

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA
NEONATUS YANG TERPASANG
AKSES INTRAVENA**

PENDAHULUAN

- Pemasangan akses intravena merupakan tindakan invasif yang dilakukan oleh tenaga kesehatan yang kompeten (dokter dan perawat/bidan)
- Dilakukan dengan tehnik steril
- Diperlukan konsentrasi tinggi, sabar, telaten
- Pemasangan lama dan sulit
- Nyeri dan traumatik
- Resiko tinggi terjadinya infeksi aliran darah dan sepsis

TUJUAN PERAWATAN AKSES INTRA VENA

Diagnostik

- 1) Pengambilan sampel darah
- 2) Pengukuran tekanan di vena sentral

Terapeutik

- 1) Obat
 - 2) Nutrisi
 - 3) Hemodialisis
 - 4) Pacemaker
- 

INFILTRASI JALUR INTRAVENA

Monitoring ketat adanya pembengkakan dan kemerahan → infiltrasi, flebitis

Lakukan pencatatan per jam

- Tampilan jalur intravena
- Jumlah cairan yang masuk





V.I.P. SCORE (VISUAL INFUSION PHLEBITIS SCORE)

IV. Site appears healthy	0	No sign of phlebitis OBSERVE CANNULA
One of the following is evident : Slight pain near the i.v. Site or slight redness near the i.v. site	1	Possible first sign of phlebitis OBSERVE CANNULA
Two of the following are evident: ★ Pale near i.v. Site ★ Erythema ★ Swelling	2	Early stage of phlebitis RESITE CANNULA
Two of the following are evident: ★ Pale near i.v. Site ★ Erythema ★ Swelling ★ Induration	3	Medium stage of phlebitis RESITE CANNULA - CONSIDER TREATMENT
All of the following are evident & extensive: ★ Pain along path of cannula ★ erythema, ★ Induration ★ palpable venous cord	4	Advanced stage of phlebitis or start of thrombophlebitis RESITE CANNULA - CONSIDER TREATMENT
All of the following are evident & extensive: ★ Pain along path of cannula ★ erythema ★ Induration ★ palpable venous cord ★ pyrexia	5	Advanced stage of thrombophlebitis INITIATE TREATMENT - RESITE CANNULA

PERAWATAN UMBILIKAL

- a) Kaji adanya gangguan vaskuler di daerah panggul atau ekstremitas bawah
 - b) Kaji enterokolitis nekrotikans kecuali pada keadaan darurat dan akses lain tidak memungkinkan
 - c) Kaji adanya peritonitis
 - d) Kaji adanya Omfalitis dan omfalokel
 - e) Kaji perdarahan atau kecenderungan thrombosis merupakan kontraindikasi relatif
- 



**Ujung Kateter Vena
berada di vena porta**

SELAMA PEMASANGAN

- Observasi tanda-tanda vital bayi
- Observasi jumlah perdarahan
- Pertahankan kepatenan IV perifer
- Pastikan bayi selalu aman
- Observasi reaksi alergi
- Observasi posisi kateter saat penutupan dengan *dressing*
- Catat semua proses dan prosedur selama tindakan (letak, kedalaman, ukuran kateter, operator dan asisten)

SETELAH PEMASANGAN



Plester penutup yang digunakan untuk immobilisasi kateter (*dressing*) PENTING untuk mengetahui apakah kateter rusak atau tidak pada tempatnya

→ Pilih yang transparan

→ Beri kain kasa antara plester dan tempat insersi

CDC merekomendasikan ganti plester/*dressing* tiap 48 jam



PERAWATAN PICC



- Ganti *dressing* kateter 24 jam pertama setelah pemasangan (teknik steril)
- Persiapkan alat untuk mengganti *dressing* (APD steril, pinset, gunting, kasa, transparan film, desinfektan, spuit 10 mL, NaCl 0,9% + heparin, dan duk ampar)

PERAWATAN PICC

- Cara melakukan *dressing*:
 - desinfeksi daerah insersi dengan alkohol/ chlorhexidine
 - tutup daerah insersi dengan kasa steril kecil
 - tutup dengan transparant film (perhatikan posisi kateter)



PERAWATAN PICC

- Observasi area insersi dan lokasi pembuluh darah yang dipasang PICC line (tanda phlebitis → edema, eritema, ekstrasvasasi)
- Pastikan setiap sambungan *line* tidak terkontaminasi (terjaga kesterilannya)
- Lakukan setiap tindakan cuci tangan sebelumnya dan lakukan tindakan dengan teknik steril
- Dispensing cairan dengan teknik steril dan *close system*



Pettit J, Wyckoff MM. Peripherally inserted central catheters. Guideline for Practice, 2nd Ed. 2007

