

Le diabète gestationnel

D. Talhouedec, B. Crottaz, J. Puder

- Etude HAPO
- Nouvelles recommandations: screening universel et nouveaux cibles
- Prise en charge en privé
- Prise en charge au CHUV
- Bilan de la situation actuelle et des besoins des soignants en diabétologie dans le canton de Vaud pour la prise en charge du diabète gestationnel



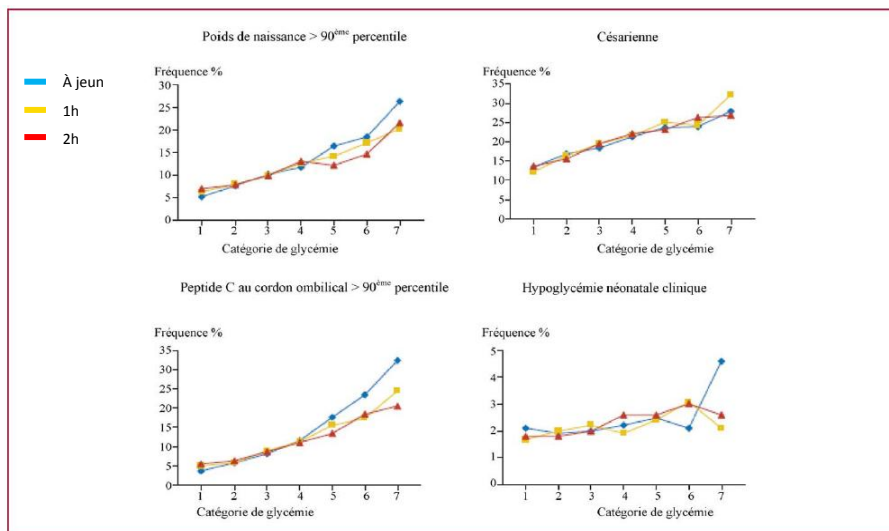
Design de l'étude HAPO pour diabète gestationnel Hyperglycemia and adverse pregnancy outcome



- **But: Définir**
 - 1) le lien entre glycémie maternelle et risque pour la mère et l'enfant
 - 2) bénéfice du screening
- Etude observationnelle sur 5 ans incluant 25'000 femmes de 9 pays (US, IL, F, IR & UK, Barbados, Aus, Singapore, Hongkong, Thailand)
- 75 g HGPO 24-32 semaines (exclusion si à jeun > 5.8, pp > 11.1 ou une valeur <2.5 mmol/l)

HAPO, Int Journal of
Gynecology and Obstetrics, 2002

HAPO: lien entre glycémie et risques



Δ 0.3 mmol/l par catégorie à jeun, 50% des femmes dans cat 1 & 2.
Cat 1: < 4.2; Cat 7: > 5.5 mmol/l

Legardeur H, Gynéc Obstet & Ferti 11
Metzger, HAPO, NEJM 08

Définition des seuils glycémiques pour diabète gestationnel (DG)

- **Relation continue** sans seuil ! Même aux alentours de valeurs glycémiques « normales »
- **Consensus expert:** Définir le risque augmenté
 - Augmentation des risques (% masse grasse, poids élevé ou C-peptide >90 percentile) de 50, 75, 100% (→OR 1.5, 1.75, 2.0) si valeurs au-dessus d'un seuil par rapport aux valeurs moyennes

Coustan D, American Journal of Obstetrics & Gynecology 10
Metzger, HAPO, NEJM 08

Risques périnataux liés au DG pour mère et enfant



- **Mère:**
 - Hypertension gravidique, pré-éclampsie
 - Risques obstétricaux, césarienne, prématurité

- **Enfant:**
 - Macrosomie, dystocie des épaules, blessure au plexus brachial
 - Hypoglycémie néonatale
 - Détresse respiratoire

Risques liés au DG pour la mère long terme



- **Récurrence de DG**
 - \approx 30-70% des grossesses, dépend de l'ethnie, du changement d'IMC entre les grossesses
- **Diabète**
 - Risque augmenté jusqu'à 7x comparé aux femmes sans DG (controversé)
- **Syndrome métabolique**
 - Risque augmenté 2x chez femmes avec DG
- **Maladie cardiovasculaire**
 - Self-report augmenté

Bellamy L, Lancet 09
 Reece EA, J Maternal Fetal Med 10
 Vohr BR, J Maternal Fetal Med 08

