

Hernia Nucleus Pulposus (HNP): Pemahaman dan Penatalaksanaan

Sistem Saraf • SKDI Hernia nucleus pulposus (HNP)

Pelajari tentang Hernia Nucleus Pulposus, dari epidemiologi, patofisiologi, hingga diagnosis dan penatalaksanaan awal.

Modul 1: Pendahuluan HNP

1.1 Definisi dan Epidemiologi HNP

Hernia nucleus pulposus (HNP) adalah kondisi di mana nukleus pulposus dari diskus intervertebralis menonjol ke kanal spinal. Jenis herniasi meliputi protrusi dan ekstrusi, dengan sekuestrasi sebagai sub tipe ekstrusi. HNP sering terjadi di L4-L5, L5-S1. Umum pada usia 30-50 tahun, terutama pria dengan pekerjaan berat. Prevalensi HNP sekitar 2-3% dari populasi dewasa. Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

1.2 Etiologi dan Faktor Risiko HNP

HNP terjadi akibat degenerasi annulus fibrosus, yang memungkinkan nukleus pulposus menonjol. Penuaan, trauma, atau cedera akut adalah penyebab utama. Faktor risiko meliputi usia, pekerjaan berat, riwayat cedera, obesitas, dan merokok. Merokok mengakibatkan vasokonstriksi dan stres oksidatif yang merusak diskus. Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

Modul 2: Klinik dan Diagnosis HNP

2.1 Patofisiologi dan Manifestasi Klinis HNP

Patofisiologi HNP dimulai dari degenerasi diskus yang menyebabkan herniasi nukleus pulposus dan kompresi saraf spinal, mengakibatkan gejala seperti radikulopati, kelemahan otot, parestesi, dan nyeri lokal. Red flags mencakup demam, penurunan berat badan, dan riwayat keganasan. Penting untuk mengenali gejala ini demi penanganan cepat. Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

2.2 Pendekatan Diagnosis HNP

Proses diagnosa HNP dimulai dari anamnesis nyeri dan gejala neurologis. Pemeriksaan fisik mencakup SLR, kontralateral SLR, pemeriksaan refleks patela/akiles dan motorik terperinci. MRI diperlukan jika ada suspect cauda equina syndrome seperti retensi urin atau saddle anesthesia. Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

Modul 3: Penatalaksanaan dan Komplikasi HNP

3.1 Penatalaksanaan HNP

Manajemen HNP dimulai dengan mengatasi nyeri dan kemampuan fungsi: fisioterapi, modifikasi aktivitas, postur. Farmakologis: parasetamol maksimal 4000 mg/hari dengan peringatan hepatotoksitas pada dosis tinggi, dan NSAID maksimal 1200-1800 mg/hari. Perhatikan kontraindikasi NSAID pada pasien dengan gangguan ginjal/lambung. Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

3.2 Komplikasi dan Prognosis HNP

Komplikasi serius HNP meliputi cauda equina syndrome yang ditandai dengan retensi urin dan saddle anesthesia, memerlukan pembedahan segera. Prognosis umumnya baik dengan terapi konservatif, meski memerlukan ketahanan dan kepatuhan pasien. Rujukan diperlukan jika ada defisit neurologis progresif. Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

Modul 4: Kasus Klinis HNP

4.1 Studi Kasus HNP

Kasus klinis menggambarkan seorang pria 35 tahun dengan pekerjaan berat yang mengalami nyeri punggung bawah dan kelemahan kaki. Anamnesis menunjukkan nyeri berlanjut dengan parestesi. Pemeriksaan fisik mengidentifikasi refleks patela menurun dan tes SLR positif. MRI mengkonfirmasi HNP pada L5-S1. Manajemen melibatkan kombinasi fisioterapi, modifikasi aktivitas, dan pemberian NSAID dengan pengawasan. Disclaimer: Informasi ini untuk tujuan pendidikan. Selalu verifikasi dengan pedoman klinis terkini.

Daftar Pustaka / Referensi

1. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran: Tata Laksana Hernia Nukleus Pulposus Lumbal. Kementerian Kesehatan RI (2019).
2. Jameson JL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J. Harrison's Principles of Internal Medicine. McGraw-Hill Education (2022).
3. Hall JE, Hall ME. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology. Elsevier (2020).
4. Deyo RA, Mirza SK. Lumbar Disc Herniation. New England Journal of Medicine (2016).
5. Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI). Pedoman Nasional Diagnosis dan Tata Laksana Hernia Nukleus Pulposus. PERDOSSI (2018).
6. Drake RL, Vogl AW, Mitchell AWM. Gray's Anatomy for Students. Elsevier (2020).
7. D. Scott Kreiner, Steven W. Hwang, John E. Easa, Daniel K. Resnick, Jamie L. Baisden, Shay Bess. An evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of lumbar disc herniation with radiculopathy. The Spine Journal (2014). doi:10.1016/j.spinee.2013.08.003
8. National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS). Herniated Disk. National Institutes of Health (2020). <https://www.ninds.nih.gov/health-information/disorders/herniated-disk>

Disclaimer / Pernyataan Penting

Materi dalam dokumen ini disusun untuk tujuan pendidikan kedokteran berdasarkan kurikulum SKDI 2012. Informasi klinis harus selalu diverifikasi dengan sumber terkini (pedoman nasional, jurnal terindeks, konsultasi supervisor klinis). Penulis dan Malayan Saintifika tidak bertanggung jawab atas keputusan klinis yang diambil berdasarkan materi ini semata.