

Regional Alignment Pada Tumor Spinal Yang Dilakukan Operasi Reseksi di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo Periode 2017-2022 = Regional Alignment in Spinal Tumors that Underwent Resection Surgery at RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo in 2017-2022

Ramadhan Kurniawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920547524&lokasi=lokal>

Abstrak

Pendahuluan: Kelengkungan spinal dapat menjadi tolak ukur untuk menilai postur tubuh, fungsi tulang belakang dalam melindungi struktur saraf di dalamnya, dan dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang. Tumor spinal primer merupakan salah satu penyebab kelainan kelengkungan atau deformitas spinal. Penyakit ini memerlukan tindakan pembedahan sebagai tatalaksana utama. Sayangnya, tindakan operasi berpotensi untuk mendisrupsi komponen pembentuk kelengkungan spinal. Tulisan ini bertujuan untuk melihat perubahan kelengkungan pascaoperasi, faktor yang mempengaruhi, dan melihat hubungannya dengan luaran klinis pasca operasi.

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan kohort retrospektif, menggunakan data pasien dengan tumor spinal primer yang dilakukan operasi dari Januari 2017 hingga Desember 2022 di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo. Subjek penelitian ini adalah pasien dengan usia lebih dari 18 tahun, memiliki pemeriksaan penunjang berupa MRI spinal dan rekam medis lengkap, dilakukan operasi tanpa fusi. Sebanyak 32 pasien masuk dalam kriteria ini. Penilaian kelengkungan spinal menggunakan metode Cobb pada MRI sebelum dan setelah operasi di bulan ke-6, dan luaran klinis dinilai menggunakan data dari rekam medis

Hasil: Sebanyak 81,3% termasuk tumor intradural-ekstramedula dengan schwannoma adalah jenis terbanyak. Terdapat perubahan sudut C2-C7 sebesar $-3,81 \pm 2,97$ derajat menuju kifotik ($p=0,003$) pada regio cervical. Pada regio thorakal, kami dapatkan perubahan sudut pada thorakal atas (Th1-Th5) sebesar $1,28 \pm 0,51$ derajat mengarah ke kifotik ($p=0,000$). Tidak didapatkan perubahan sudut Cobb pada tumor spinal regio lumbosacral. Secara klinis, VAS preoperasi berpengaruh terhadap kelengkungan pada regio lumbosacral ($p=0,036$). Analisis multivariat menunjukkan terdapat pengaruh yang bermakna antara teknik operasi (hemilaminektomi vs laminektomi), dan nilai cobb's angle preoperasi pada regio cervical (C2-C7). Pada penelitian ini, semua kasus tumor spinal yang dilakukan operasi mengalami perbaikan klinis yang signifikan. Tidak terdapat perbedaan bermakna antara perubahan cobb's angle, teknik operasi, cobb's angle preoperasi, onset, jenis kelamin, level laminektomi, dan resektabilitas dengan luaran klinis pascaoperasi.

Kesimpulan: Teknik operasi dan cobb's angle preoperasi merupakan faktor prediktor yang berpengaruh terhadap besarnya kemungkinan perubahan cobb's angle pascaoperasi tumor spinal primer regio cervical.

.....**Introduction:** Spinal curvature can be a benchmark for assessing body posture, the function of the spine in protecting the nerve structures within it, and can affect a person's quality of life. Primary spinal tumors are one of the causes of spinal curvature abnormalities or deformities. This disease requires surgery as the main treatment. Unfortunately, surgery has the potential to disrupt the components that form spinal curvature. This paper aims to examine changes in postoperative curvature, influencing factors, and see their relationship with postoperative clinical outcomes.

Methods: This study used a retrospective cohort approach, using data on patients with primary spinal tumors who underwent surgery from January 2017 to December 2022 at Cipto Mangunkusumo Hospital. The

subjects of this study were patients over 18 years of age, who had supporting examinations in the form of spinal MRI and complete medical records, who underwent surgery without fusion. Spinal curvature was assessed using the Cobb method on MRI before and after surgery at 6 months, and clinical outcomes were assessed using data from medical records

Results: A total of 32 patients met these criteria, and 81.3% included intradural-extramedullary tumors with schwannoma being the most common type. There was a change in the C2-C7 angle of -3.81 ± 2.97 degrees towards kyphotic ($p=0.003$) in the cervical region. In the thoracic region, we found a change in the upper thoracic angle (Th1-Th5) of 1.28 ± 0.51 degrees towards kyphotic ($p=0.000$). There was no change in the Cobb angle in spinal tumors in the lumbosacral region. Clinically, preoperative VAS affected curvature in the lumbosacral region ($p=0.036$). Multivariate analysis showed that there was a significant influence between surgical technique (hemilaminectomy vs laminectomy), and preoperative Cobb's angle values in the cervical region (C2-C7). In this study, all cases of spinal tumors that underwent surgery experienced significant clinical improvement. There were no significant differences between changes in Cobb's angle, surgical technique, preoperative Cobb's angle, onset, gender, laminectomy level, and resectability and postoperative clinical outcomes.

Conclusion: Surgical technique and preoperative Cobb's angle are predictor factors that influence the likelihood of changes in Cobb's angle after surgery for primary spinal tumors in the cervical region.