

## La cryo-lipolyse ou coolsculpting : Traitement des bourrelets gras localisés

### Cryo-lipolyse : la technique qui venait du froid

La **technique de cryolipolyse** repose sur une observation faite depuis longtemps: **les cellules graisseuses**- les adipocytes- sont, plus que les autres cellules de l'organisme, **sensibles au froid ...** bien qu'elles sont censées nous en protéger ! Ainsi, à la fin du XIXème siècle, on avait observé que des cavalières, chevauchant en hiver, non plus en position « amazone », mais à califourchon, comme les hommes, présentaient, sur les cuisses des dépressions liées à une relative fonte du pannicule adipeux, c'est-à-dire de la graisse sous- cutanée. Le rapprochement fait entre l'exposition au froid et ce phénomène, on leur conseilla de porter des vêtements adaptés, qui prirent le nom de ...culotte de cheval.

### L'apoptose ou la mort naturelle programmée d'une cellule

Depuis, des travaux scientifiques ont permis d'expliquer ce phénomène : sous l'influence d'une exposition très particulière au froid, particulière en durée et en intensité, associée à une pression importante, et à condition de protéger les couches superficielles de la peau, apparaissait alors une **apoptose spécifique des adipocytes**. L'apoptose est la mort naturelle, théoriquement programmée, d'une cellule, chaque cellule du corps humain ayant une durée de vie définie. Ainsi celle des cellules de l'épiderme est très courte (30 jours), à l'opposé de celle des adipocytes, qui est très longue, quasiment toute la vie, un peu comme nos cellules nerveuses, les neurones.

C'est à partir de cette réflexion qu'un groupe d'ingénieurs médicaux, dirigés par le professeur Rox Anderson (déjà « inventeur entre autres des lasers servant à traiter les taches de vin, des lasers de détatouage et de l'épilation laser, entre autres), a développé au sein du prestigieux Wellman Institute de Boston, la cryo-lipolyse « **coolsculpting** », qui reproduit ce phénomène sur des **bourrelets localisés**. Commercialisée par la société américaine Zeltiq, elle est utilisée en France depuis un peu plus de deux années.

### Dans la pratique, comment se déroule une séance de cryo-lipolyse ?

Un applicateur en silicone de forme ovale est appliqué sur la zone à traiter. Il comporte des transducteurs qui vont extraire la chaleur sur le **bourrelet gras indésirable, sur environ 25 cm de longueur et une dizaine en largeur. Les adipocytes, qui sont les seules cellules sensibles à cette exposition au froid, vont réagir en entrant en « apoptose », c'est-à-dire en se « suicidant » naturellement et progressivement, dans les semaines suivantes. Pour un bourrelet modéré, une séance, d'une durée d'une heure, est habituellement suffisante pour obtenir, deux à trois mois plus tard, un résultat satisfaisant. Si le bourrelet est plus marqué, une deuxième séance peut être proposée, le résultat étant incomplet.**

La **séance de cryolipolyse** est quasi indolore, une sensation désagréable étant perçue les premières minutes, en rapport avec la ventouse qui piège le bourrelet pour l'exposer entre les extracteurs de chaleur, puis avec une sensation de froid qui disparaît en quelques minutes. Pendant la séance, le patient peut lire ou écouter de la musique, la durée étant de 2 heures si 2 zones différentes doivent être traitées, comme les classiques « poignées d'amour ». Après la séance, il n'y a aucun soin à pratiquer, et le patient peut reprendre d'emblée ses activités sociales et professionnelles.

## Quelles sont les limites du "coolsculpting" ?

Le **"coolsculpting" ou cryo-lipolyse** est une technique réellement efficace à condition de respecter ses indications. Du fait de son mode d'action, de sa présentation, elle ne peut s'adresser qu'au traitement de bourrelets localisés. En aucun cas, elle ne peut se substituer à un régime, si celui-ci est nécessaire. À l'évidence, son efficacité est plus limitée que celle d'une authentique liposuction, mais celle-ci est une technique chirurgicale, avec ses avantages et inconvénients qui lui sont inhérents...

En pratique ses indications sont actuellement limitées au traitement des amas graisseux localisés sur le ventre, à celui des poignées d'amour et des bourrelets situés dans les dos. Des études en cours permettront bientôt de préciser si d'autres régions peuvent être traitées en toute confiance.

## Existe-t-il des études prouvant l'innocuité de la méthode de cryo-lipolyse ?

Zeltiq a réalisé de nombreuses études scientifiques, qui prouvent **l'efficacité de la cryo-lipolyse** et son **absence réelle de risques**.

En particulier, on n'observe aucune atteinte résiduelle, aucun risque de dépigmentation ou de brûlure de la peau, ni aucune action durable sur les muscles et les nerfs (la peau en regard de la zone traitée reste souvent partiellement engourdie pendant environ 2 semaines, mais ceci est toujours transitoire). De même, aucune variation des fonctions du foie, des reins, ni variations des taux de lipides dans le sang n'est observée. L'ensemble de ces études a d'ailleurs permis au **coolsculpting** d'obtenir l'agrément d'utilisation de la sévère **Food and Drug Administration** américaine, en classe II médicale, c'est-à-dire le même agrément que celui délivré aux lasers médicaux.

D'autres **appareils de cryo-lipolyse** apparaissent actuellement, provenant de divers pays, dont l'Italie, la Chine, etc....: la réalisation d'études pourraient leur permettre d'obtenir dans l'avenir ce double marquage de sécurité, FDA et norme CE. Profitons-en pour mettre en garde sur les risques d'une surexposition au froid non contrôlée ; l'application de glace sur la peau mènerait tout au mieux à l'apparition de cloques sur la peau, liées à une brûlure par le froid. Ne fait pas de la cryo-lipolyse qui veut !

La **cryo-lipolyse** est une technique originale, certes, **agissant par le froid** sur les seules cellules graisseuses, mais reposant sur de nombreuses études scientifiques prouvant son efficacité et son innocuité, du moins dans sa variété « officielle », le **coolsculpting**. Il s'agit néanmoins d'une technique **réservée aux seuls amas graisseux localisés**, en dehors de tout surpoids important justifiant un régime, que la cryo-lipolyse ne saurait remplacer.

Le coolsculpting doit rester un acte médical, réalisé sous contrôle médical, avec des appareils homologués, certifiés, la revendication d'un effet de cryo-lipolyse ou de lipo-cryolyse, ne pouvant être suffisante pour justifier son utilisation en toute sécurité ; attention aux contre façons qui se multiplient, preuve indirecte de l'intérêt de ce **traitement par cryolipolyse** !

[Dr Jean-Michel Mazer Dermatologue Paris](#)