

DIAGNOSIS DAN TATA LAKSANA ATTENTION-DEFICIT/HYPERACTIVITY DISORDER

Diana Purnamasari Tanoyo

Bagian/SMF Ilmu Psikiatri Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/Rumah Sakit
Umum Pusat Sanglah Denpasar

ABSTRAK

Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) merupakan kelainan neurobehavioral yang paling sering terjadi pada anak-anak, yang juga merupakan suatu keadaan kronis yang paling sering berpengaruh pada anak-anak usia sekolah, dan merupakan gangguan mental yang sering ditemukan pada anak-anak. ADHD ditandai oleh kurangnya kemampuan memusatkan perhatian, termasuk peningkatan distraktibilitas dan kesulitan untuk mempertahankan perhatian; kesulitan mempertahankan kontrol impuls; overaktifitas motorik dan kegelisahan motorik. Penyebab pasti dari ADHD belum diketahui. Namun dikatakan bahwa area kortek frontal, seperti *frontosubcortical pathways* dan bagian frontal kortek itu sendiri, merupakan area utama yang secara teori bertanggung jawab terhadap patofisiologi ADHD. Untuk menegakkan diagnosis ADHD kita dapat digunakan kriteria diagnosis menurut DSM IV. Prognosis dari ADHD ini umumnya baik, terutama bila pasien cepat didiagnosis sehingga segera mendapatkan terapi. Terapi yang dimaksud di sini berupa terapi medikamentosa, terapi perilaku, terapi gabungan medikamentosa dan perilaku, serta edukasi keluarga mengenai ADHD

Kata Kunci: Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder

ATTENTION-DEFICIT/HYPERACTIVITY DISORDER DIAGNOSIS AND TREATMENT

ABSTRACT

Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) is the most occur neurobehavioral disorder in children, it is also chronically condition that most influence in school children, and it is a disorder of way of thinking that always find in children. ADHD is signed by decrease of attention ability, included increase of distractibility, and difficulty to defense the attention; difficulty to stronghold impuls control; over activity and restless of motoric. The certain reason of ADHD is not known yet. But it is said that frontal cortex area, such as frontosubcortical pathways and frontal cortex area itself, is the main area that theoretically has responbility to ADHD patophysiology. We can use DSM Criteria IV to diagnosis child with ADHD. The prognosis of this disorder mostly good. For these children, they have medicine therapy and behavioral therapy. The most important is education to child's family about this disorder.

Keywords: Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder

PENDAHULUAN

Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) merupakan kelainan neurobehavioral yang paling sering terjadi pada anak-anak, yang juga merupakan suatu keadaan kronis yang paling sering berpengaruh pada anak-anak usia sekolah, dan merupakan gangguan mental yang sering ditemukan pada anak-anak.¹

ADHD ditandai oleh 3 gejala utama yaitu inatensi, hiperaktivitas, dan impulsivitas.^{1,2,3,4} Gejala yang satu bisa jadi menonjol dibandingkan gejala lainnya, atau bisa juga terjadi kombinasi dari gejala-gejala tersebut.¹⁻⁸

Dulu seringkali diagnosis ADHD diabaikan, hal ini terjadi karena informasi mengenai ADHD sangatlah terbatas. Bahkan peranan neurologis pada terjadinya ADHD masih diragukan. Dikatakan juga kriteria diagnosis ADHD terlalu luas, dan tidak ada tes yang dapat dilakukan untuk mendiagnosis ADHD. Namun saat ini, informasi mengenai ADHD semakin berkembang, dan adanya peranan neurologis pada ADHD sudah dapat dibuktikan.⁸

ADHD pertama kali didefinisikan oleh Dr. Heinrich Hoffman pada tahun 1845. Beliau merupakan seorang *physician* yang menulis buku-buku pengobatan dan psikiatri. Dr. Hoffman pernah menulis buku berjudul ” *The Story of Fidgety Philip*” yang menceritakan mengenai seorang anak yang menderita *Attention deficit hyperactivity disorder*. Tahun 1902, Sir George F. Still mempublikasikan serial ceramah di Inggris yang mendeskripsikan mengenai sekelompok anak impulsif dengan masalah tingkah laku yang bermakna. Menurut Sir George, hal tersebut disebabkan oleh disfungsi genetik. Sejak saat itu, banyak paper scientific yang membahas mengenai ADHD.⁶

