

**RESPON TERAPI ANALOG NUKLEOSIDA (LAMIVUDIN DAN  
TELBIVUDIN) DAN NUKLEOTIDA (TENOFIVIR) PADA PASIEN  
HEPATITIS B KRONIS DI INSTALASI RAWAT JALAN  
RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA TAHUN 2014**

**INTISARI**

**Latar Belakang:** Beberapa penelitian yang dilakukan di berbagai negara mengenai terapi hepatitis B kronis dengan analog nukleosida dan nukleotida menunjukkan keberhasilan dalam efikasi terapi yang belum dapat mencapai 100% dan muncul masalah resistensi. Hal ini mendorong dilakukan penelitian di wilayah Yogyakarta, khususnya di RSUP Dr. Sardjito.

**Tujuan penelitian:** Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk membandingkan respon terapi penggunaan analog nukleosida (lamivudin dan telbivudin) dan nukleotida (tenofovir) pada pasien hepatitis B kronis di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

**Metode penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif dengan rancangan penelitian potong lintang. Peneliti menilai respon terapi pasien hepatitis B kronis dengan terapi analog nukleosida (lamivudin dan telbivudin) dan nukleotida (tenofovir). Data diambil dari rekam medis dan data laboratorium pasien yang dirawat jalan pada tahun 2014 dengan mengikuti riwayat terapi pasien dari tahun 2010 sampai 2015.

**Hasil:** Empat puluh tujuh pasien menerima terapi analog nukleosida (11 pasien lamivudin dan 35 pasien telbivudin) dan analog nukleotida (1 pasien tenofovir) dengan durasi terapi 16,5 ( $\pm 8,7$ ) bulan. Respon terapi berupa: 1) Normalisasi ALT diamati pada 37 pasien; normalisasi ALT 3 bulan terapi tercapai pada 11/37 (29,7%) pasien (2 dari 9 pasien dengan terapi lamivudin dan 9 dari 28 pasien dengan terapi telbivudin), normalisasi ALT akhir terapi tercapai pada 19/37 (51,4%) pasien (3 dari 9 pasien dengan terapi lamivudin dan 16 dari 28 pasien dengan terapi telbivudin); 2) Seroklirens dan serokonversi HBeAg diamati pada 18 pasien HBeAg positif; seroklirens HBeAg tercapai pada 4/18 (22,2%) pasien (1 dari 3 pasien dengan terapi lamivudin dan 3 dari 15 pasien dengan terapi telbivudin), dan serokonversi HBeAg pada 2/18 (11,1%) pasien (2 dari 15 pasien dengan terapi telbivudin); seroklirens dan serokonversi HBsAg diamati pada seluruh pasien dan tidak tercapai dalam penelitian ini; 3) Respon virologis berupa DNA VHB tidak terdeteksi tercapai pada 23/47 (48,9%) pasien (5 dari 11 pasien dengan terapi lamivudin, 17 dari 35 pasien dengan terapi telbivudin, dan 1 pasien dengan terapi tenofovir).

**Kesimpulan:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa respon terapi telbivudin pada pasien hepatitis B kronis di RSUP Dr. Sardjito lebih baik daripada lamivudin, namun secara statistik tidak bermakna. Respon terapi tenofovir tidak bisa dibandingkan karena jumlah pasien hanya satu. Penelitian lebih lanjut dibutuhkan untuk memperoleh data respon terapi analog nukleosida dan nukleotida yang lebih lengkap.

Kata kunci: respon terapi, hepatitis B kronis, analog nukleosida dan nukleotida

**THERAPEUTIC RESPONSES OF NUCLEOSIDE ANALOGUES  
(LAMIVUDINE AND TELBIVUDINE) AND NUCLEOTIDE ANALOGUE  
(TENOFIVIR) IN CHRONIC HEPATITIS B OUTPATIENTS AT  
DR. SARDJITO GENERAL HOSPITAL YOGYAKARTA YEAR 2014**

**ABSTRACT**

**Background:** Studies conducted in several countries showed that treatment of nucleoside and nucleotide analogues in chronic hepatitis B patients limited by its efficacy and the occurrence of resistances. Researches were needed to evaluate the efficacy of nucleoside and nucleotide analogues therapy in chronic hepatitis B patients in Yogyakarta, especially in Dr. Sardjito general hospital.

**Objective:** The general objective of this study was to evaluate and compare the therapeutic responses of nucleoside analogues (lamivudine and telbivudine) and nucleotide analogue (tenofovir) in chronic hepatitis B outpatients in Dr. Sardjito general hospital year 2014.

**Methods:** This cross-sectional observational retrospective study conducted among chronic hepatitis B outpatients in Dr. Sardjito general hospital year 2014. Researcher assessed the therapeutic responses of chronic hepatitis B patients who underwent therapy of nucleoside analogues (lamivudine and telbivudine) and nucleotide analogue (tenofovir). The data were taken from medical and laboratory patient records by following the medication history from July 2010-October 2015.

**Results:** Forty seven patients received nucleoside analogues (11 patients with lamivudine and 35 patients with telbivudine) and nucleotide analogue (1 patient with tenofovir) for 16.5 ( $\pm 8.7$ ) months. Treatment response: 1) ALT normalization was observed in 37 patients; ALT normalization at 3 months of therapy achieved in 11/37(29.7%) patients (2 of 9 patients with lamivudine and 9 of 28 patients with telbivudine); ALT normalization at the end of study achieved in 19/37(51.4%) patients (3 of 9 patients with lamivudine and 16 of 29 patients with telbivudine); 2) HBeAg seroclearance and seroconversion were observed in 18 patients with HBeAg positivity; HBeAg seroclearance achieved in 4/18 (22.2%) patients (1 of 3 patients with lamivudine and 3 of 15 patients with telbivudine) and HBeAg seroconversion in 2/18 (11.1%) patients (2 of 15 patients with telbivudine); HBsAg seroclearance and seroconversion were observed in all patients and were not achieved in all patients; 3) virological response of undetectable HBV DNA achieved in 23/47 (48.9%) patients (5 of 11 patients with lamivudine therapy, 17 of 35 patients with telbivudine therapy and 1 patient with tenofovir therapy).

**Conclusion:** Telbivudine therapy in chronic hepatitis B patients showed better therapeutic response than lamivudine therapy in Dr. Sardjito's general hospital, although the statistical analysis showed no significant difference. Patient who was received tenofovir therapy could not be compared due to only one patient recruited in this study. Further researches were needed to obtain more complete data on responses of nucleoside and nucleotide analogues therapy in chronic hepatitis B patients.

**Keywords:** therapeutic response, chronic hepatitis B, nucleoside and nucleotide analogues