

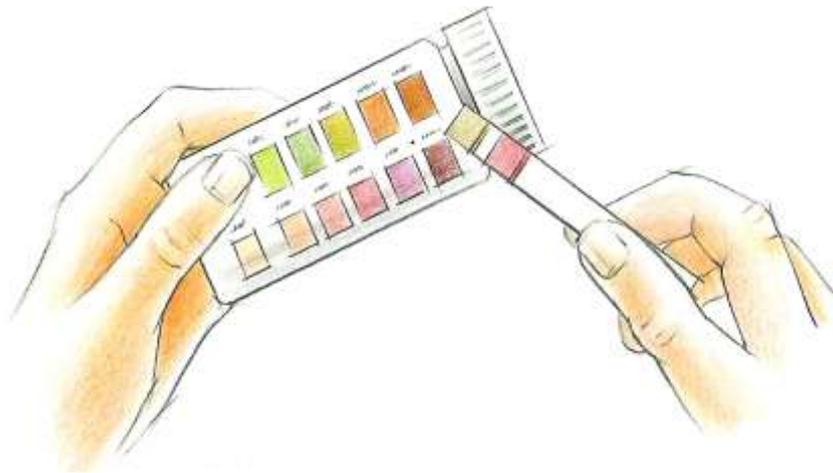
Acidocétose diabétique

Dr Brahim RAHFANI

Définition

C'est une Complication aigue du diabète résultant de la carence sévère d'insuline

Elle se définit de façon arbitraire par un pH < à 7,2 et une hyperglycémie > ou = à 3 g/l (16,7 mmol/l)



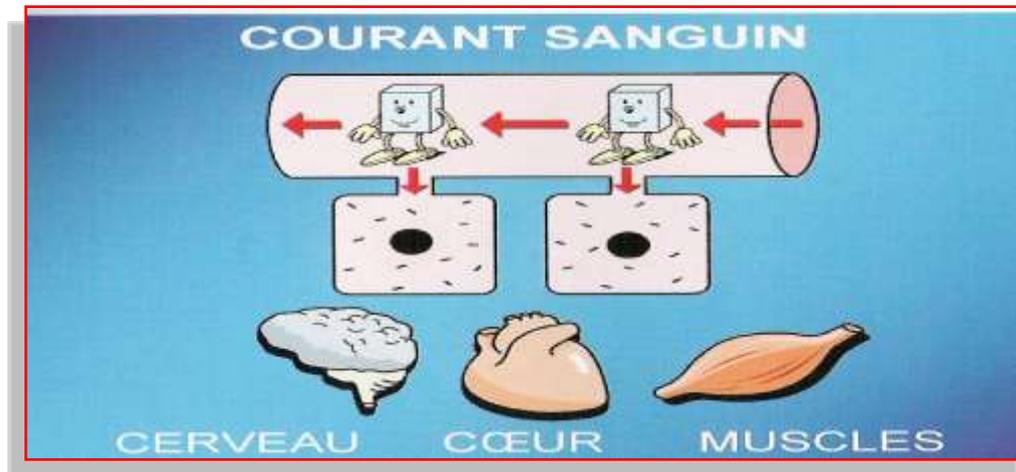
C'est une accumulation de substances toxiques, appelées corps cétoniques (**acétone**), qui rendent le sang trop acide.

C'est un trouble qui se produit généralement chez les personnes atteintes du diabète de type 1 (insulino dépendant), mais Parfois chez les patients traités aux comprimés (diabète type 2)

s'il n'est pas traité en urgence le patient va sombrer dans le coma et mourir.

Qu'est que l'acidocétose diabétique

Le carburant de l'organisme est le glucose (**sucre**) : Pendant la les périodes des repas , il provient des aliments . Entre les repas , il provient du foie , Mais les réserves du foie son faibles , et rapidement deviennent insuffisant .



Si le jeune se prolonge au delà de 12 heures , l'organisme doit alors faire appel à un autre carburant qui est la **graisse**

1 – chez le non diabétique

La combustion des graisses produit un déchet : les corps cétoniques qui vont être normalement brûlés par le cerveau et le muscle .
La quantité des corps cétonique est très faible .

