans leur patientèle. (Figure 5) Ce qui correspond à la fourchette de prévalence de l'obésité en France et en Picardie.

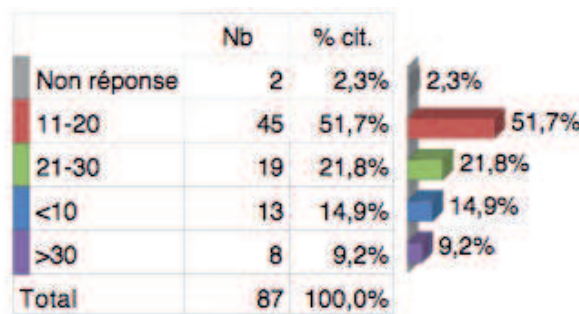


Figure 5: Pourcentage de patients obèses dans la patientèle

La dernière question de la partie «données sociodémographiques» portait sur l'acquisition ou non d'une formation complémentaire sur l'obésité de l'adulte (FMC, DU, DESC ..). 77% des médecins répondant n'avaient pas suivi de formation dédiée à la prise en charge de l'obésité de l'adulte.

Représentativité de l'échantillon

La Picardie recense 5921 médecins généralistes inscrits au tableau de l'Ordre des médecins. Les

médecins en activité régulière sont au nombre de 4601.

Ces médecins sont âgés en moyenne de 51,6 ans (Hommes: 54 ans - Femmes: 49 ans) Les hommes représentent 61% des médecins généralistes de Picardie.

Ils exercent majoritairement dans la Somme (38,1%) puis dans l'Oise (36,8%) et enfin dans l'Aisne (25,1%).[77]

La population interrogée dans notre enquête était représentative de la population des médecins généralistes de Picardie.

Partie «Concernant l'obésité»

La prévalence de l'obésité en France

39,1% des médecins répondants évoquaient une prévalence entre 10 et 19% en France avec une moyenne à 19,32% et une médiane à 15%.

La prévalence de l'obésité en France est de 15% en 2012 [2]

La prévalence de l'obésité en Picardie

28,7% des médecins répondants évoquaient une prévalence entre 20 à 29% en Picardie avec une moyenne à 24,94%. et une médiane à 20%.

La prévalence de l'obésité en Picardie est de 20% en 2012 [2]

Rôle du médecin généraliste face à l'obésité

Face à l'obésité de l'adulte, les médecins généralistes évoquaient dans un 1er temps un rôle de dépistage (92%) puis de prévention (81,6%) et de prise en charge (81,6%). Seulement 64,4% suivaient leur patients au long cours. 34,5% orientaient vers un spécialiste dès le diagnostic. (figure 6)

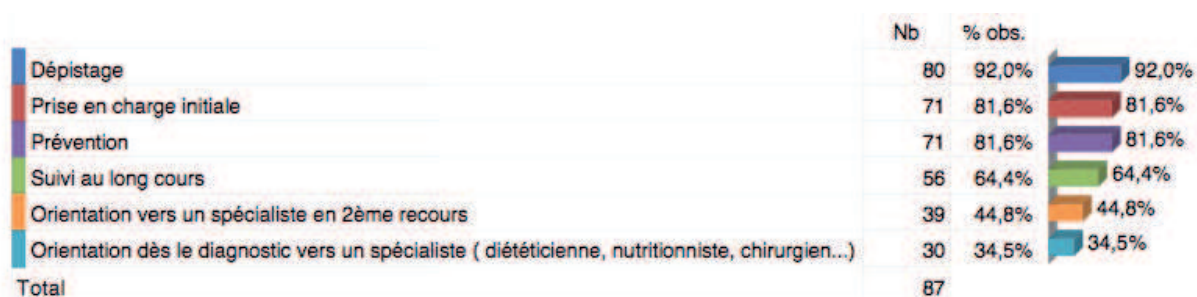


Figure 6: Rôle du médecin généraliste face à l'obésité de l'adulte

Partie «Le dépistage»

Le diagnostic d'obésité chez l'adulte

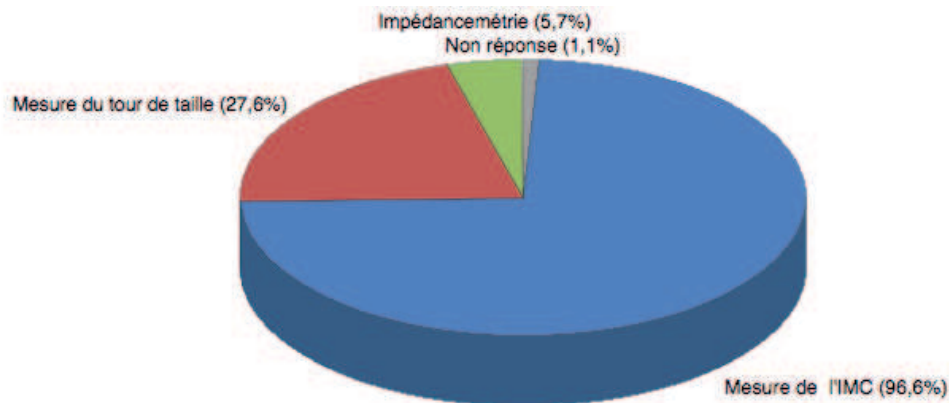


Figure 7: Moyens diagnostiques dans le dépistage de l'obésité

La majorité des médecins diagnostiquaient l'obésité par le calcul de l'IMC (96.6%).

La mesure du tour de taille et l'impédancemétrie étaient peu utilisées en pratique courante, respectivement évoquées par 27,6% et 5,7% des médecins répondants. (Figure 7)

La fréquence de la mesure du poids

Plus de la moitié des médecins répondant soit 51,7% pesaient leur patient à chaque consultation quelque soit le motif. (Figure 8)

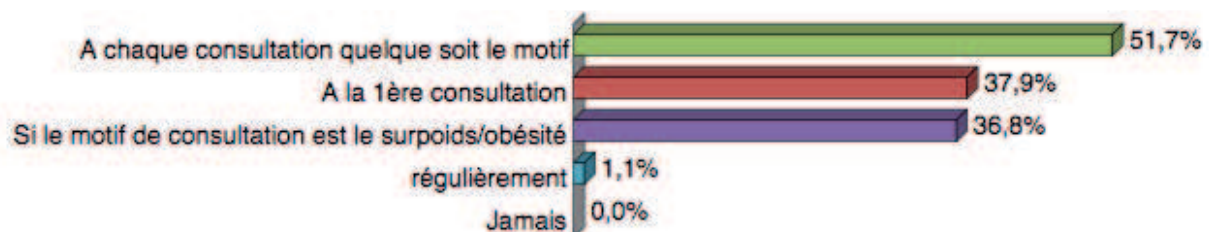


Figure 8: Fréquence de mesure du poids

La fréquence du calcul de l'IMC

L'IMC était calculé à chaque consultation quelque soit le motif par seulement 33,3% des médecins répondants. En effet, la majorité des médecins répondants, soit 50,6% , calculaient l'IMC de leur patient si le motif de consultation était le surpoids ou l'obésité. Et encore 34,5% le calculaient à la 1ère consultation et 9.2% rarement. (Figure 9)

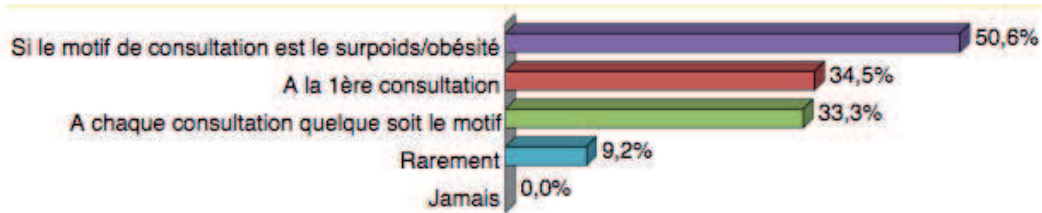


Figure 9: Fréquence du calcul de l'IMC

Partie «Aspect de la prise en charge»

Consultation dédiée

18,4% (N=16) proposaient systématiquement à leur patient une consultation dédiée pour initier la prise en charge de l'obésité. (Figure 10)

