

Studio retrospettivo osservazionale sulla scelta dell'accesso venoso nel paziente pediatrico: PICC, Midline, CVC short term o dispositivo periferico a breve termine?

Introduzione: I cateteri venosi periferici (CVP) sono i cateteri venosi più applicati nelle realtà ospedaliere pediatriche, ma nei ricoveri superiori ai 6 giorni è maggiormente indicata l'applicazione di midline oppure di cateteri venosi centrali (CVC). Esistono diversi strumenti che forniscono indicazioni sui criteri per la scelta del dispositivo venoso più appropriato. L'obiettivo principale è quello di identificare i casi in cui, secondo l'algoritmo GAVeCeLT, sarebbe opportuno impiantare un PICC o un midline in alternativa ad altri accessi venosi periferici o a CVC short term nei pazienti pediatrici.

Materiali e metodi: In questo studio retrospettivo sono stati coinvolti i pazienti pediatrici di età compresa tra il mese di vita e i 18 anni compiuti con una degenza superiore al 6 giorni afferenti alle strutture di Pediatria I, Pediatria II, Pediatria D'Urgenza e Chirurgia ad alta e a medio-bassa complessità dell'Ospedale Infantile “Regina Margherita” di Torino. La raccolta dei dati è stata effettuata dal 01 marzo 2020 al 30 giugno 2020 tramite un'apposita scheda.

Risultati: Dai dati raccolti su 92 pazienti, su cui sono stati inseriti 240 accessi venosi, emerge come l'algoritmo GAVeCeLT venga rispettato nel 67,39% dei casi. Tale percentuale si riduce a 23,91% se escludiamo i pazienti in cui sono stati applicati diverse tipologie di cateteri durante lo stesso ricovero. I tumori, le ustioni, le appendiciti, le malattie del peritoneo e le malattie osteomuscolari sono le patologie in cui sono applicati un maggior numero di accessi venosi periferici e centrali.

Discussione: L'algoritmo GAVeCeLT fornisce di criteri rilevanti da adottare per la scelta dell'accesso venoso, ma non risulta sempre applicabile nei casi in cui non sia prevedibile il tipo di terapia endovenosa e la sua durata.

Parole chiave: Appropriatezza; Catetere venoso; Catetere venoso centrale; Pediatrico

Retrospective observational study about the choice of the venous device in pediatric patient: PICC, Midline, short term CVC or short term peripheral device?

Introduction: Peripheral venous catheters (CVP) are the most widely used venous catheters in pediatric hospitals, but in hospitalizations longer than 6 days, the application of midline or central venous catheters (CVC) is more suitable. There are several tools that provide information on the criteria for choosing the most correct venous device. The main objective is to identify cases in which, according to the GAVeCeLT algorithm, it would be appropriate to implant a PICC or a midline as an alternative to other peripheral venous accesses or short-term CVCs in pediatric patients.

Materials and methods: This is a retrospective study in which all pediatric patients aged between the month of life and the age of 18 with a hospital stay of more than 6 days related to the departments of Pediatrics I, Pediatrics II, Emergency Pediatrics and High and Medium-low Complexity Surgery at the “Regina Margherita” Children’s Hospital in Turin. The data collection was carried out from 01 March 2020 to 30 June 2020 through a specific form.

Results: From the data collected on 92 patients, on whom 240 venous accesses were inserted, it emerges that the GAVeCeLT algorithm is respected in 67.39% of cases. This percentage is reduced to 23.91% if we exclude patients in whom different types of catheters have been applied during the same hospitalization. Tumors, burns, appendicitis, diseases of the peritoneum and musculoskeletal diseases are the pathologies in which a greater number of peripheral and central venous accesses are applied.

Discussion: The GAVeCeLT algorithm provides relevant criteria to be adopted for the choice of venous access, but it is not always applicable in cases where the type of intravenous therapy and its duration are not predictable.

Key words: Appropriateness; Intravenous catheter; Central venous catheter; Pediatric