Les médicaments du diabète de type 2

Le traitement de référence du diabète de type 2 est l'optimisation des habitudes de vie : une perte de poids si nécessaire, une activité physique régulière et une alimentation équilibrée peuvent être suffisants pour contrôler la glycémie dans un premier temps. En seconde intention, des antidiabétiques oraux et /ou injectables sont prescrits pour contrôler la glycémie. Lorsque le diabète évolue, il peut nécessiter la mise en place d'un traitement par insuline.

Les différentes classes thérapeutiques des médicaments du diabète

Il existe plusieurs classes thérapeutiques reposant sur des mécanismes d'action différents, administrées seules ou associées entre elles.

Classe 1: les biguanides
Les biguanides comme la metformine ont une action anti-hyperglycémiante mais ne donnent pas d'hypoglycémie. Ils réduisent la glycémie en dehors et après les repas en :
- diminuant la production du glucose par le foie ;
- diminuant l'insulino-résistance ;
- retardant l'absorption intestinale du glucose ;

Classe 2 : les sulfamides hypoglycémiants et les glinides
Les sulfamides hypoglycémiants et les glinides stimulent la sécrétion d'insuline. Leur efficacité dépend de la capacité résiduelle du pancréas à secréter de l'insuline. Ils améliorent la glycémie avant et après les repas et peuvent occasionner des hypoglycémies.

Classe 3 : Les inhibiteurs des alpha-glucosidases
Les inhibiteurs des alpha-glucosidases retardent l'absorption des glucides après les repas. Ils agissent donc en diminuant la glycémie après un repas. Ils ne donnent pas d'hypoglycémie.

Classe 4 : les incrétines
Les incrétines dont le GLP1 (Gluagon-like peptide-1 en anglais) sont des substances libérées par le corps au début des repas, pour stimuler la sécrétion d'insuline. On les utilise en pharmacologie soit en injectant du GLP1 soit en diminuant sa dégradation par le corps grâce aux gliptines (IDPP4 : inhibiteurs de la dipeptidyl peptidase 4) .

Ces médicaments ont pour effet de :
- stimuler la sécrétion d'insuline uniquement quand la glycémie est élevée, ce qui limite le risque d'hypoglycémie ;
- réduire la sécrétion de glucagon, qui contrôle la fabrication du glucose par le foie ;
- diminuer l'appétit ;
- ralentir la vidange gastrique ce qui augmente la sensation de satiété.

Ces différentes actions peuvent permettre une perte de poids.

Classe 5 : les inhibiteurs du SGLT2
Les inhibiteurs du SGLT2 appelés également glifozines augmentent l'élimination du glucose dans les urines. Le rein joue un rôle dans la régulation de la glycémie, notamment en éliminant du glucose quand la glycémie est trop élevée. Les inhibiteurs de SGLT2 augmentent la fuite de glucose dans les urines ce qui permet

d'abaisser la glycémie.

L’insuline

Le traitement de référence du diabète de type 1 est l’injection d’insuline. En cas d’insulinopénie, il devient nécessaire pour le diabète de type 2 également. L’insuline injectable se substitue à l’insuline qui devrait être fabriquée par le corps. Le médecin propose un schéma d’insuline adapté au profil glycémique du patient :

- une insuline lente, si la glycémie est haute le matin et baisse dans la journée ;
- une insuline rapide, si la glycémie monte après les repas ;
- une association d’insuline lente et rapide, si la glycémie est haute à plusieurs moments de la journée ;