

KORELASI *TROPISME FACET JOINT* DENGAN SPONDILOLISTESIS PADA PEMERIKSAAN *MRI* *LUMBOSACRAL*

Firi Ardana Arifin¹, Bagaswoto Poedjomartono¹, Evi Artsini¹

¹Departemen Radiologi Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan
Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, Indonesia

INTISARI

Latar Belakang : Spondilolistesis lumbal memiliki prevalensi yang tinggi, yaitu 5% pada seluruh populasi laki-laki dan 10% pada populasi perempuan. Spondilolistesis degeneratif lebih sering ditemukan dan terjadi secara bertahap. Seiring dengan kondisi patologis ini, kelainan degeneratif pada sendi *facet* juga dapat ditemukan, antara lain tropisme dan kelainan angulasi *facet*.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara tropisme sendi *facet* dengan spondilolistesis pada pasien Low Back Pain yang menjalani pemeriksaan MRI.

Metode : Penelitian ini analitik observasional dengan desain *cross sectional* pada kurun waktu januari – desember 2022 dengan mengambil data sekunder pasien *low back pain* yang menjalani pemeriksaan MRI *Lumbosacral* di RSUP Dr Sardjito. Pengukuran menggunakan data DICOM yang kemudian dilakukan pembacaan ulang oleh dokter spesialis radiologi yang bertugas di Instalasi Radiologi RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Hasil : Sebanyak 67 orang disertakan dalam penelitian. Hasil analisis korelatif pada penelitian menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara derajat tropisme sendi *facet* dengan derajat spondilolistesis vertebra lumbal ($p < 0,001$). Arah korelasi didapatkan positif dengan kekuatan yang termasuk dalam kategori kuat ($r = 0,61$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin berat derajat tropisme sendi *facet*, semakin berat juga derajat spondilolistesis vertebra lumbal yang akan ditemui pada pasien *low back pain*.

Kesimpulan : Terdapat korelasi positif yang signifikan antara tropisme sendi *facet* vertebra lumbal dengan spondilolistesis pada pasien *low back pain* yang menjalani pemeriksaan MRI. Semakin berat derajat tropisme sendi *facet* vertebra lumbal, semakin berat derajat spondilolistesis.

Kata Kunci : *Spondilolistesis, Facet tropism, Low back Pain*

CORRELATION OF *FACET JOINT TROPISM* WITH SPONDYLOLISTHESIS ON *LUMBOSACRAL* MRI EXAMINATION

Firi Ardana Arifin¹, Bagaswoto Poedjomartono¹, Evi Artsini¹

¹Department of Radiology, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Gadjah
Mada University, Yogyakarta, Indonesia

ABSTRACT

Background : Lumbar spondylolisthesis has a high prevalence of 5% in the entire male population and 10% in the female population. Degenerative spondylolisthesis is more common and occurs gradually. Along with this pathological condition, degenerative abnormalities of the facet joints can also be found, including tropism and facet angulation abnormalities.

Objective : This study aims to determine the correlation between facet joint tropism and spondylolisthesis in Low Back Pain patients who undergo MRI examination.

Method : This study an observational analytic with a cross sectional design in the period January - December 2022 by taking secondary data of low back pain patients who underwent Lumbosacral MRI examination at Dr. Sardjito Hospital. Measurements used DICOM data which was then re-read by a radiologist on duty at the Radiology Installation of Dr. Sardjito Hospital Yogyakarta.

Results : A total of 67 people were included in the study. The results of correlative analysis in the study showed that there was a significant correlation between the degree of facet joint tropism and the degree of lumbar vertebral spondylolisthesis ($p < 0.001$). The direction of the correlation was found to be positive with the strength included in the strong category ($r = 0.61$). This shows that the more severe the degree of facet joint tropism, the more severe the degree of lumbar vertebral spondylolisthesis that will be encountered in patients with low back pain.

Conclusion : There is a significant positive correlation between lumbar vertebral facet joint tropism and spondylolisthesis in low back pain patients undergoing MRI examination. The more severe the degree of lumbar vertebral facet joint tropism, the more severe the degree of spondylolisthesis.

Keywords : *Spondylolisthesis, Facet tropism, Low back Pain*