

DOSSIER SPÉCIAL

Le diabète vaincu

• Qu'est-ce que le diabète ?	2
• Avez-vous le diabète ?	2
• L'insuline fait grossir	3
• Médicaments contre le diabète : des risques connus depuis 40 ans	3
• Votre programme en cas de diabète de type 2	
– Exercice physique	3
– Réduisez votre consommation de céréales et de sucre ..	4
– Ce qui se passe dans votre corps quand vous mangez céréales et pommes de terre	4
• Si vous êtes diabétique ou pré-diabétique, voici de quoi reprendre espoir	5
• Des compléments alimentaires à considérer	
– Vitamines et minéraux :	
Magnésium / Chrome / L'acide lipoïque / La L-carnitine ..	6
– La plante qui fait trembler l'industrie pharmaceutique ..	7
• Les aliments anti-diabète cachés dans votre cuisine	8
• Ce que vous devez savoir si vous prenez des médicaments sur ordonnance contre le diabète	10

Qu'est ce que le diabète ?

Le diabète est une maladie en pleine progression qui touche 1 personne sur 4 aux États-Unis et 1 personne sur 6 en Europe. En France, entre 2000 et 2006, le nombre de nouveaux diabétiques a augmenté de 27 % chez les hommes et 14 % chez les femmes.

Cette situation est particulièrement préoccupante quand on examine les conséquences dramatiques du diabète pour la santé :

- les personnes atteintes de diabète de type 2 ont en moyenne des **accidents cardiovasculaires** (infarctus, AVC) 15 ans avant les autres ;
- leur risque de mourir d'un **problème cardiaque** est 2 à 4 fois plus élevé que chez les autres ;
- le diabète est la principale cause de **cécité** (être aveugle) chez les personnes de 20 à 74 ans ;
- le diabète est la principale cause d'**insuffisance rénale** ;
- 60 à 70 % des diabétiques ont des **problèmes nerveux** comme : perte de sensibilité dans les mains et les pieds, mauvaise digestion, syndrome du canal carpien, impuissance ;
- **amputation** : chaque année, 5 000 amputations de membres sont pratiquées en France en conséquence du diabète ;
- hygiène buccale : presque un tiers des personnes diabétiques ont de **graves problèmes de gencive**.

Il existe deux types de diabète :

- Le diabète de type 1 dans lequel le patient, pour survivre, doit absolument prendre de l'insuline. On l'appelle diabète insulino-dépendant. Dans un cas sur deux, il apparaît chez des personnes jeunes, de moins de 20 ans, et c'est pourquoi on l'appelle souvent aussi « diabète juvénile ».
- Le diabète de type 2 est un diabète résistant à l'insuline. La personne produit de l'insuline, mais son corps a développé une résistance qui le rend insensible à l'insuline. C'est de loin le plus répandu des deux.

90 à 95 % des diabétiques souffrent d'un diabète de type 2.

Il existe des médicaments pour les diabétiques de type 2 mais, sans changement radical de mode de vie et d'alimentation, leur pancréas finit tôt ou tard par s'épuiser : les cellules bêta ne parviennent plus à produire d'insuline. A ce moment-là, les diabétiques de type 2 deviennent insulino-dépendants eux-aussi. Ils doivent absolument prendre de l'insuline, pour éviter le coma et la mort.

Mais prendre de l'insuline pose plusieurs problèmes et c'est pourquoi tout doit être fait en amont pour éviter d'en arriver là.

Avez-vous le diabète ?

Pour savoir si vous avez le diabète, vous devez faire une prise de sang à jeun, c'est-à-dire sans avoir mangé depuis au moins 12 heures. On mesure votre taux de sucre dans le sang, calculé en milligrammes par décilitre. Si votre taux de sucre à jeun (on dit aussi « glycémie à jeun ») est supérieur à 125 mg/dL, vous avez le diabète. S'il est entre 110 et 125 mg/dL, vous êtes considéré pré-diabétique.

En dessous, on vous dira peut-être que tout va bien mais, en réalité, il est malsain de dépasser 100. Idéalement, il faudrait rester autour de 80 mg/dL pour éviter les problèmes de santé. Autrement dit, si vous dépassez 100, vous avez un problème, même si vous n'êtes pas officiellement diagnostiqué comme diabétique ni pré-diabétique.

Si vous êtes diabétique, il est probable qu'on vous prescrive des médicaments. Mais si vous

ne changez pas de mode de vie, vous finirez par être obligé de prendre de l'insuline. Et cela pose des problèmes.

L'insuline fait grossir

Un des effets secondaires de l'insuline sur les personnes atteintes de diabète de type 2 est la prise de poids – ce qui est justement un des principaux facteurs du diabète de type 2.

