



PENERAPAN TERAPI AIUEO PADA PASIEN STROKE UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BICARA : STUDI KASUS

Hani Aisya Rahmi¹, Ryan Hara Permana²

¹Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran

²Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran

E-mail: hani18005@mail.unpad.ac.id

Article History:

Received: 27-02-2024

Revised: 11-03-2024

Accepted: 19-03-2024

Keywords:

Aphasia, Stroke, Speech Ability, Elderly, AIUEO Therapy.

Abstract: *In the elderly, there are many diseases that can easily attack, one of which is stroke. Strokes can occur due to several risk factors and the physiological function of the elderly which naturally declines. One of the impacts of a stroke is a decrease in speaking ability, therefore AIUEO speech therapy intervention can be given as a therapy to improve speaking ability. The aim of this research was to see the improvement in speaking ability of Mr. A with stroke through the implementation of AIUEO speech therapy interventions. This research uses a case study method with one respondent, data collection is carried out by observation and interviews. The intervention provided is AIUEO speech therapy. The instrument used is the FAST assessment format. The data analysis carried out was data reduction, presentation and conclusions. The results of the nursing evaluation after nursing actions were carried out for four days showed that there was an increase in the client's speaking ability. It is hoped that the results of this study will be useful as a reference for developing standard operating procedures or SOP.*

© 2024 SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah

PENDAHULUAN

Lansia atau lanjut usia merupakan seseorang yang telah berusia lebih dari 60 tahun, lansia merupakan fase akhir dalam proses penuaan manusia. Pada fase ini, lansia akan mengalami penurunan atau kemunduran fungsi fisiologis, dimana akan banyak muncul masalah kesehatan seperti darah tinggi (hipertensi), diabetes mellitus (DM) dan stroke. Stroke merupakan suatu kondisi medis atau penyakit neurologis dimana otak kekurangan suplai darah sehingga mengalami gangguan atau kerusakan (7). Stroke merupakan peringkat ketiga terbanyak penyebab kematian setelah jantung dan kanker (14). *World Health Organization* (WHO) mengatakan bahwa stroke menyumbang 6,7 juta kematian setiap tahunnya di seluruh dunia (6). Penyakit stroke dapat dicegah dengan cara mengendalikan atau mengontrol faktor risiko/penyebab terjadinya stroke. Terdapat dua faktor yang dapat menjadi penyebab terjadinya stroke yakni faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi yakni hipertensi, konsumsi alkohol, merokok, profil lipid dan diabetes mellitus (3).

Stroke dapat berdampak pada tubuh manusia. Dampak yang umumnya terjadi pada pasien stroke di antaranya adalah kelumpuhan anggota badan, wajah perot atau *face drooping*, penglihatan berkurang, sulit menelan, sensasi sentuhan berkurang, serta gangguan bicara atau afasia (15). Masalah kesehatan yang dapat muncul akibat dari stroke beragam, tergantung dari luasnya daerah otak yang mengalami gangguan atau kerusakan. Ketika stroke menyerang otak sebelah kiri dan mengenai pusat bicara maka pasien akan mengalami gangguan bicara atau bicara tidak jelas (pelo), hal ini terjadi karena otak kiri berfungsi dalam proses berpikir secara logis, menganalisis konsep dan berbicara (3).

