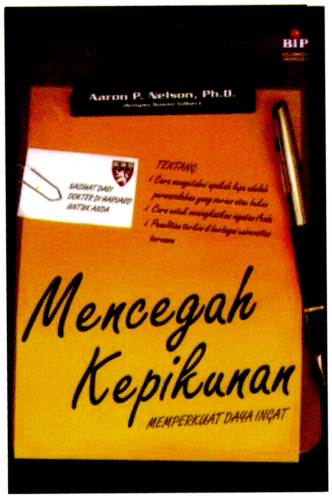
LUPA, TANDA AWAL KEPIKUNAN ?



Judul	: Mencegah Kepikunan
Pengarang	: Aaron P. Nelson, PhD, Susan Gilbert
Pengalih bahasa	: Dyah Yasmina
Penyunting	: Anton Sulistyanto
Penerbit	: PT Bhuana Ilmu Populer, Jakarta, 2008
Edisi	: Kedua (dalam Bahasa Indonesia)
Format	: xxvii +245; 15 x 23 cm

Menjadi pikun adalah sesuatu yang menakutkan bagi hampir semua orang karena menyebabkan ketidakmampuan untuk berfungsi normal baik dalam kehidupan sehari-hari di rumah maupun pada saat bekerja. Dengan bertambahnya usia kadang-kadang kita sering lupa dengan hal-hal kecil misalnya lupa meletakkan kunci, kacamata, lupa dimana tempat memarkirkan mobil, lupa no PIN kartu ATM dan lain sebagainya. Apakah hal-hal ini menunjukkan kita mulai pikun ?

Buku ini ditulis oleh Aaron P. Nelson, PhD Kepala Neuropsikologi Bagian Kognitif dan Neurologi Perilaku Brigham and Women's Hospital dan Susan Gilbert, Aisten Pofesor Departemen Psikiatri, Harvard Medical School yang memaparkan hal-hal yang berkaitan dengan daya ingat dan hal hal sederhana yang dapat dilakukan untuk mencegah penurunan daya ingat / pikun baik akibat dari penuaan maupun penyakit. Buku ini terdiri atas 11 Bab.

Pada Bab I dijelaskan bahwa terdapat 2 macam ingatan yaitu ingatan jangka pendek dan ingatan jangka panjang. Ingatan jangka pendek adalah informasi yang dibutuhkan untuk mengingat selama hanya beberapa detik atau menit misalnya tanggal atau jam yang harus ditulis dalam agenda. Ingatan jangka pendek seharusnya cepat berlalu. Ingatan jangka panjang selain lebih lama disimpan, juga disimpan dengan kapasitas yang tidak terbatas di dalam otak. Ingatan jangka panjang dapat dibagi menjadi ingatan deklaratif (misalnya waktu dan tempat makan siang) dan ingatan prosedural (misalnya cara mengendarai sepeda). Bertambahnya usia dan adanya penyakit otak lebih berpengaruh pada ingatan deklaratif dibanding ingatan prosedural.

Di dalam Bab II diterangkan ternyata satu ingatan tunggal tidak disimpan di satu tempat saja. Misalnya tentang apel, bentuk visualnya disimpan di lobus oksipitalis, rasanya disimpan di korteks gustatorius di insula dan amigdala, suaranya ketika digigit disimpan di lobus temporalis, dan namanya disimpan di lobus temporalis dan parietalis kiri. Ketika kita mengingat tentang apel maka selu-

ruh otak teraktivasi dan bekerja sama mengombinasikannya menjadi suatu ingatan yang utuh.

Bab III ini mungkin bab yang paling melegakan bagi pembacanya karena dijelaskan bahwa lupa mengenai beberapa hal dan mudah lupa seiring bertambahnya usia merupakan hal yang normal.

Bab IV menjelaskan bahwa pada usia 50 tahun sebagian besar orang mengalami perubahan otak yaitu penurunan jumlah sinaps dan neurotransmitter, penurunan jumlah dan fungsi reseptor, dan kerusakan berkas serat neuron. Suatu hal yang menarik dikatakan bahwa neurogenesis terjadi selama hidup, hanya pada orang tua kecepatan pembentukan ini tidak secepat pada masa anak-anak dan remaja, tetapi dapat mengimbangi neuron yang hilang. Penelitian menunjukkan bahwa pada penuaan tidak ada pengurangan neuron yang signifikan pada daerah hipokampus (pusat ingatan), hal ini sesuai dengan yang dikatakan Hartwig bahwa "Pada proses penuaan yang normal, sel-sel saraf dalam otak tidak tidak hilang dalam jumlah besar".[1] Hal yang berbeda dikemukakan oleh Ironside bahwa dengan bertambahnya usia terjadi kehilangan neuron yang progresif terutama pada hipokampus dan korteks serebral, walaupun demikian terdapat variasi yang besar antara satu orang dengan orang lainnya.[2]

Bab V menerangkan bahwa ada gen penting yang berpengaruh pada penurunan ingatan yaitu apolipoprotein, presenilin 1 dan 2, gen protein prekursor amiloid dan Brain-derived neorotropic factor. Selain itu hormon estrogen dan testosteron, hiperkolesterolemia, hipertensi, disfungsi tiroid, kanker, gangguan psikologis, obat-obatan, ganguan tidur, gizi, alkohol, rokok, keracunan timbal juga menyebabkan penurunan ingatan. Penyakit yang yang secara langsung menyebabkan kerusakan pada neuron seperti Alzheimer, stroke, trauma kapitis, Parkinson, Multipel Sklerosis, epilepsi sudah tentu menyebabkan penurunan ingatan.

