

[Case Report]

SEORANG WANITA 72 TAHUN DENGAN HERNIA NUKLEUS PULPOSUS

A 72 Year Old Woman With A Herniated Nucleus Pulposus

Rikza Maya Hul Uyun¹, Ahmad Muzayyin²

¹Departemen Ilmu Penyakit Saraf, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Bagian Ilmu Penyakit Saraf, RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo

Korespondensi: Rikza Maya Hul Uyun. Alamat email: j510225103@student.ums.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Hernia nukleus pulposus (HNP) adalah kelainan yang ditandai dengan perpindahan lokal diskus melampaui batas anatomi ruang intervertebralis yang menyebabkan nyeri, kelemahan atau mati rasa, dan atau kesemutan pada distribusi miotomal atau dermatomal. HNP menjadi penyebab paling umum terhadap tingginya angka kejadian masyarakat yang mengeluhkan nyeri punggung bagian bawah yang menjalar sampai ke tungkai bawah. Prevalensi Hernia Nukleus Pulposus 1- 2% dari populasi dunia. Prevalensi umum Hernia Nukleus Pulposus dapat terjadi pada semua level vertebra mulai dari cervical hingga tulang belakang. Laporan kasus: Seorang perempuan berusia 72 tahun datang ke IGD dengan keluhan tidak bisa berjalan, disertai nyeri yang menjalar pada tungkai bawah dan lemah pada tungkai bawah. Pemeriksaan fisik ditemukan adanya tes lasegue positif kiri, tes patrick positif kiri, tes kontra patrick positif kiri. Perawatan untuk pasien ini termasuk pemberian muscle relaxant. Kesimpulan: Kami telah melaporkan hernia nukleus pulposus dimana kami melakukan pemberian medikamentosa. Penatalaksanaan yang cepat dan tepat diperlukan untuk menghindari kesakitan dan komplikasi yang tidak diinginkan.

Kata Kunci: Hernia Nukleus Pulposus

ABSTRACT

Background: Hernia nucleus pulposus (HNP) is a disorder characterized by local displacement of the disc beyond the anatomical limits of the intervertebral space causing pain, weakness or numbness, and or tingling in myotomal or dermatomal distribution. HNP is the most common cause of the high incidence of people complaining of lower back pain that radiates to the lower limbs. The prevalence of Hernia Nucleus Pulposus is 1-2% of the world population. The general prevalence of Pulposus Nucleus Hernia can occur at all vertebral levels ranging from cervical to spinal. Case report: A 72-year-old woman came to the emergency room with complaints of not being able to walk, accompanied by pain radiating to the lower limbs and weakness in the lower limbs. Physical examination revealed a left positive lasegue test, left positive patrick test, left positive contra patrick test... Treatment for this patient included the administration of muscle relaxant. Conclusion: We have reported a herniated nucleus pulposus for which we administered medication. Prompt and appropriate management is required to avoid pain and unwanted complications.

Keywords: Herniated Nucleus Pulposus

PENDAHULUAN

Kurangnya informasi tentang faktor yang mempengaruhi terjadinya Hernia Nukleus Pulposus (HNP) menjadi penyebab tingginya angka

kejadian masyarakat yang mengeluhkan nyeri punggung bagian bawah yang menjalar sampai ke tungkai bawah yang di sebabkan oleh HNP. Herniasi nukleus pulposus lumbal (HNP) dapat

menyebabkan gejala radikular substansial, yang jika menetap, mungkin memerlukan intervensi bedah. Pasien dapat mengeluhkan adanya nyeri di daerah panggul, sakroiliaka, menjalar ke bokong, paha, dan betis, postur tulang belakang yang kaku atau tidak wajar; dan sering beberapa kombinasi parestesia, kelemahan, dan gangguan refleks (Castagnini *et al.*, 2016).

Nyeri punggung bawah adalah penyebab tunggal terbesar selama bertahun-tahun di seluruh dunia, dan merupakan tantangan utama bagi sistem kesehatan internasional, sekitar 62% pasien mengeluh nyeri punggung di daerah punggung bawah. Penyakit ini menyerang terutama orang dewasa dalam usia 30-50 tahun dan mencapai puncak pada usia 40-45 tahun (Juniardi, 2018; Hoy, 2012).

