

LES MALAISES CHEZ UN DIABETIQUE CONNU

Le diabète est un trouble de l'assimilation, de l'utilisation et du stockage des sucres apportés par l'alimentation. Cela se traduit par un taux de glucose élevé dans le sang (encore appelé glycémie) : on parle alors d'hyperglycémie.

Le diabète touchait en 2020 environ 3.5 millions de personnes en France et près de 35 000 personnes meurent chaque année des conséquences du diabète.

Le diabète se retrouve donc fréquemment lors d'une intervention **SSUAP** soit dans les causes d'un malaise, soit dans les antécédents des victimes prises en charge.

M
A
R
C
H
E
R

I GENERALITES SUR LE DIABETE

Un diabète est avéré lorsque la glycémie (taux de sucre dans le sang) à jeun est égale ou supérieure à 1,26 g/l à deux reprises ou égale ou supérieure à 2 g/l à n'importe quel moment de la journée.

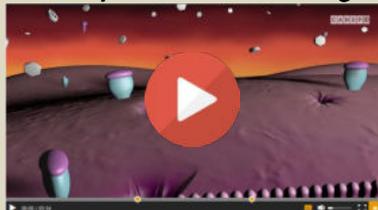
On distingue principalement deux types de diabète : le diabète de type 1 qui touche environ 6% des diabétiques et le diabète de type 2 qui en touche 92 %. Les 2% restant sont des diabètes d'origine non identifiée (idiopathique).

II LA REGULATION DE LA GLYCEMIE

Au cours de la digestion, les glucides contenus dans les aliments sont transformés en glucose et passent dans le sang au niveau de l'intestin grêle. La concentration moyenne de glucose dans le sang (la glycémie), varie au cours de la journée. Une valeur moyenne est maintenue **entre 0,8 et 1,2 g par litre de sang**, grâce à l'intervention de deux hormones antagonistes : l'insuline et le glucagon.



Pour aller plus loin sur la régulation glycémique...



<https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/la-glycemie-48.html>



III

LE DIABETE DE TYPE 1 (INSULINO-DEPENDANT OU DID)

Le diabète de type 1, appelé autrefois diabète insulino-dépendant (DID), est habituellement découvert chez les personnes jeunes (enfants, adolescents ou jeunes adultes).

1

Les symptômes

Les symptômes de l'hyperglycémie chronique sont généralement une soif intense, des urines abondantes, un amaigrissement rapide. Ce diabète résulte de la disparition des îlots de Langerhans du pancréas entraînant une carence totale en insuline.

L'organisme ne reconnaît plus les îlots de Langerhans et les détruit par des anticorps et des lymphocytes fabriqués par l'organisme : **on dit que le diabète de type 1 est une maladie auto-immune**. Le glucose ne pouvant entrer dans les cellules retourne dans le sang. Le taux de glucose dans le sang s'élève alors.

2

Les causes

On ignore pourquoi cette destruction des îlots de Langerhans se produit chez certaines personnes et pas chez les autres. Il existe une prédisposition génétique (familiale) mais les autres causes sont encore mal connues. L'environnement aurait également un rôle.

Le corps ne fabriquant plus du tout d'insuline, l'unique traitement du diabète de type 1 est actuellement l'apport d'insuline :

- Soit sous forme d'injections quotidiennes ;
- Soit avec une pompe à insuline (appareil portable ou implantable destiné à administrer l'insuline en continu).

IV

LE DIABETE DE TYPE 2 (NON INSULINO-DEPENDANT OU DID)

Le diabète de type 2 apparaît généralement chez les personnes âgées de plus de 40 ans. Cependant, les premiers cas d'adolescents et d'adultes jeunes touchés apparaissent en France.





1 Les symptômes

Sournois et indolore, le développement du diabète de type 2 peut passer longtemps inaperçu : on estime qu'il s'écoule en moyenne 5 à 10 ans entre l'apparition des premières hyperglycémies et le diagnostic.

Dans le diabète de type 2, autrefois appelé non insulino-dépendant (DNID), le processus est différent de celui du diabète de type 1. Deux anomalies sont responsables de l'hyperglycémie :

- Soit le pancréas fabrique toujours de l'insuline mais pas assez par rapport à la glycémie
- Soit l'efficacité de cette insuline est remise en cause.

L'insuline ne peut plus réguler la glycémie et cette résistance épuise progressivement le pancréas qui finit par ne plus assurer une production suffisante d'insuline. Ces deux mécanismes font que le glucose ne pénètre pas dans les cellules du corps et reste dans la circulation sanguine. Le taux de glucose dans le sang s'élève, faute d'être régulé par l'insuline.

