

Giornata Maceratese
sugli Accessi Vascolari
28 maggio 2016

Rischi e Benefici del Catetere Venoso Centrale nel paziente oncoematologico

Romano Natalini - Clinica
Ematologica - AOU Ospedali Riuniti
Ancona

Paziente oncoematologico

LEUCEMIE ACUTE

LINFOMI

MIELOMA MULTIPLO

Cosa facciamo ?

Cicli chemioterapici (BCM-DH)

- Induzione
- Consolidamento
- Mantenimento

Trapianto allogenico Midollo

- Familiare compatibile
 - Aploidentico
 - M.U.D.
- Cordon Blood

Trapianto autologo C.S.E.

Cure di fine vita

Paziente Oncoematologico

Problematiche

Polichemioterapia
(per lunghi periodi di tempo)



Farmaci istolesivi

Paziente Oncoematologico

Problematiche

- Emotrasfusioni
- Prelievi ematici



- Degenza
- Day Hospital
- Domicilio

Paziente Oncoematologico

Problematiche

- **Nutrizione parenterale**
- **Idratazione / Elettroliti**

(Inappetenza, Nausea, Vomito, Mucosite, etc.)

Paziente Oncoematologico

Problematiche

Scarso patrimonio venoso

Paziente Oncoematologico

Problematiche

- **Paziente critico**
- **Rilevazione PVC**
- **Emodialisi**
- **Farmaci urgenza**
(Reazioni a nuovi farmaci)

Paziente Oncoematologico

Problematiche

Trapianto Midollo Osseo

(Paziente ad alta complessità assistenziale)

Quale accesso venoso ????

Accessi venosi → LINEE GUIDA

- **CDC 2011** Centers for Disease Control and Prevention
 - **SHEA 2014** Society for Healthcare Epidemiology of America
 - **AVA 2015** Association for Vascular Access
 - **RNAO 2004** Registered Nurses Association of Ontario
 - **INS 2016** Infusion Nurses Society
 - **EPIC 2014** National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England
- GAVECELT** Gli Accessi Venosi Centrali a Lungo Termine

Accesso Venoso

Cosa dicono in proposito le linee guida internazionali? (CDC 2011)

- 1) Selezionare il catetere **in base all'obiettivo clinico** e alla durata preventivata, tenendo conto del rischio di possibili complicanze infettive e non infettive (es., flebiti e infiltrazione) e dell'esperienza del singolo operatore [33–35]. Categoria IB
- 2) Usare un catetere Midline o un catetere centrale ad impianto periferico (PICC) invece di un catetere periferico corto, quando la durata presumibile della terapia endovenosa **ecceda i sei giorni**. Categoria II

Il Midline è da considerarsi a tutti gli effetti un acceso venoso periferico

Accesso Venoso

Cosa dicono in proposito le linee guida internazionali?
(CDC 2011, INS 2016)

1) Sono consentite per via periferica soltanto le seguenti infusioni:

- Soluzioni con $\text{pH} > 5$ e < 9
- Farmaci con osmolarità $< 500\text{-}600$ mOsm/L
- Soluzioni nutrizionali con osmolarità $< 800\text{-}900$ mOsm/L
- Farmaci non vescicanti e non flebitogeni

2) Una via centrale è comunque preferibile:

- se si prevede di utilizzare la via per **prelievi ematici** ripetuti
- se si prevede la necessità di misurazione della PVC



PRINCIPALE
problema in
oncoematologia:

Somministrazione
sicura della terapia
antiblastica

Farmaci antitumorali

Classificazione in base al danno provocato in caso di stravasamento

- 1) **Neutrali**: non provocano reazioni locali (citarabina, alimta, asparaginasi, gemcitabina, irinotecan, methotrexate,)
- 2) **Irritanti**: causano infiammazione ed irritazione; l'azione lesiva dipende dal volume stravasato (bleomicina, carboplatino, ciclofosfamide, ifosfamide, fluorouracile, melphalan, tiotepa)
- 3) **Vescicanti**: provocano un danno immediato seguito da riparazione dei tessuti (mitoxantrone, dacarbazina, taxani, cisplatino, etoposide)
- 4) **Necrotizzanti**: producono un danno immediato, rimangono a lungo nei tessuti provocando un danno tissutale con ulcerazione; spesso richiedono un intervento chirurgico e possono determinare esiti molto gravi da un punto di vista funzionale (antracicline, mitomicina C, alcaloidi della vinca)

Normativa Infermieristica

Codice D.M. 739/1994 - Profilo Infermiere

- **Articolo 1**

d) garantisce la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostico terapeutiche

Codice Deontologico

- **Capo II - Articolo 9**

L'infermiere, nell'agire professionale, si impegna ad operare con prudenza al fine di non nuocere.

Paziente Oncoematologico ?

SOLUZIONE

**ACCESSO
VENOSO
CENTRALE**

BENEFICI

Possibilità di fornire al paziente
ciò di cui ha bisogno
nel momento stesso
in cui ne ha bisogno

(CHT, Emotrasfusioni, NPT, Terapia d'urgenza, etc.)

