

Acétone : signification

QU'EST CE QUE L'ACÉTONE ?

Relisez le chapitre qui explique comment le carburant de l'organisme, le glucose, est stocké dans le foie et redistribué aux cellules, tout cela grâce à l'insuline

Que signifie la présence d'acétone (ou corps cétoniques) chez le diabétique ?

L'hypoglycémie : pendant le temps de l'hypoglycémie, le "carburant glucose" se fait rare et les cellules utilisent les "carburants de secours", notamment les graisses de l'organisme. Ce phénomène est très bref, il dure quelques minutes, le temps de l'hypoglycémie. Il existe donc une petite production d'acétone qui vient de l'utilisation des graisses pour fabriquer du "carburant".

Cela n'a aucune conséquence, et cet acétone va disparaître très vite. Mais attention cela peut vous induire en erreur si vous voyez apparaître dans vos urines du matin quelques traces d'acétone ou une croix d'acétone : faites le point de la situation : vous vous portez bien, la glycémie est normale ou modérément élevée, la glycosurie quasi-nulle. Dans ces conditions, il n'y a rien de plus à faire, la présence d'acétone sans sucre dans les urines ne présente aucun danger.

L'hyperglycémie, la carence en insuline : cette situation est totalement différente. Ici c'est l'organisme qui utilise un "carburant de secours" car l'insuline manque cruellement. Au secours je manque d'insuline ! crie le corps. Si rien n'est fait, la situation va évoluer vers l'acido-cétose qui va mettre en péril la vie du patient : dus à l'utilisation des "carburants de secours", beaucoup de déchets de ces carburants, que l'on appelle des corps cétoniques s'accumulent dans le sang. Ces corps cétoniques ont la particularité d'être de nature acide. Toute cette acidité va générer une "acidose" dans le sang. Celle-ci est très grave pour la vie. L'organisme va tenter d'éliminer ces déchets toxiques par les urines (acétonurie massive) et par voie respiratoire (accélération du rythme respiratoire avec impression d'essoufflement). Si une personne en arrive à ce stade, une hospitalisation en réanimation s'impose pour éviter une issue fatale.

ACÉTONE : DANS QUELLES CIRCONSTANCES DEVEZ-VOUS RECHERCHER DE L'ACÉTONE ? COMMENT EFFECTUER CETTE RECHERCHE ?

Dans quelles circonstances devez-vous rechercher de l'acétone ? ou quand devez-vous vous demander si votre diabète est en train de se déséquilibrer ? Vous devez être particulièrement vigilant si vous êtes malade : fièvre, grippe, diarrhée, bronchite, abcès dentaire ou toute autre maladie grave : accident cardiaque, plaie infectée du pied... Grande vigilance également en cas de prise d'un nouveau médicament à base de cortisone, même en infiltration. Si la glycémie monte, vous pouvez éprouver une soif intense, uriner souvent et abondamment, vous pouvez vous amaigrir rapidement sans savoir l'expliquer, vous pouvez aussi souffrir d'une très grande fatigue.. L'apparition de corps cétoniques va entraîner des

nausées et vomissements, des douleurs abdominales et une odeur caractéristique de votre haleine.

Trois circonstances sont grandes pourvoyeuses d'acétone, et d'hospitalisation en réanimation pour acido-cétose : la découverte du diabète de type 1, l'arrêt de l'insuline qui entraîne une carence majeure en insuline, et enfin le fait de diminuer les doses d'insuline en cas de maladie sous prétexte que vous n'avez pas faim (relire le paragraphe "erreur à ne pas commettre" à propos du cas concret à la fin du chapitre hyperglycémie dans le diabète de type 1)

Si vous êtes traités par pompe à insuline, une brusque augmentation de vos glycémie doit vous faire rechercher tout de suite l'acétone. Il faudra également vérifiez le bon fonctionnement de la pompe, changez la tubulure et le cathéter...

Vous vous trouvez dans les circonstances décrites ci-dessus et vous ressentez les symptômes exposés dans le paragraphe précédent

Deux examens sont indispensables :

Vous devez faire une **glycémie au bout du doigt** : vous trouvez un chiffre élevé, mais pas obligatoirement très élevé. Entre 250 mg/dl et 400 mg/dl le plus souvent.

Vous devez **rechercher de l'acétone dans les urines** à l'aide d'une bandelette urinaire : même si votre glycémie n'est pas très haute, vous devez rechercher de l'acétone dans les urines à partir de 200 - 250 mg/dl . Vous trouvez beaucoup de sucre dans les urines et de l'acétone.

N.B. Vous pourriez rechercher l'acétone dans le sang, certains lecteurs de glycémie (Optium Xceed de chez Abbott) permettent de le faire. En théorie, cette mesure reflète plus précocement le déséquilibre, mais l'interprétation des données de ce lecteur est encore mal connue.

ACÉTONE : QUE FAIRE ?

Que faire si vous trouvez une glycémie élevée avec acétone dans les urines? Glycémie > 250 mg/dl
Glycosurie ++ ou +++ et acétonurie ++ ou +++

Votre organisme vous lance le message "au secours, je manque d'insuline". Vous avez besoin d'eau, d'insuline et de glucides

Vous avez besoin d'eau : vous devez bien vous hydrater donc boire abondamment, de l'eau, des bouillons par exemple surtout si, en plus de vos symptômes, vous avez de la diarrhée. Si vous vomissez toutes les boissons, vous devez être hospitalisé.

