

*Faire face*

*au*

# DIABÈTE DE TYPE 2



Dr. Sonia JUDDOO





## INTRODUCTION

Diabète. C'est le nom de la maladie que l'on vient de vous diagnostiquer, à vous ou à l'un de vos proches. C'est une maladie dont on entend parler tous les jours, dans les réseaux sociaux, les médias, les magazines, les publicités, la télévision, ou encore au sein de son cercle amical ou professionnel, dans la famille...

Nous avons tous dans notre entourage une personne diabétique, avec des complications parfois effrayantes, et vous redoutiez un jour que l'on vous annonce cette maladie.

Cependant, que connaissez-vous réellement du diabète... ou des diabètes ?

Pourquoi et comment ce diabète arrive-t-il à cette période de la vie ? Y avait-il un moyen de l'éviter ? Comment faire pour éviter les complications ? Comment le suivi médical va-t-il s'organiser ? Quels sont les traitements du diabète ? Y aura-t-il obligatoirement des injections d'insuline ? La vie va-t-elle être bouleversée par ce nouveau diagnostic ? Faudra-t-il supprimer tous les sucres ? Y a-t-il un risque pour la descendance ?

Ces questions ne sont probablement qu'une petite partie de celles que l'on peut se poser. L'annonce de la découverte d'un diabète bouleverse rapidement la vie de celui qui il s'invite, en mettant souvent fin à des projets ou à des envies... mais cela n'est pas inéluctable.

Internet fourmille de sites avec des références plus ou moins solides, de blogs de patients et de forums ; de très nombreux livres existent sur le sujet.

Certaines données sont parfois contradictoires, et le médecin en consultation ne dispose malheureusement pas toujours du temps nécessaire pour répondre à chacune de vos questions.

Or, dans le cadre de la prise en charge de toute maladie chronique, l'implication du patient et/ou de sa famille est primordiale, afin de faciliter l'acceptation de cette maladie « à vie », d'autonomiser le patient et le rendre « expert » de sa pathologie.

Disposer d'un ouvrage ou de références solides permet au malade ou à son entourage, en plus de dédramatiser la situation, d'apprendre à vivre avec le diabète à tout âge, d'améliorer ses connaissances, tant au niveau de la prise en charge médicamenteuse (anti-diabétiques oraux, traitements injectables, insuline) et non médicamenteuse (activité physique, nutrition), et d'autre part de mieux appréhender les objectifs personnalisés et les moyens d'y parvenir, afin d'optimiser l'équilibre et la stabilisation du diabète, dans le but d'éviter les complications tellement redoutées.

Le patient pourra ainsi échanger plus aisément avec son diabétologue et son médecin traitant, l'alliance thérapeutique et la relation médecin-malade s'en trouveront donc renforcées.

Enfin, le diabète est une pathologie où de très nombreux progrès ont été faits ces dernières années, les avancées technologiques ne cessent de continuer (pompe à insuline, traitements injectables, lecteurs de glycémie, télémédecine), améliorant le quotidien du patient et facilitant sa prise en charge. Il est important de se tenir informé des derniers progrès et des projets thérapeutiques, afin de pouvoir en discuter sereinement avec son médecin référent en consultation.

Cet ouvrage traitant du diabète est certes un ouvrage supplémentaire de vulgarisation scientifique, apportant de solides bases et des informations scientifiques d'une manière simple, afin d'être comprises par tous les lecteurs, permettant ainsi d'appréhender et de dédramatiser le diabète dans sa globalité, avec ses complications, ses traitements, pour aider à la prévention et la surveillance des maladies associées à la maladie diabétique, ou encore tout simplement pour en apprendre plus sur une maladie qui imprègne de plus en plus notre quotidien.

Il existe plusieurs types de diabètes, que l'on évoquera dans les pages suivantes.

Le diabète de type 2, anciennement appelé diabète gras ou sucré est le type de diabète sur lequel on insistera dans cet ouvrage.

## JE COMPRENDS MA MALADIE

### PHYSIOPATHOLOGIE, TYPES DE DIABÈTES

Le diabète est connu pour être « la maladie de l'excès de sucre »

Les gens pensent souvent que si l'on devient diabétique, c'est parce que l'on a mangé trop de sucre, notamment trop de bonbons, sucreries, pâtisseries et que l'on a abusé des bons plats. Un certain nombre de gens voient le diabète comme la maladie du « bon vivant ».

Cependant, cela n'est pas tout à fait exact.

Il existe en effet plusieurs types de diabètes, et pas uniquement le diabète de type 1, que l'on appelait auparavant le « diabète maigre » et le diabète de type 2, anciennement « diabète gras ou diabète sucré ».

La terminologie également a changé : on parle en effet du diabète de type 1 et du diabète de type 2, et non plus du diabète « insulino-dépendant » et du « diabète non insulino-dépendant ».

