

PENERAPAN WATER TEPID SPONGE UNTUK MENGATASI HIPERtermi PADA ANAK DENGAN DEMAM TYPHOID DIRUANG FLAMBOYAN RSI PKU MUHAMMADIYAH PEKAJANGAN PEKALONGAN

Teti Indriani¹, Siti Rofiqoh²

tetyindriani286@gmail.com¹, sitirofiqoh@gmail.com²

Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

ABSTRAK

Latar belakang: Demam typhoid ialah penyakit infeksi akut yang menyerang saluran pencernaan yang disebabkan oleh Salmonella typhi ditandai dengan demam yang berlangsung lebih dari satu minggu. Salah satu tindakan non farmakologi untuk menurunkan demam adalah water tepid sponge. Water tepid sponge yaitu kompres blok tidak hanya disatu tempat, melainkan langsung dibeberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar, S disertai pemberian seka pada seluruh tubuh. Tindakan ini akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer dan memfasilitasi perpindahan panas dari tubuh ke lingkungan sekitar sehingga mempercepat penurunan suhu tubuh. Tujuan: Mengetahui pengaruh penerapan water tepid sponge untuk mengatasi hipertermi pada anak demam typhoid Metode: Metode penelitian karya ilmiah ini menggunakan metode studi kasus berdasarkan penerapan Evidence Based Practice (EBP) responden yang digunakan adalah pasien anak toddler dengan masalah keperawatan hipertermi. Studi kasus dilaksanakan 4 hari sejak tanggal 15 sampai 18 Januari 2024. Hasil: Hasil penelitian didapat setelah pasien anak dengan hipertermi diberikan tindakan water tepid sponge didapatkan data pada hari pertama sebelum dilakukan water tepid sponge suhu tubuh 38,4°C dan setelah dilakukan tindakan water tepid sponge suhu tubuh menjadi 37,2°C. Pada hari kedua sebelum dilakukan tindakan suhu tubuh 38,2°C dan setelah dilakukan tindakan menjadi 37°C. Pada hari ketiga suhu tubuh 36,4°C yang menunjukkan suhu tubuh sudah normal dan hari ke empat suhu tubuh 36,5°C. Simpulan: Water tepid sponge mampu menurunkan masalah hipertermi pada anak dengan demam typhoid.

Kata Kunci: Water Tepid Sponge, Hipertermi, demam typhoid.

ABSTRACT

Background: Typhoid fever is an acute infectious disease that attacks the digestive tract caused by Salmonella typhi characterized by fever that lasts more than one week. One of the non-pharmacological measures to reduce fever is water tepid sponge. Water tepid sponge is a block compress in several places that have large blood vessels, accompanied by the provision of wipes throughout the body. This action will accelerate the dilation of peripheral blood vessels and facilitate the transfer of heat from the body to the surrounding environment, thus accelerating the decrease in body temperature. Objective: To determine the effect of the application of water tepid sponge to overcome hyperthermia in children with typhoid fever. Methods: This scientific research method uses a case study method based on the application of Evidence Based Practice (EBP). Respondents used are toddler patients with hyperthermia nursing problems. The case study was conducted for 4 days from January 15 to 18, 2024. Results: The results of the study obtained after pediatric patients with hyperthermia were given water tepid sponge action obtained data on the first day before the water tepid sponge was done the body temperature were 38.4 °C and after the water tepid sponge action the body temperature became 37.2 °C. On the second day before the action, the body temperature was 38.2 °C and after the action it became 37 °C. On the third day, the body temperature was 36.4°C which showed that the body temperature was normal and on the fourth day, the body temperature was 36.5°C. Conclusion: Water tepid sponge can reduce hyperthermia problems in children with typhoid fever.

Keywords: Water Tepid Sponge, Hyperthermia, typhoid fever.

PENDAHULUAN

Demam typhoid ialah penyakit infeksi akut yang menyerang saluran pencernaan yang ditandai dengan demam yang berlangsung lebih dari satu minggu, gangguan pada saluran pencernaan dan bisa sampai terjadi gangguan kesadaran (Arfiana & Arum, 2016). Penderita typhoid mengalami kenaikan suhu pada minggu pertama, menurun pada pagi hari dan meningkat lagi pada sore dan malam hari (Astuti dkk., 2018).