Orang yang mengalami stroke dan mengalami kesulitan berbicara dapat diberikan terapi wicara AIUEO yang mana bertujuan untuk melatih dan memperbaiki kemampuan mengucap sehingga artikulasi yang pasien ucapkan jelas dan dapat dipahami oleh keluarga maupun orang-orang di lingkungan sekitar, sebab pasien stroke yang mengalami gangguan bicara (afasia) akan mengalami penurunan artikulasi dalam berbicara (1). Terapi AIUEO dalam prosesnya dilakukan dengan cara mengucapkan AIUEO secara jelas dan lantang oleh perawat dan diikuti oleh pasien setelahnya, terapi dapat dilakukan dua sampai tiga kali dalam tujuh hari atau bisa dilakukan sesering mungkin, sehingga dapat membantu pasien meningkatkan kemampuan bicaranya (11). Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat peningkatan kemampuan bicara pada Tn. A dengan stroke melalui penerapan intervensi terapi wicara AIUEO.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan jumlah satu responden. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara baik secara objektif maupun subjektif. Intervensi yang diberikan yakni terapi wicara AIUEO. Instrumen yang digunakan untuk menilai atau menskrining afasia klien yakni *Frenchay Aphasia Screening Test* (FAST) yang diadaptasi dari penelitian Amalya tahun 2018 (2). FAST terdiri dari 18 item pertanyaan yang mengkaji empat aspek bahasa. Aspek pertama yakni pemahaman berupa instruksi untuk memperhatikan gambar, mendengarkan apa yang perawat katakan dan menunjuk gambar yang dimaksud dengan skor 0-10. Aspek kedua yakni pengucapan berupa menunjukkan gambar pemandangan alam lalu instruksikan pasien untuk mengucapkan sebanyak-banyaknya nama dari gambar yang ditunjukkan dengan skor 0-10. Aspek ketiga yakni membaca berupa menunjukkan skema pemandangan alam dan kartu membaca, instruksikan pasien untuk membaca dalam hati kemudian instruksikan pasien untuk menunjuk skema pemandangan alam dengan skor 0-5. Aspek keempat yakni menulis berupa menunjukkan skema pemandangan alam dan instruksikan untuk menulis nama dari gambar yang dilihat sebanyak-banyaknya menggunakan tangan tidak dominan selama 5 menit dengan skor 0-5. Total pemberian nilai/skor yakni 0 – 30, dikatakan afasia jika nilai/skor <27 untuk lansia >60 tahun dan <25 untuk lansia <60 tahun (Enderby et al, 1987 dalam Lightbody et al, 2007). Pada awalnya peneliti melakukan pengumpulan data klien seperti identitas, keluhan utama, riwayat kesehatan, riwayat penyakit dahulu, riwayat kesehatan keluarga, tanda-tanda vital, riwayat terapi obat dan pengkajian kemampuan bicara klien menggunakan FAST. Data yang sudah terkumpul tersebut kemudian dianalisis dan diobservasi sehingga menghasilkan data yang selanjutnya diinterpretasikan dan dibandingkan dengan teori atau standar yang ada. Studi kasus dilakukan selama empat hari perawatan dari tanggal 3 April – 6 April 2023 di ruang Anyelir RSUD Sumedang.

Presentasi Kasus

Tn. A laki-laki berusia 54 tahun di rawat di ruang rawat inap Anyelir RSUD Sumedang sejak tanggal 25 Maret 2023. Saat dilakukan pemeriksaan pada tanggal 3 April 2023 didapatkan hasil kesadaran klien somnolen dengan GCS E3M5V3. Keluarga mengatakan bahwa sebelumnya setelah melaksanakan sholat magrib klien tertidur, lalu saat klien bangun dari tidur mendadak tidak bisa menggerakkan anggota gerak atas dan bawah sebelah kiri, klien juga mengalami penurunan kesadaran, keluarga segera membawa klien ke rumah sakit dan sampai di rumah sakit pada pukul 23.00 WIB. Temuan klinis lain yang didapatkan diantaranya tekanan darah 130/90 mmHg, denyut nadi 60x/menit, pernafasan 18x/menit, suhu 36,1°C, SpO2 95%, tinggi badan 170 cm dan berat badan 60 kg, IMT (Indeks Massa Tubuh) 22,5 (normal).

Saat dilakukan pengkajian lebih lanjut didapatkan klien berbicara tidak jelas (*afasia*), saat diberikan makan tampak klien mengalami penurunan kemampuan menelan sehingga dipasang NGT, klien juga mengalami kelemahan anggota gerak sebelah kiri (*hemiparesis sinistra*) atas dan bawah. Pada bagian ekstremitas kanan bagian atas dan bawah, kekuatan otot klien 5 yaitu bergerak penuh melawan gravitasi dan dapat melawan tahanan maksimal. Sedangkan kekuatan otot ekstremitas kiri bagian atas dan bawah bernilai 0 yaitu tidak ada kontraksi otot sama sekali. Hasil pemeriksaan saraf kranial pada nervus VII (*fasialis*) didapatkan senyum tidak simetris, nervus XI (*asesoris*) didapatkan klien belum dapat melawan tahanan pada bahu kiri. Hasil pengkajian *National Institutes of Health Stroke Scale* (NIHSS) diperoleh defisit neurologis sedang dengan skor 11.

Hasil pemeriksaan radiologi yang dilakukan pada Tn. A pada tanggal 26 Maret 2023 ditemukan infark cerebri akut di daerah kortikal subkortikal lobus frontotemporoparietalis kanan dan ganglia basalis kanan, infark lama di daerah kortikal subkortikal lobus frontotemporoparietalis kiri sampai corona radiata kiri, hidrosefalus ex vacuo, tidak tampak perdarahan intrakranial. Hasil laboratorium pada tanggal 28 Maret 2023 didapatkan nilai leukosit Tn.A 14.680/mm³ (tinggi), kolesterol total 262 mg/dL (tinggi), kolesterol LDL 206 mg/dL (tinggi), HbA1c 10.4% (tinggi), hasil pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS) pada klien 220 mg/dl dan pemeriksaan gula darah 2 jam postprandial (GD2PP) hasilnya adalah 366 mg/dl, baik GDS maupun GD2PP keduanya menunjukkan angka yang tinggi sehingga baru diketahui bahwa klien memiliki NIDDM (*Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus*) atau DM Tipe 2.