Prevalensi Hernia Nukleus Pulposus 1-2% dari populasi dunia dan umumnya, Hernia Nukleus Pulposus dapat terjadi pada semua level vertebra mulai dari cervical hingga tulang

belakang, 80% HNP adalah HNP lumbal dan 20% HNP (Wang *et al.*, 2019).

Prevalensi kejadian HNP adalah sekitar 1-3% di negara Finlandia dan Italia. Angka kejadian HNP tertinggi adalah 5 dari 20 kasus nyeri punggung bawah per 100 orang dewasa setiap tahun, dan paling sering terjadi pada orang berusia 30 hingga 50-an, dengan rasio pria dan wanita adalah 2:1. Prevalensi nyeri punggung bawah di Indonesia diperkirakan berkisar antara 7,6% dan 37% (Dwi, 2020; Ikhsanawati *et al.*, 2015).

Beberapa faktor risiko yang bisa menyebabkan terjadinya HNP adalah usia, gender, Indeks Massa Tubuh (IMT), kebiasaan merokok, dan pekerjaan (Howey *et al.*, 2022).

LAPORAN KASUS

Seorang perempuan berusia 74 tahun datang ke IGD RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo diantar keluarganya dengan keluhan tidak bisa berjalan sejak 1 hari sebelum masuk rumah sakit, keluhan

disertai nyeri yang menjalar pada kedua kaki, dan lemah pada tungkai bawah.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum sakit sedang, kesadaran kompos mentis. Status general dalam batas normal, tekanan darah 162/84mmHg, nadi 128x/menit, respirasi 22x/menit, temperatur 36.5°C, saturasi oksigen 95% dengan nasal kanul 3lpm. Pada pemeriksaan fisik head to toe, didapatkan hasil, yaitu: Kepala normocephal, tidak terdapat konjungtiva anemis dan sklera ikterik. Tidak didapatkan adanya bunyi nafas rhonki dan wheezing, dinding dada simetris bilateral pada pemeriksaan thoraks. Pemeriksaan abdomen, tidak didapatkan distensi, nyeri tekan, dan peristaltik usus positif dengan kesan normal. Dari pemeriksaan ekstremitas didapatkan akral hangat, MMT(*Manual Muscle Testing*) skor 4, pemeriksaan sensorik normal, reflek fisiologi normal, reflek patologi normal, tes lasague positif kiri, tes patrick positif kiri, tes kontra patrick positif kiri. Pada pemeriksaan

koordinasi, langkah, dan keseimbangan sulit untuk di nilai. Pemeriksaan fungsi vegetatif dalam batas normal. Pemeriksaan neurologis dalam batas normal. Pemriksaan nervus cranialis dalam batas normal. Pemeriksaan laboratorium darah lengkap didapatkan hipokalemia, pemeriksaan radiologi Vertebraethoraccal AP/Lateral didapatkan gambaran axial compresi corpus VTh4 dengan penyempitan DIV Th3-4 dan Th 4-5, Spondilosis Thoracolumbalis, Kifosis dan Scoliosis vert thoraco-lumbalis.



Gambar 1. Pemeriksaan radiologi VertebraethoraccalAP/Lateral dengan diagnosis HNP

Pada anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang didiagnosis dengan hernia nukleus pulposus. Pasien

selanjutnya dirawat di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo dan diberikan terapi medikamentosa berupa infus Asering 16 tpm, injeksi mecobalamin 1amp/12 jam, KSR 2X1 tab, Eperison HCL 3X1 tab.

DISKUSI

Kasus ini membahas mengenai wanita usia 72 tahun dengan hernia nukleus pulposus, kasus ini menarik karena menurut literatur pada usia tua fibrokondrosit diskus mengalami penuaan dan penurunan produksi proteoglikan. Pengurangan proteoglikan ini menyebabkan dehidrasi dan kolaps diskus, meningkatkan ketegangan pada anulus fibrosus, mengakibatkan robekan dan fisura, dan akibatnya menimbulkan herniasi nukleus pulposus (Wang *et al.*, 2019).

