

Ruolo dei PICC-Port nel paziente oncologico

Genova 5/12/2014

Dr.Cecilia Pelagatti

PREMESSE

- Costante aumento di dispositivi impiantabili per chemioterapia e terapia di supporto
- Guida ecografica ha ridotto le complicanze all'impianto dei port toracici (pneumotorace, emotorace, puntura arteriosa)
- PICC trovano sempre maggiori indicazioni rispetto ai cateteri venosi centrali tradizionali in pratica clinica

PROBLEMI

PORT

Difficoltà inserimento port in pazienti ORL con recidive già sottoposti a radioterapia, tracheotomizzati, portatori di lembi mio-cutanei di gran pettorale

PICC

- Non ottimale impiego di PICC: frequenti dislocazioni, infezioni, allergie a medicazioni, scarsa igiene personale
- Necessità di inserimento PICC anche al III superiore Braccio per incannulare vena maggior calibro, ridurre incidenza di occlusioni e trombosi
- Necessità di tunnellizzazione (metodo Zona di Dawson: spostare exit-site da Zona Gialla a Zona Verde), aumentare stabilità device e ridurre infezioni)



M. Pittiruti, 2013

Perché non utilizzare i port brachiali?



PORT BRACHIALI

Valutazione di impianto radiologico in 1000 pazienti consecutivi, posizionamento e Tunnellizzazione dopo puntura percutanea di v. basilica guidata da venografia:

- Fallimento procedura 6,3%
- Complicanze settiche 3,2%
- Complicanze meccaniche 4% (rotazione, stravasamento, fissurazioni, rotture)
- Trombosi 1,2%

Conclusioni:

Port brachiale sicuro, efficace, ben tollerato

Cancer 2007;110:2331-8

Letteratura 1

Is Radiologic Placement of an Arm Port Mandatory in Oncology Patients?

Analysis of a Large Bi-institutional Experience

Pierre-François Marty, MD¹
Maxime Weyant, MD²
Pierre Cardebat, MD³
Antoine Salazar, MD⁴
Nicolas Amoury, MD⁵
Gilles Babin, MD⁶
François Berthiaume, MD⁷
Jean-Claude Gosselin, MD⁸

¹Department of Radiology, Centre Lével, Centre de la Santé, Québec, Québec, Canada

²Department of Radiology, Centre de la Santé, Québec, Québec, Canada

³Department of Radiology, Centre de la Santé, Québec, Québec, Canada

⁴Department of Radiology, Centre de la Santé, Québec, Québec, Canada

⁵Department of Radiology, Centre de la Santé, Québec, Québec, Canada

⁶Department of Radiology, Centre de la Santé, Québec, Québec, Canada

⁷Department of Radiology, Centre de la Santé, Québec, Québec, Canada

⁸Department of Radiology, Centre de la Santé, Québec, Québec, Canada

BACKGROUND: The objective of the current study was to evaluate a radiologically placed percutaneous arm port device (PAPD) in a large series of 1000 consecutive cancer patients undergoing chemotherapy. In terms of safety, efficacy, complications, and quality of life (QoL) and to propose future recommendations.

METHODS: From 1998 to August 2005, all patients who had cancer required chemotherapy underwent insertion of a PAPD and were prospectively included. All patients were followed for technical feasibility, overall device-related complications, and QoL.

RESULTS: Technical failure (0.2%) was caused by the inability to perform an arm venogram in 10 patients or to catheterize the brachial vein in 41 patients. Major complications (0.2%) included septicaemia (n = 7 patients), catheter sepsis (n = 8 patients), and fibrin thrombosis (n = 14 patients). Mechanical complications (10%) included a related port (n = 2 patients), extravasation (n = 7 patients), catheter kink (n = 7 patients), port obstruction (n = 7 patients), skin delamination of the port (n = 11 patients), catheter rupture and occlusion (n = 3 patients), and median nerve compression (n = 1 patient). Central venous thrombosis occurred in 10 patients (0.2%), and arm phlebitis occurred in 7 patients (0.7%). Procedure-related death occurred in 0.4%. Early port removal was performed in 0.2% of patients. Good QoL was reported at port removal.

