

**Question 11 : Le choix de la technique chirurgicale pour arthroplastie du membre inférieur permet-il de réduire la durée de séjour ou la survenue de complications ?**

Expert : Christophe Hulet

**R8 – Il n'est probablement pas recommandé de privilégier une technique chirurgicale particulière pour réduire la durée de séjour ou la survenue de complications après arthroplastie de hanche et de genou.**

**GRADE 2- (Accord FORT)**

**Argumentaire :** Concernant la DMS, 8 études prospectives ont été réalisées après PTG, dont 5 ne montrent pas de gain sur la DMS [1-5]; tandis que 3 rapportent un gain modeste de DMS entre 0,5 et 1,5 jours en faveur de la voie antérieure [6-8]. Une méta analyse publiée en 2015 reprenant 17 études (>2300 patients) n'a pu conclure sur la DMS et la rapidité d'acquisition des scores fonctionnels de sortie [1]. Après PTG, aucune étude ne montre l'intérêt d'une voie d'abord particulière sur la DMS (1 étude randomisée et 1 méta-analyse reprenant 875 patients sur 27 études) [9,10].

Concernant la survenue de complications postopératoires, plusieurs études ne montrent pas de bénéfice significatif en faveur de la voie antérieure pour réaliser une PTH, même si certaines analyses de sous-groupe ont montré un intérêt de cette voie sur la consommation de morphiniques (4 études prospectives positives dont 3 études randomisées) [6,8,11,12]. Ce bénéfice de la voie antérieure sur la douleur postopératoire initiale n'a par contre pas été retrouvé en termes de bénéfice fonctionnel à la 2ème et 6ème semaines postopératoires [12,13]. Par ailleurs, la voie antérieure exposerait à des durées opératoires et un taux de saignement plus importants pour des praticiens peu expérimentés [1,3,5,11,13]. L'incidence des fractures (1 méta-analyse, 2 études randomisées contrôlées), les taux d'infection du site opératoire (2 études randomisées), le délabrement musculaire, les neuropathies séquellaires (3 études randomisées), et le taux de réadmission ne diffèrent pas significativement entre les études évaluant les voies d'abord [1-3,3,5,11,13]. Ces critères sont souvent des critères d'évaluation secondaires dans ces études et les biais sont très nombreux (courbe d'apprentissage, population inhomogène, voies d'abord multiples, programme de réhabilitation mal défini).

**Références :**

- 1) Higgins BT, Barlow DR, Heagerty NE, Lin TJ. Anterior vs. posterior approach for total hip arthroplasty, a systematic review and meta-analysis. *J Arthroplasty* 2015;30:419-34.
- 2) Malek IA, Royce G, Bhatti SU, Whittaker JP, Phillips SP, Wilson IR, Wootton JR, Starks I. A comparison between the direct anterior and posterior approaches for total hip arthroplasty: the role of an 'Enhanced Recovery' pathway. *Bone Joint J.* 2016 98-B:754-60.
- 3) Meermans G, Konan R, Das R, Volpin A, Haddad FS. The direct anterior approach in total hip arthroplasty: a systematic review of the literature. *Bone Joint J.* 2017;99-B:732-40.
- 4) Poehling-Monaghan KL, Klamath AF, Taunton MJ, Pagnano MW. Direct anterior versus minimiposterior THA with the same advanced perioperative protocols: surprising early clinical results. *Clin Orthop Relat Res.* 2015;473:623-31.
- 5) Spaans AJ, van den Hout JA, Bolder SB. High complication rate in the early experience of minimally invasive total hip arthroplasty by the direct anterior approach. *Acta Orthop.* 2012;83: 342-6.
- 6) Barrett WP, Turner SE, Lv@opold JP. Prospective randomized study of direct anterior vs postero-lateral approach for total hip arthroplasty. *J Arthroplasty.* 2013;28:1634-8.
- 7) Nakata K, Nishikawa M, Yamamoto K, Hirota S, Yoshikawa H. A clinical comparative study of the direct anterior with mini-posterior approach: two consecutive series. *J Arthroplasty.* 2009;24:698-704.
- 8) Zawadsky MW, Paulus MC, Murray PJ, Johansen MA. Early outcome comparison between the direct anterior approach and the mini-incision posterior approach for primary total hip arthroplasty: 150 consecutive cases. *J Arthroplasty* 2014;29(6):1256-60.
- 9) Alcelik I, Sukeik M, Pollock R, Misra A, Naguib A, Haddad F. Comparing the mid-vastus and medial parapatellar approaches in total knee arthroplasty : a meta analysis of short term outcomes. *The Knee* 2012;19:229-36.
- 10) Berstock JR, Murray JR, Whitehouse MR, Blom AW, Beswick AD. Medial subvastus versus the medial parapatellar approach for total knee replacement: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *I Open Rev.* 2018;26:78-84..
- 11) Cheng TE, Wallis JA, Taylor NF, Holden CT, Marks P, Smith CL, Armstrong MS, Singh PJ. A Prospective Randomized Clinical Trial in Total Hip Arthroplasty-Comparing Early Results Between the Direct Anterior Approach and the Posterior Approach. *J Arthroplasty* 2017;32:883-890.
- 12) Christensen CP, Jacobs CA. Comparison of Patient Function during the First Six Weeks after Direct Anterior or Posterior Total Hip Arthroplasty (THA): A Randomized Study. *J Arthroplasty* 2015;30:94-7.
- 13) Poehling-Monaghan KL, Klamath AF, Taunton MJ, Pagnano MW. Direct anterior versus minimiposterior THA with the same advanced perioperative protocols: surprising early clinical results. *Clin Orthop Relat Res.* 2015;473:623-31.