2 – chez le diabétique

On peut rencontrer 2 situations

1 – le cas d'hypoglycémie

Dans le cas de jeûne glucidique brutal , l'organisme produit très peu d'acétone , mais sans importance

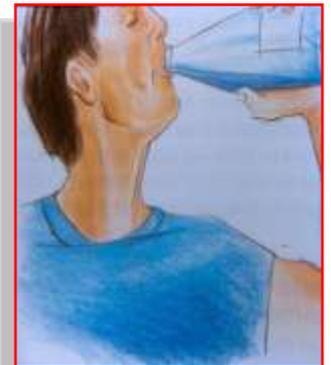
2 – le cas de grand déséquilibre glycémique

Soit il y'a une carence totale en insuline (déclenchement de la maladie ' **Diabète** ', absence de plusieurs injections d'insuline

Soit il y'a une insuffisance relative en insuline (lors d'un stress , ou d'une maladie infectieuse augmentant considérablement le glycémie

Faute d'insuline le sucre ne peut pas être utilisé par l'organisme , mais il va s'accumuler dans le sang entraînant des urines abondante et une soif importante .

Mais en l'absence totale , ou relative d'insuline les corps cétoniques vont se produire de façon anarchique et totalement excessive ,et vont s'accumuler dans le sang



Ces corps cétoniques sont des produits chimiques : l'acétone, l'acide bêtaoxydobutyrique et l'acide diacétique.

L'acidocétose s'observe quand des individus restent une longue période sans s'alimenter, et en cas de vomissements importants et prolongés.

l'acidocétose se caractérise par le fait que le glucose (sucre) ne rentre pas ou mal dans les cellules car la quantité de l'insuline dans Le corps est très faible ou 'existe pas

Les cellules vont devoir utiliser d'autres constituants comme combustible pour fonctionner. Elles s'orientent alors vers les acides gras (graisse) , mais dont la dégradation va entraîner la formation et l'accumulation dans le sang des corps cétoniques (acétone ...)

Ces corps cétoniques sont des acides forts extrêmement mal tolérés quand ils sont produits de façon importante .

L'organisme va tendre à les éliminer par voie urinaire ou respiratoire : **le rythme respiratoire s'accélère avec impression d'essoufflement , et l'haleine prend une odeur particulière (dite pomme mure)**

Mais ceci est insuffisant et les corps cétoniques vont continuer à s'accumuler . Le diabétique est atteint d'une acidocétose débutante

L'acidocétose débutante se manifeste par :

- une **fatigue** et un **malaise général** intenses , des crampes
- des **troubles digestifs** avec nausées qui , au début peuvent passer pour une crise abdominale aigue ; puis apparaissent des vomissements

Symptômes

l'accumulation des corps cétoniques dans le sang et l'urine s'effectue de façon progressive, ce qui fait apparaître

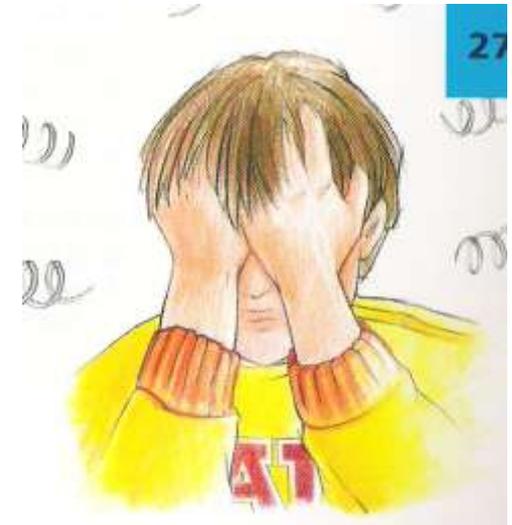
- confusion,
- diminution de la transpiration
- douleur abdominale (surtout chez les enfants),
- fatigue,
- nausées et vomissements
- odeur sucrée et fruitée de l'haleine (pouvant ressembler à celle du solvant pour poli à ongles)
- peau sèche, peau fraîche
- perte de poids
- présence de corps cétoniques dans l'urine
- respiration profonde et rapide (symptôme tardif)
- soif et besoin d'uriner excessifs
- présence de corps cétoniques dans l'urine
- sucre dans le sang (taux élevé).

