

Kenali Demensia Alzheimer, Pentingnya Deteksi Dini

Murni Sri Hastuti^{1*}, Rike Syahnar,¹ Dayu Swasti Kharisma,¹ Yusri Hapsari¹, Agus Sunarto¹, Nina Nurhilma,¹ Hidhir Nugahdi¹

¹Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta
Jl. KH Ahmad Dahlan, Cirendeui, Tangerang Selatan, Kode Pos 15419

*E-mail koresponden : m.srihastuti@umj.ac.id

ABSTRAK

Angka kejadian Alzheimer terus meningkat dari tahun ke tahun dan diproyeksikan meningkat hampir dua kali lipat setiap 20 tahun. Pemerintah Indonesia terus berusaha untuk menurunkan angka kejadian Alzheimer, salah satunya dengan melakukan pendeteksian. Akan tetapi pendeteksian alzheimer saat ini masih terbatas karena tingkat sensitivitas dan spesifisitas yang rendah. Untuk itu dicari metode pendeteksian yang terbaik di berbagai literature. Deteksi dini dapat dilakukan dengan pemeriksaan serum darah menggunakan penanda biologi (biomarker). Penelitian mengenai biomarker menunjukkan efektivitas dan efisiensi yang cukup baik dalam pendeteksian dini alzheimer. Biomarker yang dapat digunakan yaitu Nacetyl aspartate acid (NAA), Serum $\alpha 1$ – antikimotripsin (ACT), β -Amyloid, Tau-protein, dan miRNA-146a. Biomarker miRNA-146a dinilai memiliki potensi untuk digunakan karena memiliki sensitivitas 90% dan spesifisitas 100%.

Kata Kunci : Alzheimer Disease, Demensia Alzheimer, Manifestasi Klinis, Diagnosis, Tatalaksana

ABSTRACT

The incidence of Alzheimer's continues to increase year by year and is projected to almost double every 20 years. The Indonesian government continues to strive to reduce the incidence of Alzheimer's, one of them by doing detection. However, the detection of alzheimer's is currently limited due to the low level of sensitivity and specificity. For this reason, the best detection methods are sought in various literature. Early detection can be done by examining blood serum using biological markers (biomarkers). Research on biomarkers shows considerable effectiveness and efficiency in the early detection of alzheimer's. Biomarkers that can be used are Nacetyl aspartate acid (NAA), Serum $\alpha 1$ – anticymotrypsin (ACT), β -Amyloid, Tau-protein, and miRNA-146a. The miRNA-146a Biomarker is considered to have potential for use because it has 90% sensitivity and 100% specificity.

Keywords: Alzheimer's Disease, Alzheimer's Dementia, Clinical Manifestations, Diagnosis, Management

PENDAHULUAN

Demensia merupakan hilangnya ingatan yang bisa timbul bersama dengan gejala gangguan perilaku maupun psikologis pada seseorang

(Ikawati, 2009). Gambaran paling awal berupa hilangnya ingatan mengenai peristiwa yang baru berlangsung. Terganggunya intelektual seseorang dengan Demensia

secara signifikan mempengaruhi aktivitas normal dan hubungan. Mereka juga kehilangan kemampuan untuk mengontrol emosi dan memecahkan sebuah masalah, sehingga bukan tidak mungkin mereka mengalami perubahan kepribadian dan tingkah laku.

Penyebab pertama penderita demensia adalah penyakit alzheimer (50-60%) dan kedua oleh cerebrovaskuler (20%) (Japardi, 2002). Penyakit Alzheimer adalah penyakit degeneratif otak dan penyebab paling umum dari demensia. Hal ini ditandai dengan penurunan memori, bahasa, pemecahan masalah dan keterampilan kognitif lainnya yang mempengaruhi kemampuan seseorang untuk melakukan kegiatan sehari-hari. Penurunan ini terjadi karena sel-sel saraf (neuron) di bagian otak yang terlibat dalam fungsi kognitif telah rusak dan tidak lagi berfungsi normal.

Pada penyakit Alzheimer, kerusakan saraf akhirnya mempengaruhi bagian otak yang memungkinkan seseorang untuk melaksanakan fungsi tubuh dasar seperti berjalan dan menelan (Alzheimer's Association, 2015). Pada akhirnya penderita dapat mengalami kematian setelah beberapa tahun karena kemampuan motoriknya sudah tidak berfungsi.

