

SCIENCES & SANTÉ

Un régime pour dire adieu au diabète

NUTRITION Les participants à une étude ont perdu 15 % de leur masse en huit semaines

- ▶ 30 volontaires ont été soumis à un régime très faible en calories.
- ▶ 40 % d'entre eux ont réussi à faire disparaître leur diabète.

Le diabète de type 2 serait réversible, selon une étude publiée dans la revue *Diabetes Care* et réalisée par le Dr Taylor de l'Université de Newcastle (Angleterre) et ses collègues. Et on ne parle pas ici de chirurgie bariatrique – un ensemble d'interventions modifiant l'anatomie du système digestif, comme la pose d'un anneau gastrique.

Pour cette étude, 30 personnes ont été sélectionnées. Elles souffraient de diabète depuis au moins six mois et au plus 23 ans. Ces volontaires ont été soumis à un régime hypocalorique durant huit semaines. Le nombre de calories ingérées par jour était compris entre 600 et 700. Celles-ci étaient réparties entre trois boissons de régime (diet shakes) et 240 grammes de légumes (qui ne soient pas riches en amidon).

Au terme de ces huit semaines, les participants ont en moyenne perdu 14 kilos (passant globalement de 98 kilos au départ à 83,8 à la fin du processus). Cela représente 15 % de leur masse. Ils ont ensuite pu manger à nouveau de la nourriture normale tout en suivant des consignes strictes sur les quantités autorisées. En réalité, les patients mangeaient environ un tiers de moins qu'avant l'étude. Les patients étaient alors suivis une fois par mois. Durant les six mois qui ont suivi, ils n'ont pas repris de poids.

Mais l'effet de cette perte de poids sur le diabète n'a pas été le même chez tous les participants. Seuls 12 des 30 volontaires ont réussi à renverser la situation. Six mois plus tard, leur diabète n'était toujours pas revenu. Ces personnes souffraient de diabète depuis moins de dix ans alors que d'autres participants avaient été



Durant huit semaines, les participants à l'étude sur le diabète ont ingéré 600 à 700 calories par jour. Le but ? Faire disparaître leur diabète. © DR.

diagnostiqués depuis plus longtemps (23 ans au maximum). Est-ce qu'au-delà d'un certain laps de temps, le régime n'est plus suffisant pour que le diabète fasse marche arrière ? Une étude en cours (voir plus loin) tentera de répondre à cette question.

Le Dr Taylor avait déjà mené une étude précédemment sur le même sujet. C'était en 2011 et il avait déjà montré que le fait de perdre du poids pouvait faire reculer le diabète. Mais le suivi n'avait duré que huit semaines. Nul ne savait donc si le diabète risquait de revenir ou non. C'est ce qu'il a démontré cette fois.

Un seuil de tolérance individuel

Notons que bien que les volontaires aient perdu du poids, ils restaient obèses ou en surpoids mais ils avaient perdu suffisamment de kilos pour que leur pancréas soit libéré de sa graisse. Le pancréas pouvait alors à nouveau produire de l'insuline normalement. « La graisse restante ne va pas obstruer le pancréas. Cela appuie notre théorie de l'existence d'un seuil personnel de graisse. C'est-à-dire que si une personne prend plus de poids que ce qu'elle peut personnellement tolérer, le diabète se déclenche. Mais si elle perd ces kilos-là, alors la situation revient à la normale. Il y a de grandes variations individuelles quant au poids pouvant être supporté sans que cela affecte le métabolisme ; n'oublions pas que 70 % des personnes gravement obèses ne souffrent pas de diabète. Le point clé de cette étude est que si une personne veut vraiment se débarrasser de son diabète de type 2, elle peut le faire en perdant du poids et en se maintenant à ce niveau. C'est une bonne nouvelle pour les gens qui sont vraiment motivés. Mais il est encore trop tôt pour considérer cela comme étant approprié pour tout le monde. C'est une question délicate et une grande étude est en cours pour y répondre », déclarait le Dr Taylor. 280 patients y prennent part cette fois. ■

VIOLAINE JADOUL

L'EXPERT

« Attention à l'effet yo-yo »

Laurent Crenier est secrétaire général de l'Association belge du diabète et diabétologue à l'hôpital Erasme (ULB).



La perte de poids par un régime hypocalorique afin de faire reculer un diabète installé, une voie prometteuse ?

Cela me surprend beaucoup, parce que nous avons abandonné ce type d'approche il y a plus de 20 ans. Pour une raison simple : le régime hypocalorique sévère peut effectivement amener à améliorer les indicateurs métaboliques et le patient se sent mieux, mais cela ne dure pas longtemps après un premier délai. En phase de stabilisation, les patients reprennent du poids assez vite et le diabète réapparaît chez ceux chez qui il a pu être mis entre parenthèses. Vous noterez aussi que dans cette étude, seuls 40 % des patients qui ont perdu du poids constatent ce mécanisme positif, les autres perdant du poids tout en conservant un déséquilibre du diabète. Le régime hypocalorique n'est pas une bonne idée, car on constate très souvent un effet rebond. Les patients reprennent les kilos qu'ils ont perdus, mais ils ont perdu de la graisse et du muscle, tandis qu'ils ne récupèrent que de la graisse. Il faut peser attentivement les résultats de cette étude, qui, de plus, ne porte que sur un petit nombre de patients, mais je reste sceptique.

Globalement, le nombre de diabétiques a quadruplé en 35 ans, c'est un tsunami.

