

Les patientes enceintes et les champs électromagnétiques en I.R.M.

Dr Juliette LEFEBVRE

Service de gynécologie obstétrique du CHRU de Nancy

L'éventualité de l'exposition d'une femme enceinte et de son embryon ou de son fœtus aux champs électromagnétiques peut poser de multiples questions, en fonction du terme de la grossesse, de la distance à la source et de l'intensité de celle-ci, et des caractéristiques de ces champs électromagnétiques et notamment leur fréquence. Nous ne traiterons pas de la protection des travailleuses enceintes, prévue par le législateur avec des dispositions générales du code du travail, ainsi plus spécifiquement qu'avec le décret 2016 – 1074.

Des situations pathologiques maternelles, fœtales ou obstétricales peuvent conduire à exposer volontairement ou accidentellement une patiente enceinte à des champs électromagnétiques intenses dans le cadre d'un examen par résonance magnétique (IRM).

Dans ce contexte où de nombreuses hypothèses ont été émises, cette présentation se propose de rappeler les risques étudiés de l'exposition d'une femme au champ magnétique statique, aux radiofréquences et aux impulsions de gradients, lors du passage d'une exploration par I.R.M., d'indiquer les recommandations professionnelles pour la prise en charge de ces patientes, dans le cadre d'une discussion au cas par cas mettant en balance le bénéfice à réaliser l'examen pour la prise en charge de la patiente face aux risques éventuels à le réaliser.

Les dangers liés au champ magnétique statique ne sont pas spécifiques, représentés par le risque d'attraction et de projection. Il n'y a pas eu d'autre effet avéré sur les tissus fœtaux humains - notamment pour la migration cellulaire - ou les annexes quel que soit le terme de la grossesse. Les radiofréquences peuvent entraîner un échauffement qui doit être maîtrisé. Les impulsions de gradients déterminent une exposition au bruit et aux stimulations périphériques, mais rien n'a été constaté dans l'espèce humaine et il n'y a eu aucune différence retrouvée dans la littérature lors du suivi des enfants exposés in utéro à des I.R.M. sans produit de contraste.

Les recommandations existantes ne sont pas toujours concordantes, et on retrouve aujourd'hui un principe de précaution afin d'éviter la réalisation d'un examen I.R.M. chez une patiente enceinte, principalement au premier trimestre qui est celui de l'organogenèse. Néanmoins les patientes enceintes doivent pouvoir bénéficier d'une exploration I.R.M. lorsque cela est nécessaire et lorsque le résultat de celle-ci va modifier leur prise en charge. De même, une patiente ayant bénéficié d'un examen I.R.M. alors qu'elle ignorait son état de grossesse doit être rassurée, cette technique pratiquée depuis plusieurs décennies à travers le monde étant maintenant réputée pour son innocuité même dans ce contexte.