Le diabète : le dépister,

Par le Pr Kamel Sanhadji (*)

[«Ils ont dit : si nous avions entendu ou si nous avions compris, nous ne serions pas de ceux qui sont voués au brasier (de l'enfer)»] (Coran, sourate 67, verset 10)

Ce sont les chiffres qui parlent

Plus de 360 millions de personnes diabétiques dans le monde en 2011, soit un peu plus de 5% de la population mondiale, selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS). 90% des cas de diabète sont des patients diabétiques de type 2. En Algérie, le nombre de diabétiques s'élèverait à environ 4 millions, soit environ 10% de la population. Le nombre de diabétiques connus en France est de 3 millions, soit 4,5% de la population dont 92% sont de type 2. En général, environ 1 personne diabétique sur 5 ignore sa maladie.

Le diabète représente un coût financier important en raison du taux élevé de complications dégénératives.

13 et 30% des dialysés respectivement en France et aux Etats-Unis sont diabétiques.

Le diabète reste la première cause médicale de cécité avant 50 ans dans les pays développés.

Cinq à 10% des diabétiques subiront un jour une amputation d'orteil, de pied ou de jambe, les 4/5 d'entre eux sont des diabétiques non insulino-dépendants. Le quart des journées d'hospitalisation pour le diabète est dû à des problèmes podologiques. Le diabète est un grand problème de santé publique et constitue un véritable fléau. En effet, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) estime que l'incidence du diabète est au moins de 12% dans les pays du Maghreb. En réalité, les diabétologues algériens ne disposent d'aucune étude épidémiologique recensant les malades atteints de diabète. Cette absence de chiffres fiables fausse les prévisions et pourrait être une des raisons pour expliquer les pénuries cycliques de médicaments.

Le diabète est une maladie chronique qui survient lorsque le pancréas (glande vitale annexée au tube digestif et qui produit des enzymes digestives et des hormones — insuline et glucagon — qui régulent le taux de sucre dans le sang, la glycémie) ne parvient plus à produire suffisamment d'insuline ou lorsque les organes deviennent résistants à l'insuline. Le taux de glucose (sucre) dans le sang (glycémie) devient alors élevé : il s'agit de l'hyperglycémie. Si le diabète n'est pas traité ou est mal équilibré, l'hyperglycémie chronique induit à court terme des symptômes invalidants (fatigue, soif, augmentation du volume des urines), et à long terme de multiples complications invalidantes dont les principales sont la cécité (perte de la vue), l'accident vasculaire cérébral (entraînant des paralysies), l'insuffisance cardiaque, l'insuffisance rénale, la neuropathie diabétique, qui peut entraîner l'amputation d'un membre inférieur.

Les estimations montrent que les maladies non transmissibles (non infectieuses) sont responsables de plus de 66% des années vécues avec une incapacité dans les pays à faibles et moyens revenus.

Près de 90% des décès par maladies non transmissibles avant l'âge de 60 ans s'opèrent dans les pays à faibles et moyens revenus. Selon l'OMS, «les maladies non transmissibles, principalement les maladies cardiovasculaires, les cancers, les maladies respiratoires chroniques et le diabète constituent la principale cause de décès et d'incapacité dans le monde, représentant 63% des décès.

80% des cas prématurés de cardiopathies vasculaires et d'accidents cérébraux, 80% des cas de diabète de type 2 ainsi que 40% des cancers pourraient être évités en adoptant une alimentation saine, en faisant de l'exercice physique et en évitant le tabac». Selon la Fédération internationale du diabète, «quelque 366 millions de personnes à travers le monde, soit 8,3% de la population adulte, sont atteintes de diabète en 2011. Environ 80% d'entre elles vivent dans des pays à faibles et moyens revenus.

Si cette tendance se poursuit, 552 millions de personnes environ, soit un adulte sur 10, auront le diabète d'ici 2030».

Les principales causes profondes des maladies non transmissibles sont la mondialisation, l'urbanisation et le vieillissement de la population. Parmi les facteurs de risque des maladies non transmissibles, on distingue ceux qui sont modifiables (alimentation déséquilibrée, sédentarité, tabagisme) et ceux qui ne sont pas modifiables (âge, hérédité et facteurs génétiques). Les maladies non transmissibles peuvent plonger des individus et des familles dans la pauvreté et les entraîner dans une spirale d'aggravation de la maladie et de la pauvreté.

Dans beaucoup de pays à revenus faibles ou intermédiaires, la lutte contre la pauvreté passe par des investissements dans des programmes de prévention des maladies non transmissibles.

Le glucose (sucre) est un carburant essentiel pour l'organisme

Le sucre sert d'énergie aux muscles, aux globules, mais aussi au cerveau. Il a deux sources, le sucre alimentaire et le sucre fabriqué par l'organisme. Le glucose alimentaire est présent dans la plupart des aliments sucrés et dans les féculents (sucres complexes).