Coma acidocétosique

Le coma acidocétosique, ou coma diabétique, est de moins en moins fréquent et sa survenue étant progressive

Il survient surtout lors de complications surajoutées : infections, traumatismes, grossesse, erreur de traitement

- ne parle pas
- n'ouvre pas les yeux
- ne répond pas aux ordre simples
- perte de connaissance totale



Symptômes du coma acidocétosique

- Une **somnolence diurne** accompagne une **insomnie nocturne**
- Des **nausées**, des **vomissements** sont de règle
- Des **douleurs abdominales** parfois violentes peuvent survenir
- Une **difficulté de respirer** apparaît, c'est une respiration ample, profonde
- Les premiers signes de **déshydratation** apparaissent, la langue est sèche, la peau garde le pli.

C'est un coma calme.

Les analyses médicaux

les analyses de sang montrent :

- **une hyperglycémie** (élévation du taux de sucre dans le sang),
- **une hypokaliémie** (baisse du taux de potassium dans le sang), selon le degré d'avancement de l'acidocétose diabétique
- **une acidose** (diminution du pH sanguin).

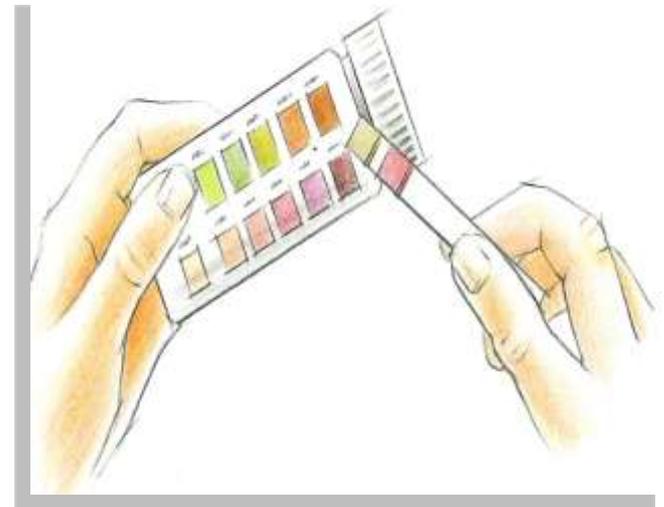


les analyses des urines montrent

:

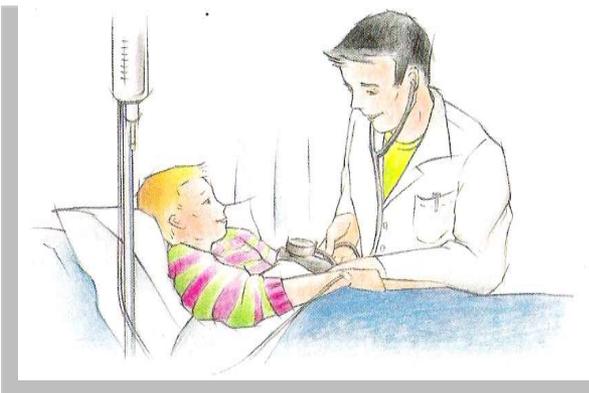
- **une glycosurie** (présence de sucre dans les urines)
- **une acétonurie** (présence de corps cétoniques dans les urines)

(les urines)



Évolution

- Avec un traitement, l'acidocétose diabétique **évolue favorablement en 12 à 24 h.**
- Néanmoins, quelques complications (pouvant être fatales) sont possibles, comme la survenue d'un **oedème cérébral** aigu dû quelquefois à un traitement mal adapté (apport trop important de liquide dans les perfusions).



