



DOSSIER DIABETE

Agir sur notre mode de vie

Face à l'épidémie de diabète, les HUG proposent une approche globale et multidisciplinaire (pages 12-13) et un programme d'éducation thérapeutique qui a fait largement ses preuves (page 14). Attention aux **lésions oculaires** (page 16) et au risque d'**amputation** (page 17).

Epidémie de diabète : une bataille sur tous le

En raison du surpoids et du vieillissement, les personnes diabétiques sont toujours plus nombreuses, enfants compris. Pour y faire face, les HUG offrent une approche multidisciplinaire.

Une maladie de « riches » dans les pays pauvres et une maladie de « pauvres » dans les pays riches. Qui suis-je ? Le diabète. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), cette maladie chronique touche quelque 350 millions de personnes dans le monde, a tué 3,4 millions de personnes en 2005 et, selon les projections, le nombre de décès va doubler entre 2005 et 2030. En Suisse, on estime que 5% de la population est concernée, soit 400 000 personnes. Autre constat : de plus en plus d'adolescents voire d'enfants sont touchés.

75%
des diabétiques
décèdent d'une maladie
cardiovasculaire

Le diabète est une affection chronique qui apparaît lorsque le pancréas ne produit pas d'insuline (diabète de type 1) – l'hormone qui régule la concentration de sucre dans le sang – ou que l'organisme n'utilise pas correctement l'insuline qu'il produit (diabète de type 2). Le diabète de type 1 est une maladie auto-immune (le système immunitaire réagit à une substance normalement présente dans l'organisme) qui se déclare en général avant 20 ans. De cause inconnue, elle se soigne par des injections d'insuline et un plan alimentaire personnalisé. Celui de type 2, représentant 90% des diabètes, touche les gens en surpoids (l'excès de graisse empêche l'insuline d'alimenter les tissus) et se traite via un régime, des comprimés antidiabétiques, voire parfois de l'insuline.

Problème de santé public majeur

« Nous sommes en pleine explosion du diabète de type 2 car, s'il existe une prédisposition génétique, les trois principaux facteurs de risque sont l'âge, le surpoids et la sédentarité. Or, d'une part, le vieillissement de la population s'accroît; d'autre part, le surpoids et l'obésité touchent toujours davantage de personnes. En Suisse, 37% de la population adulte et 20% des enfants sont en surpoids. Cette prévalence devrait augmenter dans les années à venir. C'est un problème de santé publique majeur », relève le Pr Jacques Philippe, médecin-chef du service d'endocrinologie, diabétologie, hypertension et nutrition. Et la progression du diabète de type 1 ? « Plus difficile de l'expliquer. Une hypothèse serait l'augmentation du degré d'hygiène et une diminution de l'exposition aux virus durant l'enfance », répond le diabétologue.

Comme les symptômes du diabète de type 2 ne sont ni vraiment spécifiques, ni alarmants, on ne consulte pas forcément son médecin. Raison pour laquelle il est trop souvent dépisté tardivement même si les signes de

la maladie sont connus : soif et envie d'uriner fréquentes ; augmentation de l'appétit qui peut s'accompagner d'une perte de poids ; fatigue, douleurs diffuses ou fourmillements ; baisse de la vue. « Un diabète de type 2 pris en charge tôt peut être réversible », insiste le Pr Philippe. Par contre, s'il n'est pas traité, il entraîne des problèmes graves. L'hyperglycémie, soit une concentration élevée de sucre dans le sang, provoque avec le temps des lésions des pieds et des yeux (lire en pages 16 et 17), des reins et des nerfs ou encore des problèmes cardiovasculaires (infarctus, attaque cérébrale). « Le patient diabétique a deux à quatre fois plus de risque de faire une grosse complication cardiovasculaire qu'un non diabétique. De plus, 75% des diabétiques décèdent d'une maladie cardiovasculaire », précise le Pr Philippe.