Keluarga klien mengatakan bahwa klien berkerja sebagai pegawai konveksi dan selalu meminum minuman kemasan manis, klien juga seorang perokok aktif dari usia muda. Baik klien maupun keluarga tidak ada yang mengetahui bahwa klien ternyata memiliki DM sehingga klien tidak memiliki pantangan apapun dalam makan dan minum. Adapun terapi yang diberikan pada klien diantaranya Citicoline 2x1 gr IV, Ranitidine 2x1 amp IV, Aspilet 1x1 tab, Rosuvastatin 1x20 mg, Novoravid 3x4 unit, Sansulin 15 unit, Lansoprazole 2x1 amp IV, Paracetamol inf 3x500 gr dan Atorvastatin 1x40 mg.

Studi kasus ini telah dilakukan melalui lima tahap proses keperawatan. Berdasarkan hasil pengkajian pada kasus, masalah keperawatan yang diangkat yakni gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskular. Intervensi keperawatan mandiri yang diberikan untuk mengatasi masalah keperawatan utama tersebut adalah terapi wicara AIUEO serta kolaborasi pemberian terapi farmakologis lainnya. Intervensi terapi wicara AIUEO, diberikan sebanyak dua sesi per harinya dan dilakukan selama empat hari dari tanggal 3 April – 6 April 2023. Metode yang digunakan yakni ceramah, diskusi (tanya jawab) dan praktik. Selama terapi AIUEO diberikan, klien dan keluarga nampak antusias dan aktif bertanya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan pengumpulan data dan pengkajian didapatkan hasil bahwa Tn. A dengan usia 54 tahun mengalami afasia dimana hasil pemeriksaan *pre test* dengan FAST klien mendapatkan skor 25. Langkah selanjutnya, peneliti menegakkan diagnosa keperawatan yakni gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskular, kemudian dilakukan pembuatan rencana keperawatan dan diimplementasikan terapi wicara AIUEO setiap harinya selama empat hari dari tanggal 3 April – 6 April 2023. Peneliti lalu melakukan *post test* dengan FAST di hari terakhir dan klien mendapatkan skor 29, sehingga didapatkan data adanya perubahan atau peningkatan dalam kemampuan bicara pada klien.

Berdasarkan penelitian mengenai penerapan intervensi terapi wicara AIUEO pada Tn. A dengan stroke guna meningkatkan kemampuan dalam berbicara di ruang rawat inap Anyelir RSUD Sumedang yang dilakukan selama empat hari, diperoleh data dari hasil pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS) pada Tn. A hasilnya adalah 220 mg/dl dan pemeriksaan gula darah 2 jam postprandial (GD2PP) hasilnya adalah 366 mg/dl. Sehingga baru diketahui bahwa pasien memiliki NIDDM (*Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus*). Diabetes melitus merupakan salah satu faktor risiko penyebab terjadinya stroke. Mekanisme yang terjadi dari diabetes melitus pada kejadian stroke yakni adanya proses aterosklerosis. Diabetes melitus dapat menyebabkan beberapa mekanisme, diantaranya adalah terjadi kerusakan pada pembuluh darah besar atau pada pembuluh darah perifer, kemudian terjadi peningkatan agregasi trombosit, terjadi peningkatan kekentalan (viskositas) di dalam darah dan mengakibatkan peningkatan tekanan darah yang akhirnya akan menyebabkan terjadinya stroke (9). Tn. A juga diketahui merupakan seorang perokok aktif dari usia muda. Kandungan zat kimia nikotin dan karbon monoksida yang terkandung pada rokok dapat merusak lapisan endotel pembuluh darah, sehingga menyebabkan proses aterosklerosis dan hipertensi sehingga meningkatkan risiko terjadinya stroke (4).

