

Perbandingan Volume Residual Lambung Berdasarkan Pemeriksaan Ultrasonografi Dua Jam Pasca Pemberian Cairan Maltodextrin 12,5% Pada Populasi Obesitas Dan Non Obesitas = Comparison of Gastric Residual Volume Based on Ultrasonography Examination Two Hours After Administration of 12,5% Maltodextrin Liquid in Obese and Non-Obese Populations

Taufik Budianto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920548488&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Obesitas diketahui memiliki berbagai macam komplikasi dalam jangka panjang, salah satunya yaitu gangguan motilitas lambung dan perlambatan pengosongan lambung. Hal ini memiliki implikasi yang cukup serius khususnya pada kondisi perioperatif dimana perlambatan pengosongan lambung meningkatkan risiko aspirasi cairan lambung ke saluran napas. Dibutuhkan penilaian isi konten lambung secara riil menggunakan ultrasonografi untuk menilai volume residual lambung perioperatif. Tujuan: Menganalisis posisi pemeriksaan yang optimal dan metode pengukuran ultrasonografi lambung yang terbaik serta membandingkan volume residual lambung berdasarkan pemeriksaan ultrasonografi dua jam pasca pemberian cairan maltodextrin 12,5% antara populasi obesitas dan non obesitas. Metode: Sebanyak 53 subjek berpartisipasi pada penelitian ini pada periode Desember 2023 hingga Maret 2024. Desain penelitian ini adalah potong lintang perbandingan volume residual lambung antara populasi obesitas dan non obesitas yang dianalisis dengan uji Mann-Whitney. Hasil: Tidak didapatkan perbedaan hasil pengukuran diameter CSA antrum lambung dengan metode elipsoid ataupun dua dimensional. Terdapat perbedaan bermakna antara posisi pemeriksaan RLD dibandingkan berbaring dalam menilai volume residual lambung ($p < 0,05$). Median volume residual lambung dua jam pasca konsumsi cairan karbohidrat pada kelompok obesitas berat yaitu 1,93 (0,56-3,39) ml/KgBB dengan batas aman risiko aspirasi yaitu $<1,5$ ml/KgBB. Kesimpulan: Pemeriksaan ultrasonografi lambung terbaik dilakukan pada posisi RLD dan dapat menggunakan metode elipsoid ataupun dua dimensional. Terdapat peningkatan volume residual lambung dua jam pasca konsumsi cairan karbohidrat yang melebihi batas aman risiko aspirasi pada kelompok obesitas berat.

.....Background: Obesity is known to have various long-term complications, one of which is delayed gastric emptying. This condition has quite serious implications, especially in perioperative conditions which can increase the risk of aspiration of gastric fluid into the airway. Gastric content assessment using ultrasonography is needed to assess perioperative gastric residual volume. Objective: To analyze the optimal examination position, the best gastric ultrasound measurement method and to compare the gastric residual volume two hours after administration of 12.5% maltodextrin fluid in obese and non-obese populations. Method: A total of 53 subjects participated in this study during the December 2023 to March 2024. This was a cross-sectional comparative study of gastric residual volume between obese and non-obese populations analyzed using the Mann-Whitney test. Results: There were no differences in the results of measuring the CSA diameter of the gastric antrum using the ellipsoid or two-dimensional method. There was a significant difference between the RLD examination position compared to supine position in assessing gastric residual volume ($p < 0.05$). The median residual volume of the gastric antrum two hours after consuming carbohydrate fluids in the severely obese group was 1.93 (0.56-3.39) ml/KgBW which exceeded the safe limit

for aspiration risk (<1.5 ml/KgBW). Conclusion: The best gastric ultrasound examination is carried out in the RLD position and can use both ellipsoid and two-dimensional method. There was significant increase in gastric residual volume two hours after carbohydrate fluids administration which exceeded the safe limit for risk aspiration in the severely obese group.