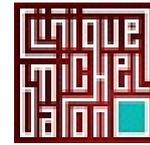


# PROTHÈSE TOTALE DE LA HANCHE



02-Nov-2023

**Une articulation artificielle qui rend possible tous les mouvements d'une hanche normale.**

## DÉFINITION ET HISTORIQUE

La chirurgie de prothèse totale de hanche (PTH) chez le chien est une procédure au cours de laquelle les surfaces articulaires de la hanche sont remplacées par une articulation prothétique. Celle-ci est dessinée pour reproduire au plus près l'anatomie de l'articulation originale.

La première PTH chez un chien est réalisée en 1957, à titre expérimental (1). Les premiers implants deviennent disponibles pour les chirurgiens vétérinaires en 1974 (2). Les fabricants, en collaboration avec les chirurgiens, continuent de perfectionner les implants.

La PTH peut être réalisée sur des chiens pesant de 2 à 80 kg. Elle peut aussi être réalisée chez le chat.

## INDICATIONS OPÉRATOIRES

La chirurgie de PTH est indiquée pour supprimer la douleur et/ou le dysfonctionnement de la hanche malade. Ses indications sont l'arthrose consécutive à une dysplasie de la hanche (Fig. 2 — Labrador), la luxation traumatique de la hanche (Fig. 3 — Berger belge malinois) pour laquelle la réduction à foyer fermé est un échec, la fracture de la tête ou du col du fémur dont le pronostic après fixation chirurgicale est mauvais, la nécrose aseptique de la tête fémorale. Dans tous les cas, le but de l'intervention est de restituer une articulation non douloureuse et fonctionnelle.

## CONTRE-INDICATIONS OPÉRATOIRES

La chirurgie de PTH est contre-indiquée chez les patients souffrant d'une maladie chronique (diabète, insuffisance rénale ou hépatique, dermatose, etc.) ou aiguë (infection urinaire ou cutanée) dont le traitement est prioritaire. Elle est également à proscrire chez les patients présentant une boiterie dont l'origine n'est pas coxo-fémorale.

## DYSPLASIE DE LA HANCHE (= DYSPLASIE COXO-FÉMORALE, DCF)

La DCF est une anomalie de développement et de croissance de l'articulation de la hanche. Elle se manifeste par une laxité articulaire plus ou moins marquée entraînant instabilité et malformation des structures articulaires (Fig. 4 — Cavalier King Charles). L'arthrose est la conséquence à court et moyen termes de la laxité articulaire.

Si l'atteinte est souvent bilatérale, la chronologie d'apparition des signes cliniques peut être différente d'une hanche à l'autre : une hanche peut aussi être asymptomatique alors que l'autre est douloureuse.

## SIGNES CLINIQUES DE LA DCF

Les signes cliniques de la DCF peuvent être subtils. Ils peuvent se manifester par une boiterie de l'un ou des deux membres postérieurs, par une réticence à monter des escaliers, à sauter ou simplement à se promener. Les chiens atteints deviennent souvent moins actifs et moins joueurs. À certaines allures, ces animaux peuvent adopter une démarche en « saut de lapin ».

## **ALTERNATIVES À LA PTH**

Pour les chiens souffrant de DCF, les alternatives à la chirurgie de PTH sont:

- le traitement médical de la douleur : perte de poids, anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS), antalgiques, compléments alimentaires, physiothérapie,
- la chirurgie d'exérèse de la tête et du col du fémur (ETC), qui consiste à retirer la tête et le col du fémur pour supprimer le contact fémur/bassin (Fig. 5 — Pinscher toy).

## **PTH VERSUS ETC**

La suppression de la douleur après une chirurgie de PTH est rapide et durable. Les études et la pratique montrent que les chiens retrouvent une locomotion normale en trois à six mois postopératoires. Ils n'ont en général plus besoin de traitement anti-inflammatoire sur le long court ce qui limite les complications liées à l'utilisation de ces derniers sur le long terme.

L'ETC altère le fonctionnement de la « hanche » en réduisant l'amplitude de mouvement, en particulier l'extension. Le résultat est inconstant et peut nécessiter de la physiothérapie et la prise d'anti-inflammatoires.

## **DÉROULEMENT DE LA CHIRURGIE DE PTH**

La procédure chirurgicale est planifiée avec soins à l'aide de plusieurs incidences radiographiques. Des logiciels dédiés permettent de choisir les tailles idéales des implants.

L'intervention chirurgicale consiste à retirer la tête du fémur et la cavité acétabulaire lui répondant et à les remplacer par une tête et une cupule artificielles. La tête fémorale est d'abord retirée. L'acétabulum est préparé et la cupule est implantée. Le fémur est préparé à son tour et le composant fémoral y est implanté. La prothèse de tête fémorale est insérée sur la tige fémorale. L'ensemble est réduit de telle sorte que la prothèse de tête fémorale se place dans la cupule.

La chirurgie de PTH dure environ 90 minutes.

## **IMPLANTS**

Nous utilisons les implants BioMedtrix® en version BFX® (Biologic Fixation) ou en version CFX® (Cemented Fixation) (3). Les implants de PTH sont censés durer toute la vie de l'animal.

