

# Profil épidémiologique et facteurs pronostiques des patients présentant une hyperglycémie admis à la salle d'accueil des urgences vitales (SAUV)

Ben Salah C, Ammar Y, Ben Hadj Ali M, Ben Dahméne F\*, Ben Ahmed I\*, Mtaoua N, Ridene N, Kalai Y, Mehrez K, Daoud M, Rbia E, Selmene A, Khelil A.  
Service d'Accueil des Urgences-SMUR \*:Service de Médecine Interne H.M.T.Maamouri Nabeul, Tunisie.

## INTRODUCTION

Une hyperglycémie peut être découverte chez un patient (diabétique ou non) admis pour une urgence vitale. Elle peut être d'étiologies diverses, avec retentissement sur le pronostic vital immédiat et ultérieur.

## MATERIELS ET METHODES

Etude rétrospective s'étalant sur 12 mois (1<sup>er</sup> Janvier 2013 au 31 Décembre 2013), incluant 58 patients admis à la SAUV pour une pathologie médicale ou traumatique et chez qui une glycémie initiale  $\geq 11,1$  mmol/l a été diagnostiquée.

Les données sont analysées par le logiciel SPSS version 18.

## RESULTATS

### 1-Epidémiologie

- L'âge moyen de nos patients était de 58,94 $\pm$ 13,5 ans (extrêmes : 14 à 94 ans)
- Prédominance masculine (SR=2,86)
- 44,82% de notre population étaient des diabétiques
- L'ancienneté du diabète était en moyenne de 11 $\pm$ 7 ans
- Le diabète type 2 était présent dans 61,5%.

| Antécédents           | N  | %     |
|-----------------------|----|-------|
| <b>Diabète</b>        | 26 | 44,82 |
| Type 1                | 10 | 38,5  |
| Type 2                | 16 | 61,5  |
| <b>Non diabétique</b> | 32 | 55,18 |

### 2-Motif d'admission et examen clinique

Les troubles de la conscience et la dyspnée étaient les principaux motifs d'admission dans respectivement 51,7% et 31%.

Dans notre série :

- Le tableau clinique était grave d'emblée (IGSA>8) dans 36,2% des cas.
- Le coma (CGS $\leq$ 8) étaient observés dans 34,5% de nos patients.
- 36,2% de nos patients présentaient des signes d'insuffisance respiratoire aigue.
- 31% des admissions étaient en état de choc.

| Examen clinique              | N  | %    |
|------------------------------|----|------|
| <b>IGSA&gt;8</b>             | 21 | 36,2 |
| <b>SCG : 3-5</b>             | 8  | 13,8 |
| 6-8                          | 12 | 20,7 |
| 9-15                         | 38 | 65,5 |
| <b>Anisocorie / mydriase</b> | 10 | 17,2 |
| <b>SIRA</b>                  | 21 | 36,2 |
| <b>EDC</b>                   | 18 | 31   |

## 3-Etiologies

| Etiologies           | N  | %     |
|----------------------|----|-------|
| <b>Neurologiques</b> | 13 | 22,4  |
| AVC                  | 9  | 15,5  |
| <b>Respiratoire</b>  | 9  | 15,5  |
| <b>Cardiaque</b>     | 16 | 27,6  |
| SCA                  | 9  | 15,5  |
| <b>Rénale</b>        | 4  | 6,9   |
| <b>Hépatique</b>     | 0  | 0     |
| <b>Infectieuse</b>   | 0  | 0     |
| <b>Endocrinienne</b> | 4  | 6,9   |
| <b>Toxique</b>       | 3  | 5,2   |
| <b>Traumatique</b>   | 9  | 15,51 |
| TC                   | 7  | 2     |

## 4-Traitement

| Traitement                  | N  | %    |
|-----------------------------|----|------|
| <b>Insulinothérapie</b>     | 7  | 12   |
| <b>Remplissage</b>          | 30 | 51,7 |
| <b>Drogues vaso-actives</b> | 23 | 39,7 |
| <b>Hémodialyse</b>          | 3  | 5,2  |
| <b>Intubation</b>           | 37 | 63,8 |