Senza ritardi di cure
Il paziente con Leucemia non ha tempo da perdere

BENEFICI

POSSIBILITÀ DI SOMMINISTRARE
QUALSIASI TERAPIA

PRELIEVI MULTIPLI

M.d.C. (se AVC Power)

COMFORT DEL PAZIENTE

(e dell'Infermiere)

BENEFICI

ABBATTIMENTO DEL
RISCHIO DI STRAVASO
DI FARMACI ISTOLESIVI

CONSERVAZIONE DEL
PATRIMONIO
VENOSO PERIFERICO

RISCHI

Rischio Infettivo

Paziente neutropenico

Paziente immunocompromesso

RISCHI

Prevenire Rischio Infettivo

IN FASE DI IMPIANTO

IMPIANTO SICURO

Team dedicato

Ambiente dedicato

Massime misure di barriera

RISCHI

Prevenire Rischio Infettivo

NURSING POST IMPIANTO

Protocollo operativo

Ispezione quotidiana ExitSite

Utilizzo di clorexidina

Materiali e tempi appropriati

(7gg poliuretano – 2 gg G/C)

Gestione delle linee infusive

Documentare

RISCHI

Prevenire Rischio Infettivo

FORMAZIONE DEL PERSONALE !!!!!

RISCHI

Rischio Trombotico

RISCHI

Rischio Trombotico

SI PREVIENE IN FASE DI IMPIANTO

- Impianto ecoguidato
- Scelta appropriata del vaso
- Minor trauma possibile al vaso
 - Tip Position

RISCHI

Occlusioni

Provoca interruzione e/o ritardo delle terapie

Prevenzione

Corretta gestione infermieristica dell'AVC

Utilizzo di presidi adeguati

Lavaggio → Start&Stop

(eparina?)

RISCHI

Occlusioni

Trattamento

Non utilizzare siringhe < 10 ml

Disostruzione meccanica e chimica

Coaguli = Urokinasi

NPT/Lipidi = Etanolo 70%

Precipitati farmaci = Acido cloridrico

M.D.C./ altri precipitati = Bicarbonato 8,4%

Sostituzione

RISCHI

Dislocazioni

Provoca interruzione e/o ritardo delle terapie
Rischio di infondere in sede non adeguata

Prevenzione

Adeguate fissaggio con suturless device
Sostituzione Suturless Device secondo le indicazioni

Trattamento

Controllo radiografico prima dell'uso
NON reintrodurlo → Sostituzione

STATISTICHE

Importanza della raccolta dati

Analisi dei dati

Valutare punti di forza

Analizzare criticità

Ridurre rischi

STATISTICHE

N° Interventi effettuati: 2227

(25 ottobre 2010 - 31 dicembre 2015)

COMPLICANZE = 116

TOTALI	116	5,25%
TVP	40	1,81%
Infezioni (emoculture)	13	0,58%
Dislocazioni	28	1,26%
Occlusione	28	1,26%
Rottura	7	0,31%

TVP

(25 ottobre 2010 - 31 dicembre 2015)

Device	N°	TVP	%
PwPicc bilume 5Fr	182	11	5,49%
PwPicc monolume 5Fr	501	24	4,79%
PwPicc monolume 4Fr	1506	5	0,33%

PREVENZIONE RISCHI

Prevenzione in fase di impianto

BUNDLE GAVECELT

- PROTOCOLLO ISALT 2
 - PROTOCOLLO ISP

Protocollo ISALT2

(Impianto Sicuro dell'Accesso a Lungo Termine)

Il **bundle** è composto da 6 punti:

- 1 –TECNICA ASETTICA ACCURATA
- 2 – VENIPUNTURA CENTRALE ECOGUIDATA
- 3 – CONTROLLO INTRAPROCEDURALE DELLA PUNTA DAL CATETERE (fluoroscopia o ECG intracavitario)
- 4 – ACCURATA MANIPOLAZIONE DELLA GUIDA METALLICA (riduzione aritmie)
- 5 – APPROPRIATA STABILIZZAZIONE DELLA PUNTA
- 6 – CONFEZIONE ACCURATA DELLA TASCA DEL RESERVOIR DEL PORT

Protocollo S.I.P.

(Safe Insertion of PICCs)

Il **bundle** è composto da 8 punti:

- 1 – LAVAGGIO DELLE MANI, TECNICA ASETTICA E MASSIME PROTEZIONI DI BARRIERA
- 2 – ESPLORAZIONE ECOGRAFICA DI TUTTE LE VENE DELLE BRACCIA E DEL COLLO PRIMA DELLA PROCEDURA
- 3 – SCELTA DELLA VENA PIÙ APPROPRIATA (Picc = 1/3 vena)
- 4 – CHIARA IDENTIFICAZIONE ECOGRAFICA DEL NERVO MEDIANO E DELLA ARTERIA BRACHIALE
- 5 – VENIPUNTURA ECOGUIDATA
- 6 – CONTROLLO ECOGRAFICO DELLA VENA GIUGULARE INT. DURANTE LA PROGRESSIONE DEL CATETERE
- 7 – UTILIZZARE IL METODO DELL'ECG INTRACAVITARIO PER VERIFICARE LA POSIZIONE DELLA PUNTA
- 8 – FISSARE IL PICC ALLA CUTE MEDIANTE UN SUTURELESS DEVICE

TAKE HOME MESSAGE

CATETERE VENOSO CENTRALE

PRESIDIO INDISPENSABILE IN ONCOEMATOLOGIA

OFFRE INDUBBI **BENEFICI** PER IL PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO

PRESENTA NUMEROSI **RISCHI** (anche severi)

MA

ABBIAMO I MEZZI E LE CONOSCENZE PER RIDURLI AL MINIMO