

# Pengaruh kecemasan praoperasi terhadap sensitivitas nyeri dan derajat nyeri pascaoperasi pada pasien yang menjalani operasi tulang panjang = Effects of preoperative anxiety on preoperative pain sensitivity and postoperative pain in orthopedic surgical patients

Corry Quando Yahya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20518544&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang: Pembedahan merupakan peristiwa yang menimbulkan kecemasan besar bagi sebagian besar pasien. Hingga saat ini, studi antara kecemasan dan nyeri pascaoperasi masih kurang memadai. Maka, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara ambang nyeri dan toleransi nyeri praoperasi terhadap derajat nyeri pascaoperasi pada pasien yang cemas dan tidak cemas.

Metode: Penelitian ini merupakan studi kohort prospektif di RSCM yang berlangsung pada periode 25 April 2019 hingga 10 Maret 2020 dan melibatkan 63 pasien sesuai dengan kriteria inklusi yang telah dijadwalkan untuk menjalani operasi tulang panjang elektif. Semua peserta menyelesaikan kuesioner skala kecemasan praoperasi (APAIS) Amsterdam Preoperative and Information Scale dan menjalani evaluasi penilaian sensitivitas nyeri praoperatif dengan penilaian ambang nyeri dan toleransi nyeri menggunakan algometer. Evaluasi nyeri pascaoperasi menggunakan penggaris Visual analog scale (VAS) pada jam ke 4, 6 dan 24 pascaoperasi.

Hasil: Studi ini melibatkan 63 pasien dengan usia rerata  $37,68 \pm 15,67$  tahun (17-68 tahun); terdiri atas 42 laki-laki (67%) dan 21 perempuan (33%). Mayoritas dari subyek tidak cemas 45 (71,4%), sedangkan 18 (28,6%) adalah kelompok cemas. Studi ini menemukan pengurangan signifikan nilai rerata ambang nyeri maupun toleransi nyeri pada kelompok cemas. Kelompok cemas memiliki ambang nyeri dan toleransi nyeri rerata  $3,43 \pm 1,04$  kgf/cm<sup>2</sup> dan  $4,96 \pm 1,11$  kgf/cm<sup>2</sup> dibandingkan dengan kelompok tidak cemas yaitu  $4,63 \pm 1,25$  kgf/cm<sup>2</sup> dan  $7,14 \pm 2,23$  kgf/cm<sup>2</sup>. Individu yang cemas cenderung memiliki ambang nyeri yang rendah (p 0,0001) dan toleransi nyeri yang rendah (p 0,0002) dengan skor VAS yang lebih tinggi, pascaoperasi.

Simpulan: Kecemasan mengurangi ambang nyeri dan toleransi nyeri praoperasi dan memiliki korelasi signifikan dengan skor VAS pascaoperasi pada jam ke-4. Oleh sebab itu, penilaian kecemasan praoperasi dapat berguna untuk mengidentifikasi individu yang rentan terhadap rasa sakit berlebihan pascaoperasi.

.....Background: Hospitalization and surgery are critical life events that bring about considerable anxiety to most patients. There is paucity of information on anxiety and its relation to postoperative pain. The goal of this study was to evaluate whether anxiety influences preoperative pain threshold and pain tolerance values and its correlation to postoperative surgical pain. Methods: A hospital-based prospective cohort study from April 25, 2019 to March 10, 2020 involving sixty-three patients who matched the inclusion criteria and scheduled for elective long bone surgery were enrolled into the study. All participants completed the Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS) questionnaire and underwent evaluation of their pre-operative pain sensitivity assessment: pain threshold and tolerance with an algometer. Visual analog scale (VAS) ruler was used to assess pain at 4th, 6th and 24th hour postoperative. Results: A total of 63 patients with mean age  $37.68 \pm 15.67$  years (range 17 to 68 years), consisting of 42 males (67%) and 21 females (33%) were included in this study. Majority of the subjects were not anxious 45 (71.4%), while the

remainder 18 (28.6%) were anxious. This study found significant reduction in mean pressure pain threshold and pain tolerance amongst anxious individuals compared to non-anxious individual. Anxious individuals had a mean pain threshold and tolerance of  $3.43 \pm 1.04$  kgf /cm<sup>2</sup> and  $4.96 \pm 1.11$  kgf /cm<sup>2</sup> compared to non-anxious individuals at  $4.63 \pm 1.25$  kgf /cm<sup>2</sup> and  $7.14 \pm 2.23$  kgf /cm<sup>2</sup>. Anxious individuals were likely to have low pain threshold (p 0.0001) and low pain tolerance (p 0.0002) with higher VAS scores, postoperatively.

Conclusion: Anxiety reduces both preoperative pain threshold and tolerance and has significant correlation to postoperative VAS score during the 4th hour. Hence, assessment of anxiety is a simple and useful tool in identifying those susceptible to exaggerated postoperative pain.