CONCLUSIONS: The PAPD was found to be safe, effective, and well tolerated in oncology patients. PAPD could be recommended in selected patients instead of a surgical port device. *Cancer* 2007;110:2331-8. © 2007 American Cancer Society.

Letteratura 2

PORT BRACHIALI vs PORT TORACICI

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| • Popolazione | Neoplasie capo-collo |
| • Successo tecnico | 99,1% vs 75,25% |
| • Tecnica | percutanea radiologica vs chirurgica |
| • Sede | V. Basilica vs V. Cefalica |
| • Durata media device | 5,5 mesi vs 5,9 mesi |
| • Complicanze | 8,9% vs 15,9% |
| • Complicanza principale | trombosi succlavia e ascellare |

Conclusioni: alta percentuale successo impianto, minore incidenza trombosi indicano port brachiali idonei per pazienti con patologie oncologiche del capo-collo

Marcy P.-Y, et al. *European J of Surgical Oncology* 2008;34(11): 1262-69

Letteratura 3

PORT BRACHIALI in TUMORI COLON-RETTO

- ▶ **Puntura eco-guidata** V. Basilica III superiore braccio
- ▶ Nessuna complicanza all'impianto
- ▶ Incidenza infezioni 0,20/1000 gg catetere
- ▶ Incidenza trombosi 0,03/1000 gg catetere
- ▶ Durata media presidio 264 gg
- ▶ Farmaci somministrati FOLFOX-FOLFIRI

Conclusioni: port brachiali buona alternativa ai port toracici

Kawamura J. et al. 2008; International J of Clinical Oncology: 13 (4) 349-354

Letteratura 4

PORT BRACHIALI vs PORT TORACICI

Studio retrospettivo su 162 pazienti

Popolazione Neoplasie capo-collo
Sede V.Basilica/Cefalica vs V.Succlavia

Eventi avversi 22,6% vs 8,5%

Flebiti, occlusioni 9,5% vs 0,0%

Infezioni 4,1-12% vs 1,4-2,4%

Conclusioni:

- ▶ Port brachiali e toracici indicati in neoplasie capo-collo
- ▶ Port brachiali (avambraccio!) **da non utilizzare come prima scelta**

Akshane A. et al Cardiovasc.Intervent Radiol (2011) 34:1222-1229

Letteratura 6

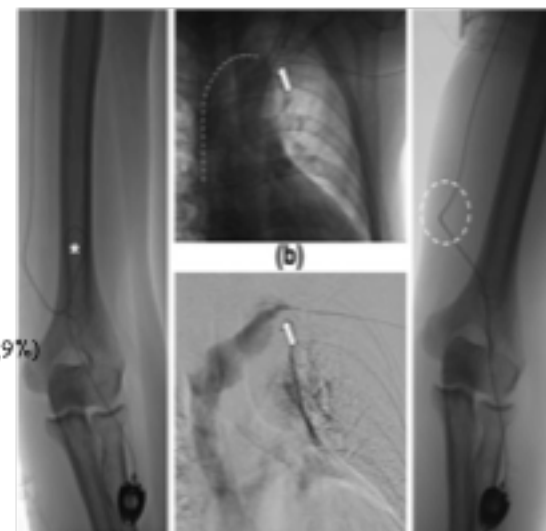


Port Brachiali posizionati all'avambraccio (catetere attraversa l'articolazione del gomito)

Complicanze meccaniche (3-6,5%)

- Dislocazione
- Disconnessione
- Frattura catetere
- Malrotazione camera

Complicanze trombotiche (9,9%)



Letteratura 5

PICC vs CVC/t-CVC/PORT

Review (PubMed, Cochrane Library fino Marzo 2011)