En effet, si l'insuline fait effectivement baisser la glycémie, il faut savoir que c'est en forçant vos cellules à avaler le glucose présent dans le sang.

Le glucose est alors stocké dans les cellules sous forme de graisse. Plus vous prenez ces médicaments, plus vos cellules s'engraissent, ce qui ne tarde pas à se voir sur votre balance et votre tour de taille.

Cet excès de poids augmente encore leur problème de glycémie.

La réaction est alors habituellement d'augmenter la dose d'insuline, ce qui accroît encore le poids, et donc les problèmes de glycémie.

Ces conséquences de l'insuline ont été constatées scientifiquement dans les années 70, à l'occasion d'une grande étude menée sur une longue période et qui a démontré que les participants qui prenaient de l'insuline ont gagné en moyenne 7 kilos.

Médicaments contre le diabète : des risques connus depuis 40 ans

Une grande étude nommée ACCORD (Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes), sur les effets des médicaments contre le diabète a dû être interrompue brutalement en février 2008 parce qu'on s'est aperçu que les patients

diabétiques qui prenaient le plus de médicaments pour diminuer leur glycémie avaient le plus fort risque d'infarctus, d'accident cardiovasculaire et de mort par maladie cardiaque.

Si vous prenez un traitement médicamenteux contre le diabète, ne l'interrompez surtout pas. D'ailleurs, le médicament le plus répandu, la metformine (Glucophage) offre un rapport bienfait/risque intéressant. C'est à l'origine une plante, la Galéga officinale, aux propriétés hypoglycémiantes (faisant baisser la glycémie) et diurétiques (provoquant le besoin d'uriner), connue depuis des siècles, mais développée comme médicament et brevetée dans les années 20.

À noter que la metformine réduit votre taux sanguin de vitamine B12. Si vous prenez de la metformine, pensez à prendre un complément de vitamine B12.

Mais il reste toujours fortement préférable d'entreprendre un traitement naturel contre le diabète de type 2. D'autant plus que le taux d'efficacité des traitements naturels est alors très élevé.

Votre programme en cas de diabète de type 2

Traiter le diabète de type 2 revient à augmenter votre sensibilité à l'insuline naturelle. Ces stratégies sont aussi très importantes pour les personnes qui ne fabriquent plus d'insuline, même si on ne sait malheureusement pas si cela permettra au pancréas de repartir normalement un jour.

Exercice physique

L'activité physique est la base du traitement. Si vous n'aimez pas le sport, prenez le temps de sortir, marcher, bricoler, faire le ménage chez vous, jardiner, au strict minimum une heure

par jour, et si possible deux heures ou plus. Allez faire vos courses à pied. Prenez l'escalier plutôt que l'ascenseur. Arrêtez la télévision et, si vous travaillez à un bureau, essayez de faire un maximum de choses debout (téléphoner, lire des documents...). Vous pouvez acheter chez Ikéa un bureau équipé de pieds télescopiques et d'un moteur électrique qui permet de l'élever à hauteur pour écrire ou taper à l'ordinateur debout. Cela vous permet de varier les positions pendant la journée et d'augmenter votre tension musculaire. Bien entendu l'idéal est de faire une activité sportive, pendant au moins 3 heures par semaine.

Chaque fois que vous bougez ou tendez un muscle, celui-ci brûle un peu de glucose, et c'est autant d'insuline en moins qui est nécessaire pour faire baisser votre glycémie. Votre taux moyen d'insuline dans le sang diminue, et votre corps retrouve peu à peu une sensibilité normale à l'insuline.

Pompez ! Dans une étude récente, les chercheurs ont découvert que les exercices d'aérobic augmentent la sensibilité à l'insuline de 20%. Quand des exercices de musculation (pompes,...) ont été ajoutés aux sessions d'aérobic, la sensibilité à l'insuline s'est améliorée de 77% chez certaines personnes.

Réduisez votre consommation de céréales et de sucre

Durant les 50 dernières années, la plupart des gens ont suivi les recommandations nutritionnelles officielles dictées par les autorités sanitaires, de consommer moins de graisses et plus de céréales et féculents. Le résultat a été une hausse catastrophique de 700% du taux de diabète, et la conviction largement partagée que l'obésité et le diabète sont des maladies incurables.

Ce qui se passe dans votre corps quand vous mangez céréales et pommes de terre

Beaucoup de spécialistes continuent de croire que des aliments comme le pain ou les pommes de terre sont des sucres « lents » qui libèrent graduellement leur énergie. Rien n'est plus faux. Ces aliments ont en général une charge glycémique élevée, c'est-à-dire qu'ils libèrent une quantité importante de glucose (sucre pur) dans le sang dans un laps de temps court. Au total, plus de la moitié des calories d'un régime alimentaire type sont apportées par des aliments qui sont tout sauf des sucres « lents ». Tous ces aliments nous submergent de leur glucose. Pour acheminer ce sucre sanguin anormalement élevé dans les cellules, le pancréas sécrète de l'insuline en proportion, c'est-à-dire beaucoup trop d'insuline !