Pada anamnesis pasien mengeluhkan tidak bisa berjalan sejak 1 hari sebelum masuk rumah sakit, disertai nyeri yang menjalar pada kedua kaki, dan lemah pada tungkai bawah, berdasarkan literatur anamnesis harus mencakup pertanyaan tentang keluhan

yang berkaitan dengan HNP seperti nyeri radikuler, nyeri punggung bawah, abnormalitas sensorik pada distribusi akar saraf lumbosakral, kelemahan pada distribusi akar saraf lumbosakral, fleksi trunkus yang terbatas, eksaserbasi nyeri dengan mengejan, batuk, dan bersin, nyeri meningkat pada posisi duduk, saat tekanan diterapkan pada akar saraf, kualitas nyeri dan dampaknya terhadap aktivitas pasien. Apabila ada riwayat trauma/cedera, perlu ditanyakan terkait mekanisme cedera karena sangat penting untuk diketahui. Menanyakan pasien tentang riwayat perawatan saat ini atau masa lalu, inkontinensia urin atau feses, anestesi sadel, riwayat medis keganasan, kondisi inflamasi, infeksi sistemik, immunosupresi, dan penggunaan obat penting untuk dilakukan (Castagnini *et al.*, 2016).

Pemeriksaan fisik didapatkan tes lasague positif kiri, tes patrick positif kiri, tes kontra patrick positif kiri. Pada pemeriksaan koordinasi, langkah, dan keseimbangan sulit untuk di nilai.

Berdasarkan literatur Pada tahun 2014, Komite Pengembangan Pedoman Berbasis Bukti HNP dengan *Radiculopathy Work Group of the North American Spine Society* (NASS) merekomendasikan pengujian otot manual, pengujian sensorik, dan uji *Straight Leg Raise* (SLR) terlentang (dan varian *crossed leg*) sebagai standar emas untuk diagnosis klinis dari HNP. Tes lain seperti tes impuls batuk, tes hiperekstensi, tes regangan saraf femoralis, rentang gerak lumbal, dan tidak adanya refleks tidak terbukti membantu secara klinis. Sebuah meta-analisis baru-baru ini menyimpulkan bahwa skrining awal dengan tes SLR dalam hubungannya dengan tiga dari empat gejala berikut dalam distribusi akar saraf cukup untuk diagnosis klinis HNP lumbal dengan radikulopati: nyeri dermatomal, defisit sensorik, defisit refleks, dan/atau kelemahan motorik. Uji SLR dinilai dengan pasien berbaring dalam posisi terlentang, lutut ekstensi, pergelangan kaki dorsofleksi, dan tulang

belakang leher tertekuk. Pemeriksa mengangkat ekstremitas bawah pasien dari meja ke arah 90 derajat, yang akan menimbulkan nyeri radikuler saat akar saraf diregangkan. Secara klasik, ketika radikulopati disebabkan oleh nyeri kompresi akar saraf, kehilangan sensorik terjadi dalam pola dermatomal (Dwi, 2020).

Terapi pada HNP dapat dibagi menjadi dua yaitu operatif dan non-operatif. Perawatan operatif primer diindikasikan pada kasus defisit motorik akut atau progresif atau hilangnya disfungsi kandung kemih atau usus (operasi darurat). Pembedahan yang mendesak dapat dibenarkan untuk pasien yang nyerinya tetap tidak dapat ditoleransi meskipun telah diberikan terapi analgesik yang cukup. Paresis dengan durasi yang tidak diketahui tidak membenarkan intervensi bedah primer, karena tidak ada penelitian yang menunjukkan peningkatan paresis setelah operasi dalam kasus ini. Pada perawatan non-bedah harus

dipertimbangkan untuk semua pasien yang tidak menunjukkan defisit neurologis (Rusmayanti, 2023).