Popolazione adulti e pediatrici

Endpoints successo inserimento, funzionalità presidio, complicanze precoci e tardive

studi inclusi prospettici, 11/48, 2/11 media qualità, nessuno alta qualità

Conclusioni maggiore rischio trombosi
minore tasso occlusioni

Mancano evidenze scientifiche a supporto uso PICC vs cateteri venosi centrali tradizionali

Johansson E et al Acta Oncologica, 2013; 52:886-892

Letteratura 7

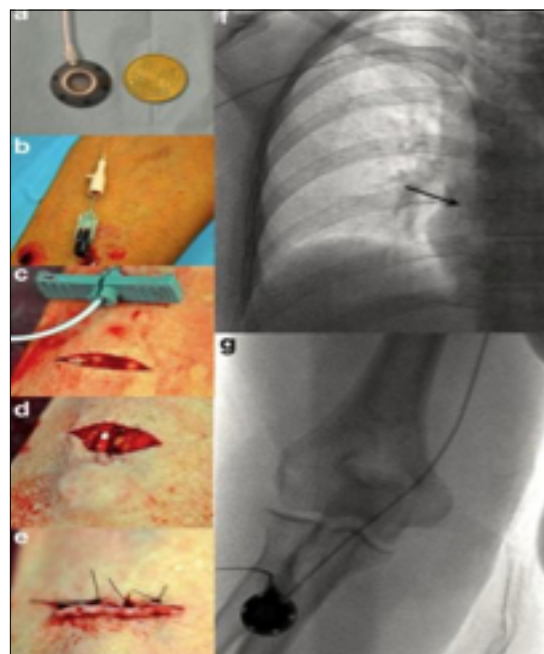
Eur Radiol
DOI 10.1007/s00330-014-3413-1

INTERVENTIONAL

Short-term and long-term outcome of radiological-guided insertion of central venous access port devices implanted at the forearm: a retrospective monocenter analysis in 1704 patients

Maritz Wildgruber · Sebastian Borgmeyer · Bernhard Haller · Heike Jansen · Jochen Gaa · Marion Klechle · Reinhard Meier · Johannes Ertl · Hermann Berger

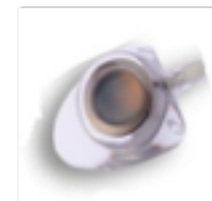
Received: 17 April 2014 / Revised: 6 August 2014 / Accepted: 27 August 2014
© European Society of Radiology 2014



- Analisi retrospettiva 1704 port all'avambraccio
- Successo tecnico 99,2%
- Complicanze totali 14,4%, (più frequenti infezioni e trombosi)
- Durata media device 380 g.

Port Brachiali

Quali sono le indicazioni?



INDICAZIONI

Tumori laringe o cavo orale:

- Precedente irradiazione
- Tracheostomia
- Svuotamento latero-cervicale
- Lembi miocutanei di mm. Pettorali
- Se Port toracico rimosso per infezione tasca

Tumori mammella:

- Con interessamento cutaneo che renderebbe difficile e rischiosa individuazione Port toracico
- Quando richiesto busto ortopedico per metastasi vertebrali

Altre indicazioni

- Tumori esofago-cervicale metastatici
- Linfomi con localizzazioni linfonodali latero-cervicali
- Gravi cifoscoliosi
- Radiodermiti
- Obesità
- Deficit respiratori tali da impedire decubito supino
- Qualsiasi impedimento a posizionamento di port toracici
- Motivi estetici e psicologici, discrezionali professionali

POSIZIONAMENTO PORT

Criteri da seguire:

- Regione stabile del corpo
- Scarsamente esposta a trauma e rischio infezione
- Consentire facile accesso a personale infermieristico
- Tunnellizzazione corta e rettilinea
- Via di ingresso del catetere in vena fino a giunzione atrio-cavale deve essere armoniosa