Dampak ADHD tidak hanya dirasakan oleh anak tersebut, namun juga dirasakan oleh keluarga. Dampak pada anak bisa berupa prestasi sekolah yang buruk, gangguan

sosialisasi, status pekerjaan yang rendah, dan risiko kecelakaan meningkat. Sedangkan dampak pada keluarga adalah menimbulkan stres dan depresi pada keluarga, keharmonisan keluarga terganggu dan perubahan status pekerjaan.^{1,6}

Anak dengan ADHD mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas-tugasnya. Anak-anak ini memerlukan bantuan, bimbingan, dan pengertian baik dari orang tuanya, pembimbing, dan sistem pendidikan umum. Prognosis dari ADHD ini umumnya baik, terutama bila pasien cepat didiagnosis sehingga segera mendapatkan terapi.^{5,6}

Definisi

Sesuai dengan edisi keempat dari *American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual (DSM-IV)*, ADHD adalah suatu keadaan yang menetap dari inatensi dan/atau hiperaktifitas-impulsivitas yang lebih sering frekuensinya dan lebih berat dibandingkan dengan individu lain yang secara tipikal diamati pada tingkat perkembangan yang sebanding.²

ADHD ditandai oleh kurangnya kemampuan memusatkan perhatian, termasuk peningkatan distraktibilitas dan kesulitan untuk mempertahankan perhatian; kesulitan mempertahankan kontrol impuls; overaktifitas motorik dan kegelisahan motorik.¹

Gejala inatensi atau hiperaktifitas-impulsivitas yang menyebabkan terjadinya gangguan harus ada sebelum umur 7 tahun, walaupun banyak individu yang didiagnosis ketika gejalanya ditemukan setelah beberapa tahun. Gejala-gejala tersebut harus ada minimal pada dua tempat (misalnya di rumah dan di sekolah atau di tempat kerja). Gangguan tersebut harus jelas berhubungan dengan perkembangan fungsi sosial, akademik, atau pekerjaan. Gangguan tidak terjadi bersamaan dengan gangguan perkembangan pervasif, skizofrenia, atau gangguan psikotik lain, dan tidak digolongkan

sebagai gangguan mental lain (seperti gangguan mood, gangguan cemas, gangguan disosiatif, atau gangguan kepribadian).²

DSM-IV menetapkan ada 3 tipe dari ADHD yaitu tipe yang dominan hiperaktif, tipe dominan gangguan perhatian dan tipe kombinasi dari keduanya. Anak yang mengalami gangguan ini sering mengalami masalah dalam pendidikannya, hubungan interpersonal dengan anggota keluarga dan teman sebaya, dan rasa harga diri yang rendah. ADHD juga sering bersamaan terjadinya dengan gangguan emosional, gangguan tingkah laku, gangguan berbahasa, dan gangguan belajar.^{1,2}

Epidemiologi

DSM IV memperkirakan prevalensi ADHD sebesar 3-5% di antara anak-anak usia sekolah. Namun dari sampel anak-anak usia sekolah yang berasal dari komunitas, diperkirakan bahwa prevalensi ADHD sebesar 4-12%.¹

Di USA prevalensi ADHD pada anak sebesar 3-7%, sedangkan angka prevalensi pada anak-anak di negara lain, seperti Jerman, New Zealand dan Kanada dilaporkan rata-rata 5 – 10%. Prevalensi menurut *Health Maintenance Organization* berkisar antara 7-9%.^{3,5}

Penderita ADHD lebih sering dijumpai pada anak laki-laki, rasio perkiraan anak laki-laki dan anak perempuan adalah 3 : 1 dan 4 : 1 pada populasi klinis.^{3,5} Tipe inatensi lebih banyak ditemukan pada wanita.¹ Data pada komunitas lain menunjukkan rasio 2 : 1. Seiring perkembangan jaman rasio laki-laki berbanding perempuan mengalami penurunan akibat meningkatnya deteksi dini pada kasus ADHD.

