

Streszczenie

Wprowadzenie i cel. Ciągłe znieczulenie zewnątrzoponowe jest preferowaną metodą analgezji po operacjach z zakresu chirurgii klatki piersiowej. Zastosowanie metody analgezji dożylniej kontrolowanej przez pacjenta (PCA) może być dla niej skuteczną alternatywą. Jednym z najczęściej stosowanych opioidów w metodzie PCA jest morfina. Lek ten z jednej strony wykazuje wysoką efektywność antynocyceptywną, a z drugiej wywołuje szereg działań niepożądanych. Alternatywę dla morfiny może stanowić oksykodon, którego skuteczność potwierdzono w licznych badaniach. Niewielka ilość doniesień naukowych porównujących zastosowanie morfiny i oksykodonu w metodzie PCA w leczeniu ostrego bólu po torakotomiach skłoniła do przeprowadzenia takiego badania.

Materiał i metody. 99 pacjentów poddanych planowej torakotomii zrandomizowano do trzech grup badawczych. Grupa pierwsza (ZO) jako metodę analgezji pooperacyjnej otrzymała wlew ciągły do przestrzeni zewnątrzoponowej, grupa druga (MF) otrzymała PCA z wykorzystaniem morfiny, a grupa trzecia (OXY) - PCA z oksykodonem. Przez 48h, w regularnych odstępach czasu, monitorowano parametry hemodynamiczne (SBP, DBP, HR), poziom odczuwanego bólu (skala VAS, PHHPS), poziom sedacji (skala Ramsaya) oraz konieczność stosowania analgezji ratunkowej. W 48h badania sprawdzano poziom satysfakcji chorych z otrzymanego leczenia przeciwbólowego (skala Likerta) oraz ocenę działań niepożądanych wynikających z zastosowanych opioidów (skala OBAS).

Wyniki. Poziom bólu w skali VAS i PHHPS był istotnie niższy w grupie ZO ($p < 0,001$) przy braku różnic pomiędzy metodami PCA. Stosownie morfiny wiązało się z istotnie większym prawdopodobieństwem użycia analgezji ratunkowej. Istotnie częściej poziom sedacji w skali Ramsaya ($p < 0,01$) był wyższy w grupie MF w porównaniu z OXY i ZO. Nie stwierdzono istotnych różnic pomiędzy poszczególnymi grupami w skali OBAS. W ocenie skali Likerta grupa ZO cechowała się najwyższym stopniem satysfakcji pacjenta, natomiast w analizie grup OXY i MF częściej poziom satysfakcji oceniany był wyżej w grupie OXY.

Wnioski. Zastosowanie oksykodonu w metodzie PCA w uśmierzaniu ostrego bólu po torakotomiach cechuje się podobną kontrolą nocycepcji w porównaniu z morfiną. Wywołuje jednak mniejszą sedację i wymaga mniejszych dawek analgezji ratunkowej.

Abstract

Introduction and goal. Continuous epidural analgesia is a preferred method of postoperative analgesia in thoracic surgery. Using intravenous patient controlled analgesia (PCA) may be an effective alternative. One of the most commonly used opioids in the PCA method is morphine. This drug has a high antinociceptive efficacy but it is associated with a number of adverse events. Oxycodone can be an alternative to morphine, its efficacy was confirmed in numerous studies. A small number of scientific reports comparing the use of morphine and oxycodone in the PCA for the treatment of acute postoperative pain after thoracotomy was the reason to conduct this study.

Materials and methods. 99 patients scheduled for elective thoracotomy were randomized into three study groups. The first group (ZO) received continuous thoracic epidural analgesia as a method of postoperative pain management, the second group (MF) received PCA morphine, and the third group (OXY) - PCA with oxycodone. For 48 hours, at regular intervals, hemodynamic parameters (SBP, DBP, HR), the level of pain (VAS, PHHPS), sedation (Ramsey scale) and the need for rescue analgesia were monitored. After 48 hours patients were asked about their level of satisfaction of the method of analgesia (Likert scale) and the assessment of adverse events connected with the use of opioids was made (OBAS).

Results. The level of pain in VAS and PHHPS scales was significantly lower in the ZO group ($p < 0.001$) with no significant difference between the groups MF and OXY. Using morphine in PCA was associated with a significantly higher likelihood for the need of rescue analgesia. The level of sedation in Ramsay scale was significantly higher in the MF compared to OXY and ZO group ($p < 0.01$). There were no significant differences between the groups in OBAS scale. According to Likert scale ZO group was characterized by the highest degree of patient satisfaction, and in the analysis of OXY and MF groups, the level of satisfaction was higher in the OXY group.

Conclusions. Use of PCA with oxycodone in the postoperative pain management after thoracotomy provides similar nociception control compared to morphine but it is associated with less sedation and patients using oxycodone PCA require smaller doses of rescue analgesia.