Hygiène de vie

Des solutions pour enrayer l'épidémie existent. « C'est un problème comportemental : il faut trouver des stratégies pour ne pas prendre du poids et dépenser de l'énergie. En théorie, cela devrait se résumer à des conseils

Des soins standardisés

Pour améliorer la qualité des soins, des itinéraires cliniques ont été introduits aux HUG, notamment pour la chirurgie de la cataracte ou l'insuffisance cardiaque et bientôt pour le diabète. Cette approche est particulièrement pertinente lorsque le volume de patients est élevé

et les intervenants nombreux. D'où l'intérêt de proposer aux personnes diabétiques des soins standardisés. Un itinéraire clinique est ainsi en phase de test depuis plusieurs mois auprès d'une vingtaine de personnes suivies par le service de médecine de premier recours (SMPR). « Notre objectif est d'analyser les soins qui existent et n'ont pas forcément de liens pour

les organiser et les harmoniser afin que les patients bénéficient de la même qualité de prise en charge quelle que soit leur histoire personnelle », explique la Dre Anbreen Slama, cheffe de clinique au SMPR et cheffe de projet.

En effet, aux côtés du médecin de premier recours gravitent un grand nombre de spécialistes qui se réunissent deux fois par

mois. « Nous discutons de façon concertée d'un objectif commun pour le patient », relève la Dre Slama. En 2013, l'itinéraire clinique définitif comprendra également un dossier informatisé de suivi ambulatoire du patient diabétique avec notamment tous les contrôles réguliers nécessaires (examen du fond de l'œil, des pieds, des reins).

es fronts

d'hygiène de vie : bouger régulièrement et s'alimenter de manière saine et équilibrée», souffle le diabétologue avant d'ajouter : « Mais notre mode de vie, qui mêle stress professionnel et familial, solitude, individualisme forcené et consommation d'aliments gras en abondance, favorise plutôt l'inverse. »

Face à cette maladie sociétale, les HUG proposent une stratégie multidisciplinaire faisant intervenir autour du patient non seulement le diabétologue, mais également le spécialiste en éducation thérapeutique (lire en page 14), le néphrologue, le podologue, l'oph-

talmologue, le diététicien voire le psychiatre. De plus, les HUG sont un des leaders mondiaux dans la transplantation cellulaire d'îlots de Langerhans qui traite le diabète de type 1 (lire en page 19) et mènent plusieurs recherches cliniques dans le domaine (lire en page 15).

Giuseppe Costa

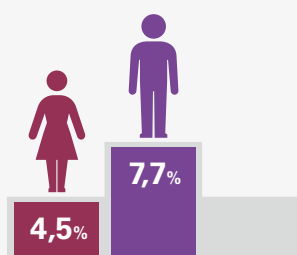
Pour enrayer l'épidémie de diabète, appliquer des conseils d'hygiène de vie simples, comme bouger régulièrement. ►

JULIEN GREGORIO / PHOVEA



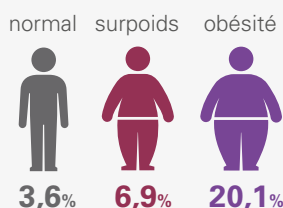
Le diabète de type 2 dans le canton de Genève

Le diabète touche en moyenne **6,1%** de la population genevoise entre 35 et 74 ans



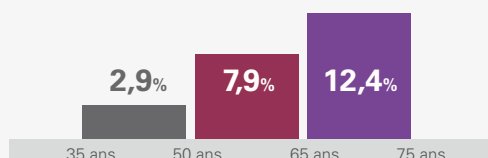
Les hommes sont presque **2 fois plus** touchés que les femmes

Le diabète augmente avec le poids



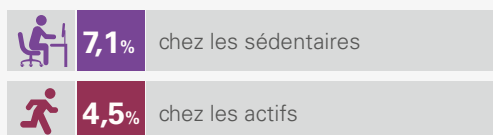
1 obèse sur 5 est touché. C'est **6 fois plus** que chez les personnes de poids normal

