



INTERVENSI TERAPI SENTUHAN DALAM MANAJEMEN NYERI PADA BAYI POST OPERASI TERATOMA SAKROKOKSIGEAL

Sekar Ayudianing Tyas¹, Ai mardhiyah²

¹Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran

²Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran

E-mail: Sekarayudianingtyas16@gmail.com

Article History:

Received: 29-06-2023

Revised: 02-07-2023

Accepted: 06-07-2023

Keywords:

Bayi, Manajemen Keperawatan, Terapi Sentuhan, Teratoma Sakrokoksigeal

Abstract: *Teratoma sakrokoksigeal merupakan kelainan kongenital yang menyebabkan berbagai komplikasi penyakit hingga kematian. Dibutuhkan pembedahan untuk menghindari komplikasi pada teratoma sakrokoksigeal, akan tetapi terdapat risiko akibat pasca pembedahan yaitu nyeri pasca operasi. Oleh karena itu, diperlukan manajemen nyeri dengan menggunakan terapi sentuhan untuk mengurangi nyeri. Tujuan penelitian untuk mengetahui efektivitas terapi sentuhan dalam mengurangi nyeri pada bayi pasca operasi teratoma sakrokoksigeal. Metode penelitian ini menggunakan case study. Penelitian dilakukan selama 3x24 jam di Rumah Sakit. Hasil penelitian didapatkan terdapat penurunan skala nyeri pada bayi setelah diberikan intervensi terapi sentuhan. Rekomendasi penelitian diharapkan perawat dapat memberikan edukasi kepada orangtua terkait intervensi yang mampu dilakukan dirumah.*

© 2023 SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah

PENDAHULUAN

Extragonadal germ cell tumor atau tumor sel ekstragonala merupakan salah satu jenis tumor yang terbentuk dari sel sperma atau sel telur yang bergerak dari gonad ke bagian tubuh lainnya, sel tumor tersebut biasanya berkembang di lokasi garis tengah tubuh yang biasa muncul pada area mediastinum anterior, retroperitoneum, mediastinal, suprasellar dan sakrokoksigeal (Yoon et al., 2018). Teratoma sakrokoksigeal merupakan kelainan neoplasma kongenital yang berasal dari tulang ekor dan tiga lapisan jaringan germinal (Niryana & Ariyanta, 2022). Faktor penyebab terjadinya teratoma sakrokoksigeal yaitu akibat hasil dari multiplikasi berkelanjutan dari sel totipoten nodus hansen yang gagal berkembang biak pada masa embrio, sehingga membentuk neoplasma (Zvizdic et al., 2023).

Kasus teratoma sakrokoksigeal diperkirakan terdapat 1 : 35.000 – 40.000 kelahiran hidup dengan berbagai rentan usia, sedangkan pada rentan usia bayi didapatkan 1 : 27.000 kelahiran hidup dengan rasio 4 : 1 antara bayi perempuan dan laki-laki (Isserman et al., 2017). Teratoma sakrokoksigeal merupakan kasus teratoma yang sering terjadi pada bayi dengan prevalensi kasus 40% sampai 70% (Yoon et al., 2018). Di negara asia, teratoma sakrokoksigeal sering ditemukan pada usia anak-anak tetapi belum terdapat penelitian yang

menjelaskan secara detail kasus teratoma sakrokoksigeal setiap tahunnya (Chen et al., 2021). Dilansir dari salah satu penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung didapatkan pada tahun 2013 – 2016 terdapat 13 kasus anak-anak dengan diagnosa teratoma sakrokoksigeal pada usia 0 – 2 tahun (Kusmaheidi et al., 2016).

