

## MEMAHAMI NYERI

## RADIKULOPATI SERVIKAL

dr. Fran Efendy

Sampai saat ini, radikulopati servikal masih banyak ditemukan dalam klinis. Merupakan sebuah kondisi klinis yang berupa nyeri di daerah leher, bahu, dan lengan yang disertai dengan kelemahan otot serta gejala sensoris. Faktor penyebabnya dapat dibedakan sebagai penyebab kompresif (degeneratif) dan non-degeneratif, dimana spondilosis dan herniasi diskus yang seringkali ditemukan merupakan penyebab radikulopati degeneratif paling utama. Penyebab non-degeneratif dapat berupa infeksi (herpes zoster dan Lyme disease), infark akar saraf, avulsi akar, infiltrasi tumor atau jaringan granulasi dan demielinisasi.

**Spondilosis Servikalis**, beriringan dengan berjalannya usia, di mana osteofit yang terbentuk di daerah sendi-sendi akan mempersempit foramen pada vertebra, dan dapat menyebabkan penekanan medulla spinalis (myelopati).

**Herniasi Diskus**, kombinasi tekanan intervertebral dan degenerasi ligamentum dapat menghasilkan kerusakan anullus (bagian luar diskus) dan menyebabkan prolapsus nukleus keluar. Gejala-gejala radikulopati akan mencuat bila prolapsus ini menekan akar saraf

Radikulopati servikal merupakan penyebab umum dari nyeri akut dan kronis pada leher dan ekstremitas atas, sebuah studi epidemiologi menemukan bahwa insiden spesifik pada usia per 100.000 penduduk dimiliki pada usia 50-54 tahun mencapai 245,1 pada laki-laki dan 164,5 pada perempuan dan angka ini menurun drastis pada setelah usia 60 tahun. Segmen C7 merupakan segmen yang paling sering terkena (sekitar 70% dari total pasien), menyusul setelahnya adalah segmen C6 (20%), dan disusul oleh C5 dan T1 (10%).

Manifestasi klinis dari radikulopati servikal dapat berupa nyeri pada leher, bahu, atau lengan disertai

dengan gangguan motoris maupun sensoris. Onset biasanya akut apabila disebabkan oleh herniasi nukleus pulposus namun dapat pula perlahan-lahan pada spondylosis. Gangguan sensoris seringkali dikaitkan dengan rasa kebas sesuai dengan area dermatomal.

Pemeriksaan neurologis pada pasien yang dicurigai memiliki radikulopati servikal bertujuan untuk mencari tanda kelemahan otot dan gangguan sensoris dalam pola myotomal dan dermatomal, selain juga mencari tanda-tanda gangguan medulla spinalis. Diagnosisnya merupakan diagnosis klinis berbasis pada anamnesis dan pemeriksaan fisis. Sedangkan pencitraan radiologis (MRI, CT myelografi, foto polos regio servikal) serta pemeriksaan elektrodiagnostik diindikasikan pada situasi seperti:

- Defisit neurologis yang signifikan, termasuk kelemahan otot myotomal dan tanda-tanda myelopati.
- Kecurigaan terhadap penyebab-penyebab non-degeneratif.
- Gejala yang persisten setelah 4-6 minggu terapi konservatif.

Diagnosis radikulopati biasanya dibuktikan dengan pemeriksaan *Electromyography* dan *Nerve Conduction Study* (EMG-NCS). Dua tes ini harus dilakukan secara berkesinambungan sebab **NCS sendiri sangat tidak sensitif untuk radikulopati.**

Berbicara mengenai tata laksana radikulopati servikal, sampai saat ini masih menjadi bahan

perdebatan, namun beberapa pilihan tata laksana dapat ditawarkan kepada pasien. Tata laksana dapat dibagi menjadi konservatif dan non-konservatif (tindakan bedah), tapi ternyata belum ada penelitian yang dapat membuktikan bahwa pilihan tersebut lebih unggul satu dari yang lain. Evaluasi klinis harus dilakukan setidaknya dalam waktu 6 sampai 8 bulan bila pasien diberikan terapi konservatif. Ini meliputi progresivitas tanda dan gejala, ada atau tidaknya tanda-tanda myelopati maupun persistensi tanda dan gejala radikulopati pada pasien tersebut.

Adapun terapi konservatif terdiri dari anti nyeri oral, kortikosteroid oral jangka pendek, menghindari aktivitas provokatif, immobilisasi dengan *collar*, rehabilitasi dan traksi. Modalitas tersebut dapat diberikan secara tunggal maupun kombinasi. Kenyataannya, belum ada konsensus mengenai urutan dan durasi dari modalitas konservatif ini.

Pada umumnya, terapi awal terdiri dari anti nyeri dan menghindari aktivitas provokatif ditambah dengan kortikosteroid pada kasus-kasus dengan nyeri yang tak tertahankan. Anti nyeri non-steroidal merupakan anti nyeri pilihan sebagai lini pertama. Preparat narkotik sebaiknya dihindari. Beberapa klinisi memberikan anti nyeri neuropatik seperti gabapentin dan pregabalin, namun praktik ini belum didukung dengan bukti-bukti penelitian yang memadai.

Kortikosteroid oral dosis tinggi dalam durasi singkat dapat dijadikan terapi awal pada pasien dengan nyeri radikulopati yang tak tertahankan. Bukti—penelitian untuk mendukung efektivitas kortikosteroid oral masih sangat terbatas, namun untuk meredakan sakit pada pasien hal ini sering dilakukan dalam praktik klinis. Prednison seringkali dipilih dengan dosis 60-80 mg/hari selama lima hari, diikuti dengan penurunan dosis selama 5-14 hari.



