



PENYULUHAN PENERAPAN *CRYOTHERAPY* SEBAGAI TERAPI KOMPLEMENTER UNTUK MUKOSITIS PADA ANAK KANKER

Hidayatul Hasni^{1*}, Mira Andika², Nurleny³, Velga Yazia⁴
^{1,2,3,4}Program Studi S1 Keperawatan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang
*Email : hidayatul36@gmail.com

ABSTRAK

Kanker merupakan penyebab kematian yang paling umum pada anak usia 0 sampai 14 tahun.). Kemoterapi adalah salah satu pengobatan kanker yang memiliki tingkat kesembuhan yang tinggi dan meningkatkan kelangsungan hidup penderitanya kanker. Pengobatan kemoterapi yang berkelanjutan pada anak dengan kanker akan menimbulkan efek samping. Efek samping tersebut salah satunya mukositis. Mukositis merupakan salah satu efek samping dari pemberian kemoterapi. Pengobatan mukositis bisa membutuhkan biaya yang mahal untuk perawatannya. Banyak metode perawatan yang memanfaatkan produk alami yang masih digunakan dalam perawatan medis standar. Metode kesehatan komplementer dan integratif yang digunakan untuk pengobatan mukositis oral pada anak-anak salah satunya cryotherapy. Cryotherapy merupakan pendinginan mulut dengan menggunakan es chips atau air dingin yang diberikan selama proses kemoterapi Cryotherapy akan menyebabkan terjadinya vasokonstriksi dan penurunan aliran darah ke mukosa mulut sehingga menghasilkan konsentrasi agen kemoterapi yang lebih rendah. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan di rumah singgah dhuafa singgalang terdapat anak penderita kanker yang tinggal dan seluruhnya menjalani kemoterapi, dan belum ada terapi komplementer yang diberikan oleh orang tua untuk mukositis yang sering terjadi setelah anak kemoterapi. Pengabdian ini dilakukan secara daring dengan sasaran adalah orang tua anak kanker yang menjalani kemoterapi.

Kata Kunci : Terapi komplementer, Mukositis, Anak Kanker, Cryotherapy

ABSTRACT

Cancer is the most common cause of death in children aged 0 to 14 years.). Chemotherapy is a cancer treatment that has a high cure rate and improves cancer survival. Continuous chemotherapy treatment in children with cancer will have side effects. One of the side effects is mucositis. Mucositis is one of the side effects of chemotherapy. Treatment of mucositis can be expensive to treat. Many treatment methods that utilize natural products are still used in standard medical care. One of the complementary and integrative health methods used to treat oral mucositis in children is cryotherapy. Cryotherapy is cooling the mouth using ice chips or cold water given during the chemotherapy process. Cryotherapy will cause vasoconstriction and decrease blood flow to the oral mucosa resulting in a lower concentration of chemotherapy agents. Based on the results of a survey conducted at the Singgalang dhuafa halfway house, there were children with cancer who lived and all underwent chemotherapy, and there was no complementary therapy given by parents for mucositis which often occurs after children with chemotherapy. This service is carried out online with the target being parents of cancer children who are undergoing chemotherapy.

Keywords : Complementary therapy, Mucositis, Child Cancer, Cryotherapy



PENDAHULUAN

Kanker merupakan penyakit serius yang mengancam kesehatan anak di dunia. Ancaman kanker di seluruh dunia sangat besar, karena setiap tahun terjadi peningkatan jumlah penderita baru penyakit kanker (1). Menurut National Cancer Institute atau NCI (2009), diperkirakan terdapat lebih dari enam juta kasus baru penderita kanker setiap tahunnya dengan jumlah kematian sebesar sembilan juta akibat kanker per tahun, dimana empat persen diantaranya adalah kanker yang terjadi pada anak. Menurut Depkes RI, (2016) di Indonesia sendiri, saat ini kanker termasuk di dalam sepuluh besar penyakit utama penyebab kematian pada anak.

Statistik terbaru yang dilaporkan oleh Cancer Research UK dari 2013-2015 menunjukkan bahwa rata-rata 1.821 anak-anak didiagnosis menderita kanker, setiap tahunnya, dengan angka kematian 257 anak per tahun, dan yang mampu bertahan hanya 82% sejak tahun 2006 – 2010 (2). Kanker pada anak merupakan penyakit yang memerlukan pengobatan dan perawatan berkelanjutan (1). Pengobatan kanker dapat dilakukan dengan radioterapi dan kemoterapi (Fadda, Campus, & Luglie, 2006). Kemoterapi adalah salah satu pengobatan kanker yang memiliki tingkat kesembuhan yang tinggi dan meningkatkan kelangsungan hidup penderita kanker (Elad et al., 2015).

