



## Dépistage et prévention de la pré-éclampsie

La **pré-éclampsie** survient dans 1 à 5 % de toutes les grossesses. Il s'agit d'une maladie systémique, évolutive, caractérisée par une hypertension d'apparition récente accompagnée d'une protéinurie ou d'une hypertension d'apparition récente associée à des atteintes d'organes dits cibles (le plus souvent une altération de la fonction rénale) avec ou sans protéinurie. Aujourd'hui, la présence d'une protéinurie n'est donc plus obligatoirement nécessaire pour le diagnostic, contrairement à auparavant. En cas d'**éclampsie**, des crises convulsives surviennent en outre sans maladie nerveuse centrale préexistante. Le **HELLP syndrome** (pour hemolysis, elevated liver enzymes, low platelets) constitue une forme particulière de pré-éclampsie. Une **hypertension isolée** pendant la grossesse est chronique si elle était déjà connue avant la grossesse. Si les valeurs de pression artérielle étaient normales auparavant, on est en présence d'une **hypertension gravidique** (pression artérielle systolique > 140- < 160 et diastolique > 90 à < 110 mm Hg à la 20e semaine de grossesse). Des valeurs de pression artérielle plus élevées - même si elles ne s'accompagnent d'aucun des autres signes - font néanmoins poser le diagnostic de **pré-éclampsie sévère** selon la définition.

### Quelle est la cause de la maladie?

Des facteurs maternels et foetaux jouent un rôle dans la survenue de la maladie. On retrouve cependant toujours une diminution de la perfusion utéro-placentaire, majoritairement dû à un remodelage inadéquat ou à la formation de nouvelles artères spiralées dans la décidue et le myomètre. L'ischémie placentaire résultante

menace le fœtus et le placenta hypoxique sécrète les facteurs inhibiteurs de la formation des vaisseaux sanguins (anti-angiogéniques) tels que le **sFlt** et l'**endogline**, lesquels se lient au facteur de croissance de l'endothélium vasculaire (**VEGF**) et au facteur de croissance placentaire (**PIGF**) dans la circulation maternelle, les inactivant ainsi. Cela explique en grande partie les troubles de la régulation vasculaire avec augmentation de la pression artérielle et protéinurie. Contrairement plusieurs autres biomarqueurs disponibles, le **sFlt-1** et le **PIGF** se sont avérés être des **biomarqueurs très précis** du risque de pré-éclampsie. Dans l'application clinique, on se limite au dépistage du **PIGF**.

### Une prévention efficace existante

Chez les femmes enceintes présentant un risque élevé de pré-éclampsie, une dose unique quotidienne de 150 mg d'aspirine le soir, en débutant le traitement entre la 11<sup>e</sup> et au plus tard la 16<sup>e</sup> semaine de grossesse et en le poursuivant jusqu'à la 36<sup>e</sup> semaine de grossesse, a entraîné une diminution significative de la fréquence de survenue d'une pré-éclampsie (étude ASPRE, 1). Dans cette étude, la population à risque traitée par aspirine présentait une association de **facteurs de risque cliniques**, dont la **pression artérielle**, le **débit sanguin dans l'artère utérine** mesuré par échographie et le **taux sérique de PIGF**.



## Un dépistage utile

Ce dépistage combiné a démontré qu'il permettait de prédire une pré-éclampsie précoce dans 90 % des cas, une pré-éclampsie prénatale dans 75 % des cas et une pré-éclampsie au moment de l'accouchement dans 41% des cas. Le taux de dépistage positif était de 10 % (2). Le dépistage identifie en outre, sur la base des résultats de l'étude ASPRE, les patientes pouvant bénéficier d'une prophylaxie par aspirine.

## Nouvelles directives suisses en matière de dépistage de la pré-éclampsie

Sur la base de l'étude ASPRE évoquée ci-dessus et des résultats du dépistage combiné, la Société suisse de gynécologie et d'obstétrique a recommandé dans son avis d'expert 57 de février 2019 (3) d'effectuer le dépistage de la manière suivante:

- Premier dépistage entre 11<sup>e</sup> et la 14<sup>e</sup> semaine de grossesse, le plus simple étant de le faire en même temps que le test du premier trimestre.
- Le calcul du risque doit se fonder sur les facteurs de risque maternels, la pression artérielle maternelle mesurée avec précision, une mesure du débit sanguin dans l'artère utérine réalisée par échographie Doppler et le PIGF en tant que biomarqueur.
- Les données ainsi obtenues permettent de calculer le risque combiné en utilisant l'algorithme de la «fetal medicine foundation (FMF)». Ce calcul du risque a montré qu'il offrait une précision supérieure à tous les autres (4). On peut le faire gratuitement en ligne avec un minimum d'effort (5).

## Préanalyse et matériel

1 tube de sérum (sang total sans anticoagulant)

Réalisation dans la 11<sup>e</sup> à la 14<sup>e</sup> semaine à compter de la dernière menstruation, le plus simple étant de le faire en même temps que le test du premier trimestre (PAPP-A, fb-HCG, même échantillon).

**Code de l'analyse:** 1474.10

**Coût et prise en charge:** 87 TP, prestation obligatoire

- Littérature:** 1. New England Journal of Medicine, 2017, doi: 10.1056/NEJMoa1704559  
2. Ultrasound Obstet Gynecol 2018, doi.org/10.1002/uog.19039  
3. [https://www.sggg.ch/fileadmin/user\\_upload/57\\_Risikospezifizierung\\_Praeeklampsie.pdf](https://www.sggg.ch/fileadmin/user_upload/57_Risikospezifizierung_Praeeklampsie.pdf)  
4. Ultrasound Obstet Gynecol 2018, doi.org/10.1002/uog.19112  
5. <https://fetalmedicine.org/research/assess/preeclampsia/first-trimester>.

**Auteur:** Prof. Dr. med. Reto Krapf