

ABSTRAK

Latar belakang: Menegakkan keluhan nyeri pada pasien merupakan langkah yang membutuhkan kehati-hatian untuk kelak dapat memberikan tatalaksana nyeri dengan baik, dan diperlukan suatu standar yang menjadi acuan dalam penilaian nyeri. Nyeri merupakan salah satu elemen dari sindrom stres pasca operasi akut yang dapat meningkatkan kadar hormone stress sehingga nyeri durante dan pasca operasi dapat bervariasi dalam intensitas dan durasi sesuai dengan tingkat kerusakan jaringan. Pada saat stres akan terjadi peningkatan sekresi ACTH oleh kelenjar hipofisis anterior sehingga merangsang korteks adrenal melepaskan kortisol.

Tujuan: Menganalisa korelasi skala nyeri NRS, VAS, WBFS dan kadar kortisol serum yang pada pasien operasi elektif ortopedi

Metode: Penelitian analitik observasional dengan design *cross sectional* pada pasien pasca operasi orthopedi elektif di ruang GBPT RSUD Dr. Soetomo, Surabaya selama bulan Oktober - November 2019 dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian yang kemudian seluruh subyek penelitian dilakukan penilaian nyeri pasca operasi menggunakan perangkat penilaian nyeri NRS, VAS dan WBFS yang selanjutnya setelah 2 jam operasi selesai dilakukan pengambilan darah untuk pemeriksaan kadar kortisol serum. Data ditabulasi dan dianalisis menggunakan SPSS (20.0).

Hasil: Terdapat korelasi positif yang signifikan antara kortisol dengan skor asesmen nyeri menggunakan parameter penilaian VAS dengan $r = 0,654$ ($p < 0.0001$), NRS dengan $r = 0,652$ ($p < 0.0001$) dan WBFS dengan $r = 0,593$ ($p < 0.0001$).

Kesimpulan: Penelitian ini menunjukkan korelasi antara 3 jenis parameter penilaian nyeri NRS, VAS dan WBFS dengan kadar kortisol serum, dimana penilaian skala nyeri yang tinggi maka semakin tinggi kadar kortisol serum.

Kata Kunci: Penilaian nyeri NRS, VAS dan WBFS, Kortisol serum, Operasi ortopedi

ABSTRACT

Background : Upholding pain complaints in patients is a step that requires caution to later be able to provide pain management properly, and required a standard that is a reference in pain assessment. Pain is one of the elements of acute postoperative stress syndrome that can increase stress hormone levels so that durante and postoperative pain can vary in intensity and duration according to the level of tissue damage. At the time of stress there will be an increase in ACTH secretion by the anterior pituitary gland so that it stimulates the adrenal cortex releasing cortisol.

Aims : To analyze correlation between NRS, VAS, WBFS pain scale and serum cortisol levels in orthopedic elective surgery patients

Methods : An observational analytic study with cross sectional design in elective postoperative orthopedic patients in the GBPT room of RSUD Dr. Soetomo, Surabaya during October - November 2019 and fulfilled the study inclusion and exclusion criteria, after which all study subjects were assessed for postoperative pain using the NRS, VAS and WBFS pain assessment devices, which after 2 hours of operation the blood was collected for blood cortisol levels. Data were tabulated and analyzed using SPSS (20.0).

Results : There was a significant correlation between cortisol with pain assessment scores using VAS assessment parameters with $r = 0,654$ ($p < 0.0001$), NRS with $r = 0,652$ ($p < 0.0001$) and WBFS with $r = 0,593$ ($p < 0.0001$).

Conclusion : This study shows correlation between the 3 types of pain assessment parameters NRS, VAS and WBFS with serum cortisol levels, where the higher the pain scale rating, the higher the serum cortisol level.

Keywords : NRS pain assessment, VAS and WBFS, serum cortisol, orthopedic surgery.