Indonesian Journal of Health Science
Volume 6 No. 5, 2026

NURSING CARE FOR PATIENT MRS A WITH A SPACE-OCCUPYING LESION (SOL) IN THE WOMEN'S NEUROLOGY WARD (MINA 2) AT DR. ZAINOEL ABIDIN REGIONAL GENERAL HOSPITAL

ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN NY A DENGAN *SPACE OCCUPYING LESION* (SOL) DI RUANG RAWAT SARAF PEREMPUAN MINA 2 RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. ZAINOEL ABIDIN

Iggrit Regita Cahyani

inggrit.regita@sman11-jkt.sch.id, Institut Kesehatan Hermina

Abstract
A space-occupying lesion (SOL) is an intracranial pathological condition typically caused by a brain tumor that contributes to increased intracranial pressure, impaired cerebral perfusion, and potentially life-threatening neurological deficits. A nursing care approach based on neurophysiological concepts is necessary to optimize the patient's condition. This paper aims to describe the application of comprehensive nursing care for patients with SOL. The method used was a case study employing the nursing process approach, which includes assessment, diagnosis, planning, implementation, and evaluation. The assessment findings for Mrs. A (41 years old) revealed severe headaches, seizures, projectile vomiting, visual disturbances, and weakness in the extremities, with findings of an intracranial mass in the right frontal lobe identified through CT scan. The identified nursing problems included decreased intracranial adaptive capacity, sensory perception impairment, physical mobility impairment, and risk of nutritional deficit. Interventions were directed at managing intracranial pressure through 30° head elevation, relaxation techniques, the five-finger hypnotic technique, range-of-motion (ROM) exercises, and nutritional interventions consisting of education on a high-calorie, high-protein diet. Pharmacological collaboration was also implemented to support medical therapy. Results showed a reduction in pain from 7 to 3 (NRS), decreased seizure frequency, improved muscle strength, and improved nutritional status. Overall, the issues of reduced intracranial adaptive capacity and sensory perception impairment were partially resolved, while physical mobility impairment and the risk of nutritional deficit were deemed resolved. Continuing education and family involvement are recommended to maintain stability of the condition and prevent increases in intracranial pressure.
Keywords: *Neuro-nursing; Space-occupying lesion; Case study; Intracranial pressure*

Abstrak
Space Occupying Lesion (SOL) merupakan kondisi patologis intrakranial yang umumnya disebabkan oleh tumor otak dan berkontribusi terhadap peningkatan tekanan intrakranial, gangguan perfusi serebral, serta defisit neurologis yang berpotensi fatal. Pendekatan asuhan keperawatan berbasis konsep neurofisiologis diperlukan untuk mengoptimalkan stabilitas kondisi pasien. Penulisan ini bertujuan menggambarkan penerapan asuhan keperawatan komprehensif pada pasien dengan SOL. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan meliputi pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Hasil pengkajian pada Ny. A (41 tahun) menunjukkan nyeri kepala hebat, kejang, muntah proyektil, gangguan penglihatan, dan kelemahan ekstremitas, dengan temuan massa intrakranial pada lobus frontal dextra melalui CT-scan. Masalah keperawatan yang diidentifikasi meliputi penurunan kapasitas adaptif intrakranial, gangguan persepsi sensori, gangguan mobilitas fisik, dan risiko defisit nutrisi. Intervensi diarahkan pada manajemen tekanan intrakranial melalui elevasi kepala 30°, teknik relaksasi, hipnotis lima jari, latihan ROM, serta intervensi nutrisi berupa edukasi diet tinggi kalori dan protein. Kolaborasi farmakologis turut dilakukan untuk mendukung terapi medis. Hasil menunjukkan penurunan nyeri dari skala 7 menjadi 3 (NRS), penurunan frekuensi kejang, peningkatan kekuatan otot, dan perbaikan status nutrisi. Secara keseluruhan, masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial dan gangguan persepsi sensori teratasi sebagian, sedangkan gangguan mobilitas fisik dan risiko defisit nutrisi dinyatakan teratasi. Edukasi lanjutan dan keterlibatan keluarga direkomendasikan untuk mempertahankan stabilitas kondisi dan mencegah peningkatan tekanan intrakranial.
Kata Kunci: Neuro Keperawatan*; Space Occupying Lession;* Studi Kasus; Tekanan Intrakranial

PENDAHULUAN

Space Occupying Lesion (SOL) merupakan kondisi patologis intrakranial yang ditandai dengan adanya massa di dalam rongga tengkorak, yang umumnya disebabkan oleh tumor otak. Keberadaan massa ini dapat menimbulkan peningkatan tekanan intrakranial (TIK) yang berdampak pada gangguan perfusi serebral dan penurunan fungsi neurologis. Kondisi tersebut seringkali ditandai dengan gejala klinis seperti nyeri kepala hebat, muntah proyektil, kejang, gangguan penglihatan, serta penurunan kekuatan otot. Apabila tidak ditangani secara optimal, peningkatan TIK dapat berlanjut menjadi kondisi yang mengancam jiwa.

