L'HbA1c PEUT-ELLE REMPLACER L'HYPERGLYCÉMIE PROVOQUÉE ORALE (HGPO) POUR LE DÉPISTAGE DES HYPERGLYCÉMIES DÉCOUVERTES PENDANT LA GROSSESSE EN CONTEXTE DE PANDÉMIE ?

C. Nachtergaele [a] (Mlle), E. Vicaut [a] (Pr), S. Pinto [b] (Dr), S. Tatulashvili [c] (Dr), H. Bihan [c] (Pr), M. Sal [c] (Dr), N. Berkane [c] (Dr), L. Allard [c] (Dr), C. Baudry [c] (Dr), JJ. Portal [a] (M.), L. Carbillon [d] (Pr), E. Cosson*[c] (Pr)

[a] AP-HP, Unité de recherche clinique St Louis-Lariboisière, Paris, FRANCE ; [b] AP-HP, Service d'endocrinologie, diabétologie, Nutrition, Hôpital Jean Verdier, Bondy, FRANCE ; [c] AP-HP, Service d'endocrinologie, diabétologie, Nutrition, Hôpital Avicenne, Bobigny, FRANCE ; [d] AP-HP, Service de gynécologie obstétrique, Hôpital Jean Verdier, Bondy, France
* emmanuel.cosson@aphp.fr

INTRODUCTION

Dans le contexte de pandémie COVID-19, il est nécessaire d'éviter les interactions sociales, notamment pour les femmes enceintes.

La Société Francophone du Diabète (SFD)[1] et le National Institute for Health and Care Excellence (NICE)[2] ont proposé de remplacer l'hyperglycémie provoquée orale (HGPO) pour le diagnostic des hyperglycémies au cours de la grossesse (HG) par un dosage de l'HbA1c et d'une GAJ entre 24 et 28SA.

Objectif : Evaluer la sensibilité des propositions COVID-19 et observer la survenue des événements chez les femmes "Faux Négatif (FN)" et "Vrai positif (VP)" pour le diagnostic d'HG avec l'algorithme COVID-19.

PATIENTES ET MÉTHODES

Collection des données

Cohorte observationnelle prospective des femmes ayant accouché à l'hôpital Jean Verdier (Bondy) entre janvier 2012 et octobre 2016 à partir des dossiers médicaux électroniques, avec recueil des informations sur le dépistage des HG de toutes les patientes et des évènements à l'accouchement.

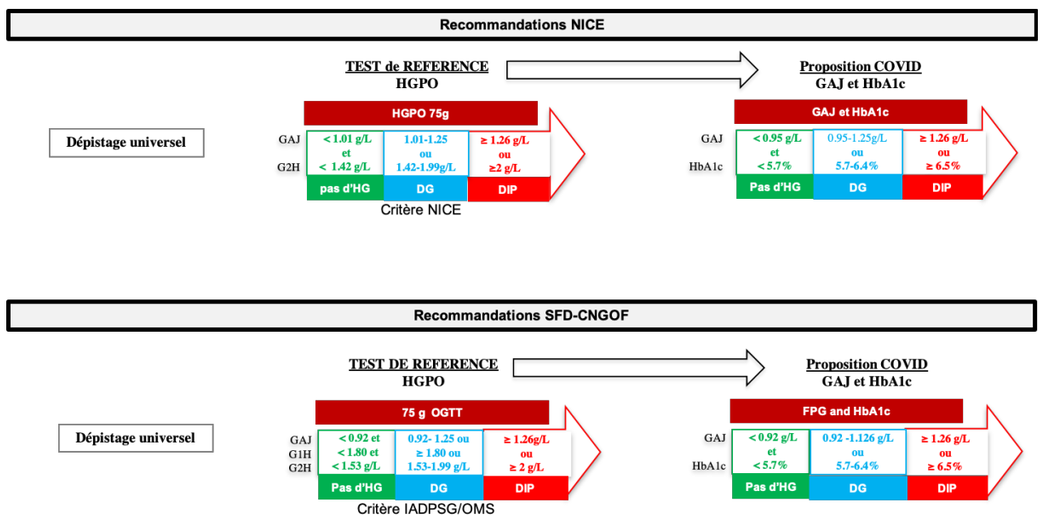
Population de l'étude

Femmes sans antécédent personnel de diabète ni de chirurgie bariatrique et ayant une HG définie selon le test de référence de chaque pays, avec une HbA1c disponible lors de leur prise en charge.

Méthode

Rétrospectivement, nous avons appliqué indépendamment les 2 propositions [1,2] : HbA1c ≥ 5.7% et/ou GAJ élevée (NICE: ≥ 0,95g/L; SFD: ≥ 0,92g/L).

Figure 1 : les différents algorithmes testés



Pour chaque pays, nous avons :

- évalué la sensibilité de chaque algorithme pour le diagnostic des HG
- comparé les caractéristiques des vrais positifs (VP) et faux négatifs (FN)
- comparé la survenue d'évènements (pré-éclampsie ou dystocie des épaules ou enfant de poids élevé pour l'âge gestationnel ou hypoglycémie néonatale) chez VP et FN

RÉSULTATS

Evaluation de la proposition SFD

- 362 patientes incluses
- **Sensibilité = 56% [Intervalle de confiance à 95% : 51-62]**

