

**PEMBERIAN MANITOL UNTUK MENCEGAH RESIKO KOMPLIKASI
PENINGKATAN TEKANAN INTRA KRANIAL PADA PASIEN
SUBDURAL HEMATOM DENGAN
TINDAKAN KRANIOTOMI**

Yoppy Dewangga Akbarina¹, Jenita Doli Tine Donsu²
¹²³Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jalan Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55652

ABSTRAK

Latar Belakang: *Subdural Hematom* (SDH) adalah jenis perdarahan di mana kumpulan darah berkumpul antara lapisan dalam *duramater* dan *arachnoidmater meningen* yang mengelilingi otak. Akibat dari perdarahan *subdural*, dapat meningkatkan tekanan intra kranial dan perubahan bentuk otak. Manitol merupakan jenis *deuretik osmotik* yang sering digunakan untuk mengatasi peningkatan tekanan intra kranial dengan cara memindahkan cairan intraseluler ke intravaskular melalui perbedaan *gradien osmotik* antara otak dan darah. Tindakan pembedahan pada SDH akut dengan kraniotomi yang cukup luas untuk mengurangi penekanan pada otak (dekompresi), menghentikan perdarahan aktif subdural dan evakuasi bekuan darah intra-parenkimal. **Tujuan:** Untuk mengevaluasi pemberian manitol pada intra anestesi pasien SDH yang dilakukan tindakan kraniotomi di IBS RSUD Wates. **Metode:** Laporan ini menggunakan metode studi kasus pada dua pasien SDH yang dilakukan tindakan kraniotomi. Intervensi yang diberikan yaitu memberikan manitol pada intra anestesi. **Hasil:** Pada pengkajian sebelum dilakukan pembiusan terdapat tanda-tanda peningkatan tekanan intra kranial. Setelah diberikan manitol pada intra anestesi 15-30 menit sebelum proses pengeboran tulang tengkorak, peningkatan intra kranial tidak terjadi ditandai dengan tidak terjadi pembengkakan otak, perdarahan otak, tanda-tanda vital normal sehingga perdarahan subdural bisa terevakuasi dengan baik. **Kesimpulan:** Setelah dilakukan asuhan keperawatan anestesi pada pasien SDH yang dilakukan tindakan kraniotomi dan diberikan manitol pada intra anestesi 15-30 menit sebelum pengeboran tulang tengkorak didapatkan hasil tidak terjadi peningkatan tekanan intra kranial.

Kata kunci: Manitol, *Subdural Hematom* (SDH), Kraniotomi, RK Peningkatan Tekanan Intra Kranial.

**MANITOL ADMINISTRATION TO PREVENT THE RISK OF
COMPLICATIONS OF INCREASED INTRA-CRANIAL PRESSURE IN
PATIENTS WITH SUBDURAL HEMATOMA
CRANIOTOMY ACTION**

Yoppy Dewangga Akbarina¹, Jenita Doli Tine Donsu²
^{1,2,3}Nursing Department Health Polytechnic Ministry of Health Yogyakarta
Jalan Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55652

ABSTRACT

Background: Subdural Hematoma (SDH) is a type of bleeding where a collection of blood collects between the inner layer of the dura mater and the arachnoid mater of the meninges that surround the brain. As a result of subdural hemorrhage, it can increase intracranial pressure and change the shape of the brain. Mannitol is a type of osmotic diuretic that is often used to treat increased intracranial pressure by moving intracellular fluid to the intravascular via differences in the osmotic gradient between the brain and blood. Surgical treatment for acute SDH involves a wide enough craniotomy to reduce pressure on the brain (decompression), stop active subdural bleeding and evacuate intraparenchymal blood clots. **Objective:** To evaluate the administration of mannitol during intra-anesthesia in SDH patients undergoing craniotomy at IBS, Wates Regional Hospital. **Method:** This report uses a case study method on two SDH patients who underwent craniotomy. The intervention given was giving mannitol during intra-anesthesia. **Results:** During the assessment before anesthesia, there were signs of increased intracranial pressure. After administering mannitol during intra anesthesia 15-30 minutes before the skull drilling process, intra cranial increase did not occur, as indicated by no brain swelling, brain hemorrhage, vital signs were normal so that the subdural hemorrhage could be evacuated properly. **Conclusion:** After providing anesthesia nursing care to SDH patients who underwent craniotomy and were given mannitol during intra-anesthesia 15-30 minutes before drilling the skull, the results showed that there was no increase in intra-cranial pressure.

Key words: Mannitol, Subdural Hematoma (SDH), Craniotomy, Risk of Complications of Increased Intra Cranial Pressure.