# ÉCOLE D'INFIRMIER(E)S ANESTHÉSISTES DIPLOMÉ(E)S D'ETAT

**UE 7 - MÉMOIRE PROFESSIONNEL**

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat d'Infirmier Anesthésiste

2021-2023

## Place de la PCA dans l'analgésie multimodale de la chirurgie orthopédique lors de la pose d'une prothèse de genou au CHU de Poitiers


**INTRODUCTION**

La chirurgie d'arthroplastie du genou est en augmentation, elle s'accompagne de douleur importante. Une analgésie adéquate anticipe la réhabilitation et diminue la durée d'hospitalisation. L'antalgie multimodale allie différents antalgiques : intraveineux, blocs nerveux périphériques, et PCA.

**OBJECTIF DE L'ÉTUDE**

L'objectif de cette étude était d'évaluer la place de la PCA dans l'antalgie multimodale post PTG.

**METHODOLOGIE**

Cette étude descriptive, rétrospective a été réalisée au centre hospitalier universitaire de Poitiers de janvier à septembre 2022. Les patients inclus ont été comparés selon l'installation d'une PCA (PCA+ et PCA-), selon les modes antalgiques réalisés, le contrôle de la douleur et la durée d'hospitalisation.

**RESULTATS**

103 patients ont été inclus avec 23% d'installation de la PCA. 26% des patients ayant reçu une ALR ont eu recours à la PCA contre 74%. La douleur évaluée selon l'échelle numérique (EN) semblait moins contrôlée à J0 et mieux gérée à J1 dans le groupe PCA+. Les durées moyennes d'hospitalisation des deux groupes étaient comparables. La diversité des pratiques concernant les ALR limitent également l'étude.

**CONCLUSION**

La place de la PCA dans l'antalgie reste modérée, elle est à ajouter lorsque les autres modes antalgiques ont été réalisés. Ce travail pourrait être complété par une étude prospective pour améliorer sa puissance.



**Mots clés :** prothèse totale de genou, antalgie multimodale, antalgie contrôlée par le patient, morphine



**Auteur :** Benoit Piganiol

**Directeur de mémoire :** Dr Sandrine Pham Tourreau

**SCHOOL OF STATE-CERTIFIED ANAESTHETIST NURSES**

**UE 7 PROFESSIONAL THESIS**

For the National Diploma of Anaesthetist Nurse

2021-2023

# Place of the PCA in the multimodal analgesia of orthopedic surgery during the installation of a knee prosthesis at the University Hospital of Poitiers


**INTRODUCTION**

Surgery for total knee arthroplasty (TKA) is expending. It involves major pain. An appropriate analgesia allows an early rehabilitation and reduces the hospital length of stay (HLS). Multimodal pain management combines several levels of pain killer by intravenous injection, peripheral nerve blocks (PNB), and patient-controlled analgesia (PCA).

**OBJECTIVE OF THE STUDY**

The aim of this study was to evaluate the place of PCA in multimodal pain management after TKA.

**METHODOLOGY**

This descriptive, retrospective study was carried out at Poitiers University Hospital from January to September 2022. The patients included were compared according to the installation of a PCA (PCA+ and PCA-), according to the analgesic modes performed, pain control and duration of hospitalization.

**RESULTS**

103 patients were included, with 23% using PCA. 26% of patients receiving ALR used PCA versus 74%. Pain assessed using the numerical pain scale (EN) appeared less controlled at D0 and better managed at D1 in the PCA+ group. The mean length of hospital stay for both groups was comparable. The diversity of ALR practices also limits the study

**CONCLUSION**

Finally, PCA place in multimodal pain management seems moderated, it is only to use when other painkiller modes were provided. This article could be supplemented by a prospective study to increase its statistical perspective.



**Keywords :** Total knee arthroplasty, Multimodal pain management, patient-controlled analgesia, opioids



**Autor :** Benoit Piganiol

**Supervisor :**Dr Sandrine Pham Tourreau