Si vous suivez un régime de ce type pendant trente ou quarante ans et que vous êtes sédentaire, ce qui est le cas de la majorité de la population, le système finit par s'enrayer, tout simplement parce que nous ne sommes pas génétiquement équipés pour faire face à ce sucre sanguin. Les cellules finissent par résister aux instructions de l'insuline. Le pancréas réagit en produisant encore plus d'insuline pour faire passer le sucre dans les cellules. Puis il finit par s'épuiser et ne produit plus assez d'insuline : le sucre sanguin reste durablement élevé, c'est le diabète. Dix ans après le début d'un diabète, la moitié des malades ont besoin d'un traitement par l'insuline.

Rien ne pourrait être plus faux. Éliminez de votre régime alimentaire tous les aliments qui augmentent la glycémie, c'est-à-dire les sucres et les céréales, y compris les céréales complètes ou bio. Éliminez aussi pâtes et pommes de terre. L'étude américaine dite des Infirmières, conduite depuis 1986 par l'université de Harvard, a montré que le risque de diabète chez les femmes qui suivent un régime riche en pâtes, en pain blanc, riz et produits sucrés est supérieur de 50 % à celui des femmes qui consomment peu ces aliments.

Si vous êtes diabétique ou pré-diabétique, voici de quoi reprendre espoir

Dans la plupart des cas, il est possible de retrouver la santé et éviter les graves complications du diabète. Alors que l'on croyait le diabète de type 2 irréversible, plusieurs études récentes ont montré que l'on peut en guérir en changeant de régime alimentaire.

La première chose à faire, c'est de supprimer de votre alimentation les aliments riches en amidon jusqu'à ce que votre sucre sanguin ait baissé significativement. En effet, nous savons maintenant que ce type de mesure diététique peut améliorer considérablement votre état, voire vous débarrasser de la maladie.^{1, 2, 3, 4}

En pratique il s'agit d'un régime de type chasseur-cueilleur, sans produits céréaliers (pain et produits de panification, biscottes, viennoiseries, pizza, céréales du petit déjeuner, pâtes et assimilés, riz et dérivés), sans pommes de terre, remplacés par des légumes, des fruits (banane et raisin avec parcimonie car leur charge glycémique est élevée), des noix. Chacun de ces groupes d'aliments est bénéfique. Les légumes aident à réduire la glycémie et

combattent le stress oxydant, souvent élevé ; c'est notamment le cas des brocolis.⁵

Les noix sont incontournables : dans une étude très récente, le remplacement des céréales et féculents par des noix de tous types (non salées non grillées) a nettement amélioré la glycémie.⁶

Pour être efficace, ce régime doit être peu calorique. Des chercheurs de l'Université de Newcastle, au Royaume-Uni ont suivi récemment des diabétiques âgés en moyenne de 50 ans. Durant 8 semaines, les participants ont consommé seulement 600 calories (kcal) par jour, sans le moindre amidon. Résultats : la glycémie à jeun et après un repas est peu à peu redevenue normale et le pancréas a retrouvé ses capacités normales de production d'insuline. La totalité des symptômes a disparu durablement : 3 mois après la fin de la restriction alimentaire, 64 % des participants ne présentaient toujours aucun symptôme de la maladie. Il s'agit là d'un niveau de calories très bas, mais on peut penser qu'un régime un peu moins restrictif aura les mêmes effets.

Le régime peut être complété avec du poisson, des coquillages, des crustacés, de la viande. Un peu de fromage est autorisé, mais ni lait ni yaourt car ces aliments stimulent fortement l'insuline.

Que faut-il boire ? En dehors de l'eau, privilégier le thé noir et le thé vert, les tisanes, ainsi que le café, car ils apportent des flavonoïdes antioxydants. Le vin rouge renferme des polyphénols qui ont le même mode d'action que les médicaments donnés dans le diabète pour contrôler la glycémie. Les chercheurs qui ont fait cette découverte estiment qu'un petit verre de vin rouge quotidien serait aussi efficace qu'un médicament (la modération est indispensable, car trop d'alcool, au contraire, aggrave la maladie).⁷

Des compléments alimentaires à considérer

Vitamines et minéraux

De très nombreux diabétiques manquent de vitamines et de minéraux, notamment parce que leur métabolisme est perturbé au cours de la maladie :

- Des déficits en potassium, magnésium, zinc et chrome peuvent rendre plus difficile le contrôle de la glycémie ;
- Un déficit en zinc peut rendre plus sujet aux infections ;
- Les diabétiques ont aussi des difficultés à utiliser la vitamine C parce que vitamine C et sucre ont en commun les mêmes transporteurs cellulaires et que le sucre sanguin entre en compétition avec la vitamine C pour l'accès à la cellule. Ainsi, un excès de sucre sanguin peut conduire à un déficit en vitamine C ;
- La vitamine B6 est elle aussi trop souvent basse chez les diabétiques.