METODE

Berikut ini merupakan langkah ataupun tahap pemeriksaan yang dilakukan bagi penderita Alzheimer, meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang.

1. Anamnesis

Anamnesis merupakan tahap awal dari rangkaian pemeriksaan pemeriksaan pasien, pemeriksaan secara langsung kepada pasien ataupun bersama dengan keluarga atau dengan relasi terdekat. Tujuan anamnesis adalah untuk mendapatkan informasi dan riwayat hidup secara menyeluruh dari dari pasien yang bersangkutan.

Hal-hal yang bersangkutan dengan anamnesis yaitu

a. Identitas pasien

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan jam rehabilitasi, nomor register dan diagnosis medis.

b. Keluhan utama

Penurunan daya ingat, perubahan emosi menjadi sebuah keluhan utama dari pasien ataupun keluarga untuk diberikan sebuah pelayanan kesehatan

c. Riwayat penyakit sekarang

Pada tahap ini, pasien mengeluhkan sering lupa dan hilang ingatan dengan hal yang baru saja terjadi. Keluarga mengeluhkan perubahan emosi dan tingkah laku pada pasien saat berada disekitarnya. Hingga pada akhirnya perlu bantuan keluarga untuk melakukan aktifitas keseharian pasien

d. Riwayat penyakit terdahulu

Pengkajian seperti riwayat kesehatan pasien. Seperti penggunaan obat-obatan, penyakit jantung, hipertensi.

e. Riwayat penyakit keluarga

Salah satu penyebab juga terdapat dari faktor genetika. Penyakit tersebut dapat diwariskan atau diturunkan pada anggota keluarga dari pasien yang mengidap Alzheimer. Pengkajian kesehatan generasi terdahulu dari keluarga diperlukan untuk melihat komplikasi penyakit dan hal yang mempercepat gerak dari penyakit tersebut.

f. Pengkajian psikososiospiritual

Pengkajian untuk menilai nilai emosi, dan perubahan perilaku pasien dalam kehidupan sehari-hari dan perubahan peran pasien dikeluarga serta respon ataupun pengaruhnya didalam keluarga.

2. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan yang meliputi berat badan dan tinggi badan. Selain itu pemerikasaan juga dilakukan pada: suhu, denyut nadi, tekanan darah, tingkat kesadaran.

3. Pemeriksaan Kognitif dan neuropsikiatrik

Pemeriksaan yang sering digunakan untuk evaluasi dan konfirmasi penurunan fungsi kognitif adalah the mini mental status examination (MMSE), yang dapat pula digunakan untuk memantau perjalanan penyakit.

4. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang yang juga direkomendasikan adalah CT/MRI kepala, yang mana pemeriksaan tersebut dapat sebagai pendukung lebih jelasnya pemeriksaan pada pasien. (Alzheimer's Association, 2015)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam World Alzheimer Report, ADI menerbitkan perkiraan prevalensi AD global berdasarkan tinjauan sistematis terhadap 154 studi yang dilakukan di seluruh dunia sejak tahun 1980, dengan perkiraan prevalensi yang diterapkan pada proyeksi populasi Perserikatan Bangsa-Bangsa sampai tahun 2050. Diperkirakan bahwa 36 juta orang hidup dengan demensia pada tahun 2010, mengaami peningkatan hampir dua kali lipat setiap 20 tahun menjadi 66 juta pada tahun 2030 dan menjadi 115 juta pada tahun 2050 (ADI, 2009; WHO, 2012).

Dari 84 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini, sebagian besar berjenis kelamin laki-laki (59,5%), memiliki tingkat pendidikan rendah (54,8%), dan berusia 55-64 tahun (53,8%). Berdasarkan tingkat aktivitas fisik, sebanyak 36,9% responden memiliki aktivitas fisik sedang, sedangkan responden yang tergolong memiliki aktivitas fisik kurang sebanyak 27,4%. Sebagian besar responden (72,6%) memiliki hipertensi. Lebih dari separuh dari total responden merupakan perokok (51,2%) yang terdiri dari perokok ringan-sedang (40,5%) dan perokok berat (10,7%). Hasil skrining menemukan lebih dari separuh dari total responden mengalami demensia (69,0%). Tabel 1).

