

Sous-dochead Le diabète, un accompagnement pluridisciplinaire

Le diabète, une pathologie chronique à bien comprendre

Loïc Foussier

Endocrinologue

Lahouari Zergane*

Cadre de santé

Service d'endocrinologie-nutrition, hôpital Ambroise-Paré, université Paris-Saclay, AP-HP, 9 avenue Charles-de-Gaulle, 92100 Boulogne-Billancourt, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : lahouari.zergane@aphp.fr (L. Zergane).

Résumé

Le diabète est une maladie grave et progressive, chronique, caractérisée par l'hyperglycémie et, à long terme, par le développement de complications sévères qui peuvent, *in fine*, raccourcir l'espérance de vie. Sa prise en charge repose sur une alliance thérapeutique entre le patient et l'équipe pluridisciplinaire hospitalière. L'éducation thérapeutique vise à maintenir un bon équilibre glycémique par l'observance de mesures hygiéno-diététiques et du traitement médicamenteux.

© 2020

Mots clés – alliance thérapeutique ; diabète ; équilibre glycémique ; insulinothérapie ; physiopathologie

Le diabète est une maladie métabolique définie par une augmentation de la glycémie (concentration de glucose dans le plasma), supérieure à 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 mmol/L). De multiples pathologies peuvent en être la cause (obésité, maladie vasculaire, pression artérielle élevée, antécédent de diabète gestationnel par exemple) mais elles partagent toutes une phase initiale asymptomatique, silencieuse, pernicieuse pouvant durer de quelques mois à plusieurs années. Cette phase asymptomatique, puisque longtemps méconnue ou sous-traitée, participe à la dangerosité du diabète, car il se complique dans le temps.

T1 Épidémiologie

Le diabète est un problème de santé publique puisqu'en France, plus de 4 millions (5 %) de personnes sont diabétiques, pharmacologiquement traités par insuline ou un autre traitement antidiabétique oral ou injectable. La tranche d'âge de 70-80 ans est la plus touchée avec plus de 15 % de la population qui est diabétique [1]. Les hommes sont plus touchés que les femmes. Il existe des disparités nationales, avec des taux de prévalence plus élevés dans les Hauts-de-France, en Guadeloupe, Martinique et à La Réunion, dans les communes les plus défavorisées socio-économiquement [2].

Le diabète est la première cause de cécité et de dialyse dans les pays occidentaux et son incidence est en augmentation chaque année.

T1 Étiologie

Il existe deux classes principales de diabète : le diabète insulino-dépendant ou diabète de type 1, et le diabète non insulino-dépendant ou diabète de type 2 [1]. La très grande majorité des patients (90 %) présentent un diabète de type 2 traité principalement par des règles hygiéno-diététiques et des médicaments à prise orale et, à moindre fréquence, par insuline. Les 10 % restants de la population diabétique sont représentés par le diabète de type 1 (auto-immune) en grande proportion puis par des diabètes atypiques. Il existe des diabètes secondaires aux traitements comme les corticoïdes, certains antirétroviraux ou traitements anticancéreux.

T1 Physiopathologie

Les diabètes de type 1 et 2 se caractérisent par une diminution de l'insuline dans le sang, ce qui provoque une hyperglycémie. L'insuline est une hormone naturellement sécrétée et libérée par le pancréas, pour transférer le glucose en surplus contenu dans la circulation sanguine vers les cellules pour y être stockées ; elle maintient l'équilibre glucidique dans le sang.

Pour le diabète de type 1, le pancréas ne produit pas d'insuline, on dit alors que le patient est insulino-dépendant. Pour le diabète de type 2, la sécrétion d'insuline n'est pas correctement utilisée par l'organisme. Il est associé à une insulino-résistance : la sensibilité à l'insuline du patient pour le stockage du sucre est diminuée. Elle se traduit le plus souvent par une insulino-résistance et par un hyperinsulinisme (taux sanguins d'insuline supérieurs à la norme).

L'insulino-résistance est en partie favorisée par l'obésité, la sédentarité et l'âge. Elle se traduit le plus souvent par un défaut de stockage par le muscle de glucose circulant et une augmentation de la production hépatique du glucose.

T1 Signes cliniques

TEG1 La grande dangerosité du diabète est son caractère asymptomatique, n'impactant peu, voire pas, la qualité de vie des patients. L'hyperglycémie se développe progressivement et le risque de survenue de complications n'est pas à négliger, avec une diminution de l'espérance de vie (*figure 1*).