Pada kasus ini pasien mendapatkan terapi medikamentosa infus Asering 16 tpm, injeksi mecobalamin 1amp/12 jam, KSR 2X1 tab, Eperison HCL 3X1 tab. Pemberian muscle relaxant sesuai dengan literatur perawatan non-operatif dengan pengobatan lini pertama untuk sebagian besar pasien dengan herniasi lumbal yang bertujuan terutama pada pengurangan rasa sakit. Beberapa upaya yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut: Modifikasi aktifitas, obat-obatan (penggunaan NSAID, opioid, steroid oral, *muscle relaxant*, antispasmodic (baclofen atau cyclobenzaprine), terapi fisik/olahraga, manipulasi spinal, dan injeksi steroid epidural (Rusmayanti, 2023).

Mayoritas pasien yang menderita herniasi nukleus pulposus mengalami resolusi gejala tanpa operasi. Perawatan konservatif efektif, dan pasien biasanya mengalami penurunan gejala setelah

beberapa minggu. Prognosis Hernia Nukleus Pulposus (HNP) pada pasien yang menjalani operasi laminektomi memiliki angka mortalitas 0,3%. Pasien yang mendapat terapi dini dan agresif memiliki prognosis keseluruhan yang lebih baik. Namun, beberapa kasus tidak membaik dengan pengobatan konservatif dan mungkin memerlukan terapi yang lebih invasif seperti injeksi steroid 18 akar saraf atau bahkan pembedahan (Bydon, 2015).

RINGKASAN

Telah dilaporkan satu kasus hernia nukleus pulposus pada seorang wanita berusia 72 tahun yang telah dilakukan pemberian obat medikamentosa berupa muscle relaxant. Pada evaluasi selama dirawat di RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo dan ketika kontrol, nyeri berangsur membaik.

DAFTAR PUSTAKA

Castagnini, L.A., Goyal, M. and Schroeder GD, Guyre CA, Vaccaro

- AR. The epidemiology and pathophysiology of lumbar disc herniations. *Semin Spine Surg* [Internet]; 2016. 28(1):2– 7. DOI: 10.1053/j.semss.2015.08.003.
- Juniardi, M. I. (2018). Perbandingan Derajat Disability Low Back Pain Akibat Jenis Kursi Kuliah Pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Unjani.
- Hoy, D., Bain, C., Williams, G., March, L., Brooks, P., Blyth, F., Woolf, A., Vos, T., & Buchbinder, R. (2012). A Systematic Review Of The Global Prevalence Of Low Back Pain. *Arthritis And Rheumatism*, 64(6), 2028–2037.
- Wang, S.-Q., Chen, M., Wei, X., Gao, X.-X., & Zhao, G.- D. (2019). Clinical Research On Lumbar Oblique-Pulling Manipulation In Combination With Sling Exercise Therapy For Patients With Chronic Nonspecific Low Back Pain. *Revista Da Associação Médica Brasileira*, 65, 886– 892
- Dwi, W. Y., & Fauziah, E. (2020). Fungsional Lumbal Pada Kasus Hernia Nucleus Pulposus Dengan Teknik Pnf , Tens Dan Mckenzie Exercise Di Rsud Ulin Banjarmasin Tahun 2019 (Management Of Physiotherapy For Lumbar Functional Disorders Due To Hernia Nucleus Pulposus With Pnf Technique , Tens . 2(1), 6–14.
- Ikhsanawati, A., Tiksnadi, B., Soenggono, A., & Hidajat, N. N. (2015). Herniated Nucleus Pulposus In Dr. Hasan Sadikin General Hospital Bandung Indonesia. *Althea Medical Journal*, 2(2), 179–185
- Howay SY, Sutarto S, Larasati TA. Identifikasi Faktor Risiko Herniated Nucleus Pulposus (HNP). *28 Jurnal Agromedicine*. 2022 Nov 2;8(2)
- Rusmayanti MY, Kurniawan SN. HNP LUMBALIS. *Journal of Pain, Headache and Vertigo*. 2023 Mar 1;4(1):7-11
- Bydon M, Macki M, Abt NB, Sciubba D, et all. Clinical and surgical outcomes after lumbar laminectomy : an analysis of 500 patients. *Surg Neurol Int*. 2015; 6(suppl4): S 190-S193.