

ABSTRAK

Dyah Widiastutik , P27834124129

PERBANDINGAN STATUS ANTI-HBs (*Hepatitis B surface Antibody*) DAN JUMLAH LIMFOSIT PADA PESERTA PROGRAM VAKSINASI HEPATITIS B DENGAN DAN TANPA KOMORBID DIABETES MELITUS TIPE 2

xv + 99 halaman + 11 tabel + 10 lampiran

Anti-HBs dan jumlah limfosit merupakan parameter pemeriksaan untuk mengetahui keberhasilan vaksinasi hepatitis B. Kadar Anti-HBs dalam darah muncul akibat pemberian vaksin hepatitis B atau karena terinfeksi virus hepatitis B sebelumnya. Karyawan di Rumah Sakit terutama tenaga medis dan tenaga kesehatan lainnya sangat beresiko tinggi tertular virus hepatitis B, akibat sering melakukan kontak langsung dengan pasien, cairan tubuh dan peralatan medis yang terinfeksi. Oleh karena itu perlu dilakukan pencegahan yang tepat, yaitu dengan pemberian vaksinasi hepatitis B secara teratur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar Anti-HBs dan jumlah limfosit pada peserta program vaksinasi Hepatitis B dengan dan tanpa komorbid diabetes melitus tipe 2, di RSUD Caruban Kabupaten Madiun. Responden dipilih berdasarkan kriteria tersebut, berjumlah 44 orang dan pemeriksaan dilakukan setelah 6 bulan post vaksinasi Hepatitis B. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode komparatif analitik dengan pendekatan *cross-sectional*, dilaksanakan pada bulan Februari tahun 2025. Instrumen yang digunakan adalah Eclia- Mindray CL-900i, dengan metode ELISA dan Sysmex XN-350, dengan metode Flow Cytometry.

Hasil: Pada kelompok dengan diabetes melitus tipe 2, rata-rata titer Anti-HBs adalah 77,53 mIU/mL, sementara kelompok tanpa diabetes melitus rata-ratanya adalah 882,06 mIU/mL. Untuk jumlah limfosit rata-ratanya lebih tinggi pada kelompok tanpa diabetes melitus yaitu sebesar 38,91 % dibandingkan kelompok dengan komorbid diabetes melitus tipe 2 sebesar 22,52%, meskipun keduanya dalam batas normal. **Kesimpulan:** Terdapat perbedaan status Anti-HBs dan jumlah limfosit pada peserta program vaksinasi hepatitis B dengan dan tanpa komorbid diabetes melitus tipe 2.

Kata Kunci: Hepatitis B, Anti-HBs, Limfosit, DM Tipe 2, Vaksinasi.

Daftar bacaan : 40 buku (2016 - 2023)

ABSTRACT

Dyah Widiastutik , P27834124129

COMPARISON OF ANTI-HBs (Hepatitis B Surface Antibody) STATUS AND LYMPHOCYTE COUNT IN HEPATITIS B VACCINATION PROGRAM PARTICIPANTS WITH AND WITHOUT TYPE 2 DIABETES MELLITUS COMORBID

xv + 99 pages + 11 tables + 10 appendices

*Anti-HBs levels and lymphocyte count are key parameters for assessing the success of Hepatitis B vaccination. Anti-HBs in the blood can arise from Hepatitis B vaccination or prior infection with the Hepatitis B virus. Hospital employees, particularly medical and other healthcare personnel, are at high risk of contracting Hepatitis B virus due to frequent direct contact with patients, body fluids, and infected medical equipment. Therefore, appropriate prevention, through regular Hepatitis B vaccination, is crucial. This study aimed to determine Anti-HBs levels and lymphocyte counts in participants of the Hepatitis B vaccination program with and without comorbid type 2 diabetes mellitus at RSUD Caruban, Madiun Regency. Forty-four respondents meeting the criteria were selected, and examinations were conducted 6 months post-Hepatitis B vaccination. **Methods:** This study utilized an analytical comparative method with a cross-sectional approach, conducted in February 2025. The instruments used were Eclia-Mindray CL-900i with the ELISA method and Sysmex XN-350 with the Flow Cytometry method. **Results:** In the group with type 2 diabetes mellitus, the mean Anti-HBs titer was 77.53 mIU/mL, while the group without diabetes mellitus had a mean of 882.06 mIU/mL. For lymphocyte count, the mean was higher in the group without diabetes mellitus at 38.91% compared to the group with comorbid type 2 diabetes mellitus at 22.52%, although both were within normal limits. **Conclusion:** There is a difference in Anti-HBs status and lymphocyte count among participants of the Hepatitis B vaccination program with and without comorbid type 2 diabetes mellitus.*

Keywords: Hepatitis B, Anti-HBs, Lymphocytes, Type 2 DM, Vaccination.

References: 40 books (2016 - 2023)