Pengobatan kemoterapi yang berkelanjutan pada anak kanker akan menimbulkan efek samping. Efek samping kemoterapi yang sering ditemukan pada anak adalah mual, muntah, diare, kelelahan, kerusakan sistem saraf, konstipasi, kerusakan folikel rambut, risiko infeksi, dan gangguan kesehatan mulut seperti mukositis, xerostomia dan hiposaliva (Chu & DeVita, 2018; Bowden & Greenberg, 2010; Jensen, J. L., & Langberg, C. W. (1997).

Mukositis merupakan salah satu efek samping yang sering terjadi setelah kemoterapi. Mukositis merupakan

pembengkakan pada selaput mukosa yang ditandai dengan adanya inflamasi dan ulserasi pada rongga mulut. Anak beresiko mengalami mukositis dibandingkan orang dewasa. Prevalensi mukositis bervariasi dari 20 hingga 100% (Gandhi et al., 2017; Vanhoecke et al., 2014). Menurut Eghbali, Taherkhanchi, Bagheri, & B (2015) 65% anak kanker mengalami mukositis. Mukositis juga menyebabkan ketidaknyamanan pada mulut, ketidakmampuan untuk mentoleransi makanan atau cairan (Murshid, Azizalrahman, & AlJohar, 2017) sampai akhirnya mengalami penurunan status gizi (Peterson, Srivastava, & Lalla, 2015).

Penatalaksanaan mukositis akibat kemoterapi ini membutuhkan biaya yang mahal untuk perawatannya, namun ada beberapa intervensi yang dapat digunakan untuk mengurangi mukositis dan bermanfaat bagi anak (12). Beberapa intervensi telah di uji dan direkomendasikan untuk mukositis oral antara lain perawatan mulut, *cryotherapy*, *palifermin*, *growth factor mouthwash*, *sucralfate*, *chlorhexidine* (Yurdakul, 2019; Riley et al., 2015; Battle et al., 2014, Yavuz & Bal Yilmaz, 2015; Askarifar, Lakdizaji, Ramzi, Rahmani, & Jabbarzadeh, 2016; Henke, Wujcik, & Holmes, 2011).

Banyak metode perawatan yang memanfaatkan produk alami yang masih digunakan dalam perawatan medis standar. Metode kesehatan komplementer dan integratif yang digunakan untuk pengobatan mukositis oral pada anak-anak salah satunya *cryotherapy*. *Cryotherapy* merupakan pendinginan mulut dengan menggunakan es chips atau air dingin yang diberikan selama proses kemoterapi (Marchesi et al., 2017).

Cryotherapy akan menyebabkan terjadinya vasokonstriksi dan penurunan aliran darah ke mukosa mulut sehingga menghasilkan konsentrasi agen kemoterapi



yang lebih rendah (Wang et al., 2015; Riley et al., 2015; Okamoto et al., 2019).

METODE

Metode dalam kegiatan pengabdian berupa penyuluhan dengan cara berikut ini :

Tujuan	Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan orang tua terkait penerapan cryotherapy sebagai terapi komplementer untuk mukositis pada anak kanker
Isi Kegiatan	Memberikan pengetahuan dan mendemonstrasikan penerapan cryotherapy pada orang tua
Sasaran	Orang Tua Anak Kanker
Strategi	Penyuluhan, demonstrasi, ceramah dan diskusi secara daring

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada hari Rabu, 7 Oktober 2020, dimulai pukul 10.00 WIB-12.00 WIB. Sasaran dari pengabdian ini adalah orang tua anak kanker yang menjalani kemoterapi dan dilakukan secara daring.

1. Tahap Persiapan

Persiapan dimulai dengan melakukan survey awal ke Rumah singgah Pasien dhuafa singgalang padang dan meminta izin untuk melaksanakan pengabdian masyarakat. dengan anak usia sekolah yang berada di wilayah kerja puskesmas nanggalo padang serta meminta izin untuk pelaksanaan pengabmas

2. Tahap Pelaksanaan

Pembukaan dilakukan oleh tim pengabdian yang dilakukan secara daring dengan menggunakan media zoom. Pembukaan dilakukan oleh moderator Kemudian dilanjutkan oleh presenter dengan pemaparan materi tentang penerapan terapi komplementer pada anak kanker yang mengalami mukositis: cryotherapy.

3. Tahap Evaluasi

a. Evaluasi Struktur

Peserta menghadiri kegiatan 100%. Tempat, media dan alat yang digunakan pada saat penyuluhan sesuai dengan rencana.

b. Evaluasi Proses

Waktu yang direncanakan sesuai dengan kegiatan penyuluhan. Peserta sangat antusias dan aktif bertanya serta mampu memahami dan mempraktekkan tata cara pemberian cryotherapy untuk mukositis.

