

PROTHÈSES TOTALES DE LA HANCHE

UNE DURABILITÉ QUI POURRAIT DÉPASSER 30 ANS

MAXIME JOHNSON

Les progrès technologiques des surfaces de frottement dans les prothèses totales de hanche contemporaines ont considérablement amélioré leur durabilité à long terme, confirme une nouvelle étude.



D^r Julio Fernandes

Combien de temps une prothèse totale de la hanche dure-t-elle ? Selon une revue systématique, méta-analyse et extrapolation de données issues de registres nationaux, 92 % des prothèses contemporaines ne nécessiteraient pas de révision 30 ans après leur pose.

Voilà la principale conclusion d'une étude publiée dans *The Lancet*¹, basée sur 29 études cliniques et huit registres nationaux, examinant 1 904 237 arthroplasties de la hanche. « C'est une grande quantité de données, qui proviennent de la vraie vie, et de plusieurs pays. Ce sont des résultats fiables », note d'emblée le D^r **Julio Fernandes**, chef de service en orthopédie au CHUM et professeur titulaire à la Faculté de médecine de l'Université de Montréal.

Pour les médecins de première ligne, ces résultats peuvent notamment devenir un outil pour rassurer les patients quant au choix de la technologie utilisée et à l'espérance de vie attendue de leur prothèse.

PRÈS DE 2 MILLIONS DE PROTHÈSES

Pour cette revue systématique et méta-analyse, les chercheurs ont retenu des études rapportant un suivi minimal de 10 ans chez des adultes ayant reçu une prothèse totale de la hanche, peu importe la méthode de fixation ou l'approche chirurgicale.

Ils ont aussi analysé des données de registres provenant de huit pays : l'Australie, le Canada, le Danemark, les États-Unis, la Finlande, la Norvège, le Royaume-Uni (hors Écosse) et la Suède. Ces registres permettent de suivre les patients sur de longues périodes et de documenter, en conditions réelles, la nécessité ou non d'une révision chirurgicale.

Plusieurs combinaisons de surfaces de frottement ont été analysées, soit celles associant du polyéthylène hautement réticulé (XLPE) à des têtes métalliques ou en céramique de troisième ou quatrième génération, ainsi que les couples céramique-céramique. « Les combinaisons étudiées correspondent à celles utilisées au Québec », précise le D^r Fernandes. Certaines combinaisons sont toutefois absentes, notamment celles utilisant de l'Oxinium, un matériau plus récent.

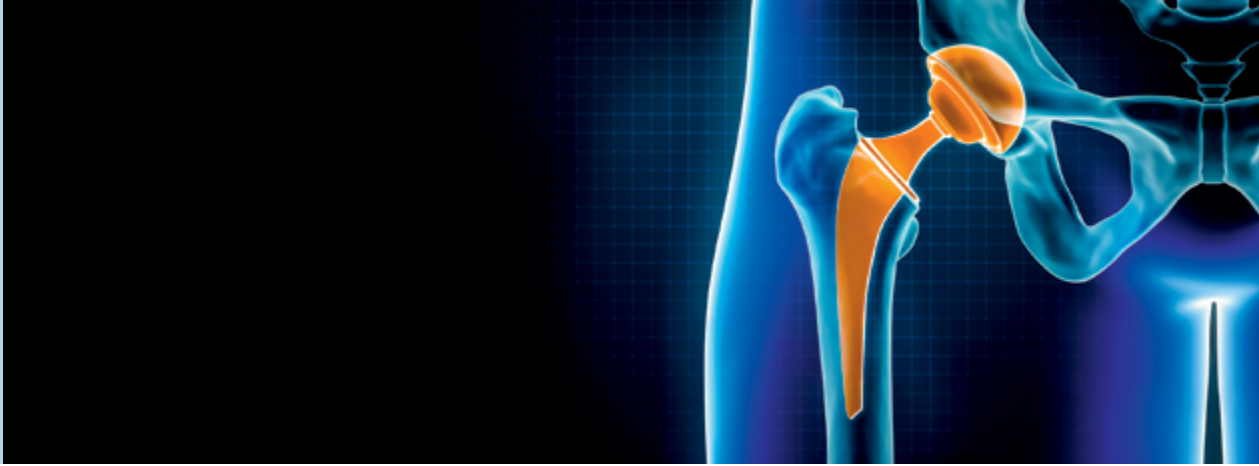
« Les matériaux analysés sont utilisés en pratique courante depuis les années 2000, ce qui permet aujourd'hui d'en évaluer la durabilité à long terme », note le D^r Fernandes.

