



L' EFFICACIA DEI CATETERI VENOSI CENTRALI MEDICATI NELLA PREVENZIONE DELLE COMPLICANZE: REVISIONE DELLA LETTERATURA

G.Falcone_ AOSP S.Orsola-Malpighi Bologna, F.Gallucci_ INT G.Pascale Napoli, M.Migliore_ Nephrocare Centre Napoli, P.Aprea_ INT G.Pascale Napoli

Introduzione

Tra le strategie adottate per ridurre il rischio di infezioni correlate ai cateteri venosi centrali (CVC), vi è l'utilizzo di dispositivi impregnati di sostanze antimicrobiche. Sebbene siano stati eseguiti svariati studi sull'efficacia di tali dispositivi nella prevenzione della CRBSI (Infezioni ematiche catetere correlate), in letteratura sono citati pochi studi con valenza statistica e con campioni numerosi.

L'obiettivo del lavoro è approfondire l'efficacia dei cateteri venosi centrali impregnati nella prevenzione delle infezioni e analizzarne le differenze tra le diverse tipologie.

PICO model

PATIENT	Pazienti portatori di catetere venoso centrale
INTERVENTION	Utilizzo di cateteri venosi centrali medicati
COMPARISON	Utilizzo di cateteri venosi centrali non medicati
OUTCOME	Riduzione delle complicanze CVC correlate

