



**NASKAH PUBLIKASI
KARYA ILMIAH AKHIR**

**MANAJEMEN HIPERTERMIA: EFEKTIFITAS PEMBERIAN *TEPID SPONGE*
DAN KOMPRES BLOK TERHADAP MASALAH KEPERAWATAN
HIPERTERMIA PADA PASIEN CVA HEMORAGIK DI
INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD)
RS BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA
TAHUN
2023**

**Disusun Oleh:
Krisna Yudhatama
NIM: 2204082**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA
2023**

MANAJEMEN HIPERTERMIA: EFEKTIFITAS PEMBERIAN *TEPID SPONGE*
DAN KOMPRES BLOK TERHADAP MASALAH KEPERAWATAN
HIPERTERMIA PADA PASIEN CVA HEMORAGIK DI
INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD)
RS BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA
TAHUN
2023

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Ners

Oleh:
Krisna Yudhatama
NIM: 2204082

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA
2023

HALAMAN PENGESAHAN
KARYA ILMIAH AKHIR

MANAJEMEN HIPERTERMIA: EFEKTIFITAS PEMBERIAN *TEPID SPONGE*
DAN KOMPRES BLOK TERHADAP MASALAH KEPERAWATAN
HIPERTERMIA PADA PASIEN CVA HEMORAGIK DI
INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD)
RS BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA
TANUN
2023

Oleh:

Krisna Yudhatama

NIM: 2204082

Karya Tulis Ilmiah ini disetujui pada 11 Desember 2023

Mengetahui:

Ketua Prodi Pendidikan Profesi Ners

Dosen Pembimbing



Indah Prawesti., S.Kep.,Ns.,M.Kep.

Isnanto, S.Kep., Ns., MAN.

**MANAJEMEN HIPERTERMIA: EFEKTIFITAS PEMBERIAN *TEPID SPONGE*
DAN KOMPRES BLOK TERHADAP MASALAH KEPERAWATAN
HIPERTERMIA PADA PASIEN CVA HEMORAGIK DI
INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD)
RS BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA**

Krisna Yudhatama¹, Isnanto²

ABSTRAK

Krisna Yudhatama “Manajemen Hipertermia : Efektifitas Pemberian *Tepid Sponge* Dan Kompres Blok Terhadap Masalah Keperawatan Hipertermia Pada Pasien Cva Hemoragik Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RS Bethesda Yakkum Yogyakarta Tahun 2023”

Latar Belakang: Hipertermi sering terjadi di masyarakat karena terjadi infeksi di dalam tubuh, hipertermia pada stroke akut, disebabkan oleh infeksi, disebabkan oleh nekrosis jaringan atau oleh perubahan mekanisme termoregulasi yang terjadi jika lesi mengenai daerah anterior hipotalamus. Dalam penanganannya memerlukan terapi farmakologi dan non farmakologi pada pasien stroke dengan hipertermi. Terapi non farmakologi yang digunakan yaitu kompres *tepid sponge* dan kompres blok.

Kesimpulan: Adanya pengaruh pemberian terapi kompres *tepid sponge* dan kompres blok pada pasien stroke dengan hipertermi. Dapat menurunkan suhu tubuh pasien dari 40°C menjadi 37°C. Jadi, untuk penurunan suhu tubuh yang terjadi yaitu 3°C.

Kata Kunci: kompres *tepid sponge*, kompres blok, suhu.

¹ Mahasiswa Sarjana Keperawatan, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

² Dosen Prodi Sarjana Keperawatan, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

**HYPERTHERMIA MANAGEMENT: EFFECTIVENESS OF ADMINISTRATION
OF TEPID SPONGE AND BLOCK COMPRESS ON HYPERTHERMIA
NURSING PROBLEMS IN HEMORRHAGIC CVA PATIENTS
IN THE EMERGENCY ROOM BETHESDA YAKKUM
HOSPITAL YOGYAKARTA**

Krisna Yudhatama¹, Isnanto²

ABSTRACT

Krisna Yudhatama "Hyperthermia Management: Effectiveness of Administration of Tepid Sponge And Block Compress on Hyperthermia Nursing Problems In Hemorrhagic CVA Patients In The Emergency Room Bethesda Yakkum Hospital Yogyakarta"

Background: Hyperthermia often occurs in society due to infection in the body, hyperthermia in acute stroke, caused by infection, caused by tissue necrosis or by changes in thermoregulatory mechanisms that occur if the lesion affects the anterior area of the hypothalamus. Treatment requires pharmacological and non-pharmacological therapy in stroke patients with hyperthermia. The non-pharmacological therapies used are tepid sponge compresses and block compresses.