	VP	FN	p
	n=205	n=157	
HGPO entre 22 et 30 SA			
GAJ (mmol/L)	5.46 (0.49)	4.56 (0.34)	<0.001
G1H (mmol/L)	9.13 (2.21)	10.15 (1.28)	<0.001
G2H (mmol/L)	7.91 (2.19)	8.71 (1.42)	<0.001
HbA1c (%)	5.21 (0.54)	4.94 (0.36)	<0.001
Statut glycémique selon le test de référence (HGPO / critères IADPSG)			
GDM	188 (91.7)	150 (95.5)	
DIP	17 (8.3)	7 (4.5)	
Caractéristiques			
Age (ans)	32.95 (5.41)	32.76 (5.45)	0.75
IMC Préconceptionnel (kg/m²)	26.98 (5.09)	25.29 (4.78)	0.001
ATCD HTA	3 (1.5)	2 (1.3)	1
ATCD familial de diabète	62 (30.2)	44 (28.0)	0.64
Facteurs de risque	178 (86.8%)	126 (80.3%)	0.09

Tableau 1 : Caractéristiques des patientes VP et FN pour l'évaluation de la proposition SFD

Données exprimées en moyenne (écart-type) ou n(%)

Facteurs de risque SFD : IMC ≥ 25; âge ≥ 35ans; ATCD familial de diabète ; ATCD de HG lors précédentes grossesse ou de macrosomie

Evaluation de la proposition du NICE

- 234 patientes incluses
- **Sensibilité = 41% [intervalle de confiance à 95% : 35-48]**

	VP	FN	p
	n=96	n=138	
HGPO entre 22 et 30 SA			
GAJ (mmol/L)	5.70 (0.62)	4.61 (0.36)	**<0.001**
G1H (mmol/L)	9.30 (2.00)	9.22 (0.98)	0.71
G2H (mmol/L)	26.23 (1.82)	26.22 (1.78)	0.94
HbA1c (%)	5.43 (0.60)	4.95 (0.38)	**<0.001**
Statut glycémique selon le test de référence (HGPO / critères NICE)			
GDM	80 (83.3)	130 (94.2)	
DIP	16 (16.7)	8 (5.8)	
Caractéristiques			
Age (ans)	33.60 (5.72)	33.03 (5.31)	0.43
IMC Préconceptionnel (kg/m²)	27.65 (4.87)	25.13 (4.64)	**<0.001**
ATCD HTA	2 (2.1)	2 (1.4)	1
ATCD familial de diabète	26 (27.1)	37 (26.8)	0.96
Facteur de risque	76 (79.2%)	102 (73.9%)	0.35

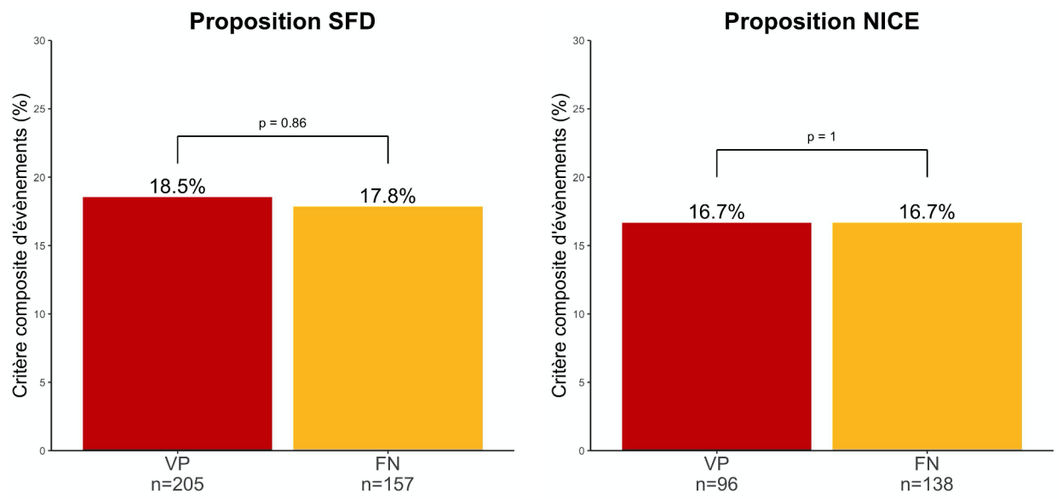
Tableau 2 : Caractéristiques des patientes VP et FN pour l'évaluation de la proposition du NICE

Données exprimées en moyenne (écart-type) ou n(%)

Facteurs de risque NICE : IMC > 30; ATCD familial de diabète ; ATCD de HG lors précédentes grossesse ou de macrosomie ; origine ethnique à forte prévalence de diabète

Comparaison du nombre d'évènement chez les VP et les FN)

Figure 2 : Fréquence de survenue du critère composite dans chaque groupe (pré-éclampsie ou dystocie des épaules ou enfant de poids élevé pour l'âge gestationnel ou hypoglycémie néonatale)



Analyses de sensibilité

- Mêmes analyses réalisées uniquement sur les femmes ayant un facteur de risque défini selon chaque proposition
- Résultats similaires

DISCUSSION et CONCLUSION

Remplacer l'HGPO par les mesures d'HbA1c et de GAJ a une faible sensibilité pour le diagnostic des HG et ne permet pas de différencier les femmes les plus à risque d'évènements. Cependant, les patientes VP et FN ont été prises en charge pour leur HG ce qui est une limite pour l'interprétation de la survenue d'événements pendant la grossesse.

BIBLIOGRAPHIE

(1) Vambergue A et al., D&M 05/2020
(2) Guidance for maternal medicine services in the evolving coronavirus (COVID-19) pandemic, RCOG

Hôpitaux Universitaires SAINT-LOUIS LARIBOISIÈRE FERNAND-WIDAL

AP-HP. Hôpitaux universitaires Paris Seine-Saint-Denis

CINFO Adultes & Enfants — Centre Intégré Nord Francilien de l'Obésité

Université Sorbonne Paris Nord

P144
Congrès SFE 2020