## 5-Orientation des patients

| Orientation              | N  | %    |
|--------------------------|----|------|
| <b>Admission :</b>       | 49 | 84,5 |
| - Réanimation            | 17 | 29,3 |
| - Autres services        | 21 | 36,2 |
| - SAUV                   | 11 | 19   |
| <b>Retour à domicile</b> | 9  | 15,5 |
| <b>Décès</b>             | 13 | 22,4 |

## 6 – Les facteurs de mauvais pronostic

| Facteurs Pr                | Décès | Vivant | P      | OR   |
|----------------------------|-------|--------|--------|------|
| <b>Age</b>                 |       |        |        |      |
| <55                        | 15,4  | 53,3   | <0,025 | 6,3  |
| $\geq$ 55                  | 84,6  | 46,7   |        |      |
| <b>Diabète</b>             |       |        |        |      |
| +                          | 69,2  | 37,8   | <0,04  | 3,8  |
| -                          | 30,8  | 62,2   |        |      |
| <b>IGSA</b>                |       |        |        |      |
| >8                         | 77    | 24,4   | <0,01  | 10,3 |
| $\leq$ 8                   | 23    | 75,6   |        |      |
| <b>SCG</b>                 |       |        |        |      |
| >8                         | 38    | 73,3   | <0,04  | 4,4  |
| $\leq$ 8                   | 62    | 26,7   |        |      |
| <b>EDC</b>                 |       |        |        |      |
| +                          | 69,2  | 20     | <0,01  | 9    |
| -                          | 30,8  | 80     |        |      |
| <b>Anlies Pupilles</b>     |       |        |        |      |
| +                          | 61,5  | 6,7    | <0,01  | 16,3 |
| -                          | 38,5  | 93,3   |        |      |
| <b>Intubation</b>          |       |        |        |      |
| +                          | 100   | 53,3   | <0,01  | -    |
| -                          | 0     | 46,7   |        |      |
| <b>Drogues vasoactives</b> |       |        |        |      |
| +                          | 100   | 22,2   | <0,001 | -    |
| -                          | 0     | 77,8   |        |      |
| <b>Cardiaque</b>           |       |        |        |      |
| SCA                        | 56,3  | 43,7   | <0,001 | 2,5  |
| diabétique                 | 77,8  | 28,5   | <0,001 | 5    |
| non diabétique             | 71,4  | 33,3   | <0,01  |      |
| AVC                        | 28,6  | 66,7   |        |      |
| diabétique                 | 77,8  | 22,2   | <0,001 | 6    |
| non diabétique             | 14,3  | 50     | <0,025 |      |
| TC                         | 85,7  | 50     |        |      |
|                            | 85,7  | 14,3   | <0,001 | 37,1 |

Dans notre série, les étiologies médicales étaient dominées par les pathologies cardiaques 27,6%, neurologiques dans 22,4%. L'hyperglycémie a été notée dans un tableau post-traumatique dans 15,5%. 7% de nos patients présentaient une acidocétose diabétique.

L'insulinothérapie était instituée chez 12% de nos patients. Le recours aux drogues vaso-actives étaient indiquées dans 39,7% des cas. Nous avons eu recours à une intubation et ventilation mécanique que chez 63,8% de nos patients.

Dans notre étude, la durée moyenne de séjour à la salle de déchoquage était de 18,56 $\pm$  13h. (Extrême : 1h à 6j). 65,5% de nos patients étaient hospitalisés dans différents services, dont 29,3% étaient admis au service de réanimation. La mortalité était observée dans 22,4% des cas.

Au terme de notre étude, nous avons retenu comme facteurs de mauvais pronostic : l'âge  $\geq 65$  ans ( $p < 0,025$ ), un diabète évolutif ( $p < 0,04$ ), un IGSA  $> 8$  ( $p < 0,01$ ), un CGS  $\leq 8$  ( $p < 0,04$ ), un état de choc ( $p < 0,01$ ), une assistance ventilatoire ( $p < 0,01$ ), le recours aux drogues vaso-actives ( $p < 0,001$ ), et une étiologie cardiaque ( $p < 0,001$ ), un AVC ( $p < 0,001$ ) et traumatisme crânien (TC) ( $p < 0,001$ ).

