

Individualisation du traitement des patients diabétiques



Personalized management of diabetic patients

Aline Hajj^a
Lydia Khabbaz^a
Charbel Mourad^b
Claude Maroun^c

^aLaboratoire de Pharmacologie, Pharmacie clinique et Contrôle de Qualité des médicaments (LPCQM), Pôle Technologie – Santé (PTS), Faculté de pharmacie, Université Saint-Joseph, Rue de Damas, 1107 2180 Beyrouth, Liban

^bFaculté de pharmacie, université Saint-Joseph, Rue de Damas, 1107 2180 Beyrouth, Liban

^cDépartement de Physiothérapie, Centre Médical, Université Américaine de Beyrouth, Rue du Caire, 1107 2180 Beyrouth, Liban

Reçu le 8 janvier 2017 ; reçu sous la forme révisée le 18 août 2017 ; accepté le 13 novembre 2017

MOTS CLÉS

Acidocétose
Diabète
Exercice
Glycémie
Hyperglycémie
Hypoglycémie
Insuline
Médicaments

KEYWORDS

Acidosis
Diabetes
Exercise
Glycaemia
Hyperglycaemia
Hypoglycaemia
Insulin
Ketoacidosis
Medication

RÉSUMÉ

Le diabète constitue un problème de santé publique majeur. Il s'agit d'une maladie endocrinienne évolutive et chronique caractérisée par des niveaux élevés de glycémie. Sa prise en charge globale est complexe et interprofessionnelle et comprend un ensemble d'interventions impliquant l'alimentation, l'activité physique, mais également les médicaments. Concernant l'activité physique et selon les recommandations internationales, un programme optimal associe des exercices aérobies à des exercices de résistance avec des variantes en fonction de l'âge et des comorbidités (enfants/adolescents, présence de rétinopathie ou de neuropathie diabétiques, etc.). Les recommandations de suivi des patients diabétiques pratiquant un exercice physique suivent trois axes essentiels : le contrôle de la glycémie, la gestion des médicaments administrés au patient (notamment insuline et antidiabétiques sécrétagogues) et l'adaptation de l'exercice physique au patient. Dans ce contexte, l'interaction entre le kinésithérapeute et le pharmacien est primordiale afin d'individualiser et de sécuriser les soins apportés aux patients diabétiques.

© 2017 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

SUMMARY

Diabetes is a major public health problem. It is a chronic, progressive disease characterized by elevated levels of blood glucose. Its management is complex and multidisciplinary and includes a wide range of interventions involving diet, physical activity and medications. According to international guidelines, an optimal exercise program combines aerobic exercises with resistance exercises. Some specificities are noted according to the patient's age and to the presence of specific long-term complications (children/teenagers, presence of diabetic kidney disease or peripheral neuropathy, etc.). Three major points should be raised while assessing diabetic patients during a physical exercise: blood glucose control, management of the patient's treatments (in particular insulin and all other drugs causing hypoglycemia) and the choice of the physical exercise. In this context, the interaction between the physical therapist and the pharmacist is essential in order to individualize and secure the care provided to diabetic patients.

© 2017 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Auteur correspondant :

A. Hajj,
Laboratoire de Pharmacologie,
Pharmacie clinique et Contrôle de
Qualité des Médicaments
(LPCQM), Pôle Technologie-Santé
(PTS), Université Saint-Joseph,
Rue de Damas, Beyrouth, Liban.
Adresses e-mail :

DOIs des articles originaux :

<https://doi.org/10.1016/j.kine.2017.11.011>

<https://doi.org/10.1016/j.kine.2017.11.010>

<https://doi.org/10.1016/j.kine.2017.11.013>

<https://doi.org/10.1016/j.kine.2017.11.014>

<https://doi.org/10.1016/j.kine.2017.11.012>

<https://doi.org/10.1016/j.kine.2017.11.011>

<https://doi.org/10.1016/j.kine.2017.11.012>

Les interactions médicaments-exercices : intérêts, modalités et risques

Note de la rédaction

Cet article fait partie d'un ensemble indissociable, publié dans ce numéro sous forme d'un dossier nommé « Les interactions médicaments-exercices : intérêts, modalités et risques », coordonné par Michel GEDDA et Aline HAJJ et composé des articles suivants :

- Hajj A, Maroun C, Gedda M. Place de la pharmacologie dans le diabète, les maladies cardiovasculaires et pulmonaires chroniques et interactions médicaments-exercices. *Kinesither Rev* 2018;18(195).
- Hajj A, Khabbaz L, Mourad C, Maroun C. Individualisation du traitement des patients diabétiques. *Kinesither Rev* 2018;18(195).
- Maroun C, Hajj A, Sacre H, Khabbaz L. Individualisation du traitement des patients avec maladie cardiovasculaire. *Kinesither Rev* 2018;18(195).
- Hajj A, Khabbaz L, Sacre H, Maroun C. Individualisation du traitement des patients avec maladie pulmonaire chronique. *Kinesither Rev* 2018;18(195).
- Hajj A, Sacre H, Maroun C. Interface médicament-dopage. *Kinesither Rev* 2018;18(195).

