

Intervensi *Electroconvulsive Therapy* (ECT) pada Skizofrenia Katatonik

Rahaju Budhi Muljanto^{1(CA)}, Adriesti Herdaetha², Wijaya Kusuma³, Ahmad⁴

^{1(CA)}Department Psikiatri, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta, Indonesia;
fitrahidayatm@gmail.com (Corresponding Author)

^{2,3}Department Psikiatri, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta, Indonesia;

⁴Jurusan Keperawatan, Poltekese Kemenkes Mataram, Indonesia;

ABSTRACT

This case report documents the intervention of Electroconvulsive Therapy (ECT) in a 30-year-old man diagnosed with catatonic schizophrenia, in whom pharmacological treatment had failed. Catatonic schizophrenia is a rare but severe subtype, characterized by motor disturbances such as catalepsy, mutism, and disorganized motor movements. The patient in this report showed resistance to antipsychotic medications, including Haloperidol and Clozapine, prompting the medical team to perform ECT as a therapeutic alternative. The ECT procedure was performed under close supervision, and the results showed significant improvement in the patient's catatonic symptoms, with reduction in hallucinations and increased social interaction. This report confirms the effectiveness of ECT in treating catatonic symptoms in treatment-resistant schizophrenia, as well as the importance of an individualized approach in the management of this disorder.

Keywords: Electroconvulsive Therapy (ECT); Catatonic Schizophrenia; Treatment Resistance; Antipsychotics.

ABSTRACT

Laporan kasus ini mendokumentasikan intervensi Electroconvulsive Therapy (ECT) pada seorang pria berusia 30 tahun yang didiagnosis dengan skizofrenia katatonik, di mana pengobatan farmakologis tidak memberikan hasil yang memadai. Skizofrenia katatonik merupakan subtype yang jarang namun parah, ditandai dengan gangguan motorik seperti katalepsi, mutisme, dan gerakan motorik yang tidak teratur. Pasien dalam laporan ini menunjukkan resistensi terhadap obat-obatan antipsikotik, termasuk Haloperidol dan Clozapine, yang mendorong tim medis untuk melakukan ECT sebagai alternatif terapeutik. Prosedur ECT dilakukan dengan pengawasan ketat, dan hasilnya menunjukkan perbaikan signifikan pada gejala katatonik pasien, dengan pengurangan halusinasi dan peningkatan interaksi sosial. Laporan ini menegaskan efektivitas ECT dalam mengatasi gejala katatonik pada kasus skizofrenia yang resisten terhadap pengobatan, serta pentingnya pendekatan individualisasi dalam pengelolaan gangguan ini.

Keywords: Electroconvulsive Therapy (ECT); Skizofrenia Katatonik; Resistensi Pengobatan; Antipsikotik.

PENDAHULUAN

Skizofrenia adalah gangguan mental kronis yang serius, ditandai dengan disintegrasi dalam pemikiran, persepsi, emosi, dan perilaku (Hany., 2024). Salah satu subtype skizofrenia yang jarang namun sangat berat adalah skizofrenia katatonik, yang ditandai dengan gangguan motorik signifikan, seperti katalepsi, mutisme, dan gerakan motorik yang tidak teratur (Jain., 2023). Skizofrenia katatonik dapat menyebabkan gangguan fungsional yang parah, memerlukan pendekatan terapeutik yang intensif dan efektif. Electroconvulsive Therapy (ECT) telah lama digunakan sebagai terapi tambahan untuk kasus-kasus yang tidak responsif terhadap pengobatan konvensional (Sanghani., 2018).

Pada pasien dengan skizofrenia katatonik, ECT dianggap sebagai pilihan pengobatan yang relevan, terutama ketika terapi farmakologis gagal atau tidak memadai (Jain., 2023). ECT menawarkan potensi manfaat yang signifikan dalam mengatasi gejala katatonik yang ekstrem dan memperbaiki fungsi mental pasien (Lloyd., 2020). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ECT dapat memberikan perbaikan yang cepat dan efektif dalam mengurangi gejala katatonik dan meningkatkan kualitas hidup pasien (Luchini., 2015).

Studi ini bertujuan untuk mengeksplorasi keterkaitan antara penggunaan Electroconvulsive Therapy (ECT), skizofrenia tipe katatonik, dan resistensi terhadap pengobatan farmakologis. Skizofrenia katatonik merupakan subtype yang kompleks dan sering kali resisten terhadap terapi konvensional, termasuk antipsikotik. Ketika pasien tidak merespons terhadap pengobatan farmakologis standar, pilihan terapeutik yang lebih agresif dan efektif seperti ECT menjadi sangat relevan (Ali., 2019).