Le diabète augmente avec l'âge

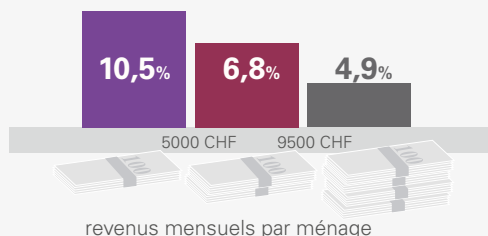


Les plus de 65 ans sont **2 fois plus** touchés que la moyenne

Le diabète diminue avec l'activité physique



Le diabète diminue avec les hauts revenus



Source: Etude Bus Santé de l'unité d'épidémiologie populationnelle des HUG sur 11 ans (1999-2009), basée sur un échantillon de 9303 participants, sélectionnés au hasard, résidant dans le canton de Genève et âgés de 35 à 74 ans.

Diabète, mode d'emploi

Le service d'enseignement thérapeutique pour maladies chroniques propose d'apprendre à gérer le diabète en cinq jours.

Comprendre la maladie. Accepter la maladie. Suivre son traitement. Evident? Non, pas vraiment. Ce chemin, simple en apparence, est semé d'embûches et de blocages psychologiques. L'enseignement thérapeutique dispensé aux HUG aide à lever ces obstacles. En prenant conscience de sa pathologie, le patient apprend à mieux se soigner.

« Notre approche, dite psychopédagogique, est centrée sur le patient davantage que sur le diabète. C'est notre force. Le programme d'éducation intègre toutes les dimensions de la personne : intellectuelle, émotionnelle et sociale. C'est la meilleure façon d'obtenir une adhésion optimale des personnes à leur traitement », explique le Pr Alain Golay, médecin-chef du service d'enseignement thérapeutique pour maladies chroniques. Et les chiffres sont éloquentes. Chez les diabétiques ayant suivi le cursus complet d'enseignement thérapeutique, le taux des amputations des membres inférieurs chute de 80%. Celui des cécités de 90%. « Notre programme est unique en Suisse. Il comprend cinq jours d'hospitalisation et une surveillance 24h/24. Vous n' imaginez pas à quel point l'observation de nuit se révèle riche d'enseignements sur les rythmes des glycémies et les problèmes qui en

Grâce à l'éducation thérapeutique, le nombre d'amputations liées au diabète a chuté de

80%



► Un outil pédagogique pour tester les connaissances des patients.

découlent pendant la journée », souligne le Pr Golay.

Ateliers pratiques

La première consultation se déroule en présence d'un médecin et d'un infirmier. Là, il s'agit de comprendre le patient sur les plans biologique et psychosocial. La suite du programme se déroule en colloques individuels et ateliers pratiques. La

personne apprend, en groupe, à mesurer son taux de glycémie, varier son alimentation, etc. Au cours de tables rondes, elle discute des situations vécues et des complications possibles. Les cinq jours d'hospitalisation sont complétés par une à deux journées ambulatoires par an. « Lors de ces journées, nous appliquons des approches motivationnelles. L'objectif est d'aider la personne diabétique à gérer ses troubles alimentaires ou d'éventuels problèmes de sédentarité », ajoute le Pr Golay. Le service d'enseignement thérapeutique pour maladies chroniques accueille chaque année quelque 300 patients et comptabilise environ 1250 journées ambulatoires. Créé il y a une trentaine d'années, il est centre collaborateur de l'Organisation mondiale de la santé depuis 1983.

Cela change quoi le diabète ?