Hasil analisis regresi logistik bivariat dan multipel ditunjukkan padaMeja 2Hanya tingkat pendidikan yang memiliki hubungan signifikan dengan demensia dalam analisis bivariat (nilai-p 0,015). Setelah mengendalikan dengan kovariat lain dalam regresi logistik ganda, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan perilaku merokok tetap dalam model akhir sebagai penentu demensia. Wanita lanjut usia memiliki peluang lebih tinggi untuk menderita demensia daripada pria lanjut usia (AOR=8,10; 95% 1,21–54,2). Responden dengan pendidikan rendah memiliki peluang 12,02 kali lebih tinggi untuk menderita demensia daripada responden dengan pendidikan tinggi (AOR=12,02; 95% CI 1,95–73,88). Responden dengan pendidikan menengah memiliki peluang 8,21 kali lebih tinggi untuk mengembangkan demensia daripada responden berpendidikan tinggi (AOR=8,21; 95% CI 1,34–50,26). Menjadi perokok, baik perokok ringan hingga berat, meningkatkan peluang menderita demensia.

KESIMPULAN

Penelitian ini memberikan bukti bahwa proporsi demensia pada responden cukup tinggi. Demensia berhubungan dengan jenis kelamin, perilaku merokok, dan tingkat pendidikan. Berjenis kelamin perempuan, perokok, dan tingkat pendidikan yang rendah meningkatkan risiko menderita demensia. Penelitian ini menyarankan agar masyarakat melakukan deteksi dini demensia. Masyarakat dapat didorong untuk berhenti merokok dan mengoptimalkan berbagai kegiatan yang dapat mengasah fungsi kognitif, seperti membaca, berdiskusi, melakukan hobi untuk mencegah demensia dini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini.

Pertama, kami berterima kasih kepada RSIJ Pondok Kopi atas dukungan finansial dan fasilitas penelitian yang telah disediakan. Dukungan ini sangat membantu dalam pelaksanaan penelitian kami.

Kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada Kepala RSIJ Pondok Kopi atas bimbingan, saran, dan dorongan yang tiada henti selama proses penelitian ini. Pengetahuan dan pengalaman yang Anda bagikan sangat berharga bagi keberhasilan penelitian ini.

Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh rekan dan anggota tim penelitian yang telah bekerja keras dan berdedikasi dalam menyelesaikan proyek ini. Kerjasama dan komitmen kalian sangat berarti dalam mencapai hasil yang diharapkan.

Tak lupa, kami mengucapkan terima kasih kepada keluarga dan teman-teman atas dukungan moral dan motivasi yang diberikan sepanjang penelitian ini.

Akhir kata, kami berharap hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan dapat menjadi dasar untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Alzheimer's Association. (2019). Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's Dement* [Internet]. 15(3), 321–87.

<https://doi.org/10.1016/j.jalz.2019.01.010>

Alzheimer's Association. (2021). Alzheimer's disease facts and figures special report Race, Ethnicity and Alzheimer's in America. *Alzheimer's & dementia : the journal of the Alzheimer's Association*, 17, 327–406 p.

Atri, A. (2019). The Alzheimer's Disease Clinical Spectrum: Diagnosis and Management. *Medical Clinics of NA*, 103(2), 263–293. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2018.10.009>

Benedict, C., Byberg, L., Cedernaes, J., Hogenkamp, P. S., Giedratis, V., Kilander, L., Lind, L., Lannfelt, L., & Schiöth, H. B. (2015). Self-reported sleep disturbance is associated with Alzheimer's disease risk in men. *Alzheimer's and Dementia*, 11(9), 1090–1097.

<https://doi.org/10.1016/j.jalz.2014.08.104>

Berg-Weger, M., & Stewart, D. B. (2017). Non-Pharmacologic Interventions for Persons with Dementia. *Missouri Medicine*, 114(2), 116–119. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30228557> <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC6140014>

Adnyana & Sudhana, (2019). Hubungan Antara Pola Makan Dengan Obesitas Remaja Pada Siswa-Siswi Sekolah Menengah Atas (SMA) Di Denpasar)