Hipertermi dapat terjadi karena proses infeksi atau inflamasi yang disebabkan oleh bakteri, virus, atau pathogen lain merangsang pelepasan pirogen yang bekerja di hipotalamus, tempat mereka memicu produksi prostaglandin dan meningkatkan nilai acuan (set point) suhu tubuh. Hal ini memicu respon dingin, menyebabkan menggigil, vasokonstriksi, dan penurunan perfusi perifer dan memungkinkan suhu tubuh meningkat ke nilai acuan yang baru sebagai suhu yang lebih besar dari 38°C (Kyle & Carman, 2015). Hipertermi merupakan gejala penting kondisi penyakit yang mendasarinya dan secara umum dianggap berbahaya pada usia anak karena dapat menyebabkan dehidrasi, demam, kejang dan pingsan (Manalu & Nursasmita, 2023)

Salah satu tindakan non farmakologis untuk menurunkan hipertermia antara lain Water Tepid Sponge (WTS). Teknik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat, melainkan langsung di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Selain itu pemberian seka akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer memfasilitasi perpindahan panas dari tubuh kelingkuangan sekitar sehingga mempercepat penurunan suhu tubuh (Manalu & Nursasmita, 2023).

METODE PENELITIAN

Studi kasus ini dengan mengelola satu pasien anak dengan hipertermi menggunakan asuhan keperawatan. Studi kasus dilaksanakan selama 4 hari sejak tanggal 15 Januari sampai dengan 18 Januari 2024. Melakukan rangkaian asuhan keperawatan pada pasien anak melalui pengkajian, menetapkan diagnosa keperawatan, Menyusun perencanaan, melakukan implementasi (tindakan keperawatan) serta melakukan evaluasi pada pasien.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari pengkajian pada pasien didapatkan data dari pengkajian bahwa orang tua pasien mengatakan anaknya demam dengan suhu 38,4°C dengan frekuensi denyut nadi 110 x/menit, frekuensi pernafasan 24x/menit, SpO2 98% dan akral teraba hangat yang menggambarkan adanya peningkatan suhu tubuh pada anak. Pemeriksaan laboratorium pada Tes tubex didapatkan hasil yaitu skala 6. Sehingga muncul masalah keperawatan hipertermi. Masalah keperawatan berdasarkan konsep terkait yang muncul pada An. K adalah hipertermia yang berhubungan dengan proses penyakit (Infeksi bakteri *Salmonella thypi*).

Salah satu tindakan non farmakologis untuk menurunkan hipertermia antara lain Water Tepid Sponge. Selama empat hari perawatan, penulis telah menerapkan kompres water tepid sponge pada pasien An. K yang dirawat di ruang Flamboyan RSI Pekajangan untuk menurunkan suhu tubuh pada anak. Hasil pengukuran suhu tubuh pada hari pertama 38,4°C setelah di lakukan kompres water tepid sponge selama 20 menit menjadi 37,2°C. Pada perawatan hari ke dua, suhu tubuh anak naik lagi yaitu 38,2°C setelah dilakukan kompres water tepid sponge selama 20 menit didapatkan suhu tubuh 37°C. Pada periode ini suhu tubuh anak masih naik turun karena proses infeksi. Menurut Kyle & Carman (2014) Infeksi atau inflamasi yang disebabkan oleh bakteri, virus, atau pathogen lain merangsang pelepasan pirogen endogenus. Pirogen bekerja di hipotalamus, tempat mereka memicu produksi prostaglandin dan meningkatkan nilai acuan (set poin) suhu tubuh. Pemberian antipiretik digunakan untuk menurunkan demam dan meningkatkan kenyamanan, mereka

menurunkan nilai acuan suhu dengan menghambat produksi prostaglandin. Pada hari ketiga dilakukan pengukuran suhu tubuh dan di dapatkan hasil 36,4°C tidak dilakukan kompres water tepid sponge karena suhu tubuh anak sudah normal. Dan pada hari keempat An. K sudah bebas panas hal ini karena pada perawatan selama 4 hari an. K mendapat kolaborasi dari dokter yaitu injeksi Cefotaxim 2 X 500mg adalah obat antibiotic, injeksi norages 3 X 110 mg sebagai obat antipiretik dan santagesik 100 mg obat antipiretik yang masuk melalui rute intravena. Alasan pemberian kompres water tepid sponge yaitu karena An. K mengalami hipertermi akibat demam tipoid.