INTRODUCTION : DIABÈTE ET COMPLICATIONS

Le diabète constitue un véritable problème de Santé Publique ; c'est l'une des quatre maladies non transmissibles prioritaires ciblées pour une intervention par les dirigeants mondiaux, selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Au cours des dernières décennies, une augmentation constante de sa prévalence a été signalée dans le monde (on estime que 422 millions d'adultes vivaient avec le diabète en 2014, comparé à 108 millions en 1980) [1].

Deux types principaux de diabète peuvent être distingués :

- le diabète de type 1 (connu auparavant sous le nom de *diabète insulino-dépendant* ou *diabète juvénile*), maladie auto-immune touchant le pancréas et caractérisée par une production d'insuline insuffisante ;
- le diabète de type 2 (le plus fréquent, environ 90 % des patients, également appelé *diabète non insulino-dépendant* ou *diabète adulte*) qui résulte d'un ensemble de facteurs associant une résistance à l'insuline avec utilisation inadéquate de l'insuline par les cellules de l'organisme, une sécrétion insuffisante d'insuline et une sécrétion de glucagon excessive ou inappropriée [2-4].

Les autres types de diabète constituent une minorité de cas et ne seront pas discutés dans ce chapitre.

Le diabète, s'il est mal contrôlé, peut conduire à de nombreuses complications en particulier les microangiopathies, avec atteinte des vaisseaux de petits calibres notamment au niveau de l'œil (rétinopathie causant une cécité), des reins (néphropathies avec risque d'insuffisance rénale), du cerveau (avec risque d'accidents vasculaires cérébraux, AVC) mais également les macroangiopathies avec risque de pathologies cardiovasculaires et gangrène puis amputation des membres inférieurs [5].

RÔLE DE L'EXERCICE DANS LA PRISE EN CHARGE

Prise en charge globale des patients diabétiques

La prise en charge globale des patients diabétiques comprend un ensemble d'interventions impliquant l'alimentation, l'activité physique et, au besoin, des médicaments. Les interventions pharmacologiques diffèrent entre le diabète de types 1 et 2. Ainsi, chez les patients présentant un diabète de type 1, l'objectif primaire est d'administrer de l'insuline au patient pour pallier le manque de production. Alors que pour le diabétique de type 2, plusieurs stratégies peuvent être envisagées [4,6,7] :

- Améliorer la sensibilité des cellules de l'organisme à l'insuline : c'est le mécanisme d'action de deux familles de médicaments :
 - Les biguanides (ex. metformine) qui sont recommandés en première intention chez les diabétiques de type 2. Ils permettent la réduction de la production hépatique de glucose (par inhibition de la néoglucogenèse et la glycogénolyse), favorisent la captation et l'utilisation périphérique du glucose au niveau musculaire, et retardent l'absorption intestinale du glucose ;
 - Les thiazolidinediones (ex. pioglitazone et rosiglitazone) qui permettent également d'améliorer la sensibilité à l'insuline par liaison à des récepteurs particuliers appelés les *peroxisome proliferator-activated receptors* (PPARs) ;
- Stimuler la production endogène d'insuline par le pancréas : il s'agit de l'effet induit par les médicaments appelés *sécrétagogues*, tels que les sulfonyles ou sulfamides hypoglycémisants (ex. glibenclamide, gliclazide, glipizide, glimépiride) et les méglinides ou insulinosécréteurs non sulfamidés (ex. répaglinide, nateglinide) qui comprennent tous un risque majoré d'hypoglycémie ;
- Deux nouvelles classes ont été mises sur le marché dans cette catégorie : les agonistes du *glucagon-like peptide 1* (GLP-1) ou incrétinomimétiques (ex. exénatide, dulaglutide, liraglutide) et les inhibiteurs de la dipeptidyl peptidase-4 (DPP-4) ou gliptines (ex. sitagliptin, saxagliptin, vildagliptin). À noter que la GLP-1 est une hormone du système gastro-intestinal de la famille des incrélines (la GLP-1 étant la plus connue) qui sont sécrétées après les repas et stimulent la sécrétion d'insuline. Par ailleurs, la DPP-4 est une enzyme intervenant dans la dégradation des incrélines : GLP-1 mais également le *glucose-dependent insulintropic polypeptide* (GIP). Par conséquent, son inhibition induit une augmentation des concentrations des incrélines. Cependant, comme la sécrétion d'insuline est dépendante du taux de glucose initial, le risque d'hypoglycémie induit par ces médicaments est rare [4,6] ;
- Enfin, de nouvelles approches thérapeutiques sont apparues : traitement par l'amyline (hormone peptidique pancréatique, capable d'inhiber la sécrétion de glucagon, de retarder la vidange gastrique et d'induire la satiété), ou les inhibiteurs des co-transporteurs sodium-glucose de types 1 et 2 (inhibant la réabsorption rénale de glucose), etc. ;
- Lorsque, malgré tous ces choix thérapeutiques, le diabète n'est toujours pas contrôlé et les taux d'hémoglobine glyquée (HbA1C) ne sont pas améliorés, l'insuline devient le seul recours chez les patients diabétiques de type 2.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8560815>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8560815>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)