

PUBLIÉ LE 03/05/2024

Santé des enfants nés après assistance médicale à la procréation : pas d'augmentation globale du risque de cancer, mais une légère augmentation du risque de leucémie n'est pas exclue

SURVEILLANCE - PHARMACO-ÉPIDÉMIOLOGIE

Des scientifiques de l'Inserm au sein de l'équipe Épidémiologie des cancers de l'enfant et de l'adolescent (EPICEA – UMR Inserm 1153) et du groupement d'intérêt scientifique Epi-Phare (ANSM/Cnam), conjointement avec des experts de l'assistance médicale à la procréation (AMP), publient dans la revue *JAMA Network Open* les résultats d'une vaste étude visant à comparer le risque de cancer des enfants conçus par AMP à celui des enfants conçus de façon naturelle. Portant sur plus de 8,5 millions d'enfants nés en France entre 2010 et 2021, c'est l'une des plus grandes études menées à ce jour sur le risque de cancer chez les enfants conçus par AMP.

L'étude ne montre pas d'augmentation du risque de cancer, tous types confondus, chez les enfants conçus après recours à l'AMP, mais elle suggère une très légère augmentation du risque de leucémie chez ces enfants.

L'AMP concerne environ 1 naissance sur 30 en France (voir l'encadré). Des données encore limitées et hétérogènes ont suggéré des augmentations de risque de certains troubles de la santé, notamment de cancers, parmi les enfants conçus par AMP. L'évaluation à grande échelle du risque de cancer est indispensable et constitue un objectif prioritaire de recherche, comme l'a souligné récemment un rapport de l'Académie nationale de médecine.

Des scientifiques de l'Inserm et d'Epi-Phare, conjointement avec des spécialistes de l'AMP, ont évalué ce risque de cancer dans l'une des plus grandes cohortes mondiales d'enfants nés après AMP.

Ils ont exploité les données du Système national des données de santé (SNDS) pour identifier les enfants conçus par AMP (insémination artificielle, fécondation *in vitro* classique-FIV ou avec micro-injection-ICSI) et détecter la survenue d'un cancer chez les enfants conçus avec et sans AMP.

Au total, l'étude a porté sur les 8 526 306 enfants nés en France entre 2010 et 2021, dont 260 236 (3%) ont été conçus par AMP, et les a suivis jusqu'à un âge médian de 6, 7 ans.

Au cours de ce suivi, 9 256 enfants dont 292 enfants conçus par AMP ont développé un cancer. **Le risque de cancer, tous types confondus, n'était pas plus élevé chez les enfants conçus après AMP** que chez les enfants conçus naturellement.

Toutefois, une légère augmentation du risque de leucémie a été observée chez les enfants conçus par FIV ou ICSI. Cette augmentation est très faible, de l'ordre d'un cas supplémentaire pour 5 000 nouveau-nés conçus par FIV ou ICSI ayant atteint l'âge de 10 ans. Elle nécessite confirmation.

L'absence d'une augmentation globale du risque de cancer est rassurante. Le suivi épidémiologique sera néanmoins

poursuivi pour mieux évaluer le risque de cancer à plus long terme. Il est par ailleurs nécessaire de continuer les efforts de recherche pour comprendre quels mécanismes liés aux techniques d'AMP ou aux troubles de fertilité chez les parents pourraient induire l'augmentation du risque de leucémie, si celle-ci se confirmait.

À savoir

L'assistance médicale à la procréation (AMP) favorise la conception d'un enfant chez les couples confrontés à des difficultés ou à l'impossibilité de procréer naturellement. Les techniques les plus fréquemment utilisées sont l'**insémination artificielle**, et la **fécondation *in-vitro*** (FIV), **classique ou par injection intra-cytoplasmique de spermatozoïdes** (ICSI) avec transfert d'embryon frais ou congelé

Dans cette cohorte, 60 106 de ces enfants sont nés après insémination artificielle, 133 965 après transfert d'embryons frais et 66 165 après transfert d'embryons congelés consécutifs à une FIV classique ou par ICSI.

Pour plus d'informations sur ces techniques, RDV sur le site de l'Inserm ou le site de l'Agence de la biomédecine.

Cette étude a bénéficié d'un financement par l'ANSM.

Sources

Medically assisted reproduction and risk of cancer among offspring
Rios Paula [1,2], Herlemont Philippe [1], Fauque Patricia [3], Lacour Brigitte [2,4], Jouannet Pierre [5], Weill Alain [1], Zureik Mahmoud [1*], Clavel Jacqueline [2,4*], Dray-Spira Rosemary [1*].

1 EPI-PHARE, French National Agency for Medicines and Health Products Safety, French National Health Insurance, Saint-Denis, France
2 Epidemiology of childhood and adolescent cancers, CRESS, INSERM, UMR1153, Université Paris-Cité, Paris, France
3 Université Bourgogne Franche-Comté - Inserm UMR1231, Dijon, France
4 French national registry of childhood cancer, RNHE, APHP, CHU Paul Brousse, Villejuif and RNTSE, CHU de Nancy, France
5 Université Paris-Cité
* contributed equally

JAMA Network Open, mai 2024

Contacts presse :

- Inserm : presse@inserm.fr
- Epi-Phare: contact@epi-phare.fr
- ANSM : presse@ansm.sante.fr
- Cnam : presse.cnam@assurance-maladie.fr