

Rehabilitasi pada Penderita *Stroke*

Suharto, RPT

Akademi Fisioterapi Departemen Kesehatan
Departemen Kesehatan RI, Ujungpandang

Stroke dapat disebabkan oleh trombosis, emboli, perdarahan subarachnoid dan lain-lain yang menimbulkan hemiplegia.

Pemberian latihan pada pasien *stroke* akibat trombosis dan emboli jika tidak ada komplikasi lain dapat dimulai 2–3 hari setelah serangan dan bilamana terjadi perdarahan subarachnoid dimulai setelah 2 minggu. Pada *stroke* karena trombosis atau emboli pada penderita infark miokard tanpa komplikasi, program latihan dapat dimulai setelah minggu ke tiga, tetapi jika segera menjadi stabil dan tidak didapatkan aritmia, latihan yang berhati-hati dapat dimulai pada hari ke sepuluh.

Pada *stroke* yang berat lebih aman menunggu sampai tercapai *complete stroke* baru dimulainya program latihan, walaupun hanya gerakan pasif yang diberikan. Jika proses penyebabnya dicurigai berasal dari arteri karotis ditunggu 18 s/d 24 jam dan jika penyebabnya dan sistem vertebrobasiler tunggu sampai 72 jam sebelum memastikan tidak ada perburukan lagi.

Beberapa latihan yang dapat diberikan kepada pasien *stroke* sebagai berikut:

1) PROGRAM LATIHAN DI TEMPAT TIDUR

Latihan di tempat tidur dimulai dengan pengaturan posisi baring, yaitu : Penderita diletakkan dalam posisi melawan pola spastisitas yang akan timbul.

Pola Spastisitas Hemiplegia

Pada penderita hemiplegia tampak bahu tertarik ke belakang dan ke bawah, lengan endorotasi, siku fleksi, lengan bawah pronasi, pergelangan tangan fleksi. Panggul retraksi, paha endorotasi, pelvis, lutut dan pergelangan kaki ekstensi serta kaki plantar fleksi dan inversi.

Pola Antispastisitas

- Bahu protraksi (beri ganjal di bawah bahu jika tidur terlentang).

- Lengan atas eksorotasi dan siku ekstensi.
- Lengan bawah supinasi.
- Pergelangan tangan dan jari-jari ekstensi dengan ibu jari abduksi.
- Panggul protraksi (beri ganjal di bawah panggul jika tidur terlentang).
- Paha agak endorotasi.
- Panggul, lutut fleksi, pergelangan kaki dorsofleksi.
- Leher sedikit ekstensi (merangsang timbulnya *symetric tonic neck reflex*) – mencegah timbulnya pola fleksi sinergis pada anggota gerak atas.

Posisi penderita dapat baring terlentang atau miring ke sisi yang sehat maupun sakit, dengan tetap mempertahankan pola antispastisitas tersebut.

Posisi tersebut di atas harus dimulai sejak dini, walaupun nampak spastik. Perubahan posisi dilakukan dengan merotasi tubuh pasien secara pasif dan secara segmental yang dimulai pada bagian pundak kemudian pinggang, seterusnya panggul; atau sebaliknya dimulai dari panggul sampai kepala.

Apabila anggota gerak masih dalam keadaan layu atau lemah perlu diberi fasilitasi yang cukup dengan menggunakan metoda *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* (PNF); dan jika kesadaran pasien sudah baik, dapat dimulai latihan sebagai berikut:

- 1) Gerakkan tangan ke atas dan ke bawah dalam posisi terlentang.
- 2) Rotasi bahu ke sisi yang sehat dan ke sisi yang sakit. pelvis tidak boleh ikut. Gerakan memfasilitasi timbulnya reaksi penegakan tubuh serta penguluran otot latissimus dorsi yang berperan besar dalam terbentuknya asimetri pada tubuh pasien jika tidak dinetralisir.
- 3) Bridging adalah latihan mengangkat panggul dengan tujuan sebagai berikut:

a) Melawan posisi sinergis spastik tungkai, memberikan latihan menumpu berat pada tungkai sebagai persiapan latihan berdiri.

b) Memudahkan *nursing care*, misalnya penggunaan *bed*, serta mencegah timbulnya *pressure sore*. Bila kekuatan otot mulai ada, latihan diikuti dengan memindahkan bokong ke sisi kanan dan kiri.

