



Le diabète en questions

2ème édition - 2002



Rédaction : Professeur René De Hertogh

Comité de lecture : Françoise Kinna/Question Santé;

Thierry Lahaye/Commission Communautaire française,
service santé; Patrick Trefois/Question Santé.

Graphisme et mise en page : Carine Simon/Question Santé.

Photos de couverture © : Sandrine Palmaerts/Question Santé.

© Question Santé asbl



Table des matières

Editorial	p. 4
Introduction	p. 6
Questions	
1 Qu'est-ce que le «Diabète» ?.....	p. 8
2 Pourquoi devient-on diabétique ?	p. 10
3 A quel âge devient-on diabétique ?.....	p. 11
4 Peut-on éviter de devenir diabétique ?	p. 12
5 Comment savoir si l'on est diabétique ?	p. 14
6 Peut-on guérir le diabète ?.....	p. 17
7 Comment soigner le diabète ?	p. 18
8 Le diabète modifie-t-il l'alimentation ?	p. 19
9 Qu'est-ce que l'insuline ?	p. 21
10 Le traitement à l'insuline est-il dangereux ?.....	p. 22
11 Qu'est-ce qu'une «hypoglycémie» ?	p. 23
Que faire lorsque cela se produit ?	p. 23
12 Pourquoi faut-il bien traiter le diabète ?	p. 25
13 Le diabète entraîne-t-il une invalidité ?.....	p. 26
14 Peut-on faire du sport quand on est diabétique ? ..	p. 27
15 Peut-on travailler lorsqu'on est diabétique ?	p. 28
16 Une femme diabétique peut-elle avoir des enfants ?	p. 29
17 Le diabète se transmet-il aux enfants ?	p. 31
18 Un diabétique peut-il conduire une voiture ?	p. 32
19 Que coûte le diabète ?	p. 33
20 Fait-on des recherches en Belgique pour guérir le diabète ?	p. 34
En conclusion	p. 36



Editorial

Mieux vaut savoir...

Partout, sur notre planète, le nombre de diabétiques ne cesse de croître. Hélas, nombre d'entre eux l'ignorent. Or le diabète non diagnostiqué et non soigné entraîne des complications pouvant aller jusqu'à l'amputation, à l'accident cardio-vasculaire et même à la mort.

Ce constat ne doit pas vous amener à verser dans le catastrophisme ! Aujourd'hui, le corps médical appréhende beaucoup mieux la question qu'il y a une vingtaine d'années. Les tests de dépistage sont fiables, les thérapeutiques de moins en moins lourdes, de sorte que, grâce à ces différents progrès, on peut être diabétique et vivre normalement.

C'est pourquoi je vous invite à parcourir ce guide qui répond à toutes les questions que vous vous posez. Clair, précis, direct, il «ne tourne pas autour du pot» et une petite demi-heure de lecture attentive suffit à se mettre au courant.

Je conclurai en remerciant l'Association Belge du Diabète pour cette initiative qui tombe à point nommé et à laquelle la

Commission Communautaire Française de la Région de Bruxelles-Capitale a tenu à apporter son soutien.

Mieux vaut savoir et faire savoir.

Le Ministre Membre du Collège
de la Commission Communautaire Française,
Chargé de la Santé



Introduction

En quoi le diabète me concerne-t-il ?

Le diabète ! Maladie connue depuis la plus Haute Antiquité, et toujours si mal connue !

On la rejette parfois en raison de quelques images fortes qui effraient : les diabétiques deviennent aveugles; ils doivent être amputés, d'un pied ou de la jambe; ils font des comas diabétiques; ils sont inaptes au travail, etc... Ou bien, on la méprise : c'est la maladie des riches et des bons vivants; les diabétiques n'ont qu'à manger plus modérément; d'ailleurs, tout le monde est un peu diabétique avec l'âge. Ou bien encore, on l'ignore : cela concerne certaines familles, le diabète n'est pas très spectaculaire; on exagère son importance.

Qu'en est-il ? Le diabète touche, dans le monde, près de **150 millions** de personnes. Dans trente ans, si rien ne change, les diabétiques seront **300 millions**! Et l'augmentation touchera surtout les pays ... pauvres ! (Asie, Afrique, Amérique latine).

Et chez nous ?

On compte en Belgique environ **250.000** diabétiques, auxquels doivent s'ajouter près de **200.000** autres qui ignorent leur état ! Cela fait près d'un demi-million de personnes directement concernées. Alors ?

Alors, quand on devient ou que l'on se «découvre» diabétique, c'est la consternation ! Moi aussi ! Mais que faire ? Comment vivre avec «ce diabète» ? Comment les autres vont-ils réagir ?

Ces questions, on n'en connaît souvent pas la réponse. Et pourtant, combien de diabétiques rencontre-t-on dans la vie quotidienne ? Sans doute des dizaines chaque semaine sans le savoir, car *le diabète est une maladie qui ne se voit pas, qui n'empêche pas une vie normale, qui ne détruit pas la santé lorsqu'on le soigne correctement, et qui permet d'exercer ou de continuer à exercer presque tous les métiers.*

Alors, plutôt que de garder des idées préconçues et souvent fausses, ne vaut-il pas mieux connaître un peu mieux cette maladie, afin de pouvoir se prendre en charge si d'aventure nous étions concernés, et afin aussi de mieux comprendre les diabétiques de notre entourage, familial ou professionnel ?