Une étude en double-aveugle de 2003 a montré que les diabétiques qui reçoivent un supplément de vitamines et minéraux (apportant une à quatre fois les apports conseillés aux États-Unis) souffrent moins d'infections que les patients qui prennent un placebo.⁸

Par ailleurs, un supplément de vitamines et minéraux peut réduire le stress oxydant, la pression artérielle et préserver le bon fonctionnement des reins⁹.

Veillez à votre taux de vitamine D : prenez régulièrement le soleil, sur la plus grande partie possible de votre corps, car c'est de loin la meilleure façon de fabriquer de la vitamine D, en grande quantité et sans aucun risque puisque votre corps régule lui-même sa production. Vous exposer au soleil peut vous apporter en toute sécurité 20 000 UI

de vitamine D par jour ! (les « recommandations officielles » sont de 200 UI de vitamine D par jour, ce qui montre une nouvelle fois le complet décalage de nos autorités sanitaires avec les connaissances scientifiques actuelles).

Si vous ne pouvez pas vous exposer, il est indispensable de prendre un complément de vitamine D3 quotidien, au strict minimum d'octobre à avril. À noter que si la vitamine D aide les personnes diabétiques à réguler leur taux de sucre, cette recommandation vaut aussi pour chacun d'entre nous, malade ou en bonne santé, tant la vitamine D a de bienfaits sur la santé et contre pratiquement toutes les maladies.

Veillez à maintenir ainsi toujours votre taux de vitamine D à 50 ng/mL au minimum. Pour atteindre ce taux avec un complément alimentaire il faut prendre en moyenne 4 000 UI par jour.

Magnésium

Les diabétiques, en particulier ceux qui souffrent de glycosurie (sucre dans les urines), manquent fréquemment de magnésium. Un déficit en magnésium peut conforter une résistance à l'insuline, ce qui est à l'origine d'un véritable cercle vicieux. Une étude a aussi montré que le manque de magnésium augmente le risque d'ulcère de jambe¹⁰. Des études ont examiné le rôle de suppléments de magnésium chez les malades. Surtout lorsqu'un déficit existe, le magnésium aide à normaliser la tension artérielle¹¹. Il améliore la sensibilité à l'insuline¹², aide à prévenir les neuropathies, les rétinopathies, les thromboses, mais aussi réduire la réactivité au stress et probablement aussi la susceptibilité aux radicaux libres.

Notre avis avis : un supplément de magnésium, soit 300 à 600 mg par jour est conseillé.

Chrome

Le métabolisme du chrome est perturbé chez les diabétiques ; leur niveau de chrome plas-

matique est de 33 à plus de 50 % plus bas que celui de personnes en bonne santé. Des études montrent l'intérêt des suppléments de chrome pour améliorer la sensibilité à l'insuline dans le pré-diabète, le diabète¹³, mais toutes ne sont pas positives.

Notre avis : les études positives ont souvent utilisé du picolinate de chrome à la dose minimum de 400 Ug/j pendant au moins deux mois. A prendre avec l'accord du médecin qui doit évaluer par des analyses biologiques régulières l'efficacité ou non du supplément (sur la glycémie, l'hémoglobine glyquée).

L'acide lipoïque

Antioxydant puissant, l'acide lipoïque affecte de façon positive le contrôle de la glycémie et la prévention des complications (maladies cardiovasculaires, rénales, troubles vasculaires). L'acide lipoïque est surtout intéressant pour prévenir et traiter les neuropathies du diabète.¹⁴

Un supplément d'acide lipoïque par voie intraveineuse (3 semaines) réduit de manière significative les principaux symptômes de neuropathie, et des compléments par voie orale apportent des améliorations sensibles, y com-

pris sur le plan cardiaque. Il semble que l'amélioration soit plus marquée lorsque le diabète est apparu récemment et que les symptômes sont modérés.

Notre avis : les études sur la neuropathie ont été conduites avec des doses allant de 600 à 1800 mg/jour. Des doses plus faibles, de l'ordre de 200 à 400 mg/j pourraient apporter des bénéfices, sans certitude.

La L-carnitine

La carnitine diminue le niveau de sucre sanguin et le niveau de HbA1c, augmente la sensibilité à l'insuline¹⁵, améliore les patients diabétiques atteints de neuropathies¹⁶, et pourrait selon des travaux préliminaires prévenir certaines formes d'insuffisance cardiaque dans le diabète.