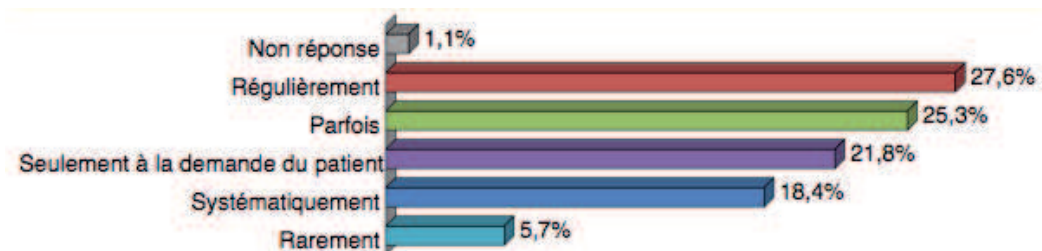


Figure 10: Consultation dédiée à la prise en charge

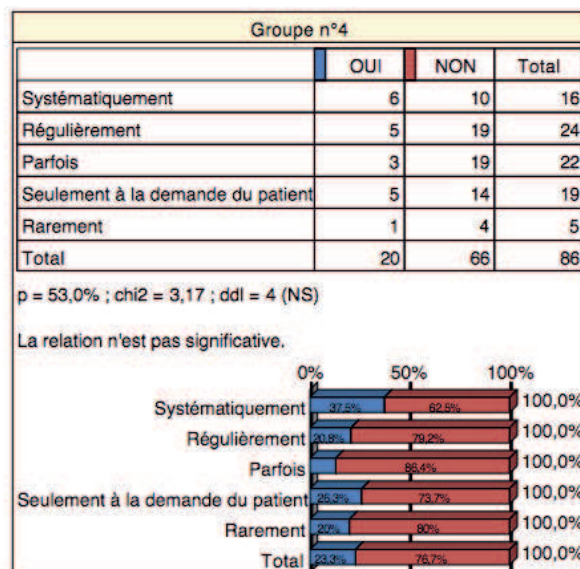


Figure 11: Relation entre proposition d'une consultation dédiée et l'acquisition d'une formation complémentaire

Le lien entre "proposer une consultation dédiée systématiquement" et "avoir une formation

complémentaire" n'était pas significatif ($p>0,05$). (Figure 11)

Prise en charge de l'obésité

67,8% des médecins répondants prenaient en charge eux-mêmes dès le diagnostic l'obésité de leur patient.

En recoupant ces données avec «l'acquisition d'une formation complémentaire», il en ressort que:

Parmi les 67,8% de médecins prenant en charge l'obésité, 27,1% (N=16) bénéficiaient d'une formation complémentaire.

Et parmi les médecins ne prenant pas en charge l'obésité, 14,3% (N=4) des médecins avaient une formation complémentaire.

Ceux là même évoquaient comme cause de non prise en charge :

- «pôle de prévention à proximité»
- «manque de formation»
- «prise en charge pluridisciplinaire»
- «trop difficile à se faire respecter»

Pour quelles raisons

Pour les 32,2% des médecins ne prenant pas en charge eux même l'obésité: 46,4% évoquaient une prise en charge pluridisciplinaire, 21,4% évoquaient le côté chronophage de la prise en charge et 10,7% soulignaient qu'il s'agissait d'une prise en charge complexe. 10,7% (N=3) manquaient de formation et 3,6% (N=1) considéraient qu'il s'agissait d'une prise en charge rarement efficace. (Figure 12)

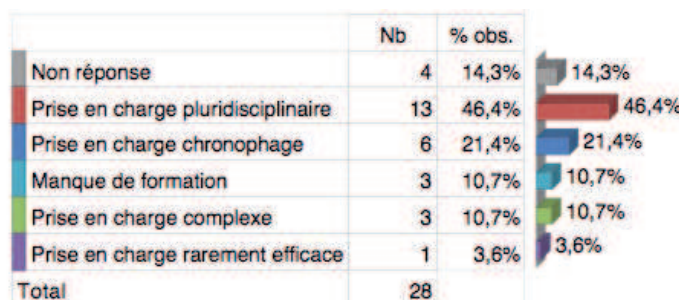


Figure 12: Causes de non prise en charge de l'obésité par les médecins généralistes

1/3 des médecins évoquant une non prise en charge du patient obèse par manque de formation avait bénéficié d'une formation complémentaire.

La prise en charge

La prise en charge était diététique pour la majorité des médecins répondants 88,1%.

A noter qu'aucun des médecins répondants n'a évoqué une prise en charge médicamenteuse. (Figure 13)

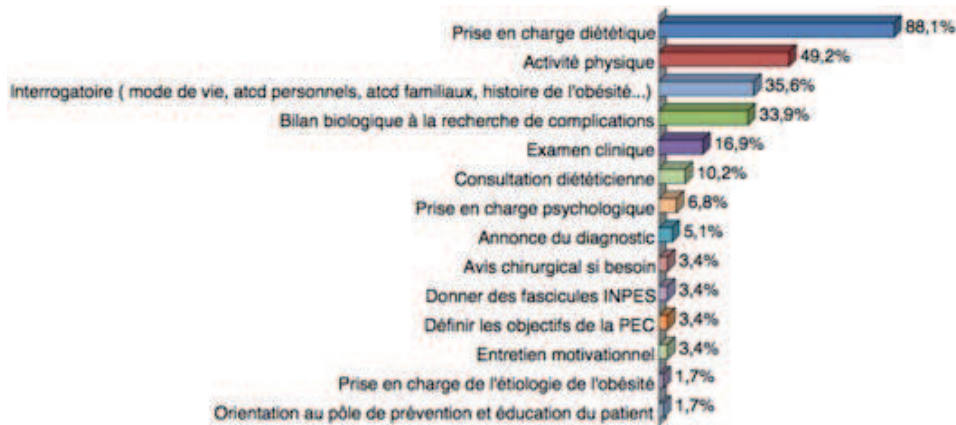


Figure 13: Moyens évoqués pour la prise en charge de l'obésité de l'adulte

Les objectifs thérapeutiques

35,6% des médecins répondants avaient pour objectif thérapeutique une perte de poids progressive et durable. 25,4% évoquaient un changement des habitudes alimentaires.

20,3% des médecins avaient pour objectif un IMC<25 et il s'agissait de la 3ème proposition en terme de fréquence.

16,9% fixaient leur objectif thérapeutique à la pratique d'une activité physique et 8,5% à l'amélioration de la qualité de vie. (Figure 14)

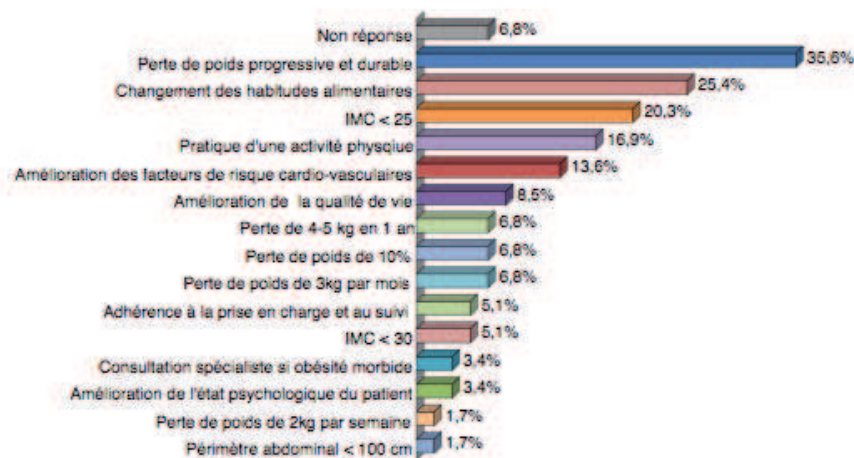


Figure 14: Objectifs thérapeutiques

Intervention d'un professionnel de santé

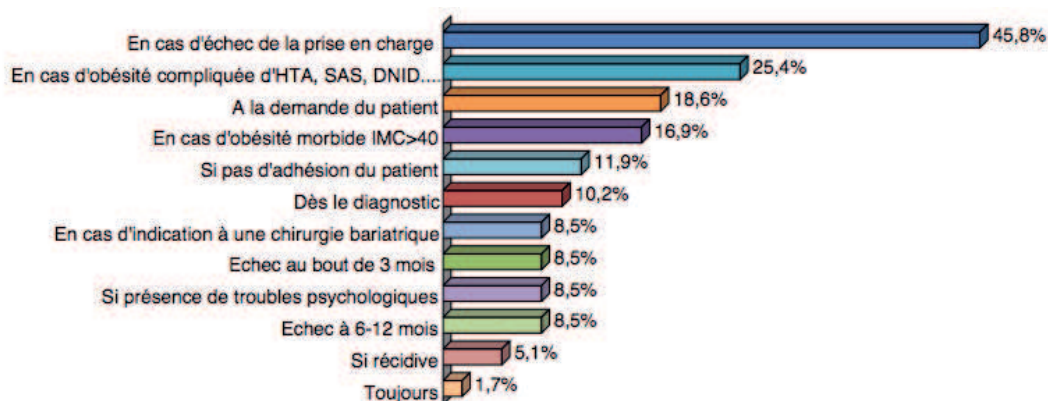


Figure 15: Intervention d'un autre professionnel de santé

41,8% des médecins répondants faisaient intervenir un autre professionnel de santé en cas d'échec de la prise en charge, 25,4% en cas d'obésité compliquée, 18,6% à la demande du patient et 16,9% en cas d'obésité morbide (IMC > 40). (Figure 15)