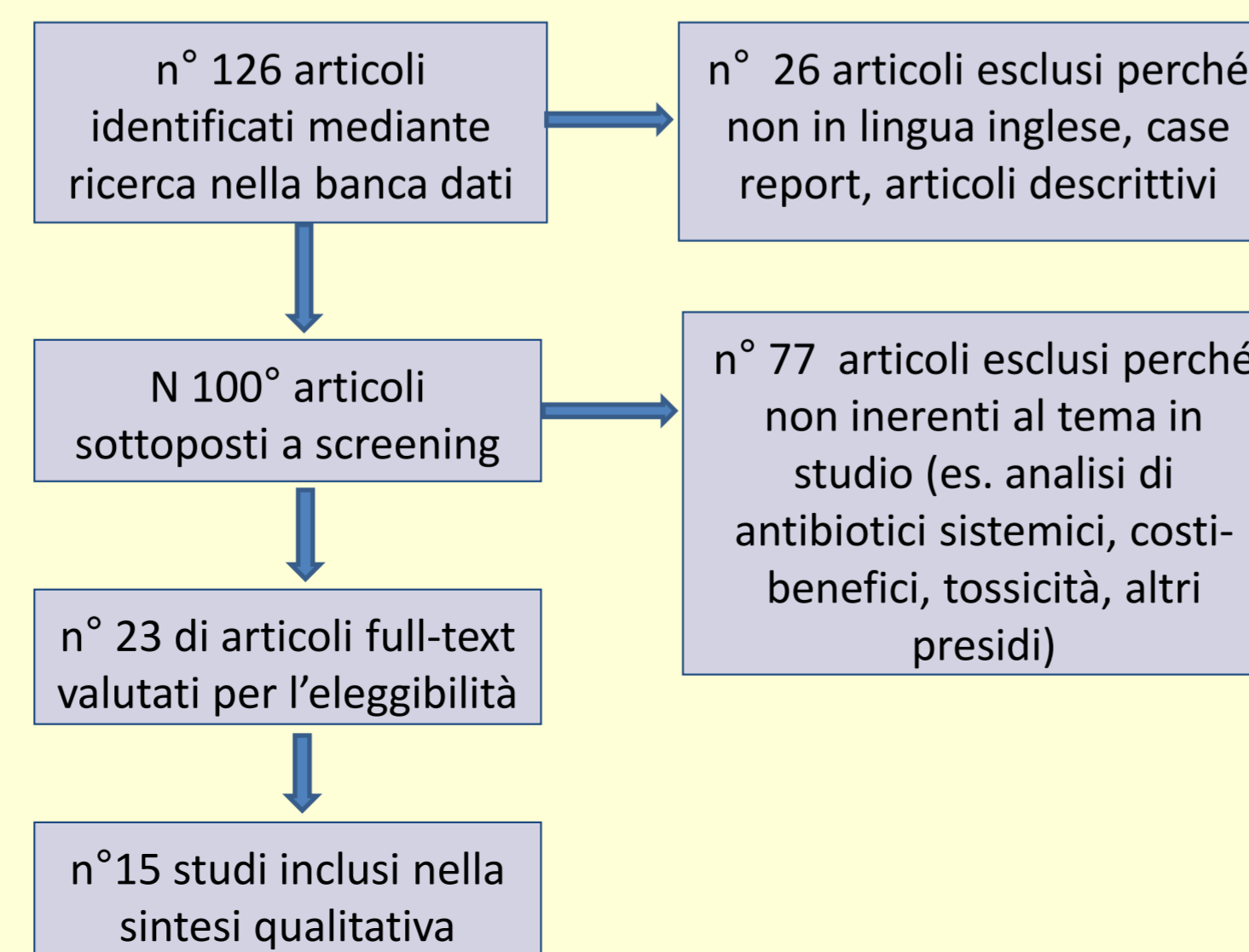
Materiali e metodi

Sono stati selezionati articoli dalla banca dati PUB MED, utilizzando le seguenti parole chiave: "cvc coated", "central venous catheter coated", includendo sia full- text che abstract dal gennaio 2005 al gennaio 2016. Per la realizzazione della revisione è stato elaborato un quesito con modello PICO

Criteri di inclusione: Sono stati inclusi studi con ogni tipologia di paziente portatore di cvc, sia adulti che pediatrici, ed in ogni setting, inclusi i test in vitro. E' stata considerata ogni tipologia di catetere e sito di inserzione.

Criteri di esclusione: Sono stati esclusi articoli più vecchi di 10 anni, in lingua diversa dall'italiano e dall'inglese e gli articoli descrittivi.

Study Flow Diagram



Risultati

Sono stati trovati in totale n. 100 articoli e ne sono stati selezionati 23. Di questi solo 15 articoli hanno rispecchiato tutti i criteri di inclusione. Le principali impregnazioni analizzate sono state le seguenti:

- Rifampicina-miconazolo
- Clorexidina-argento-sulfadiazina
- Eparina
- Monociclina- rifampicina
- Alginato di argento
- Urokinasi
- Clorexidina-vancomicina

Conclusioni

Dalla revisione è emerso che i CVC medicati riducono le complicanze infettive, ma non è identificato un materiale *gold standard* e studi statisticamente significativi. Inoltre occorrono maggiori studi che mettano a confronto cateteri medicati di silicone e di poliuretano per escludere le interferenze del materiale sull'efficacia della sostanza impregnante.

Infine, occorre identificare le popolazioni di pazienti che possono trarre beneficio dall'utilizzo dei cateteri impregnati, i rischi dell'antibiotico resistenza correlata e un'accurata analisi del rapporto tra costi e benefici.

Bibliografia

- 1, Leonardo L et al. Clinical Infectious Diseases 2008; 47:1171-5
- 2, Monzillo V et al. NEW MICROBIOLOGICA, 35, 175-182, 2012
- 3, Timothy W et al. Cardiovasc Intervent Radiol (2009) 32:703-706
- 4, Mark E Rupp. Evid Based Med April 2014 | volume 19 | number 2 |
- 5, Schierholz et al. ANTICANCER RESEARCH 30: 1353-1358 (2010)
- 6, Chafari et al. BMC InfectiousDiseases2014, 14:518
- 7, Mohamed A et al. Antimicrobial Agents and Chemotherapy p. 5291-5296 September 2014 Volume 58 Number 9
- 8, Chemaly et al. Journal of Infectious Diseases 14 (2010) e548-e552
- 9, Hill et al. Journal of Perinatology (2010) 30, 469-473
- 10, Maaskant et al. European Journal of Cancer Care, 2009, 18, 477-482 c_964 477482
- 11, Vokurka et al. Support Care Cancer (2009) 17:145-151
- 12, Gowardman et al. Intensive Care Med 2008 34:1038-1045
- 13, Hitz et al. Ann Hematol (2012) 91:613-620
- 14, Cherry-Bukowiec et al. Surgical infections Volume 12, Number 1, 2011
- 15, Huang et al. Journal of Pediatric Surgery (2011) 46, 2000-2011
- 16, Ramritu et al. Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Inc. doi:10.1016/j.ajic.2007.02.012
- 17, Debaroti et al. Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Inc. doi:10.1016/j.ajic.2005.08.004
- 18, Chafari et al. Cancer 2011;117:2551-8. VC 2010 American Cancer Society
- 19, Hanna et al. Antimicrobial agents and chemotherapy, Oct. 2006, p. 3283-3288
- 20, Stevens et al. Biomaterials 30 (2009) 3682-3690

Non ci sono evidenze che dimostrano che la scelta di un CVC medicato vs un CVC non medicato possa ridurre significativamente il rischio di infezioni. Piuttosto possiamo attribuire il rischio ad altri fattori come la gestione dei dispositivi.