



Manfaat Tekanan Negatif pada Tindakan Bedah Toraks

Perawatan luka tekanan negatif adalah metode perawatan luka dengan memberikan tekanan negatif (menghisap) dengan kisaran negatif 75 sampai negatif 125 mmHg, baik secara kontinu maupun intermiten.¹ Perawatan luka tekanan negatif diindikasikan untuk luka akut pasca-bedah ataupun luka kronik. Salah satu jenis luka yang sering mengalami komplikasi infeksi adalah bedah toraks sternotomi. Diperkirakan, angka kejadian infeksi luka pasca-sternotomi (dikenal juga dengan istilah *deep sternal wound infection/ DSWI*) mencapai 1 – 5% dari pasien yang menjalani sternotomi. Apabila pasien mengalami komplikasi DSWI, maka mortalitasnya cukup tinggi, berkisar antara 10 – 47%.²

Perawatan luka tekanan negatif dapat menawarkan solusi untuk masalah komplikasi infeksi DSWI pasca-sternotomi melalui 2 manfaat. Manfaat yang pertama adalah penggunaan tekanan negatif secara profilaksis pada perawatan luka pasien pasca-sternotomi dapat menurunkan kejadian infeksi DSWI secara bermakna. Kesimpulan ini didapatkan dari sebuah penelitian retrospektif yang dilakukan oleh Dr. Grauhan yang diterbitkan di *International Wound Journal* tahun 2014. Sebanyak 237 pasien pasca-sternotomi dirawat menggunakan tekanan negatif segera setelah dijahit sampai 6 – 7 hari. Dievaluasi kejadian infeksi luka sampai 30 hari pasca-bedah, kemudian dibandingkan dengan kejadian riwayat kejadian infeksi di rumah sakit tersebut sebelum menggunakan tekanan negatif (hanya *dressing steril*, n=3508). Hasilnya, didapatkan bahwa kejadian infeksi luka turun secara bermakna dari 3,4% tanpa tekanan negatif turun menjadi 1,3% dengan tekanan negatif ($p<0,05$).³



Manfaat yang kedua adalah pada pasien yang telah mengalami komplikasi infeksi DSWI pasca-sternotomi, penggunaan tekanan negatif dapat mengurangi mortalitas secara bermakna dan mempersingkat lama rawat inap secara bermakna. Kesimpulan ini didapatkan dari sebuah uji klinik yang dilakukan oleh dr. Asmann yang diterbitkan di *Thoracic & Cardiovascular Surgery* tahun 2013. Pasien-pasien pasca-sternotomi yang mengalami DSWI dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu yang mendapatkan tekanan negatif (n=82) dan mendapatkan *intermittent open desiccant irrigation* (n=38). Hasilnya didapatkan bahwa mortalitas turun dari 26,4% (tanpa tekanan negatif) menjadi 14,6% (dengan tekanan negatif), $p<0,05$. Selain itu, lama rawat inap ICU turun dari 3,9 hari menjadi 2,1 hari, $p<0,05$. Rerata lama rawat inap di rumah sakit juga turun dari 55,2 hari

menjadi 45,6 hari, $p<0,05$.⁴

SIMPULAN:

Tekanan negatif dapat memberikan beberapa manfaat untuk pasien yang mengalami tindakan bedah toraks, yaitu:

1. Penggunaan tekanan negatif pada perawatan luka pasca-sternotomi bermanfaat menurunkan kejadian komplikasi infeksi luka pasca-sternotomi (dari 3,4% tanpa tekanan negatif turun ke 1,3% dengan tekanan negatif).
2. Apabila telah terjadi komplikasi infeksi luka pasca-sternotomi, penggunaan tekanan negatif bermanfaat untuk mengurangi mortalitas dan lama rawat (mortalitas turun dari 26,4% [tanpa tekanan negatif] menjadi 14,6% [dengan tekanan negatif], $p<0,05$). (NNO)

REFERENSI:

1. Sibbald RG, Mahoney J, V.A.C. Therapy Canadian Consensus Group. A consensus report on the use of vacuum-assisted closure in chronic, difficult-to-heal wounds. *Ostomy Wound Manage*. 2003;49(11):52–66.
2. Singh K, Anderson E, Harper JG. Overview and management of sternal wound infection. *Semin Plast Surg*. 2011;25(1):25–33.
3. Grauhan O, Navasardyan A, Tutkun B, Hennig F, Müller P, Hummel M, et al. Effect of surgical incision management on wound infections in a poststernotomy patient population. *Int Wound J*. 2014;11(1):6–9.
4. Yu AW, Rippel RA, Smock E, Jarral OA. In patients with post-sternotomy mediastinitis is vacuum-assisted closure superior to conventional therapy? *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2013;17(5):861–5.