ECT dikenal sebagai salah satu intervensi yang dapat memberikan manfaat signifikan dalam mengatasi gejala-gejala katatonik yang ekstrem, terutama pada pasien yang menunjukkan resistensi terhadap obat-obatan (Sinclair., 2019). Dalam konteks skizofrenia katatonik, di mana gangguan motorik dan perilaku yang tidak teratur menjadi sangat dominan, ECT berfungsi sebagai alternatif yang potensial untuk memperbaiki kualitas hidup pasien yang terkena dampak parah (Lally., 2016).

Laporan kasus ini akan mendokumentasikan bagaimana ECT diterapkan pada seorang pria berusia 30 tahun yang didiagnosis dengan skizofrenia katatonik, di mana pengobatan farmakologis telah terbukti tidak memadai. Kami akan menyajikan detail klinis kasus ini, termasuk sejarah resistensi terhadap pengobatan, perkembangan gejala katatonik, serta intervensi ECT yang dilakukan.

Dengan memaparkan hubungan antara ECT, resistensi obat, dan skizofrenia katatonik dalam laporan ini, kami berharap dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang efektivitas dan keamanan ECT sebagai pilihan pengobatan dalam situasi klinis yang sulit. Diskusi dalam laporan ini akan mengevaluasi temuan dari kasus ini dengan literatur yang ada, serta mempertimbangkan implikasi bagi pengelolaan skizofrenia katatonik di masa depan. Kami berharap bahwa laporan ini akan memberikan kontribusi yang berarti dalam memahami peran ECT dalam pengobatan skizofrenia katatonik yang resisten terhadap obat, serta menjadi referensi bagi para praktisi klinis dalam membuat keputusan pengobatan yang lebih tepat.

LAPORAN KASUS

Tn. BM, seorang pria berusia 30 tahun, belum menikah dan berasal dari Sukoharjo, Jawa Tengah, dirujuk ke RSJD dr. Arif Zainudin Surakarta pada tanggal 4 Mei 2023. Pasien datang dengan keluhan utama mengamuk dan merusak barang-barang di rumah, yang telah berlangsung selama lima hari sebelum masuk rumah sakit. Pasien tidak hanya menolak untuk berbicara dengan keluarga dan tenaga medis, tetapi juga menolak makan, tidur, dan minum obat selama lima hari tersebut. Keluarga melaporkan bahwa pasien sering mondar-mandir tanpa tujuan, tidak tidur, dan mengeluhkan mendengar suara-suara serta melihat orang-orang yang tidak dilihat oleh orang lain.

Riwayat psikiatri Tn. BM menunjukkan adanya kejadian serupa di masa lalu. Pasien pertama kali mengalami gangguan psikiatri pada tahun 2014 ketika bekerja sebagai buruh di Jakarta, di mana dia

sering mengalami pingsan akibat kelelahan dan lupa makan. Setelah dibawa kembali ke Sukoharjo, pasien mulai menunjukkan perilaku agresif, mondar-mandir tanpa tujuan, dan sering merusak barang-barang di sekitarnya. Keluarga mencatat adanya riwayat gangguan jiwa pada ibu dan nenek pasien, serta adik pasien yang juga mengalami gangguan jiwa.

Selama perawatan di rumah sakit, pemeriksaan status mental menunjukkan bahwa pasien mengalami halusinasi visual dan auditorik, serta kesulitan dalam berorientasi terhadap situasi, waktu, orang, dan tempat. Kondisi psikologisnya menunjukkan mood yang iritabel, afek tumpul, dan proses pikir yang asosiasi longgar dengan bentuk pikir non-realistik. Pasien juga tidak mampu mengendalikan impulsnya dan sering menunjukkan perilaku yang tidak kooperatif.

Pasien didiagnosis dengan Skizofrenia katatonik (F20.2) berdasarkan gejala-gejala psikotik yang ditunjukkan, termasuk hendaya pada Reality Testing Ability (RTA). Pasien diberikan perawatan dengan psikofarmaka, termasuk Haloperidol, Clozapine, dan Soroquin, serta injeksi Skizonoate. Namun, kondisi pasien yang tidak menunjukkan perbaikan signifikan membuat tim medis memutuskan untuk melakukan terapi Elektrokonvulsif (ECT).