Pada pembahasan tentang penerapan water tepid sponge dari pengkajian yang dilakukan oleh penulis di dapatkan data bahwa pasien An K mengalami peningkatan suhu tubuh sehingga muncul masalah keperawatan hipertermi. Hipertermi adalah suatu keadaan dimana suhu tubuh meningkat melebihi titik tetap (set point) yang biasanya di akibatkan oleh kondisi tubuh atau eksternal yang menciptakan lebih banyak panas daripada kemampuan tubuh untuk menghilangkan panas.

Hipertermi adalah keadaan dimana seseorang individu mengalami atau beresiko mengalami kenaikan suhu tubuh terus menerus (Noorbaya & Mayangsari, 2023). Masalah keperawatan yang muncul pada An. K adalah hipertermia yang berhubungan dengan proses penyakit (Infeksi bakteri Salmonella thypi). Menurut Marni (2016) demam pada typhoid ditimbulkan karena kuman salmonella typhosa masuk kesaluran pencernaan, khususnya usus halus bersama makanan, melalui pembuluh darah limfe. Salmonella typhosa dan endotoksin merangsang sintesis dan pelepasan pirogen yang akhirnya beredar di darah dan mempengaruhi pusat termoregulasi di hipotalamus yang menimbulkan gejala demam.

Salah satu tindakan non farmakologis untuk menurunkan hipertermia antara lain Water Tepid Sponge. Tehnik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat, melainkan langsung di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Selain itu pemberian seka akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer memfasilitasi perpindahan panas dari tubuh kelingkungan sekitar sehingga mempercepat penurunan suhu tubuh (Manalu & Nursasmita, 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Hediya dkk., (2020) menunjukkan bahwa kompres hangat efektif dalam penurunan suhu tubuh pada anak dengan hipertermia di ruang rawat inap RSUD Dr. Moewardi. Selain itu water tepid sponge juga bertujuan untuk menurunkan suhu dipermukaan tubuh. Turunnya suhu terjadi lewat panas tubuh yang di gunakan untuk menguapkan air pada kain kompres. Karena air hangat membantu darah tepi di kulit melebar, sehingga pori pori menjadi terbuka yang selanjutnya memudahkan pengeluaran panas dari dalam tubuh. Hal ini dibuktikan dengan pengukuran suhu tubuh sebelum dilakukan kompres water tepid sponge dan sesudah dilakukan kompres water tepid sponge dapat turun 1,1°C (Astuti dkk.,2018).

Berdasarkan hasil dan pembahasan An. K masuk ruang Flamboyan RSI PKU Muhammadiyah pekajangan dengan diagnose Febris Typoid. Orang tua pasien mengatakan anaknya demam. Pada tanggal 15 januari 2024 pasien dibawa ke RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan. Pada saat dilakukan pengkajian anak mengalami hipertermi yang berhubungan dengan proses penyakit (infeksi bakteri salmonella thypi). Setelah dilakukan implementasi selama empat hari didapat hasil evaluasi yaitu masalah hipertermi teratasi.

Water tepid sponge dapat diterapkan sebagai salah satu alternative terapi non farmakologi yang dapat dilakukan untuk

membantu mempercepat penurunan suhu tubuh dengan melibatkan keluarga sebagai pendekatan perawatan berpusat pada keluarga (Family Centered Care). Keluarga/ ibu sebagai orang terdekat dapat berperan serta dalam meningkatkan derajat kesehatan anak yang sedang dirawat di ruang perawatan sehingga mampu melanjutkannya di rumah.

