

Ein zentralvenöser Gefäßkatheter wird in eine größere Körpervene eingeführt und dann bis unmittelbar vor das rechte Herz geschoben. Er liegt dann korrekt, wenn seine Spitze kurz vor dem rechten Vorhof in der V. cava liegt. Zugänge über zentrale Venen sind die V. jugularis interna und externa sowie die V. subclavia. Der ZVK kann aber auch über periphere Venen vorgeschoben werden: V. basilica oder cephalica. Eher selten wird die V. femoralis punktiert, bei Kindern eignet sich evtl. auch die V. saphena magna.

Nicht implantierter zentralvenöser Katheter – ZVK

Der ZVK besitzt ein recht großes Gesamtlumen und kann 1–5 einzelne Lumen (evtl. sogar mehr) haben.

Indikationen

- Verabreichen von Lösungen, die periphere Venen stark reizen, z. B. Kaliumchlorid, hochprozentige Glukose- oder Aminosäurelösungen, einige Chemotherapeutika
- Situationen, in denen kein peripherer Zugang möglich ist, z. B. im Notfall bei Volumenmangel und/oder Schock, Verbrennungen oder bei sehr schlechten Venenverhältnissen
- wenn ein Patient viele verschiedene Medikamente erhält, die nicht miteinander kompatibel sind (meist auf Intensivstationen)

Kontraindikationen • Relative Kontraindikationen sind z.B. besondere anatomische Verhältnisse (Gefahr der Fehlpunktion!) oder eine herabgesetzte Blutgerinnung. Hier wird der Arzt abwägen, ob Risiko oder Nutzen für den Patienten überwiegen.

Komplikationen • Während des Legens können folgende Komplikationen auftreten:

- Fehlpunktion, z.B. in die A. carotis. Folge: starke Blutung, lebensbedrohliches Hämatom
- Pneumothorax, v.a. bei Punktion der V. subclavia
- Hämatothorax
- Luftembolie
- Chylothorax, nur bei Punktion der V. jugularis links durch Verletzung des Ductus thoracicus
- Fehllage, der ZVK kann z.B. umschlagen und in die Kopfvenen laufen
- Verletzung des N. brachialis (Nervengeflecht, das den Arm versorgt)

Nach Anlegen des ZVKs sind folgende Komplikationen möglich:

- Thrombophlebitis, v.a. bei peripher geschobenem ZVK
- Thrombose
- Infektion
- Infusionsthorax (Lösungen laufen bei Fehllage neben das Gefäß in den Thorax)
- Dislokation (Zurück- oder Herausziehen des Katheters), z. B. bei mangelnder Fixierung oder sehr unruhigen, verwirrten Patienten



ARBEITSAUFTRAG

- 1 Es werden grundsätzlich drei verschiedene Arten von zentralvenösen Kathetern unterschieden. Im klinischen Sprachgebrauch ist mit ZVK aber in den meisten Fällen der nicht implantierbare, über die Halsvene oder Armvene eingeführte zentrale Venenkatheter gemeint.
Verschaffen Sie sich einen Überblick über die anderen zwei Arten von zentralvenösen Zugängen?
- 2 Während des Legens, und auch danach, können Komplikationen auftreten. Die Lagekontrolle des ZVKs spielt in diesem Zusammenhang eine besondere Rolle.
Welche Möglichkeiten gibt es zur Lagekontrolle?
- 3 Für den Verbandwechsel bei ZVK gilt – wie meist: So oft wie nötig und so selten wie möglich.
a. Was steckt hinter dieser Aussage in Bezug auf ZVKs?
b. Was ist im Hinblick auf die Pflege eines ZVKs zu beachten?
c. Beschreiben Sie stichwortartig einen Verbandwechsel.
- 4 Schauen Sie das Thieme Video „Zentraler Venenkatheter - Anlage“ auf YouTube an und notieren sie alle notwendigen Materialien.

ZVK-Anlage.



Quelle: I care Pflege. Thieme, 2015.