

RINGKASAN

Aterosklerosis merupakan suatu kontributor utama dalam patogenesis serangan jantung, infark serebri dan penyakit vaskuler perifer. *Oxidized Low-Density Lipoprotein* (oxLDL) terdapat pada plak aterosklerosis, dan beberapa fakta mendukung konsep bahwa oxLDL merupakan antigen kunci pada aterosklerosis. Penelitian di bagian Penyakit Jantung menunjukkan bahwa kadar oxLDL dalam plasma merupakan petanda biokimia untuk menentukan risiko Penyakit Jantung Koroner (PJK).

Stroke iskemik merupakan penyebab sebagian besar kasus stroke (\pm 85%), yang disebabkan oleh trombotik atau emboli pada pembuluh darah serebral. Proses yang mendasari terjadinya trombotik adalah aterosklerosis.

Tujuan penelitian ini untuk membuktikan kadar serum oxLDL sebagai prognostik stroke iskemik trombotik akut, dengan tujuan khusus membuktikan perbedaan kadar oxLDL saat masuk rumah sakit, ≤ 48 jam (oxLDL1) dan hari ke-10 masa perawatan (oxLDL2), membuktikan perbedaan nilai NIHSS (*National Institute of Health Stroke Scale*) saat masuk rumah sakit, ≤ 48 jam (NIHSS1) dan pada hari ke-10 masa perawatan (NIHSS2), membuktikan perbedaan kadar serum oxLDL penderita stroke dan non stroke, serta membuktikan korelasi kadar serum oxLDL dengan NIHSS.

Sampel sebanyak 40, masing-masing terdiri dari 25 penderita stroke yang diambil darah vena untuk pemeriksaan kadar oxLDL sebanyak dua kali, yakni pada saat datang ke rumah sakit (≤ 48 jam) dan pada hari ke-10 dalam masa perawatan, sedangkan 15 sampel bukan penderita stroke, yang diambil darah vena untuk pemeriksaan kadar oxLDL hanya satu kali, yakni pada saat penderita datang ke rumah sakit.

Hasil analisis menunjukkan bahwa korelasi antara NIHSS dan oxLDL dengan menggunakan metode Spearman, diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,635, dengan tingkat kemaknaan sebesar 0,001 ($< 0,05$), sehingga dapat dikatakan bahwa hubungan tersebut cukup kuat dan sangat bermakna. Uji t beda rerata antara oxLDL stroke dan oxLDL non stroke sebesar 0,00 ($< 0,05$), berarti ada perbedaan rerata yang sangat bermakna antara oxLDL kelompok stroke dengan non stroke. Hasil uji beda rerata antara NIHSS1 dan NIHSS2 menunjukkan nilai signifikan ($0,00 < 0,05$), yang berarti ada perbedaan rerata yang bermakna antara NIHSS1 dan NIHSS2. Sedangkan untuk oxLDL1 dan oxLDL2, nilai yang didapatkan tidak menunjukkan kemaknaan ($0,47 > 0,05$), yang berarti tidak ada perbedaan rerata antara oxLDL1 dan oxLDL2.

Berdasarkan hasil analisis disimpulkan bahwa terdapat korelasi bermakna antara kadar oxLDL dengan derajat beratnya stroke yang dinilai dengan NIHSS, terdapat perbedaan bermakna antara oxLDL penderita stroke dan non stroke, ini berarti bahwa oxLDL dapat dipakai sebagai indikator penyakit stroke, tetapi untuk prognostik jangka pendek dalam penelitian ini tidak bermanfaat karena antara oxLDL saat datang ke rumah sakit setelah serangan dan oxLDL setelah masa perawatan (hari ke-10) tidak ada perbedaan yang bermakna, sementara antara NIHSS saat datang ke rumah sakit setelah serangan dan NIHSS setelah masa perawatan (hari ke-10) terdapat perbedaan yang bermakna.

Perlu penelitian lanjut terhadap penderita stroke dengan kadar oxLDL serial yang tetap tinggi, sehingga dapat diketahui peran kadar oxLDL sebagai prediktor jangka panjang stroke iskemik trombotik. Tentunya alat ukur derajat beratnya stroke (NIHSS) perlu diikuti dengan alat ukur lain, misalnya penggunaan TCD (*Transcranial Doppler Ultrasound*) untuk melihat apakah kerusakan otak telah pulih atau tetap berlangsung.