

## STRESS ET STÉRILITÉ

Docteur Charles BRAMI Hôpital Américain de Paris - Neuilly-sur-Seine

Stress, anxiété et dépression ont-ils un rôle sur les résultats de la fécondation in vitro (FIV) ? Tout le laisse croire mais les preuves objectives ont toujours été difficiles à réunir.

C'est ce à quoi s'est attachée l'équipe de Smeenk *et al.* (Radbood University, Pays-Bas) en dosant dans les urines les hormones adrénaline, noradrénaline et cortisol en cours de traitement de FIV.

Cette étude prospective multicentrique porte sur une analyse double chez un groupe de 246 patientes traitées par fécondation in vitro :

- analyse de l'état d'anxiété et de dépression par un questionnaire double, State anxiety inventory et beck depression inventory ;
- dosages hormonaux urinaires (3 échantillons nocturnes collectés) d'adrénaline, noradrénaline et cortisol à 3 étapes du traitement, avant le début de induction d'ovulation (t1), le jour du recueil ovocytaire (t2) et le jour du transfert embryonnaire (t3).

Les résultats n'ont pas retrouvé de différence significative entre le groupe de patientes enceintes et le groupe sans succès de grossesse en termes d'âge (âge moyen 34,3 ans), durée d'infertilité (3,7 ans), nombre d'ovocytes ou d'embryons transférés, état d'anxiété ou de dépression.

Une nette corrélation est retrouvée entre les taux d'adrénaline mesurés à t1 et le jour du transfert embryonnaire (t3) chez les patientes notées comme dépressives.

Les taux de cortisol élevés, mesurés avant le début du traitement et au cours de la ponction, sont retrouvés en cas d'anxiété et de dépression.

Fait significatif : les traitements suivis de grossesse sont associés à des taux bas d'adrénaline le jour de la ponction ovocytaire et le jour du transfert embryonnaire, et des taux bas de noradrénaline dosés le jour du transfert embryonnaire.

**EN PRATIQUE :** le mécanisme d'action des catécholamines reste encore discuté bien que certains aient mis en avant leur rôle sur la vascularisation de l'endomètre.

Les auteurs concluent de cette étude :

- un effet des états d'anxiété et de dépression sur les taux urinaires d'adrénaline ;
- des concentrations basses d'adrénaline le jour du recueil ovocytaire, d'adrénaline et de noradrénaline le jour du transfert embryonnaire sont retrouvées chez les patientes traitées avec succès par fécondation in vitro.

Smeenk JM, Verhaak CM, Vingerhoets AI *et al.* Stress and outcome success in IVF: the role of self-reports and endocrine variables. Hum Reprod 2005;20(4):991-6.