Berdasarkan data ini disetiap kelas di USA akan dijumpai satu atau dua siswa yang menderita ADHD³, ini telah dibuktikan pada dalam suatu survei 2004.

Etiologi

ADHD merupakan kondisi heterogen dimana tidak hanya satu penyebab yang diidentifikasi. Diperkirakan adanya peranan faktor genetik dan lingkungan mempunyai pengaruh penting terhadap perkembangan fetus dan postnatal yang kemudian berpengaruh pada terjadinya ADHD pada anak-anak usia dini.¹ Adapun faktor-faktor yang meningkatkan resiko terjadinya ADHD dihubungkan dengan genetik, perkembangan, keracunan, post infeksi, dan post trauma.⁴

Patofisiologi

Penyebab pasti dari ADHD belum diketahui. Namun dikatakan bahwa area kortek frontal, seperti *frontosubcortical pathways* dan bagian frontal kortek itu sendiri, merupakan area utama yang secara teori bertanggung jawab terhadap patofisiologi ADHD.⁵ Mekanisme inhibitor di kortek, sistem limbik, serta sistem aktivasi retikular juga dipengaruhi. ADHD dapat mempengaruhi satu, dua, tiga, atau seluruh area ini sehingga muncul tipe dan profil yang berbeda dari ADHD.⁴

Sebagaimana yang diketahui bahwa lobus frontal berfungsi untuk mengatur agar pusat perhatian pada perintah, konsentrasi yang terfokus, membuat keputusan yang baik, membuat suatu rencana, belajar dan mengingat apa yang telah kita pelajari,serta dapat menyesuaikan diri dengan situasi yang tepat. Mekanisme inhibisi di kortek berfungsi untuk mencegah agar kita tidak hiperaktif, berbicara sesuatu yang tidak terkontrol, serta marah pada keadaan yang tidak tepat. Dapat dikatakan bahwa 70 % dari otak kita berfungsi untuk menghambat 30 % yang lain.

Pada saat mekanisme inhibitor dari otak tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya maka hasilnya adalah apa yang disebut dengan "dis-inhibitor disorder" seperti

perilaku impulsif, *quick temper*, membuat keputusan yang buruk, hiperaktif, dan lain-lain. Sedangkan sistem limbik mengatur emosi dan kewaspadaan seseorang. Bila sistem limbik teraktivasi secara berlebihan, maka seseorang memiliki mood yang labil, temperamen yang meledak-ledak, menjadi mudah terkejut, selalu menyentuh apapun yang ada di sekitarnya, memiliki kewaspadaan berlebihan. Sistem limbik yang normal mengatur perubahan emosional yang normal, level energi normal, rutinitas tidur normal, dan level stress yang normal. Disfungsi dari sistem limbik mengakibatkan terjadinya masalah pada hal tersebut.^{5,6,8}

Beberapa data mendukung hal ini yaitu pemeriksaan MRI pada kortek prefrontal mesial kanan penderita ADHD menunjukkan penurunan aktivasi. Selama pemeriksaan juga terlihat hambatan respon motorik yang berasal dari isyarat sensorik. MRI pada penderita ADHD juga menunjukkan aktivitas yang melemah pada korteks prefrontal inferior kanan dan kaudatum kiri. Neurotransmitter utama yang teridentifikasi lewat fungsi lobus frontal adalah katekolamin. Neurotranmisi dopaminergik dan noradrenergik terlihat sebagai fokus utama aktifitas pengobatan yang digunakan untuk penanganan ADHD. Dopamin merupakan zat yang bertanggung jawab pada tingkah laku dan hubungan sosial, serta mengontrol aktivitas fisik. Norepinefrin berkaitan dengan konsentrasi, memusatkan perhatian, dan perasaan. Dukungan terhadap peranan norepinefrin dalam menimbulkan ADHD juga ditunjukkan dari hasil penelitian yang menyatakan adanya peningkatan kadar norepinefrin dengan penggunaan stimulan dan obat lain seperti desipramine efektif dalam memperbaiki gejala dari ADHD. Pengurangan gejala juga terlihat setelah penggunaan *monoamine oxidase inhibitor*, yang mengurangi pemecahan terhadap norepinefrin sehingga kadar norepinefrin tetap tinggi dan menyebabkan gejala ADHD berkurang.^{4,5}

Gejala Klinis

Karakteristik prinsip dari ADHD adalah inatensi, hiperaktifitas, dan impulsivitas yang mana ini terlihat pada kehidupan awal anak-anak. Biasanya gejala hiperaktifitas dan impulsivitas mendahului inatensi. Gejala yang berbeda dapat muncul pada tempat yang berbeda dan tergantung pada situasi. Anak-anak bisa jadi tidak dapat duduk dengan tenang di kelasnya atau suka mengacau di sekolah, sedangkan tipe inatensi sering terlihat melamun.