Les difficultés rencontrées lors de la prise en charge

La «mauvaise compliance» et le «manque de motivation» étaient évoquées par 71,2% des médecins répondants.

11,9% évoquaient le patient lui-même: son histoire, son entourage, sa détresse socio-économique.

10,2% évoquaient le côté «chronophage» de la prise en charge.

Etaient évoqués ensuite le déni du patient vis à vis de la maladie (6,8%), le non remboursement des consultations diététiques (6,8%), les délais longs pour les consultations avec un spécialiste (6,8%).

Les difficultés rencontrées évoquées touchaient majoritairement le patient lui même, sa compliance, sa motivation. Seuls 6,8% (N=4) des médecins répondants mettaient en cause leur efficacité dans les difficultés rencontrées lors de la prise en charge. (Figure16)

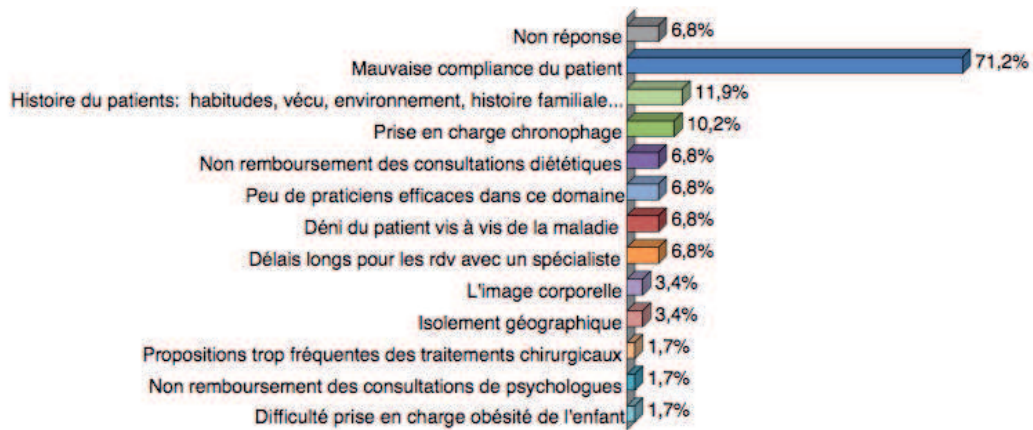


Figure 16: Difficultés rencontrées dans la prise en charge

Les propositions d'amélioration de la prise en charge.

Les réponses ont pu être regroupées selon trois grandes catégories:

Suggestions destinées à améliorer les conditions pratiques d'intervention des médecins:

"Nécessité d'une formation dédiée" / "Consultation dédiée à l'obésité" / "Multiplier les éducations thérapeutiques" / "Prise de conscience rapide des patients est nécessaire" / "Outils dédiés aux médecins généralistes sur les objectifs caloriques" / "Application smartphone" / "Rattacher le prix des cotisations sociales à l'IMC" / "Médicament efficace" / "Hypnose" / "Faible, récurrence fréquente".

Profonds changements dans le parcours de soins du patient (réseaux de soins, meilleure collaboration avec les psychologues, psychiatres et nutritionnistes) :

"Prise en charge des consultations de diététiciens, nutritionnistes, psychologues, et de l'activité physique" / "Prise en charge pluri-professionnelle" / "Accès au pôle de prévention" / "La chirurgie bariatrique" / "Arrêter les régimes".

Regroupe ce qui relève de la santé publique (campagnes en milieu scolaire ou milieu de travail, conseils grand public...):

"Campagne d'information" / "Sensibilisation à l'école" / "Prise en charge familiale" / "Dépistage par les médecins scolaires" / "Amélioration de la prévention" / "Instaurer une politique spécifique" / "Dépistage par les médecins du travail".

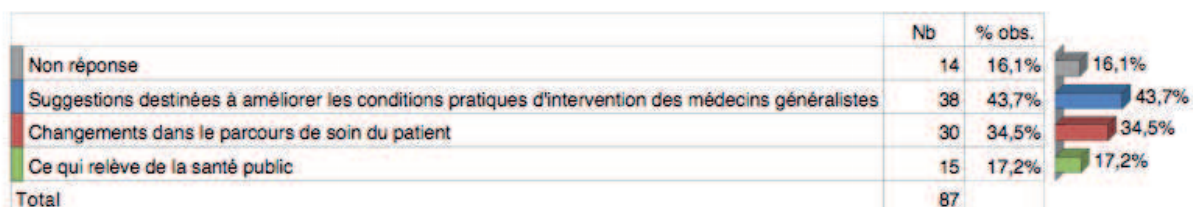


Figure 17: Propositions d'amélioration dans la prise en charge

16,1% (N=14) des médecins n'avaient pas répondu à cette question.

Les suggestions destinées à améliorer les conditions pratiques d'intervention des médecins étaient évoquées majoritairement (43,7%).(Figure 17)

17,2% (N=14) souhaitaient une formation dédiée, parmi eux, 42,9% (N=6) avaient déjà eu une formation complémentaire.

17,2% proposaient les remboursements des consultations de diététiciens.

16,1% évoquaient la prise en charge de l'activité physique.

14,9% évoquaient une consultation dédiée à l'obésité.

Discussion

Notre enquête avait pour but de faire l'état des lieux des pratiques de dépistage et de prise en charge de l'obésité chez l'adulte par les médecins généralistes picards et de déterminer les difficultés et les attentes de ces médecins quant à leur rôle de médecin de 1er recours dans la prise en charge de l'obésité chez l'adulte.

Dans un 1er temps, nous avons rédigé un questionnaire ne comprenant que des questions fermées à choix multiples pour l'aspect de la prise en charge, les objectifs thérapeutiques, les difficultés rencontrées et les proposition d'amélioration. Les items pouvaient aller de 3 à 17 selon les questions (les items étaient répertoriés selon les recommandations HAS). Ce questionnaire a été testé par 5 médecins généralistes hors Picardie.

Les critiques ressorties de ce test ont été unanimes: le questionnaire était beaucoup trop long, tous les items proposés étaient pertinents donc tous validés, avec le sentiment des médecins «testeurs» d'être interrogés et non consultés. Ce questionnaire ainsi conçu ne permettait pas de mettre en évidence la réelle prise en charge des médecins interrogés.

Ainsi nous avons procédé à une modification avec introduction de questions ouvertes, nous n'avons pas opté pour la réalisation d'entretien dans cette partie qualitative car nous avons besoin d'interroger un grand nombre de médecins généralistes pour bénéficier d'une étude représentative.

Taux de réponses

Sur les 500 questionnaires envoyés, 87 questionnaires ont été retournés remplis soit un taux de réponses de 17,4%.

Ce faible taux de réponses pourrait être expliqué soit par la charge de travail des médecins généralistes au moment de l'envoi du questionnaire, car le questionnaire a été envoyé lors de la rentrée scolaire de septembre 2015. Soit par le fait qu'il s'agit d'une population de médecins généralistes peu intéressée par la prise en charge de l'obésité; reflété d'ailleurs par le faible taux de médecins généralistes ayant une formation complémentaire dans ce domaine (23,3%).

Les limites de cette étude

Biais d'interprétation lors de l'analyse du VERBATIM des questions ouvertes.

La force de cette étude

Représentativité de l'échantillon interrogé.

