

PENGATURAN CAIRAN SECARA MANDIRI PADA KLIEN YANG MENJALANI HEMODIALISIS

Krisna Yetti Malawat*

Abstrak

Salah satu stressor yang dialami oleh klien *End Stage Renal Disease (ESRD)* sebagai akibat tidak berfungsinya ginjal adalah masalah kelebihan cairan. Pengaturan pemasukan cairan akan mengurangi penambahan cairan di dalam pembuluh darah antara dua waktu hemodialisis (HD). Merujuk pada teori Orem tentang *Self Care*, diyakini bahwa klien mempunyai kemampuan untuk mengatur pemasukan cairan secara mandiri. Berdasarkan teori ini dikembangkan suatu program untuk mengencalakan cairan untuk menolong klien HD yang mengalami kelebihan cairan di suatu rumah sakit umum di Jakarta pada tahun. Dari 24 klien HD yang berhasil menyelesaikan program ini 2 orang (8%) berada pada grafik baik, 15 orang (63%) berada pada grafik rata-rata, dan 7 orang (29%) berada pada grafik bahaya.

Kata kunci : *ESRD*, kelebihan cairan, mandiri

Abstract

Fluid overload is one of the stressors experienced by End Stage Renal Disease clients. The management of fluid intake will minimize the amount of fluid in blood vessel inter-dialysis time. Refer to Orem theory of self-care, it is believed that hemodialysis (HD) clients have the ability to regulate their fluid intake. Base on this theory, it was developed a program for helping HD clients to reduce their fluid overload in a public hospital in Jakarta. Twenty-four HD clients have completed the program successfully, who were 8% in good graphic, 63% in average graphic, and 29% in dangerous graphic.

Key words: *ESRD*, fluid overload, self-care

Penelitian dibiayai oleh *Drayfus Foundation* melalui PUSKA-UI

PENDAHULUAN

Ginjal adalah organ yang berfungsi untuk menyaring serta mengeluarkan sisa-sisa metabolisme yang tidak diperlukan lagi oleh tubuh (Richard, 1986, hal 20; Lindqvist & Sjoden, 1998). Jika fungsi ginjal menurun sampai ke tahap *End Stage Renal Disease (ESRD)* yang ditandai menurunnya fungsi ginjal sampai 10 lebih rendah, maka cairan-elektrolit dan sisa-sisa metabolisme tidak dapat dikeluarkan dari tubuh.

Hemodialisis sebagai salah satu alternatif terapi pengganti pada ESRD telah dibuktikan sangat efektif mengeluarkan cairan-elektrolit dan sisa-sisa metabolisme tubuh. Sesuai dengan cara kerjanya, hemodialisis hanya

dilakukan dalam 2-3 kali perminggu, dan 4-5 jam per kali dialisis, sehingga cairan-elektrolit dan sisa metabolisme yang selalu terbentuk dari waktu ke waktu akan tetap beraca dalam peredaran darah di luar waktu dialisis. Keberadaan cairan-elektrolit dan sisa-sisa metabolisme ini menimbulkan berbagai masalah yang dikenal dengan stressor. Stressor ini dialami klien secara menetap atau berkepanjangan, muncul setiap saat sampai klien meninggal.

Beberapa penelitian yang dilakukan untuk mengetahui stressor yang dialami oleh klien hemodialisis (HD) melaporkan bahwa masalah cairan merupakan

salah satu masalah utama (Baldree, 1982; Gurklis & Menke, 1988; Lok, 1996; Germino, 1998; dan Lindqvist & Sjoden, 1998). Meskipun belum ada laporan tentang penelitian yang sama di Indonesia, berdasarkan observasi diasumsikan bahwa masalah cairan juga merupakan salah satu stressor utama yang dialami klien HD. Berdasarkan asumsi ini dilakukan suatu program pembatasan cairan di suatu rumah sakit umum pusat di Jakarta dari bulan Maret 1999 sampai dengan bulan September 1999.

Program pembatasan cairan ini diikuti oleh 31 klien HD, dan sampai akhir program 24 orang berhasil menyelesaikannya. Tujuh belas orang berada pada grafik baik dan rata-rata.

LANDASAN TEORITIS

Permasalahan cairan dari tingkat yang ringan sampai berat dialami oleh klien hemodialisis. Teori "Orem" tentang "Self Care" dengan tujuan memandirikan klien untuk mengatur pemasukan cairan diaplikasikan pada klien ESRD.

Kelebihan Cairan, Suatu Stressor bagi klien HD

End Stage Renal disease (ESRD) merupakan penyakit ginjal kronik, dimana fungsi ginjal mengalami gangguan. Fungsi ginjal dalam keadaan normal adalah untuk mempertahankan homeostasis lingkungan internal dengan memproduksi urin dan zat terlarutnya, elektrolit, asam-basa, dan memproduksi hormon (Richard, 1986, hal.20; Lindqvist & Sjoden, 1998). Bila faal menurun yang ditandai dengan menurunnya fungsi ginjal sampai dengan 10% atau lebih rendah, maka kemampuan ginjal untuk mempertahankan homeostasis ini terganggu. Gangguan yang terjadi adalah tidak diproduksi urin dan zat terlarutnya, serta tidak berfungsinya ginjal untuk membentuk hormon.