Anak yang impulsif suka bertindak tanpa berpikir terlebih dahulu, sehingga sering dianggap memiliki masalah dengan kedisiplinan. Sedangkan anak-anak yang pasif atau lebih banyak diam dapat terlihat tidak memiliki motivasi.

Semua anak ADHD terkadang terlihat gelisah, terkadang bertindak tanpa berpikir, terkadang dapat terlihat melamun. Saat hiperaktifitas anak, distraktibilitas, konsentrasi yang kurang, atau impulsivitas mulai berpengaruh pada penampilan anak di sekolah, hubungan sosial dengan anak lain, atau perilaku anak di rumah maka terjadinya ADHD dapat diperkirakan.

Oleh karena gejalanya bervariasi pada tempat yang berbeda, maka ADHD sulit didiagnosis terutama bila inatensi menjadi gejala utamanya.⁶

Anak yang hiperaktif biasanya akan terus bergerak. Mereka suka menghancurkan segala sesuatu di sekitarnya, menyentuh atau bermain dengan apa saja yang dilihatnya, atau bicara tanpa henti. Anak tersebut menjadi sangat sulit untuk duduk diam saat makan ataupun di sekolah. Mereka suka menggeliat dan gelisah di tempat duduknya atau suka mengelilingi kamar. Mereka juga suka menggoyang-goyangkan kakinya, menyentuh segala sesuatu, atau membuat keributan dengan mengetuk-ketukan pensilnya. Sedangkan remaja atau orang dewasa yang hiperaktif lebih sering merasakan

kegelisahan dalam dirinya. Mereka sering memilih untuk tetap sibuk dan melalukan banyak hal dalam waktu yang bersamaan.⁶

Anak yang impulsif terlihat tidak mampu berpikir sebelum bertindak, sering mengatakan sesuatu yang tidak sesuai tanpa dipikirkan dahulu, memperlihatkan emosinya tanpa mampu mengendalikannya. Impulsivitas ini membuat anak sulit menunggu sesuatu yang mereka inginkan atau menunggu giliran untuk bermain. Mereka dapat merampas mainan dari anak lainnya atau memukul anak lain saat mereka kalah. Pada remaja dan dewasa, mereka lebih memilih mengerjakan sesuatu dengan segera walaupun gajinya kecil dibandingkan melakukan sesuatu dengan gaji besar namun penghargaan yang diterimanya tidak segera didapat.⁶

Anak dengan tipe inatensi susah memusatkan perhatiannya pada satu hal, perhatiannya mudah beralih pada suara-suara yang didengarnya atau apa saja yang dilihatnya, dan mudah bosan dengan tugasnya setelah beberapa menit. Bila mereka melakukan sesuatu yang sangat disukainya, mereka tidak kesulitan dalam memusatkan perhatian. Tetapi pemusatan perhatian yang disengaja, perhatian untuk mengatur dan melengkapi tugas atau belajar sesuatu yang baru sangatlah sulit. Anak-anak tersebut sering lupa mengerjakan pekerjaan rumahnya atau meninggalkan tugasnya di sekolah. Mereka juga sering lupa membawa buku atau salah membawa buku. Bila pekerjaan rumahnya sudah selesai, biasanya banyak sekali kesalahan dan bekas hapusan. Adanya pekerjaan rumah sering disertai frustrasi baik pada anak maupun pada orang tua anak tersebut. Anak tipe ini juga jarang sekali dapat mengikuti perintah, sering kehilangan barang seperti mainan, pensil, buku, dan alat-alat untuk mengerjakan tugas; mudah beralih dari aktivitas yang belum diselesaikannya ke aktivitas lainnya.⁶