Objectif primaire de l'étude

Faire l'état des lieux des pratiques de dépistage et de prise en charge de l'obésité chez l'adulte par les médecins généralistes picards.

Le rôle du médecin généraliste

Il apparaît au vu des résultats à cette question, que les médecins généralistes répondants se sentaient impliqués dans le dépistage et la prise en charge de l'obésité de l'adulte. En effet, 92% d'entre eux déclaraient avoir un rôle de dépistage et 81,6% d'entre eux, un rôle dans la prise en charge. De plus parmi les 81,6% ayant un rôle dans la prise en charge, 71,8% d'entre eux suivaient leur patient au long cours.

Ce sentiment a été retrouvé dans l'étude de JF THUAN et A. AVIGNON [78] puisque 62 % des médecins généralistes répondants jugeaient très important de rester impliqués dans le suivi. Les deux tiers des médecins pensaient qu'il était très important de suivre régulièrement le patient au début, ce que 71 % faisaient, alors que un tiers seulement estimait qu'il était très important de suivre régulièrement le patient sur plusieurs années et que 44 % déclaraient le faire.

Le dépistage

Il ressort de cette enquête qu'un tiers des médecins généralistes répondants appliquait les recommandations de la HAS concernant le dépistage de l'obésité chez l'adulte. C'est à dire que l'IMC n'était pas calculé à chaque consultation quelque soit le motif de consultation pour 2/3 des médecins.

On peut s'interroger sur la différence entre l'importance du nombre de médecins répondants avoir un rôle dans le dépistage de l'obésité (92%) et le faible nombre de médecins appliquant les recommandations (33%). Ces recommandations sont elles assez largement diffusées?

La prise en charge

Moins de un médecin sur 5 appliquait les recommandations de la HAS concernant l'instauration systématique d'une consultation dédiée à la prise en charge de l'obésité.

67,8% des médecins répondants prenaient en charge eux-mêmes dès le diagnostic l'obésité de leur patient par des conseils diététiques, associés à une activité physique et complétés de bilans

biologiques à la recherche de complications.

Un faible pourcentage de médecins répondants évoquaient d'autres modalités de prise en charge mais tout aussi importantes et en accord avec les recommandations de la HAS telles que: la définition des objectifs de la prise en charge avec le patient (3.4%), l'entretien motivationnel (1.7%), la prise en charge de l'étiologie de l'obésité (1.7%), l'annonce du diagnostic (5.1%) ou la prise en charge psychologique (6.8%).

Le mode de recueil de nos réponses n'a pas permis de développer plus avant le type de prise en charge des médecins répondants.

De plus, au vu des résultats obtenus dans notre enquête, aucun médecin généraliste répondant n'ont évoqué une prise en charge médicamenteuse; il semble que les médecins ne considèrent plus l'obésité comme une maladie à court terme que l'on peut traiter par des médicaments, mais comme une maladie chronique nécessitant une approche multidisciplinaire.

Les objectifs thérapeutiques

Notre enquête met en évidence que les médecins généralistes avaient des objectifs pondéraux qui étaient fréquemment beaucoup plus ambitieux et qui allaient bien au-delà de ceux des recommandations de la HAS: 20,3% proposaient un IMC<25, 5,1% proposaient un IMC < 30, 6,8% proposaient une perte de plus de 3kg par mois, 1,7% proposaient une perte de poids de 2kg par semaine.

D'autres auteurs ont fait le même constat. En effet, dans l'étude de Bocquier et al [61]: 2/3 des médecins généralistes fixaient un objectif de perte de poids supérieur à 15% ou l'atteinte d'un IMC normal.

Ce qui peut engendrer un sentiment d'inefficacité chez ces médecins dans leur prise en charge de l'obésité. Ce sentiment a d'ailleurs été évoqué chez 57,5% des médecins répondants selon Bocquier et al [61]. Une étude américaines a confirmé ces résultats: 54% des médecins interrogés se sentaient inefficaces dans leur prise en charge[79].

Une autre étude américaine ancienne a mis en évidence que moins de la moitié des médecins interrogés se sentaient compétents pour prescrire des programmes de perte de poids et que seulement 14% d'entre eux se considéraient efficaces[80].

Intervention d'un autre professionnel de santé

Les médecins répondants avaient une bonne connaissance des recommandation HAS quant à

l'intervention d'un autre professionnel de santé. En effet, plus de la moitié des médecins répondants faisaient appel à un autre professionnel de santé en cas d'échec de leur prise en charge, en cas d'obésité morbide et ou compliquée.

Au regard de ces réponses, nous nous sommes aperçu qu'il aurait été judicieux de demander une précision concernant le type de professionnel de santé sollicité.

Objectif secondaire de l'étude

Déterminer les difficultés et attentes des médecins généralistes dans la prise en charge de l'obésité chez l'adulte.

Les difficultés rencontrées

Selon l'étude de A. Avignon [78], le principal frein à la prise en charge de l'obésité pour les médecins généralistes était la mauvaise «compliance» ou «observance» des patients. Dans notre enquête, 71,2% des médecins interrogés évoquaient ce même frein.

Cette étude a suggéré que le «manque de compliance» des patients, évoqué par les médecins ne prend pas en compte les véritables causes de la prise de poids ou de l'échec de la prise en charge. Les médecins font souvent appel au notion de manque de motivation et de volonté, ce qui participe à aggraver les sentiments de honte et de culpabilité des patients et ne permet donc pas de créer le climat de confiance nécessaire à leur prise en charge. Cette situation conduit au pessimisme et à un sentiment d'échec sur l'efficacité de la prise en charge, favorisant très certainement le désinvestissement des médecins, au même titre que ce qui est observé pour l'alcoolisme et le tabagisme par exemple [78].

Un autre frein évoqué était le côté «chronophage» de la prise en charge, par 10,2% des médecins répondants. Nous retrouvons le même frein dans la littérature (Bocquier)[61].

Le manque de formation était également un point important, évoqué par 6,8% des médecins répondants. Une enquête réalisée aux Etats -Unis dans le Connecticut a mis en évidence que seuls 26% des internes en médecine se considéraient suffisamment formés pour prendre en charge l'obésité[81].

Les propositions d'amélioration

Seul un faible pourcentage de médecins a répondu à notre enquête. Il s'agit probablement des médecins les plus intéressés par le sujet pourtant un grand nombre n'ont pas répondu à toutes les

questions posées, majoritairement celles concernant les difficultés et les axes d'amélioration.

En effet, 16,1% des médecins n'ont pas répondu à la question portant sur les propositions d'amélioration. Ce qui pourrait illustrer les notions de pessimisme et de désinvestissement évoquées plus haut, face à la prise en charge de l'obésité.

Les points importants soulevés par les médecins généralistes répondants étaient dans un 1er temps le remboursement des consultations des diététiciens/psychologues et de l'activité physique, intégré dans le groupe «profond changement dans le parcours de soin du patient».

Ensuite la nécessité d'une formation dédiée était évoquée en 2ème position intégrée dans le groupe «suggestions destinées à améliorer les conditions pratiques d'intervention des médecins». Pourtant certains médecins ayant reçu une formation complémentaire ne prenaient malgré tout pas en charge des patients obèse «par manque de formation».

Ensuite, la nécessité d'une consultation dédiée («suggestions destinées à améliorer les conditions pratiques d'intervention des médecins») a été suggéré. Les consultations dédiées font partie intégrante de la prise en charge de l'obésité selon les recommandations de la HAS. Cependant nous avons mis en évidence que les médecins ayant reçu une formation complémentaire n'effectuaient pas plus de consultations dédiées.

Il aurait été judicieux de demander dans notre questionnaire des précisions sur la formation complémentaire reçue: FMC, DU, DESC...

Cependant il semblerait que l'ensemble des formations disponibles ne soit pas suffisant à lui seul pour améliorer la prise en charge de l'obésité de l'adulte.

Selon les médecins répondants, l'axe d'amélioration principale dans la prise en charge de l'obésité concernait le remboursement des consultations de spécialistes (diététiciens, psychologues...) et la création d'une tarification pour les consultations dédiées à la prise en charge de l'obésité en médecine générale.

Pour répondre à l'amélioration des conditions pratiques d'intervention des médecins, des fiches conseils ont été rédigées lors de la mise à jour des recommandations de la HAS. Ces fiches conseils concernent le bilan initial, le guide entretien initial, les conseils pratiques alimentation et activités physiques et une fiche récapitulative sur la prise en charge.[82]. Au vu de nos résultats, il semblerait que ces fiches conseils n'aient pas été assez largement diffusées.

