

LE PATIENT

LE SEUL MAGAZINE DE TOUS LES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ



ORTHÈSES / PROTHÈSES

**LE TRAITEMENT
DE L'OSTÉOPOROSE**

**POUR Y VOIR
PLUS CLAIR!**

L'INTERDISCIPLINARITÉ

**LA MÉDECINE DU SPORT :
UNE DISCIPLINE
EN ÉVOLUTION**

**LES AVANCÉES
MÉDICO-PHARMACOLOGIQUES**

JANVIER 2020
VOL 13 • NO 5

5,95\$



Société canadienne des postes. Envoi de publications
canadiennes. Contrat de vente n° 40011180.



Dr Pascal-André Vendittoli
MD, MSc, FRCS
Orthopédiste Hôpital
Maisonnette-Rosemont,
CIUSSS de l'Est-de-L'Île-de-
Montréal
Professeur titulaire
de chirurgie, Université
de Montréal
Clinicien chercheur sénior
FRQS

RÉCUPÉRATION OPTIMISÉE SUITE AU REMPACEMENT ARTICULAIRE DE LA HANCHE ET DU GENOU EN CHIRURGIE D'UN JOUR



La dégénérescence articulaire est la pathologie musculosquelettique dégénérative la plus fréquente et touche 1 Canadien sur 8 (13%); la hanche et le genou étant les articulations les plus atteintes. Le traitement conservateur étant limité, une grande proportion de patients souffrant d'arthrose du genou ou de la hanche sera traitée avec une procédure de remplacement articulaire. L'arthroplastie totale de la hanche et du genou sont des chirurgies ayant un très haut taux de succès et sont les techniques chirurgicales orthopédiques les plus souvent pratiquées au Canada. La PTH ou PTG sont des chirurgies majeures et associées à des complications potentiellement sévères, mais heureusement peu fréquentes. Jusqu'à récemment, leur pratique sécuritaire nécessite des soins médicaux hospitaliers et une période de séjour de 3 à 7 jours.

En 2015, nous avons créé une équipe multidisciplinaire (Anesthésiste, Infirmier, Pharmacien, Médecin interne, Orthopédiste et Physiothérapeute) ayant pour mandat de développer un programme péri opératoire de remplacement articulaire de la hanche et du genou optimisé se basant sur les principes ERAS (Enhance Recovery After Surgery), en français ROC (Récupération Optimisée après Chirurgie).

Ce programme a pour objectifs d'offrir les meilleurs soins possible aux patients devant subir une arthroplastie de la hanche et du genou et ainsi diminuer les événements indésirables, permettre un cursus en chirurgie d'un jour, réduire les coûts et améliorer l'efficacité du système hospitalier.

Les principaux éléments périopératoires à optimiser étaient : le contrôle de la douleur, la fonction digestive (nausée, vomissement et constipation), la mobilisation et le contrôle musculaire, la préservation du sang, les événements thrombo-emboliques et les soins de plaie. La réalisation de ces objectifs nécessita une approche interdisciplinaire et une cohésion d'équipe irréprochable. L'équipe a réalisé les étapes de développement suivantes :

- Revue scientifique de la littérature et visites des centres d'expertise (USA et Italie) pour déterminer les meilleures pratiques disponibles dans chaque champ de pratique.
- Établir en concertation d'équipe, un protocole de soins standardisé. Ceci demanda la collaboration de tous les professionnels (pharmacien, infirmière, physiothérapeute et médecins).
- Créer un document d'information pour les intervenants pour permettre la dissémination du modèle vers d'autres équipes.
- Créer un document d'information pour les patients décrivant la préparation et la récupération.
- Implanter ce plan de soins dans notre milieu clinique (ce qui impliqua une modification des pratiques traditionnelles à tous les niveaux: sélection des patients, éducation des patients, prise en charge à l'unité de chirurgie d'un jour, interventions en salle d'opération et soins à domicile).
- Mesurer les bénéfices de notre programme à l'aide d'une étude clinique (maîtrise en sciences biomédicales de Mme Karina Pellei, sous la direction de Dr Pascal-André Vendittoli).

