

Peripher venöser Zugang

Definition

- besondere Form des Katheters zur Punktion peripherer Venen
- Synonyme: Venenverweilkatheter, Viggo, Braunüle, Abbo

Indikationen

- Flüssigkeitstherapie
- Applikation von Medikamenten
- Bluttransfusionen

Kontraindikationen

- Absolute: keine (Voraussetzung: Einwilligung des Patienten zur Venenpunktion)
- Relative: entzündete Hautareale, bei Z.n. Lymphonodektomie axillär nicht auf betroffener Seite, arteriovenöser Shunt

Vorbereitung

- Desinfektionsmittel
- Unterlage
- Tupfer
- Stauschlauch
- Handschuhe
- Peripher venöser Zugang (hier: Vasofix Safety von Braun)
 - ➔ Auswahl der richtigen Größe je nach Alter des Patienten, Zustand der Venen und Indikation:
 - ➔ 24 – 14 G (von oben nach unten im Durchmesser zunehmend):
 - 24G – gelb
 - 22G – blau
 - 20G – rosa
 - 18G – grün
 - 17G – weiß
 - 16G – grau
 - 14G – orange
- Mandrin / ggf. Infusion
- Kanülenfixierpflaster
- Abwurfbehälter

Zugangsmöglichkeiten

- Ellenbeugenvene (V. cubitalis)
- Handrückenvenen (Rete venosum dorsale manus)
- Unterarmvenen (V. cephalica, V. basilica, V. mediana antebrachii)

- Seltener: Fuß-, Beinvenen, V. jugularis externa

Durchführung

1. Hygienische Händedesinfektion
2. Vene zur Punktion festlegen
3. Handschuhe anziehen (zum Eigenschutz)
4. Stauschlauch anlegen und festziehen
5. Punktionsstelle sorgfältig desinfizieren (15 Sekunden Einwirkzeit, danach darauf achten die Punktionsstelle nicht noch einmal zu berühren)
6. Punktion unter Stauung
7. Im flachen Winkel einstechen (zwischen 10-30°, Winkel variabel je nach Lage der Vene), Winkel nach Punktion abflachen, um Vene nicht zu perforieren, bei erfolgreicher Punktion Zugang ein kleines Stück weiter vorschieben, danach Nadel etwas zurückziehen und Zugang atraumatisch komplett vorschieben.
8. Stauschlauch öffnen
9. Peripher venösen Zugang mit Pflaster fixieren.
10. Nadel entfernen (hierbei wird automatisch eine passive Clip-Technologie ausgelöst, die einen Schutz vor Nadelstichverletzungen bietet), währenddessen Vene manuell komprimieren, und im Abwurfbehälter entsorgen
11. Mandrin einführen oder Infusion anschließen
12. Ggf. mit Peha-crepp (Verband) umwickeln

Komplikationen

- Infektionen → Entzündung → Thrombophlebitis / Phlebothrombose
- Paravenöse Lage (Flüssigkeitsaustritt ins Gewebe)
- Hämatombildung bei Durchstechung oder Ruptur der Vene
- Arterielle Fehlpunktion
- Verletzung von Nerven
- V. jugularis externa: Gefahr der Luftembolie

Quellen:

1. Jacobson AF, Winslow EH, Variables influencing intravenous catheter insertion difficulty and failure: an analysis of 339 intravenous catheter insertions, Heart & Lung: the journal of critical care, 2005 Sep-Oct;34(5):345-59
2. nach RKI
(http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Gefaesskat_Rili.pdf?__blob=publicationFile) Stand: Bundesgesundheitsblatt, Erscheinungsdatum 01. November 2002
3. Sharon M. Weinstein, RN, CRNI, MS, Plumer's Principles and Practice of Intravenous Therapy, Lippincott Williams und Wilkins, 8th, 2007