Notre avis : Privilégier la forme classique de L-carnitine à la forme acétylée. La forme classique étant moins chère et aussi efficace. Les doses de L-carnitine utilisées dans les études vont de 500 à 1000 mg/j. Les doses les plus élevées semblent efficaces dans les neuropathies.

La plante qui fait trembler l'industrie pharmaceutique

Numéro un du médicament prescrit en cas de diabète de type 2, la metformine s'est imposée comme le principal remède dans le traitement de cette pathologie. Mais elle présente également de nombreux effets secondaires. À commencer par celui de contracter une acidose lactique, cette maladie rare mais mortelle provoquée par une sous-oxygénation des cellules : l'acidité du sang augmente, le lactate s'accumule, ce qui résulte le plus souvent de l'accumulation de metformine dans l'organisme, en cas de mauvais fonctionnement des reins qui ne parviennent

alors plus à l'éliminer dans les urines. Et il se trouve malheureusement que l'insuffisance rénale est une complication fréquente du diabète^{17, 18}. Il y a donc une contre-indication claire, soutenue par de nombreuses études, pour l'utilisation de ce médicament en cas de maladie rénale. Mais notez bien que l'acidose lactique liée à la prise de metformine peut également se produire chez des personnes de tout âge n'ayant aucun problème de rein¹⁹.

Un autre des effets néfastes de ce médicament est la réduction de l'absorption de la vitamine B12 et de la vitamine B9 dans les

intestins²⁰. C'est d'autant plus inquiétant que cette carence s'aggrave au fil du temps, comme l'ont révélé d'importantes études d'observation²¹. Les conséquences peuvent évidemment être désastreuses sur l'équilibre du système nerveux et les fonctions cérébrales (dépression, démence), mais aussi sur la santé cardiaque.

Il se pourrait même que ce médicament ait des effets néfastes sur de nombreux systèmes hormonaux, notamment les testicules et le fonctionnement de la thyroïde. D'après une étude, la prise de metformine pourrait diminuer fortement le niveau de testostérone chez les hommes²². D'autres éléments de recherche semblent confirmer l'influence de ce médicament sur les hormones, en particulier dans les cas de syndrome des ovaires polykystiques. Les femmes souffrant de cette maladie et traitées par metformine seraient davantage exposées au risque de développer de nouveaux troubles hormonaux, en plus de ceux provoqués par la maladie elle-même²³ ! Il est donc vivement conseillé de surveiller régulièrement les taux de testostérone et de TSH en cas de prise de ce médicament.

La berbérine gagne sur tous les terrains

Il existe une plante, dont beaucoup de laboratoires préféreraient qu'on ne parle pas : la berbérine. Couramment utilisée en médecine chinoise et ayurvédique, la berbérine

est un alcaloïde végétal puissant reconnu pour ses propriétés immunostimulantes, antifongiques, antibactériennes et ses facultés à réguler les troubles intestinaux. Mais depuis quelque temps, les recherches scientifiques ont rajouté une nouvelle corde à son arc traditionnel : le traitement du diabète de type 2.

Plusieurs chercheurs américains et chinois ont pu observer et conclure que la berbérine représente une solide alternative à la metformine dans le traitement du diabète de type 2²⁴ : une étude récente synthétisant les résultats de 14 études d'intervention, dans lesquelles différents groupes de recherche avaient comparé l'efficacité de la berbérine à un placebo ou directement à la metformine, a conclu qu'elle agit de façon au moins égale sur la régulation du taux de sucre dans le sang²⁵. Quant à la réduction des lipides sanguins (cholestérol, triglycérides), la berbérine est plus performante²⁶ ! Affirmations confirmées par d'autres chercheurs, notamment dans le traitement du syndrome des ovaires polykystiques. En décembre 2012, le *Natural Medicine Journal* publiait une autre étude chinoise portant sur une centaine de femmes atteintes de ce syndrome : les résultats ont indiqué un réel bénéfice de la berbérine sur les taux de cholestérol, de triglycérides, d'androgènes et de testostérone, améliorant la santé et la fertilité des femmes malades²⁷. Une nouvelle fois, la berbérine bat son adversaire à plates coutures.

Les aliments anti-diabète cachés dans votre cuisine

Les habitants de l'est et du nord-est de la France cuisinent traditionnellement des spécialités de Noël à la cannelle et au clou de girofle, par exemple le vin chaud et de nombreux

biscuits de Noël. Il se trouve que la cannelle et les clous de girofle peuvent avoir des effets anti-diabétiques.