Quelques questions essentielles seront brièvement abordées ici.

Bonne lecture.

Professeur R. DE HERTOGH

I. Qu'est-ce que le « Diabète » ?

Le diabète est une perturbation grave du fonctionnement de *l'organisme* («métabolisme») *qui ne peut plus correctement utiliser le glucose (une variété de sucre) présent dans le sang.*

Lorsque nous mangeons des sucres, ceux-ci sont transformés dans l'intestin en glucose qui passe dans le sang. ►

Lorsqu'on ne mange pas pendant plusieurs heures (jeûne), c'est le foie qui fabrique alors du glucose à partir de ses réserves ou d'autres constituants de l'organisme. Ce glucose est libéré dans le sang.

Les sucres se retrouvent dans le sucre de ménage ou saccharose, dans les amidons des céréales, du pain, de certains légumes, du riz, des pâtes, dans les fruits.

Le glucose sert à alimenter les divers organes. Ceux-ci utilisent le glucose essentiellement comme source d'énergie (pour le travail, l'activité physique ou intellectuelle, la croissance, la guérison des plaies, etc...).

Pour que le glucose présent dans le sang puisse pénétrer dans les organes (particulièrement dans ceux qui en consomment beaucoup comme les muscles et le tissu adipeux), il faut qu'un «transporteur» soit mis en route par une hormone appelée l'«insuline».

L'insuline provient d'une glande située dans le pancréas (organe placé derrière l'estomac).

C'est le glucose lui-même qui va régler la production d'insuline. Si la quantité de glucose dans le sang (la glycémie) augmente, le pancréas produit de l'insuline. Cette insuline stimulera le transport du glucose dans les muscles et le tissu adipeux. Si la quantité de glucose baisse, l'insuline ne sera plus fabriquée et le transport du glucose vers les tissus se ralentira.

Chez un sujet non diabétique, la glycémie reste donc assez stable.

Chez le diabétique, au contraire, le mécanisme qui règle la glycémie est perturbé : soit l'insuline fait défaut, soit elle agit mal, mais dans les deux cas, le glucose s'accumule dans le sang car son transport vers les organes est contrarié.



Les «symptômes» classiques du diabète sont réunis : polyurie (urines abondantes), polydipsie (soif et boissons fréquentes), amaigrissement.

Le glucose en excès dans le sang va être éliminé dans les urines, qui deviendront plus abondantes. Cette perte d'eau va entraîner de la soif. D'autre part, la source énergétique principale (le glucose) ne pouvant être utilisée correctement, l'organisme va puiser son énergie dans d'autres constituants (les graisses et les protéines), entraînant de l'amaigrissement et de la faiblesse musculaire.

Tout semble donc provenir d'une activité déficiente de l'insuline.

Pourquoi cela se produit-il ?



2. Pourquoi devient-on diabétique?

Le diabète survient essentiellement dans deux circonstances :

- soit l'insuline n'est plus produite par le pancréas car les cellules qui la fabriquent ont été détruites. On parle alors de **diabète de type 1**;
- soit l'insuline est encore produite, bien qu'en quantité réduite; mais certains organes (muscles, tissu adipeux, foie) ont perdu une partie de leur sensibilité à son action sur les transporteurs de glucose. On parle alors de **diabète de type 2**.

Dans le diabète de type 1 (anciennement appelé diabète juvénile, ou encore, diabète insulino-dépendant), les cellules fabriquant l'insuline sont détruites par une réaction anormale de notre système immunitaire à certaines agressions (virus, toxines, etc...). ▶

Dans le diabète de type 2 (anciennement appelé diabète de la maturité, ou encore, diabète non-insulino-dépendant), l'influence de la génétique existe également mais est encore très mal connue. L'incidence familiale du diabète de type 2 est

Cette réaction anormale ne se produit que chez des personnes génétiquement prédisposées. Le diabète ne se produira que s'il y a à la fois la prédisposition génétique et une circonstance, souvent non identifiée (virus, toxine), provenant de l'environnement du sujet.

cependant plus grande que pour le diabète de type 1. Il y a souvent plusieurs cas de diabète de type 2 dans une même famille. L'environnement joue également un rôle important, surtout l'alimentation. C'est ainsi que l'excès alimentaire et l'obésité réduisent encore la sensibilité des organes à l'action de l'insuline et favorise donc, chez les personnes prédisposées, l'apparition du diabète de type 2. Celui-ci se rencontre d'ailleurs préférentiellement chez les personnes en surcharge pondérale.



3. A quel âge devient-on diabétique ?

Le diabète peut survenir à tout âge.

Il existe cependant une différence importante entre les deux types de diabète.

Le diabète de type 1 est plus fréquent chez les jeunes (avant 30 ans). Les âges d'apparition les plus fréquents sont 8-9 ans et 12-13 ans.

On sait maintenant que le diabète de type 1 peut survenir aussi à tout âge chez l'adulte. On parle alors de diabète de type 1 d'apparition lente. Ce type de diabète est parfois, au début, confondu et traité comme un diabète de type 2.