Rehabilitasi medik (fisioterapi, latihan *range-of-motion*, latihan peregangan dan penguatan otot, dan senam aerobik) saat ini masih kontroversial. Sebenarnya banyak pasien melaporkan manfaat pasca fisioterapi, namun ini mungkin saja merupakan reaksi plasebo maupun perkembangan dari penyakit. Kenyataannya, fisioterapi tetap direkomendasikan karena tidak adanya bukti tentang efek samping yang membahayakan pada pasien.

Traksi servikal diberikan dengan tujuan memperluas sendi intervertebral, dan meredakan kompresi pada akar saraf. Pada umumnya, traksi tidak ditawarkan sebagai terapi, namun traksi servikal dapat menjadi alternatif terapi yang dapat dipertimbangkan pada pasien dengan nyeri persisten atau pasien yang menolak tindakan bedah dan/atau injeksi kortikosteroid epidural. Traksi juga tidak dianjurkan bila pencitraan radiologis belum dilakukan, untuk menyingkirkan terjadinya kompresi medula spinalis atau protrusi diskus. Traksi sebaiknya juga dihentikan bila terjadi gejala/tanda perburukan.

Terapi non-konservatif (bedah) diindikasikan pada 4 kriteria yaitu:

- Tanda dan gejala radikulopati servikal
- Bukti adanya kompresi akar saraf berdasarkan MRI maupun CT

myelografi pada area dan sisi yang sesuai dengan tanda dan gejala

- Persistensi tanda dan gejala setelah terapi konservatif setidaknya 6-12 bulan atau progresivitas kelemahan motorik yang mengganggu fungsi
- Tanda – tanda myelopati

Meskipun demikian belum ada bukti memadai mengenai manfaat dari tindakan bedah, namun telah ada dua penelitian observasi yang memberikan hasil positif terhadap 75% pasien radikulopati servikal.

Prognosis untuk pasien radikulopati kompresif, walaupun dengan data yang terbatas, kebanyakan pasien akan membaik meskipun tanpa modalitas terapi yang spesifik. Radikulopati non-kompresif atau non-degeneratif dapat disebabkan oleh diabetes mellitus, infeksi, infark akar saraf, avulsi akar, infiltrasi dari tumor atau jaringan granuloma, dan demyelinisasi. Prognosis dari radikulopati ini bergantung pada perjalanan penyakit dan respons pasien terhadap terapi dari kondisi yang melatar-belakangi. **MD**

## Daftar Pustaka :

1. Lestini WF, Wiesel SW. The pathogenesis of cervical spondylosis. *Clin Orthop Relat Res.* 1989;239:69-93.
2. Radhakrishnan K, Litchy WJ, O'Fallon WM, Kurland LT. Epidemiology of cervical radiculopathy. A population-based study from Rochester, Minnesota, 1976 through 1990. *Brain.* 1994;117 ( Pt 2):325-35.
3. Kuijper B, Tans JT, Beelen A, Nollet F, de Visser M. Cervical collar or physiotherapy versus wait and see policy for recent onset cervical radiculopathy: randomised trial. *BMJ.* 2009;339:b3883.
4. Carette S, Fehlings MG. Clinical practice. Cervical radiculopathy. *N Engl J Med.* 2005;353(4):392-9.
5. Ghasemi M, Masaali A, Rezvani M, Shaygannejad V, Golabchi K, Norouzi R. Oral prednisolone in the treatment of cervical radiculopathy: A randomized placebo controlled trial. *J Res Med Sci.* 2013;18(Suppl 1):S43-6.
6. Goldie I, Landquist A. Evaluation of the effects of different forms of physiotherapy in cervical pain. *Scand J Rehabil Med.* 1970;2(2):117-21.
7. Graham N, Gross AR, Goldsmith C, Cervical Overview G. Mechanical traction for mechanical neck disorders: a systematic review. *J Rehabil Med.* 2006;38(3):145-52.
8. Engel A, King W, MacVicar J, Standards Division of the International Spine Intervention S. The effectiveness and risks of fluoroscopically guided cervical transforaminal injections of steroids: a systematic review with comprehensive analysis of the published data. *Pain Med.* 2014;15(3):386-402.
9. Cicala RS, Thoni K, Angel JJ. Long-term results of cervical epidural steroid injections. *Clin J Pain.* 1989;5(2):143-5.
10. Slipman CW, Lipetz JS, Jackson HB, Rogers DP, Vresilovic EJ. Therapeutic selective nerve root block in the nonsurgical treatment of atraumatic cervical spondylosis radicular pain: a retrospective analysis with independent clinical review. *Arch Phys Med Rehabil.* 2000;81(6):741-6.
11. Bush K, Hillier S. Outcome of cervical radiculopathy treated with periradicular/epidural corticosteroid injections: a prospective study with independent clinical review. *Eur Spine J.* 1996;5(5):319-25.
12. Vallee JN, Feydy A, Carlier RY, Mutschler C, Mompont D, Vallee CA. Chronic cervical radiculopathy: lateral-approach periradicular corticosteroid injection. *Radiology.* 2001;218(3):886-92.
13. Anderberg L, Annertz M, Persson L, Brandt L, Saveland H. Transforaminal steroid injections for the treatment of cervical radiculopathy: a prospective and randomised study. *Eur Spine J.* 2007;16(3):321-8.
14. Lees F, Turner JW. Natural History and Prognosis of Cervical Spondylosis. *Br Med J.* 1963;2(5373):1607-10.
15. Kuijper B, Tans JT, Schimsheimer RJ, van der Kallen BF, Beelen A, Nollet F, et al. Degenerative cervical radiculopathy: diagnosis and conservative treatment. A review. *Eur J Neurol.* 2009;16(1):15-20.