Anak dengan tipe dominan inatensi sering terlihat melamun, mudah bingung, bergerak lambat, dan letargis. Mereka sulit memproses suatu informasi secara cepat dan akurat dibandingkan anak-anak lain. Saat gurunya memberikan perintah langsung maupun tertulis, anak-anak tipe ini membutuhkan waktu yang lama untuk mengerti apa yang harus mereka lakukan dan mereka seringkali membuat kesalahan. Walaupun anak terlihat dapat duduk diam, tidak mengacau, dan bahkan terlihat serius bekerja namun sesungguhnya anak-anak ini tidak mengerti sepenuhnya apa tugasnya. Anak tipe ini tidak memiliki masalah sosial.⁶

Diagnosis ADHD didasarkan pada riwayat klinis yang didapat dari wawancara dengan pasien dan orang tua serta informasi dari guru. Wawancara dengan orang tua tentang gejala yang tampak, usia timbulnya gejala, riwayat perkembangan anak (sejak dalam kandungan), riwayat medis: fungsi penglihatan dan pendengaran, riwayat pengobatan, riwayat alergi, adanya penyakit kronis, yang mungkin berpengaruh pada perkembangan anak, riwayat di sekolah, hubungannya dengan teman, masalah dalam keluarga misalnya perselisihan dalam keluarga, perceraian, anak kurang kasih sayang yang mungkin berperan dalam menimbulkan ADHD.⁵

Diagnosis

Berdasarkan gejala yang menonjol, ADHD dibedakan menjadi 3 tipe, yaitu:^{1,2,5,6,7,8}

1. Tipe yang dominant gangguan pemusatan perhatian
2. Tipe yang dominant hiperaktivitas dan impulsivitas
3. Tipe campuran (gejalanya campuran dari gangguan pemusatan perhatian, hiperaktivitas, dan impulsivitas)

Diagnosis ADHD tipe gangguan pemusatan perhatian (menurut DSM IV) ditegakkan bila minimal ada 6 gejala gangguan pemusatan perhatian untuk waktu minimal 6 bulan dan didapat kurang dari 6 gejala hiperaktivitas serta dimulai sebelum usia 7 tahun. Gejala-gejala ini tetap ada pada saat anak di sekolah atau di rumah bersifat maladaptif, dan tak sesuai dengan tahap perkembangan anak.^{1,2,5,6,7,8}

Diagnosis ADHD tipe hiperaktivitas dan impulsivitas (menurut DSM IV) ditegakkan bila minimal ada 6 gejala hiperaktivitas dan impulsivitas untuk waktu minimal 6 bulan dan didapat kurang dari 6 gejala gangguan pemusatan perhatian dan dimulai sebelum usia 7 tahun. Gejala-gejala ini tetap ada pada saat anak di sekolah atau di rumah bersifat maladaptif, dan tak sesuai dengan tahap perkembangan anak.^{1,2,5,6,7,8}

Diagnosis ADHD tipe campuran (menurut DSM IV) ditegakkan bila didapatkan 6 atau lebih gejala gangguan pemusatan perhatian dan 6 atau lebih gejala hiperaktivitas-impulsivitas yang tetap ada selama paling sedikit 6 bulan, dimulai sebelum usia 7 tahun serta gejala-gejala ini tetap ada saat di sekolah dan di rumah.^{1,2,5,6,7,8}

Dalam penelitian klinis, skala pengukuran tingkah laku anak ADHD digunakan untuk menilai efek pengobatan dan keadaan klinis anak ADHD. Skala pengukuran tersebut dipakai untuk mengukur perubahan tingkah laku anak ADHD sebelum dan sesudah pengobatan. Skala pengukuran yang banyak digunakan dalam menilai hasil pengobatan atau penanganan anak ADHD adalah *Conners Parent Rating Scales* atau *Conners abbreviated rating scale* untuk orang tua dan guru, terdiri dari 10 pernyataan.

Kemudian angka-angka dalam tabel 2 tersebut dijumlahkan. Apabila jumlahnya ≥ 15 dianggap anak bersangkutan menderita hiperkinetik/ADHD. Skor ≥ 12 dicurigai gangguan hiperkinetik dapat dikonsultasikan ke seorang ahli (Psikiater anak). Setiap item dinilai seperti di atas (0-3), bila penilaian > 15 , dapat didiagnosis ADHD.