Pour répondre au profond changement dans le parcours de soin du patient, le territoire de la Somme

a été choisi pour expérimenter le parcours obésité car il s'agit d'un des territoires prioritaires du Schéma Régional Prévention du Projet Régional de Santé.

Un «parcours idéal» a été élaboré en se basant sur les recommandations de la HAS, 3 niveaux de recours ont été identifiés en fonction de la sévérité de l'obésité.

- Le premier recours (ou prise en charge de proximité pour un contexte familial, psychologique et social favorable) sera adressé par le médecin traitant à un «réfèrent obésité». L'accompagnement du patient se fera sur une durée maximale de six mois avec prise en charge personnalisée via le référent obésité. Il sera également proposé au patient des consultations de diététicienne, de psychologue et des séances d'activité physique adaptée ou de kinésithérapie. L'expérimentation est menée sur 2 territoires : un territoire autour de la Maison de Santé Pluri-professionnelle (MSP) de Warloy-Baillon et le territoire de la Picardie Maritime.
- Le deuxième recours correspond aux situations plus complexes nécessitant la consultation de spécialistes, l'accès à un plateau technique et à l'Education Thérapeutique du Patient (ETP).
- Le troisième recours est réservé aux situations avec co-morbidités et se traduit par une prise en charge en SSR et/ou une chirurgie.

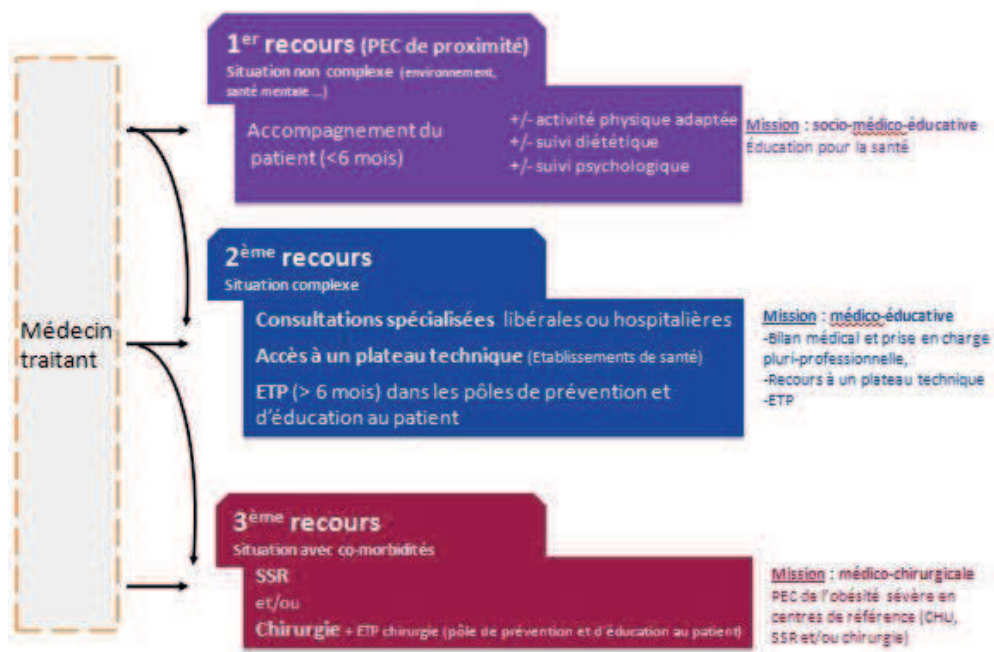


Figure 18: Parcours de soin [83]

PARCOURS DE SOINS PROPOSÉ EN 1^{ER} RECOURS CHEZ L'ADULTE

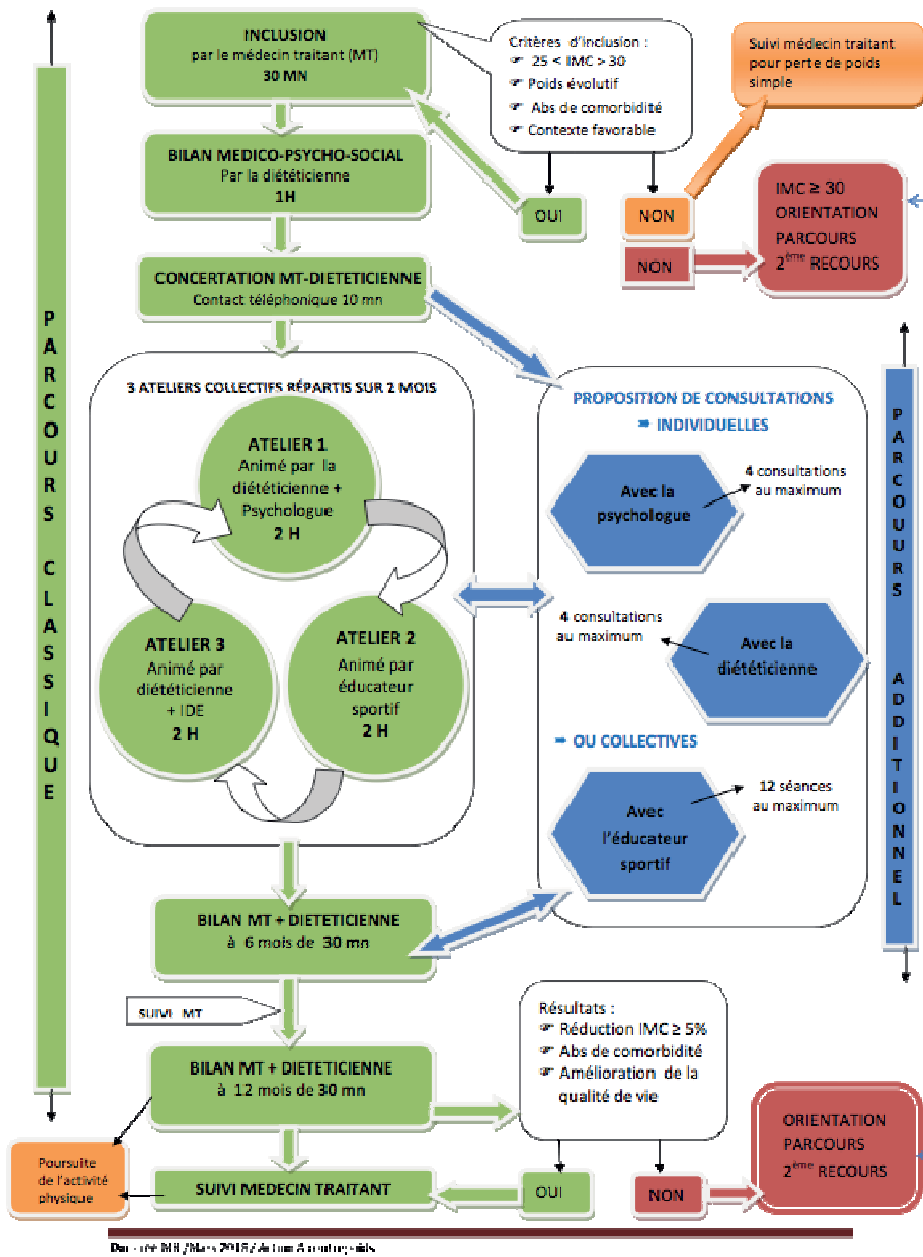


Figure 19: Parcours de soin proposé au 1er recours[84]

Conclusion

Notre enquête nous a permis de faire un état des lieux concernant les pratiques de dépistage et de prise en charge de l'obésité de l'adulte par les médecins généralistes picards.

Il a été mis en évidence que les recommandations de la HAS concernant le diagnostic sont connues mais mises en pratique par peu de médecins. Cependant concernant la prise en charge, les connaissances sont moins maîtrisées notamment sur le plan des objectifs thérapeutiques.

Il a été mis en évidence que les médecins généralistes ont rencontré des difficultés dans la prise en charge de leurs patients obèses, elles étaient de plusieurs ordres.

Celles qui étaient le plus souvent mentionnées étaient liées au patient obèse: il s'agissait de son manque de motivation pour changer ses habitudes de vie, de son manque d'observance dans le respect des conseils du médecin sur le long court, du côté chronophage de la prise en charge.