La collaboration de chaque membre de l'équipe était primordiale au succès de notre programme. De plus, chaque collaborateur devait jouer un rôle de leader dans son secteur d'activité professionnelle. Après 2 années de développement, en août 2016, nous avons effectué avec succès la première PTH en chirurgie d'un jour au Canada. Cet événement a été médiatisé et a suscité l'intérêt partout à travers le pays. Au cours des 2 premières années d'implantation, nous avons réalisé plus de 200 remplacements articulaires en chirurgie d'un jour. Les résultats cliniques furent impressionnants. Nous avons amélioré la qualité des soins en réduisant le taux d'événements indésirables (complications) de 50% en comparaison au plan de soins traditionnel.

Le succès de notre programme repose sur l'ouverture des différents intervenants à modifier et uniformiser leur pratique en accord avec le protocole de soins. Dans la pratique journalière, chaque professionnel tente de

« La dégénérescence articulaire est la pathologie musculosquelettique dégénérative la plus fréquente et touche 1 Canadien sur 8 (13%); la hanche et le genou étant les articulations les plus atteintes. »

faire de son mieux mais souvent sans concertation avec ses collègues. L'expertise de chaque intervenant et leur leadership dans leurs champs de pratique fut un atout pour rassembler tous les intervenants vers le même objectif : améliorer la qualité des soins. Voici quelques exemples de contribution particulière par les divers intervenants :

- Anesthésiste : nouvelle technique anesthésique (combinaison d'épidurale et de perfusion d'anesthésique général à courte action). Cette technique évite l'utilisation d'opioïdes et de sédatifs et leurs effets secondaires. Elle favorisant une motricité rapide et minimise l'hypotension orthostatique.
- Pharmacien : choix de médicaments novateurs dans une approche multimodale et vérification des interactions médicamenteuses (acide tranexamique, dexamétasone, aprepitant, scopolamine, celecoxib, etc.). Chaque médicament a été choisi pour minimiser la survenue d'événements indésirables spécifiques.
- Chirurgien: utilisation d'approches minimalement invasives et d'une infiltration d'anesthésiques locaux pour assurer un meilleur contrôle de la douleur et fermeture de l'incision cutanée avec une colle qui permet de sceller la plaie et faciliter les soins post opératoires et éviter un drainage.
- Physiothérapeute : mobilisation rapide, exercices ciblés, cryothérapie compressive et flexion du genou post opératoire.
- Technicienne en arts graphique : création de documents d'information pour le patient et l'équipe traitante.
- Médecin interne: optimisation pré opératoire des comorbidités et analyses des facteurs de risque
- Soins infirmiers: implantation du programme PURR (limitant le jeûne péri opératoire), création d'Ordres Infirmiers Pré formatés (OIP), éducation pré opératoire et continuum de soins à domicile.

Mme Pellei, physiothérapeute, a joué un rôle de pilier central pour maintenir le lien et orienter les actions de tous les intervenants de façon à ce qu'elles soient complémentaires et synergiques. Ce projet est innovateur, très pertinent et l'interdisciplinarité est au cœur de son succès.

RÉSULTATS CLINIQUES

Afin d'évaluer la performance de notre programme, nous avons entrepris une étude clinique prospective. Cette étude fait partie des études de maîtrise en sciences biomédicales de Mme Pellei sous la direction du Dr Vendittoli. Ce projet a été totalement financé de grâce aux recettes d'un événement caritatif (300 000\$ organisé en collaboration avec la Fondation de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont). Nous avons comparé 120 patients ayant subi une PTH ou PTG avec notre protocole court séjour optimisé à un groupe contrôle historique apparié de 150 patients. Le taux de complications selon l'échelle Clavien-Dindo, la durée de