HASIL PEMERIKSAAN PANS-EC

Sebelum Intervensi:

Pemeriksaan PANS-EC dilakukan sebelum intervensi ECT dan menunjukkan skor total 17. Ini menandakan adanya gejala skizofrenia katatonik yang cukup berat, termasuk halusinasi, delusi, dan perilaku katatonik.

Setelah Intervensi:

Setelah dilakukan tiga serial ECT, pemeriksaan ulang PANS-EC menunjukkan skor total 6, yang mencerminkan perbaikan signifikan pada gejala katatonik, dengan penurunan intensitas halusinasi serta perilaku tidak teratur.

Prosedur ECT

Prosedur ECT dilakukan dengan anestesi umum menggunakan mesin MECTA, yang dioperasikan oleh tim psikiatri dan anestesi RSJD Surakarta. Prosedur ini melibatkan pemberian aliran listrik yang diinduksi melalui elektroda yang dipasang di kepala pasien, untuk menimbulkan kejang yang dikontrol guna mereset aktivitas otak. Selama prosedur, pasien dipantau ketat dengan peralatan seperti EEG dan EKG untuk memastikan keamanan dan efektivitas terapi. Setelah dilakukan tiga serial ECT, kondisi Tn. BM menunjukkan perbaikan yang signifikan. Pasien mulai lebih tenang, tidak lagi mengalami halusinasi yang intens, dan mampu berinteraksi dengan lebih baik meskipun tetap memerlukan pengawasan dan terapi lanjutan.

Prognosis untuk Tn. BM masih di bawah pengawasan ketat, namun adanya perbaikan setelah ECT memberikan harapan akan stabilitas kondisi psikiatri jangka panjangnya. Dukungan keluarga yang berkelanjutan serta kepatuhan terhadap pengobatan sangat penting untuk mempertahankan perbaikan yang telah dicapai.

PEMBAHASAN

Schizofrenia yang resisten terhadap terapi standar, terutama skizofrenia yang resisten terhadap pengobatan, menghadirkan tantangan signifikan dalam perawatan psikiatri (Sharma., 2024). Kondisi ini sering kali memerlukan pendekatan yang lebih agresif dan inovatif untuk mengelola gejala dan meningkatkan hasil pasien. Salah satu pendekatan tersebut adalah augmentasi clozapine, obat antipsikotik, dengan ECT (Mahmood., 2024). ECT telah digunakan sebagai terapi tambahan untuk kasus-kasus yang tidak merespons dengan baik terhadap pengobatan farmakologis konvensional, memberikan harapan bagi pasien dengan gejala yang parah dan persisten (Pawelczyk., 2014).

Kombinasi clozapine dan ECT telah dipelajari secara ekstensif karena potensinya untuk mengurangi gejala pada pasien yang tidak merespons pengobatan lain. Menurut penelitian oleh John Lally dan rekan-rekannya (2016), kombinasi ini menunjukkan janji dalam meningkatkan hasil bagi individu dengan skizofrenia yang resisten terhadap pengobatan. Tinjauan sistematis dan meta-analisis yang dilakukan oleh para peneliti ini mengevaluasi efektivitas pendekatan pengobatan gabungan ini, menyoroti manfaat potensialnya (Lally., 2016; Nucifora., 2019)

ECT sangat efektif dalam mengelola gejala katatonik, sebuah subtipe skizofrenia yang ditandai dengan gangguan motorik yang signifikan, termasuk imobilitas atau gerakan berlebihan, dan agitasi psikomotor yang parah. Dalam kasus di mana gejala katatonik hadir, ECT dapat memberikan bantuan yang cepat dan signifikan, terutama ketika antipsikotik standar, termasuk clozapine, gagal memberikan hasil yang memadai. Augmentasi clozapine dengan ECT dengan demikian menjadi strategi penting bagi para klinisi yang menangani kasus skizofrenia yang paling menantang (Lally., 2016: 13. Grover., 2015).

