

ABSTRACT

Schizophrenia is a debilitating mental condition with the main medication of antipsychotics, however, adverse drug events (ADEs) are reported following the usage of the drug and can be mild, or even life-threatening. The outcome to the treatment tends to be varied individually, and not few patients have decided to discontinue the medication because of the side effects that overpower the effects. This study aims to assess the relationship between ADE severity and treatment effectiveness among schizophrenia in-patients at RS Soerojo Magelang.

An exploratory cross-sectional retrospective study was conducted using medical records from January 2023 to December 2024 to assess the occurrence of ADEs, evaluate treatment effectiveness, and examine the correlation between confounding factors and treatment outcomes. A literature review on pharmacogenomics was also included.

Out of 100 samples, the most commonly found ADE was EPS (67%), with polypharmacy commonly found. The most common antipsychotic combination is haloperidol, clozapine, and risperidone (25%). The average PANSS score reduction was 27%, with most patients falling into the minimally improved category (59%), and only 6% falling into very much improved, patients with paranoid schizophrenia are most likely to have a higher reduction. Confounding factors were analyzed using a chi-square test against PANSS score reduction, it was found that the p-value for schizophrenia severity is 0,008, and p-value for comorbidity is 0,007, both statistically significant. Based on the pharmacogenomics literature review, a person's genetic variation may contribute to the variability of drug response.

This study highlights the occurrence of ADEs, particularly EPS, which are commonly found in patients receiving antipsychotic combinations. Moreover, most patients only experience minimal improvement after being treated as in-patient.

Keywords: Schizophrenia, Adverse Drug Events (ADE), Treatment Effectiveness, Pharmacogenomics

ABSTRAK

Skizofrenia adalah kondisi mental yang melemahkan dengan pengobatan utama berupa antipsikotik. Namun, kejadian efek samping obat atau *adverse drug events* (ADE) sering dilaporkan setelah penggunaan obat ini, yang dapat bersifat ringan hingga mengancam jiwa. Hasil pengobatan cenderung bervariasi pada setiap individu, dan tidak sedikit pasien yang memutuskan untuk menghentikan pengobatan karena efek samping yang dirasa lebih besar daripada manfaatnya. Studi ini bertujuan untuk menilai hubungan antara tingkat keparahan ADE dan efektivitas pengobatan pada pasien rawat inap skizofrenia di RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang.

Penelitian ini merupakan studi eksploratif retrospektif potong lintang yang dilakukan dengan menggunakan data rekam medis dari Januari 2023 hingga Desember 2024 untuk menilai kejadian ADE, mengevaluasi efektivitas pengobatan, serta menganalisis hubungan faktor perancu dengan hasil pengobatan. Kajian pustaka mengenai farmakogenomik juga disertakan dalam penelitian ini.

Dari 100 sampel, ADE yang paling sering ditemukan adalah gejala ekstrapiramidal (EPS) sebesar 67%, dengan kejadian polifarmasi yang juga cukup umum. Kombinasi antipsikotik yang paling sering digunakan adalah haloperidol, clozapine, dan risperidone (25%). Rata-rata penurunan skor PANSS adalah 27%, dengan sebagian besar pasien berada dalam kategori perbaikan minimal (59%), dan hanya 6% yang mengalami perbaikan yang sangat signifikan. Pasien dengan skizofrenia tipe paranoid cenderung mengalami penurunan skor yang lebih tinggi. Faktor perancu dianalisis menggunakan uji chi-square terhadap penurunan skor PANSS, ditemukan bahwa nilai p untuk tingkat keparahan skizofrenia adalah 0,008 dan nilai p untuk komorbiditas adalah 0,007, yang keduanya menunjukkan signifikansi secara statistik. Berdasarkan kajian pustaka mengenai farmakogenomik, variasi genetik seseorang dapat berkontribusi terhadap variasi respon terhadap obat.

Studi ini menyoroti tingginya kejadian ADE, terutama EPS, yang umum ditemukan pada pasien yang menerima kombinasi antipsikotik. Selain itu, sebagian besar pasien hanya mengalami perbaikan minimal setelah menjalani perawatan di rumah sakit.

Kata kunci: Skizofrenia, Efek Samping Obat (ADE), Efektivitas Pengobatan, Farmakogenomik