Le diabète est une maladie chronique qui survient lorsque le pancréas (glande vitale annexée au tube digestif et qui produit des enzymes digestives et des hormones — insuline et glucagon — qui régulent le taux de sucre dans le sang, la glycémie) ne parvient plus à produire suffisamment d'insuline ou lorsque les organes deviennent résistants à l'insuline. Le taux de glucose (sucre) dans le sang (glycémie) devient alors élevé : il s'agit de l'hyperglycémie.

Ceux-ci doivent être coupés en petites molécules pour être absorbés par l'organisme. C'est le rôle des enzymes digestives fabriquées par le pancréas.

Après le repas, le glucose est stocké dans différents organes, principalement le foie et les muscles. Ce stockage, réalisé grâce à l'insuline, permet à l'organisme de le libérer progressivement lorsqu'il en a besoin, pendant les périodes de jeûne. Ainsi, nous ne manquons jamais d'énergie.

Le pancréas, un organe essentiel

La première fonction du pancréas est d'assurer la digestion des aliments en fabriquant des enzymes qui vont «couper» en petits fragments (à l'état de molécules) les restes d'aliments qui proviennent de l'estomac pour permettre leur assimilation et leur passage dans le sang.

La seconde fonction est de fabriquer des hormones, dont l'insuline, qui est indispensable à la régulation du taux de sucre.

C'est un mauvais fonctionnement de la partie du pancréas fabriquant des hormones qui est à l'origine du diabète.

L'insulinorésistance est un phénomène qui se produit lorsque le corps, après avoir produit beaucoup d'insuline pour consommer le sucre en excès, n'absorbe plus ces quantités importantes d'insuline.

Ensuite, l'insuline s'épuise et le taux de sucre augmente. L'insulinorésistance est en grande partie liée à l'excès de graisse viscérale et à la sédentarité.

Le diabète, une maladie chronique

Le diabète «sucré» est caractérisé par un taux de sucre dans le sang (glycémie) trop élevé, on parle d'hyperglycémie chronique. Le diabète se définit précisément par une glycémie après un jeûne de 8 heures supérieure à 1,26 g/l (7 mmol/l) sur 2 dosages consécutifs ou par la présence de symptômes de diabète (polyurie ou urines abondantes, polydipsie ou soif excessive, amaigrissement) associée à une glycémie supérieure ou égale à 2 g/l (11,1 mmol/l), quel que soit le moment de la journée ou après une charge orale de 75 g de glucose.

En France, le dépistage du diabète est recommandé chez les personnes âgées de plus de 45 ans ayant au moins un facteur de risque de diabète (migrant, surpoids, hypertension artérielle, dyslipidémie ou taux élevé ou diminué de lipides dans le sang, antécédent familial, antécédent de diabète gestationnel, naissance d'un enfant pesant plus de 4 kg). Le diabète survient lorsque l'organisme ne fabrique plus suffisamment d'insuline alors qu'il a simultanément des difficultés à l'utiliser. L'insuline est une hormone produite par le pancréas. C'est la seule hormone de l'organisme qui permet de faire baisser le taux de sucre dans le sang.

Grâce à l'insuline, le sucre (glucose) pénètre dans le muscle où il est consommé.

En l'absence d'insuline, le sucre entre mal dans le muscle et s'accumule dans le sang.

Il existe 4 types de diabète

Le diabète est une maladie chronique qui survient lorsque le pancréas ne parvient plus à produire suffisamment d'insuline ou lorsque les organes deviennent résistants à l'insuline.

Le taux de glucose dans le sang (glycémie) s'élève alors. Il s'agit de l'hyperglycémie.

Il existe quatre types de diabète.

Le diabète de type 1 (auparavant appelé diabète insulinodépendant ou diabète du sujet jeune) est caractérisé par un manque de sécrétion d'insuline par le pancréas du fait d'une destruction complète des cellules (cellules de Langherans) qui sécrètent cette hormone.

L'insuline est une hormone qui permet le passage du glucose du sang vers les cellules. Il touche principalement des sujets jeunes (moins de 30 ans) et se manifeste de manière très visible par une perte de poids importante et rapide, une fatigue, une faim, une soif et une augmentation du volume urinaire, des malaises, des douleurs du ventre, des troubles de la conscience, un coma et la mort en l'absence d'apport d'insuline en urgence.

La survie des personnes atteintes est dépendante de cette hormone vitale, administrée sous forme d'injection 2 à 4 fois par jour. La prévalence (nombre de cas, à un moment donné, par rapport à la population générale) du diabète de type 1 varie de façon sensible d'un pays à l'autre. Elle est plus faible dans les pays où des soins de qualité ne sont pas accessibles, car la survie des malades est limitée.