UNE AMÉLIORATION DE LA SURVIE DES IMPLANTS

Les chercheurs ont défini la survie des implants comme le délai entre la pose initiale et la première révision, toutes causes confondues. L'analyse groupée des études cliniques a montré une survie globale des implants d'environ 97 %. « Globalement, les estimations de survie dépassaient 94 % sur une période de 15 ans pour tous les types de surfaces de frottement ; toutefois, les couples métal-XLPE et céramique-céramique présentaient les taux de survie combinés les plus élevés », observent les auteurs de l'étude.

L'estimation de la survie basée sur les données des registres était quant à elle de 93,6 % à 20 ans. « Quand on a un nombre aussi important de patients, on dilue les différences individuelles, ce qui rend les résultats très représentatifs », note le D^r Fernandes.

« Les estimations de survie pour chaque type de surface de frottement à 10, 15 et 20 ans concordaient entre la revue systématique et les données des registres, avec des intervalles de confiance se chevauchant entre les différentes sources,



malgré des tailles d'échantillon plus petites dans les études publiées », précisent les auteurs.

Les données des registres ont aussi été utilisées pour extrapoler (par modélisation) la survie à 25 ans (92,8 %) et à 30 ans (92,1 %). À 30 ans, les survies estimées sont de 92,1 % pour les combinaisons céramique-céramique, 92,4 % pour les combinaisons céramique-XLPE et 91,9 % pour les combinaisons métal-XLPE.

Fait à noter, ces résultats diffèrent grandement de ceux des études qui ont évalué la survie des prothèses d'ancienne génération. En 2019, dans une autre méta-analyse publiée dans *The Lancet*², des chercheurs évaluaient la survie à 25 ans à 57,9 %.

« Les implications de ces résultats sont importantes pour les patients envisageant une chirurgie, pour orienter les décisions des chirurgiens, ainsi que pour la planification future des systèmes de santé », estiment les auteurs de la plus récente étude.

Fait à noter, ces résultats diffèrent grandement de ceux des études qui ont évalué la survie des prothèses d'ancienne génération. En 2019, dans une autre méta-analyse publiée dans The Lancet, des chercheurs évaluaient la survie à 25 ans à 57,9 %.

DES LIMITES À CONSIDÉRER

Certaines limites de l'étude méritent néanmoins d'être soulignées. D'abord, les estimations de survie à 25 et à 30 ans reposent sur des extrapolations, et non sur un suivi des patients.

L'étude se limite aussi à la survie des implants. « On n'a pas testé la qualité de vie ou la douleur », indique le Dr Fernandes. Le chirurgien orthopédique note également que l'étude ne permet pas de distinguer les causes d'échec : « Aujourd'hui, la première cause de révision, ce n'est pas l'usure, mais plutôt l'instabilité, les infections ou les fractures autour de la pro-

thèse ». Ces facteurs ne dépendent pas des matériaux à la surface de frottement et échappent donc en partie à l'analyse.

Certains événements survenus au cours de la vie du dispositif peuvent aussi ne pas avoir été documentés dans les registres, comme les chirurgies de révision, « bien qu'ils puissent refléter une défaillance du matériel ou de son implantation », précisent les auteurs. Certains patients pour lesquels une révision serait indiquée sur le plan clinique peuvent ne pas subir l'intervention en raison de facteurs concurrents, comme la fragilité (*frailty*), des obstacles d'accès ou des délais d'attente prolongés, ce qui pourrait sous-estimer le fardeau réel des défaillances d'implants.

DES IMPLICATIONS CONCRÈTES EN PREMIÈRE LIGNE

Dans un contexte de vieillissement de la population, ces résultats seront utiles et permettront aux médecins de mieux informer et de rassurer les patients qui doivent bénéficier d'une chirurgie.

« Ça nous permet de leur montrer que les choix faits au Québec, ceux que l'on retrouve dans l'étude, sont bons. Peu importe la technologie utilisée, même lorsqu'il s'agit d'une prothèse moins chère, les implants d'aujourd'hui ont une survie qui dépasse 20 ans dans la grande majorité des cas ; on prévoit même qu'ils vont durer sur un horizon de 30 ans », explique le Dr Fernandes.

Pour les patients appelés à bénéficier de cette intervention, ces résultats pourraient ainsi être porteurs d'espoir quant à la durabilité à long terme de leur prothèse de hanche. ■

BIBLIOGRAPHIE

1. Pentland V, Thompson Z, Dayimu A et coll. Survivorship of modern total hip replacement to 30 years: systematic review, meta-analysis, and extrapolation of global joint registry data. *Lancet* 2026. DOI : 10.1016/S0140-6736(25)02305-0
2. Evans JT, Evans JP, Walker RW et coll. How long does a hip replacement last? A systematic review and meta-analysis of case series and national registry reports with more than 15 years of follow-up. *Lancet* 2019. DOI : 10.1016/S0140-6736(18)31665-9