Teratoma sakrokoksigeal memiliki faktor risiko keganasan hingga 30 – 40% karena teratoma dengan jenis sakrokoksigeal dapat terus tumbuh membesar sesuai dengan penambahan usia bayi ataupun anak-anak, hasil dari beberapa kasus penelitian mendapatkan ukuran teratoma pada bayi usia dua bulan dapat membesar hingga 10cm (Anwar & Lukas, 2019). Adapun beberapa dampak akibat dari teratoma sakrokoksigeal, yaitu: kelainan kongenital, gagal jantung, gangguan eliminasi urin hingga kematian (Hassan & Elbatarny, 2014). Maka dari itu, dibutuhkan penatalaksanaan untuk mengurangi risiko yang dapat terjadi akibat teratoma sakrokoksigeal dengan melakukan pembedahan atau eksisi massa teratoma (Yoon et al., 2018).

Pembedahan eksisi massa teratoma merupakan penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko keganasan dan menurunkan angka mortalitas pada bayi ataupun anak-anak, akan tetapi dalam penatalaksanaan pembedahan memungkinkan terjadinya beberapa komplikasi pasca pembedahan atau post operasi diantaranya: infeksi luka pasca operasi, inkontensia urin, konstipasi, nyeri pasca operasi, nutrisi kurang dari kebutuhan hingga infeksi saluran pencernaan (Rattan et al., 2019). Menurut penelitian di Amerika, menjelaskan bahwa sekitar 80% pasien pasca operasi memiliki keluhan nyeri pasca operasi, sehingga nyeri merupakan masalah prioritas dari pasien pasca operasi (Gracia et al., 2018). Oleh karena itu, dibutuhkan manajemen nyeri pasca operasi untuk mengurangi masalah prioritas pasien. Hal ini dilakukan karena nyeri pasca operasi yang tidak dikendalikan dengan baik memiliki risiko komplikasi lainnya seperti sesak napas, perdarahan, kualitas hidup menurun, rawat inap pasca operasi lebih lama hingga menyebabkan kematian (Hidayatulloh et al., 2020).

Manajemen nyeri dapat dilakukan dengan farmakologi ataupun non farmakologi. Manajemen nyeri farmakologi merupakan metode umum yang biasa digunakan untuk mengurangi nyeri, tetapi pada kasus bayi dan anak-anak membutuhkan teknik non farmakologi untuk mengurangi efek samping farmakologi yang digunakan terus menerus dan membantu mengurangi nyeri (Bucea & Pillai Riddell, 2019). Manajemen nyeri non farmakologi merupakan terapi dengan menggunakan pendekatan dari berbagai aspek, yaitu: pendekatan secara psikologis, spiritual, alternatif untuk mengurangi nyeri akut atau kronis (Hidayati, 2021). Adapun macam-macam manajemen nyeri non farmakologi pada bayi dan anak-anak, diantaranya: pemberian glukosa atau sukrosa, breastfeeding, kangaroo care, refleksi kaki, terapi musik dan terapi sentuhan (Fatollahzade, et al., 2022). Terapi sentuhan atau gentle human touch adalah terapi dengan sentuhan yang digunakan untuk memperlancar siklus darah, perpindahan suhu tubuh dan memperbaiki termogulasi bayi baru lahir terutama pada bayi dengan lahir prematur (Ningsih, 2017). Menurut teori Diater mengatakan bahwa sentuhan dapat meningkatkan stimulus bayi, mengurangi nyeri dengan memberikan kenyamanan dan ketenangan hingga meningkatkan suhu tubuh bayi (Ningsih, 2017). Oleh karena itu, sentuhan merupakan salah satu terapi yang mampu digunakan untuk mengurangi nyeri pada bayi pasca pembedahan.

Dari pemaparan diatas, penulis melakukan asuhan keperawatan kepada pasien pasca operasi teratoma sakrokoksigeal yang menjalani perawatan dirumah sakit dengan pendekatan melalui manajemen nyeri non farmakologi terapi sentuhan atau gentle human touch.

LANDASAN TEORI

Seorang bayi perempuan berusia empat bulan, tinggi 58 cm, berat badan 5 kg, dirawat di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung Ruang Kemuning 3 datang kerumah sakit dengan keluhan anak meringis, menangis dan sulit untuk buang air besar. Orangtua mengatakan anak mempunyai benjolan pada area bokong sejak dalam kandungan dan saat ini dirasakan semakin membesar.