La loggia de l'unité 5 CL, située dans le bâtiment D du site Cluse-Roseaie, arbore depuis cet été une toute nouvelle fresque. Elle est destinée aux patients diabétiques hospitalisés, parfois en urgence, qui découvrent leur maladie. « C'est un outil pédagogique. Les soignants peuvent évaluer l'information des patients avant leur sortie. Nous pouvons vérifier ce qu'ils ont appris de leur séjour et répondre à leurs préoccupations immédiates », indique Fabienne Maître, infirmière responsable d'unité au service de médecine interne générale. Un premier diagnostic de diabète suscite en effet toutes sortes de questions : dois-je en parler à mon patron ? Puis-je encore voyager ? Est-ce que je peux manger au restaurant ? « La fresque illustre des situations de la vie de tous les jours. Le patient peut s'y projeter, contrôler ses connaissances et se rassurer sur sa capacité à gérer sa maladie au quotidien », souligne Fabienne Maître.

A.K.

Médicaments en vue

La recherche médicale sur le diabète aux HUG est l'une des plus actives au monde.

Avec dix-sept groupes de recherche sur le diabète, Genève constitue un centre mondial pour l'étude de cette maladie. « Il reste des mystères à éclaircir. Mais la physiopathologie de cette maladie est de mieux en mieux comprise. J'exagère à peine en disant qu'on découvre tous les jours de nouvelles cibles thérapeutiques », s'enthousiasme le Dr François Jornayvaz, chef de clinique au service d'endocrinologie, diabétologie, hypertension et nutrition.

Ouf ! Les nouvelles sont plutôt bonnes pour les diabétiques, toujours plus nombreux dans le monde. Mais que signifie exactement nouvelles cibles thérapeutiques ? Pour bien le comprendre, rappelons que les diabètes de type 1 et 2 ont pour conséquence principale un excès de sucre dans le sang. C'est lui l'ennemi. Le défi des chercheurs consiste donc à mettre au jour les mécanismes de régulation qui permettent au glucose de ne pas stagner dans le sang et assurent au corps des doses adaptées à ses besoins.

Molécules en série

La machinerie humaine, complexe, fonctionne à l'échelon moléculaire. Elle met en jeu des glandes, des hormones, des protéines, des enzymes, des activateurs et des inhibiteurs. L'élément central du processus, c'est l'insuline. Pour une raison simple : grâce à cette hormone, le sucre peut entrer dans les cellules. Sans elle, le glucose s'accumule inutilement dans le sang et perturbe l'organisme tout entier.

Bien. Mais quels sont alors les nouveaux traitements attendus pour le diabète de type 2 ? « Dans les prochains mois vont arriver sur le marché des médicaments agissant au niveau des reins. Ils empêcheront la réabsorption du glucose, améliorant du coup le taux de sucre dans le sang (glycémie). Ils entraîneront également une perte de poids, bénéfique dans les cas de diabète 2 », indique le Dr Jornayvaz. Et à plus long terme ? « Pour les prochaines années, on attend plusieurs molécules inédites. L'une inhibe une hormone qui a pour rôle d'accroître le taux

de glucose dans le sang (le glucagon). Une autre, au contraire, active une enzyme (la glucokinase) qui permet de stocker le sucre dans le foie et stimule la sécrétion d'insuline au niveau du pancréas. Mais bien d'autres substances avec d'autres actions sont aussi en développement », reprend le Dr Jornayvaz.

Pompes informatisées

La recherche s'oriente différemment pour le diabète de type 1. Là, l'excès de sucre dans le sang est provoqué par un dysfonctionnement du système immunitaire. Ce dernier détruit par erreur les cellules productrices d'insuline (cellules bêta logées dans le pancréas). Conséquence : le corps manque totalement d'insuline. « Il existe aujourd'hui un dispo-

sitif artificiel relié à un cathéter implanté sous la peau du patient : les pompes à insuline, qui fournissent cette substance au patient. A l'avenir, elles seront reliées à des capteurs mesurant le taux de sucre en continu. Un logiciel pourra ainsi réguler l'apport d'insuline en fonction des besoins du moment », indique le diabétologue.