KESIMPULAN

Pasien An. K didiagnosis dengan Febris Typoid akibat infeksi bakteri *Salmonella thypi*, menunjukkan gejala hipertermi dengan suhu tubuh mencapai 38,4°C. Selama empat hari perawatan di ruang Flamboyan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan, dilakukan penerapan kompres water tepid sponge sebagai tindakan non-farmakologis untuk menurunkan suhu tubuh. Hasil menunjukkan penurunan suhu tubuh yang signifikan pada hari pertama dan kedua setelah penerapan kompres, dengan suhu turun dari 38,4°C menjadi 37,2°C pada hari pertama dan dari 38,2°C menjadi 37°C pada hari kedua. Pada hari ketiga, suhu tubuh normal di 36,4°C sehingga kompres tidak dilakukan, dan pada hari keempat pasien bebas demam. Pendekatan ini terbukti efektif dalam mempercepat penurunan suhu tubuh melalui pelebaran pembuluh darah perifer dan penguapan air dari permukaan kulit.

Selain tindakan non-farmakologis, pasien juga menerima perawatan medis berupa injeksi Cefotaxim, Norages, dan Santages yang membantu mengatasi infeksi dan menurunkan demam. Pendekatan Family Centered Care yang melibatkan keluarga, terutama ibu, dalam proses perawatan non-farmakologis membantu meningkatkan derajat kesehatan anak dan memastikan kontinuitas perawatan di rumah. Implementasi kompres water tepid sponge terbukti efektif dalam menangani hipertermi pada pasien An. K yang mengalami demam tifoid, dan dapat direkomendasikan sebagai salah satu metode penanganan demam pada anak yang mengalami hipertermi akibat infeksi. Kolaborasi antara tenaga medis dan keluarga sangat penting dalam mendukung upaya peningkatan kualitas perawatan dan kesehatan anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Arfiana, & Arum. (2016). *Asuhan Neonatus Bayi Balita dan Anak Pra Sekolah*. trans Medika.
- Astuti, P., Astuti, W. T., & Nurhayati, L. (2018). Penerapan Water Tepid Sponge (WTS) Untuk Mengatasi Demam Tipoid Abdominalis pada An. Z.
- Firmansyah, A. (2021). Studi kasus implementasi Evidence Based Nursing: water tepid sponge bath untuk menurunkan demam pasien tipoid.
- Hediya, P., Fara, Y., Dewi, R., Komalasari, Sanjaya, R., & Mukhlis, H. (2020). Differences in the Effectiveness of Warm Compresses with Water Tepid Sponge in Reducing Fever in Children: A Study Using a Quasi-Experimental Approach. *International Journal of Pharmaceutical Research*, 12. <https://doi.org/10.31838/ijpr/2020.12.04.477>
- Kyle, & Carman. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Pediatri Vol 2: Vol. Vol 2*. Kedokteran EGC.
- Lestari, I., Nurrohmah, A., & Purnamawati, F. (2023). Penerapan Pemberian Water Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Toddler Dengan Hipertermi Di Ruang Anggrek RSUD Dr. Soeratto Gemolong.
- Manalu, Y. D., & Nursasmita, R. (2023). Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Water Tepid Sponge Pada Anak Dengan Hipertermi Di RSUD UKI JAKARTA. *Jurnal Penelitian Keperawatan Kontemporer*, 3. <https://doi.org/10.59894/jpkk.v3i2.522>
- Marni., S. Kep., Ns., M. Kes. (2026). *Asuhan Keperawatan Anak Pada Penyakit Tropis*. ERLANGGA.
- Noorbaya, & Mayangsari. (2023). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Komplementer Neonatus, bayi, Balita dan anak Prasekolah*. Pena Persada Kertas Utama.
- Rahmatika, S., & Herawati, W. (2022). Upaya Menurunkan Hipertermi Dengan Pemberian Kompres Kombinasi Teknik Blok Dan Seka (Tepid Water Sponge) Pada Pasien Anak Meningitis Di Bangsal PADMANABA BARAT RSUP DR SARDJITO.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2018) *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia 3 rd edn*. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018) *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia 1 st edn*. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional

Indonesia
Tim Pokja SLKI DPP PPNI (2018) Standar Luaran Keperawatan Indonesia
Edisi 1 Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional
Indonesia
Wahyuningsih, S. (2013). Metode Penelitian Studi Kasus (U. Press, Ed.; 1 ed.).