Carr DB, Diabetes Care 06
 Ehrlich SF, Obstet Gynecol 11
 Kim C, Diabetes Care 07

Risques liés au DG pour l'enfant long terme

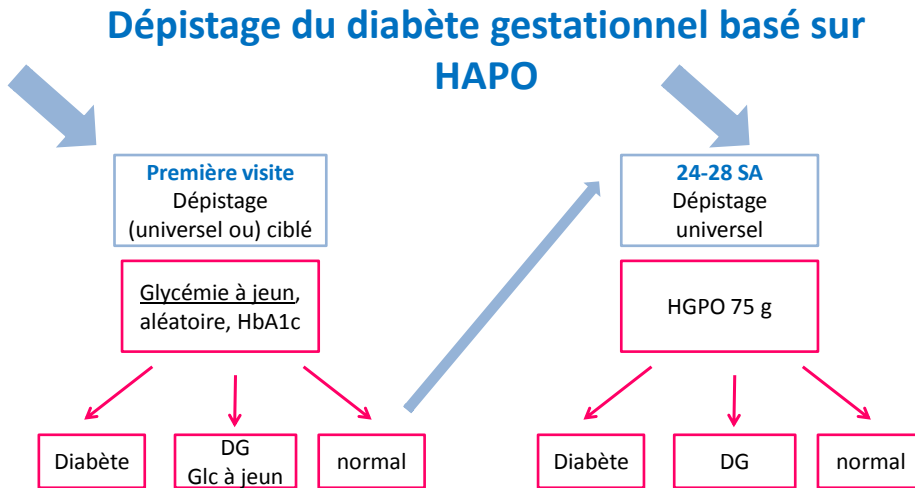


- **Relation DG et obésité infantile**
 - Présent à la naissance, pas clair à 2 ans
 - Présent à 6-13 ans
- **Prévalence augmentée de diabète de type 2 (10-22 ans):** (allaitement: effet protecteur)
 - OR 6 pour DM mère pendant grossesse (>90% DG)
 - OR 3 pour obésité mère pendant grossesse (médiateur: IMC de l'enfant)

Crume TL-EPOCH, 6-13 ans, Diabetologia 11, Mayer-Davis E, DC 07
 Pettitt D- HAPO, 2 ans, Diabetes Care 10, Silverman BL, 7-8 ans, Diabetes 91
 Dabelea D, DC 08, Pettitt DJ, 5-24 ans- Pima, Diabetes 91



NOUVELLES RECOMMANDATIONS POUR LE DÉPISTAGE DG



Le diagnostic du DG avant 24 semaines peut seulement être fait par une glycémie à jeun
Les valeurs pour diagnostiquer un diabète sont les mêmes qu'en dehors d'une grossesse

IADPS Consensus, DC 10



Universel pour toutes les femmes enceintes entre la 24^{ème} et 28^{ème} semaine de grossesse:

HGPO à 75g de glucose

Nouvelles normes pour diagnostic du DG:	mmol/l
A jeun	≥ 5.1
1-h	≥ 10
2-h	≥ 8.5

Selon: 2009_SSED
2010_International Association of Diabetes and Pregnancy Study Group Consensus Panel
2011_Les Gynécologues et Diabétologues Suisses

Valeurs de diagnostics DG et diabète



Universel pour toutes les femmes enceintes
entre la 24^{ème} et 28^{ème} semaine de grossesse:

Diagnostic DG (HGPO 75 g ou glycémie à jeun)		Diagnostic diabète (au dehors de grossesse) (Glycémie à jeun, aléatoire, HbA1c)	
A jeun	≥ 5.1 mmol/l	A jeun	≥ 7 mmol/l à 2 reprises
1h	≥ 10 mmol/l	Aléatoire	≥ 11.1* mmol/l
2h	≥ 8.5 mmol/l	HbA1c	≥ 6.5%

* À confirmer par un des 2 autres tests. Peut aussi être 2h après un HGPO

Selon: 2009_SSED
2010_International Association of Diabetes and Pregnancy Study Group Consensus Panel
2011_Les Gynécologues et Diabétologues Suisses