Saat dilakukan wawancara terlihat klien mengalami gangguan bicara atau afasia. Ketika stroke menyerang otak sebelah kiri dan mengenai pusat bicara maka klien akan mengalami afasia atau gangguan bicara karena otak kiri berfungsi dalam proses berpikir secara logika, menganalisis konsep dan berbicara (5). Hal tersebut sejalan dengan hasil pemeriksaan radiologi klien pada tanggal 26 Maret 2023 yang mana ditemukan infark lama di daerah kortikal subkortikal lobus frontotemporoparietalis kiri sampai corona radiata kiri. Kerusakan pada arteri basilar dapat menyebabkan kerusakan *neurocerebrospinal facial* dan *hipoglosal*, yang mana dapat menurunkan kemampuan untuk mengontrol otot *facial* dan mulut, kemudian mengakibatkan kegagalan bicara atau kerusakan artikulasi yang pada akhirnya terjadi gangguan komunikasi verbal (10). Hal ini sejalan dengan hasil pemeriksaan saraf kranial pada nervus VII (*fasialis*) didapatkan senyum Tn. A tidak simetris. Hasil lainnya yakni pengkajian *pre test* dengan menggunakan FAST pada klien didapatkan skor 25 karena pada pengkajian aspek pengucapan klien hanya mampu mengucapkan 10 gambar yang ditunjukkan dan tidak mampu mengucapkan nama-nama binatang yang ada dalam pikirannya selama satu menit.

Masalah gangguan bicara pada pasien stroke harus diatasi dengan pemberian asuhan keperawatan. Pengangkatan diagnosa keperawatan diperlukan sehingga dapat diberikan intervensi keperawatan yang tepat dalam menangani masalah pada klien. Menurut buku SDKI (2016) terdapat beberapa diagnosa keperawatan yang mungkin dapat timbul pada penderita stroke, namun diagnosa keperawatan yang tepat pada kasus Tn. A

ini adalah gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskular. Dengan ditegakkannya diagnosa keperawatan tersebut maka intervensi yang peneliti lakukan atau berikan kepada Tn. A adalah terapi non farmakologis yakni terapi wicara AIUEO yang mana dapat membantu meningkatkan kemampuan bicara klien (12).

Terapi wicara AIUEO dimulai dengan membantu klien mendapatkan posisi nyaman untuk kenyamanan selama proses terapi, kemudian peneliti mengucapkan huruf vokal A, I, U, E, O dengan lantang. Peneliti juga memberikan instruksi pada klien untuk memulai dengan membentuk bibir menjadi huruf O, lalu bibir ditarik ke samping seperti saat seyum dan dilakukan secara bergantian seolah-olah klien mengucapkan A, I, U, E, O (1). Meminta klien untuk membuka mulut dengan lebar, kemudian menginstruksikan untuk melakukan gerakan pada lidah ke arah kiri dan kanan. Tutup bibir seakan-akan mengucap “emm” lalu ucapkan “ma ma ma” dengan cepat, tutup bibir dengan rapat, kembungkan salah satu pipi dengan udara, tahan selama lima detik dan kemudian keluarkan secara bergantian dengan sisi lainnya. Selanjutnya meminta klien menjulurkan lidahnya sejauh mungkin, lalu arahkan untuk menyentuh dagu juga menyentuh hidung. Terapi ini dilakukan secara terus menerus selama empat hari.

Hasil evaluasi yang didapatkan dari klien dengan masalah keperawatan gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskular yakni klien sudah menunjukkan peningkatan dalam berbicara dan apa yang diucapkan klien berangsur menjadi jelas, wajah dan pipi sebelah kiri tidak terlalu kaku ketika memulai berbicara dan hasil *post test* dengan FAST mendapatkan skor 29. Terdapat peningkatan pada aspek pengucapan, dimana klien mampu mengucapkan nama binatang sebanyak 10 nama dalam satu menit. Hal tersebut didukung dengan sikap kooperatif dari klien dan keluarga yang mendukung serta membantu klien untuk melakukan terapi secara mandiri.

Terapi wicara AIUEO dapat dilakukan agar kemampuan bicara klien yang terganggu akibat stroke dapat diperbaiki dan sekaligus berguna pula dalam memperbaiki artikulasi yang tidak jelas (3). Terapi wicara AIUEO berpengaruh dan efektif untuk diberikan kepada penderita stroke sebagai terapi yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah karena mampu meningkatkan kemampuan bicara (8). Hal tersebut serupa dengan penelitian yang dilakukan Sofiatun yang mengatakan bahwa terapi wicara AIUEO lebih efektif untuk dilakukan karena lebih mudah untuk responden mengikuti dan menirukan pembentukan vokal, gerak bibir, lidah dan rahang juga dapat meningkatkan kemampuan bicara apabila dilakuka secara rutin (11).

