

Réentraînement à l'effort et obésité

Frédérique Baudot

1. Obésité, généralités : (OMS. Bulletin de l'Organisation Mondiale de la santé. Juillet 2015. OMS. Obésité et surpoids. Aide-mémoire n° 311, janvier 2015.)

L'obésité est une **maladie chronique évolutive**, reconnue comme une **épidémie** depuis 1998 par l'OMS. En juillet 2015, l'OMS a publié un bulletin où elle reconnaît à l'obésité un **statut de problème de santé mondial**.

C'est une maladie fréquente avec **une prévalence en augmentation**. Il y avait 1,9 milliard d'adultes en surpoids en 2014 dont 600 millions d'obèses. Il y a une augmentation de 0,5% de personnes obèses par an corrélée à l'accroissement de disponibilité alimentaire énergétique.

L'obésité est due à une plus grande **consommation d'aliments caloriques**, riches en graisses associée au **manque d'activité physique** de par la nature plus **sédentaire** du travail, de l'urbanisation et des modes de transport.

L'obésité présente des **complications** somatiques, psychologiques et sociales.

Le traitement associe le traitement médical des comorbidités, la perte de poids et l'amélioration de la qualité de vie.

Le traitement est individuel, il associe un suivi nutritionnel, une reprise d'activité physique, un accompagnement psychosocial, le tout englobé dans une éducation thérapeutique.

L'OMS a rédigé un **plan d'action mondial 2013-2020 pour la lutte contre les maladies non transmissibles : diabète, obésité, BPCO**. Ce plan a pour but de lutter contre le tabac et de favoriser une alimentation saine, l'exercice physique et la santé.

2. Définition de l'obésité :

Selon l'OMS, l'obésité résulte d'une accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle qui présente un risque pour la santé.

On peut évaluer la masse grasseuse par impédancemétrie : >19% PDC (poids du corps) chez l'homme et 22% chez la femme.

En pratique, on utilise l'IMC (Indice de Masse Corporelle, rapport du poids sur la taille au carré) $=P/T^2$ kg/m²

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS 1998):

Etat corporel	Valeur de l'IMC
Maigreur	<18,5
Normal	Entre 18,5 et 25
Surpoids	Entre 25 et 29,9
Obésité	Entre 30 et 34,9
Obésité sévère	Entre 35 et 39,9
Obésité morbide	>40

Cliniquement, on mesure l'adiposité par la **mesure du tour de taille** dont l'augmentation est corrélée à la survenue des maladies cardio-vasculaires (NCEP ATP III, National Cholesterol Education Program and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults, Adult Treatment Panel III)

- Hommes > 102 cm
- Femmes > 88 cm

3. Les facteurs favorisant de l'obésité :

L'obésité est **multifactorielle**. Elle est le plus souvent causée par une alimentation trop riche et sucres et en matières grasses associée à une sédentarité. Il y a des formes familiales. Elle peut résulter d'une maladie (hypothyroïdie, syndrome de Cushing...). Elle est favorisée par le stress, certains médicaments, la dépression et les changements de mode de vie.

4. Les formes cliniques de l'obésité :

Cliniquement elle peut être de forme androïde (tout dans le ventre), gynoïde (tout dans la culotte de cheval) ou mixte.

5. Les comorbidités de l'obésité :

5.1. Les complications de l'obésité sont les suivantes :

- La **surmortalité** même pour les IMC proches de 25,
- Les **troubles cardiovasculaires** (HTA, insuffisance coronarienne, insuffisance cardiaque, artériopathies, veinopathies),
- Les **troubles respiratoires** (dyspnée d'effort, syndrome restrictif, syndrome d'apnées du sommeil, hypoventilation alvéolaire),
- Les **troubles ostéo-articulaires** (arthrose précoce, tendinopathies),
- Les **troubles métaboliques** (voire syndrome métabolique),
- Les **troubles digestifs** (lithiases biliaires, stéatose hépatique, RGO, constipation),
- Les **troubles rénaux** (protéinurie, hyalinose segmentaire et focale),
- Les **troubles gynécologiques** (baisse de fertilité, syndrome des ovaires polykystiques),
- Les **éventrations**,
- Les **troubles dermatologiques** (lymphœdème, ancothosus nigricans, mycose des plis, hypersudation)
- Les **cancers** (prostate, côlon, ovaires, seins, col de l'utérus, endomètre),
- Les **troubles psychiques**.

5.2. Le syndrome métabolique : (Paul Zimmet et coll. Nouvelle définition globale du syndrome métabolique : raisonnement et résultats. Diabete's voice, vol 50, n°3, sept 2005. Net : [https://www.idf.org>files>articles_361_fr](https://www.idf.org/files>articles_361_fr))

Le syndrome métabolique, SMet ou syndrome X, est la principale complication de l'obésité. Voici sa définition selon la FID (Fédération Internationale du Diabète, septembre 2005) :

Le syndrome métabolique associe des anomalies morphologiques, physiologiques et biochimiques qui évoluent en fonction du temps et prédisposent le sujet atteint à l'athérosclérose et à ses complications.