Conclusion: There is an effect of giving tepid sponge compress therapy and compress blocks to stroke patients with hyperthermia. Can reduce the patient's body temperature from 40⁰C to 37⁰C. So, the decrease in body temperature that occurs is 3⁰C.

Keywords: tepid sponge compress, block compress, temperature.

¹ Student of Bachelor of Nursing, Bethesda Institute for Health Science

² Lecture of Nursing Program, Bethesda Institute for Health Science

A. Latar Belakang Masalah

Akibat buruk hipertermi (suhu tinggi) pada pasien stroke antara lain meningkatkan pelepasan neurotransmitter excitotoxic aminoacids, memperluas rusaknya sawar darah otak, mengganggu pemulihan metabolisme energi, meningkatkan hambatan proteinkinase dan meningkatkan laktat asidosis. Hasil penelitian yang dilakukan (Castilo et al, 2001) melaporkan bahwa hipertermia pada stroke akut, 58% disebabkan oleh infeksi, 42% disebabkan oleh nekrosis jaringan atau oleh perubahan mekanisme termoregulasi yang terjadi jika lesi mengenai daerah anterior hipotalamus². Keadaan toksemia, adanya keganasan atau akibat reaksi pemakaian obat dapat juga menyebabkan stroke. Pada perdarahan internal saat terjadinya reabsorpsi darah dapat pula menyebabkan peninggian temperature. Terjadinya demam disebabkan oleh pelepasan zat pirogen dari dalam lekosit yang sebelumnya telah terangsang baik oleh zat pirogen eksogen yang dapat berasal dari mikroorganisme atau merupakan suatu hasil reaksi imunologik yang tidak berdasarkan suatu infeksi. Pirogen eksogen ini juga dapat karena obat-obatan dan hormonal, misalnya progesterone. Pirogen eksogen bekerja pada fagosit untuk menghasilkan IL-1, suatu polipeptida yang juga dikenal sebagai pirogen endogen. IL-1 mempunyai efek luas dalam tubuh. Zat ini memasuki otak dan bekerja langsung pada area preoptika hipotalamus. Di dalam hipotalamus zat ini merangsang pelepasan asam arakhidonat serta mengakibatkan peningkatan sintesis PGE-2 yang langsung dapat menyebabkan suatu pireksia/demam. Proses terjadinya hipertermi pada pasien stroke karena terjadi proses inflamasi dan infeksi, kebutuhan metabolisme meningkat, kebutuhan oksigen bertambah sehingga dapat terjadi hipoksia, serta tekanan intracranial juga meningkat. Hipertermia, dari sumber demam atau lainnya, ketika cukup tinggi (>43°C), dapat menyebabkan cedera saraf di otak normal, dan periode panjang moderat (40°C) hipertermia dapat mengubah struktur dan fungsi otak¹.

Berdasarkan latar belakang masalah dan studi pendahuluan yang telah dikemukakan adalah pasien stroke hemoragik dengan hipertermi. Tanda dan gejala yang sering muncul pada pasien yang mengalami hipertermi yaitu suhu tubuh diatas nilai normal, kulit merah, kejang, takikardi, takipnea, dan kulit terasa hangat. Dari data pengkajian yang biasanya muncul maka dapat

diangkat diagnosa hipertermia, sehingga muncul masalah keperawatan hipertermia berhubungan dengan proses penyakit, oleh karena itu mengambil intervensi manajemen hipertermia dengan kompres blok dan tepid sponge, teknik blok dengan cara meletakkan handuk basah hangat selama 15 menit di area dahi, aksila, leher, dan selangkangan kemudian intervensi yang satunya dengan teknik menyeka seluruh tubuh selama 15 menit, suhu air yang digunakan 34°C-37°.