Des premiers essais ont été menés en 2012 à Montpellier et Padoue. Une pompe gérée par un logiciel installé sur un smartphone a fonctionné pendant 18 heures. « Tout s'est bien passé. Mais il faudra encore quelques années avant la commercialisation de ce type d'appareil », précise le chercheur.

André Koller



► Des nouveaux médicaments contre le diabète arrivent sans cesse sur le marché.

Types de diabète

Type 1	Type 2	Gestationnel
<ul style="list-style-type: none"> • 5 à 10% de tous les diabètes • Maladie auto-immune • Besoin indispensable d'insuline • Gestion au quotidien difficile 	<ul style="list-style-type: none"> • Le plus fréquent (90 à 95%) • Facteurs de risque : inactivité physique, surpoids, hypertension artérielle, âge • S'améliore avec une bonne hygiène de vie 	<ul style="list-style-type: none"> • Environ 10% des femmes enceintes • Facteurs de risque : surpoids, âge • Disparaît à la fin de la grossesse

La rétine en danger

Les personnes avec un diabète chronique peuvent développer des lésions vasculaires touchant les yeux.

On l'oublie souvent, mais le diabète est une menace pour la vue. Les troubles du métabolisme liés à cette maladie affectent peu à peu les cellules qui composent la paroi vasculaire. Conséquence : le centre de l'œil (macula) peut être touché. On parle alors de rétinopathie diabétique. « Deux types de lésion concernent la rétine et réduisent la vision : une perméabilité anormale de la paroi entraî-

nant la formation d'un œdème de la rétine ou une occlusion progressive des petits vaisseaux (ischémie), compliquée souvent par l'apparition de vaisseaux pathologiques. Non traitées, ces lésions peuvent mener progressivement à un œdème maculaire très prononcé, associé à des hémorragies sévères dans la cavité de l'œil, voire à la cécité », explique Constantin Pournaras, profes-

seur associé au département des neurosciences cliniques de l'Université de Genève.

Nouveau traitement

L'arsenal thérapeutique pour traiter les complications oculaires, en association avec le contrôle optimal du diabète, s'est longtemps limité à l'application du laser. Celui-ci reste très efficace en entraînant la régression des vaisseaux pathologiques liés à l'ischémie. Cependant, l'avènement des molécules administrées dans la cavité oculaire située en arrière du cristallin (injection intravitréenne) a récemment révolutionné la prise en charge. L'injection de subs-

tances empêchant la formation de nouveaux vaisseaux est très efficace pour soigner l'œdème maculaire.

Contrôle annuel

Comment ne pas en arriver là ? « Il est important de bien surveiller son diabète et d'effectuer une fois par année un contrôle chez l'ophtalmologue, même en l'absence de troubles de la vision. En cas d'éventuelles lésions rétinienues, on traitera rapidement pour éviter la progression des complications oculaires », rappelle le Pr Pournaras.

Giuseppe Costa



JULIEN GREGORIO / PROVEA

◀ La prévention des problèmes oculaires passe par un contrôle annuel du fond de l'œil.

Publicité



Ristorante Vivendo

Pour vos banquets ou fêtes du personnel, nous vous proposons un cadre élégant et une cuisine gastronomique italienne soignée.

Contactez-nous pour une offre personnalisée

www.vivendo.ch / info@vivendo.ch / tél. 022.347.84.80 / Parking lombard

Pieds aux petits soins

On peut prévenir l'amputation des membres inférieurs qui figure parmi les dangers à long terme d'un diabète mal contrôlé.