Secara fisiologis, peningkatan tekanan intrakranial terjadi akibat ketidakseimbangan antara volume jaringan otak, cairan serebrospinal, dan darah intrakranial dalam ruang yang terbatas. Ketidakseimbangan ini menyebabkan penurunan perfusi serebral yang berpotensi memperburuk kondisi neurologis pasien. Oleh karena itu, penatalaksanaan yang tepat, termasuk intervensi keperawatan, menjadi aspek penting dalam mempertahankan stabilitas kondisi pasien dan mencegah komplikasi lebih lanjut.

Dalam praktik klinik, pasien dengan SOL tidak hanya mengalami gangguan neurologis, tetapi juga menghadapi berbagai masalah keperawatan yang kompleks, seperti penurunan kapasitas adaptif intrakranial, gangguan persepsi sensori, gangguan mobilitas fisik, serta risiko defisit nutrisi. Penanganan yang tidak komprehensif dapat memperlambat proses pemulihan dan meningkatkan risiko komplikasi. Hal ini menunjukkan bahwa asuhan keperawatan yang sistematis dan berkelanjutan sangat diperlukan, tidak hanya berfokus pada kondisi akut, tetapi juga pada pemenuhan kebutuhan dasar pasien secara menyeluruh.

Pendekatan proses keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi menjadi landasan dalam memberikan asuhan yang terstruktur dan berorientasi pada masalah pasien. Intervensi yang tepat, seperti pengaturan posisi kepala, teknik relaksasi, latihan mobilisasi, serta dukungan nutrisi dan terapi kolaboratif, diharapkan dapat membantu menurunkan tekanan intrakranial dan meningkatkan fungsi adaptif pasien.

Berdasarkan fenomena yang telah diuraikan, kondisi SOL menunjukkan gejala yang dapat berkembang menjadi penurunan kesadaran hingga kematian akibat peningkatan tekanan intrakranial. Hal ini menegaskan pentingnya peran perawat dalam memberikan asuhan yang tepat dan komprehensif. Namun, laporan terkait implementasi asuhan keperawatan pada pasien SOL masih terbatas dalam praktik klinis. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan asuhan keperawatan secara sistematis pada pasien dengan SOL.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis Space Occupying Lesion (SOL). Asuhan keperawatan dilakukan melalui tahapan pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, serta penelusuran rekam medis dan pemeriksaan penunjang seperti CT-scan. Pengkajian dilakukan pada Ny. A, perempuan 41 tahun, dengan keluhan utama nyeri kepala hebat disertai kejang, muntah proyektil, pandangan kabur, dan kelemahan anggota gerak. Pemeriksaan penunjang CT-scan menunjukkan adanya massa intrakranial pada lobus frontal dextra. Secara klinis, pasien tampak lemah, meringis menahan nyeri dengan skala 7 (Numeric Rating Scale/NRS), terdapat penurunan kekuatan otot, gangguan persepsi sensori, serta penurunan nafsu makan yang mengarah pada risiko defisit nutrisi.

Berdasarkan hasil pengkajian, ditegakkan diagnosis keperawatan sesuai SDKI, meliputi penurunan kapasitas adaptif intrakranial, gangguan persepsi sensori, gangguan mobilitas fisik,

dan risiko defisit nutrisi. Intervensi disusun mengacu pada SIKI dan diimplementasikan secara bertahap melalui tindakan mandiri dan kolaboratif.

Evaluasi dilakukan mengacu pada SLKI dengan melihat perubahan kondisi pasien, meliputi penurunan nyeri, frekuensi kejang, peningkatan kekuatan otot, dan perbaikan nafsu makan, meskipun gangguan persepsi sensori belum sepenuhnya teratasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial

Penurunan kapasitas adaptif intrakranial merupakan kondisi ketidakmampuan otak dalam mempertahankan keseimbangan tekanan intrakranial akibat peningkatan volume intrakranial (PPNI, 2018). Pada Ny. A, kondisi ini ditandai dengan nyeri kepala hebat, muntah proyektil, dan kejang.