Riwayat prenatal: melakukan pemeriksaan rutin, kelahiran cukup bulan, saat usia 16 minggu dilakukan ultrasonografi (USG) dan dokter kandungan mengatakan bahwa ibu memiliki bayi kembar. Akan tetapi pada pemeriksaan 8 bulan, dokter mengatakan bahwa anak memiliki kelainan kongenital dan harus dilakukan pemeriksaan lebih lanjut ketika anak sudah lahir. Riwayat persalinan: Anak lahir difasilitasi kesehatan, usia kehamilan 9 bulan, dilahirkan secara spontan dan normal. Riwayat postnatal: anak tidak memiliki kelainan, orangtua memberikan ASI dan melakukan Imunisasi lengkap. Anak belum pernah dirawat sebelumnya, anak telah dilakukan pemeriksaan di RSUD Gunung Jati dan mendapatkan rujukan untuk melakukan pembedahan di RSUP Dr. Hasan Sadikin.

Anak dirawat pada tanggal 12 September 2022, dilakukan pemeriksaan berulang hingga dilakukan operasi tanggal 12 Oktober 2022 lama durasi operasi yaitu 5 Jam 30 Menit, pasca pembedahan anak mengalami penurunan kesadaran dan dilakukan pemindahan ruangan ke PICU dan tanggal 20 Oktober 2022 dipindahkan ke HCU. Tanggal 22 Oktober 2022 dipindahkan keruangan Kemuning 3. Pengkajian dilakukan pada saat anak di ruangan Kemuning 3 tanggal tanggal 24 Oktober 2022 dengan hasil pengkajian yaitu frekuensi napas 41x/menit, nadi 145x/menit, saturasi oksigen 98% dengan menggunakan nasal canul 2ltpm.

Pemeriksaan fisik kepala simetris, kulit kepala bersih, warna merata, tidak terdapat lesi, tidak ada benjolan; bola mata simetris, konjungtiva anemis, pupil isokor, refleks cahaya normal; telinga tidak terdapat lesi, daun telinga simetris; hidung tidak ada lesi, tidak ada bengkak, terpasang ngt dan simple mask, terdapat napas cuping hidung; bibir mukosa kering, rongga mulut bersih. Pemeriksaan dada tidak terdapat lesi bentuk dada simetris, irama teratur, suara napas vesikuler, tidak ada napas tambahan. Pemeriksaan Abdomen warna merata, tidak ada lesi, bising usus 20 kali/menit. Pemeriksaan Ekstermitas atas tidak ada lesi, tidak ada edema, turgor kulit normal, cubitan kulit perut < 2 detik; ekstermitas bawah tidak ada lesi, refleks babinski baik dan gerak kaki baik. Pemeriksaan genitalia terdapat lesi area bokong sekitar 16cm, area kulit kemerahan, tidak ada eksudat, kering, terpasang kateter urin.

Pasien dengan diagnosa teratoma sakrokoksigeal pasca pembedahan dengan identifikasi ukuran teratoma yaitu 15x9x4cm dengan massa pada dan berbatas tegas. Pemeriksaan kesehatan nyeri saat dilakukan pengkajian menggunakan skala NIPS (neonatal infant pain scale) didapatkan; Ekspresi wajah (1); Menangis (1); Pola Napas (0); Lengan (1); Kaki (1); Kesadaran (0); Jumlah total skala NIPS (4) yaitu nyeri ringan Masalah keperawatan prioritas yang muncul yaitu nyeri akut. Hasil pemeriksaan photo thorax 19 Juli 2022 dengan kesan massa mediastinum dan dilakukan pemeriksaan ulang pada tanggal 13 oktober 2022 didapatkan kesan tidak ada bronkopneumonia dan dalam batas normal. Hasil pemeriksaan laboratorium yaitu; bahwa hemoglobin 8,1 g/dL, Leukosit 19.570/mm³, pH 7,45, pCO₂ 36,5, HCO₃ 25,7.