Par ailleurs, tous les patients ne finiront pas sous insuline, comme nous le verrons dans le chapitre 3.

L'Organisation mondiale de la Santé prévoit que le diabète sera la 7<sup>e</sup> cause de décès en 2030.

Pourtant, les décès liés aux complications du diabète sont évitables avec une prévention et un traitement adapté. Le traitement sera potentiellement différent en fonction du type de diabète.

Les principaux types de diabète sont en effet le diabète de type 1 et le diabète de type 2.

Mais il en existe bien d'autres. C'est ce dont nous allons discuter ci-après.

# 1. LES DIABÈTES

## ■ Le diabète de type 1

Le diabète de type 1 représente environ 10% des formes de diabète. Il touche essentiellement les enfants ou les adultes jeunes, il correspond à une carence en insuline.

L'insuline est une hormone hypoglycémisante, c'est-à-dire une hormone qui fait chuter les glycémies (= taux de sucre dans le sang). Elle est fabriquée dans les îlots Bêta ou îlots de Langerhans, puis elle est sécrétée par le pancréas, organe intra-abdominal.

Les réserves en insuline et les îlots de Langerhans ne semblent pas inépuisables, et en cas de carence en insuline, le contrôle de la glycémie sera altéré.

Dans le cas du diabète de type 1, les patients atteints de cette maladie des anticorps entraînant un déficit en insuline : il s'agit des anticorps anti-GAD, anticorps anti-IA1, anticorps anti-ZnT8, ou encore les anticorps anti-îlots ou les anti-insuline.

La présence de ces anticorps à un titre significatif correspond dans la majorité des cas à un diabète de type 1, avec une destruction des îlots bêta-pancréatiques, aboutissant à une carence en insuline.

Il s'agit donc d'une maladie auto-immune, dont les causes ne sont pas encore connues.

Le traitement n'est donc ni suspensif ni curatif, mais substitutif, c'est-à-dire qu'on va apporter grâce aux traitements l'insuline qu'il manque car n'étant plus sécrétée correctement et en quantité suffisante.

Le patient souffrant d'un diabète de type 1 devra donc utiliser plusieurs insulines au quotidien, tout au long de sa vie : il devra en effet faire une insuline lente (cf. chapitre 3) 1 fois par jour, que l'on qualifiera d'insuline « pour vivre », afin de réguler la glycémie en-dehors des repas, ainsi qu'une insuline rapide à chaque repas, « l'insuline pour manger ».

Ces patients diabétiques de type 1 pourront utiliser ces injections d'insuline, lente et rapide, ou une pompe à insuline (cf. chapitre 4), pour plus de confort, une meilleure qualité de vie et améliorer ainsi la prise en charge du diabète., à tous les niveaux.

Ces traitements seront abordés plus en détail dans le chapitre.

## ■ Le diabète de type 1 lent

Les patients atteints d'un diabète de type 1 sont généralement jeunes (enfants ou adultes jeunes < 30 ans), sans surcharge pondérale, sans antécédents familiaux de diabète, avec un début de maladie très bruyant et souvent une hyperglycémie majeure.

Cependant on sait à présent qu'il y a un 2<sup>e</sup> pic d'incidence du diabète de type 1, autour de 70 ans, correspondant au diabète de type 1 lent, anciennement appelé LADA (Latent Autoimmune Diabetes in Adults).

Il est défini par l'association des critères suivants :

- début du diabète après l'âge de 30 ans
- présence d'anticorps anti GAD, IA2 ou ZNT8
- pas d'insuline dans les 6 premiers mois après le début du diabète.

Ceci rend le diagnostic parfois difficile pour les médecins car ce type de diabète peut mimer initialement un diabète de type 2, apparaissant bien plus tard que le diabète de type 1, chez un patient pouvant être en surpoids, avec une prescription initiale d'anti-diabétiques oraux.

Comme dans le cas du diabète de type 1, on retrouve une sécrétion d'auto-anticorps induisant une destruction des îlots des cellules bêta pancréatiques, mais beaucoup plus lentement cependant.

Cette destruction moins rapide explique que les traitements anti-diabétiques permettent d'obtenir un équilibre glycémique correct dans un 1<sup>er</sup> temps.

La prise en charge est encore discutée actuellement, il faut pouvoir expliquer tout cela au patient afin de l'aider à prendre la meilleure décision pour lui : faut-il prescrire préférentiellement une faible dose d'insuline basale afin de préserver la fonction bêta pancréatique et la sécrétion d'insuline endogène ou faut-il au contraire accompagner le patient avec des antidiabétiques oraux qui vont font stimuler le pancréas, au risque d'accélérer la destruction des cellules pancréatiques ?

La prévalence du diabète de type 1 est d'environ 10% en France, selon les données de 2019.

## ■ Les diabètes monogéniques

Les diabètes monogéniques représentent 1 à 2% de tous les cas de diabète chez l'enfant et l'adulte confondus.