séjour et les coûts ont été comparés entre les deux groupes. Le groupe optimisé court séjour a présenté un taux de complications Grade 1 et 2 par patient significativement inférieur au groupe historique (0,8 vs 3,0, $p < 0,001$). Nous avons amélioré la qualité des soins en réduisant le taux d'événement indésirables de 50% en comparaison au plan de soins traditionnel. L'occurrence des complications suivantes : douleur, nausées, vomissements, céphalée, constipation, hypotension, hyponatrémie, hématome, fièvre, œdème, ecchymoses, rétention urinaire et transfusion sanguine fut significativement moins élevé chez les patients du protocole optimisé ($p < 0,05$).

La durée d'hospitalisation pour le groupe optimisé court séjour fut de 2,8 jours inférieure pour les PTH (0,1 vs 2,9 jours, $p < 0,001$) et de 3,9 jours inférieure pour les PTG (1,0 vs 4,9 jours, $p < 0,001$). L'impact financier de protocole optimisé court séjour fut une diminution des coûts de 1489\$/chirurgie pour les PTH et de 4206\$ pour les PTG.

Cette étude a permis de confirmer que l'implantation de notre protocole optimisé en court séjour a permis non seulement de réduire la durée de séjour et les coûts d'une hospitalisation, mais aussi d'améliorer grandement le bien-être du patient. Les résultats de cette étude sont publiés dans 2 revues avec comité de pairs :

Anglais (accès libre):

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877056819302853?via%3DIhub>

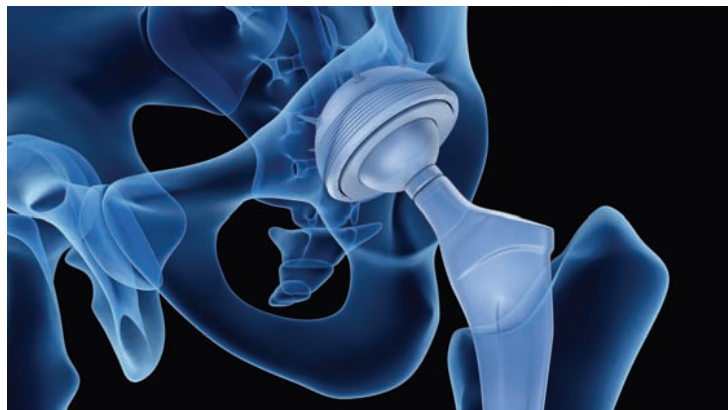
Français :

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877051719304198?via%3DIhub>

Depuis l'implantation de notre protocole, plusieurs de nos patients ayant reçu un remplacement articulaire avec la méthode traditionnelle auparavant et un deuxième avec le protocole optimisé, nous ont témoigné l'importance des bienfaits et de la grande supériorité du nouveau plan de soins optimisé. Pour eux, « c'est le jour et la nuit »! Même les intervenants de partenaires extra-hospitalier (infirmière et physiothérapeutes) qui prennent charge de ces patients nous écrivent pour nous partager leur étonnement et enchantement. Donc en plus de

« Le traitement conservateur étant limité, une grande proportion de patients souffrant d'arthrose du genou ou de la hanche sera traitée avec une procédure de remplacement articulaire. »

« Le succès de notre programme repose sur l'ouverture des différents intervenants à modifier et uniformiser leur pratique en accord avec le protocole de soins. »





EN RÉSUMÉ

Le projet présenté est des plus **novateur**. Notre équipe fut la première à mettre en place un programme de chirurgie d'un jour de la hanche et du genou au Canada. Le programme que nous avons développé présente plusieurs **impacts majeurs** :

- Amélioration de l'accessibilité aux soins
- Amélioration la qualité des soins en réduisant de 50% événements indésirables
- Gains économiques avec une réduction des coûts des soins de santé (2000-4000\$ par cas)
- Amélioration de l'efficacité du système en libérant des lits hospitaliers pour soigner d'autres patients nécessitant une hospitalisation.
- Offre une satisfaction bonifiée aux patients

Notre programme suscite l'intérêt des instances gouvernementales fédérales qui y voit de grands bénéfices pour le système de santé Canadien. Le groupe ERAS Canada (Enhanced Recovery after Surgery) veulent promouvoir notre protocole et le diffuser dans les milieux cliniques canadiens.