Berikut ini merupakan intervensi farmakologi yang digunakan, yaitu:

Pengobatan	Dosis
Cefotaxime	3x250 mg
Paracetamol	3x750 mg
Heparin 1,0cc + Nacl 0,9mg	8 jam
Ceftazidime	3x250 mg

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari intervensi didapatkan masalah keperawatan prioritas yaitu Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisik ditandai dengan skala NIPS 4. Intervensi yang dilakukan untuk mengurangi tingkat nyeri yaitu menggunakan teknik farmakologi pemberian analgesik dan non farmakologi dengan terapi sentuhan.

Intervensi terapi sentuhan pada kasus dilakukan selama 10 – 15 menit per sesi dan dilakukan selama 2 – 3 kali per hari. Intervensi terapi sentuhan diberikan melalui aktivitas sentuhan kepada pasien dengan menggunakan kontak fisik. Terapi sentuhan terdapat beberapa gerakan yang perlu dilakukan, yaitu: (Maharani et al., 2015)

1. Memulai gerakan menggunakan kedua telapak tangan lalu mengusapkan kebagian kepala bayi, gerakan dimulai dari atas hingga leher bayi dan kembali lagi
2. Gerakan dilakukan dengan mengusapkan telapak tangan ke bahu bayi, dimulai dari pertengahan punggung ke pangkal lengan lalu kembali ke pertengahan
3. Gerakan dengan kedua jari dan mengucapkan punggung belakang hingga ke leher bayi
4. Gerakan menggunakan kedua jari dan mengucapkan kedua jari ke kedua kaki bayi secara bersamaan
5. Mulai gerakan pada area lengan dengan menggunakan kedua telapak tangan dan mengucap secara bersamaan dari bahu ke pergelangan tangan
6. Masing-masing gerakan dilakukan 6 kali berulang

Hasil dari implementasi dengan melakukan intervensi terapi sentuhan dilakukan selama 3 x 24 jam dirumah sakit, memiliki penurunan skala nyeri NIPS dengan hasil: Ekspresi wajah (1), Menangis (1), Pola napas (0), Lengan (0), Kaki (0), Kesadaran; tampak rewel (1). Dari hasil intervensi yang diberikan, terdapat penurunan skala NIPS antara sebelum dilakukan intervensi dan sesudah dilakukan intervensi.

Perbandingan skala NIPS sebelum dilakukan intervensi, yaitu skala 4 (nyeri ringan) dan setelah diberikan intervensi dengan skala 3 (nyeri ringan). Adapun hasil tindakan pemeriksaan tanda-tanda vital selama diberikan intervensi, yaitu: Hari pertama (frekuensi napas 41 x/menit, nadi 145 x/menit, saturasi oksigen 98% menggunakan nasal canul 2ltpm, skala NIPS 4), Hari kedua (frekuensi napas 56 x/menit, nadi 114 x/menit, nadi 168 x/menit, saturasi oksigen 96% menggunakan nasal canul 2ltpm dan digantikan dengan simple mask 6ltpm, suhu 38, terdapat sianosis pada anak, skala NIPS 4), Hari ketiga (frekuensi napas 58 x/menit, nadi 114 x/menit, saturasi oksigen 98% menggunakan simple mask, skala NIPS 3).

Pembahasan

Faktor penyebab teratoma sakrokoksigeal pada bayi belum diketahui, karena keluarga tidak memiliki kelainan kongenital sebelumnya. Teratoma sakrokoksigeal merupakan hasil sel totipoten dari nodus hansen yang gagal berkembang biak pada akhir masa embrio sehingga terbentuk neoplasma, teratoma sakrokoksigeal merupakan jenis tumor yang paling umum terjadi pada anak baru lahir dan memiliki berbagai komplikasi ketika dibiarkan terus berkembang seperti ruptur, perdarahan hingga gangguan kardiovaskular (Yoon et al., 2018). Teratoma dengan regio sakrokoksigeal memiliki dampak kelemahan pada anggota tubuh bagian bawah seperti gangguan buang air kecil atau buang air besar, memiliki benjolan punggung area bawah, massa intrauterus dan membutuhkan pembedahan untuk menghilangkan benjolan tersebut (Niryana & Ariyanta, 2022).