Meskipun efektif, penggunaan ECT tetap kontroversial, sebagian karena dikaitkan dengan stigma dan kekhawatiran tentang keamanan dan efek jangka panjangnya. Namun, kemajuan dalam pelaksanaan ECT, termasuk penggunaan anestesi dan pelepasan otot, telah membuat prosedur ini jauh lebih aman dan lebih dapat ditoleransi oleh pasien. Studi oleh Lally et al. (2016) memperkuat gagasan bahwa, ketika diberikan dengan hati-hati, ECT dapat menjadi alat yang berharga dalam pengelolaan skizofrenia yang resisten terhadap pengobatan (Lally., 2016; Arumugham., 2019)

Salah satu temuan utama dari studi Lally dan rekan-rekannya adalah peningkatan yang signifikan pada gejala positif dan negatif skizofrenia ketika clozapine ditingkatkan dengan ECT. Gejala positif, seperti halusinasi dan delusi, serta gejala negatif, seperti penarikan sosial dan apati, dapat menjadi resisten terhadap pengobatan. Namun, terapi kombinasi ini telah terbukti dapat mengatasi kedua jenis gejala tersebut, menawarkan pendekatan pengobatan yang lebih komprehensif (Lally., 2016; Ali., 2019).

Selain itu, tinjauan sistematis menyoroti pentingnya individualisasi rencana pengobatan untuk pasien dengan skizofrenia. Mengingat heterogenitas gangguan ini, apa yang berhasil pada satu pasien mungkin tidak berhasil pada pasien lain. Oleh karena itu, keputusan untuk menggunakan ECT dalam kombinasi dengan clozapine harus didasarkan pada penilaian menyeluruh terhadap riwayat pasien, simptomatologi, dan respons terhadap pengobatan sebelumnya (Remington.,2017; Lloyd., 2020)

Potensi ECT untuk memicu perubahan neuroplastik di otak juga menambah kompleksitas penggunaannya dalam skizofrenia yang resisten terhadap pengobatan. Penelitian menunjukkan bahwa ECT dapat membantu "mengatur ulang" pola aktivitas otak abnormal yang terkait dengan skizofrenia,

yang mengarah pada perbaikan gejala yang tidak dapat diatasi dengan intervensi farmakologis saja. Perspektif neurobiologis ini mendukung eksplorasi berkelanjutan ECT sebagai komponen penting dalam pengobatan skizofrenia (Pirnia., 2016; Nucifora., 2019)

Namun, penggunaan ECT tidak tanpa risiko. Efek samping kognitif, seperti kehilangan memori dan kebingungan, adalah kekhawatiran yang perlu dikelola dengan hati-hati. Para klinisi harus menimbang manfaat dari pengurangan gejala terhadap potensi gangguan kognitif, membuat keputusan yang terinformasi dalam kolaborasi dengan pasien dan keluarga mereka (Ali., 2019; Salik., 2022).

Sebagai kesimpulan, augmentasi clozapine dengan ECT merupakan strategi yang menjanjikan untuk mengelola skizofrenia yang resisten terhadap pengobatan, terutama dalam kasus yang melibatkan katatonik yang parah. Temuan Lally et al. (2016) memberikan bukti kuat yang mendukung efektivitas pendekatan kombinasi ini, meskipun pertimbangan yang hati-hati terhadap risiko dan manfaat sangat penting. Seiring berkembangnya penelitian, ECT dapat menjadi alat yang semakin penting dalam pengelolaan salah satu gangguan psikiatri yang paling menantang.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari laporan kasus ini adalah bahwa Electroconvulsive Therapy (ECT) terbukti efektif dalam mengelola gejala skizofrenia katatonik yang resisten terhadap pengobatan farmakologis. Pada kasus seorang pria berusia 30 tahun dengan skizofrenia katatonik, ECT berhasil mengurangi gejala katatonik yang parah setelah tiga serial ECT, ditunjukkan oleh penurunan skor PANS-EC dari 17 menjadi 6. Pasien yang sebelumnya tidak merespons obat antipsikotik, seperti Haloperidol dan Clozapine, menunjukkan perbaikan signifikan dalam hal pengurangan halusinasi, peningkatan interaksi sosial, dan stabilisasi perilaku.

Prosedur ECT dilakukan dengan pengawasan ketat dan aman, meskipun terdapat risiko efek samping seperti kehilangan memori, namun dengan pendekatan yang hati-hati, manfaatnya dalam situasi resistensi pengobatan sangat nyata. Dukungan keluarga dan kepatuhan terhadap pengobatan lanjutan penting untuk menjaga stabilitas kondisi pasien. ECT, dalam kombinasi dengan psikofarmaka, dapat menjadi strategi penting dalam mengatasi skizofrenia yang paling sulit diobati..