Ada tiga jenis terapi pengganti yang tersedia untuk mempertahankan fungsi tubuh pada tahap ESRD. Salah satunya adalah hemodialisis (HD), dan dua lainnya adalah Peritoneal Dialisis (PD), dan transplantasi ginjal.

Terapi pengganti HD dan PD ini tidak bersifat kuratif, karena tujuannya adalah menghilangkan gejala dan memperpanjang umur hidup klien (Fallon, Gould, & Wainwright, 1997).

Klien yang menjalani program hemodialisis mengalami berbagai masalah, karena ESRD sebagai penyakit kronik bersifat *irreversible*, masalah yang timbul akibat tidak berfungsinya ginjal selalu muncul setiap waktu, dan tidak pernah berakhir sampai akhir hayat klien (Germino, 1998). Masalah ini merupakan stressor fisiologikal, yang pada akhirnya juga menjadi stressor psikologikal. Stressor fisiologikal maupun psikologikal perlu ditanggulangi secara akurat (Baldree, 1982; Gurklis & Menke, 1988; Lok, 1996; Germino, 1998; Lindqvist & Sjoden, 1998). Dari laporan penelitian, salah satu stressor yang merupakan masalah utama yang dihadapi klien HD adalah kenaikan berat badan antara dua waktu dialisis karena penambahan cairan di dalam tubuh menjadi nol mililiter sulit atau tidak mungkin didapat.

Penambahan berat badan ini disebabkan pemasukan cairan melebihi kebutuhan tubuh. Kelebihan cairan ini akan berakibat pada organ paru, jantung, dan sistem saraf, dimana organ ini akan bekerja lebih berat. (Lawrence, 1987). Sebagai akibatnya, klien HD akan mengalami gejala-gejala kelebihan cairan yaitu mengalami gangguan pada saat bernafas, tekanan darah meningkat, tidak bisa berbaring, dan sakit kepala (Lancaster, 1991). Pada kelebihan cairan yang ekstrim, dapat berakibat fatal yaitu mengakibatkan kematian.

Pemahaman dan kemampuan klien untuk mengatur pemasukan cairan yang mendekati kebutuhan cairan tubuh diperlukan untuk menghindari akibat kelebihan cairan ini.

Pemasukan cairan dalam 24 jam yang diartikan untuk klien HD adalah:

500 cc (IWL) + produksi urin/ 24 jam.

2. Mengajukan permohonan izin pada penanggung jawab unit HD serta menginformasikan rencana kegiatan kepada anggota tim yang terdiri dari perawat ruangan HD dan ahli gizi
3. Melatih tenaga kesehatan untuk bertindak sebagai fasilitator penyelenggaraan program
4. Menginformasikan kepada klien HD dan keluarga tentang rencana pelaksanaan program
5. Menetapkan tanggal pertemuan untuk menjelaskan kepada klien HD dan keluarga
6. Menentukan klien HD yang akan diikuti-sertakan pada program pembatasan cairan ini
7. Mengundang klien HD dan keluarga

Setelah langkah-langkah ini selesai dilaksanakan, maka langkah berikutnya adalah memasuki tahap implementasi

Tahap 2. Implementasi

Kegiatan pada tahap implementasi merupakan pertemuan antara anggota tim dengan klien HD dan keluarga yang berlangsung selama empat jam. Secara rinci kegiatan pada tahap dua ini adalah:

1. Mengenalkan program untuk membatasi cairan pada klien dan keluarga
2. Membahas tentang masalah yang dihadapi dan upaya menanggulangnya, serta memberikan penjelasan tentang kenaikan berat badan antara dua waktu dialisis. Pembahasan ini disajikan dalam suatu makalah
3. Menjelaskan isi brosur, penimbangan berat badan dan pengisian buku catatan HD serta makna kenaikan berat badan
4. Meminjamkan timbangan kepada klien HD dan keluarga sebagai suatu alat untuk memantau kenaikan berat badan
5. Melakukan diskusi. Hasil diskusi diantaranya adalah keinginan klien HD untuk bertemu secara berkala dengan tim kesehatan, dan keinginan untuk berekreasi bersama petugas kesehatan

Pertemuan ini memberi suatu kepuasan pada klien dimana mereka dapat mengklarifikasi perasaan-perasaannya selama ini serta memberikan saran untuk perbaikan pelayanan kesehatan.