Dampak yang memiliki kemungkinan muncul pasca pembedahan yaitu nyeri post operasi. Nyeri merupakan salah satu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan dan berkaitan secara subjektif, akan tetapi nyeri tidak sepenuhnya dapat diucapkan melalui subjektif karena menurut The International Association For The Study Of Pain nyeri secara subjektif tidak berlaku untuk bayi maupun anak-anak preverbal karena mereka belum mampu mengungkapkan sakit secara verbal dan tidak memiliki pengalaman nyeri sebelumnya (Motta et al., 2015). Oleh karena itu, dibutuhkan analisis skala khusus agar dapat mendeskripsikan skala nyeri yang dirasakan (Mardona, Karundeng, & Danal, 2023). Skala nyeri yang perlu digunakan pada anak-anak dan bayi yaitu menggunakan skala Neonatus infant pain scale (NIPS) yang merupakan skala untuk menilai respon bayi dengan cukup bulan hingga prematur dengan cara melihat rasa sakit dari tekanan prosedural yang dirasakan menggunakan enam parameter, yaitu: ekspresi wajah, menangis, pola pernapasan, gerakan lengan, gerakan kaki dan tingkat kesadaran dengan skala 0 – 7 dengan parameter skala meningkat dan tingkat nyeri juga meningkat (Sezer et al., 2022).

Dalam studi kasus, peneliti menggunakan intervensi manajemen nyeri non farmakologi yaitu terapi sentuhan. Terapi sentuhan atau gentle human touch merupakan terapi berupa sentuhan yang diberikan untuk menurunkan nyeri dengan meningkatkan kadar beta endorfin pada tubuh bayi sehingga dapat membuat bayi akan lebih tenang dibandingkan sebelumnya (Fatollahzade et al., 2022). Penatalaksanaan terapi sentuhan dengan meningkatkan gelombang otak untuk memperbaiki sirkulasi darah, frekuensi pernapasan dan meningkatkan aliran oksigen dari otak ke seluruh tubuh, sehingga dapat memberikan sensasi rasa nyaman dengan meningkatkan hormo sekresi serotin dari sentuhan (Sezer et al., 2022). Hormon serotonin, merupakan hormon yang dapat meningkatkan ketenangan dan memberikan antidepresan, sehingga dapat merangsang stimulai yang berkaitan dengan aktivitas otak selain itu serotonin mampu meningkatkan kapasistas reseptor yang dapat mengikat glukorikois yang menyebabkan adanya penurunan kadar hormon adrenalin sehingga menimbulkan perasaan rileks dan nyaman (Field et al., 2010).

Melakukan terapi sentuhan dapat memiliki berbagai macam manfaat yang akan dirasakan oleh bayi, karena dengan sentuhan bayi merasa menikmati seperti di elus-elus, diberikan kehangatan dan diberikan timang-timang (Pujianti, 2015). Dari penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat perubahan tingkat kenyamanan bayi setelah diberikan sentuhan, hasil penelitian rata-rata bayi memiliki tingkat kenyamanan 20 – 48% lebih nyaman dan cepat mendapatkan pemulihan perawatan (Field et al., 2010). Sejalan dengan penelitian lain, menjelaskan bahwa terdapat efek pada terapi sentuhan dengan

hasil signifikan yaitu p value $< 0,05$ sehingga terapi sentuhan merupakan cukup memiliki perubahan baik (Sukmawati & Nur Imanah, 2020). Penelitian lain menjelaskan adanya respon nyeri berkurang ketika anak dengan pasca pembedahan diberikan terapi sentuhan antara kelompok kontrol dan intervensi, nilai statistik ($p < 0,001$) dengan kelompok intervensi diberikan terapi sentuhan metode Yakson dan gentle human touch sehingga efektif untuk mengurangi nyeri (Dur et al., 2020).