Pemeriksaan

a. Anamnesis⁵

1. Riwayat penyakit sekarang

sesuai dengan kriteria ADHD berdasarkan DSM IV.

2. Riwayat penyakit dahulu

Temukan adanya riwayat pemakaian obat-obatan yang memiliki interaksi negatif dengan ADHD atau pengobatannya seperti: antikonvulsan, antihipertensi, obat yang mengandung kafein, pseudoefedrin, monoamin oksidase inhibitors (MAOIs).

Temukan pula adanya penyakit yang memiliki interaksi negatif dengan ADHD atau pengobatannya seperti: penyakit arterial (mayor), glaukoma sudut sempit, trauma kepala, penyakit jantung, palpitasi, penyakit hati, hipertensi, kehamilan, dan penyakit ginjal.

Temukan pula adanya kelainan psikiatrik karena 30-50% penderita ADHD disertai dengan kelainan psikiatrik. Adapun kelainan psikiatrik yang dimaksud antara lain: gangguan cemas, gangguan bipolar, gangguan perilaku, depresi, gangguan disosiasi, gangguan makan, gangguan cemas menyeluruh, gangguan mood, gangguan obsesif-kompulsif, gangguan panik atau tanpa agorafobia, gangguan perkembangan perfasif, *Posttraumatic stress disorder* (PTSD), psikotik, fobia sosial, gangguan tidur, penyalahgunaan zat, sindrom Tourette's atau gangguan Tic, dan komorbiditas somatik (tidak ada komorbiditas somatik yang berhubungan dengan ADHD).

3. Riwayat keluarga

Temukan adanya anggota keluarga lain yang menderita ADHD atau mengalami gejala seperti yang tercantum dalam criteria DSM IV.

4. Riwayat sosial

Meliputi: interaksi antar anggota keluarga, masalah dengan hukum, keadaan di sekolah, dan disfungsi keluarga.

b. Pemeriksaan fisik :

Perlu observasi yang baik terhadap perilaku penderita ADHD karena pada penderita ADHD menunjukkan gejala yang sedikit pada pemeriksaan fisik. Pemeriksaan fisik yang dilakukan meliputi : tanda vital, tinggi badan, berat badan, tekanan darah dan nadi. Pemeriksaan fisik umum termasuk penglihatan, pendengaran dan neurologis. Tidak ada pemeriksaan fisik dan laboratorium yang spesifik untuk ADHD. Pemeriksaan fisik yang dilakukan secara seksama, mungkin dapat membantu dalam menegakkan diagnosa, dan menyingkirkan kemungkinan penyakit lain.⁵

c. Pemeriksaan psikologis (mental)

Terdiri dari pemeriksaan terhadap kesan umum berupa refleksi menghisap, kontrol impuls, dan *state of arousal*. Pemeriksaan mental seperti: tes intelegensia, tes visuomotorik, tes kemampuan bahasa, dan lain-lain.

d. Pemeriksaan Laboratorium

- *Liver Function Test*
- *Complete blood cell counts*

e. Pemeriksaan Imaging

- *MRI*
- *PET (Positron Emission Tomography)*

PENATALAKSANAAN

Penanganan holistik anak ADHD yang terbaik adalah^{1,2,4} :

1. Farmakoterapi (Medikamentosa)
2. Terapi perilaku
3. Kombinasi pengobatan medikamentosa dengan terapi perilaku
4. Edukasi pasien dan keluarga mengenai anak ADHD.