▶ En Belgique, près de 1.800 enfants de moins de 18 ans présentent un diabète de type 1.

Le diabète de type 2 est, en effet, plus fréquent chez l'adulte, survenant préférentiellement vers l'âge de 50 ou 60 ans. Mais il peut survenir plus tôt, surtout chez les Latino-Américains, les Asiatiques et les Nord-Africains, chez lesquels le diabète de type 2 peut exister avant l'âge de 20 ans. Chez nous, il existe des formes plus rares de diabète de type 2 chez la personne jeune.



4. Peut-on éviter de devenir diabétique ?

La prévention primaire consiste à empêcher l'apparition du diabète. Elle représente un objectif malheureusement encore assez lointain.

Néanmoins, des progrès évidents se font dans cette direction et certaines mesures sont déjà concrètement possibles.

Le problème se pose différemment dans les deux types de diabète.

Dans le **diabète de type 1**, le processus immunitaire qui détruit les cellules fabriquant l'insuline peut être détecté avant que le diabète n'apparaisse. En effet, il faut que 90% au moins des cellules productrices d'insuline soient détruites pour que le sujet devienne diabétique. Cela prend du temps (plusieurs années), durant lequel des marqueurs identifiables dans le sang signalent le processus en cours. Des recherches visent à mettre au point des moyens d'interrompre ce processus avant la destruction complète des cellules concernées, évitant ainsi la survenue du diabète. Les premiers résultats sont encourageants. D'autres travaux visent à empêcher le déclenchement du processus immunitaire anormal chez les personnes à risque. L'identification de celles-ci est évidemment problématique.

Dans le **diabète de type 2**, l'incertitude des connaissances actuelles concernant son origine (aspects génétiques, aspects environnementaux) rend les démarches de prévention primaire

difficiles. Néanmoins, certains aspects pratiques sont d'ores et déjà directement applicables au niveau de l'ensemble de la population.

On sait, en effet, que *l'excès alimentaire et l'excès de poids* réduisent la sensibilité à l'insuline et interviennent donc dans l'apparition du diabète de type 2 chez les personnes prédisposées. Des mesures d'hygiène alimentaire, visant particulièrement à éviter ou à réduire l'excès de poids, peuvent donc prévenir l'apparition de ce type de diabète. Il en va de même du comportement physique : *l'exercice physique répété*, évitant la sédentarité, diminue l'incidence du diabète de type 2 et peut faire l'objet d'une éducation à la santé dans un but de prévention.



Prévention du diabète de type 2 :

- éviter l'excès alimentaire et l'excès de poids;
- éviter la sédentarité.

Cette *éducation à la santé*, visant à prévenir le diabète de type 2, devrait être une priorité susceptible de bénéficier à toute la collectivité sur les plans financier et social.

5. Comment savoir si l'on est diabétique ?

Les symptômes classiques sont bien connus : polyurie (urines abondantes), polydipsie (soif et boissons fréquentes), amaigrissement. Ils se retrouvent souvent au début d'un diabète de type 1, dont l'installation clinique est souvent brutale. On les retrouve parfois à l'origine du diagnostic d'un diabète de type 2. Dans ce cas cependant, ces symptômes traduisent la décompensation (l'aggravation) d'un diabète évoluant depuis longtemps (sans doute plusieurs années). En effet, à ses débuts, le diabète de type 2 ne donne pas ou guère de signes. ▶

C'est pourquoi, de nombreux diabétiques de ce type ignorent leur état pendant des années, et cela au détriment de leur santé.

Que faire pour dépister un diabète avant qu'il ne se manifeste par des symptômes ? Quelles sont les personnes auxquelles un dépistage est conseillé ?

Le consensus belge sur le dépistage du diabète détermine la population cible, les modalités et la fréquence du dépistage.

Population cible

On distingue 3 groupes d'âge : moins de 45 ans; de 45 à 64 ans; 65 ans et plus.

- Parmi la population de moins de 45 ans, à statut diabétique inconnu : il est indiqué de demander une glycémie en cas de :
 - histoire de diabète de grossesse
 - troubles antérieurs de la glycémie

Ou si deux des conditions suivantes sont réunies :

- histoire d'accouchement d'un bébé de 4 kg ou plus
- diabète dans la parenté au premier degré
- obésité (BMI \geq 25kg/m²)
- circonférence abdominale \geq 88 cm (femmes)
ou \geq 102 cm (hommes)
- hypertension artérielle traitée

• *Parmi la population de 45 - 64 ans :*

les mêmes conditions que ci-dessus, mais une seule suffit.

De plus, à l'occasion d'une prise de sang à jeun, pour une raison quelconque (par ex. un bilan), il faut demander une glycémie.

• *Parmi la population de 65 ans et plus :*

un examen est indiqué pour tous, même en l'absence d'un des facteurs de risque repris ci-dessus.

Modalités

Le test de dépistage se fait par une prise de sang veineux à jeun (au moins huit heures sans apport calorique). Le sang est analysé au laboratoire. Des valeurs supérieures ou égales à 110mg/dl doivent mener à une autre prise de sang à jeun, pour confirmation.