C'est pour cela que des mesures de prévention existent pour éviter de contracter la maladie, notamment l'alimentation équilibrée et une activité physique suffisante. Mais, pour les patients déclarés, il existe aussi des innovations médicamenteuses parfois révolutionnaires. Ainsi, l'empagliflozine, une molécule qui bloque la recapture du glucose sanguin qui est passé dans les urines au niveau des reins. Globalement, la molécule améliore le contrôle du diabète, favorise une perte de poids modérée et une réduction tensionnelle légère. Depuis des déconvenues précédentes, les producteurs doivent surveiller plus étroitement encore le risque cardiovasculaire des patients traités avec des antidiabétiques. Et ils ont eu la surprise de constater que le traitement avait même réduit la mortalité cardiovasculaire. Si l'on donne ce médicament à 1.000 patients diabétiques de type 2 pendant une année, on prévient huit décès d'origine cardiovasculaire et cinq hospitalisations pour insuffisance cardiaque. Il se pourrait par conséquent que cette classe de médicaments occupe une place de choix dans l'arsenal thérapeutique des patients diabétiques de type 2 qui affichent un risque cardiovasculaire très élevé. Bien sûr, le diabète que l'on traite le mieux est celui que l'on ne contracte pas...

FR.SO

Un musée pour une plongée dans les entrailles humaines

ANATOMIE A l'Université de Hasselt, cirrhose, maladie de Crohn et surtout cancer révèlent leur vrai visage, à côté de fœtus avortés

REPORTAGE

Sur la table d'autopsie en inox, un morceau de colon long d'une bonne trentaine de centimètres, en coupe longitudinale. Des polypes, d'une forme rappelant celle des pleurotes, y ont pris leurs quartiers dans tous les stades de leur développement. Du mini-appendice de 2 mm à l'énorme tumeur maligne de 4 cm sur 7 cm rongant les tissus de part et d'autre de la paroi intestinale. « Entre les deux stades, il s'est écoulé de sept à huit ans », précise le Dr Johan Van Robays, ganté de blanc et vêtu d'un tablier vert, en préambule à un voyage vertigineux au cœur des entrailles humaines.

Anatomopathologiste durant 40 ans à l'hôpital du Limbourg, il a patiemment sélectionné et conservé dans du formol plus de 200 échantillons d'organes malades. Cette collection rare est désormais rassemblée au Musée de l'organe de l'Université de Hasselt. « Ce qu'un anatomopathologiste a l'occasion de voir durant toute sa carrière, le visiteur peut l'appréhender ici en deux



Fœtus avortés et organes malades constituent les « pépites » de ce musée particulier. © RENÉ BRENY.

heures. »

Sur le flanc de la quarantaine de seaux blancs rassemblés dans la salle d'autopsie, les mots indélébiles laissés par un feutre noir renseignent sur leur contenu. « Maladie de Crohn ». « Tumeur cérébrale ». L'ouverture de ce dernier révèle un cerveau découpé en deux parties avec, en son centre, une tumeur de la taille d'un œuf.

Le cancer cesse d'être cette notion abstraite faite de prévalence, de survie à cinq ans et de facteurs de risque. Sous les



doigts et les explications du Dr Van Robays, le crabe révèle son vrai visage. Sa voracité morbide est illustrée concrètement par un poumon de fumeur tiré d'un des seaux. Tristement moucheté de noir goudron, il est implacablement grignoté par une tumeur compacte et longue de plusieurs centimètres.

Une plongée rarissime

A ces trésors anatomiques de grande taille, succède une vitrine aux 160 bocaux transparents.

De son unique œil, un cyclope

vous regarde. Comme voisine d'étagère, une sirène. Il s'agit d'un fœtus unijambiste à deux pieds. A ces erreurs de la nature, s'ajoutent des monstruosités au crâne et à la colonne vertébrale déformés. Un peu loin, des exemples concrets d'acéphalie. Façonnés des membres et du faciès humains, ces fœtus sont dépourvus de cerveau. L'un d'eux, les yeux grands ouverts, semble jeter son regard dans le vôtre.

Une telle plongée dans les tréfonds obscurs des ratés de la reproduction humaine est rarissime.

En effet, « la législation oblige désormais à offrir une crémation ou un enterrement à tout fœtus avorté », précise le Dr Van Robays.

En bas de la vitrine, deux pieds. Tranchés. Les orteils noirs sont rongés par la gangrène du diabétique. Les effets de l'excès de sucre prennent tout leur sens. Ceux du soleil sont illustrés à l'étage supérieur : une main fripée et ravagée par un mélanome flotte dans le formol.

Une ribambelle de bocaux attire le regard. A l'intérieur, des testicules. L'un d'eux, énorme, est distendu par une tumeur de la taille d'une balle de tennis. « Des cas de cancer aussi avancés ne sont plus rencontrés aujourd'hui », explique-t-il. Les techniques d'imagerie médicale permettent désormais de détecter les pathologies à un stade de développement précoce. Et puis les gens vont plus facilement consulter un médecin quand ils constatent une masse étrange. »

Si nombre de ces échantillons prélevés chirurgicalement sur des patients vivants ont servi en

leur temps à l'anatomopathologiste à poser le diagnostic final, d'autres relèvent de la médecine légale. L'inspecteur d'organes se mue alors en détective. Et le Dr Van Robays est un excellent conteur. ■

LAETITIA THEUNIS

EN PRATIQUE

Une riche découverte

L'Orgaan Museum est établi dans deux salles de la faculté de médecine de l'Université de Hasselt (sur le site de Diepenbeek). En sus de la collection du Dr Van Robays, on a le loisir de tâter et de sous-peser cœurs, foies et autres placentas conservés selon la méthode de plastination de l'anatomiste allemand Gunther von Hagens. Dès le 22 avril, les visiteurs sont attendus chaque vendredi à 14 h. En néerlandais, en anglais et, on nous l'a promis, en français.

L.T.H.

www.uhasselt.be/orgaanmuseum