Le diabète est la première cause d'amputation des membres inférieurs. Selon l'Organisation mondiale de la santé, 250 000 personnes par année sont concernées en Europe ! Comment en arrive-t-on là ? Un diabète mal équilibré pendant de nombreuses années (taux de sucre trop élevé de manière chronique) entraîne des lésions des vaisseaux sanguins et des nerfs au niveau des jambes et des pieds. Conséquence : une insensibilité à la douleur. « Or cette dernière renseigne habituellement sur le danger d'une blessure. En cas d'absence de ce signal d'alarme, ce sont des petites plaies, des ulcères, des infections qui ne vont pas être traités. A terme, la complication majeure sera l'amputation », explique le Dr François Jornayvaz, chef de clinique à la consultation du pied diabétique. Et d'ajouter : « Il ne faut pas attendre d'avoir mal au pied pour consulter, mais aller chez son médecin dès que l'on voit une lésion. »

Les stratégies de prévention existent. Les HUG peuvent en effet se targuer d'avoir vu leur taux d'amputation diminuer de 80% chez les patients qui ont été suivis par le service d'enseignement thérapeutique pour maladies chroniques (SETMC) lors d'une semaine d'hospitalisation (lire en page 14). Ils ont également mis en place des ateliers visuels, durant une demi-journée, sur l'insensibilité des

pieds. « Les personnes marchent ou passent leurs mains sur différentes surfaces pour voir à quel point leurs pieds sont insensibles. Cette prise de conscience va les mener au contrôle quotidien. On leur montre aussi qu'ils peuvent inspecter leur plante de pieds avec un miroir. D'autres conseils portent sur le choix des chaussures, l'hygiène et les soins réguliers avec un pédicure », relève le Dr Zoltan Pataky, médecin adjoint au SETMC.

Modifier sa manière de marcher

Ce dernier mène également une recherche sur la façon de mar-

cher. Le postulat est simple : 85% des amputations sont dues à un ulcère et 94% des ulcères sont provoqués par une hyperpression plantaire. Comment la diminuer ? L'équipe du Dr Pataky a mis au point une technique de *biofeedback*, soit une façon d'apprendre à marcher autrement de sorte que la pression se répartisse de manière régulière sur tout le pied. « Une semelle munie de multiples capteurs mesure la pression plantaire et reproduit sur un écran d'ordinateur la façon dont la personne marche. Elle peut ainsi constater la zone où le risque est élevé de faire un ulcère », détaille-t-il. S'ensuit un long entraînement pour modifier sa démarche et ménager les zones à risque. Les premiers résultats sur un petit collectif montrent que les patients maintiennent cette nouvelle façon de marcher pendant dix jours. Reste à prouver que cet apprentissage fait aussi ses preuves à plus long terme.

Giuseppe Costa



► En marchant sur différentes surfaces, la personne constate à quel point ses pieds sont insensibles.

Savoir +

Consultation du pied diabétique,
rue Gabrielle-Perret-Gentil 4
☎ 022 372 93 07

Publicité

Parce que c'est nous...

- un recrutement personnalisé de qualité pour postes fixes ou temporaires, à temps complet ou à temps partiel
- un réseau d'interlocuteurs dans des hôpitaux, institutions, laboratoires, cabinets médicaux et même auprès de particuliers
- des consultants chevronnés ayant une double expertise dans le domaine des RH et des métiers de la santé
- une grande fiabilité, avec l'appui d'Interiman Group

Parce que c'est vous...

- Infirmier, infirmière spécialisés/SG
- Aide-soignante
- Physiothérapeute/ergothérapeute
- Assistante médicale
- Secrétaire médicale
- Assistante sociale

Medicalis SA • Rue Jacques-Dalphin 11 • 1227 Carouge
tél +41 (0)22 827 23 23 • www.medicalis.ch

medicalis
les métiers de la santé

Diabète : vrai ou faux ?

Des réponses aux idées reçues, doutes ou fausses certitudes.

Le diabète correspond à une surcharge de sucre dans le sang.

Vrai. Le sucre n'est plus transformé correctement et reste en quantité excessive dans le sang.

Le diabète de type 2 est le plus courant.