Il associe au moins 3 des 5 critères suivants :

- **Obésité viscérale ou centrale :**
 - Rapport tour de taille/tour de hanche >0,9 (H) ou 0,8 (F)
 - Et/ou IMC>30 kg/m² ou tour de taille >94 cm (H) ou 80 cm (F)
- **Dyslipidémie :**
 - Triglycérides>1,7 g/l (150mg/dl)
 - HDL-C <1,03 mmol/l ou 40 mg/dl (H) et < 1,29 mmol/l ou 50 mg/dl (F)
 - Ou traitement spécifique pour dyslipidémie

- **Hypertension :**
 - Tension artérielle > 130/85 mm Hg
 - Ou traitement antihypertenseur
- **Taux élevé de glycémie veineuse :**
 - Glycémie à jeun > 1,10 g/l ou > 5,6 mmol/l
 - Ou Diabète de type II diagnostiqué
- **Troubles rénaux :**
 - Vitesse d'excrétion de l'albumine urinaire > 20 ug/min
 - Ou rapport albumine/créatinine > 30 mg/g

Il se caractérise par :

- Une hyperglycémie,
- Une dyslipidémie,
- Des troubles cardio-vasculaires (HTA, coronaropathies, AVC, infarctus, AOMI, veinopathies, phlébites),
- Une hyperinsulinémie due à l'Insulinorésistance. Les marqueurs sont un IMC > 25 et un rapport taille-hanche > 0,95 chez l'homme et 0,80 chez la femme.

6. Les traitements de l'obésité : Position de consensus : activité physique et obésité chez l'enfant et chez l'adulte.

La **prise en charge diététique** est primordiale dans le traitement de l'obésité. Elle doit préserver l'apport protéique pour conserver la masse maigre. On peut en effet être obèse et dénutri.

Le traitement de l'obésité doit conduire à la pratique régulière d'une **activité physique** quelle qu'elle soit. L'activité physique est indiquée pour les patients obèses de tout âge. Les effets de l'activité physique sur l'obésité présentent un niveau de preuve très fort pour la prévention de la prise de poids, le maintien de la perte de poids et le maintien de la santé. Ils ont un niveau de preuve insuffisant pour la perte de poids avec ou sans régime.

Un **suivi psychologique** est nécessaire.

Une **éducation thérapeutique** est indispensable pour faire durer dans le temps les effets des divers traitements.

On peut y associer **des traitements médicamenteux** notamment pour les comorbidités. Les médicaments de l'obésité ne sont pas remboursés par l'assurance maladie (orlistat, sibutramine). La **chirurgie** abdominale bariatrique et/ou plastique peut être envisagée.

7. Le réentraînement à l'effort : Duclos M. Position de consensus : activité physique et obésité chez l'enfant et chez l'adulte. 18 mai 2010.
 Consultable en ligne sur : www.sciencedirect.com>article>pii

Il peut être nécessaire de proposer un réentraînement à l'effort chez les patients obèses pour leur permettre de réaliser ensuite une activité physique en autonomie.

Les recommandations retenues pour le réentraînement à l'effort des patients obèses sont les suivantes :

- Durée 6 à 8 semaines,
- Fréquence 3 à 5 X/semaine,
- Intensité des séances soit 60 à 90% de la FC max, soit 50 à 80 % de la VO₂max ou 50 à 60% de la RC chez la personne âgée (<130 bpm),
- Durée de la séance 20 à 60 minutes, inversement proportionnelle à l'intensité des exercices (but 1000 à 2000 Kcal/semaine),
- Travail musculaire segmentaire 2 à 3 séries par groupe musculaire, 8 à 10 répétitions, 2 à 3 X/semaine, pour les personnes âgées on diminue la charge et on augmente les répétitions,
- Etirements musculaires : 2 à 3 X/semaine, minimum 4 répétitions, durée de 10 à 30 secondes.

Paramètres de RAE	Recommandations
Durée du stage	6 à 8 semaines
Fréquence des sessions	3 à 5 X/semaine
Intensité d'exercice	60-90% FC max/50-80% VO ₂ max
Durée des séances	20 à 60 minutes
Travail musculaire	2-3 séries de 8-10 répétitions
Etirements musculaires	4 répétitions min de 10-30 secondes

Après le stage de réentraînement à l'effort, il existe des recommandations de niveau d'activité physique s'adaptant à tous :

- La qualité de vie est améliorée même pour des niveaux d'activité très modérés,
- Pour limiter la survenue de complications cardio-vasculaires, 30 minutes de marche, 5 fois par semaine suffisent,
- Pour perdre du poids il faut associer les règles alimentaires et des exercices physiques idéalement autour de 50 % VO₂ max (pic d'oxydation des graisses) idéalement 1 h/j,
- Pour maintenir la perte de poids, 60 à 80 minutes de marche rapide quotidienne.

8. Lectures conseillées :

Gevrey M. Particularités de l'entraînement à l'exercice du sujet obèse. *Medscape*. 12 avr 2013.

Duclos M. Position de consensus : activité physique et obésité chez l'enfant et chez l'adulte. 18 mai 2010.

<https://www.science-direct.com>article>pii>

INTÉRÊT ET PRESCRIPTION DU RE-ENTRAÎNEMENT INDIVIDUALISÉ : OBÈSE & LE DIABÉTIQUE DE TYPE 2

Jacques MERCIER

Mise à jour mai 2008

Service de Physiologie Clinique, Unité Métabolique (CERAMM), Hôpital Lapeyronie, 34295 Montpellier cedex 5

j-mercier@chu-montpellier.fr

Réadaptation: les patients obèses aussi - HUG

www.hug-ge.ch/sites/interhug/files/...pour.../obesite-readaptation.pdf

<https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjmye6Vx6LLAhUFMhoKHV4CCxwQFghRMAg&url=http%3A%2F%2Ffrançais.medscape.com%2Fvoirarticle%2F3528107&usg=AFQjCNEDGazOf0fZAEH89dDWEHWyto11qg>