Le test de confirmation du diagnostic se fait également par une prise de sang veineux à jeun, analysé au laboratoire. A partir de 126 mg/dl la personne est considérée comme diabétique. Des valeurs en 110 et 125 mg/dl indiquent une anomalie du métabolisme glucidique.

La prise de sang au hasard (pas à jeun) n'est pas indiquée comme test de dépistage.

Fréquence des mesures de dépistage

Si la glycémie est dans les limites de la normale, l'examen sera répété tous les trois ans. Si on constate une anomalie ou en cas de diabète de grossesse dans les antécédents personnels, il faut répéter la mesure chaque année.

Donnons quelques commentaires sur ces recommandations.

Pour les personnes à risque, on voit l'importance de l'excès de poids, des antécédents familiaux et personnels, de l'âge. Il s'agit de facteurs que chacun peut connaître et donc faciles à utiliser dans un dépistage.

Le *dépistage* lui-même nécessite une *technique précise*. Il faut être à jeun et l'analyse doit se faire dans de bonnes conditions. Une analyse anormale doit être confirmée par une autre analyse équivalente pour avoir valeur de diagnostic (établi par un médecin).

Des tests de glycémie sont parfois effectués au hasard en cours de journée, par des techniques simplifiées et rapides, à l'initiative d'organismes publics ou privés. Ces tests sont intéressants à titre indicatif et peuvent encourager une personne à passer un dépistage sûr et précis, dans des conditions de diagnostic rigoureux. Ils ne permettent cependant pas d'exclure définitivement une anomalie, en apparence discrète, mais susceptible d'évoluer ultérieurement.

6. Peut-on guérir le diabète ?

Le diabète est une affection chronique, que l'on ne guérit pas (encore !) mais que l'on peut contrôler par un traitement efficace.

Des études se poursuivent actuellement en vue de guérir certains diabétiques par des implantations de cellules fabriquant l'insuline, en remplacement de celles qui ont été détruites par le processus immunologique. Ces essais sont encourageants, mais beaucoup de problèmes restent encore à résoudre avant de pouvoir utiliser ces méthodes comme traitement.

On peut aussi transplanter tout un pancréas (qui contient les cellules en question), prélevé sur un donneur. Cette méthode donne de bons résultats mais est évidemment exceptionnelle et nécessite des traitements médicaux assez lourds.

Dans le diabète de type 2, on peut obtenir parfois une guérison apparente, suite à une perte de poids et un régime bien contrôlé.

Une guérison définitive du diabète, quel qu'en soit le type, ne sera possible qu'en modifiant les anomalies génétiques qui les caractérisent. Ceci n'est pas encore envisageable actuellement, mais pourrait se réaliser à l'avenir.

▶ Cette perte de poids et le régime doivent ensuite être maintenus, sous peine de voir réapparaître le diabète.

Heureusement, les traitements actuels permettent d'assurer un *contrôle efficace* de l'affection.

7. Comment soigner le diabète ?

Le traitement du diabète est quotidien. C'est là un point capital que le diabétique connaît bien.



Chaque jour, dimanches et jours de vacances compris, le diabète doit être traité avec autant de soin.

Il est important que l'entourage familial, scolaire ou professionnel sache cela aussi et en tienne compte, afin de permettre au diabétique de se traiter sans difficulté. Il n'en coûte dans la plupart des cas que quelques minutes par jour sans préjudice pour la disponibilité ou la rentabilité professionnelle de la personne diabétique. La plupart du temps, ce traitement, bien accepté et bien appliqué, passera totalement inaperçu. Il doit cependant être respecté scrupuleusement.

Les divers aspects du traitement varient d'un diabétique à l'autre et relèvent évidemment de la décision médicale. Mais ce traitement impliquera toujours des **mesures alimentaires**, auxquelles s'ajouteront éventuellement des **médicaments** (comprimés) ou des injections d'**insuline**. Dans certains cas, le diabétique pourra adapter son traitement au jour le jour, en mesurant lui-même son taux de sucre dans le sang. Cette manœuvre très simple ne demande pas plus d'une ou deux minutes.

Enfin, contrairement à certaines idées fausses, les diabétiques peuvent faire de l'**exercice physique**, et sont même encouragés à en faire, surtout s'ils ont un problème d'excès de poids.

Bien traité, un diabétique mène une vie normale, comme tout un chacun.

8. Le diabète modifie-t-il l'alimentation ?

Les règles principales de ce que l'on appelle, à tort, le régime diabétique sont triples :

- ▶ **Equilibre alimentaire, régularité et fractionnement des repas.**
- **Equilibre alimentaire** : cette règle vaut pour tout le monde. Il s'agit de réduire les sucres dits «rapides» (sucre et préparations sucrées), sans réduire les sucres dits* «lents» (pain, pommes de terre, féculents, légumes, riz, pâtes, etc...); limiter les graisses animales; assurer un apport suffisant de protéines (viande maigre, produits laitiers). En cas d'excès de poids, il faudra limiter l'apport calorique total, en limitant davantage les graisses.
- **Régularité des repas** : cette règle que chacun devrait appliquer également, est plus impérieuse chez le diabétique. Celui-ci, en effet, supporte parfois mal que le repas soit retardé, car le taux de sucre de son sang risque de tomber trop bas. A fortiori, il est totalement déconseillé de sauter un repas.
De plus, d'un jour à l'autre, il est utile que les repas pris à une certaine heure soient semblables en importance et en composition (sans être identiques !). *Une éducation diététique est dès lors utile.*

* On préfère actuellement la notion d'index glycémique (ou degré d'impact d'un aliment donné sur la glycémie). Cette notion plus nuancée nécessite une information diététique détaillée. On privilégie les aliments à index glycémique bas.