Vrai. Le diabète de type 2 est le plus fréquent, il représente 90 à 95% des cas. Le diabète de type 1, heureusement plus rare, survient chez le jeune et nécessite un traitement par injection d'insuline.

Je n'ai aucun symptôme, donc je n'ai pas de diabète.

Faux. Malheureusement le diabète de type 2 est une maladie qui peut mettre plusieurs années pour s'installer. Ainsi, on peut ne souffrir d'aucun symptôme et être quand même diabétique.

Je ne risque pas d'avoir un diabète puisque personne n'a cela dans ma famille.

Faux. Même si vous n'avez pas de risque familial, d'autres facteurs peuvent engendrer la survenue d'un diabète : alimentation, vie sédentaire, tabagisme, consommation d'alcool, etc.

J'ai eu un diabète gestationnel pendant ma grossesse.

Je risque de développer un diabète plus tard.

Vrai. Un diabète gestationnel est un facteur de risque créant un terrain favorable à l'apparition d'un diabète de type 2.

J'ai un diabète depuis des années et je sais ce que je dois faire. Je n'ai pas besoin de voir régulièrement un médecin.

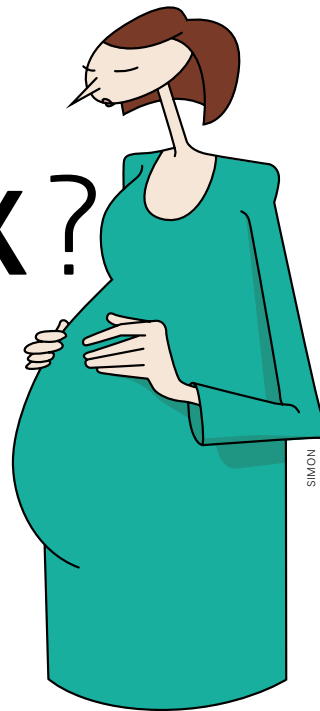
Faux. Une personne ayant développé un diabète doit impérativement être suivie car des complications très graves peuvent survenir, de la perte de la vue à l'amputation d'un pied.

On ne guérit pas d'un diabète de type 2.

Faux. Pris en charge assez tôt, il peut être réversible.

J'ai un diabète de type 2. Je ne vais plus pouvoir faire la fête, voyager, etc.

Faux. Vous devrez juste tenir compte de ce que votre médecin traitant vous a conseillé. Vous pouvez aller normalement au restaurant, au cinéma, voir vos amis, etc. Si vous devez partir en voyage, pensez à contacter votre médecin afin qu'il ajuste votre traitement.



Publicité

Laboratoire **MGD**

À VOTRE ÉCOUTE DEPUIS 40 ANS

ACCREDITÉ POUR LES ANALYSES MÉDICALES EN HÉMATOLOGIE, ANDROLOGIE, CHIMIE, MÉTAUX TRACES ET TOXIQUES, MICROBIOLOGIE, MYCOLOGIE, DIAGNOSTIC MOLÉCULAIRE ET IMMUNOLOGIE



Laboratoire d'analyses médicales MGD
Route des Acacias 45A | 1227 Genève
T. +41 (0)22 309 15 20
www.labomgd.ch

Du lundi au vendredi de 7h30 à 18h30
et le samedi de 8h à 12h
Parking devant l'immeuble

POLYVALENT | INDÉPENDANT | DE PROXIMITÉ | À DOMICILE | SERVICE D'URGENCES

Vivre sans injection d'insuline

Toujours mieux maîtrisée, la transplantation d'îlots de Langerhans offre aux diabétiques de type 1 un nouveau confort de vie.

