

INTISARI

Interaksi obat sering terjadi pada pasien diabetes melitus tipe 2 karena penggunaan obat yang tidak sedikit. Mekanisme interaksi obat dapat terjadi secara farmakokinetik maupun farmakodinamik yang dapat memicu perubahan efek terapi. Pencegahan interaksi obat dapat dilakukan untuk mengurangi angka kejadian dan meningkatkan *outcome* klinik pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengulas faktor risiko, mekanisme, tingkat keparahan, dan manajemen interaksi obat pada pasien diabetes melitus tipe 2.

Penelitian ini dilakukan dengan metode studi literatur artikel ilmiah dalam bentuk *narrative review* untuk menjawab pertanyaan penelitian. Penelusuran artikel dilakukan menggunakan beberapa *database* yaitu PubMed, Scopus, Cochrane Library, ProQuest, dan EBSCOhost. Kriteria inklusi meliputi artikel yang berbahasa Inggris dan Indonesia, diterbitkan pada tahun 2010 sampai 31 Oktober 2020, dan membahas pasien diabetes tipe 2 yang menggunakan lebih dari satu obat dan mengalami perubahan efek terapi.

Hasil penelitian menemukan bahwa faktor yang dapat meningkatkan interaksi obat pada pasien diabetes melitus tipe 2 beserta prevalensinya antara lain usia di atas 40 tahun (75%), komorbid hipertensi (76%), komorbid jantung iskemik (80%), dan penggunaan obat ≥ 5 atau polifarmasi (72%). Hasil penelitian menemukan tujuh interaksi obat dengan mekanisme interaksi obat yang terjadi adalah lima interaksi farmakokinetik dan tiga interaksi farmakodinamik. Tingkat keparahan interaksi yang terjadi adalah tiga interaksi *major*, satu interaksi *moderate*, dan tiga interaksi *minor*. Manajemen yang dapat dilakukan yaitu menghindari pemberian kombinasi, penyesuaian dosis, pemberian jeda waktu, dan pemantauan klinis.

Kata kunci : diabetes melitus tipe 2, interaksi obat, antidiabetes

ABSTRACT

Drug interactions often occur in patients with type 2 diabetes mellitus because of the use of lots of drugs. The mechanism of drug interaction can occur pharmacokinetically or pharmacodynamically which can trigger changes in the effect of therapy. Prevention of drug interactions can be done to reduce the incidence rate and improve patient clinical outcomes. This study aims to review risk factors, mechanisms, severity, and management of type 2 diabetes drug interactions.

This study was conducted using a literature study method of scientific articles in the form of a narrative review to answer research questions. Article searches were carried out using several databases, such as PubMed, Scopus, Cochrane Library, ProQuest, and EBSCOhost. The inclusion criteria included articles in English and Indonesian, published in 2010 to 31 October 2020, and discussing type 2 diabetes patients who used more than one drug and experienced changing therapeutic effects.

The results of the study found that factors that can increase drug interactions in patients with type 2 diabetes mellitus and their prevalence include age over 40 years (75%), hypertensive comorbidities (76%), ischemic cardiac comorbidities (80%), and drug use ≥ 5 or polypharmacy (72%). The results of the study found that seven drug interactions with the drug interaction mechanism were five interactions and three pharmacodynamic interactions. The severity of the interactions that occurred were three major interactions, one moderate interactions, and three minor interactions. Management that can be done is avoiding combination administration, dose adjustment, giving time lag, and clinical monitoring.

Keywords: diabetes melitus type 2, drug interaction, antidiabeti