Bab VI menceritakan tentang seorang pasien yang daya ingatnya menurun, dan setelah dikonseling untuk merubah gaya hidup seperti berolah raga, mengendalikan tekanan darah, menurunkan kolesterol ternyata mengalami perubahan yang bermakna. Bab ini memuat gejala-gejala yang dapat membedakan apakah penurunan daya ingat terkait dengan penuaan, kerusakan kogitif ringan atau Alzheimer. Beberapa tes yang akan dilakukan oleh dokter juga dipaparkan disini seperti pemeriksaan fisik, tes neuropsikologis dan tes untuk mengevaluasi berbagai macam kondisi neurologis yaitu lumbal pungsi, EEG, pencitraan struktur otak dengan MRI dan CT-Scan, pencitraan fungsi otak dengan single photon emission computed tomography (SPECT) scan dan positron emission tomography (PET) scan.

Bab VII menunjukkan ternyata lupa bisa normal dan abnormal. Lupa karena proses penuaan merupakan hal yang normal. Gangguan daya ingat primer meliputi amnesia, kerusakan kognitif ringan dan demensia. Kriteria diagnostik mengenai ketiga penyakit ini dijelaskan secara gamblang. Hal yang menarik pada akhir bab ini dijelaskan cara terbaik untuk untuk memelihara daya ingat adalah: melindungi kepala dari trauma, melindungi pembuluh darah dari sumbatan, serta mengontrol tekanan darah dan kolesterol.

Bab VIII menerangkan tentang obat-obat yang dapat mengurangi gejala serta memperlambat perkembangan demensia. Sebagian besar obat bekerja dengan cara mengubah

aktivitas dan meningkatkan ketersediaan neurotransmiter dengan inhibitor kolinesterase seperti donepezil dan memantine. Ginkgo Biloba juga terbukti mencegah pembentukan beta-amiloid di otak.

Bab IX memaparkan tentang cara mencegah hilangnya daya ingat dengan cara: olahraga teratur, menghentikan merokok, minum vitamin B6, B12, C, E dan asam folat, berinteraksi sosial, mengonsumsi makanan sehat (buah, sayur, gandum, kacang-kacangan dan ikan), kualitas tidur yang baik, belajar seumur hidup, tidak minum alkohol berlebihan, eksistensi hidup bermakna, mengelola stres, dan mempunyai sikap positif.

Bab X memberikan strategi praktis untuk meningkatkan ingatan yaitu pengorganisasian (mencatat informasi yang penting, menaruh barang di tempat tertentu), perilaku untuk mencapai pembelajaran dan ingatan yang efektif (konsentrasi, mengulang, memahami, mencatat, pengulangan berkala, ketekunan), dan tehnik mengingat (jembatan keledai, asosiasi, pengelompokan, metode SQ3R)

Bab XI memaparkan bahwa beberapa penelitian sedang dilakukan untuk mengobati penyakit Alzheimer yaitu dengan cara transfer gen, dan transplantasi sel punca (stem cell). Transfer gen masih memiliki kekurangan yaitu menggunakan virus yang sulit menembus sawar darah otak untuk mencapai sel target dan dapat terjadi mutasi genetik. Transplantasi sel punca membawa harapan karena selain diimplantasikan langsung pada otak, dapat juga diberikan sebagai infus sel punca melalui pembuluh darah. Pada akhirnya ternyata banyak hal dapat dilakukan untuk memelihara daya ingat. Bila telah terjadi penurunan daya ingat, beberapa obat, transfer gen, dan transplantasi sel punca mungkin masih memberikan harapan untuk dapat berfungsi normal.

dr. Sony Sugiharto SpPA
Bagian Histologi
Fakultas Kedokteran
Universitas Tarumanagara

DAFTAR PUSTAKA

1. Hartwig MS. Gangguan neurologis dengan simtomatologi generalisata. Dalam: Price SA, Wilson LM. Patofisiologi konsep klinis proses-proses penyakit. Alih bahasa, Brahm U Pendit...(et al). Edisi ke 6 Jakarta: EGC:2003.p.1133-56
2. Ironside JW. Central and peripheral nervous system. In: Underwood JCE. General and systematic pathology. Toronto: Churcil Livingstone, 2004.p.741-92