Terapi Medikamentosa

Penggunaan obat-obatan dalam terapi ADHD berperan sebagai CNS stimulant, meliputi sediaan *short* dan *sustained-release* seperti methylphenidate, dextroamphetamine, kombinasi dextroamphetamine dan amphetamine salt. Salah satu keuntungan sediaan *sustained-release* untuk anak-anak adalah satu dosis di pagi hari akan bertahan efeknya sepanjang hari sehingga anak-anak tidak perlu minum dosis kedua maupun ketiga saat kegiatan di sekolah berlangsung. Keuntungan lain adalah dipertahkannya obat ini pada level tertentu dalam tubuh sepanjang hari sehingga fenomena *rebound* dan munculnya iritabilitas dapat dihindari. FDA (*The Food and Drug Administration*) menyarankan penggunaan dextroamphetamine pada anak-anak berusia 3 tahun atau lebih dan methylphenidate pada anak-anak berusia 6 tahun atau lebih. Kedua obat inilah yang paling sering dipakai untuk terapi ADHD.^{kaplan}

Terapi *second line* meliputi antidepresan seperti bupropion, venlafaxine dan juga terdiri dari Agonis reseptor α -Adrenergik seperti clonidine dan guanfacine. Obat antidepresan sebaiknya diberikan bila pemberian obat psikostimulan tidak efektif hasilnya untuk anak ADHD.⁵

Psikostimulan menstimuli area yang mengalami penurunan aktivasi hingga dapat mencapai tingkat yang lebih tinggi. Ternyata efek methylphenidate sangat baik terhadap anak ADHD dimana anak ADHD terjadi hipofungsi dopamin dan adrenalin di sinaps,

sedangkan methylphenidate bekerja untuk menghambat reuptake dopamin dan noradrenalin kembali ke sel syaraf. Efek methylphenidate menstimulasi korteks serebral dan struktur sub kortikal⁵.

Efek samping psikostimulan yang tersering adalah insomnia, berkurangnya nafsu makan sampai berat badan menurun, kadang-kadang sakit kepala. Bila sebelum dan saat pengobatan anak ADHD menunjukkan gejala sukar makan, maka perlu diberikan vitamin untuk nafsu makan. Bila timbul efek samping sukar tidur, sebaiknya pemberian malam hari tak dilakukan, dilakukan membaca terlebih dahulu sebelum tidur (*bedtime reading*), dapat diberikan obat tidur bila sangat diperlukan.^{5,6}

Terapi Perilaku

Berupa :

1. Intervensi pendidikan dan sekolah

Hal ini penting untuk membangun kemampuan belajar anak.

2. Psikoterapi : pelatihan ADHD, suport group, atau penggunaan keduanya pada orang dewasa dapat membantu menormalisasi gangguan dan membantu penderita agar fokus pada informasi umum. Konselor terapi perilaku ini dapat melibatkan psikolog, dokter spesialis tumbuh kembang anak, pekerja sosial dan perawat yang berpengalaman. Modifikasi perilaku dan terapi keluarga juga dilakukan untuk mendapatkan hasil yang optimal.

Terapi perilaku bertujuan untuk mengurangi konflik orang tua dan anak serta mengurangi ketidakpatuhan anak. Terapi perilaku ini terdiri dari beberapa langkah, yakni:³

a. Fase pemberian informasi (*Information phase*)

Memberikan informasi pada orang tua mengenai keadaan anak sebenarnya termasuk kesukaran tingkah laku anak.

b. Fase penilaian (*Assessment phase*)

Menilai seberapa berat gangguan interaksi anak dengan saudara atau orang tua.

c. Fase pelatihan (*Training phase*)

Menawarkan pelatihan keterampilan sosial pada anak, orang tua, bila memungkinkan gurunya.

d. Fase evaluasi (*Review progress*)

Menilai kemajuan/perbaikan tingkah laku anak ADHD.

Pendekatan pada anak untuk memperbaiki tingkah lakunya di rumah dan hubungan interpersonal anak-orang tua dilakukan dengan cara :³

- a) Mengidentifikasi situasi permasalahan yang spesifik dan peristiwa yang menimbulkan tingkah laku yang tidak diinginkan misalnya sikap menentang bila disuruh belajar, sikap tidak bisa diam, dan sebagainya.
- b) Dilakukan monitor kemajuan anak dengan menggunakan skala penilaian yang sudah baku.
- c) Ditingkatkan hubungan/interaksi yang positif antara orang tua dan anak serta dibatasi interaksi negatif antara orang tua dengan anak.
- d) Berusaha untuk berkomunikasi secara efektif dan menetapkan peraturan.
- e) Digunakan sistem hadiah (*rewards*) segera bila anak mencapai target tingkah laku yang dikehendaki.
- f) Digunakan “*negative reinforcement*” (*time out*) sebagai hukuman pada anak pada masalah tingkah laku yang serius.