## **TAUX DE RÉUSSITE DE LA CHIRURGIE DE PTH**

Le taux de réussite est de 95%.

## **RISQUES ET COMPLICATIONS DE LA CHIRURGIE DE PTH**

Un examen clinique complet associé à une analyse de sang ainsi qu'une méthode d'anesthésie éprouvée et une surveillance précise rendent le risque anesthésique minimal, mais non nul.

La mise en place d'une prothèse cimentée (CFX®) requiert l'utilisation de ciment orthopédique, introduit dans le fût fémoral pour la fixation de la tige fémorale : l'embolisation graisseuse (le passage d'un embole graisseux dans la circulation générale) peut être une complication peropératoire.

Les complications de la chirurgie de PTH chez le chien sont la luxation de l'articulation prothétique, son descellement et son infection. Le risque infectieux n'est pas plus élevé pour cette intervention chirurgicale que pour les autres. Ses conséquences

sont toutefois graves car la guérison impose l'explantation de la prothèse et l'élimination du ciment orthopédique dans le cas des implants CFX. L'animal, après explantation, se retrouve dans la situation d'une ETC.

Les autres complications sont la fracture du fémur et la neurapraxie sciatique.

### **DURÉE DE L'HOSPITALISATION**

Votre animal reste hospitalisé entre un à trois jours après son intervention. Plus rarement, l'hospitalisation peut se prolonger pour permettre une surveillance et des soins et pour protéger la nouvelle articulation prothétique.

### **DURÉE DE LA CONVALESCENCE**

Les chiens commencent à utiliser le membre opéré dès le lendemain de l'intervention et la plupart d'entre eux devient très à l'aise après deux à trois semaines postopératoires. L'activité doit cependant être limitée et l'animal tenu en laisse pendant six semaines après l'intervention pour assurer la cicatrisation de la capsule articulaire et des muscles péri-articulaires.

### **SUIVI POSTOPÉRATOIRE**

Un contrôle radiographique est réalisé à 6 semaines puis à 6 mois postopératoires. L'examen radiographique est ensuite reconduit tous les ans. L'anesthésie générale de l'animal peut parfois être nécessaire pour la réalisation des clichés.

1. Gorman HA. A new prosthetic hip joint; experiences in its use in the dog, and its probable application to man. Mil Med 1957;121(2):91-3.

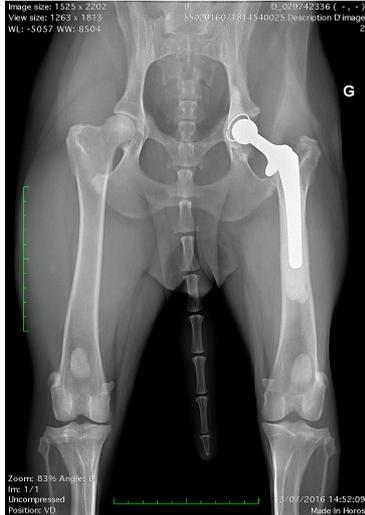
2. Hoefle WD. A surgical procedure for prosthetic total hip replacement in the dog. J Am Anim Hosp Assoc 1974;10 :269-76.

3. [www.biomedtrix.com](http://www.biomedtrix.com)

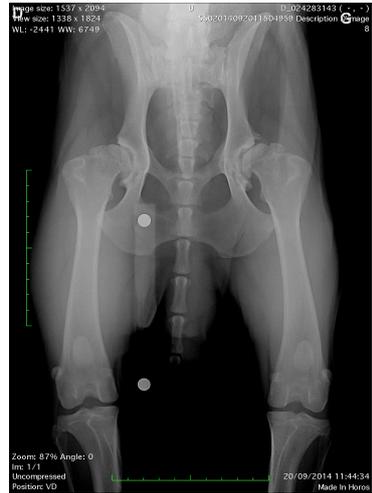




**PROTHÈSE TOTALE DE HANCHE — SYSTÈME BFX**  
© CMB 2019



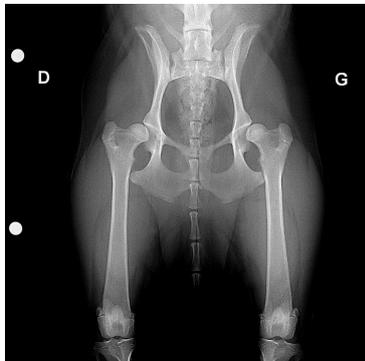
**Fig. 1 > PROTHÈSE TOTALE DE HANCHE — SYSTÈME CFX**  
© CMB 2016



**Fig. 2 > COXARTHROSE BILATÉRALE**  
© CMB 2015



**Fig. 3 > LUXATION COXO-FÉMORALE**  
© CMB 2015



**Fig. 4 > HYPERLAXITÉ COXO-FÉMORALE**  
© CMB 2016



**Fig. 5 > EXÉRÈSES DES COLS ET DES TÊTES DES FÉMURS**  
© CMB 2015