L'interdisciplinarité fut la clef du succès de notre projet. Tant au niveau de la conception, de la mise en place que de l'application clinique. La participation de tous les professionnels et intervenants fut indispensable et précieuse. La performance de notre programme a été évaluée dans le cadre d'une étude clinique. Les **résultats** obtenus dans cette étude démontrent la grande efficacité de ce protocole et supportent son adoption à large échelle.

Sur le **terrain**, nous continuons l'application du programme à nos patients du CIUSSS de l'Est-de-L'île. Mais le plus important est d'implanter ce programme dans d'autres milieux du Québec et ailleurs. Notre programme intéresse grandement les cliniciens québécois et canadiens. Depuis 4 ans, notre équipe est passionnée par ce projet. Les résultats obtenus dépassent largement ce qui était escompté. Nous continuons avec beaucoup d'ardeur et de fierté à promouvoir et développer ce programme d'envergure pour le bien être des patients. ■



réduire la durée de séjour hospitalier et les complications associées au remplacement articulaire, nous avons aussi amélioré la satisfaction de la clientèle. Nous estimons qu'à pleine maturité, nous pourrions effectuer 50% de nos remplacements articulaires avec le protocole optimisé. Ceci aura un impact important sur l'accessibilité, l'efficacité hospitalière (gain du nombre de lits) et au niveau économique. Le séjour hospitalier réduit grâce à notre programme a permis d'épargner environ 1500\$ et 4000\$ par PTH et PTG respectivement. Notre programme est gagnant sur tous les plans.

RAYONNEMENT

Nous sommes très fiers des réalisations de notre équipe avec ce projet et désirons compléter son extension à l'ensemble de la clientèle de notre CIUSSS. Il est aussi de notre rôle de diffuser nos connaissances à d'autres groupes cliniques canadiens. Notre équipe est actuellement perçue comme les leaders canadiens dans le domaine. Le projet a été présenté dans plusieurs congrès scientifiques avec comité de pairs nationaux et internationaux (SICOT, COA, AOQ, etc.). Nous avons déjà reçu quelques prix: 1er prix performance des stars du réseau de la santé (SRS) remis par la caisse du réseau de la santé Desjardins et 1er prix d'excellence en soins de la Fédération des médecins spécialistes du Québec. Nous avons formé plus de 15 équipes canadiennes (Victoria, Kelowna, Toronto, Québec, Sherbrooke, etc.). Ces équipes ont visité notre centre pour observer le cheminement de patients subissant une PTH ou PTG. Dans le cadre de leur plan d'action en orthopédie, le groupe ERAS Canada a demandé la collaboration du Dr Vendittoli comme principal expert et décidé d'utiliser notre protocole comme élément clef. L'expertise du Dr Vendittoli et le contenu de notre programme ont été utilisées pour créer le projet « MOVE » de la compagnie Johnson & Johnson servant à aider les chirurgiens canadiens à mettre en place un plan de soins optimisé.

Notre programme est un superbe exemple du succès associé au travail d'équipe et des bénéfices qui peuvent en résulter pour les patients. Suivant un objectif commun, la combinaison de l'expertise de chaque collaborateur a permis la réalisation d'une pratique synergique permettant l'obtention de résultats cliniques inespérés.

« Nous sommes très fiers des réalisations de notre équipe avec ce projet et désirons compléter son extension à l'ensemble de la clientèle de notre CIUSSS. Il est aussi de notre rôle de diffuser nos connaissances à d'autres groupes cliniques canadiens. »