D'autres difficultés étaient liées au médecin : il s'agissait du sentiment d'inefficacité et du manque de temps probablement en lien avec des objectifs thérapeutiques trop ambitieux.

Enfin, certaines difficultés étaient liées au parcours de soin : il s'agissait de l'absence de prise en charge de la consultation diététique, psychologique et de l'activité physique par l'assurance maladie.

Cependant, plusieurs pistes mentionnées par les médecins de l'enquête peuvent être explorées pour l'amélioration de la prise en charge de l'obésité en médecine générale.

La première concerne les éléments pouvant influencer sur le parcours de soins des patients : il s'agit du développement de réseaux de soins et de l'amélioration de la prise en charge pluridisciplinaire, du remboursement de la consultation diététique ou encore d'une meilleure prise en charge psycho-comportementale des patients obèses.

La seconde concerne les éléments pouvant améliorer les interventions des médecins : il s'agit de l'amélioration de la formation des médecins.

La troisième concerne les éléments pouvant influencer sur la santé publique : il s'agit de l'éducation alimentaire de toute la famille, du dépistage précoce de l'obésité infantile, d'actions sur les campagnes de publicité.

Références bibliographiques

- [1] OMS. (Juin 1997) Obésité : prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale. Rapports techniques Juin 1997. [Online]. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42734/1/WHO_TRS_894_fre.pdf
- [2] Obépi. (2012) www.roche.fr. [Online]. http://www.roche.fr/content/dam/roche_france/fr_FR/doc/obepi_2012.pdf
- [3] de l'Emploi et de la Santé Ministère du travail. (2011 - 2015) www.sante.gouv.fr. [Online]. http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/PNNS_2011-2015.pdf
- [4] HAS. (2011, Septembre) www.has-sante.fr. [Online]. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-10/reco2clics_obesite_adulte_premiers_recours.pdf
- [5] Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé. www.sante.gouv.fr. [Online]. http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plan_Obesite_2010_2013.pdf
- [6] BRAY G.A., *Complications of obesity.*: Annals of Internal Medicine, 1985.
- [7] et al Han TS, *The influences of height and age on waist circumferences as an index of adiposity in adults.*: International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders, 1997.
- [8] WPT James, *The epidemiology of obesity.*: The origins and consequences of obesity, 1996.
- [9] KELLER H., MARTINEAU C., et al. DOUKETIS J.-D., *Canadian guidelines for body weight classification in adults: application in clinical practice to screen for overweight and obesity and to assess disease risk.* CMAJ, 2005.
- [10] DESPRES J.P, *L'obésité abdominale, une maladie métabolique.* Paris: John Libbey Eurotext, 2007.
- [11] IDF. (2006) <http://www.idf.org/>. [Online]. http://www.idf.org/webdata/docs/IDF_Meta_def_final.pdf
- [12] Collège des Enseignants de Nutrition. (2010) <http://campus.cerimes.fr/>. [Online]. http://campus.cerimes.fr/nutrition/enseignement/nutrition_2/site/html/cours.pdf
- [13] LUKASHI H.C, *Methods of assessment of human body composition traditional and new.*: Am J Clin Nutr, 1987.

- [14] GUY-GRAND B., BASDEVANT A., *Médecine de l'obésité*. Paris: Flammarion médecine-sciences, 2004.
- [15] OMS. (2015) Aide mémoire OMS n°311 - Obésité et surpoids. [Online]. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/fr/>
- [16] Dinet J., Lafuma A., Sermet C., Khoshnod B., Fagnani F., Emery C., *Evaluation du coût associé à l'obésité en France*.: Presse Médicale, 2007.
- [17] Basdevant A., *L'impact économique de l'obésité*.: Les Tribunes de la santé, 2008.
- [18] SAINT POL T., *Obésité et milieux sociaux en France: les inégalités augmentent*.: Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire, 2008.
- [19] SAINT POL T., *Corpulence, normes et inégalités sociales*.: Lettre scientifique n°11, 2013.
- [20] King N.A., Blundell J.E., *Overconsumption as a cause of weight gain: behavioural-physiological interactions in the control of food intake (appetite)*. Chichester (Royaume-Uni), Wiley,: Chadwick DJ, Cardew GC. The origins and consequences of obesity.
- [21] et al Luquet S., *Les signaux de la régulation du comportement alimentaire*.: Obésité. 3, 2008.
- [22] E., TAPPY, L. JEQUIER, *Regulation of body weights in humans*.: *Physiol. Rev.*, 2009.
- [23] BAUDIN G., *La leptine. Description, rôle physiologique Utilité diagnostique et thérapeutique*.: *Revue de l'ACOMEN*, 2000.
- [24] Cousin B., Leloup C., Lorsignol A., Casteilla L., Penicaud L., *The autonomic nervous system, adipose tissue plasticity, and energy balance*.: *Nutrition*, 2000.
- [25] E.E., Flier, J.S. Kershaw, *Adipose tissue as an endocrine organ*.: *J Clin Endocrinol Metab*, 2004.
- [26] Langin D., Clement K., *Regulation of inflammation related genes in human adipose tissue*.: *J Intern Med*, 2007.
- [27] et al. Cummings J.H., *A new look at dietary carbohydrate: chemistry, physiology and health*.: *European Journal of Clinical Nutrition*, 1997.
- [28] E.S. HORTON, *The regulation of energy balance in human*.: *AM J Clin Nutr*, 1983.

- [29] Ritz Patrick et Couet Charles, *La dépense énergétique*.: Cahiers de Nutrition et de Diététique, Volume 40, Issue 4, September 2005.
- [30] Schutz Y., *Macronutrients and energy balance in obesity*.: Metabolism, 1995.
- [31] Diaz E.O. et al., *Metabolic response to experimental overfeeding in lean and overweight healthy volunteers*.: American Journal of Clinical Nutrition, 1992.
- [32] Harris J.R., Pedersen N.L., McClearn G.E., Stunkard A.J., *The body-mass index of twins who have been reared apart*.: N Engl J Med, 1990.
- [33] Moschen A.R., Kaser A., Tilg H., *Obesity and the microbiota*.: Gastroenterology, 2009.
- [34] Zhang H., Crowell M.D., Krajmalnik-Brown R., Decker G.A., Rittmann B.E., DiBaise J.K., *Gut microbiota and its possible relationship with obesity*.: Mayo Clin Proc, 2008.
- [35] Hamady M., Yatsunencko T., Cantarel B.L., Duncan A., Ley R.E. et al, Turnbaugh P.J., *A core gut microbiome in obese and lean twins*.: Nature, 2009.
- [36] P.J., Ley, R.E., Mahowald, M.A., Magrini, V., Mardis, E.R., Gordon, J.I. Turnbaugh, *An obesity-associated gut microbiome with increased capacity for energy harvest*.: Nature, 2006.
- [37] Ding H., Wang T., Hooper L.V., Koh G.Y., Nagy, A. et al. Backhed F., *The gut microbiota as an environmental factor that regulates fat storage*.: Proc Natl Acad Sci U S A, 2004.
- [38] Turnbaugh P.J., Klein S., Gordon J.I., Ley R.E., *Microbial ecology: human gut microbes associated with obesity*.: Nature, 2006.
- [39] Levin B.E., *Metabolic imprinting: critical impact of the perinatal environment on the regulation of energy homeostasis*.: Philo- losTrans R Soc Lond B Biol Sci, 2006.
- [40] Rogers I., *The influence of birthweight and intrauterine environment on adiposity and fat distribution in later life*.: Int J Obes Relat Metab Disord, 2003.
- [41] Bouchard C., *Current understanding of the etiology of obesity: genetic and nongenetic factors*.: Am J Clin Nutr, 1991.
- [42] Cardon L.R., Fabsitz R., Carmelli D., *Clustering of hypertension, diabetes, and obesity in adult male twins: same genes or same environments?*: Am J Hum Genet, 1994.