Prise en charge en privé

Voire D. Talhouedec, B. Crottaz

Prise en charge au CHUV-PMU

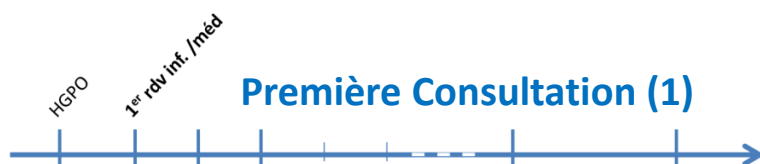
Consultation interdisciplinaire Diabétologie

Médecins:	J. Puder, A. Loireau, L. Marino, M. Sanduloviciu D. Sofra, G. Gastaldi et autres
Infirmières:	M. David, J.-S. Kang, S. Masmont Berwart C. Spaight, L. Diolosa et autres
Diététiciennes:	M. Andrey, J. Gross, J. Korpès et autres
Assistante médicale:	L. Matewa
Physiothérapeute:	C. Stercq Leakos, G. Vaudroz
Psychologue:	A. Horsch

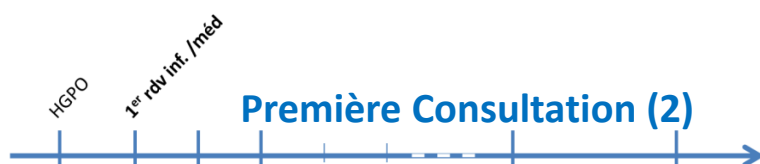


LE PROGRAMME CHUV-PMU: DÉROULEMENT DES CONSULTATIONS

Suivi de plus que 170 femmes enceintes depuis l'ouverture en mi-janvier
Patientes du CHUV et d'une trentaine d'obstétriciens de la région
Patientes avec un DG ou un diabète pré-existant



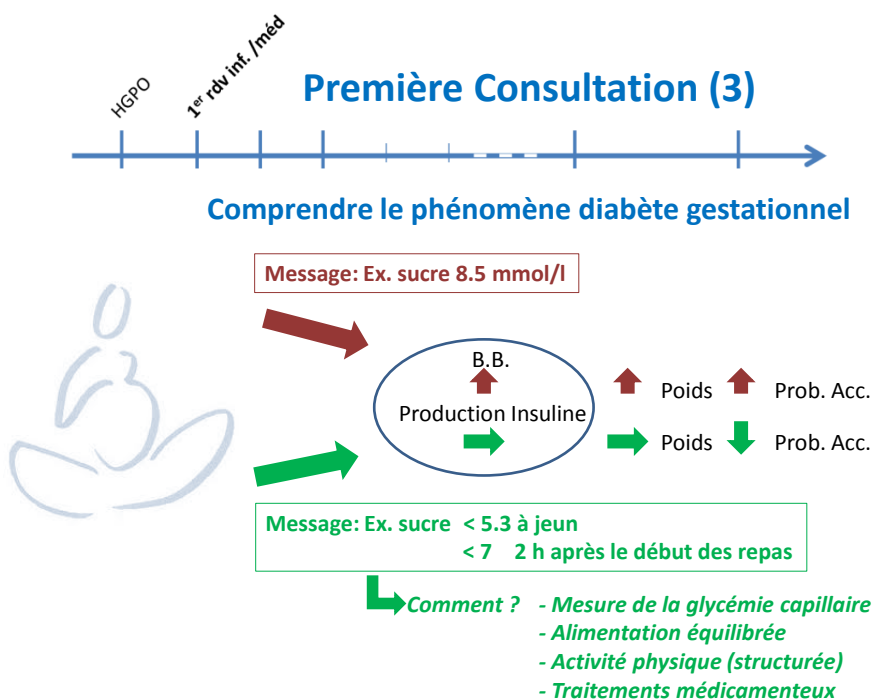
- Les femmes arrivent avec:
 - Confirmation diagnostic reçu par téléphone
 - Inquiétude concernant la santé du bébé
 - Sentiment de culpabilité
 - Des connaissances lues sur Internet
 - Un amalgame entre diabète sucré et diabète gestationnel



- Anamnèse générale
- Examen clinique (TA, fréquence cardiaque, œdème, poids)
- Explications sur le phénomène du diabète gestationnel
- Enseignement des autocontrôles de la glycémie capillaire (au début 6x/jour: avant et 2h après repas; puis 4x/jour)
- **Présentation des objectifs glycémiques** (glycémies capillaires)

