

# Hubungan Pavlov Ratio Terhadap Kejadian Defisit Neurologis Pada Pasien Trauma Servikal

Roni Eka Sahputra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920536025&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Diameter sagital kanalis spinalis servikal merupakan pengukuran penting pada trauma, degeneratif dan inflamasi. Diameter kanalis spinalis yg kecil sangat berhubungan dengan kejadian resiko trauma. Oleh karena itu, Pavlov dkk menerangkan ratio antara diameter sagital kanalis spinalis dibandingkan dengan diameter sagital korpus vertebra yang diukur dari foto lateral servikal. Trauma pada servikal adalah penyebab terbanyak pada kelumpuhan. Yang bermanifestasi terhadap terjadinya defisit neurologis dan berhubungan dengan stenosis di servikal. Pavlov ratio kurang dari 0,8 menunjukkan suatu stenosis kanalis dan resiko untuk kejadian transient neuropraksia yang merupakan suatu defisit neurologis. Penelitian ini untuk menjelaskan hubungan antara Pavlov ratio dan defisit neurologis pada penderita trauma servikal. METODA Design penelitian adalah penelitian cross sectional pada 28 kasus trauma servikal. Pavlov ratio diukur dengan menggunakan foto polos lateral servikal, sedangkan defisit neurologis diperiksa melalui autoanamnesa dan pemeriksaan fisik. HASIL Hasil penelitian ini didapatkan 21 kasus pada laki-laki dan 7 kasus adalah perempuan. Nilai Pavlov ratio yang mengalami stenosis kanalis sebanyak 14%. Berdasarkan jenis trauma ditemui pada penelitian ini 16 kasus vulmis' laseratum, 4 kasus fraktur nasal, 3 kasus fraktur clavikula, 3 kasus fraktur mandibula. 1 kasus fraktur maxilla dan 1 kasus lain-lain. Untuk analisa hubungan Pavlov ratio dengan kejadian defisit neurologis menggunakan Fisher's Exact Test Exact Sig 1 sided column, didapatkan  $p = 0,481$ , tidak bermakna secara statistik. Sedangkan analisa kejadian defisit neurologis pada trauma yang terjadi menggunakan pearson chi-square nilai  $p$  yang diambil yaitu  $p = 0,754$  tidak bermakna secara statistik. KESIMPULAN Pavlov ratio bertujuan menseleksi pasien dengan resiko tinggi untuk terjadinya defisit neurologis pada olahraga kontak tetapi pada penelitian ini tidak bermakna untuk mendeteksi adanya defisit neurologis dengan jenis trauma ringan pada servikal bukan trauma hebat. Perlu penelitian selanjutnya untuk meneliti dengan trauma servikal yang lebih berat.

.....The sagittal diameter of the cervical spinal canal is clinical importance in traumatic, degenerative, and inflammatory conditions. A small canal diameter has been associated with an increase risk of injury. For these reasons, Pavlov et al devised a ratio between the sagittal diameter of the canal and the sagittal diameter of the vertebral body, as measured on the lateral radiograph. Cervical spine injuries is commonest cause of disability. Cervical injury can manifests as neurologic deficits and correlates with stenosis of the cervical. Pavlov ratio less than 0,8 shows canalis stenosis and risks to transient neuropraxia which is a neurologic deficit. This study ~etermines the relation between Pavlov ratio and neurologic deficit in cervical trauma patients. METHOD This is a cross sectional study in 28 patient with cervical trauma Pavlov ratio was obtained from lateral cervical plain x-ray, while neurologic deficit status was obtained from the clinical appearance. RESULTS The study subject consists of 21 man and 7 woman. While Pavlov ratio with canal stenosis was found in 14% of the study subjects. From this study found 16 cases vulnus laceration, 4 cases nasal fracture, 3 cases clavicle fracture, 3 cases mandible fracture, 1 case maxilla fracture and 1 case corneal rupture. From Fisher's Exact Test Exact Sig 1 sided colwnn,  $p = 0,481$ , not significant. CONCLUSIONS

Pavlov ratio was to screening patient with high risk of cervical trauma in contact sport but for this study is not satisfied to detect neurologic deficit. Further study is needed especially those with more severe cervical trauma.