

INTISARI

Latar belakang

Kasus obstruksi intestinal dengan peningkatan tekanan intraluminal merupakan kasus yang sering ditemukan dan memiliki angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Dekompresi intestinal praoperasi terbukti memberikan luaran paskaoperasi yang lebih baik.

Tujuan

Penelitian dengan judul “Perbedaan Jumlah Sebum Sel Radang dan Ketebalan Usus Besar Pada Peningkatan Tekanan Intraluminal Usus Disertai Dekompresi: Studi Eksperimental Pada Tikus Albino Galur Wistar (*Rattus norvegicus*)” ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan jumlah sebum sel radang dan ketebalan usus besar pada tikus albino galur wistar dengan peningkatan tekanan intraluminal usus yang telah dilakukan dekomposisi.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental *post test only* dengan melibatkan 30 ekor Tikus Albino Galur Wistar sebagai subyek penelitian. Penelitian dilakukan di Laboratorium Pusat Antar Universitas (PAU) dan Laboratorium Patologi Anatomi Universitas Gadjah Mada. Penelitian dengan subyek tikus galur wistar ini menggunakan teknik acak sederhana dan analisis data dengan *one way* ANOVA menggunakan SPSS versi 25.0.0.0.

Hasil

Penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rerata jumlah sel limfosit yang signifikan pada kelompok perlakuan A dan kontrol ($p=0,002$), serta pada kelompok B dan kontrol ($p=0,002$). Penelitian juga menunjukkan adanya perbedaan rerata jumlah sel plasma yang signifikan pada kelompok A dan kelompok B ($p=0,005$) serta pada kelompok B dan kelompok kontrol ($p<0,001$). Tidak terdapat perbedaan rerata jumlah sel neutrofil yang signifikan secara statistik pada kelompok subyek penelitian ($p>0,05$). Tidak terdapat perbedaan rerata ketebalan usus besar yang signifikan secara statistik pada kelompok subyek penelitian ($p>0,05$).

Kesimpulan

Pada penelitian ini, terdapat perbedaan jumlah sebum sel limfosit dan sel plasma yang signifikan secara statistik pada kelompok peningkatan tekanan intraluminal usus disertai dekomposisi.

Kata kunci Dekompresi, obstruksi intestinal, tekanan intraluminal usus, sel inflamasi

ABSTRACT

Background

Intestinal obstruction with increased intraluminal pressure is cases that are often found and have high morbidity and mortality rates. Preoperative intestinal decompression has been shown to provide better postoperative outcomes.

Aim

This study aim to determine the difference in the number of inflammatory cells and the thickness of the colon in albian rats Wistar strain with an increase in intestinal intraluminal pressure that has been decompressed.

Method

This study used an experimental post test only method involving 30 albian rats Wistar strain as research subjects. The research was conducted at the Pusat Antar Universitas laboratory (PAU) and Anatomical pathology laboratory, Gadjah Mada University. The study with albian rats Wistar strain used simple random sampling techniques and data analysis with one way ANOVA using SPSS version 25.0.0.

Result

Study shows that there are significant differences in the average number of lymphocyte cells between treatment group A and control group ($p=0.002$), as well as between treatment group B and control ($p=0.002$). This study also shows significant differences in the average number of plasma cells in group A and group B ($p=0.005$) as well as in group B and control group ($p < 0.001$). There was no statistically significant difference in the average number of neutrophils between study subject groups ($p > 0.05$). There was no statistically significant difference in the average of colon thickness between study subject groups ($p > 0.05$).

Conclusion

In this study, there was a statistically significant difference in the number of lymphocytes cells and plasma cells in the group of increased intestinal intraluminal pressure accompanied by decompression.

Keywords

Decompression, intestinal obstruction, intestinal intraluminal pressure, inflammatory cells