

Comparison of postoperative pain in diathermy and conventional scalpel Skin incision after mastectomy in Ibadan, Nigeria

OO Ayandipo¹, TA Adigun², OO Afuwape¹ and OK Idowu²

Department of Surgery and Anaesthesia, College of Medicine,
University of Ibadan, Nigeria

Abstract

Introduction: Pain control is a challenge after surgery. Inadequate control of acute postoperative pain in mastectomy patients may lead to chronic post mastectomy pain syndrome. The study aimed to compare the effect of diathermy incision with scalpel incision on the severity of acute postoperative pain after mastectomy.

Method: Sixty three females had mastectomy under general anaesthesia. Thirty two patients had skin incisions made with scalpel while 31 patients with diathermy. Both groups received intraoperative Fentanyl and Tramadol. Tramadol was also employed as postoperative analgesic while Paracetamol was given as the rescue analgesic. The outcome measures were pain scores using visual analogue score (VAS) and analgesic consumption within the twenty four hours postoperatively.

Results: The mean VAS in the diathermy group versus scalpel group at 6th, 12th, 18th and 24th hour post operatively were 11.84 ± 6.15mm versus 16.18 ± 8.5mm (p=0.001), 11.10 ± 4.26mm versus 15.84 ± 5.12mm (p=0.001), 11.07 ± 4.15mm versus 17.32 ± 6.01mm (p=0.001), 10.6 ± 8.08mm versus 19.19 ± 8.7mm (p= 0.001) respectively. The mean dose of Tramadol was 264 ± 84 mg in the diathermy group versus 278 ± 64 mg in the scalpel group p=0.189, three patients required rescue analgesic (paracetamol) in the diathermy group mean dose 1.57 ± 0.54g versus 7 patients in the scalpel group, mean dose 1.67 ± 0.58g p=0.75.

Conclusion: Diathermy can contribute to reduction in the acute postoperative pain in patients undergoing mastectomy.

Keywords: Post operative pain scores, Diathermy and Scalpel skin incision

Résumé

Contexte: Le contrôle de la douleur est un défi après la chirurgie. Le contrôle inadéquat de la douleur aiguë postopératoire chez les patients ayant subi une mastectomie peut conduire à un syndrome douloureux post-mastectomie chronique. L'étude visait à comparer l'effet de l'incision à l'aide de la diathermie avec l'incision à l'aide du scalpel sur la sévérité de douleur postopératoire aiguë après une mastectomie.

Méthode: Soixante trois femmes avaient une mastectomie sous l'anesthésie générale. Trente-deux patients avaient incisions cutanées faite avec le scalpel tandis que 31 patientes avec la diathermie. Les deux groupes ont reçu Fentanyl et Tramadol à l'intra-opératoire. Tramadol a également été utilisé comme analgésique postopératoire tandis paracétamol a été donné comme l'analgésique de secours. Les mesures de résultats étaient les scores de douleur en utilisant le score analogue visuelle (VAS) et la consommation d'analgésiques dans les 24 heures après l'opération.

Résultats: Le VAS moyen dans le groupe de diathermie par rapport au groupe de scalpel à la 6^{ème}, 12^{ème}, 18^{ème} et 24^{ème} heure post-opératoire étaient 11,84 ± 6,15mm contre 16,18 ± 8,5mm (p = 0,001), 11,10 ± 4,26mm contre 15,84 ± 5,12mm (p = 0,001), 11,07 ± 4,15mm contre 17,32 ± 6,01mm (p = 0,001), 10,6 ± 8,08mm contre 19,19 ± 8,7 mm (p = 0,001) respectivement. La dose moyenne de tramadol était de 264 ± 84 mg dans le groupe de diathermie contre 278 ± 64 mg dans le groupe de scalpel p = 0,189, trois patients ont exigé analgésique de secours (paracétamol) dans le groupe de diathermie, dose moyenne de 1,57 ± 0,54g contre 7 patients dans le groupe de scalpel, dose moyenne de 1,67 ± 0,58g p = 0,75.

Conclusion: diathermie peut contribuer à la réduction de la douleur postopératoire aiguë chez les patients subissant la mastectomie.

Mots-clés: scores de douleur postopératoire, incision cutanée à l'aide de diathermie et Scalpel

Correspondence: Dr. T.A. Adigun, Department of Anaesthesia, College of Medicine, University of Ibadan, Nigeria, E-mail: tonitomi@yahoo.com.