Intervensi yang dilakukan meliputi posisi kepala elevasi 30° serta kolaborasi pemberian analgetik dan antikonvulsan. Posisi elevasi kepala bertujuan untuk meningkatkan aliran balik vena serebral sehingga membantu menurunkan tekanan intrakranial. Hal ini sejalan dengan rekomendasi Brain Trauma Foundation (2017) yang menyatakan bahwa elevasi kepala 30° efektif dalam menurunkan tekanan intrakranial.

Evaluasi menunjukkan penurunan nyeri dari skala 7 menjadi 3 (NRS) serta berkurangnya frekuensi kejang. Namun, masalah belum sepenuhnya teratasi dan masih memerlukan pemantauan lanjutan.

Gangguan Persepsi Sensori

Gangguan persepsi sensori merupakan perubahan dalam kemampuan menerima dan memproses rangsangan sensorik (PPNI, 2018). Pada pasien, kondisi ini ditandai dengan keluhan pandangan kabur.

Intervensi difokuskan pada pemantauan fungsi sensorik, menciptakan lingkungan yang aman, serta melakukan penutupan salah satu mata secara bergantian untuk membantu mengurangi gangguan visual. Intervensi ini sesuai dengan prinsip manajemen gangguan visual dalam praktik neuro-oftalmologi (American Academy of Ophthalmology, 2020). Edukasi juga diberikan kepada pasien dan keluarga untuk meminimalkan risiko cedera.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa gangguan persepsi sensori masih belum mengalami perbaikan yang signifikan, yang kemungkinan berkaitan dengan lokasi lesi pada lobus frontal.

Gangguan Mobilitas Fisik

Gangguan mobilitas fisik merupakan keterbatasan dalam pergerakan fisik secara mandiri (PPNI, 2018). Pada Ny. A, kondisi ini ditandai dengan kelemahan anggota gerak dan penurunan kekuatan otot.

Intervensi yang diberikan berupa latihan range of motion (ROM) secara bertahap serta bantuan dalam aktivitas sehari-hari. Latihan ROM bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot dan mencegah komplikasi akibat imobilisasi. Hal ini didukung oleh World Health Organization (2017) yang menekankan pentingnya mobilisasi dini dalam meningkatkan fungsi fisik pasien.

Evaluasi menunjukkan adanya peningkatan kekuatan otot dan kemampuan mobilisasi pasien. Dengan demikian, masalah gangguan mobilitas fisik dinyatakan teratasi.

Risiko Defisit Nutrisi

Risiko defisit nutrisi merupakan kondisi berisiko mengalami ketidakcukupan asupan nutrisi untuk memenuhi kebutuhan tubuh (PPNI, 2018). Pada pasien, kondisi ini ditandai dengan penurunan nafsu makan dan muntah.

Intervensi meliputi pemantauan asupan nutrisi, pemberian edukasi diet tinggi kalori dan protein, serta kolaborasi dengan tenaga kesehatan dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi pasien. Intervensi ini sejalan dengan rekomendasi European Society for Clinical Nutrition and

Metabolism (2019) yang menekankan pentingnya dukungan nutrisi adekuat pada pasien dengan gangguan neurologis untuk mempercepat pemulihan dan mencegah malnutrisi.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya perbaikan nafsu makan dan peningkatan asupan nutrisi. Dengan demikian, risiko defisit nutrisi dinyatakan teratasi.

PENUTUP

Kesimpulan

Asuhan keperawatan pada Ny. A dengan Space Occupying Lesion (SOL) mengidentifikasi empat masalah utama, yaitu penurunan kapasitas adaptif intrakranial, gangguan persepsi sensori, gangguan mobilitas fisik, dan risiko defisit nutrisi.

Implementasi intervensi yang terarah, meliputi posisi kepala elevasi 30°, latihan range of motion (ROM), modifikasi visual dengan penutupan salah satu mata, serta manajemen nutrisi tinggi kalori dan protein, menunjukkan adanya perbaikan klinis yang bermakna. Hal ini ditandai dengan penurunan nyeri kepala dari skala 7 menjadi 3 (NRS), berkurangnya frekuensi kejang, peningkatan kekuatan otot, serta perbaikan nafsu makan.