- **Fractionnement des repas** : selon le traitement suivi (insuline, comprimés, etc...), il sera parfois conseillé au diabétique de fractionner ses repas en 4, 5 ou 6 prises quotidiennes (repas et collations). Cette mesure est souvent socialement mal comprise et dès lors, négligée, à tort, par le diabétique. Pourtant, les quelques minutes que demande la prise d'une collation vers 10 ou 11 heures sont peu de choses en regard du bénéfice obtenu sur le plan de la santé.

Ici aussi, *l'entourage du diabétique joue un rôle important.*

9. Qu'est-ce que l'insuline ?

Nous avons vu plus haut que l'insuline était une « hormone ».

L'insuline va permettre à nos tissus (muscles, tissus gras) de « pomper » le glucose du sang pour le transformer en énergie. Si l'insuline fait défaut, ou n'agit pas bien, comme cela se passe en cas de diabète, le glucose s'accumule dans le sang et les tissus manquent de cette source énergétique essentielle.

▼

L'insuline est fabriquée dans des cellules spéciales du pancréas (organe qui se trouve derrière l'estomac). L'insuline est déversée dans le sang lorsque le taux de sucre (glycémie) s'élève, par exemple après un repas.

L'insuline est indispensable à la vie de chacun d'entre nous. C'est pourquoi, les diabétiques de type 1, qui ne fabriquent plus du tout d'insuline, doivent, obligatoirement, en recevoir. D'autres diabétiques (type 2) doivent aussi parfois recevoir de l'insuline pour améliorer leur état de santé et éviter les conséquences du diabète, même si leur survie immédiate n'est pas en cause.

L'insuline existe donc comme médicament. Anciennement, elle était extraite de pancréas d'animaux (porcs, boeufs). Actuellement, elle est fabriquée par génie génétique et est identique à l'insuline humaine. Elle est plus pure et mieux supportée. L'insuline est détruite dans l'estomac et ne peut pas être prise par la bouche. Elle doit être injectée.

Il existe des préparations d'insuline à durée d'action variable, afin de pouvoir mieux adapter le traitement à chaque cas particulier. Une préparation n'est pas l'autre, et il est important de ne pas les confondre. Suivant les cas, le traitement nécessite de 1 à 4 injections d'insuline par jour.



10. Le traitement à l'insuline est-il dangereux ?

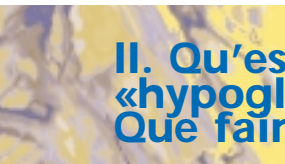
L'insuline est une substance très active. *Les doses doivent être respectées scrupuleusement.*

Il arrive parfois que l'insuline soit injectée par un membre de l'entourage du diabétique. Il est alors important que cette personne sache bien où injecter, comment le faire et combien d'unités administrer à chaque injection.



Dans ces conditions d'utilisation, l'insuline n'est pas plus dangereuse qu'un autre médicament.

Il arrive que la dose soit parfois excessive et que la quantité de sucre dans le sang tombe trop bas : c'est *l'hypoglycémie*. L'entourage du diabétique doit bien connaître cette situation, afin d'intervenir correctement.



II. Qu'est-ce qu'une «hypoglycémie»? Que faire lorsque cela se produit ?

L'hypoglycémie survient lorsque la quantité (le taux) de sucre du sang descend en-dessous de 60 mg/100 ml. Elle résulte d'un excès relatif d'insuline à un certain moment; elle peut être provoquée aussi par certains comprimés hypoglycémiant (médicaments) que prennent les diabétiques de type 2.

Un diabétique qui se contrôle correctement ne fera guère d'hypoglycémie grave. Mais il est important de bien connaître les symptômes annonciateurs, afin de réagir immédiatement. ►

Que faire lorsque les premiers symptômes se manifestent ?

Prendre immédiatement du sucre, ou un aliment ou une

boisson fortement sucrés. L'entourage peut évidemment aider à ce moment, mais le diabétique averti sait qu'il doit toujours avoir à portée de main du sucre ou une préparation sucrée.

Pâleur (souvent décelée par l'entourage, alors que le diabétique ne remarque encore rien d'anormal), transpiration, malaises imprécis, vue trouble, tremblements, maux de tête, parfois irritabilité, inattention, trouble du langage, et, si l'hypoglycémie s'aggrave, diminution de la conscience, et finalement perte de connaissance !

Lorsque l'hypoglycémie entraîne une diminution de la conscience, il faut éviter de forcer le diabétique de boire, s'il ne le fait pas spontanément. Le risque d'introduire un liquide dans les poumons est grand et compliquerait gravement la situation. Ce que l'entourage peut faire, c'est injecter au diabétique une ampoule de «Gluca-gen®», médicament qui fait remonter le sucre. ▶

Ces ampoules sont d'utilisation facile. Il suffit de mélanger le liquide contenu dans la seringue avec la poudre de la fiole, avant d'injecter.

