



CA-022 Autres aspects cliniques 2022

## Quel est selon les patients, l'impact du stress sur la glycémie dans le diabète de type 1 ?

Sylvia FRANC (1), Laurent ORLANDO (2), Marie-Hélène PETIT (3), Delphine COTO (3), Ilham XHAARD (3), Guillaume CHARPENTIER (3)

1. Centre Hospitalier Sud Francilien Corbeil-Essonnes,
2. BIOPARC GENOPOLE Evry,
3. Bioparc Genopole Evry,

### Résumé

Introduction : Dans le diabète de type 1 (DT1), l'étude du stress et de son impact sur la glycémie ont conduit à des résultats mitigés(1,2). Si la définition du stress n'est pas aisée, les patients eux, savent bien de quoi il s'agit, et continuent à considérer le stress comme un élément perturbateur. Notre objectif était d'évaluer côté patient, le ressenti de l'impact du stress sur le contrôle glycémique.

Méthode : nous avons proposé à 850 patients avec DT1, traités par pompe un questionnaire explorant leur perception personnelle de l'impact de leur stress sur leurs glycémies. Sur les 850 sollicités (mail et/ou sms), 170 ont répondu de façon complète.

Résultats : Il est apparu que le stress perturbait la glycémie de façon quotidienne ou pluri-quotidienne pour 16% d'entre eux, entre 3-6 fois/sem (18%), entre 1-2 fois/sem (20%), moins souvent (40%), voire jamais (6%) et l'impact était généralement le même chez un patient donné : le plus souvent il s'agissait d'hyperglycémies, plus rarement d'hypoglycémies. Selon le sens de l'impact, 4 profils ont été définis: (1) Patients dont la glycémie augmente sous l'effet du stress (en moyenne +133 mg/dl) (57%), (2) Patients dont la glycémie diminue sous l'effet du stress (en moyenne -76 mg/dl) (11%), (3) Patients pour lesquels l'impact glycémique du stress est variable (25%), (4) Patients pour lesquels le stress n'a aucun impact glycémique (6%). Il n'y avait pas de différence significative entre ces 4 groupes sur les données démographiques de base : âge, ancienneté du diabète, sex-ratio, HbA1c, fréquence/seuil de perception des hypoglycémies.

Conclusion : le stress impacte l'équilibre glycémique induisant plus fréquemment des hyperglycémies que des hypoglycémies et cet impact peut être majeur chez certains patients, altérant notablement la qualité de vie. Sa quantification grâce à des outils adaptés, pourrait permettre son intégration dans les dispositifs de boucle fermée.

### Déclaration d'intérêt

Les auteurs déclarent ne pas avoir d'intérêt direct ou indirect (financier ou en nature) avec un organisme privé, industriel ou commercial en relation avec le sujet présenté.

### Références bibliographiques

- 1) Kemmer FW, Bisping R, Steingruber HJ, et al. Psychological stress and metabolic control in patients with type 1 diabetes mellitus. N Engl J Med. 1986;314(17):1078 ;
- 2) Gonder-Frederick LA, Carter WR, Cox DJ, Clarke WL. Environmental stress and blood glucose change in insulindependent diabetes mellitus. Health Psychol. 1990;9: 503-515. -1084;

Mots-clés Variabilité glycémique Hyperglycémie Stress