Vous avez besoin d'insuline : si vous avez de l'insuline rapide à votre disposition, c'est très simple : vous devez vous en faire en plus de votre traitement habituel. Injectez-vous 5 à 10 unités d'insuline immédiatement. Si c'est l'heure de faire votre injection d'insuline habituelle, vous devez bien sûr la faire en y rajoutant 5 à 10 unités d'insuline rapide (si vous avez déjà une dose d'insuline rapide, il faudra donc augmenter cette dose de 5 à 10

Acétone : signification

unités). Choisissez plutôt 10 unités d'insuline rapide si votre glycémie est au-dessus de 350 mg/dl ou si votre dose quotidienne habituelle d'insuline est élevée (au dessus de 50 unités par jour) ou encore si vous avez le maximum d'acétone sur votre bandelette urinaire. Si vous n'avez pas d'insuline rapide, il faut aller en chercher immédiatement (le mieux est d'envoyer un de vos proches) une boîte chez votre pharmacien qui vous en fera l'avance : expliquez lui les circonstances et donnez lui le numéro de téléphone de votre médecin ou diabétologue.

Vous avez besoin de glucides : n'interrompez pas votre alimentation : prenez ce qui vous fait plaisir, ce qui va "passer" étant donné les nausées : du jus de fruit sucré, du coca-cola ... des yaourts ou des compotes bien sucrés. Peu importe votre glycémie ! Il faut bloquer la production d'acétone par de l'insuline et des glucides. Vous aurez d'autant plus besoin de glucides que votre glycémie baissera. Si vous vomissez tous vos apports de glucide, vous devez aller à l'hôpital où une perfusion de glucosé vous apportera le sucre directement dans vos veines.

Soignez-vous : appelez votre médecin traitant pour qu'il vous examine et soigne la maladie qui entraîne ce déséquilibre, que vous ayez la grippe, l'angine ou la gastro ...

Joignez votre médecin ou diabétologue qui pourra vous aider.

Surveillez votre glycémie et vos urines toutes les 2 heures jusqu'à disparition de l'acétone : vous devez refaire 5 à 10 unités d'insuline toutes les 2 heures tant que persiste l'acétone, même si le sucre disparaît des urines. Il faut continuer alors l'hydratation et l'apport de glucides pour éviter que la glycémie ne descende trop bas. Si l'acétone diminue à zéro, vous avez vaincu le déséquilibre. Vous devez arrêter les suppléments d'insuline rapide et continuer à faire les contrôles urinaires pour confirmer la guérison.

Continuez votre traitement d'insuline de tous les jours aux heures habituelles

Comment se préparer à une éventuelle hyperglycémie avec acétonurie ?

Vous devez posséder un lecteur de glycémie et vous en servir régulièrement, surtout dans les circonstances à risque que nous avons détaillées ci-dessus

Vous devez avoir un flacon de bandelettes urinaires (Ketodiabur ou Ketodiasstix) : réclamez la prescription à votre médecin. Les bandelettes vous permettront de rechercher le sucre et l'acétone dans vos urines. Cette recherche est impérative dans les circonstances qui viennent d'être décrites, même si votre glycémie n'est pas très haute.

Devez-vous avoir une boîte d'insuline rapide en secours dans le frigidaire ? Si votre traitement comporte une insuline rapide, alors vous en avez tout le temps à votre disposition, mais si votre traitement n'en comporte pas, il

est extrêmement souhaitable d'en avoir une boîte. C'est comme de posséder un extincteur chez soi!

Vous devez connaître ce chapitre et pouvoir joindre facilement votre diabétologue ou un service hospitalier qui connaît cette procédure

Un exemple concret : vous êtes traité par insuline, vous êtes correctement équilibré. Ce matin vous avez de la fièvre, vous avez soif, envie d'uriner plus que d'habitude : vous devez donc faire une glycémie capillaire et une recherche d'acétone dans les urines. Vous trouvez une glycémie à 250 mg/dl, une glycosurie importante avec acétone dans les urines (Sucre = ++++ , acétone = +++).

Faites donc de l'insuline rapide en plus : 10 unités en plus de votre traitement habituel (exemple : ce matin vous deviez faire 18 unités d'insuline lente type NPH : vous faites alors 18 unités de NPH + 10 unités d'insuline rapide).

Prenez des glucides juste après l'injection d'insuline rapide : soit vous consommez votre petit déjeuner habituel, soit, si vous avez des nausées, un yaourt sucré ou une compote sucrée ou des boissons sucrées.

Hydratez-vous : cela veut dire buvez abondamment.

Soignez-vous : appelez votre médecin traitant pour qu'il vous examine et soigne la maladie qui entraîne ce déséquilibre, que vous ayez la grippe, l'angine ou la gastro ...

Joignez votre diabétologue ou le service de diabétologie qui pourra vous aider.

Surveillez vous : faites dans deux heures une glycémie capillaire et une analyse d'urine (sucre et acétone). Si l'acétone reste à deux croix ou plus, refaites de l'insuline rapide tout en poursuivant les glucides et l'hydratation. Par exemple : deux heures après, votre glycémie est à 120 mg/dl avec dans les urines quatre croix de sucre (++) et deux croix d'acétone (++) . Faites alors à nouveau 10 unités d'insuline rapide. Il est impératif de manger et/ou boire des glucides (compote sucrée, yaourt sucré, jus de fruit, coca-cola) sinon vous allez faire une hypoglycémie.

Si vous aviez trouvé sucre = 0 et acétone = ++ avec glycémie à 120 mg/dl, la conduite à tenir serait la même.

Continuez à vous surveiller toutes les deux heures tant que vous trouvez de l'acétone dans les urines ou tant que vous êtes malade. A la disparition complète de l'acétone et de la maladie, vous devez confirmer ce résultat négatif par une dernière vérification quatre heures plus tard. Ce n'est qu'avec la négativation de l'acétonurie que l'on peut arrêter les suppléments d'insuline rapide. Si la glycosurie s'est négativée, alors que persiste de l'acétone dans les urines, vous devez continuer les injections d'insuline rapide et les apports de glucides.