Un diabétique qui se contrôle bien a intérêt à avoir dans son environnement habituel (domicile, lieu de travail) une ampoule de «Glucagen®» et à informer évidemment une personne de son entourage de la manière de la lui administrer en cas d'hypoglycémie grave. Ce geste permet souvent d'éviter le recours au médecin et/ou l'hospitalisation. Si l'injection de «Glucagen®» n'est pas possible, il faut en effet appeler un médecin ou amener le diabétique à l'hôpital, où il sera rapidement tiré d'affaire.

L'hypoglycémie survient plus facilement dans certaines circonstances : *dépense physique plus importante, repas retardé, collation oubliée, prise d'alcool.* ▶

C'est pourquoi aussi, le diabétique peut mesurer lui-même son taux de sucre afin de réagir à temps en adaptant son traitement.

C'est pourquoi, la régularité et le fractionnement des repas sont importants.



12. Pourquoi faut-il bien traiter le diabète ?

Bien traiter le diabète est compatible avec une vie pratiquement normale. Des progrès considérables ont été faits récemment et l'on peut considérer actuellement que le diabétique peut envisager l'avenir comme n'importe qui, pour autant qu'il se soigne correctement.

Les complications du diabète, que l'on présentait comme des épouvantails et qui donnent une image tellement négative (perte de la vue, amputations, insuffisance rénale, accidents cardiaques graves, artériosclérose), peuvent être évitées par un traitement précoce et bien suivi. Il faut donc que l'entourage familial et professionnel du diabétique respectent cette nécessité en lui permettant d'effectuer les quelques «manœuvres» propres à son traitement (collations, injections, contrôles sanguins). Il n'en coûte, comme nous l'avons dit, que quelques minutes par jour, pour un bénéfice qui se chiffre en années de bonne santé, et donc de vie active et productrice.

13. Le diabète entraîne-t-il une invalidité ?

Comme nous venons de le dire, le diabétique peut éviter les complications, en se traitant correctement.

Lorsque ces complications surviennent, et seulement si leur progression est défavorable, une invalidité peut survenir. Ceci est de plus en plus rare, et les traitements modernes peuvent le plus souvent éviter une progression invalidante ou retarder fortement celle-ci.



Photo© : Delphine Duprez/Question Santé

14. Peut-on faire du sport quand on est diabétique ?

L'exercice physique est, en règle générale, favorable au diabétique.



Le sport n'est certes pas interdit. Il est même fortement conseillé, particulièrement aux jeunes. De grands sportifs sont des diabétiques. Il est certain qu'un sportif de haut niveau bénéficie d'un suivi médical

très spécialisé. Néanmoins, ces sportifs diabétiques montrent que leur traitement peut être maîtrisé, même dans des circonstances difficiles et ne les empêche pas d'être en compétition avec les meilleurs.

Si le traitement médicamenteux et les mesures alimentaires sont bien appliqués, l'exercice physique régulier sera un appoint tout à fait souhaitable et améliorera l'état de santé.

L'Association Belge du Diabète organise chaque année des «Camps» de formation pour les enfants et les adolescents diabétiques, pour leur apprendre, entre autres, à pratiquer l'exercice physique et le sport dans de bonnes conditions d'équilibre de leur traitement.

15. Peut-on travailler lorsqu'on est diabétique ?

Cette question est quelque peu provocante ! La réponse est évidemment : **OUI**. Alors, pourquoi la poser ? Parce qu'il arrive encore trop souvent que des employeurs hésitent à engager un diabétique, par peur de l'image négative que le diabète évoque encore dans leur esprit. Il s'agit le plus souvent d'un manque d'information, et d'une crainte irraisonnée.

Il est vrai que certaines activités sont déconseillées, voire interdites aux diabétiques traités à l'insuline. C'est ainsi que le risque d'hypoglycémie, même s'il peut être contrôlé et réduit, est considéré comme incompatible avec le pilotage d'un avion. Certaines autres fonctions sont ainsi, à plus ou moins juste titre, fermées aux diabétiques.

Mais ces exceptions sont de moins en moins nombreuses en raison des progrès du traitement et des contrôles que le diabétique peut lui-même effectuer. Dans certains Etats des Etats-Unis d'Amérique, les diabétiques, traités à l'insuline, peuvent conduire les poids lourds du transport routier, sans que cela ne soit considéré comme un danger pour les autres usagers. ▶

En règle générale, le diabétique peut exercer presque n'importe quel métier avec autant d'efficacité et de rendement qu'un sujet non diabétique.

Il est démontré que l'absentéisme n'est pas supérieur chez les diabétiques qui se soignent correctement. C'est donc ce critère qui est important : **la qualité** du traitement et de la prise en charge du diabète, par le sujet lui-même.



16. Une femme diabétique peut-elle avoir des enfants ?

La réponse à cette question est *en général* : *oui*, mais appelle quelques réserves.

On déconseillera la grossesse s'il y a déjà certaines complications graves, ce qui est de plus en plus rare.

