



**IX 9TH
PICC
Day**

1 DICEMBRE
December 1st

**CENTRO CONGRESSI
ATAHOTEL EXECUTIVE
MILANO 2015**

**IX 9TH
CONGRESSO
GAVeCeLT
Congress**

La Scienza dell'Accesso Venoso
The Science of Venous Access

2-3 DICEMBRE
December 2nd-3rd



UTILIZZO DEL PICC NEL PAZIENTE IN TRATTAMENTO CHEMIOTERAPICO ATTIVO



**Prof. Sergio Bertoglio - (DISC) UNIGe
-IRCCS SAN MARTINO- IST
GENOVA**



PAZIENTE ONCOLOGICO IN TRATTAMENTO CHEMIOTERAPICO ATTIVO



Aspetti controversi della letteratura

PORT VC

PICC VC

- Impatto economico dei due presidi
- Impatto psico-fisico per il paziente e QoL
- **Sicurezza ed Efficacia**

COSTS OF PORT vs PICC IN ONCOLOGY

Support Care Cancer (2014) 22:121–128
DOI 10.1007/s00520-013-1941-1

ORIGINAL ARTICLE

Comparison of peripherally inserted central venous catheters (PICC) versus subcutaneously implanted port-chamber catheters by complication and cost for patients receiving chemotherapy for non-haematological malignancies

G. S. Patel • K. Jain • R. Kumar • A. H. Strickland •
L. Pellegrini • J. Slavotinek • M. Eaton • W. McLeay •
T. Price • M. Ly • S. Ullah • B. Koczwara •
G. Kichenadasse • C. S. Karapetis

Received: 14 February 2013 / Accepted: 5 August 2013 / Published online: 5 September 2013
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

SUPPORTIVE CARE CANCER 2014; 22: 121-128

PORT

- Maggior Costo di Impianto
- Minor costo gestione in assenza di complicanze



PICC

- Minor Costo Impianto
- Maggior costo gestione in assenza di complicanze

Impatto psico-fisico per il paziente e QoL

**ASSENZA DI STUDIO DI CONFRONTO
IN LETTERATURA**

PICC FAILURES IN CANCER PATIENTS

pochi dati recenti in letteratura

	% Failures	Dwell time (days)
Kasby (2010-Oncohem.)	26.9	58
Bellesi (BMT-2013)	31.4	n.a.
Aw (2012-only UEDVT)	5.6%	n.a.
Yi (2013 Only UEDVT)	47%	13
Liu (2014-only UEDVT)	51.4%	11
Patel (2014)	29%	54
Sundriyal (2014)	26%	n.a.
Cotogni (2015)	17.5%(7%)	n.a.

**SICUREZZA ED EFFICACIA DEI PICC IN PAZIENTI
ONCOLOGICI IN TRATTAMENTO CHEMIOTERAPICO
ATTIVO**

STUDIO DI COORTE PROSPETTICO MONOCENTRICO

ACCRUAL	291 paz
PERIODO	01/ 2013 –06/ 2014
FOLLOW-UP	365 gg (censored)
MEDIAN FOLLOW-UP	112 days (r 1-365)
ESCLUSIONI	Pazienti Onco-ematologici

In Press : Journal Surgical Oncology

END POINT PRIMARIO:

**Dwell-time to PICC failure with device
removal
(any reason)**

END POINTS SECONDARI

Frequenza di:

CLABSI

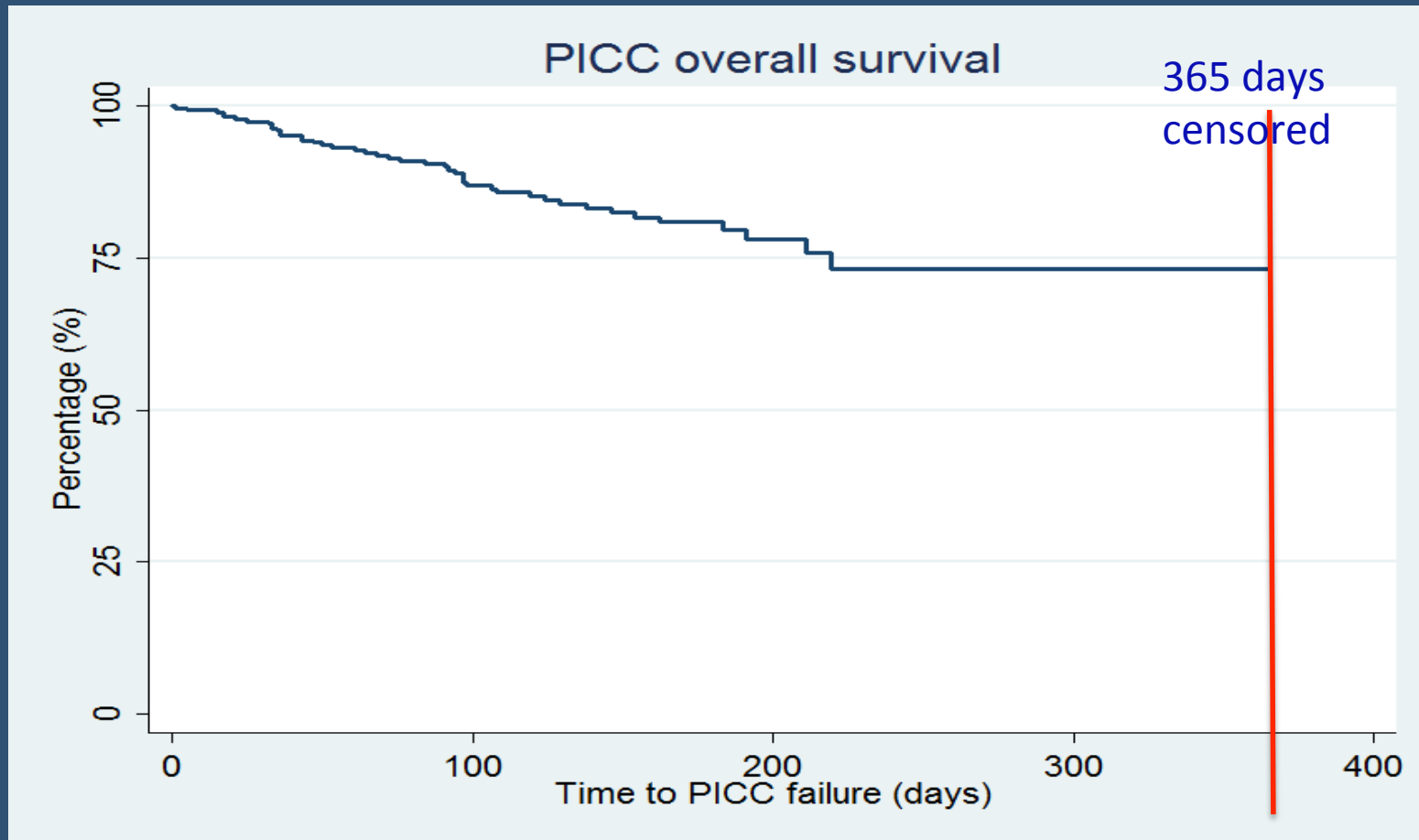
UEDVT

SEPSI EXIT SITE

OCCLUSIONE PICC

SPOSIZIONAMENTO PICC

RIMOZIONE INVOLONTARIA



CURVA ATTUARIALE DI SOPRAVVIVENZA ESCLUSI:

- Rimozione per complicanze
- Morte per malattia o altre cause in corso di studio

PICC COMPLICATIONS AND FAILURES RATES

Type of complications	Total complications		Removal		DWELL TIME (days)
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
PICC-UEDVT	34	11.7	12	4.1	78
PICC-CLABSI 0.95/1000 cd	6	2.1	5	1.7	97
Exit site infection 1.46/1000 cd	14	4.8	9	3.1	68
Dislodgement/ Inadvertent removal	11	3.8	11	3.8	54
Occlusion	7	2.4	7	2.4	50
TOTAL	72	24.7	44	15.1	72