B. Laporan kasus kelolaan utama

1. Informasi terkait pasien

a. Data Umum

Nama inisial klien : Ny. E
Umur : 71 Tahun
Alamat : DKI Jakarta
Agama : Kristen
Tanggal Masuk RS : 17 November 2023 pukul 10.33 WIB
Nomor Rekam Medis : 0117xxxx
Diagnosa Medis : CVA
Tingkat Kegawatan : III
Tanggal Pengkajian : 17 November 2023 pukul 10.33 WIB

b. Informasi Spesifik dari Pasien

Ny. E kesadaran somnolen, keluarga pasien mengatakan panas, sejak kemarin sudah mulai berkurang makan dan minumannya, terdapat luka di daerah pantatnya.

c. Keluhan utama

Keluarga pasien mengatakan panas

d. Keluhan tambahan

Tidak ada keluhan tambahan

e. Riwayat penyakit keluarga dan psikososial

Keluarga pasien mengatakan pasien memiliki riwayat penyakit hipertensi dari Ibu dan pasien memiliki riwayat penyakit stroke pada 25/10/2023.

2. Manifestasi dan temuan klinis

Tekanan darah : 66/49 mmHg, Nadi : 129 x/menit, Suhu : 40°C, Capillary refill : ≤ 2 detik, Akral : hangat, SaO₂ : 94%, Respiration Rate : 24x/menit

3. Perjalanan Penyakit

Tanggal 17 November 2023 Pukul 10.33 WIB Pasien datang ke IGD Rumah Sakit Bethesda dengan keluhan keluarga pasien mengatakan panas, sejak kemarin sudah mulai berkurang makan dan minumannya, terdapat luka di daerah pantatnya. Pasien tirah baring dengan demam, hasil pemeriksaan GCS (E: 4, M: 2, V: 2) yaitu 8 dengan kesadaran somnolen

4. Etiologi, Faktor Risiko dan Patofisiologi

Pasien mengalami hipertermi berawal dari tersumbatnya pembuluh darah di otak, lalu terjadi pecah pembuluh darah, sehingga terjadi gangguan pada bagian otak hipotalamus, sehingga terganggunya penyesuaian suhu dalam tubuh, dan terjadi hipertermi, kemudian pasien mengalami gangguan kurang makan dan minum, sehingga terjadi dehidrasi dan dapat mengakibatkan hemoglobin rendah (9.9 g/dL) dan leukosit tinggi (14.82 ribu/mm³).

5. Pemeriksaan diagnostik

a. Hasil Laborat pada 17/11/2023

Tabel 1 Hasil Laborat

NO	PEMERIKSAAN	HASIL	SATUAN	NILAI RUJUKAN
1	Hemoglobin	9.9 (L)	g/dL	13.8-17.2
2	Lekosit	14.82 (H)	Ribu/mm ³	4.5-11.5
3	Eosinofil	0.1 (L)	%	2-4
4	Basofil	0.1	%	0-1
5	Segment netrofil	87.3 (H)	%	50-70
6	Limfosit	8.5 (L)	%	18-42
7	Limfosit total	1.3 (L)	10 ³ /L	1.5-3.7
8	Rasio neutrophil limfosit	9.92 (H)		<3.13

NO	PEMERIKSAAN	HASIL	SATUAN	NILAI RUJUKAN
9	Hematokrit	31.3 (L)	%	35.0-49.0
10	Eritrosit	3.58 (L)	Juta/mm ³	4.20-5.40
11	RDW	15.1 (H)	%	11.5-14.5
12	MCHC	31.6 (L)	g/dL	32.0-36.0
13	Trombosit	324	Ribu/mm ³	150-450
14	Glukosa sesaat POCT	173.0 (H)	mg/dL	70-140
15	Ureum	106.4 (H)	mg/dL	20-43
16	Creatinine	1.70 (H)	mg/dL	0.55-1.02
17	Natrium	153.0 (H)	mmol/L	136-146
18	Kalium	3.99	mmol/L	3.5-5.1

b. Hasil Radiologi pada 25/10/2023

1) MSCT

Kesan : multiple infark di eriventrikel lateralis, atrophy cerebri.

2) Rongen Thorax

Kesan : peningkatan bronchovaskuler pulmo, tampak adanya cardiomegaly.