4) Rotasi pelvis ke sisi sakit dan sehat, mula-mula dibantu oleh fisioterapis selanjutnya penderita sendiri.

Bila pasien sudah dapat melakukan dengan baik latihan tersebut, dapat ditambah dengan latihan menumpu berat badan dengan pemberian berat badan pada sisi sakit.

2) PROGRAM LATIHAN DUDUK

Pola latihan ini mengikuti perkembangan motorik bayi; untuk latihan duduk harus dilalui latihan *rolling*, yaitu terlentang, tengkurap dan duduk.

Penderita menggeser ke tepi tempat tidur, bagian yang sakit di tepi, sisakan ruang secukupnya untuk perubahan posisi miring ke bagian yang sakit. Kemudian penderita miring ke sisi yang sakit (awasi posisi bahu dan lengan yang sakit, harus tetap pada posisi pola antispastik). Jatuhkan kedua tungkai bawah ke samping tempat tidur. Jika bagian yang sakit belum dapat digerakkan sendiri, perlu dibantu; kaki yang sehat tidak dibolehkan mengait kaki yang sakit dalam upaya menggerakkan tungkai yang sakit. Gerakan ke posisi duduk mula-mula dengan bantuan fisioterapis dengan menarik tangan sisi sehat sambil memfiksasi lutut penderita pada tepi tempat tidur. Selanjutnya oleh penderita sendiri dengan bantuan tangan yang sehat menekan tempat tidur di sebelah sisi yang sakit. Latihan harus bertahap agar rangsangan-rangsangan proprioseptif tetap terjadi pada siku, bahu dan tangan yang sakit.

Pada posisi duduk pasien diperintahkan melakukan latihan dengan mengambil sesuatu benda pada sisi yang sakit.

Latihan keseimbangan duduk berupa : penderita duduk di tempat tidur, kemudian fisioterapis mendorong tubuh penderita ke arah depan, belakang, ke samping kiri dan kanan.

Aktivitas saat duduk berupa: penderita mengangkat lengan ke atas dan ke bawah dan memutar bahu ke kiri dan ke kanan, juga bisa mengangkat benda-benda sesuai dengan kemampuannya.

3) PROGRAM LATIHAN BERDIRI DAN BERJALAN

Tahapan latihan berdiri dapat melalui jalur: *lying – rolling – sitting – standing*. Terkadang perlu dilewati jalur lain yang panjang, yakni *lying*, *propping* dengan badan disangga, mula-mula oleh kedua, kemudian oleh keempat anggota gerak.

Adapun latihannya ialah:

- 1) Latihan tengkurap
- 2) Latihan *kneeling*
- 3) Latihan keseimbangan

Jika program latihan tahapan berdiri melalui jalur I, yaitu: *rolling – sitting standing*, sebelum berdiri terlebih dahulu diberikan latihan persiapan berupa latihan mencondongkan muka dan kepala tegak.

4) Latihan berdiri dan duduk; komando yang diberikan ada-

lah : condongkan badan ke depan . . . yaak . . . berdiri. Posisi lengan terapis harus dalam posisi mengontrol siku dan tangan fisioterapis mengontrol panggul sedangkan lutut fisioterapis mengontrol lutut penderita. Posisi alternatif lain yaitu kedua tangan pasien di atas bahu fisioterapis dan kedua tangan fisioterapis di atas skapula pasien dengan posisi lutut yang sama. Untuk mendudukkan pasien kembali, posisi tetap sama dan minta pasien mencondongkan badan ke depan kemudian duduk.