## DISCUSSION

L'hyperglycémie n'est pas inhabituelle dans une SAUV et elle peut être attribuée à un certain nombre de facteurs, dont la sécrétion d'hormones de contre-régulation associées au stress et l'effet des médicaments administrés. L'âge moyen de nos patients était de 58,94 ans, avec prédominance masculine. 44,82% de notre population étaient des diabétiques (diabète type II 61,5%). L'âge est un facteur pronostic déterminant la mortalité précoce et paraît être indépendant de la sévérité du tableau initial. Un âge  $\geq 65$  ans, augmente de façon significative le taux de mortalité et multiplie le risque par 6,3. Le sexe n'est pas un facteur pronostic. Le SCG est corrélé de façon significative au taux de mortalité ( $p < 0,04$ ), qui passe de 62% dans le groupe des patients comateux à 38% dans le groupe des patients ayant un SCG  $\geq 8$ . L'évaluation de la gravité du tableau clinique à la phase initiale est réalisée par l'IGSA qui a été identifié comme facteur prédictif de mortalité. La taille des pupilles est corrélée de façon significative à la mortalité. La présence d'une anomalie pupillaire est associée à un taux de mortalité de 61,5%, elle atteint 75 % en cas mydriase bilatérale. L'hypotension était l'un des paramètres prédictif de mortalité, elle multiplie le risque de mortalité par 9. Le diabète augmente le risque de mortalité par AVC de 1,4 à 3,7. En effet, la mortalité chez les patients diabétiques est de 14,3 à 45%. Certains auteurs ont démontré que le risque de mortalité précoce est multiplié par 3 en présence d'une hyperglycémie à la phase initiale d'un AVC chez les non diabétiques, ce risque est de 6 dans notre étude. La présence d'une hyperglycémie à la phase initiale d'un TC augmente significativement le taux de mortalité dans notre série ( $p < 0,001$ ), nos résultats rejoignent ceux de la littérature. Les cardiopathies associées à une hyperglycémie à la phase initiale est un facteur péjoratif, la mortalité est multipliée par 2,5 chez les patients présentant un SCA, et par 5 chez les patients diabétiques. En effet, l'hyperglycémie initiale chez les diabétiques est multifactorielle et responsable :

- une augmentation des acides gras libres en rapport à une insulino-déficience ayant pour conséquence une augmentation des lésions membranaires, une altération de l'homéostasie calcique et une augmentation des arythmies.
- une diminution de la captation du glucose par le muscle cardiaque en raison de l'insulino-résistance relative.
- l'hyperglycémie peut entraîner une augmentation de la diurèse osmotique avec toutes ses conséquences sur les mécanismes adaptatifs.
- pour certains auteurs l'hyperglycémie serait un reflet de l'étendu des lésions myocardiques et par conséquent en relation avec les hormones de stress.

Certaines études ont montré le bénéfice d'une bonne équilibration de la glycémie sur le pronostic à court et à long terme de l'infarctus du myocarde chez le diabétique.

Le diabète est associé à des anomalies de la fonction endothéliale au niveau des coronaires, à une réserve coronaire diminuée et à un mauvais pré-conditionnement à l'ischémie. Ces éléments contribuent à une re-perfusion myocardique imparfaite. Sur le plan biologique, il a été noté une activation et une adhésion plaquettaire plus importantes chez le diabétique.

## CONCLUSION

**La prise en charge d'un patient admis en déchoquage et présentant une hyperglycémie nécessite une démarche diagnostique et thérapeutique adaptée à la pathologie en cause et à son retentissement. Certains facteurs de mauvais pronostics doivent être considérés dès la prise en charge afin d'améliorer le pronostic.**