6. Intervensi terapeutik

a. Tipe Intervensi Terapeutik : Pasien mendapatkan terapi farmakologis berupa Tamolive 1 gr, Paracetamol 500 mg, Vascon 4 ml, oksigen 3 lpm

b. Asuhan Keperawatan

Berikut merupakan diagnosis keperawatan, tujuan dan kriteria hasil serta rencana keperawatan pada Nn. N

1) Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan Upaya napas dibuktikan dengan pasien mengatakan sesak napas, suara napas ronchi, RR: 24 x/m. Kriteria hasil yang diharapkan adalah pola napas membaik. Rencana keperawatan yang diberikan adalah Manajemen jalan napas.

- 2) Risiko syok dibuktikan dengan hipotensi, TD 66/49 mmHg, kriteria hasil yang diharapkan tingkat syok menurun. Rencana keperawatan yang diberikan adalah Pemberian obat intravena.
- 3) Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit dibuktikan dengan suhu 40°C, hemoglobin rendah (9.9 g/dL) dan leukosit tinggi (14.82 ribu/mm³). Kriteria hasil yang diharapkan termoregulasi membaik. Rencana keperawatan yang diberikan adalah Manajemen hipertermia.

7. Tindak lanjut/ Outcome

- a. Outcome dari hasil pengkajian terhadap pasien Intervensi kompres *tepid sponge* dan kompres blok pasien dengan stroke hipertermi di IGD RS Bethesda Yogyakarta. Telah dilakukan pada hari Jumat, 17 November 2023, pada Ny. E dengan diagnosis CVA Hemoragik dengan hipertermi. Setelah dilakukan intervensi kompres *tepid sponge* dan kompres blok selama 45 menit terjadi perubahan suhu tubuh dari 40°C menjadi 37°C, jadi untuk penurunan suhu tubuh yang terjadi yaitu 3°C.

C. Pembahasan

1. Hasil

Hasil dalam karya tulis ilmiah yang sudah dilakukan pada tanggal 17 November 2023 yang berjudul Manajemen Hipertermia : Efektifitas Pemberian Kompres Blok Dan Tepid Sponge Terhadap Masalah Keperawatan Hipertermia Pada Pasien CVA Hemoragik Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RS Bethesda Yakkum Yogyakarta Tahun 2023 adalah sebagai berikut :

Tabel 2 Lembar Observasi Pengukuran Suhu Tubuh

NO	INTERVENSI	SUHU	JAM
1.	Sebelum Tepid Sponge Dan Kompres Blok	40°C	10.33 WIB
2.	Sesudah Tepid Sponge Dan Kompres Blok	37°C	11.03 WIB
3.	Setelah 15 Menit Tepid Sponge Dan Kompres Blok	37°C	11.18 WIB

Sumber: Data primer terolah 2023

Analisa data: menunjukkan data pengukuran suhu tubuh pasien sebelum dilakukan intervensi tepid sponge dan kompres blok yaitu 40°C pada pukul 10.33 WIB. Lalu, sesudah diberikan intervensi turun menjadi 37°C pukul 11.03 WIB. Dan setelah 15 menit dilakukan intervensi tepid sponge dan kompres blok didapatkan hasil yaitu tetap stabil di suhu tubuh 37°C pukul 11.18 WIB.

2. Pembahasan

Implementasi keperawatan pada Ny. E yang dilakukan pertama kali yaitu pengukuran suhu pada pasien dan didapatkan hasil 40°C. Setelah itu dilakukan menyiapkan air hangat dengan suhu air 36°C, lalu dilakukan teknik kompres tepid sponge selama 15 menit. Dianjutkan menyiapkan air hangat kembali dengan suhu yang sama yaitu 36°C, lalu dilakukan teknik kompres blok di area dahi, leher, kedua aksila dan kedua selangkangan. Dan dilakukan kembali observasi suhu tubuh pasien yaitu 37°C. Setelah 15 menit dilakukan kompres tepid sponge dan blok dilakukan observasi suhu tubuh kembali dengan hasil 37°C. Hal ini sejalan dengan penelitian Rastia dan Dera (2020) intervensi yang dilakukan yaitu sebelum dilakukan pemberian terapi kombinasi kompres hangat dengan teknik blok dan teknik seka (tepid sponge bath), responden diukur suhu tubuh terlebih dahulu, setelah itu responden diberikan terapi kombinasi kompres hangat dengan teknik blok dengan cara meletakkan handuk basah hangat selama 15 menit di area dahi, aksila, leher, dan selangkangan kemudian dilanjutkan dengan teknik menyeka seluruh tubuh anak selama 15 menit. Suhu air yang digunakan untuk prosedur ini antara 34°C-37°C. Setelah kedua teknik ini selesai diaplikasikan, kemudian dilakukan evaluasi dengan mengukur suhu tubuh³.

