

COMA HYPEROSMOLAIRE CHEZ UN ENFANT DIABÉTIQUE DE TYPE 1 : A propos d'un cas

K. Haciane¹, F. Benchaib¹, M.F.Denia¹.

1 : Laboratoire central de biochimie- EHS SALIM ZEMIRLI

Introduction

Le coma hyperosmolaire est une complication aigue hyperglycémique du diabète. Sa survenue chez les diabétiques de type 1 est très rare. Nous en rapportons un cas clinique.

Observations

Nous nous rapportons le cas d'un enfant A. Samir âgé de 13 ans, diabétique de type 1 diagnostiqué depuis l'âge de 05 ans .admis aux urgences pédiatriques pour des troubles de conscience. La bandelette urinaire a révélé une glycosurie importante,sans présence de corps cétoniques.Le bilan biochimique a montré une hyperglycémie à 10 g/l, une fonction rénale correcte avec un ionogramme normal.

Uréémie	Créatinine	Natrémie	Kaliémie
0,22	5	137	3,9
<small> Valeur de référence (0,15- 0,25)g/l</small>	<small> Valeur de référence (2-5)mg/l</small>	<small> Valeur de référence (135- 145)mmol/l</small>	<small> Valeur de référence (3,5-5)mmol/l</small>

Discussion

Le diabète de type 1 est une maladie métabolique due à l'absence de sécrétion de l'insuline donnant lieu à une hyperglycémie chronique. Il se manifeste principalement chez le sujet de moins de 40 ans, l'épisode inaugural est souvent un coma acido-cétosique se déclarant chez un enfant.

Notre patient est un diabétique type 1, sa glycémie est supérieure à 6 g/l, ce qu'est en faveur d'un

coma hyperosmolaire. Le coma hyperosmolaire est une complication qu'on rencontre majoritairement chez le diabétique de type 2, ou la sécrétion résiduelle de l'insuline permet d'éviter la formation de corps cétoniques mais ne permet pas de maintenir la glycémie dans l'intervalle physiologique.

Notre patient est sous substitution insulinaire, la non prise de la dose avait induit l'hyperglycémie, mais pas la cétose. L'insulinémie périphérique était suffisante pour inhiber la lipolyse et la cétogénèse, mais insuffisante pour permettre la pénétration intra-cellulaire du glucose .La fonction rénale est correcte car le patient était hydraté dès son arrivée aux urgences.

Insulinothérapie non respectée

Insulinémie périphérique basse

Insuffisante pour stimuler la pénétration intra-cellulaire du glucose

Suffisante pour inhiber la cétogénèse

Hyperglycémie > 6g/l

Polyurie osmotique

Déficit hydrosodé

Déshydratation extracellulaire

IRF

Conclusion

Le coma hyperosmolaire est une forme grave de décompensation du diabète sucré. Même si rare chez les diabétiques de type 1, elle doit être évoquée devant une déshydratation majeure, des troubles de conscience, une hyperosmolarité plasmatique sans cétose. Une prise correcte de la dose thérapeutique d'insuline permet d'éviter facilement cette complication surtout chez les adolescents qui ont tendance à négliger facilement leur traitement.

Bibliographie

1-Arlan Lee Rosenbloom.University of Florida Hyperglycemic crises and their complications in children Article in Journal of pediatric endocrinology & metabolism: JPEM · February.
2-L. RADERMACHER (1), V. D'ORIO (2).URGENCES MÉDICALES EN DIABÉTOLOGIE: le comahyperosmolaire