Le diabète de type 2 (auparavant appelé diabète insulinodépendant ou diabète du sujet jeune) est principalement caractérisé par une résistance progressive des organes à l'insuline. Ce type de diabète est le plus fréquent. Il touche principalement les personnes de plus de 30 ans. Il existe un facteur héréditaire et génétique important, et ce diabète peut être favorisé par le manque d'activité physique, une alimentation riche en graisses et en sucre, le surpoids ou l'obésité. Il reste asymptomatique pendant plusieurs années, puis les symptômes restent longtemps discrets. C'est pourquoi il est souvent diagnostiqué au stade de complications chroniques dans le contexte d'accès difficile aux soins des pays en développement.

Le traitement peut consister simplement en le suivi des règles d'hygiène de vie, complété, si nécessaire, par la prise de médicaments antidiabétiques oraux, voire d'une ou deux injections d'insuline par jour dans certains cas. C'est de loin le type de diabète le plus fréquent (environ 80% à 85% des personnes diabétiques).

Le diabète gestationnel est un diabète qui survient pendant la grossesse, et qui peut conduire à des malformations congénitales chez l'enfant et des complications lors de l'accouchement. La femme atteinte de diabète gestationnel ainsi que l'enfant ont un risque plus important de développer un diabète de type 2 plusieurs années plus tard.

Quant au diabète secondaire, il est lié à une destruction du pancréas, une anomalie génétique, etc.

Les complications du diabète

Un taux élevé de sucre dans le sang pendant plusieurs années entraîne une atteinte progressive des artères, des petits vaisseaux et des nerfs de tout l'organisme. Lorsque l'atteinte touche les grosses artères, on parle de macroangiopathie diabétique. Il y a atteinte des artères du cœur, les coronaires, qui peut se manifester au début par une angine de poitrine, et puis brutalement par l'infarctus du myocarde ou un syndrome coronaire aigu, pouvant être mortel.

L'atteinte des artères du cerveau entraîne des accidents vasculaires cérébraux (AVC) et des artères des membres inférieurs, artérite des membres inférieurs pouvant entraîner une amputation. Le diabète est responsable de 8 500 amputations par an en France.

Lorsque l'atteinte touche les petites artères, on parle de microangiopathie diabétique. Ainsi, au niveau des yeux, l'atteinte des petites artères qui irriguent la rétine peut conduire à la cécité. Le diabète est la première cause de cécité en France.

La microangiopathie peut engendrer une atteinte rénale qui touche 20% à 30 % des diabétiques. La glomérulopathie diabétique peut conduire à l'insuffisance rénale chronique puis à la dialyse.

Lorsque l'atteinte touche les nerfs, on parle de neuropathie diabétique. Cette affection des nerfs s'appelle la neuropathie. Elle se manifeste par une diminution de la sensibilité ou des douleurs, en particulier dans les jambes.

Au niveau de pieds, le fait que la sensibilité diminue fortement entraîne des risques d'ulcération.

L'atteinte de la circulation rend la cicatrisation des plaies difficile.

Comment savoir si on est diabétique et quelles sont les valeurs normales et anormales de la glycémie ?

L'examen est réalisé dans un laboratoire d'analyses médicales. Il suffit de faire une prise de sang à jeun pour déterminer le taux de la glycémie. L'examen peut être réalisé par la médecine du travail, à la maison ou chez son médecin traitant. Pour les dépistages, il existe des lecteurs de glycémie qui permettent d'obtenir la glycémie capillaire à partir d'une simple goutte de sang prélevée au bout d'un doigt.

De 0,70 g/l à 1,10 g/l, la glycémie est normale. Entre 1,10 g/l et 1,26 g/l, la glycémie à jeun est perturbée ou en «pré-diabète». Au-delà de 1,26 g/l (7 mmol/l) à deux reprises ou une glycémie à n'importe quel moment de la journée supérieure à 2 g/l (11,1 mmol/l) à deux reprises, il y a un diabète.Attention, pas besoin de deux glycémies à deux reprises si la glycémie dépasse 12 g/l avec des symptômes !

Mais attention, les dépistages par glycémie capillaire sont imprécis et doivent, en situation litigieuse, être confirmés par une prise de sang.

Quant aux valeurs, elles s'interprètent dans le cadre d'un prélèvement sanguin le matin à jeun.

De 0,70 g/l à 1,10 g/l, la glycémie est normale.

Entre 1,10 g/l et 1,26 g/l, la glycémie à jeun est perturbée ou en «pré-diabète».

Au-delà de 1,26 g/l (7 mmol/l) à deux reprises ou une glycémie à n'importe quel moment de la journée supérieure à 2 g/l (11,1 mmol/l) à deux reprises, il y a un diabète.

Attention, pas besoin de deux glycémies à deux reprises si la glycémie dépasse 12 g/l avec des symptômes !