TEG1 Plusieurs signes doivent alerter, et peuvent faire penser à une décompensation d'un diabète :

- une augmentation du besoin d'uriner, qui devient fréquent et survient nuit et jour, avec des urines abondantes (polyurie) ;
- une augmentation de la soif (polydipsie) ;
- une perte de poids malgré un appétit qui augmente ;
- une fatigue importante ou une vision trouble ;
- des infections récidivantes ou traînantes ;
- une cicatrisation plus lente.

TEG1 Les lésions microangiopathiques (des petits vaisseaux) entraînent une atteinte rétinienne, rénale et neurologique des nerfs périphériques.

TEG1 L'atteinte macroangiopathique (des gros vaisseaux) peut favoriser des infarctus du myocarde, des accidents vasculaires cérébraux, des artérites oblitérantes des membres inférieurs, une immunodépression. Toutes ces complications conduisent au mal perforant plantaire, affection chronique du pied.

T1 Thérapeutiques

La prise en charge vise à l'observance thérapeutique médicamenteuse et la surveillance glycémique au domicile pour les patients prenant un traitement à risque d'hypoglycémie¹ (antidiabétiques, certains antihypertenseurs, certains antidépresseurs) et les surveillances biologiques trimestrielles (hémoglobine glyquée [HbA_{1c}]). Cette HbA_{1c} permet d'évaluer par l'analyse de prélèvements sanguins l'équilibre glycémique qui doit être inférieur à 7 % [3].

T2 Règles hygiéno-diététiques

En premier lieu, il s'agit de privilégier les règles hygiéno-diététiques, sous le contrôle du médecin traitant ou de l'endocrinologue.

TEG1 Il est recommandé de pratiquer une activité physique régulière : trente minutes d'effort modéré 2 à 3 fois par semaine. Il n'y a pas d'activité maximale sous réserve de la bonne tolérance du patient ; elle doit être adaptée aux capacités physiques des patients.

TEG1 Le régime diabétique correspond à une alimentation normale selon les recommandations du quatrième programme national nutrition santé [4]. Il n'y a plus lieu comme les anciens dogmes à couper court à l'absorption de glucides, en revanche celle-ci doit être équilibrée avec les autres apports protéiques, lipides et fibres alimentaires, sans excès (limiter les portions et la fréquence de prise) et répartie en 3 repas. Une attention doit être portée aux troubles du comportement alimentaire (grignotages). Ce régime doit tenir compte des habitudes alimentaires, contraintes sociales et professionnelles, du poids et des activités physiques pratiquées.

T2 Antidiabétiques oraux

Ce traitement médicamenteux s'appuie aussi sur la prise d'antidiabétiques oraux. Nous ne parlerons ici que de certains d'entre eux [5].

Les biguanides ont une action antihyperglycémiante mais ils ne donnent pas d'hypoglycémie. Ils réduisent la glycémie en dehors et après les repas.

Les sulfamides hypoglycémiants et les glinides stimulent la sécrétion d'insuline ; ils peuvent occasionner des hypoglycémies.

Les incrétines, dont le *glucagon-like peptide-1* ou GLP1, sont des substances libérées par le corps au début des repas, pour stimuler la sécrétion d'insuline. Elles permettent également de diminuer la sécrétion de glucagon² (glycogénèse par le foie) et de réduire la vidange gastrique (sensation de satiété).

Les analogues du GLP1, seul traitement injectable en plus de l'insuline, quotidiennement ou hebdomadairement, agissent sur la voie incrétine. Ils permettent un meilleur contrôle glycémique, une perte pondérale par amélioration de la sensation de satiété. Ils ne présentent pas de risque d'hypoglycémie. Ils sont le premier traitement à avoir démontré une amélioration cardiovasculaire des patients.

Les inhibiteurs du sodium/glucose cotransporteur 2 (SGLT2) inhibent la réabsorption rénale de glucose et entraînent une glycosurie, sans risque d'hypoglycémie, permettant une perte pondérale et améliorant l'insuffisance rénale diabétique et la fonction cardiaque des patients insuffisants cardiaques.

T2 Insuline

Le rôle de l'insuline est vital, car c'est la seule hormone hypoglycémisante sécrétée par l'organisme. Lorsqu'une injection d'insuline est nécessaire, elle se substitue à l'insuline qui doit être fabriquée par le corps. On proposera alors des injections d'insulines adaptées au profil glycémique du patient (*figure 2*) :

- une insuline lente (durée d'action d'environ vingt-quatre heures), si la glycémie est élevée le matin et basse dans la journée ;
- une insuline rapide (durée d'action au bout de trente minutes, pendant six à huit heures), glycémie élevée après les repas ;
- une association d'insuline lente et rapide (durée d'action d'environ douze heures), si la glycémie est élevée à plusieurs moments de la journée.