La cannelle rendrait les cellules du foie ainsi que les cellules musculaires plus sensibles à l'insuline, cette hormone secrétée par le pancréas, et qui régule le taux de sucre dans le sang. Quand 30 personnes atteintes de diabète de type II en ont commencé à ajouter une pincée dans leurs repas, leur taux de sucre dans le sang et leur taux de cholestérol LDL ont baissé de 12 à 30 % en seulement 40 jours, selon les chercheurs du Beltsville Human Nutrition Research Center (USA), un organisme dépendant du ministère de la Santé américain (USDA).

Essayez d'ajouter une pincée de cette épice à votre petit-déjeuner, au déjeuner, et au dîner. Deux à quatre grammes par jour peuvent suffire. Les deux meilleures façons de profiter des bienfaits de la cannelle sont de la moudre dans votre moulin à café avec votre café, et de faire infuser des bâtons de cannelle dans votre théière.

Non seulement c'est absolument sans danger, mais c'est une solution bon marché qui pourrait vous aider contre le diabète de type II.

La cannelle a l'avantage de diminuer également votre taux de cholestérol et de triglycérides, ce qui contribue à la santé de votre cœur. En freinant le passage de la nourriture digérée dans l'intestin, la cannelle freine la diffusion du glucose vers le sang, et a donc un effet régulateur de la glycémie (taux de sucre sanguin).

Les clous de girofle pourraient aussi avoir un effet favorable contre le diabète : dans une étude menée sur 36 patients diabétiques, les chercheurs ont séparé les participants en trois groupes et leur ont fait prendre soit 0, soit 1, soit 2 grammes de clous de girofle (sous forme de comprimé) tous les jours pendant un mois.

Tous les patients des groupes prenant des clous de girofle ont connu une baisse de leur taux de glucose, de triglycérides, et de cholestérol LDL. De plus, les clous de girofle ont contribué à prévenir la formation de caillots sanguins, cause potentielle d'infarctus et d'accident vas-

culaire cérébral (AVC). En fait, les clous de girofle sont plus efficaces que l'aspirine quand il s'agit de fluidifier le sang. Vous pouvez ajouter des clous de girofle à votre infusion à la cannelle, ou acheter des comprimés dans votre magasin bio ou sur Internet.

Attention, les plantes antidiabétiques peuvent entraîner une chute trop brutale de la glycémie avec malaise hypoglycémique, voire coma, au même titre que l'insuline ou les autres médicaments hypoglycémifiants, surtout si ces plantes sont associées à un traitement déjà existant et qui équilibrait le diabète. Ces stratégies alimentaires contre le diabète doivent donc être entreprises sous le contrôle de votre médecin. On prendra garde de toutes façons à ne pas supprimer les médicaments prescrits ou utilisés, l'objectif étant d'abaisser leur posologie progressivement jusqu'à la suspension éventuelle de leur prise mais toujours en surveillant l'évolution de la glycémie et de la glycosurie (taux de sucre dans les urines).

L'ail aide à contrôler le diabète

La cannelle et les clous de girofle ne sont pas les seules épices dans l'armoire de votre cuisine qui puissent vous aider contre le diabète. Les personnes qui souffrent de ce dérèglement sont souvent atteintes de problèmes de reins, et peuvent subir les effets néfastes de l'hyperglycémie (excès de sucre) sur leurs vaisseaux sanguins, leur peau, et leurs yeux. Ces dommages sont causés par un processus appelé glycation dans lequel les molécules de protéines se lient aux sucres dans le corps, ce qui aboutit à des dysfonctionnements structurels dans les vaisseaux sanguins (athérome, sclérose vasculaire) et d'autres tissus. Les chercheurs de l'Université de Manchester, en Angleterre ont montré que l'ail sous toutes ses formes, peut contribuer à empêcher la glycation.

Vous pouvez utiliser l'ail au quotidien dans votre cuisine ou le prendre en extrait (*aged garlic ex-*

tract) ou encore acheter un extrait d'ail liquide, produit par un long processus d'extraction qui dure environ deux ans, créant un produit sans odeur et riche en composants actifs qui aide à stabiliser le niveau de sucre, et contribue à l'organe de la vue. Vous pouvez aussi, tout simplement, manger une à deux gousses d'ail cru hachées par jour, en supprimant le germe pour améliorer la digestion.

Surveillez vos apports de l'oligo-élément chrome

La présence du chrome dans votre alimentation, en tant qu'intervenant dans l'homéostasie glucidique, est fondamentale pour prévenir l'intolérance au glucose. Les levures, le foie, le jaune d'œuf, le poivre, le thym ou encore les feuilles de myrtilles en sont de bonnes sources alimentaires.