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian melaporkan bahwa penerapan intervensi terapi sentuhan dalam manajemen nyeri pasca operasi dinilai efektif dalam penatalaksanaan perawatan bayi pasca operasi teratoma sakrokoksigeal pada usia 4 bulan, antara lain sentuhan yang diberikan dapat meningkatkan kenyamanan pada bayi dengan cara adanya peningkatan sekresi serotonin pada bayi yang dilakukan selama 10 – 15 menit per sesi. Selain itu, hasil yang didapatkan memiliki skala penurunan tingkat nyeri pada bayi setelah diberikan terapi sentuhan. Berdasarkan laporan kasus ini, intervensi yang diberikan pada kasus pasca pembedahan teratoma sakrokoksigeal masih jarang ditemukan terutama di Indonesia. Sehingga, terapi sentuhan disarankan untuk diterapkan sebagai pendekatan intervensi yang mampu membantu perawat ataupun keluarga di rumah sakit.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Anwar, arsyi adilah, & Lukas, E. (2019). Teratoma Sakrokoksigeus: Kelainan Kongenital yang dapat Dikoreksi Arsyi. *Pediatric Clinics of North America*, 57(4), 879–892. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2010.07.009>
- [2] Bucsea, O., & Pillai Riddell, R. (2019). Non-pharmacological pain management in the neonatal intensive care unit: Managing neonatal pain without drugs. *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine*, 24(4). <https://doi.org/10.1016/j.siny.2019.05.009>
- [3] Chen, S. H., Du, C. J., Lai, J. Y., Chang, T. Y., Yang, C. P., Hung, I. J, Hsueh, C. (2021). Malignant sacrococcygeal germ cell tumors in children in Taiwan A retrospective single-center case series. *Medicine (United States)*, 100(4), 1–5. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000024323>
- [4] Da Motta, G. D. C. P., Schardosim, J. M., & Da Cunha, M. L. C. (2015). Neonatal infant pain scale: Cross-cultural adaptation and validation in Brazil. *Journal of Pain and Symptom Management*, 50(3), 394–401. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2015.03.019>
- [5] Dur, Ş., Çağlar, S., Yıldız, N. U., Doğan, P., & Güney Varal, İ. (2020). The effect of Yakson and Gentle Human Touch methods on pain and physiological parameters in preterm infants during heel lancing. *Intensive and Critical Care Nursing*, 61. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102886>
- [6] Fatollahzade, M., Parvizi, S., Kashaki, M., Haghani, H., & Alinejad-Naeini, M. (2022). The effect of gentle human touch during endotracheal suctioning on procedural pain response in preterm infant admitted to neonatal intensive care units: a randomized controlled crossover study. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 35(7), 1370–1376. <https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1755649>
- [7] Field, T., Diego, M., & Hernandez-Reif, M. (2010, April). Preterm infant massage therapy research: A review. *Infant Behavior and Development*. NIH Public Access. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2009.12.004>
- [8] Hassan, H. S., & Elbatarny, A. M. (2014). Sacrococcygeal teratoma: Management