T1 Suivi hospitalier

Il est primordial de réaliser un bilan régulier de l'équilibre glycémique et le dépistage des complications (biologique, radiologique), soit en externe, soit à l'hôpital. Les hospitalisations en service de diabétologie, que ce soit pour la pose du diagnostic, le rééquilibrage du diabète ou la recherche de complications diabétiques, visent la personnalisation de la prise en soins.

TEG1 L'éducation thérapeutique est le maître mot, un des piliers de l'alliance thérapeutique. Cette éducation se fait en consultation, au lit du patient et en atelier avec plusieurs patients, ce qui renforce les messages à transmettre lorsque celui-ci vient d'un autre patient et non d'un personnel soignant.

En phase asymptomatique ou paucisymptomatique, les patients sont moins disposés à prendre en charge leur diabète. Pourtant, une mesure de première intention, la modification de l'hygiène de vie, peut suffire à mieux contrôler la glycémie : amélioration de la diététique, perte pondérale, s'il y a lieu et activité physique régulière.

TEG1 L'adaptation des traitements sur l'efficacité thérapeutique mais aussi sur la réduction des effets secondaires se fait lors de chaque contact avec les patients. Cette adaptation hospitalière a l'avantage mais aussi l'inconvénient d'évaluer les patients avec un mode de vie en particulier alimentaire, en accord avec les recommandations nutritionnelles. Cependant, beaucoup de patients arrivent en hospitalisation déséquilibrés et corrigent leurs glycémies juste avec une diététique hospitalière, témoignant ainsi d'une diététique personnelle parfois insuffisamment équilibrée.

Les hospitalisations sont aussi l'occasion pour les patients de tester des mises en situation, de faire des erreurs, nécessaires à leur parcours éducatif, comme la gestion de l'hypoglycémie : situation d'urgence au "resucrage" et nécessitant la compréhension des traitements, de l'alimentation et de l'activité physique pour retrouver la circonstance ayant favorisé cet incident afin d'en éviter une récurrence.

T1 Conclusion

Le diabète est maladie multisystémique pernicieuse nécessitant les compétences de chaque professionnel de santé pour obtenir la meilleure alliance thérapeutique des patients afin de leur assurer le meilleur équilibre glycémique les protégeant des complications diabétiques qui peuvent leur paraître lointaines.

Notes

¹ Taux de glucose plasmatique faible.

²Lorsque le taux de sucre est trop bas, le pancréas libère une hormone, le glucagon, qui fait intervenir le foie pour transformer les stocks de glucides en glucose et créer de nouvelles molécules de glucose.

Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

[1] Simon D. Épidémiologie du diabète. EMC – Endocrinologie-Nutrition 2016;13(4):1-19 [Article 10-366-B-10].

[2] Santé publique France. Prévalence et incidence du diabète. 14 novembre 2019. www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/diabete/articles/prevalence-et-incidence-du-diabete.

[3] Diabète 66. Comprendre le diabète en quelques chiffres. www.diabete66.fr/le-diabete/comprendre-le-diabete.

[4] Ministère des Solidarités et de la Santé. Programme national nutrition santé 2019-2023. 2019. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/pnns4_2019-2023.pdf.

[5] Centre européen d'étude du diabète (CEED). Traitements. <http://ceed-diabete.org/fr/le-diabete/traitements>.

Figure1_Zergane.jpg

© logo3in1/stockadobe.com

Figure 1. Complications du diabète.

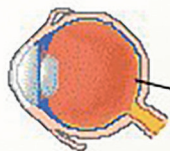
Figure2_Zergane.jpg

© <http://ceed-diabete.org>

Figure 2. Durée de vie des insulines.

Illus1_Zergane.jpg

© GARO/PHANIE



Rétinopathie diabétique

Première cause de cécité à l'âge adulte



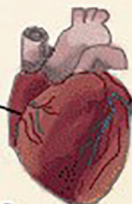
AVC

2 à 4 fois plus de mortalité cardiovasculaire dans les AVC



Néphropathie diabétique

Première cause d'insuffisance rénale terminale



Maladies cardiovasculaires

8/10 diabétiques meurent d'accidents cardiovasculaires



Artériopathie des membres inférieurs

Risque multiplié par 5 à 10.



Neuropathie diabétique

Première cause d'amputation non traumatique

ACTION HYPOGLYCÉMIQUE