Le fénugrec

Les graines de fénugrec, connues pour leur capacité à faire prendre du poids en cas d'ama-

grissement ou de fonte musculaire, pourraient être hypoglycémiantes. Elles contiennent un acide aminé (4-hydroxyisoleucine) qui, selon certaines observations scientifiques, accroît la libération d'insuline aussi bien chez l'animal que chez l'homme. Les extraits des feuilles de fénugrec pourraient également être hypoglycémiantes.

Chez l'homme, lors d'un essai clinique, il a été observé que 50 g de poudre de graines de fénugrec, 2 fois par jour pendant 10 jours, chez des diabétiques non insulino-dépendants (c'est-à-dire le diabète de type-2), avait été corrélé à une baisse significative de la glycémie à jeun, de la glycosurie, et du taux de lipides dans le sang. L'effet hypoglycémiant observé était proportionnel à la dose ingérée.

Ce que vous devez savoir si vous prenez des médicaments sur ordonnance contre le diabète

Lorsque vous avez une forme avancée de diabète, il est souvent indispensable de prendre des médicaments. Les deux médicaments les plus communément prescrits contre le diabète sont le Glucophage (biguanide) et l'Avandia (rosiglitazone) mais ce dernier vient d'être retiré du marché européen (le 1^{er} novembre 2010) par son fabricant GlaxoSmithKline suite à une recommandation de l'AME (agence européenne des médicaments) à cause du risque accru de maladies cardio-vasculaires.

Ces deux médicaments risquent cependant également de causer des dommages au foie. Une bonne manière de protéger le foie est de prendre 140 mg à 210 mg, trois fois par jour d'extrait de graines de chardon-Marie (*Silybum*

marianum). Il s'agit d'une plante qui était déjà utilisées par les Grecs pour traiter les troubles hépatiques, et qui contient de la silymarine, dont les vertus thérapeutiques ont été reconnues par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Anti-oxydants

L'hyperglycémie est indirectement génératrice de radicaux libres. Par conséquent, votre organisme a un besoin renforcé en micronutriments antioxydants, qu'il consomme en quantité supérieure. Le thé vert possède des propriétés très intéressantes car il est à la fois antioxydant et antiglycation. Pour pallier le déficit probable en vitamines C, E, en sélénium, zinc et caroténoïdes, flavonoïdes, consommez des fruits et

légumes qui en sont pourvus : brocoli, citron, kiwi, luzerne, persil, noix, huile de germe de blé, céréales complètes, ail, algues, huîtres, carotte, aubergine, betterave rouge, ananas, banane... Il se peut cependant que la prise de ces micronutriments sous forme de compléments nutritionnels soit incontournable.

Des compléments alimentaires de plus en plus nombreux et ciblés sont développés par des fabricants très sérieux. Efficaces et généralement très sûrs, contrairement aux médicaments chimiques sur ordonnance, ils représentent une alternative qu'il faut absolument considérer.

RÉFÉRENCES

1. Lindeberg S. and al. : A Palaeolithic diet improves glucose tolerance more than a Mediterranean-like diet in individuals with ischaemic heart disease. *Diabetologia*. 2007 Sep;50(9):1795-807. Epub 2007 Jun 22.
2. Oesterdahl M. and al. : Effects of a short-term intervention with a paleolithic diet in healthy volunteers. *Eur J Clin Nutr*. 2008 May;62(5):682-5. Epub 2007 May 16.
3. 6 : Jönsson T. and al. : Beneficial effects of a Paleolithic diet on cardiovascular risk factors in type 2 diabetes: a randomized cross-over pilot study. *Cardiovasc Diabetol*. 2009 Jul 16;8:35.
4. Frassetto L. A. and al. : Metabolic and physiologic improvements from consuming a paleolithic, hunter-gatherer type diet. *Eur J Clin Nutr*. 2009 Aug;63(8):947-55. Epub 2009 Feb 11.
5. Z Bahadoran, P Mirmiran, F Hosseinpour-Niazi, M Hedayati, S Hosseinpour-Niazi and F Amini : Broccoli sprouts reduce oxidative stress in type 2 diabetes: a randomized double-blind clinical trial. *European Journal of Clinical Nutrition*, (11 May 2011) | doi:10.1038/ejcn.2011.59.
6. Jenkins DJ, Kendall CW, Banach MS, Srikanth K, Vidgen E, Mitchell S, Parker T, Nishi S, Bashyam B, de Souza R, Ireland C, Josse RG. Nuts as a replacement for carbohydrates in the diabetic diet. *Diabetes Care*. 2011 Aug;34(8):1706-11. Epub 2011 Jun 29. PubMed PMID: 21715526; PubMed Central PMCID: PMC3142027.
7. Zechling A, Liebner F, Jungbauer A. Red wine: A source of potent ligands for peroxisome proliferator-activated receptor α . *Food Funct*. 2011 Jan 11;2(1):28-38. Epub 2010 Nov 19. PubMed PMID: 21773583.
8. Barringer TA : Effect of a multivitamin and mineral supplement on infection and quality of life. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Ann Intern Med* 2003;138 : 365-371.
9. Farvid MS : Comparison of the effects of vitamins and/or mineral supplementation on glomerular and tubular dysfunction in type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2005;28(10):2458-64.
10. Rodriguez-Moran M : Low serum magnesium levels and foot ulcers in subjects with type 2 diabetes. *Arch Med Res*. 2001 Jul-Aug;32(4):300-3.
11. Yokota K : Clinical efficacy of magnesium supplementation in patients with type 2 diabetes. *J Am Coll Nutr*. 2004 Oct;23(5):506S-509S.
12. Rodriguez-Moran M : Oral magnesium supplementation improves insulin sensitivity and metabolic control in type 2 diabetic subjects: a randomized double-blind controlled trial. *Diabetes Care*. 2003 Apr;26(4):1147-52.
13. 17 : Racek J : Influence of Chromium-Enriched Yeast on Blood Glucose and Insulin Variables, Blood Lipids, and Markers of Oxidative Stress in Subjects with Type 2 Diabetes Mellitus. *Biol Trace Elem Res*. 2006 Mar;109(3):215-230.