Selama kegiatan berlangsung peserta mengikuti dari awal sampai akhir kegiatan.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan memanfaatkan media e learning karena kondisi pandemi sekarang ini. Tim pengabdian menjelaskan kepada orang tua sebagai sasaran dari penyuluhan terkait bagaimana penerapan cryotherapy sebagai terapi komplementer untuk mukositis. Penyuluhan berjalan lancar sesuai dengan rencana mulai dari perencanaan sampai dengan evaluasi. Peserta penyuluhan sangat antusias dalam mengikuti penyuluhan hal ini dibuktikan dengan banyaknya pertanyaan yang muncul dari peserta penyuluhan, serta orang tua juga mampu mendemonstrasikan penerapan ibtervensi cryotherapy sebagai terapi komplementer pada anak mukositis.



DAFTAR PUSTAKA

1. Mack JW, Evan EE, Duncan J, Wolfe J. Palliative Care in Pediatric Oncology [Internet]. 1 ed. Wolfe J, L. Jones Barbara, Ulrika Kreicbergs, Momcilo Jankovic, editors. *Oncology of Infancy and Childhood*. sweden; 2018. 1177–1202 p. Available from: http://www.crossref.org/deleted_DOI.html
2. Cancer Research UK. Children's Cancers Incidence Statistics [Internet]. 2015. Available from: <http://www.cancerresearchuk.org/health-professional/cancer-statistics/childrens-cancers>
3. Fadda G, Campus G, Luglie PF. Risk factors for oral mucositis in paediatric oncology patients receiving alkylant chemotherapy. *BMC Oral Health*. 2006;6:1–8.
4. Elad S, Raber-durlacher JE, Brennan MT, Saunders DP, Mank AP, Zadik Y, et al. Basic oral care for hematology – oncology patients and hematopoietic stem cell transplantation recipients : a position paper from the joint task force of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer / International Society of Oral Oncology. *Support Care Cancer*. 2015;223–36.
5. Chu E, DeVita V. *Cancer Chemotherapy Drug Manual*. Jones & Bartlett Learning; 2018. 655 p.
6. Bowden VR, Greenberg CS. *Children and their families: The continuum of care*. 2010.
7. Gandhi K, Datta G, Ahuja S, Saxena T, Datta AG. Prevalence of Oral Complications occurring in a Population of Pediatric Cancer Patients receiving Chemotherapy. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2017;166–71.
8. Vanhoecke B, Ryck T De, Stringer A, Wiele T Van De, Keefe D. Microbiota and their role in the pathogenesis of oral mucositis. *Oral Dis*. 2014;
9. Eghbali A, Taherkhanchi B, Bagheri B, B SS. Original Article Effect of Chewing Gum on Oral Mucositis in Children Undergoing Chemotherapy : A Randomized Controlled Study. *Iran J Pediatr Hematol Oncol*. 2015;6(1).
10. Murshid EZ, Azizalrahman TA, AlJohar AJ. Oral mucositis in leukemic Saudi children following chemotherapy. *Saudi J Dent Res [Internet]*. 2017;8(1–2):79–85. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sjdr.2016.10.004>
11. Peterson D, Srivastava R, Lalla R. Oral mucosal injury in oncology patients : perspectives on maturation of a field. *Oral Dis*. 2015;133–41.
12. Bennett M. Pain management for chemotherapy-induced oral mucositis. *Oncology*. 2016;28(10):25–9.
13. Yurdakul ZO. Complementary and integrative health methods used for the treatment of oral mucositis in children with cancer in Turkey. *J Spec Pediatr Nurs*, February, 1–7. <https://doi.org/10.1111/jspn>. *J Spec Pediatr Nurs*. 2019;(February):1–7.
14. Riley P, Am G, Hv W, Littlewood A, Je C, Mg M. Interventions for preventing oral mucositis in patients with cancer receiving treatment : oral cryotherapy (Review). *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(12).
15. Batlle M, Morgades M, Vives S, Ferrà C, Oriol A, Sancho JM, et al. Usefulness and safety of oral cryotherapy in the prevention of oral mucositis after conditioning regimens with high-dose melphalan for autologous stem cell transplantation for lymphoma and myeloma. *Eur J Haematol*. 2014;93(6):487–91.
16. Yavuz B, Bal Yılmaz H. Investigation of the Effects of Planned Mouth Care Education on the Degree of Oral Mucositis in Pediatric Oncology



- Patients. *J Pediatr Oncol Nurs.* 2015;32(1):47–56.
17. Askarifar M, Lakdizaji S, Ramzi M, Rahmani A, Jabbarzadeh F. The Effects of Oral Cryotherapy on Chemotherapy-Induced Oral Mucositis in Patients Undergoing Autologous Transplantation of Blood Stem Cells: A Clinical Trial. *Iran Red Crescent Med J [Internet].* 2016;In press(In press). Available from: http://www.ircmj.com/?page=article&article_id=24775
18. Henke YC, Wujcik D, Holmes GB. *Cancer Nursing: Principles And Practice.* 7th ed. United States of America; 2011.