A jeun	2h post-prandial
≤ 5.3	≤ 7.0

- Mesure de l'HbA1c



- Changements des habitudes alimentaires depuis annonce diagnostic et/ou instauration des autocontrôles
- Anamnèse alimentaire
- Rappel physiologique du diabète gestationnel et lien avec alimentation
- Rôles, sources et répartition des glucides
- Limitation de certains groupes d'aliments (limitation des produits sucrés et du jus de fruits, arrêt boissons sucrées)
- Vérification du profil glycémique sous supervision médicale

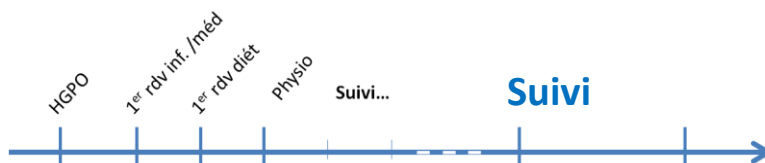


- **Consultation individuelle**

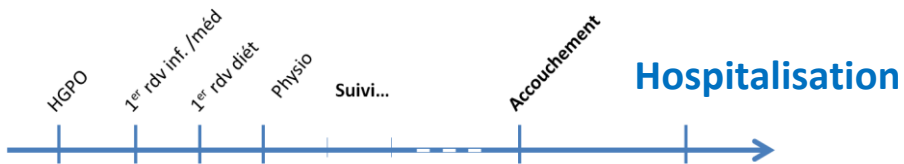
- Evaluer le niveau d'AP au quotidien
- Evaluer le niveau de condition physique
- Proposer des AP qui s'intègrent dans ses activités de la vie quotidienne et en lien avec les glycémies

- **Groupes de gymnastique adaptée**

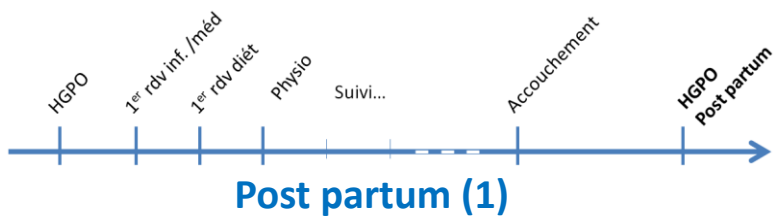
- Prénatal vendredi 16h15
- Dès septembre 2013 post-natal



- Evaluer l'impact de la prise en charge du diabète gestationnel dans la vie quotidienne
- Réponses à des questions concernant les conséquences à mi/long terme
- Surveillance de la TA, la fréquence cardiaque, le poids et des œdèmes
- Evaluer le profil glycémique
 - Adaptation des fréquences de contrôles de glycémie capillaire
 - Propositions des différents traitements selon besoins

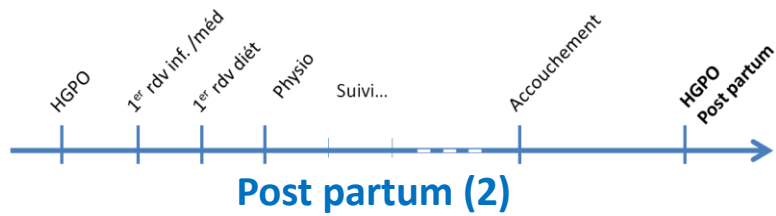


- Contact avec la diabétologie
- Equipe de diabétologie
 - Consultation hospitalière (médicale ou infirmière)
 - Projet Hyperglycémie
 - Prise en charge des glycémies au CHUV
 - Consultation ambulatoire



- **> 90% des patientes reviennent pour une HGPO à 75 g et une HbA1c**

	Normes	IFG ou IGT	Diabète
A jeun [mmol/l]	< 5.6	5.6 – 6.9 (IFG)	≥ 7.0
2-h [mmol/l]	< 7.8	7.8 – 11.0 (IGT)	≥ 11.1
HbA1c [%]	< 5.7	5.7 – 6.4	≥ 6.5



- Examen clinique
- Prise de sang
- Expliquer les enjeux

Risque de DG (diabète) lors d'une prochaine grossesse

Glycémie à jeun et une HbA1c dès le diagnostic grossesse

Risque élevé d'évolution vers le diabète de type 2

30 et 50% pour la durée de la vie

Surveillance périodique de l'équilibre glycémique

En général: Glycémie veineuse à jeun et HbA1c annuellement
HGPO tous les 3 ans

Merci pour votre attention