- [43] Zuberi A., Chagnon Y.C., Weisnagel S.J., Argyropoulos G., Walts B. et al, Rankinen T., *The human obesity gene map: the 2005 update*. Silver Spring: Obesity, 2005.
- [44] Robert C., *Whitake Predicting Preschooler Obesity at Birth: The Role of Maternal Obesity in Early Pregnancy*.: Pediatrics, 2004 Jul.
- [45] Bernard L., Rizzo, Thomas A., Cho, Nam H., Metzger Boyd E., Silverman, *Long-term effects of the intrauterine environment: The Northwestern University Diabetes in Pregnancy Center*.: Diabetes Care, suppl. Proceedings of the Fourth International Workshop-Conferere 21, Aug 1998.
- [46] Gallou-Kabani et Junien, *Epigénétique nutritionnel du syndrome métabolique*..: Médecine/Sciences, 2005.
- [47] Sas T.C., Koudou Y., Le Bouc Y., Souberbielle J.C., Dargent-Molina P., Netchine I., Charles M.A., Azzi S., *Degree of methylation of ZAC1 (PLAGL1) is associated with prenatal and post-natal growht in healthy infants of the EDEN mother-child cohort*.: Epigenetics, 2014.
- [48] Fransen M, March L Ananthcoomasamy A, "Obesity and the musculo skeletal system," *Curr Opin Rheumatol*, vol. 21:71-7, 2009.
- [49] Milani R.V., Ventura H.O., Lavie C.J., *Obesity and cardiovascular disease. Risk factor, paradox, and Impact of Weight Loss*.: J Am Coll Cardiol, 2009.
- [50] Gaziano J.M., Berger K., Rexrode K.M., Cook N.R., Buring J.E., Kurth T., *Body mass index and the risk of stroke in men*.: Arch Intern Med , 2002.
- [51] Kessler R., Canuet M., Weitzenblum E., *Obesity-hypoventilation syndrome*.: Rev Mal Respir, 2008.
- [52] Haffner S.M., *Relationship of metabolic risk factors and development of cardiovascular disease and diabetes*.: Obesity , 2006.
- [53] Kahn S.E., Utzschneider K.M., *Review: the role of insulin resistance in non-alcoholic fatty liver disease*.: J Clin Endocrinol Metab, 2006.
- [54] Mc Culloch C.E., Iribarren C., Darbinian J., Go A.S., Hsu C.Y., *Body mass index and risk for end-stage renal disease*.: Ann Int Med, 2006.
- [55] Pi-Sunyer, *The Medical Risks of Obesity*.: Postgrad Med, 2009 November.
- [56] Janzon L., Almer L.O., *Low vascular fibrinolytic activity in obesity*.: Thromb Res, 1976.

- [57] Halstedt C., *Obesity: effects on the liver and gastro-intestinal system.*: Curr Opin Gastro-enterol, 1999.
- [58] Halner V., Vrbikova J., *Obesity and polycysticovary syndrome.*: Obstet Facts, 2009.
- [59] Loret de Mola J.R., *Obesity and its relationship to infertility in men and women.*: Obstet Gynecol Clin North Am, 2009.
- [60] OMS, *Therapeutic Patient Education – Continuing Education Programmes for Health Care Providers in the field of Chronic Disease.*: Rapport de l'OMS, 1996.
- [61] Verger P., Basdevant A., Andreotti G., Baretge J., Villani P., et al. Bocquier A., *Overweight and obesity: knowledge, attitudes, and practices of general practitioners in france.*: Obesity, 2005.
- [62] Velicer WF. Prochaska JO, "The transtheoretical model of health behavior change. ," *Am J Health Promot.*, no. Review., pp. 12(1):38-48., Sep-Oct 1997.
- [63] HAS, *Education thérapeutique du patient, définition, finalités et organisations.*, juin 2007.
- [64] LE BARZIC M., GUY-GRAND B., BASDEVANT A., "Les obésités," in *Traité de nutrition clinique de l'adulte.* Paris: Flammarion médecine-science, 2001.
- [65] Chabrier G., Simon C., *Comment prescrire l'activité physique en pratique médicale ?.*: Ann Endocrinol, 2005 Apr.
- [66] Bauman A.E., Bull F.C., Booth M.L., Harris M.F., Smith B.J., *Promoting physical activity in general practice: a controlled trial of written advice and information materials.*: Br J Sports Med, 2000 Aug.
- [67] NIH, *Clinical guidelines on identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults.*: The evidence report. , NIH Publication, September 1998.
- [68] Wadden T.A. et al, *Treatment of obesity by very low calorie diet, behavior therapy, and their combination: a five-year perspective.*: International Journal of Obesity , 1989.
- [69] G.R.O.S. www.gros.org. [Online]. <http://www.gros.org/therapies-comportementales-et-cognitives>
- [70] Benfield P., McNeely W., *Orlistat.*: Drugs, 1998.
- [71] Rissanen A., Andersen T., et al, Sjöström L., *European Multicentre Orlistat Study Group. Randomised placebo-controlled trial of orlistat for weight loss and prevention of weight regain in obese patients.*:

Lancet, 1998.

- [72] HAS, *Recommandations de bonne pratique: Obésité prise en charge chirurgicale chez l'adulte.*, Janvier 2009.
- [73] HAS. [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-09/brochure_obesite_patient_220909.pdf). [Online]. http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-09/brochure_obesite_patient_220909.pdf
- [74] Hercberg S., *Le Programme National Nutrition Santé (PNNS) : un vrai programme de santé publique..*: Cah Nutri Diet, 2011.
- [75] CNAO. <http://www.cnao.fr/qui-sommes-nous/>.
- [76] Ministère des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes. (2014, Février) <http://www.sante.gouv.fr/>. [Online]. <http://www.sante.gouv.fr/obesite-severe-organisation-des-filieres-de-soin-pour-la-prise-en-charge.html>
- [77] conseil national de l'ordre Ordre national des médecins, *La démographie en région Picardie situation 2013.*, 2013.
- [78] Avignon A., Thuan J-F., *Obesity management: attitudes and practices of French general practitioners in a region of France..*: International Journal of Obesity, 2005 Mai 31.
- [79] Adina Kalet, Tavinder Ark, Michelle McMacken, Mary Jo Messito, Regina Richter, Sheira Schlair, Scott Sherman, Sondra Zabar and Colleen Gillespie. Melanie Jay, *Physicians' attitudes about obesity and their associations with competency and specialty: A cross-sectional study.*: MC Health Services Research , 2009.
- [80] Wadden T.A., Makris A.P., Davidson O., Sanderson R.S., Allison D.B., et al., Foster G.O., *Primary care physicians' attitudes about obesity and its treatment.*: Obes Res, 2003.
- [81] Sanders I., BreSCia G.R., Talbot M., Hartman K., Vivie-ros K., et al., Ruser C.B., *Identification and management of overweight and obesity by internal medicine residents.*: J Gen Intern Med, 2005.
- [82] HAS. (2011, Septembre) <http://www.has-sante.fr/>. [Online]. http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_964938/fr/surpoids-et-obesite-de-l-adulte-prise-en-charge-medicale-de-premier-recours
- [83] ARS. (2015, Mars) <http://www.ars.picardie.sante.fr/>. [Online]. http://www.ars.picardie.sante.fr/fileadmin/PICARDIE/documentations/docs_internet/parcours_de_sa

[nte/parcours_obesite_3_niveaux.JPG](#)

[84] ARS. (2015, Mars) <http://www.ars.picardie.sante.fr/>. [Online].
http://www.ars.picardie.sante.fr/fileadmin/PICARDIE/documentations/docs_internet/parcours_de_sante/VUE_GLOBALE_PARCOURS_1er_RECOURS_ADULTE.pdf

Annexe 1- Questionnaire adressé aux médecins généralistes

Obésité de l'adulte: Pratiques et attentes des médecins généralistes dans le dépistage et la prise en charge en Picardie en 2015.

I. CONCERNANT L'OBESITE

1. Selon vous, quelle est la prévalence de l'obésité en France?
2. Selon vous quelle est la prévalence de l'obésité en Picardie ?
3. Selon vous, quel est le rôle du médecin généraliste face à l'obésité?
 - Dépistage
 - Prise en charge initiale
 - Suivi au long cours
 - Prévention
 - Orientation dès le diagnostic vers un spécialiste (*diététicienne, nutritionniste, chirurgien,...*)
 - Orientation vers un spécialiste en 2ème recours

II. LE DEPISTAGE

4. Comment faites-vous le diagnostic d'obésité chez l'adulte?
 - Mesure de l'IMC
 - Mesure du tour de taille
 - Impédancemétrie
5. Quand pesez-vous votre patient?
 - Jamais
 - A la 1ère consultation
 - A chaque consultation quelque soit le motif
 - Si le motif de consultation est le surpoids/obésité
6. Quand calculez-vous l'IMC ?
 - Jamais
 - A la 1ère consultation
 - A chaque consultation quelque soit le motif
 - Si le motif de consultation est le surpoids/obésité
 - Rarement

III. ASPECT DE LA PRISE EN CHARGE

7. De manière générale lorsque vous avez diagnostiqué une obésité, proposez-vous une consultation dédiée pour initier la prise en charge?
 - Systématiquement
 - Régulièrement
 - Parfois
 - Seulement à la demande du patient
 - Rarement
8. Lorsque vous diagnostiquez une obésité, la prenez-vous en charge vous-même?
 - Oui
 - Non
 - ↳ Pourquoi ?.....
 -
 -

.../...