D. Pasien *perspective*

Keluarga pasien mengatakan sudah tidak panas lagi, efektif dilakukan pada saat demam dirumah.

E. Kesimpulan

Dari hasil kajian kasus pada Ny. E dengan masalah hipertermia pada stroke di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penatalaksanaan manajemen hipertermia dengan intervensi *non* farmakologis yaitu kompres *Tepid Sponge* dan kompres blok dapat menurunkan suhu tubuh

pasien dari 40°C menjadi 37°C. Jadi, untuk penurunan suhu tubuh yang terjadi yaitu 3°C. Hal ini tentunya sangat membantu dalam penatalaksanaan non farmakologis hipertermia pada pasien stroke yang datang ke Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

STIKES BETHESDA YAKKUM

F. Informed Consent

LEMBAR INFORMED CONSENT

1. Saya Nia..... (inisial) menyatakan bersedia untuk menjadi pasien laporan tugas akhir mahasiswa dengan judul: Management Hipertensi di Bethesda Pemberton Kampus Blok dan Tepid Sponge Terhadap Masalah Keperawatan Hipertensi Pada Pasien CVA Hemoragik di Instalasi Rawat Darurat (IRD) RS Bethesda Yakkum Yogyakarta tahun 2023.....
2. Saya menyatakan bahwa telah membaca dan memahami "Lembar Informasi Subyek" yang berisi informasi yang terkait dengan tugas akhir ini dan ketentuan-ketentuan dalam berpartisipasi sebagai partisipan.
3. Saya menyatakan bahwa peneliti telah memberikan penjelasan secara lisan untuk mempelajari hal-hal terkait dengan informasi tersebut diatas. Saya telah memahaminya dan telah diberi waktu untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas.
4. Saya menyadari bahwa mungkin saya tidak akan secara langsung menerima atau merasakan manfaat dari tugas akhir ini, namun telah disampaikan kepada saya bahwa hasil tugas akhir ini akan berguna untuk meningkatkan pelayanan kesehatan.
5. Saya telah diberi hak untuk menolak memberikan informasi jika saya berkeberatan untuk menyampaikannya.
6. Saya juga diberi hak untuk dapat mengundurkan diri sebagai partisipan pada tugas akhir ini sewaktu-waktu tanpa ada konsekuensi apapun.
7. Saya mengerti dan saya telah diberitahu bahwa semua informasi yang akan saya berikan akan sepenuhnya digunakan untuk kepentingan studi kasus.
8. Saya juga telah diberi informasi bahwa identitas pribadi saya akan dijamin


kerahasiaannya, baik dalam laporan maupun publikasi hasil penelitian.
Saya telah menjelaskan kepada Bpk/Ibu/SdrM..... hal-hal
mendasar tentang penelitian ini. Menurut saya, Bpk/Ibu/Sdr tersebut telah
memahami penjelasan tersebut.

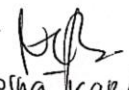
Nama : Krisna Yudhatama
Status dalam studi kasus ini : Pemberi Intervensi

ogyakarta, 17 November..... 2023

Mahasiswa

Pasien/Wali


(Krisna Yudhatama)


(Nita Karina)

STIKES BETHESDA YAKKUM

G. Daftar Pustaka

- ¹Agrawal, A., Prabhakaran, SA., Sikka, SC., 2007, *Clinical Relevance of Oxidative Stress in Patients with Male factor Infertility: Evidence-Based analysis*, AUA Update Ser, 26:1–12.
- ²Castillo, J. & Leira, R., 2001. *Predictors of deteriorating cerebral infarct: role of inflammatory mechanisms. Would its early treatment be useful*. Journal of Cerebrovasculer Disease, Volume 11, pp. 40-48.
- ³Rastia Irmachatshalihah, Dera Alfiyanti. 2020. *Kombinasi Kompres Hangat Dengan Teknik Blok Dan Teknik Seka (Tepid Sponge Bath) Menurunkan Suhu Tubuh Pada Anak Penderita Gastroentritis*. Jurnal Ners Muda

STIKES BETHESDA YAKKUM