

ブラッドアクセスカテーテル管理

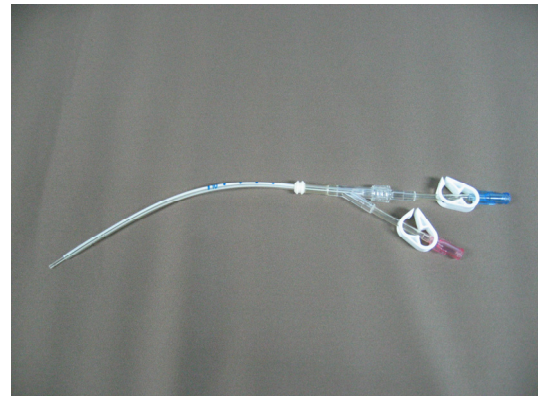
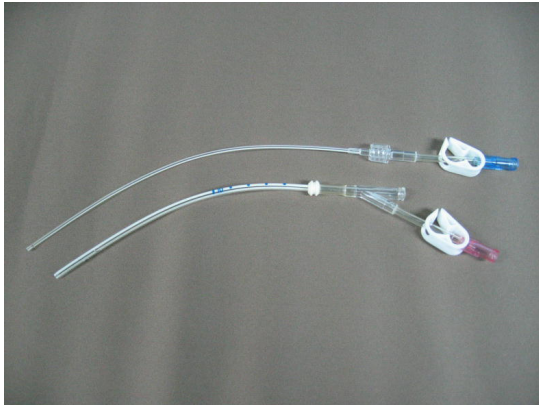
使用目的

- 急激に高度の腎機能障害を来し、代謝能力の低下からホメオスタシスを維持できず、一時的に人工透析が必要となった場合に使用する。
- 血液透析を導入しシャントを作成している患者でも、循環動態が不安定などの理由で血液透析が行えない場合はブラッドアクセスカテーテル（血液浄化用カテーテル）を挿入し、持続的な人工透析を行う。
- ブラッドアクセスの使用により、血液浄化に必要な安定した血液量の確保が可能となる。
- 輸液・薬剤・輸血等の投与、採血、静脈圧測定等にも使用可能である。

必要物品と準備

ブラッドアクセス（Blood Access）カテーテルの構造

- 現在当院 ICU で定数配置されているカテーテルは、材質はポリウレタン製で、血栓ができないようカテーテル表面にウロキナーゼでコーティングされている。
- カテーテル内部は動脈側（脱血側・A 側：側孔）と静脈側（返血側・V 側：先孔）の二重内腔を持つダブルルーメンカテーテルである。（コアクシャル型）
- 他に、透析室や CAG 室に定数配置としてトルネードフロー（ダブルアクシヤル型）がある。



必要物品

- ブラッドアクセス LCV-UK カテーテルキット・ダブルルーメンカテーテル(コアクシャル型)ICU 定数配置
トルネードフローを挿入する場合には透析室もしくは CAG 室より取り寄せる (CE へ依頼する)
- 術者用帽子・マスク・滅菌ガウン・穴あき覆布(小), 滅菌手袋
- 介助者用マスク・帽子・エプロン
- ハクゾウ検診用シート, イソジンプッシュ綿棒数本
- 局所麻酔用 1%キシロカインポリアンブ, 10ml シリンジ 1 本, 18G 注射針, 23G 注射針
- 滅菌ガーゼ 8 つ折 5 枚入り, 滅菌ガーゼ 2 つ折 30 枚入り, 1-0 絹糸, ヘパリン加生食, 20ml シリンジ
- サージット 3 号, ライン固定用メディポア
- グレーブロックコネクタ 2 個 (挿入後ただちに血液浄化をしない場合に使用)

挿入の基本手技と介助

- 穿刺部位の優先順位は, ①大腿静脈 ②右内頸静脈 ③左鎖骨下静脈である。
- 大腿静脈に挿入すると体動制限による苦痛が強く, 意識のはっきりしている患者はストレスを軽減する
目的で, 挿入部位を内頸動脈に変更する事がある。
- 大腿静脈への挿入は感染のリスクが高くなる。
- 必要に応じて, 処置前に挿入部位及びその周囲のサージカルクリッパーによる除毛を行う。

術者	介助者
医師が患者・家族にブラッドアクセスカテーテルを挿入する目的と挿入に伴うリスクに関して説明を行い, 承諾を得ている事を確認する。	患者の体位を整え, 穿刺部位周囲を汚染しないようハクゾウ検診シートを敷く。生体監視モニターが装着され, モニタリングができていることを確認する。
イソジン棒で穿刺部位を 3 回消毒する。 滅菌ガウンの着用後, 清潔野を確保する。	術者に滅菌手袋, 滅菌ガウンを渡し, 介助する。 穴あき覆布を渡す。
必要物品を清潔操作で準備する。	①術者に 10ml シリンジ, 18G 注射針を渡す。 ② 1%キシロカインを開封し術者が薬液を吸う。 ③ 23G 注射針を渡す。 ブラッドアクセスカテーテルキットを開封する。 ヘパリン加生食を清潔操作で入れる。 その他の物品も清潔操作で渡す。
穿刺部を局所麻酔し, ブラッドアクセスカテーテルを挿入する。	挿入後は, 挿入部をフィルムにて保護する。
	医師の指示があれば, レントゲンを撮影し先端位置の確認を行う。

注意事項

- 挿入時に血管損傷を起こすことがある。
- 鎖骨下・内頸静脈アプローチの際、気胸を合併する事がありレントゲンで確認を行う。
- 大腿静脈アプローチの際、カテーテルの太さから大腿静脈の閉塞や血栓形成を起こす可能性もあり、下肢末梢循環の観察が必要。
- 消毒用アルコール、ハイポ液（ヨード系消毒剤使用後に皮膚消毒・洗浄用として用いられる消毒・洗浄液）等のアルコール系消毒剤をブラッドアクセスカテーテルの連結チューブの接合部に接触させないこと。アルコール系消毒剤を接合部に接触することにより強度が低下し接着部の脱落を起こす可能性がある。

管理方法

- 大腿静脈留置の場合は股関節の屈曲を防ぐ。患者に下肢を曲げることができないことを十分に説明し安静の協力を得る。不穏など患者の協力が得られない場合は家族に承諾を得て安全帯で挿入部位の下肢を抑制する。（血液浄化療法中）
- カテーテルに接続した透析回路は大腿部でループを作り、テープにて固定する。
- 未使用時はカテーテルの閉塞予防として1日1回へパリンロックを行う（当院の看護手順参照）
- カテーテルからの逆流が確認できない、閉塞が疑われる場合には主治医へ報告し、無理矢理にロックしようとしなない。
- ICU ではオプチュレーターは原則使用しない。特別な理由により、使用している場合には、赤側のラインのみへパリンロックしておく。
- 未使用時は下記の写真のように管理しておく。カテーテルはガーゼで保護（写真は透析室からの通達事項である）



スキル習得チェックポイント

- 2種類あるブラッドアクセスカテーテルの配置場所、請求方法が理解できる
- ブラッドアクセスカテーテルの構造が理解できる
- ブラッドアクセスカテーテルの挿入に必要な物品、患者の準備ができる
- 挿入の介助ができる
- 透析室から通達されている手順でカテーテルの保護、固定ができる（写真と同じように）
- 挿入後の後片付けができる
- 当院看護手順に沿って非透析日にはへパリンロックができる
- 処置記録ができる
- 血液浄化療法中のカテーテル管理ができる（必要時抑制、回路の固定、接続状況・挿入部確認）