

**Titre:** Risk of preeclampsia after gastric bypass: a matched cohort study

**Auteurs:** Johansson K et coll.

**Source:** BJOG. 2022 Feb;129(3):461-471

**Type d'étude :** Multicentrique, rétrospective sur registres, 2007-2014

**Pays:** Suède

**Buts :** Évaluer l'incidence de prééclampsie (PÉ) selon la présence de bypass gastrique (BPG).

**Méthodologie:** Combinaison de plusieurs registres nationaux pour pouvoir identifier la présence de BPG, les caractéristiques démographiques des femmes, une grossesse et les issues de grossesse. Comparaison entre les femmes avec BPG et **groupe 1** : femmes sans BPG avec un IMC semblable à celui des femmes avec BPG **avant** leur chirurgie et **groupe 2** : femmes sans BPG avec un IMC semblable à celui des femmes avec BPG **après** leur chirurgie **et en début de grossesse**.

**Issues primaires :** Prééclampsie (=HTA + protéinurie) de 20,1 sem de grossesse jusqu'à 1 sem PP.

**Exclusions :** HTA chronique, grossesse multiple, avortement thérapeutique, absence de code d'identification.

**Statistiques :** Ajustement selon le score de propension intégrant l'IMC, l'âge maternel, le tabagisme, le niveau d'éducation, la taille, le pays de naissance, l'année d'accouchement et l'antécédent personnel de PÉ. Autres analyses : selon la parité, la prématurité, le délai chirurgie-grossesse, diminution de l'IMC post chirurgie.

**Résultats:** parmi 891 077 accouchements, 2930 avec BPG mais 2634 utilisés pour comparaison avec le groupe 1 et 2766 avec le groupe 2. Comparé à la population générale, les grossesses post BPG : femmes plus âgées, plus obèses, plus de tabagisme, plus de multipares et niveau d'éducation plus faible. 30% de grossesse dans l'année suivant la chirurgie avec un délai médian de 1,6 an, et perte de poids moyen de 39kg.

Comparaison avec le **groupe 1** : IMC moyen : 42,9 ± 5. **Diminution marquée**

**1) de toute PÉ (1,7 vs 9,7%)** (HR 0,19 IC 95% 0,13-0,26)

2) de PÉ préterme **(0,6 vs 3,6%)** (HR 0,17 IC 95% 0,10-0,27)

3) de PÉ avec RCIU **(0,6 vs 1,7%)** (HR 0,32 IC 95% 0,17-0,59).

Effets plus prononcés pour la PÉ à terme (1,2 vs 6,6%), chez les nullipares (2,5 vs 16,2%) [multipares (1,2 vs 5,6%)], et si perte de ≥ 39kg ou ≥14 d'IMC. Pas de différence entre délai de < 1an vs >1 an

Comparaison avec le **groupe 2** : IMC moyen : 29,4 ± 5,2. **Diminution moins marquée mais présente**

**1) de toute PÉ (1,9 vs 5%)** (HR 0,44 IC 95% 0,33-0,60)

20 de PÉ préterme **(0,7 vs 1,7%)** (HR 0,38 IC 95% 0,24-0,57).

Effet plus prononcé chez les nullipares (2,7 vs 7,2%) que chez les multipares (1,4 vs 3,5%).

**Discussion des auteurs :** *Forces* : Association de plusieurs registres, identification des facteurs de confusion, qualité des registres, données limitées au BPG seul, score de propension.

*Faiblesses* : diagnostic de PÉ, évaluation de l'âge gestationnel qui est basé sur une écho du 2ème trimestre, possibilité de facteurs de confusion non identifiés, possibilité de sous-estimation de l'impact de la chirurgie (si les femmes sans chirurgie, mais tout aussi obèses, ont plus de grossesses que celles avec BPG).

*Conclusions des auteurs* : L'effet du BPG est du en partie à la perte de poids mais aussi aux effets métaboliques et hormonaux de la chirurgie.

**Discussion du groupe :** Beaucoup d'annexes mais tous les renseignements importants sont présents dans le papier primaire et dans un langage facile à lire. Registres de base quasi-parfaits, choix des groupes contrôles génial. Nous nous demandons si c'est vraiment l'intervention chirurgicale qui a changé « le métabolisme ». Se pourrait-il qu'il y ait un changement beaucoup plus large des habitudes de vie : qualité de l'alimentation, exercice, etc. Dommage que les données sur les RCIU seuls ne soient pas fournis.

Validité interne excellente. Validité externe un peu moins bonne car 89% de femmes d'origine nordique.

**Conclusions :** Papier fiable et à utiliser pour renseigner les femmes sur la diminution du risque de prééclampsie après un bypass gastrique.