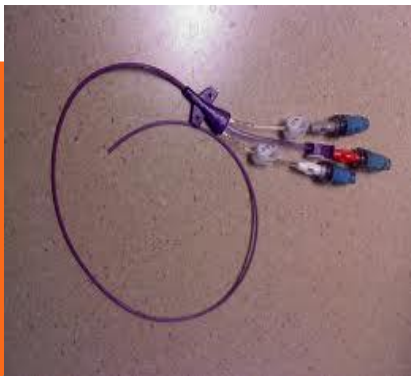
Galloway, S., & Bodenham, A. (2004). Long-term central venous access. *British Journal of Anaesthesia*, 92(5)

PERAWATAN PICC

Meminimalisasi *entry points* mikroorganisme dengan mengurangi jumlah *ports* atau sambungan (*connections*)

→ infeksi lebih tinggi dengan pemakaian *double, triple-lumen catheters* dibandingkan *single-lumen catheters*

Mensterilkan akses *ports* sebelum memasukkan jarum atau cairan



PERAWATAN PICC

PICC harus di-flush minimal seminggu sekali dengan NaCl 0,9% (menggunakan spuit 10 ml) untuk mempertahankan patensi kateter setelah digunakan untuk infus cairan atau injeksi obat intravena (saat penggantian *dressing*)

Tempat insersi PICC harus dibersihkan tiap minggu menggunakan chlorhexidine % dalam alkohol 70% atau setelah *dressing* transparan film rusak/ kotor



Loveday HP; Wilson J A; Pratt RJ, Golsorkhi A; et al (2014) epic3: National Evidence-Based Guidelines for preventing Healthcare associated Infections in NHS Hospitals in England. Journal of Hospital Infection 86:51 S1-S70.
Pettit J, Wyckoff MM. Peripherally inserted central catheters. Guideline for Practice, 2nd Ed. 2007

PERAWATAN PICC

Monitor rusaknya kateter

jangan gunakan spuit yang lebih kecil dari 10 ml karena tekanannya lebih tinggi

Monitor migrasi kateter

kateter yang diinsersi melalui ekstremitas atas lebih sering mengalami migrasi, cek dengan x-ray ulang

bila ditemukan tamponade jantung atau efusi pleura, kateter harus dilepas (pastikan posisi awal tepat)

PERAWATAN PICC

Ganti berkala *line* sambungan dan cairan infus

- cairan infus dekstrosa dan asam amino harus diganti berkala tiap 72 jam
- cairan lipid harus diganti tiap 24 jam
- *line* sambungan ke kateter harus diganti tiap 72 jam



PERAWATAN PICC

- Monitor pemakaian kateter vena sentral
Semakin lama kateter berada didalam darah, semakin tinggi risiko terjadi infeksi
- Dari penelitian sebelumnya dikatakan bahwa



risiko infeksi meningkat setelah pemakaian kateter > 21 hari



PICC DALAM KEADAAN BAIK...



- Plester penutup transparan bersih, kering, dan rekat dengan baik
- Tidak nyeri, bengkak, atau kemerahan di sekitar tempat insersi
- Bayi tidak menampilkan tanda-tanda infeksi (tidak rewel, hasil lab dalam batas normal)

PICC TIDAK DALAM KEADAAN BAIK...

Warning signs!!!

- Plester penutup lepas, basar, berdarah, atau berbau
- Kateter patah atau rusak
- Daerah insersi bengkak dan kemerahan
- Nyeri di daerah insersi dan sekitarnya
- Kateter tertekuk atau *kinked*
- Ada aliran darah balik
- Adanya sumbatan di kateter
- Bayi/anak menjadi demam

BILA KATETER RUSAK ATAU MIGRASI...

Kateter harus dilepas

- Cuci tangan, pakai sarung tangan steril
- Tindakan aseptik antiseptik
- Lepas plester
- Taruh kain kasa di tempat insersi
- Lepas kateter perlahan, bila ada tahanan jangan dipaksa, beri kompres hangat untuk mengurangi vasospasme
- Setelah kateter lepas, perhatikan bagian yang rusak, atau kirim untuk diperiksa mikroskopik (kultur ujung PICC)

PENYEBAB SUMBATAN KATETER

Penyebab tersering

- terdapat aliran darah balik
- aliran lambat
- sumbatan total

Penyebab lain

- bekuan darah di kateter
- *fibrin sheath*
- malposisi kateter
- pemberian obat-obatan (incompatible)
- pemberian parenteral nutrisi dengan lipid



PENCEGAHAN KOMPLIKASI

Lakukan cuci tangan

- sebelum kontak dengan akses vena sentral dengan menggunakan antiseptik
- sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan peralatan medis lain
- cara paling efektif mencegah *central line -associated bloodstream infections*



- Menggunakan perangkat steril saat melakukan pemasangan PICC
 - penutup kepala
 - masker
 - baju steril
 - sarung tangan steril
- Antiseptik klorheksidin 0,5 – 2% >>> efektif (u/bakteri gram + dan – , serta virus) → direkomendasikan di NICU

SEMOGA BERMANFAAT