5) Latihan berdiri; latihan ini penting sekali mendahului latihan posisi berdiri. Tangan tidak boleh bertumpu pada meja sewaktu berdiri, tetapi kedua tangan dalam *posisi clasp hand* lurus ke muka. Tempat duduk tidak perlu ditinggi-rendahkan.

Apabila koordinasi dan keseimbangan sudah baik, dilakukan latihan setengah jongkok ke berdiri dengan posisi anggota gerak dan teknik yang sama; sebelum berdiri, badan dicondongkan ke depan duru, kepala tegak, sewaktu akan kembali duduk, badan kembali condong ke depan lagi, baru duduk.

4) PROGRAM LATIHAN KESEIMBANGAN DAN BERDIRI

1) Latihan dengan *walker* atau di *parallel bar* :

Jangan segera dilatih jalan dengan quadripod/tripod, sebab akan mengembangkan asimetri.

2) Latihan dalam posisi berdiri:

a) Penderita menggunakan *walker*: berdiri tegak, kedua kaki sejajar bahu, kedua lengan lurus, cegah retraksi panggul, fleksi atau hiperekstensi lutut, eksternal rotasi sendi panggul dan fleksi siku bagian yang sakit. Gerakkan tubuh ke depan dan ke belakang.

b) Dimulai dengan posisi yang sama, fleksi-ekstensikan lutut dengan sendi panggul tetap ekstensi. Kemudian tungkai yang sakit di belakang, lakukan fleksi-ekstensi lutut dan sendi panggul ikut bergerak.

3) Gerakan jalan di tempat

Ikuti pola jalan yang benar, yaitu mulai dan tumit menginjak lantai, dilanjutkan kaki rata di lantai, gerak selanjutnya tidak dikerjakan bagi pasien yang masih mengalami kesulitan melangkah; ada baiknya menggunakan *trolley*.

Perlu juga dilakukan latihan mengangkat tungkai ke samping tanpa tumit menginjak lantai.

Sebaliknya latihan di muka cermin.

4) Latihan berjalan

Latihan berjalan belum bisa diberikan sebelum pasien siap. Pemberian tongkat dihindari, sebab meskipun membantu mempercepat fase bejalan, tetapi akan menimbulkan asimetri serta berjalan yang salah, di samping itu merangsang timbulnya pola spastisitas kembali. Sekali terbentuk polajalan yang salah, sukar mengoreksinya.

Pola siklus berjalan yang normal harus diikuti. Gerak volunter baru dapat dilatih setelah reaksi tegak dan reaksi keseimbangan terselesaikan. Sejak awal penderita diberitahu latihan jalan mengikuti pola jalan yang normal. Di samping itu postur abnormal tetap dikoreksi selama latihan.

Jangan membantu penderita berjalan dari sebelah sisi yang sehat.

5) Latihan permulaan sebelum naik tangga

Sebelum memulai latihan naik tangga, perlu latihan pendahuluan. Latihan dimulai dengan menaruh kaki yang sehat di atas balok. Kemudian kaki yang sakit diangkat diletakkan di sampingnya. Kontrol panggul dan lutut. Latihan harus dilakukan berulang-ulang. Jika sudah ada kemajuan, kemudian ganti kaki yang sakit yang lebih dulu naik, baru disusul yang sehat. Jika semuanya sudah menunjukkan kemajuan, baru latihan naik

tangga.

KEPUSTAKAAN

1. Kisner C, Colby LA, Therapeutic Exercises Foundation and Techniques, ed. 2. Philadelphia, USA: FA Davis Co. 1990.
2. Djohan Aras. Makalah Pelatihan PNF, Akfis, Ujungpandang 1993.
3. Thamrinsyam Hamid. Rehabilitasi Fisik/Medik Penderita *Stroke* : Suatu Tantangan Bagi Dunia Kedokteran. Simposium *Stroke*, Ujungpandang, 1989.



Resep kuno penyembuhan dan pencegahan
sakit diabetes :

Sebelum makan,
jalan - jalan setengah jam.

Selesai makan,
jalan - jalan lagi setengah jam !