(Passez directement à la question n°13)

9. **Quelle est votre prise en charge de l'obésité?**
-
-
10. **Quels sont vos objectifs thérapeutiques?**
-
-
-
11. **A quel moment faites-vous intervenir un autre professionnel de santé dans la prise en charge?**.....
-
-
-
12. **Quelles difficultés rencontrez-vous dans cette prise en charge?**
-
-
-
13. **Quelles sont vos propositions d'amélioration de la prise en charge de l'obésité chez l'adulte en médecine générale :**
-
-
-

IV. DONNEES SOCIODEMOGRAPHIQUES

14. **Sexe :** Homme Femme
15. **Votre âge :**
16. **Département :** Aisne Oise Somme
17. **Type d'activité :**
- ↵ Temps plein Mi-temps
- ↵ Rural Urbain
- ↵ Cabinet seul Cabinet de groupe
18. **Pourcentage de patients obèses :**
- <10 11 - 20 21 - 30 > 30
19. **Avez-vous suivi une formation complémentaire sur l'obésité chez l'adulte (FMC/DESC/DU/autre) ?**
- Oui Non

Annexe 2 - Codage axial des verbatims:

Les réponses de la question «pourquoi» de la question 8 ont été regroupées en 5 groupes:

- Prise en charge pluridisciplinaire
- Prise en charge chronophage
- Prise en charge complexe
- Manque de formation
- Prise en charge rarement efficace

Les 4 questions suivantes ne concernaient que les médecins qui avaient répondu «oui» à la question sur la prise en charge de l'obésité de l'adulte.

Il s'agissait de questions ouvertes qui interrogeaient sur:

La prise en charge de l'obésité par le médecin généraliste: les réponses ont été regroupées en 15 groupes:

- Interrogatoire (mode de vie, antécédents personnels, antécédents familiaux, histoire de l'obésité..)
- Examen clinique
- Bilan biologique à la recherche de complications
- Annonce du diagnostic
- Définir les objectifs de la prise en charge
- Prise en charge de l'étiologie de l'obésité
- Prise en charge diététique
- Activité physique
- Orientation vers la pôle de prévention et éducation du patient
- Entretien motivationnel
- Consultation diététique
- Prise en charge psychologique
- Avis chirurgical si besoin
- Donner des fascicule INPES
- Prise en charge longue et pénible

Les objectifs thérapeutiques: les réponses ont été regroupées en 15 groupes:

- Perte de poids progressive et durable
- Améliorations des facteurs de risque cardio-vasculaires
- Amélioration de la qualité de vie
- Amélioration de l'état psychologique du patient
- Adhérence à la prise en charge et au suivi
- Changement des habitudes alimentaires
- Pratique d'une activité physique
- Perte de 1-3kg par mois
- Perte de 4-5kg en 1 an
- Perte de poids de 10%
- Perte de 2kg par semaine
- Périmètre abdominal <100cm
- IMC < 30
- IMC <25
- Consultation spécialiste si obésité morbide

Le moment où le médecin généraliste fait intervenir un autre professionnel de santé dans la prise en charge: les réponses sont regroupées en 12 groupes:

- En cas d'échec de la prise en charge
- Echec au bout de 3 mois
- Echec au bout de 6-12 mois
- En l'absence d'adhésion du patient
- En cas d'obésité compliquée d'HTA, SAS, DNID...
- En cas d'obésité morbide
- En cas d'indication à la chirurgie bariatrique
- Si présence de troubles psychologiques
- Si récurrence
- Dès le diagnostic
- A la demande du patient
- Toujours

Les difficultés rencontrées dans la prise en charge: les réponses sont regroupées en 12 groupes:

- Manque de motivation ou mauvaise compliance du patient
- Prise en charge chronophage
- Déni vis à vis de la maladie
- Histoire du patient: habitudes, vécu, environnement, histoire familiale..
- Non remboursement des consultations diététiques
- Non remboursement des consultations de psychologues
- Délais longs pour les rendez-vous avec les spécialistes
- Peu de praticiens efficaces dans ce domaine
- Isolement géographique de certains médecins
- Difficulté dans la prise en charge de l'obésité de l'enfant.
- Toujours
- Propositions trop fréquentes de traitements chirurgicaux

Ensuite la dernière question ouverte s'adressait à tous les médecins généralistes prenant ou non en charge les patients obèses dès le diagnostic. Il s'agissait d'interroger sur les propositions d'amélioration de la prise en charge de l'obésité chez l'adulte: Les réponses ont été d'en un 1er temps regroupées en 27 groupes puis selon 3 catégories:

Les suggestions destinées à améliorer les conditions pratiques d'intervention des médecins.

Les profonds changements dans le parcours de soins du patient (réseaux de soins, meilleure collaboration avec les psychologues, psychiatres et nutritionnistes) ;

Ce qui relève de la santé publique (campagnes en milieu scolaire ou milieu de travail, conseils grand public...)

Résumé

L'obésité est un problème majeur de santé publique. Pour éradiquer cette "épidémie mondiale" des mesures au niveau national ont été mises en œuvre dont leurs buts étaient entre autre de réaffirmer la place du médecin généraliste dans le cadre de la prévention, du dépistage, de la prise en charge et du suivi des patients obèses.

Cette étude est une étude descriptive basée sur des questionnaires déclaratifs envoyés par voie postale. Il s'agissait d'un questionnaire papier anonyme envoyé à 500 médecins généralistes de Picardie, interrogeant sur les pratiques et attentes concernant le dépistage et la prise en charge de l'obésité de l'adulte.

67,8% des médecins répondants prennent en charge eux-mêmes dès le diagnostic l'obésité de leur patient, les autres considèrent à 46,4% qu'il s'agit d'une prise en charge pluridisciplinaire et 21,4% évoquent le côté chronophage de la prise en charge. La «mauvaise compliance» ou le «manque de motivation» sont évoquées par 71,2% des médecins répondants. Enfin, concernant les propositions d'amélioration, les suggestions destinées à améliorer les conditions pratiques d'intervention des médecins sont évoquées majoritairement (43,7%) et 17,2% proposent les remboursements des consultations diététiques.

Les médecins généralistes picards se sentent concernés par le dépistage et la prise en charge de l'obésité de l'adulte. Ils rencontrent toutefois des difficultés créant un sentiment d'inefficacité dans leur prise en charge. Le développement de réseaux de soins et l'amélioration de la prise en charge pluridisciplinaire semblent être une voie à prioriser pour améliorer la prise en charge du patient obèse.

Mots clés: Obésité, Adulte, Médecine générale, Santé publique, Prise en charge.

Abstract

Obesity is a major problem of public health. To eradicate this "global epidemic", measures at national level have been implemented. Their purpose was to reaffirm the place of the general practitioner in the context of prevention, screening, care and monitoring of the obese patient.

This study is a descriptive study based on declarative questionnaires sent by post. It was an anonymous paper questionnaire sent to 500 general practitioners in Picardy, questioning the practices and expectations concerning the screening and management of adult obesity.

67,8% of respondents physicians treat themselves obesity of their patients at diagnosis. The others consider to 46.4% that it is a multidisciplinary care and 21.4% evoke the time-off support. The "poor compliance" or "lack of motivation" are mentioned by 71.2% of respondents doctors. Finally, concerning the improvement proposals, suggestions to improve doctors intervention practices mentioned conditions are predominantly (43.7%) and 17,2 offer refunds dietary consultations.

The Picards GPs are concerned about the screening and management of adult obesity. However, they have difficulty creating a sense of efficiency in their management. The care network development and improving the multidisciplinary management seem to be a way to prioritize to improve the management of the obese patient.

Keywords: Obesity, Adult, General Medicine, Public Health, Management.