- and outcomes. *Annals of Pediatric Surgery*, 10(3), 72–77. <https://doi.org/10.1097/01.XPS.0000450329.23885.6c>
- [9] Hidayati, M. (2021). Menejemen Nyeri Non Farmakologi Post Operasi Dengan Terapi Spritual “Doa Dan Dzikir”: A Literature Review. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 2(2). <https://doi.org/10.53510/nsj.v2i2.53>
- [10] HIDAYATULLOH, A. I., Limbong, E. O., & Ibrahim, K. I. (2020). Pengalaman Dan Manajemen Nyeri Pasien Pasca Operasi Di Ruang Kemuning V Rsup Dr. Hasan Sadikin Bandung : Studi Kasus. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 11(2), 187. <https://doi.org/10.26751/jikk.v11i2.795>
- [11] Isserman, R. S., Nelson, O., Tran, K. M., Cai, L., Polansky, M., Rosenbloom, J. M., ... Lin, E. E. (2017). Risk factors for perioperative mortality and transfusion in sacrococcygeal teratoma resections. *Paediatric Anaesthesia*, 27(7), 726–732. <https://doi.org/10.1111/pan.13143>
- [12] Kusmaheidi, syara fina, Ismael, C., & Taufan, A. (2016). Karakteristik Teratoma Sakrokoksial Di Divisi Bedah Anak Rsup Dr. Hasan Sadikin Bandung Tahun 2013-2016. *British Journal of Urology*, 36, 1140–1146.
- [13] Maharani, Y., Suwondo, A., Hardjanti, T. S., Hadisaputro, S., Fatmasari, D., Kebidanan, P. S., Tengah, J. (2015). Pengaruh terapi sentuhan (gentle human touch) terhadap peningkatan berat badan, kestabilan suhu tubuh dan nadi bayi prematur.
- [14] Mardona, Y., Karundeng, J. O., & Danal, P. H. (2023). Manajemen Nyeri Pada Anak “Perspektif Keperawatan Pediatrik.” Retrieved from [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=b7evEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA2&dq=manajemen+nyeri+pada+neonatus&ots=Opp_ETqNMs&sig=9zivS_cJi_h9ZdyiK3aolIAPj9fQ&redir_esc=y#v=onepage&q=manajemen nyeri pada neonatus&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=b7evEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA2&dq=manajemen+nyeri+pada+neonatus&ots=Opp_ETqNMs&sig=9zivS_cJi_h9ZdyiK3aolIAPj9fQ&redir_esc=y#v=onepage&q=manajemen+nyeri+pada+neonatus&f=false)
- [15] Ningsih, N. F. (2017). Pengaruh Terapi Sentuhan Terhadap Suhu Tubuh Pada Bayi Prematur. *Jurnal Ners*, 1(1). <https://doi.org/10.31004/jn.v1i1.95>
- [16] Nirvana, I. W., & Ariyanta, K. D. (2022). Laporan Kasus: Teratoma Menyerupai Lipomielokel. *JBN (Jurnal Bedah Nasional)*, 6(2), 64. <https://doi.org/10.24843/jbn.2022.v06.i02.p05>
- [17] Ortiz-Guzmán, J. A., Ibarra-Alcantar, M. C., Alvarado-Cruz, F. J., Graciano-Morales, H., & Jiménez-Genchi, A. (2018). Clinical characteristics of women with major depression who suffered sexual abuse in childhood. *Gaceta Medica de Mexico*, 154(3), 295–301. <https://doi.org/10.24875/GMM.18003221>
- [18] Pujianti Asih, H. S. (2015). Pengaruh Terapi Sentuhan Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Bayi Usia 2-12 Bulan Di Puskesmas Lebdosari Semarang. *Jurnal Keperawatan*, 4, 1–11.
- [19] Rattan, K. N., Yadav, H., Srivastava, D., & Rattan, A. (2019). Childhood sacrococcygeal teratoma: A clinicopathological study. *Journal of Pediatric and Neonatal Individualized Medicine*, 8(1), e080116–e080116. <https://doi.org/10.7363/080116>
- [20] Sezer Efe, Y., Erdem, E., Caner, N., & Güneş, T. (2022). The effect of gentle human touch on pain, comfort and physiological parameters in preterm infants during heel lancing. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 48(June). <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2022.101622>
- [21] Sukmawati, E., & Nur Imanah, N. D. (2020). Efektivitas Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Kualitas Tidur Bayi. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, 13(1), 11–17.

- <https://doi.org/10.36746/jka.v13i1.49>
- [22] Yoon, H. M., Byeon, S. J., Hwang, J. Y., Kim, J. R., Jung, A. Y., Lee, J. S., ... Cho, Y. A. (2018, February 1). Sacrococcygeal teratomas in newborns: a comprehensive review for the radiologists. *Acta Radiologica*. SAGE Publications Inc. <https://doi.org/10.1177/0284185117710680>
- [23] Zvizdic, Z., Jonuzi, A., Milisic, E., Hadzimehmedagic, A., & Vranic, S. (2023). A Long-Term Outcome of the Patients with Sacrococcygeal Teratoma: A Bosnian Cohort. *Turkish Archives of Pediatrics*, 58(2), 168–173. <https://doi.org/10.5152/TurkArchPediatri.2023.22268>