2 Les causes

Il n'existe pas une cause précise mais un ensemble de facteurs favorisants :

- **Une origine génétique** : le facteur familial est tout à fait prépondérant. Des antécédents de diabète du même type sont souvent présents dans la famille ;
- **Une alimentation déséquilibrée, un manque d'activité physique, le surpoids...**

3 Le traitement du diabète de type 2

Il est traité dans un premier temps par des mesures hygiéno-diététiques, puis on a rapidement recours à des traitements antidiabétiques oraux dont l'efficacité n'est optimale que s'ils sont associés à une alimentation équilibrée et à une activité physique régulière.

Le diabète de type 2 étant une maladie évolutive, après l'augmentation progressive des antidiabétiques (escalade thérapeutique), des injections d'insuline seront proposées en complément au patient lorsque la carence en insuline sera trop importante.



On parle dans ce cas d'un diabète de type insulino-nécessitant ou requérant.



V

LES COMPLICATIONS DU DIABETE

Le but du traitement dans les deux types de diabète est de normaliser la glycémie : les hyperglycémies répétées et prolongées entraînent à long terme une altération des nerfs et des vaisseaux sanguins présents dans tout le corps. Ce sont les complications du diabète qui peuvent se traduire par une cécité, des atteintes lésionnelles cutanées des pieds pouvant conduire à des amputations, des infarctus et des accidents vasculaires cérébraux, des troubles de l'érection ou une insuffisance rénale.

II

LES ACCIDENTS DE TRAITEMENT L'HYPOGLYCEMIE ET L'HYPERGLYCEMIE PROLONGEE

Il faut adapter plusieurs fois par jour ses doses d'insuline en fonction du taux de sucre dans le sang, de son alimentation, de son activité physique ce qui entraîne parfois des accidents de traitement comme :

- **L'hypoglycémie** est souvent liée à une injection trop importante d'insuline par rapport à la ration de sucre contenue dans l'alimentation ou encore la sous-estimation de l'activité physique (consommatrice de sucre) ou du stress.
- **L'hyperglycémie** est souvent liée à une sous-estimation des doses d'insuline ou l'absence d'injection ou de prise d'antidiabétique oraux en fonction de l'alimentation

1

L'hypoglycémie

L'hypoglycémie se définit comme une baisse du taux de sucre dans le sang. Certaines personnes diabétiques sont plus à risque d'hypoglycémie que d'autres :

- Celles traitées avec de l'insuline ;
- Celles traitées avec des médicaments qui augmentent la production d'insuline par le **pancréas** .

Les symptômes de l'hypoglycémie se divisent en deux catégories :

- **Symptômes causés par la sécrétion d'adrénaline (adrénergiques).**
- **Symptômes causés par un manque de glucose au cerveau.**

Les symptômes peuvent varier d'une personne à l'autre et d'un épisode à l'autre. Parfois, il arrive qu'aucun symptôme ne se manifeste, entre autres chez les personnes diabétiques de longue date ou si la glycémie diminue lentement.



Les médicaments contre le diabète :

- **Insulines** : hormones de synthèse visant à faire baisser la glycémie par injection. Les insulines peuvent avoir une action rapide (insuline rapide) ou prolongée (insuline retard).
- **Les antidiabétiques oraux** ont différentes actions : soit favoriser l'absorption d'insuline, soit stimuler la sécrétion d'insuline par le pancréas, soit diminuer la production de glucose par le foie ou soit ralentir l'absorption du glucose par l'intestin.



Symptômes liés à la sécrétion d'adrénaline (au cours de l'hypoglycémie) :	Symptômes causés par un manque de glucose au cerveau :
On peut les qualifier de « signaux d'alarme » : <ul style="list-style-type: none">▪ Tremblements▪ Palpitations▪ Transpiration▪ Anxiété▪ Faim▪ Nausées▪ Picotements▪ Pâleur	<ul style="list-style-type: none">▪ Troubles de concentration▪ Changement d'humeur▪ Confusion▪ Faiblesse▪ Somnolence▪ Vision embrouillée▪ Troubles de la parole▪ Maux de tête▪ Étourdissements

Tableau 461 : Signes de l'hypoglycémie

En fonction de l'importance de l'hypoglycémie, les victimes pourront soit se resucrer elle-même ou s'injecter du Glucagen seule, ou bien se faire aider. Dans les formes les plus graves avec inconscience, le resucrage ne pourra venir que d'un infirmier de sapeurs-pompiers ou d'une équipe (para)médicale du SMUR.