On déconseillera, provisoirement, la grossesse si le diabète est mal équilibré. *Il faut, en effet, que la grossesse se déroule, dès le début, dans les meilleures conditions.*

On exigera un contrôle strict du diabète durant toute la grossesse. Si ces conditions sont remplies, la femme diabétique peut envisager une ou plusieurs grossesses, et construire une vie familiale normale. *Le conseil médical avant grossesse est donc essentiel.*

Un diabète peut survenir durant la grossesse chez une femme non diabétique auparavant. C'est ce que l'on appelle le *diabète de grossesse*. Il est important de le déceler et de le soigner.

Trois facteurs favorisent l'apparition d'un diabète de grossesse :

- l'âge;
- l'excès pondéral;
- l'existence de diabète dans la famille proche.

D'autres caractéristiques, présentées par la future maman, doivent attirer l'attention : l'accouchement antérieur d'un enfant de plus de 4 Kg; un rapport tour de taille/tour de hanches supérieur à 0,85 (adiposité centrale); une forte consommation de cigarettes; un poids de naissance inférieur à 2kg800.

Il importe de rechercher le *diabète de grossesse* principalement chez les personnes présentant l'une ou l'autre de ces caractéristiques. Certains estiment même qu'il faut le rechercher chez toute femme enceinte entre 24 et 28 semaines de grossesse. Cette recherche s'effectue en mesurant le taux de sucre dans le sang après une prise de glucose par la bouche. Des critères précis permettent de faire le diagnostic et de décider du traitement : l'insuline sera parfois nécessaire.

17. Le diabète se transmet-il aux enfants ?

Le diabète a une base génétique, et peut donc se transmettre des parents aux descendants.

Cette transmission est cependant faible dans le *diabète de type 1*.

Ce faible risque ne justifie pas de déconseiller à un ou une diabétique d'avoir une descendance. Une telle mesure extrême ne diminuera d'ailleurs guère le nombre de diabétiques de ce type, puisque plus de 90% d'entre eux sont issus de familles où ni le père ni la mère ne sont diabétiques.

On estime à environ 6% le risque de transmission aux enfants, si le père est diabétique, et à environ 2% seulement si la mère est diabétique.

Le risque de mettre au monde un enfant diabétique à la naissance est pratiquement nul. Si le diabète doit survenir, ce sera le plus souvent au cours des années d'enfance ou d'adolescence.

On développe actuellement des méthodes permettant de détecter les enfants ou adolescents susceptibles de devenir ultérieurement diabétiques. Ces enfants ou adolescents (ou jeunes adultes) à risque seraient alors de bons candidats à des traitements préventifs, empêchant l'apparition clinique de la maladie. Ces traitements sont à présent à l'étude mais ne seront pas disponibles avant plusieurs années.

Le diabète de type 2 survient plus souvent chez l'adulte plus âgé.

Il se retrouve fréquemment chez plusieurs personnes d'une même famille. Les membres d'une famille de tels diabétiques présentent donc un plus haut risque de devenir diabétiques eux-

La transmission familiale est plus grande.

mêmes, et ont intérêt à se soumettre à des dépistages répétés d'année en année, afin de bénéficier, le cas échéant, d'un diagnostic et d'un traitement précoces.



18. Un diabétique peut-il conduire une voiture ?

Un diabétique est apte à conduire une voiture et donc à recevoir le permis adéquat, sauf en cas de complications graves ayant entraîné un handicap objectif (par exemple : déficit visuel).

En général, pour une conduite automobile à titre privé, il n'y a guère de différence par rapport à un autre conducteur, sauf que le diabétique devra fournir un certificat médical attestant son état de santé.

Une nouvelle législation améliore grandement l'accès des diabétiques à la conduite automobile puisque, moyennant certaines conditions, un diabétique sera autorisé également à conduire des véhicules non privés (taxis, camions, transports publics).

Les détails de cette législation ne peuvent être exposés ici, mais peuvent être obtenus à l'Association Belge du Diabète.

Le critère principal est la qualité du contrôle et de la prise en charge du diabète.

19. Que coûte le diabète ?

Le diabète coûte cher au patient et à la sécurité sociale. Il coûte d'autant plus cher qu'il est mal soigné et que les complications se développent. On estime que plus de 80% des coûts supplémentaires dus au diabète proviennent du traitement des complications, et moins de 20% du traitement du diabète lui-même.

Un effort financier a été fait pour alléger les coûts de traitement supportés par le diabétique, dans l'espoir que cela lui permette de mieux se prendre en charge et dès lors, comme nous l'avons dit plusieurs fois, d'éviter ou de réduire les risques de complications.

Investir dans l'éducation à la santé (qui permet de prévenir ou de retarder l'apparition du diabète de type 2), *dans le dépistage et le traitement précoce et efficace du diabète, c'est à terme économiser sur les coûts des complications*. Sans compter que le coût humain sera également réduit, de même que le coût social (perte d'emploi, handicap, etc...).

Une bonne information de la société en général peut ainsi avoir des effets positifs à long terme sur le plan de la santé elle-même, mais aussi sur son coût économique.



20. Fait-on des recherches en Belgique pour guérir le diabète ?

La Belgique possède plusieurs laboratoires de haut niveau, poursuivant des recherches de premier plan sur le diabète, son traitement et sa prévention.