Starkhamer LH Med Onc Tumor Pharmacother 1990;7(4):281-5

SUGGERIMENTI e TRUCCHI

Diagnostic and Interventional Imaging (2015) 94, 342–345



TECHNICAL NOTE / Cardiovascular imaging

Percutaneous brachial venous access: Tips and tricks

P.Y. Marcy^{a,*}, E. Giordano^b, N. Amoretti^b,
M. El Hajjam^c, A. Cissoko^d, A. Lacout^e

^a Medical Imaging Department, François Baclesse center, 2, avenue du Général Merle, 14076 Caen cedex 03, France

^b Interventional Radiology Department, centre hospitalier universitaire, 151, route Saint-Arnaud-de-Girac, 34200 Nîmes, France

^c Radiology Department, Hôpital Ambroise Paré (AP-HP), 8, avenue Charles-de-Gaulle, 92100 Boulogne-Billancourt, France

^d Radiodiagnostic Department, centre hospitalier Clémence, chemin de Clémence, 38120 Grasse, France

^e Medical Imaging Centre, 47, boulevard du Port Royal, 15000 Aurillac, France

TECNICA SUGGERITA

- ▶ Valutazione Ecocolordoppler per **escludere stenosi/occlusioni v.succlavia**
- ▶ Sede: **V.Basilica I scelta, III medio/superiore braccio**
V.Brachiale II scelta
V.Cefalica ultima scelta (4 volte > incidenza trombosi)
- ▶ Spessore cute: 10-15 mm
- ▶ Incisione cute: verticale, 20-25mm, 2mm **esterna asse V. Basilica**
- ▶ Valutazione lunghezza catetere con arto in **abduzione**



Tecnica Impianto AOUC Firenze

- 1 Paziente semiseduto con braccio dominante in abduzione
- 2 Approccio ecoguidato V. Basilica III superiore braccio dominante
- 3 Tunnellizzazione di 3-4cm nel solco bicipito-omeroale
- 4 Tecnica ECG-guida con mandrino liquido per controllo posizione punta catetere a giunzione atrio-cavale
- 5 Port Basso Profilo Silicene Fr 4,5-6 h camera 0,9-1,1 cm
- 6 Tasca 1-2 cm esternamente asse V. Basilica



Follow-up (a 12 mesi)

- Possibile solo nel 45% dei casi per alta mortalità di patologia oncologica Capo-Collo
- Nessuna rimozione per sepsi tasca
- Nessuna ostruzione o trombosi
- Nessuna lesione cutanea in zona sovrastante camera
- Nessuna rottura device
- Operatori sanitari soddisfatti performance presidio (**unica restrizione: chemioterapie in infusione continua**)
- Soddisfazione dei pazienti soprattutto con precedente utilizzo di PICC per minori restrizioni (bagno, attività motorie)

CONSIDERAZIONI

- Mancando evidenze da studi di alta qualità il criterio di scelta del device dovrebbe essere guidato dal rapporto rischio/beneficio
- Mancano studi riguardo al gradimento dei pazienti nell'uso di differenti linee venose centrali, il paziente fornisce il consenso ma ha limitate possibilità di influenzare la scelta della procedura

SCELTA DEVICE

- Il paziente può essere posizionato supino?
- Quali vene sono accessibili? Qual'è il loro diametro?(RaCeVA)
- Presenza linfonodi, cicatrici chirurgiche, radiodermiti?
- Trattamenti anticoagulanti in atto?
- Durata, Tipo e Frequenza somministrazione terapia programmata
- Impossibilità del paziente ad eseguire lavaggio/medicazione PICC presso Ospedale/Territorio
- Esigenze personali (estetiche, psicologiche)

CONCLUSIONI

Dati letteratura insufficienti a creare un algoritmo di scelta device standardizzabile per ogni centro

Scelta del presidio da concordare tra:

Paziente, Oncologo, Impiantatore, Infermiere

tenendo in considerazione:

- * Esigenze di cura immediate e future
- * Capacità assistenziali del DH Oncologico,
- * Difficoltà del Paziente ad accedere ai protocolli di gestione dei singoli presidi.