Secara keseluruhan, masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial dan gangguan persepsi sensori teratasi sebagian, sedangkan gangguan mobilitas fisik dan risiko defisit nutrisi dinyatakan teratasi. Temuan ini menegaskan bahwa intervensi keperawatan yang tepat, sistematis, dan berkelanjutan berperan penting dalam menstabilkan kondisi neurologis serta meningkatkan kualitas hidup pasien dengan SOL.

Saran

Diperlukan pemantauan berkelanjutan terhadap tanda-tanda peningkatan tekanan intrakranial serta konsistensi dalam mempertahankan posisi kepala elevasi 30° sebagai upaya pencegahan perburukan kondisi. Edukasi yang adekuat kepada pasien dan keluarga mengenai perawatan lanjutan, termasuk pemenuhan nutrisi dan deteksi dini gejala neurologis, menjadi komponen penting dalam keberhasilan perawatan di rumah.

Selain itu, praktik keperawatan diharapkan semakin menguatkan penerapan intervensi berbasis evidence untuk meningkatkan luaran klinis pada pasien dengan Space Occupying Lesion (SOL).

DAFTAR PUSTAKA

A'la, M. Z., Dewi, D. P., & Siswoyo, S. (2019). Analisis masalah keperawatan pada pasien post kraniotomi. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta, 6*(3), 677.

Agung Nugraha Rizki. (2021). Nyeri kepala sekunder pada pasien *space occupying lesion*. *Jurnal Human Care, 6*(3).

American Academy of Ophthalmology. (2020). *Basic and clinical science course: Neuro-ophthalmology*.

Doenges, M. E., Moorhouse, M. F., & Murr, A. C. (2019). *Nursing care plans: Guidelines for individualizing client care* (10th ed.). F.A. Davis.

European Society for Clinical Nutrition and Metabolism. (2019). ESPEN guideline on clinical nutrition in neurology. *Clinical Nutrition, 38*(1), 48–79. https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.10.002

Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2021). *Textbook of medical physiology* (14th ed.). Elsevier.

Handayani, A. Y., Fitri, S. U. R., & Pahria, T. (2024). Intervensi elevasi kepala pada pasien dengan *space-occupying lesion* post kraniotomi. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah, 3*(3), 1523–1529.

Ignatavicius, D. D., & Workman, M. L. (2018). *Medical-surgical nursing: Concepts for interprofessional collaborative care* (9th ed.). Elsevier.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Pedoman pelayanan keperawatan di rumah sakit*.

Kusumawati, A. (2020). Penatalaksanaan keperawatan pada pasien tumor otak. *Jurnal Keperawatan, 8*(2), 123–130.

Nurhaeni, N. H., Hendrawati, S., & Mardhiyah, A. (2024). Efektivitas latihan *range of motion* pada pasien *space occupying lesion* dengan hemiparesis. *Jurnal Kesehatan An-Nuur, 1*(1), 1–8.

Persatuan Perawat Nasional Indonesia. (2018a). *Standar diagnosis keperawatan Indonesia (SDKI)*.

Persatuan Perawat Nasional Indonesia. (2018b). *Standar intervensi keperawatan Indonesia (SIKI)*.

Persatuan Perawat Nasional Indonesia. (2018c). *Standar luaran keperawatan Indonesia (SLKI)*.

Porth, C. M. (2011). *Essentials of pathophysiology: Concepts of altered health states* (3rd ed.). Lippincott Williams & Wilkins.

Pozuelo-Carrascosa, D. P., Cobo-Cuenca, A. I., Carmona-Torres, J. M., Laredo-Aguilera, J. A., Santacruz-Salas, E., & Fernández-Rodríguez, R. (2022). Body position for preventing ventilator-associated pneumonia in critically ill patients: A systematic review and network meta-analysis. *Journal of Intensive Care, 10*(9). https://doi.org/10.1186/s40560-022-00600-z

Rahiminezhad, E., Sadeghi, M., Ahmadinejad, M., Gohari, S. I. M., & Dehghan, M. (2022). Effects of range of motion exercises and massage on muscle strength in critically ill patients: A randomized controlled trial. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation, 14*, 96. https://doi.org/10.1186/s13102-022-00489-z

Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2022). *Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing* (15th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.

StatPearls Publishing. (2024). Intracranial pressure monitoring. *StatPearls*. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482434/

Yang, J., Chu, R., Chen, Z., Qiu, J., Pang, Z., & Yang, H. (2024). The impact of early nutritional support on postoperative wound healing: A meta-analysis. *International Wound Journal, 21*(2), e14777. https://doi.org/10.1111/iwj.14777