Pendekatan yang hampir sama dapat dilakukan oleh guru di sekolah pada anak ADHD yang mengganggu teman-temannya di sekolah.

Dalam terapi perilaku sebaiknya orangtua menunjukkan perilaku yang baik yang dapat ditiru anak (menunda kemarahan/lebih sabar, memberikan disiplin yang konsisten dan sesuai dengan usia anak). Mengajarkan pada anak bermain olahraga yang banyak mempergunakan gerakan adalah lebih baik daripada permainan yang tenang (catur), misalnya sepakbola dan tenis.

Prognosis

Prognosis pasien ADHD umumnya baik bila:

1. Tidak ada faktor komorbid utama
2. Pasien dan yang merawatnya memperoleh cukup edukasi mengenai ADHD dan manajemen penanganannya
3. Taat dalam melaksanakan terapi
4. *Learning disabilities* yang menyertai didiagnosa dan ditinjau ulang dan ditangani.
5. Beberapa dan semua masalah emosional diinvestigasi dan ditangani dengan baik oleh dokter umum atau pasien dirujuk ke pusat kesehatan jiwa yang profesional.⁵

Sedikitnya 80% dari anak-anak yang menderita ADHD, gejalanya menetap sampai remaja bahkan dewasa. Dengan peningkatan usia, maka gejala hiperaktif akan berkurang tetapi gejala inatensi, impulsivitas, disorganisasi, dan kesulitan dalam membangun hubungan dengan orang lain biasanya menetap dan semakin menonjol.²

Ringkasan

Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) merupakan kelainan neurobehavioral yang paling sering terjadi pada anak-anak, yang juga merupakan suatu keadaan kronis yang paling sering berpengaruh pada anak-anak usia sekolah, dan merupakan gangguan mental yang sering ditemukan pada anak-anak. ADHD ditandai oleh kurangnya kemampuan memusatkan perhatian, termasuk peningkatan distraktibilitas dan kesulitan untuk mempertahankan perhatian; kesulitan mempertahankan kontrol impuls; overaktifitas motorik dan kegelisahan motorik. Penyebab pasti dari ADHD belum diketahui. Namun dikatakan bahwa area kortek frontal, seperti *frontrosubcortical pathways* dan bagian frontal kortek itu sendiri, merupakan area utama yang secara teori bertanggung jawab terhadap patofisiologi ADHD. Untuk menegakkan diagnosis ADHD kita dapat digunakan kriteria diagnosis menurut DSM IV. Prognosis dari ADHD ini umumnya baik, terutama bila pasien cepat didiagnosis sehingga segera mendapatkan terapi. Terapi yang dimaksud di sini berupa terapi medikamentosa, terapi perilaku, terapi gabungan medikamentosa dan perilaku, serta edukasi keluarga mengenai ADHD.

DAFTAR PUSTAKA

1. Simms MD. Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB (eds). Nelson Textbook of Pediatrics. 17th edition. Saunders, USA. 2004. p. 107-10.
2. DSM IV. Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th edition. American Psychiatric Association, Washington DC. 1994. p. 78-85.
3. Support Group for ADHD Children and ADHD Adults. <http://www.adhdnews.com/>
Last update: 2005. Accessed: August 2nd 2006.
4. Towbin KE, Leckmann JF. Attention Deficit Hyperactivity Disorder. In: Rudolph AM (ed). Rudolph's Pediatrics. 19th edition. Appleton and Lange, USA, 1991, p:115-16.
5. Montauk SL. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. <http://www.emedicine.com>.
Last update : Juny 2005. Accessed: August 2nd 2006.
6. Attention Deficit Hyperactivity Disorder.. <http://www.nimh.nih.gov/publicat/adhd.cfmcom>. Last update: February 18th 2005. Accessed: August 3rd 2006.
7. Chang D.K. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. <http://www.emedicine.com>.
Last update : Juny 2005. Accessed: August 3rd 2006.
8. Attention Deficit Disorder. http://www.add-adhd.org/ADHD_attention-deficit.html.
Accessed: August 2nd 2006.