**Points Clés**

L'hypoglycémie associée à une inconscience prolongée ne peut survenir que chez une victime diabétique sous insuline.

2**L'hypoglycémie : conduite à tenir par les sapeurs-pompiers**

Au cours du bilan (étape « E ») et en parallèle des gestes d'urgences « MARCH » qui s'imposent, les sapeurs-pompiers doivent ;

- **Mesurer une glycémie** chez toute victime inconsciente ou lors de tout malaise ressenti par une personne diabétique.

Si l'hypoglycémie est confirmée (Glycémie capillaire < 0.6g/l), demander un renfort (para)médical (VLI et/ ou SMUR) rechercher absolument les éléments suivants :

- Manque d'apport alimentaire
- Injection d'une dose excessive d'insuline
- Prise d'antidiabétiques oraux
- Exercice physique non compensé
- Excès d'alcool

Rechercher également la présence d'une pompe à insuline au niveau de l'abdomen. Celle-ci pourra être arrêtée sur avis médical.

Rechercher si le patient possède un carnet d'auto contrôle (carnet de suivi des glycémies capillaires et des doses d'insuline injectées en unités).

- **Si la victime est consciente, aider la victime à faire remonter son taux de sucre** uniquement sur avis médical.



Bien que l'hypoglycémie soit définie par un taux < à 0.8g/l, la sévérité d'une hypoglycémie est admise dès que la glycémie est < à 0.6 g/l.



La mesure de la glycémie est abordée dans la FT 27.4.

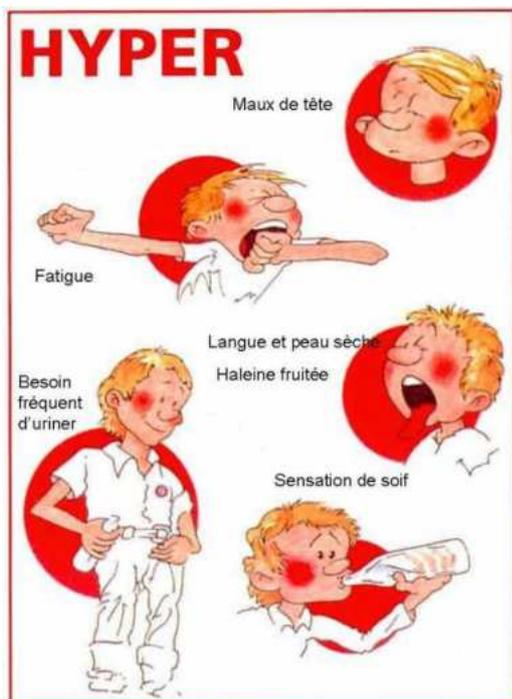


3 L'hyperglycémie prolongée

L'hyperglycémie se traduit par une augmentation anormale de la glycémie. L'hyperglycémie chronique, même peu élevée, peut provoquer à long terme des complications du diabète (AVC, cécité, insuffisance rénale, amputation...) mais ne pose pas de problème en général pour les secours.

Une hyperglycémie grave supérieure à 5 ou 6 g/l peut entraîner une détresse neurologique grave allant jusqu'à l'inconscience.

Les signes de l'hyperglycémie :



Nausées, vomissements,
douleurs abdominales



Respiration rapide



Troubles de la conscience
(coma)



Bien que l'hyperglycémie soit définie par un taux $>$ à 1.2g/l, la sévérité d'une hyperglycémie est admise dès que la glycémie est $>$ à 5g/l et de manière prolongée. Les écarts ponctuels de glycémie ne posent pas de problème.

4 L'hyperglycémie : conduite à tenir par les sapeurs-pompiers

Au cours du bilan (étape « E ») et en parallèle des gestes d'urgences « MARCH » qui s'imposent, les sapeurs-pompiers doivent ;

- **Mesurer une glycémie** chez toute victime inconsciente ou lors de tout malaise ressenti par une personne diabétique.

Si l'hyperglycémie est confirmée (Glycémie capillaire $>$ 5g/l ou « HI » sur l'écran de l'appareil), demander un renfort (para)médical (VLI et/ ou SMUR) et traiter l'intervention comme n'importe quelle autre inconscience.

Si l'hyperglycémie est modérée et que la victime est consciente, il n'y a pas de geste spécifique à réaliser.