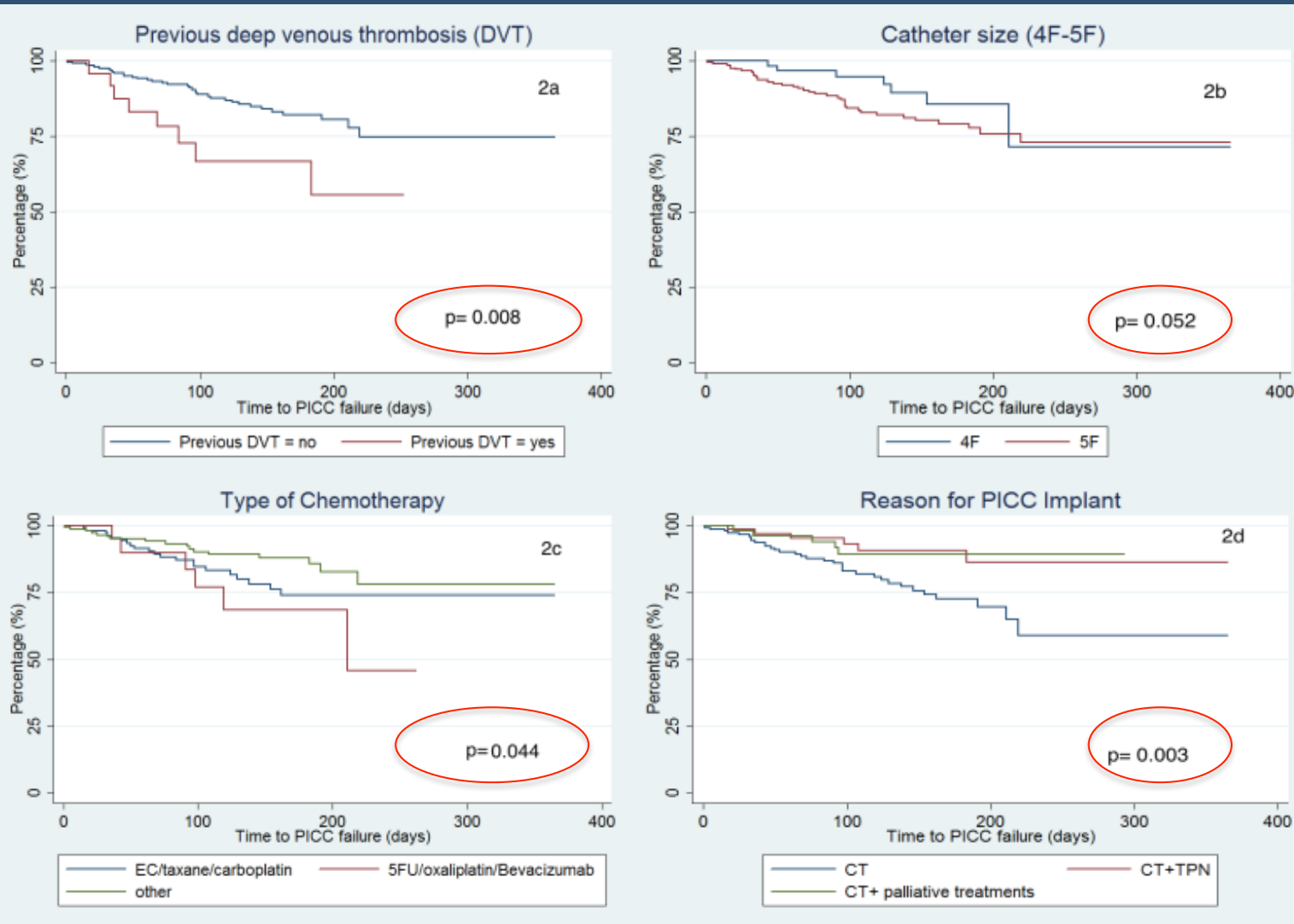
PRIMARY END POINT



ANALISI MULTIVARIATA FATTORI RISCHIO SIGNIFICATIVI PER FALLIMENTO PICC IN PAZIENTI ONCOLOGICI IN CORSO CT

Variable	Patients <i>n</i>	Failures <i>n</i>	Hazard Ratio	<i>P</i> Value	95% Confidence Interval
PREVIOUS DVT					
No	267	36	ref		
Yes	24	8	2,953	0,008	1,33 - 6,53
CATHETER SIZE					
5F	218	37	ref		
4F	73	7	0,439	0,05	0,19 - 1,00
Type of CT					
other	158	17	ref		
EC/taxane/carboplatin	112	21	0,951	0,04	0,46 - 1,97
5FU/oxaliplatin/Bevacizumab	21	6	3,112		1,17 - 8,26
REASON FOR PICC IMPLANT					
CT+ palliative treatments	63	5	ref		
CT	153	33	3,653	0,003	1,29 - 10,34
CT+TPN	75	6	0,841		0,24 - 2,85

KAPLAN- MEYER PICC SURVIVAL ESTIMATES FOR RISK FACTORS SIGNIFICANT FOR FAILURE



CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

- **IL PICC RAPPRESENTA UN OTTIMO PRESIDIO PER LA SOMMINISTRAZIONE DI CT ANCHE PER PERIODI PROLUNGATI DI TEMPO**
- **LA PERDITA DEL 15% DEI PRESIDI IN CORSO DI TRATTAMENTO E' PRINCIPALMENTE CAUSATA DA PROBLEMI DI GESTIONE DELL'EXIT SITE E DEL PRESIDIO IN GENERALE**
(>50% cause di fallimento)

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

- **NECESSITA' DI BUNDLE GESTIONALE NON ESCLUSIVAMENTE PER CLABSI**
- **IN PRESENZA DI FATTORI DI RISCHIO ACCERTATI PER IL FALLIMENTO NON ESCLUDERE IL RIPIEGO VERSO UN PRESIDIO ALTERNATIVO QUALE I TIVAD**
- **IN PARTICOLARE IN PAZIENTI CON PREGRESSA DVT CONSIDERARE CONCRETAMENTE LA POSSIBILITA' DI EFFETTUARE PROFILASSI PERIOPERATORIA**



**Grazie
per
l'attenzione**

sergio.bertoglio@unige.it