14. Ziegler D : Thioctic acid for patients with symptomatic diabetic polyneuropathy: a critical review. *Treat Endocrinol.* 2004;3(3):173-89.
15. Mingrone G. Carnitine in type 2 diabetes. *Ann N Y Acad Sci.* 2004 Nov;1033:99-107. Review.
16. Sima A : Acetyl-L-Carnitine Improves Pain, Nerve Regeneration, and Vibratory Perception in Patients With Chronic Diabetic Neuropathy. *Diabetes Care* 2005 ; 28:89-94.
17. Stang M, Wysowski DK, Butler-Jones D. Incidence of lactic acidosis in metformin users. *Diabetes Care.* 1999 Jun;22(6):925-7.
18. Salpeter S, Greyber E, Pasternak G, Salpeter E. Risk of fatal and nonfatal lactic acidosis with metformin use in type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev* 2006, CD002967.
19. L.A. Bruijstems, M. van Luin, P.M.M. Buscher-Jungerhans, F.H. Bosch. reality of severe metformin-induced lactic acidosis in the absence of chronic renal impairment. *Departments of Internal Medicine.* may 2008, Vol. 66, No. 5.
20. Pongchaidecha M, Srikusalanukul V, Chattananon A, Tanjariyaporn S. Effect of metformin on plasma homocysteine, vitamin B12 and folic acid: a cross-sectional study in patients with type 2 diabetes mellitus. *J Med Assoc Thai.* 2004 Jul;87(7):780-7.
21. Jager J, Kooy A, Lehert P, Wulffélé MG, van der Kolk J. Long term treatment with metformin in patients with type 2 diabetes and risk of vitamin B-12 deficiency: randomised placebo controlled trial. *BMJ.* 2010 May 20;340:c2181.
22. Effects of short term metformin administration on androgens in normal men. *Saudi Med J* 2002; Vol. 23 (8): 934-937.
23. Rotondi M, Cappelli C, Magri F, Botta R, Dionisio R, Iacobello C, De Cata P, Nappi RE, Castellano M, Chiovato L. Thyroidal effect of metformin treatment in patients with polycystic ovary syndrome. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2011 Sep;75(3):378-81.
24. Jun Yin, Huili Xing, and Jianping Ye. Efficacy of Berberine in Patients with Type 2 Diabetes. *Metabolism.* May 2008; 57(5): 712-717.
25. Hui Dong, Nan Wang, Li Zhao, and Fuer Lu. Berberine in the Treatment of Type 2 Diabetes Mellitus: A Systemic Review and Meta-Analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, vol. 2012, Article ID 591654, 12 pages, 2012.
26. Dong H, Zhao Y, Zhao L, Lu F. The effects of berberine on blood lipids: a systemic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Planta Med.* 2013 Apr;79(6):437-46.
27. Wei W, Zhao H, Wang A, et al. A clinical study on the short-term effect of berberine in comparison to metformin on the metabolic characteristics of women with polycystic ovary syndrome. *Eur J Endocrinol.* 2012;166:99-105.

Les dossiers de Jean-Marc Dupuis et son équipe
Dossier spécial Diabète

Directeur de la publication : Vincent Laarman

Rédaction : Jean-Marc Dupuis

Conseil rédactionnel : Julien Venesson

Mise en page : Isabelle Pillet

Santé Nature Innovation - SNI Éditions SA

Adresse : rue Faucigny 5, 1700 Fribourg – Suisse

Registre journalier No 4835 du 16 octobre 2013

CH-217-3553876-1

Capital : 100.000 CHF