Tahap 3. Evaluasi

Kegiatan pada tahap evaluasi ini ditujukan untuk memantau kenaikan berat badan klien HD antara dua waktu dialisis. Pemantauan ini dilaksanakan:

1. setiap minggu untuk dua minggu pertama
2. setiap dua minggu selama empat minggu berikutnya
3. setiap bulan sampai dengan bulan terakhir

Tahap ini merupakan suatu media bagi anggota tim kesehatan dan klien HD beserta keluarganya untuk membahas masalah-masalah yang belum terjawab pada tahap dua.

Tahap 4. Terminasi

Sesuai dengan namanya, tahap ini merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengakhiri program. Kegiatan pada tahap ini adalah:

1. Membahas hasil yang telah dicapai klien HD yang berlangsung selama enam bulan. Grafik rata-rata kenaikan berat badan antara dua waktu dialisis dibahas dan diserahkan pada klien HD. Dari grafik ini diketahui upaya yang telah mereka lakukan selama mengikuti program ini.
2. Klien dengan kenaikan berat badan berada pada rentang rata-rata menyampaikan kiat yang mereka lakukan selama mengikuti program ini.
3. Membahas hambatan bagi klien yang berada pada grafik bahaya
4. Membentuk paguyuban klien HD. Paguyuban ini diharapkan menjadi sarana untuk membahas dan mencari jalan keluar permasalahan yang dialami klien HD

Meskipun program pembatasan cairan ini berakhir, bukan berarti kegiatan yang juga berakhir. Diharapkan upaya-upaya yang telah dirintis dapat dipertahankan dan diteruskan kepada klien HD lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah klien HD yang mengikuti kegiatan di awal program adalah 31 orang, sedangkan jumlah klien yang dapat menyelesaikan program adalah 24 orang atau yang tidak dapat menyelesaikan program adalah tujuh orang. Tidak semua klien HD dapat menyelesaikan program ini dikarenakan empat orang meninggal dunia, satu pindah ke unit dialisis lain, dan dua tidak mengikuti program hemodialisis secara reguler. Mengingat program ini bertujuan untuk mengubah perilaku, maka perubahan yang terjadi sangat signifikan, yaitu 17 dari 24 orang (70%) berada pada grafik baik dan rata-rata. Keberhasilan ke-24 klien HD mengendalikan berat badan antara dua waktu dialisis dapat dilihat pada gambar tiga.

Gambar 3.

Hasil Pengendalian Kenaikan Berat Badan Klien HD
(Selama Enam Bulan)

10 %		
	7 orang	bahaya
6 %		
	15 orang	rata - rata
4 %		
	2 orang	baik

Seleksi klien HD untuk mengikuti program ini hanya didasarkan pada kenaikan berat badan melebihi 5% dari berat badan kering selama 6 bulan berturut-turut sebelum mengikuti program ini. Perlu dipertimbangkan kriteria lain untuk seleksi klien, sehingga program pembatasan cairan ini dapat ditentukan tingkat validitasnya. Tidak tertutup kemungkinan ada faktor lain yang turut menunjang keberhasilan program ini. Oleh karena itu kegiatan yang sama perlu diujicobakan di unit HD lain untuk mengetahui validitas program ini.

KESIMPULAN

Masalah kelebihan cairan merupakan salah satu stressor yang dialami oleh klien HD. Berdasarkan teori Orem diyakini bahwa klien HD dapat merawat dirinya sendiri sehingga dapat mengatur pemasukan cairan merupakan dasar pelaksanaar program pembatasan cairan. Perlu dikembangkan kriteria pemilihan klien dan dilakukan uji coba program pembatasan cairan di unit HD lain, untuk mengetahui tingkat validitasnya (HH, RS).

* Krisna Yetti Malawat, SKp., M.App.Sc.: Staf Pengajar
Bagian Dasar Keperawatan dan Keperawatan Dasar FIK-UI

KEPUSTAKAAN

- Fallon, M., Gould, D., & Wainwright, S.P. (1997). *Stress and quality of life in the renal transplant patient: A preliminary investigation*. *Journal of Advanced Nursing*, 25, 562-570.
- Gemino, B.B. (1998). *When a chronic illness become terminal*. *ANNA Journal*, 25(6), 579-582.
- Gurklis, J.A., & Menke, E.M. (1988). *Identification of stressors and use of coping methods in chronic hemodialysis patients*. *Nursing Research*, 37(4), 236-239.
- Kozier, B., Erb, C., & Oliveri, R. (1995). *Fundamentals of nursing: Concepts, process and practice*. Redwood City: Addison-Wesley.
- Laraster, L.E. (1991) (Ed.). *Core curriculum for nephrology nursing*. (2nd ed). New Jersey : Anthony J. Jannati, Inc.
- Lindqvist, R. & Sjoden, P. (1998). *Coping strategies and quality of life among patients on continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD)*. *Journal of Advanced Nursing*, 27, 312-319.
- Lok, P. (1995). *Stressor, coping mechanism and quality of life among dialysis patients in Australia*. *Journal of Advanced Nursing*, 23, 873-881.
- Richard, C. J. (1986). *Comprehensive nephrology nursing*. Boston: Little Brown Comp.