Il n'est pas possible de décrire ici ces nombreux travaux.

Des recherches visent à mieux comprendre les mécanismes de fabrication de l'insuline dans le pancréas et les raisons pour lesquelles cette fabrication est déficiente chez les diabétiques.

Des programmes de recherche s'intéressent au remplacement des cellules productrices d'insuline.

Des laboratoires cherchent à comprendre et éventuellement à corriger les mécanismes qui entraînent des lésions chez l'enfant d'une mère diabétique, lorsque celle-ci n'est pas traitée correctement.

De grands progrès sont faits aussi dans l'identification des sujets à risque de diabète de type I par la mise en évidence dans le sang de marqueurs génétiques et immunologiques.

On étudie encore la manière de mieux traiter le diabète de type 2 ou même de le prévenir.

Toutes ces recherches nécessitent des fonds importants fournis en partie par l'Etat, en partie par des Fondations étrangères, en partie par des dons, des mécénats.

L'Association Belge du Diabète contribue à promouvoir la recherche de qualité en Communauté Française, en attribuant des bourses aux chercheurs méritants, grâce à des dons qu'elle

reçoit à cet effet. Une bonne recherche est garante d'une bonne médecine.

C'est donc l'intérêt de tous de soutenir les chercheurs dans leurs efforts à améliorer la santé publique.



En conclusion

Et si j'étais diabétique ?

Devenir diabétique n'est jamais banal. Que ce soit dans l'enfance ou plus tard dans l'existence, le diabète est toujours perçu, par celui ou celle qui en est affecté, comme une catastrophe.

Les pages qui précèdent ne veulent pas gommer cette phase pénible de la vie du diabétique. Il faut d'ailleurs que le diabétique passe par cette phase pour progressivement *accepter son nouvel état*. Pour cela, il lui faudra du temps sans doute, mais aussi beaucoup d'*information, d'éducation et de soutien* de la part du monde médical, mais aussi, et surtout, de son entourage habituel (familial, scolaire ou professionnel). Alors, le sentiment de catastrophe s'estompera pour faire place à une vue plus optimiste, et en fait plus réaliste, de l'existence: celle-ci exigera, sans doute, une certaine discipline de vie, mais ne sera pas différente de celle d'un non-diabétique. *Etudes, travail, sport, projets familiaux, etc... constitueront des perspectives de vie égales à celles de tout un chacun.*

Les pages qui précèdent n'ont d'autre ambition que de montrer le bien-fondé de cette perspective optimiste et réaliste, et de convaincre la société civile de l'erreur qui consisterait à maintenir, à l'encontre des diabétiques, des discriminations injustifiées sur les plans des études, de l'emploi, des assurances, etc... Au contraire, *une intégration logique et complète des diabétiques dans la vie sociale, dans le respect de leur situation et de leurs obligations de santé (qui ne constituent aucun obstacle à leur*

disponibilité ni à leur rentabilité), ne peut qu'être bénéfique, aux diabétiques sans doute, mais aussi à toute la société.

Un grand effort d'information et d'éducation est nécessaire. L'Association Belge du Diabète s'y emploie par des campagnes de sensibilisation, par des articles de presse, par l'édition d'une Revue, d'un Guide du diabète, de Recommandations pour le personnel médical et paramédical, par des interventions auprès des responsables de la santé, par une permanence téléphonique, notamment dans le domaine juridico-social. Des camps de vacances sont organisés pour les jeunes diabétiques, en vue de leur faciliter l'acceptation de leur affection et de les éduquer à leur traitement. Des groupes de patients s'organisent en divers endroits afin de relayer l'information et la formation localement, et d'assurer un accueil aux diabétiques, par des activités conviviales. (Coordonnées disponibles à l'Association Belge du Diabète).

Alors ! Et si j'étais diabétique ? Sans doute serais-je comme tous ces autres diabétiques que je rencontre tous les jours sans le savoir: un homme ou une femme, un enfant peut-être, parmi tous les autres, avec les mêmes activités, les mêmes joies, et... un peu de volonté en plus !

Notes personnelles

Cet ouvrage a été fait en collaboration avec des personnes diabétiques, des parents de diabétiques, des sympathisants et des soignants.

Qu'ils soient ici remerciés pour leur disponibilité.

Association Belge du Diabète
Place H. Goossens, 1 - 1180 Bruxelles
Tél. : 02/374 31 95
Fax : 02/374 81 74
E-mail : abd.diabete@skynet.be
Site : www.diabete-abd.be

Cette brochure est mise à votre disposition par
la Commission Communautaire Française
de la Région de Bruxelles-Capitale.

Tél. : 02/800 83 16
Fax : 02/800 85 16

Administration de la Commission Communautaire Française
Service Santé

Rue des Palais, 42 - 1030 Bruxelles
Tél. : 02/800 83 16 - Fax : 02/800 85 16
E-mail : ccfbe@yahoo.fr

Ministre-Membre du Collège
de la Commission Communautaire Française
chargé de la Santé

Didier Gosuin
Avenue Louise, 54 bte 10 - 1050 Bruxelles
Tél. 02 517 12 00