Les progrès de la greffe d'îlots de Langerhans – cellules productrices d'insuline – font de cette technique peu invasive une alternative toujours plus utilisée à la transplantation du pancréas. Cette opération est destinée aux diabétiques de type 1, ceux dont le système immunitaire détruit les cellules qui produisent de l'insuline. « En raison des traitements immunosuppresseurs, on la réserve le plus souvent aux patients devant également recevoir une greffe de rein », précise le Pr Thierry Berney, médecin adjoint agré-

gé aux services de chirurgie viscérale et de transplantation. Etablissement référent pour l'Est de la France (réseau GRAGIL) et la Suisse romande, les HUG constituent l'un des plus importants centres mondiaux dans ce domaine. Depuis 1992, date de la première transplantation d'îlots, ils ont greffé quelque 150 patients.

Installations high-tech

Simple en apparence, la parfaite maîtrise de cette technique exige en réalité une technologie de pointe. Il faut disposer d'une « salle blanche » conforme aux critères internationaux très stricts en matière de sécurité et de stérilité. « L'isolement des îlots de Langerhans est une étape cruciale pour le succès à long terme de la greffe », précise le Pr Berney.

Lorsqu'on dispose des installations adéquates, les arguments en faveur de la transplantation des îlots de Langerhans sont nombreux. Réalisée par simple injection intraveineuse, elle se pratique en anesthésie locale. Elle est donc particulièrement



JULIEN GREGORIO / PHOTEA

► Nicole et son mari. « Notre vie est plus agréable que quand nous étions jeunes. »

indiquée pour les patients âgés, ayant un cœur ou des poumons fragiles.

Nouveau protocole

En termes d'indépendance par rapport aux prises d'insuline, la transplantation du pancréas donne toutefois pour l'instant de meilleurs résultats. Selon les chiffres du registre international, cinq ans après la greffe,

70% des patients transplantés avec un pancréas sont insulino-indépendants, contre 30% avec les îlots de Langerhans.

Cet état de fait pourrait changer à court terme. « Depuis l'introduction d'un nouveau protocole médical en 2007, inspiré des pratiques canadiennes, la totalité de la douzaine de patients transplantés aux HUG avec des îlots présente jusqu'à aujourd'hui une insulino-indépendance à 100% », souligne le chirurgien.

De plus, même si le patient ne peut pas se passer complètement d'insuline, il aura fortement stabilisé sa glycémie (le taux de sucre dans le sang). Du coup, il est débarrassé d'une vilaine épée de Damoclès : les crises d'hypoglycémie. Autre avantage, et pas des moindres, l'injection d'îlots freine ou interrompt complètement la progression des effets secondaires du diabète comme la cécité ou le pied diabétique.

« Je n'ai plus peur »

Greffée avec des îlots de Langerhans en 2003, puis en 2008, Nicole, 63 ans, revit. « Je n'ai plus peur des hypoglycémies, comme celles qui m'ont coûté la vue à 26 ans. Je suis libérée des contraintes horaires pour les repas, très strictes pour les diabétiques. Je ne dois plus calculer en permanence mes apports de sucre. Bref. Pour la première fois, j'ai une vie normale. »

Les transplantations, Nicole connaît. A 29 ans, et après deux ans de dialyse, elle reçoit un rein. Vers la cinquantaine, un nouveau danger la guette : elle ne sent plus arriver les hypoglycémies. La greffe d'un pancréas serait une solution. Mais à 54 ans,

elle est déjà un peu trop âgée. Les HUG lui proposent alors les îlots de Langerhans.

Cette opération est souvent réalisée en deux fois. « Dès la première transplantation, j'ai diminué les doses d'insuline. La seconde injection d'îlots, deux mois plus tard, a été plus difficile. J'ai fait une hémorragie. Mais trois mois après, je n'avais plus besoin d'insuline », se souvient-elle. En 2008, elle perd son rein, greffé 30 ans plus tôt. S'ensuit une nouvelle transplantation de rein et... d'îlots. « En tout, cinq donneurs différents m'ont permis de vivre », soupire Nicole. « Grâce à eux et aux progrès de la médecine, notre vie est plus agréable aujourd'hui que quand nous étions jeunes », lâche son mari. **A.K.**