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan diskusi mengenai penerapan intervensi terapi wicara AIUEO untuk meningkatkan kemampuan bicara pada Tn. A klien dengan stroke, peneliti menyimpulkan bahwa klien menderita stroke dengan diagnosa keperawatan gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskular. Intervensi terapi wicara AIUEO dilakukan pada klien sebanyak dua sesi setiap harinya selama empat hari dengan hasil evaluasi klien sudah menunjukkan peningkatan dalam kemampuan berbicara dengan artikulasi yang berangsur jelas, wajah dan pipi sebelah kiri klien tidak lagi terlalu kaku pada saat memulai bicara serta hasil penilaian *post test* FAST menunjukkan skor 29. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan terapi wicara AIUEO efektif untuk meningkatkan kemampuan bicara klien.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Amalia, Sulaiman, Sembiring E. (2021). Kenali dan Lawan Afasia Gangguan Wicara-Bahasa Pasa Stroke. Insani SJ, editor. Sumatra Barat: Insan Cendekia Mandiri
- [2] Amalya RN. (2018). Analisis Praktek Klinik Keperawatan Dengan Intervensi Inovasi Efektifitas Terapi AIUEO dan Terapi The Token Test Terhadap Kemampuan Berbicara Pasien Stroke Yang Mengalami Afasia Motorik Di Ruang Unit Stroke Center AFI RSUD Abdul Wahab Sjahranie. In Kalimantan Timur; p. 53.
- [3] Astriani NMDY, Dewi PIS, Heri M, Widiari NKE. (2019). Terapi AIUEO terhadap Kemampuan Berbicara (Afasia Motorik) pada Pasien Stroke. *J Telenursing*.1(2):396–405.
- [4] Centers for Disease and Prevention. (2020). Behaviors That Increase Risk for Stroke [Internet]. [cited 2023 Dec 12]. Available from: <https://www.cdc.gov/stroke/behavior.htm>
- [5] Dody, Argo M, Kusuma B. (2018). Pengaruh Terapi AIUEO Terhadap Kemampuan Bicara Pada Pasien Stroke yang mengalami Afasia Motorik Di RSUD Tugurejo Semarang. *J Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*.1–11.
- [6] Kartika, A. A., Suwanto, A.W and Wiratmoko, H. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Klien Pasca Stroke Dengan Gangguan Komunikasi Verbal di Wilayah Puskesmas Jenangan Ponorogo. *Journal of Management Nursing*, 1(4), 111–115. <https://doi.org/10.53801/jmn.v1i4.66>
- [7] Kholifah SN. (2016). Modul Bahan Cetak Keperawatan : Keperawatan Gerontik. Jakarta Selatan: Kemenkes RI.112p.
- [8] Rahmah F. (2017). Asuhan Keperawatan Pada Klien Tn. N Dengan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Dasar Rasa Aman Nyaman Patofisiologi Sistem Persyarafan Stroke Hemoragik Di Pavilliun Melati Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih. 4:91.
- [9] Saputra, P. A. (2019). Perbandingan Antara Diabetes Melitus Terkontrol dan Diabetes Melitus Tidak Terkontrol Terhadap Outcome Pasien Stroke Iskemik. *Homeostasis*, Vol. 2 No. 1, 185-192.
- [10] Siregar, I. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami Stroke Iskemik Dengan Hambatan Komunikasi Verbal Dalam Penerapan terapi AIUEO Di Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2020. *Literature Review*.
- [11] Sofiatun I, Kristiyawati SP, Purnomo E cH. (2015). Efektifitas Terapi AIUEO dan Terapi The Token Test terhadap Kemampuan Berbicara Pasien Stroke yang Mengalami Afasia Motorik Di RS Mardi Rahayu Kudus. 3(2):230–8.
- [12] Ulfa SM. (2016). Pemberian Terapi Aiueo Terhadap Kemampuan Bicara Pada Pasien Stroke Yang Mengalami Afasia Motorik Di RSUD Salatiga.
- [13] Wardhani IO, Martini S. (2015). Hubungan Antara Karakteristik Pasien Stroke dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Menjalani Rehabilitasi. *J Berk Epidemiol*. 3(1): 24 –34.
- [14] Yulianto A. (2017). Mengapa Stroke Menyerang Usia Muda?. Yogyakarta: Javalitera ; 198 p.
- [15] Yunica, D.M.N., Dewi, S.I.P., Heri, M., Widiari, E.K.N., (2019). Terapi AIUEO Terhadap Kemampuan Berbicara (Afasia Motorik) Pada Pasien Stroke. *Journal Of Telenursing (JOTING)*, 1, 396–405. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.31539/joting.v1i2.924>