Ils sont liés à la mutation génétique d'un gène.

Le diabète MODY (Maturity Onset Diabetes of the Young) est un diabète non insulino-dépendant, survenant chez des sujets jeunes, avec antécédents familiaux sur au moins 3 générations, avec une transmission génétique particulière et une anomalie génétique moléculaire (mutation chromosomique retrouvée).

Le diabète mitochondrial est une autre forme de diabète monogénique.

6 formes de diabète MODY sont connues pour l'heure, avec chacune des mutations génétiques et des symptômes bien identifiés, de même que des conséquences propres à chaque sous-type de MODY.

Nous ne rentrerons pas dans les détails de ce diabète particulier, souvent traité par anti-diabétiques oraux ou insuline.

### ■ Le diabète gestationnel

Le diabète gestationnel est le « diabète de la grossesse », débutant pendant la grossesse, sans diabète connu au préalable.

Il concerne environ 3 à 5 % des femmes enceintes.

Il apparaît généralement autour du 6<sup>e</sup> mois de grossesse, et peut-être suspecté par une glycémie à jeun élevée ou par les résultats élevés du test d'hyperglycémie provoquée par voie orale (HGPO).

Ce test HGPO est idéalement réalisé entre la 24<sup>e</sup> et la 26<sup>e</sup> semaine d'aménorrhée, et consiste à ingérer une solution composée de 75 g de glucose.

On regarde, outre la glycémie à jeun, les glycémies 1 h et 2 h après la charge orale en glucose.

Les normes sont inférieures à 0,92 g/l à jeun, inférieure à 1,80 g/L à 1 h, et inférieure à 1,53 g/L 2 h après l'ingestion de glucose.

Si l'une de ces valeurs est anormale, on parle de diabète gestationnel.

On dépistera le diabète gestationnel par HGPO chez les femmes enceintes présentant au moins 1 des critères suivants :

- âge supérieur à 35 ans ;
- antécédent personnel de diabète gestationnel ou de macrosomie fœtale (= poids de naissance supérieur à 4 000 g) ;
- surpoids avant la grossesse (IMC supérieur ou égal à 25 kg/m<sup>2</sup>) ;
- antécédent familial de diabète chez un ascendant ou un descendant au 1<sup>er</sup> degré (parents, fratrie, enfants).

À noter qu'en début de grossesse, une glycémie à jeun supérieure à 0,92 g/L posera le diagnostic de diabète gestationnel, ou un diabète préalable méconnu : en effet, environ 30 % des diabètes gestationnels découverts sont des diabètes de type 2 méconnus.

Concernant le traitement du diabète gestationnel, il comporte des règles hygiéno-diététiques strictes, avec une répartition des apports glucidiques journaliers en 3 repas et 2 à 3 collations par jour, associé à une surveillance de la glycémie capillaire. Pour ce faire, un lecteur de glycémie est prescrit à la patiente, et on lui remet un carnet afin d'y noter ses glycémies, ou une application (pour ordinateur ou smartphone) est conseillée.

On demande donc aux futures mères de contrôler leurs glycémies avant chaque repas (l'objectif est l'obtention d'une glycémie inférieure à 0,95 g/L) et 2 h après les repas (= glycémie post-prandiale, l'objectif étant moins d'1,20 g/L).

Il est par ailleurs conseillé aux patientes la pratique d'une activité physique douce, en l'absence de contre-indication obstétricale.

Si malgré l'application des mesures hygiéno-diététiques, les glycémies capillaires, ne sont pas à l'objectif, alors on proposera au bout de 8 jours l'introduction d'un traitement médicamenteux.

En France, les traitements anti-diabétiques oraux n'étant pas autorisés pendant la grossesse (certaines études sont en cours sur ce sujet), on introduira une insulinothérapie si besoin 1 à 4 fois par jour en fonction du profil glycémique.

Le contrôle des glycémies capillaires est indispensable pour éviter les complications materno-fœtales, les malformations durant le 1<sup>er</sup> trimestre de grossesse ; l'insulinorésistance et la macrosomie fœtale au 2<sup>e</sup> trimestre ; la prééclampsie (maladie materno-fœtale pouvant être gravissime, associant une hypertension artérielle, des œdèmes des une protéinurie, nécessitant un accouchement de toute urgence), une mort fœtale in utero, le risque d'accouchement prématuré ou le risque d'hypoglycémie/hypocalcémie néonatale au 3<sup>e</sup> trimestre de grossesse et dans les suites immédiates de la grossesse. À noter que la mort fœtale in utero est corrélée au déséquilibre du diabète antérieur à la grossesse.

Le diabète gestationnel étant un diabète propre à la grossesse, on stoppe l'insuline dans la grande majorité des cas après l'accouchement, et on préconise un contrôle de la glycémie à jeun 3 mois après l'accouchement, ou une HGPO si nécessaire.