UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PERUBAHAN KADAR NATRIUM SERUM PADA PEMBERIAN MANITOL 20% DAN NATRIUM LAKTAT INTRAVENA HIPERTONIK PADA TIKUS JANTAN WISTAR
NIKO PAMILLIAN A, dr. Juni Kurniawaty, SpAn, KAKV; Dr. dr. Sudadi, SpAn, KNA, KAR
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman Judul i

Halaman Pengesahan ii

Pernyataan iii

Kata Pengantar iv

Daftar Isi v

Daftar Gambar viii

Daftar Tabel ixx

Daftar Singkatan x

Intisari xii

BAB I PENDAHULUAN 1

A. LATAR BELAKANG MASALAH 1

B. PERUMUSAN MASALAH 3

C. PERTANYAAN PENELITIAN 4

D. TUJUAN PENELITIAN 4

E. MANFAAT PENELITIAN 4

F. KEASLIAN PENELITIAN 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 8

A. TEKANAN INTRAKRANIAL 8

A.1. Hukum Monro Kelli 9

A.2. Cedera Otak Traumatik 11

B. PENGARUH CAIRAN PADA OTAK 12

B.1. Prinsip Fisiologi Perpindahan Cairan 12

B.2. Tujuan Terapi Cairan 14

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PERUBAHAN KADAR NATRIUM SERUM PADA PEMBERIAN MANITOL 20% DAN NATRIUM LAKTAT INTRAVENA HIPERTONIK
PADA TIKUS JANTAN WISTAR**
NIKO PAMILLIAN A, dr. Juni Kurniawaty, SpAn, KAKV; Dr. dr. Sudadi, SpAn, KNA, KAR
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

B.2.1. Cairan Kristaloid Hipertonik/Hiperosmolar.....15
B.2.2. Manitol.....16
B.2.3. Natrium Laktat Hipertonik.....18
B.3. Laktat.....20
B.4. Hipernatremia.....21
C. KERANGKA TEORI.....24
D. KERANGKA KONSEP.....25
E. HIPOTESIS.....25
BAB III METODE PENELITIAN.....26
A. RANCANGAN PENELITIAN.....26
B. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN.....26
C. POPULASI DAN SAMPEL.....26
D. KRITERIA SUBJEK PENELITIAN.....27
E. VARIABEL PENELITIAN DAN PENGUKURAN HASIL PENELITIAN.....28
F. DEFINISI OPERASIONAL.....28
G. ETIKAL PENELITIAN.....28
H. ALAT DAN BAHAN.....29
I. PROSEDUR PENELITIAN.....29
J. ANALISIS DATA.....32
K. ORGANISASI PENELITIAN.....33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....34
A. KARAKTERISTIK SAMPEL.....34
B. KADAR NATRIUM LAKTAT HIPERTONIK DAN MANITOL.....35
C. PEMBAHASAN.....38

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PERUBAHAN KADAR NATRIUM SERUM PADA PEMBERIAN MANITOL 20% DAN NATRIUM LAKTAT INTRAVENA HIPERTONIK
PADA TIKUS JANTAN WISTAR**
NIKO PAMILLIAN A, dr. Juni Kurniawaty, SpAn, KAKV; Dr. dr. Sudadi, SpAn, KNA, KAR
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN 43

A. KESIMPULAN.....43

B. SARAN 43

DAFTAR PUSTAKA 44

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PERUBAHAN KADAR NATRIUM SERUM PADA PEMBERIAN MANITOL 20% DAN NATRIUM LAKTAT INTRAVENA HIPERTONIK
PADA TIKUS JANTAN WISTAR**
NIKO PAMILLIAN A, dr. Juni Kurniawaty, SpAn, KAKV; Dr. dr. Sudadi, SpAn, KNA, KAR
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hubungan ICP dan ICV 9
Gambar 2. Monro Kellie fase normal 10
Gambar 3. Monro Kellie fase kompensasi 10
Gambar 4. Kerangka Teori 24
Gambar 5. Kerangka Konsep.....25
Gambar 6. Prosedur penelitian 29
Gambar 7. Rerata kadar natrium H0-H5 36
Gambar 8. Perubahan kadar natrium 37

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**PERUBAHAN KADAR NATRIUM SERUM PADA PEMBERIAN MANITOL 20% DAN NATRIUM LAKTAT INTRAVENA HIPERTONIK
PADA TIKUS JANTAN WISTAR**
NIKO PAMILLIAN A, dr. Juni Kurniawaty, SpAn, KAKV; Dr. dr. Sudadi, SpAn, KNA, KAR
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian 5
Tabel 2. Penyebab peningkatan TIK 11
Tabel 3. Data demografi 34
Tabel 4. Kadar natrium pada kelompok manitol dan natrium laktat hipertonik ...35
Tabel 5. Analisis hubungan antara waktu dan penggunaan cairan hiperosmoler (manitol dan natrium laktat hipertonik) terhadap rerata kadar natrium...36
Tabel 6. Analisis hubungan antara penggunaan cairan hiperosmoler (manitol dan natrium laktat hipertonik) dan berat badan terhadap perubahan kadar natrium 37
Tabel 7. Analisis hubungan antara penggunaan cairan hiperosmoler (manitol dan natrium laktat hipertonik) dan berat badan terhadap perubahan kadar natrium dari hari ke hari.....38