Traitement à l'hôpital

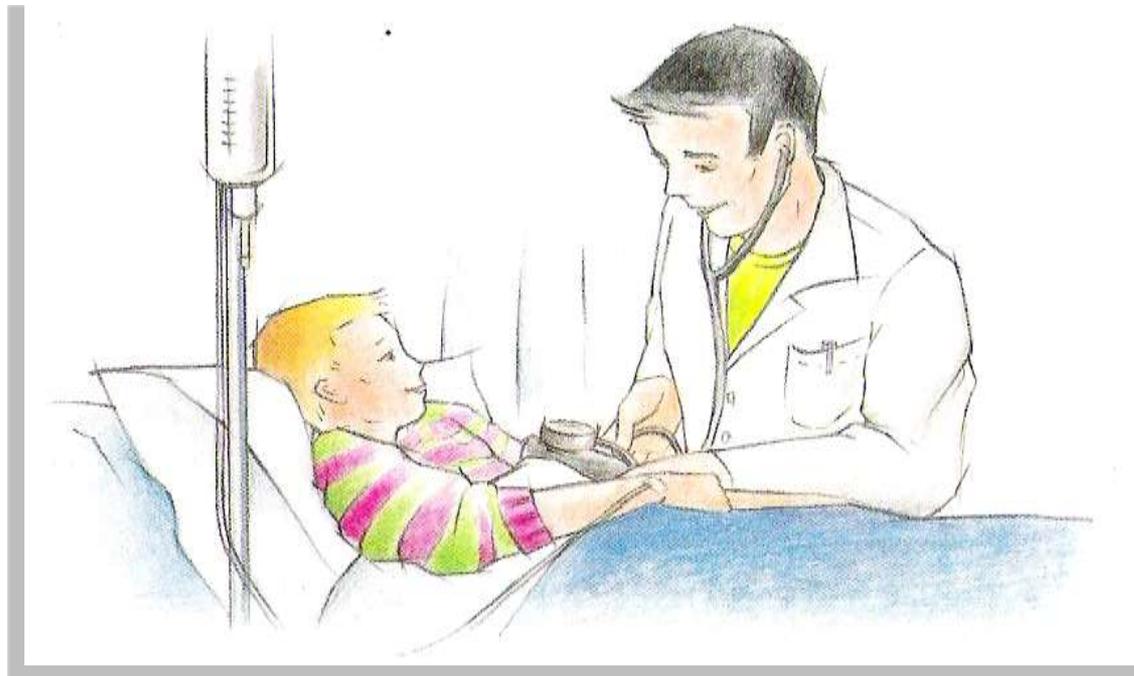
Les complications

Elles sont liées :

- au **collapsus** (la fonction des principaux organes n'est plus assurée).
- à **L'hypokaliémie** (diminution du taux de potassium dans le sang)
- à **l'hypoglycémie** (diminution du taux de sucre dans le sang) doivent être prévenues pendant la réanimation.
- **L'œdème** (présence de liquide) du cerveau survenant brutalement est très grave.

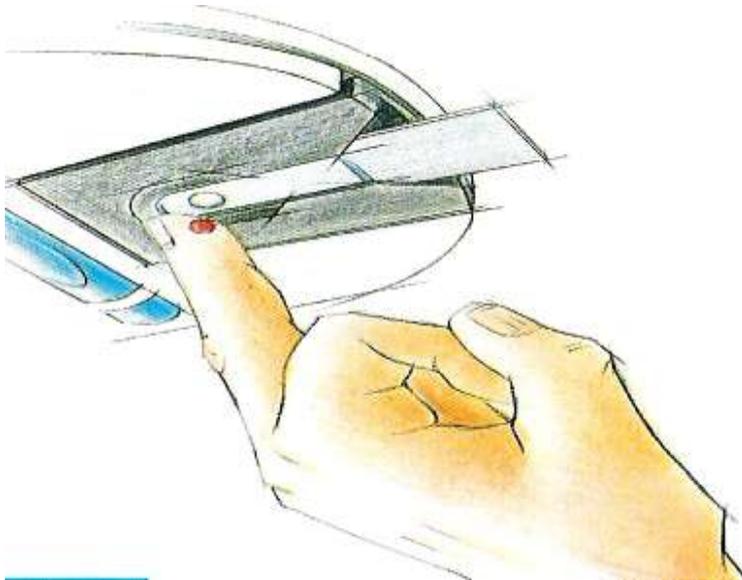
Traitement

- la **réhydratation** est bien entendu importante : elle se fait grâce aux perfusions du sérum .
- L'**apport de sodium et de potassium** en fonction des analyse du sang
- l'**administration de l'insuline** est obligatoire .



surveillance

- La **glycémie** pour adapter les doses d'insuline injectées
- La **diurèse** est surveillée (quantité d'urine éliminée par le patient) toutes les heures.



La prévention

La prévention de l'acidocétose diabétique des patients repose sur des règles d'éducation qui sont :

- le contrôle régulier de l'acétonurie,
- l'insulinothérapie (utilisation de l'insuline)
même quand il existe des vomissements
et l'augmentation des doses en présence
des symptômes dus à l'infection .

