

PERBEDAAN KERUSAKAN KULIT PERIILEOSTOMA ANTARA PENGGUNAAN KANTONG ILEOSTOMA DENGAN SKIN BARRIER TEMPURUNG KELAPA DAN PLASTIK, MELALUI ANALISIS ELA-1, IgG, IL-4, CD-8, MMP-8 DAN SKOR DRAIZE

BUDIPRAMANA , VICKY SUMARKI

Promotor :Prof. Dr. Daddy M. Soebadi, dr., SpB

COCONUT PALM; CADMIUM POISONING

KKA KK Dis K 01 / 09 Bud p

Copyright : @ 2008 by Airlangga University Library

RINGKASAN

Kasus penyakit saluran cerna yang memerlukan pembedahan ileostomi semakin meningkat dan bahkan digunakan sebagai pengganti kolostomi, karena dalam beberapa hal justru ileostomi lebih menguntungkan daripada kolostomi.

Walaupun angka kejadian kerusakan kulit periileostoma lebih besar pada ileostomi daripada kolostomi, namun apabila perawatannya sempurna maka kerusakan kulit tersebut dapat dicegah, sehingga ileostomi lebih merupakan pilihan bagi ahli bedah maupun penderita.

Keuntungan ileostomi dibandingkan dengan kolostomi adalah kebersihan lebih terjaga, tidak berbau feces, ekskreta masih cair sehingga kemungkinan terjadi impaksi feces pada stoma lebih kecil, dan apabila dilakukan pembedahan lagi untuk menutup ileostomi, maka prosedurnya lebih mudah.

Beberapa penderita yang kurang mampu, menggunakan tempurung kelapa yang hanya ditelungkupkan saja pada kulit peristoma dan ditahan dengan sabuk untuk menampung ekskreta, ternyata tidak terjadi kerusakan kulit yang nyata walaupun telah dipakai dalam jangka waktu lama.

Pengalaman pribadi peneliti menggunakan skin barrier tempurung kelapa pada kantong ileostoma, ternyata kerusakan kulit yang timbul hanya minimal. Berdasarkan hal tersebut peneliti berpendapat bahwa tempurung kelapa dapat dipakai sebagai skin barrier, sehingga beberapa penderita ileostoma dianjurkan untuk memakai kantong ileostoma yang menggunakan skin barrier tempurung kelapa.

Ternyata pada pengamatan klinis, penderita yang menggunakan kantong ileostoma dengan skin barrier tempurung kelapa memberikan reaksi kerusakan kulit yang minimal bila dibandingkan dengan penderita yang menggunakan kantong ileostoma dengan skin barrier plastik. Penurunan reaksi iritasi kulit pada pengguna kantong ileostoma yang dibuat dari tempurung kelapa, sampai saat ini belum jelas.

Berdasarkan hal tersebut peneliti melakukan uji pada dua kelompok penderita yaitu kelompok penderita yang menggunakan kantong ileostoma dengan skin barrier tempurung kelapa sebanyak 7 kasus dan penderita yang menggunakan kantong ileostoma dengan skin barrier plastik 7 kasus. Lima belas hari setelah penggunaan kantong ileostoma, diukur beberapa variabel yaitu Elastase pankreas-1, sel plasma penghasil IgG, limfosit penghasil IL-4, limfosit CD-8, netrofil penghasil MMP-8 dan derajat kerusakan kulit periileostoma. Selanjutnya dilakukan uji statistik dengan MANOVA, t-test dan uji korelasi.

Hasil yang diperoleh : Elastase pankreas-1, sel plasma penghasil IgG, netrofil penghasil MMP-8 dan derajat kerusakan kulit periileostoma menunjukkan suatu perbedaan yang bermakna ($p < 0.05$), yaitu pada pengguna kantong ileostoma dengan skin barrier tempurung kelapa, menimbulkan kerusakan kulit lebih kecil daripada pengguna kantong ileostoma dengan skin barrier plastik.

Sedangkan limfosit penghasil IL-4 dan limfosit CD-8 pada kedua kelompok tersebut tidak menunjukkan suatu perbedaan yang bermakna ($p > 0.05$). Pada uji korelasi, ternyata IgG mempunyai peranan yang paling besar ($r = 0.756$) pada proses kerusakan kulit periileostoma penderita yang menggunakan kantong ileostoma dengan skin barrier plastik.

Kesimpulan penelitian ini adalah penggunaan kantong ileostoma tempurung kelapa dapat mengurangi derajat kerusakan kulit periileostoma melalui peranan IgG yang berlanjut ke reaksi kompleks imun. Kebocoran enzim elastase pankreas- I (ELA-1) dan MMP-8 berbeda pada kedua kelompok, sedangkan peranan IL-4 dan CD-8 belum jelas. Mengacu dari hasil penelitian ini, maka perlu dikembangkan pemanfaatan limbah tempurung kelapa sebagai skin barrier pada kantong ileostoma, karena harga yang murah, bahan mudah diperoleh dan menimbulkan efek samping yang minimal.

ABSTRACT

The difference of periileostomal-skin destruction between the use of Ileostomal bag with coconut-shell skin barrier and plastic skin barrier, through the analysis of ELA-1, IgG, IL-4, CD-8, MMP-8 and Draize score

Ileostoma produces watery and alkaline excreta, and it also contains active digestive enzymes. Plastic ileostoma bags have already been commonly used by the ileostomate to hold the excreta. However, plastic ileostoma bags often provoke exfoliative trauma, immunogenic reaction and leakage tendency to the periileostomal skin. All those factors can generate periileostomal skin destruction.

The aim of this study is to evaluate the protective effect of ileostoma bag with coconut-shell skin barrier in reducing the periileostomal skin destruction.

This study compares the concentration of pancreatic elastase-I (ELA-1), the number of IgG producing plasma-cells, IL-4 producing lymphocytes, lymphocytes CD-8, MMP-8 producing neutrophils and Draize clinical score; on the periileostomal skin of ileostomal bag with coconut-shell skin barrier users, with that of plastic ileostomal skin barrier users.

The number of samples of the coconut-shell skin barrier users is 7, and plastic skin barrier users is 7. Samples are taken from periileostomal skin surface, and processed with ELISA, immunocytochemistry and clinical scoring. Samples are obtained on the 15th day after ileostomy procedure.

In analysis with MANOVA, we have found that there is a significant difference ($P < 0,05$), in the concentration of pancreatic elastase-1 (ELA-1), number of IgG producing plasma-cells, MMP-8 producing neutrophils and Draize clinical score.

The periileostomal skin destruction is more severe in the ileostomal bag with plastic skin barrier users. However the IL-4 producing lymphocytes, and lymphocytes CD-8 are not significantly different ($P > 0,05$) between the two groups. IgG has the most important role and has the correlation in causing periileostomal skin destruction ($r = 0.756$).

As a conclusion, the use of ileostoma bag with coconut-shell skin barrier can lessen the extent of periileostomal skin destruction through the roles IgG and immune complex reaction. However, ELA-I and MMP-8 producing neutrophyl just only differ between the two groups, but the role of IL-4 and CD-8 are not clear yet.

Keyword: Coconut shell skin barrier, plastic skin barrier, ileostomal bag, ELA-I, IgG, IL-4, CD-8, MMP-8, Draize score.