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, S. A., Mathur, N., Malhotra, A. K., & Braga, R. J. (2019). Electroconvulsive therapy and schizophrenia: A systematic review. **Molecular Neuropsychiatry*, 5*(2), 75-83. <https://doi.org/10.1159/000497376>
- Arumugham, S. S., Thirthalli, J., & Andrade, C. (2016). Efficacy and safety of combining clozapine with electrical or magnetic brain stimulation in treatment-refractory schizophrenia. **Expert Review of Clinical Pharmacology*, 9*(9), 1245-1252. <https://doi.org/10.1080/17512433.2016.1200971>
- Grover, S., Hazari, N., & Kate, N. (2015). Combined use of clozapine and ECT: A review. **Acta Neuropsychiatrica*, 27*(3), 131-142. <https://doi.org/10.1017/neu.2015.8>
- Hany, M., Rehman, B., Rizvi, A., et al. (2024). Schizophrenia. In **StatPearls** [Internet]. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539864/>

- Jain, A., & Mitra, P. (2024). Catatonic schizophrenia. In *StatPearls* [Internet]. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563222/>
- Lally, J., Tully, J., Robertson, D., Stubbs, B., Gaughran, F., & MacCabe, J. H. (2016). Augmentation of clozapine with electroconvulsive therapy in treatment-resistant schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. *Schizophrenia Research, 171*(1-3), 215-224. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2016.01.024>
- Lloyd, J. R., Silverman, E. R., Kugler, J. L., & Cooper, J. J. (2020). Electroconvulsive therapy for patients with catatonia: Current perspectives. *Neuropsychiatric Disease and Treatment, 16*, 2191-2208. <https://doi.org/10.2147/NDT.S231573>
- Luchini, F., Medda, P., Mariani, M. G., Mauri, M., Toni, C., & Perugi, G. (2015). Electroconvulsive therapy in catatonic patients: Efficacy and predictors of response. *World Journal of Psychiatry, 5*(2), 182-192. <https://doi.org/10.5498/wjp.v5.i2.182>
- Mahmood, S., Tan, X., Chen, B., & Tor, P. C. (2024). The influence of age on ECT efficacy in depression, mania, psychotic depression, and schizophrenia: A transdiagnostic analysis. *Journal of Psychiatric Research, 177*, 203-210. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2024.07.012>
- Nucifora, F. C., Woznica, E., Lee, B. J., Cascella, N., & Sawa, A. (2019). Treatment resistant schizophrenia: Clinical, biological, and therapeutic perspectives. *Neurobiology of Disease, 131*, 104257. <https://doi.org/10.1016/j.nbd.2018.08.016>
- Pawełczyk, T., Kołodziej-Kowalska, E., Pawełczyk, A., & Rabe-Jabłońska, J. (2014). Effectiveness and clinical predictors of response to combined ECT and antipsychotic therapy in patients with treatment-resistant schizophrenia and dominant negative symptoms. *Psychiatry Research, 220*(1-2), 175-180. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.07.071>
- Pirnia, T., Joshi, S. H., Leaver, A. M., Vasavada, M., Njau, S., Woods, R. P., Espinoza, R., & Narr, K. L. (2016). Electroconvulsive therapy and structural neuroplasticity in neocortical, limbic, and paralimbic cortex. *Translational Psychiatry, 6*(6), e832. <https://doi.org/10.1038/tp.2016.102>
- Remington, G., Addington, D., Honer, W., Ismail, Z., Raedler, T., & Teehan, M. (2017). Guidelines for the pharmacotherapy of schizophrenia in adults. *The Canadian Journal of Psychiatry, 62*(9), 604-616. <https://doi.org/10.1177/0706743717720448>
- Salik, I., & Marwaha, R. (2024). Electroconvulsive therapy. In *StatPearls* [Internet]. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538266/>
- Sanghani, S. N., Petrides, G., & Kellner, C. H. (2018). Electroconvulsive therapy (ECT) in schizophrenia: A review of recent literature. *Current Opinion in Psychiatry, 31*(3), 213-222. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000418>
- Sinclair, D. J., Zhao, S., Qi, F., Nyakyoma, K., Kwong, J. S., & Adams, C. E. (2019). Electroconvulsive therapy for treatment-resistant schizophrenia. *Cochrane Database of Systematic Reviews, 2019*(3), CD011847. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011847.pub2>
- Sharma, P., & Sharma, P. (2024). Biomarkers of electroconvulsive therapy (ECT) response in treatment-resistant schizophrenia (TRS). *Kathmandu University Medical Journal, 85*(1), 107-111.