

透析用 カテーテル管理

VERSION 7



医療法人 心信会

池田バスキュラーアクセス・透析・内科

Access/Nephrology/Dialysis

目次

1. カフ型カテーテルについて	3
2. 透析治療前の注意事項.....	5
4. 終了離脱手順	11
5. 出口部について	13
6. 防水処置手順	17
7. カテーテルのトラブルと対処	18
8. 日常生活の注意点.....	24
9. 当院で使用しているカテーテルチェックリスト	25
10. 長期留置カテーテルの素材および使用消毒薬 一覧.....	26

2014年8月 作成
2024年4月 更新

1. カフ型カテーテルについて

A) はじめに

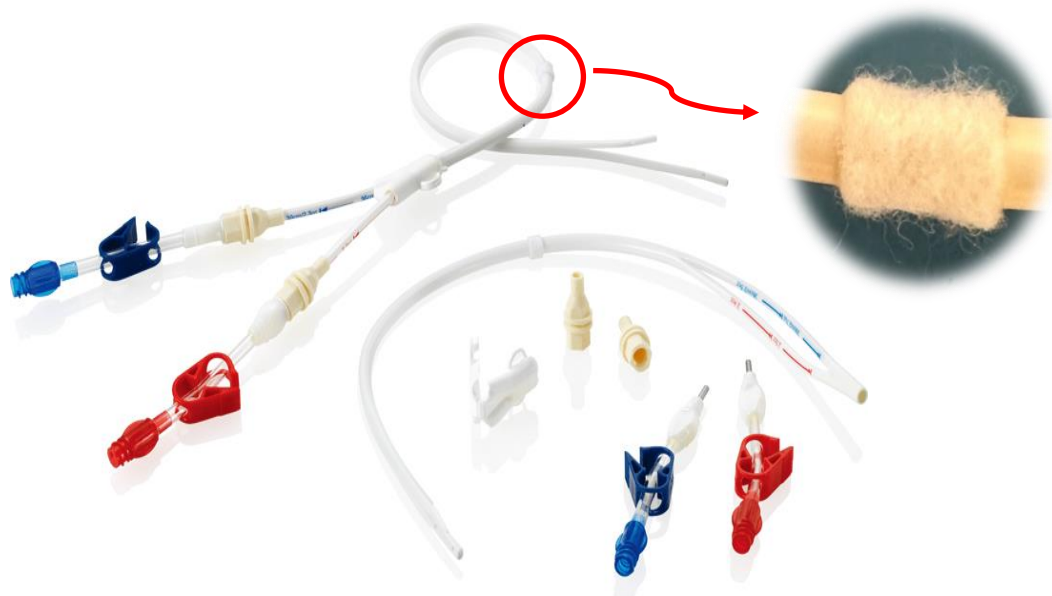
2019年に改訂されたKDOQIのガイドラインでは、『**末期腎不全患者の治療上の人生設計に関する透析アクセス・ニーズ（ESRD Life-Plan）の重要性を認識し、ESRD Life-Planに基づいた治療計画を立案すること**』の重要性が述べられ、カフ型カテーテル（Tunneled Cuffed Catheter :TCC）がAVFやAVGと同等のVAとして位置づけられた。

そのことによって、VA作製に際し「カテーテルは最終手段（catheter last）」という位置づけから、原疾患の特徴や個々の患者の状態・生活背景・そして人生観などを総合的に鑑み「カテーテルも第一選択としてありうる」と考えている。さらに当院では、2014年にこの「TCC留置管理マニュアル」を作成し、出口部感染、血流感染の考え方を、患者側の責任ではなく挿入を行った医療者の責任として考えることとした。

※カテーテル透析パーフェクトマネジメント
3章カフ型カテーテルの活用と管理 1 臨床使用の実際 1)在宅血液透析での使用 P:112 一部引用

B) カフ型カテーテル（Tunneled Cuffed Catheter :TCC）とは

カフ（ポリエステル繊維）が皮下組織と癒着することで抜けにくく、感染しにくい仕様になっており、長期に使用できるカテーテルである。（図1）

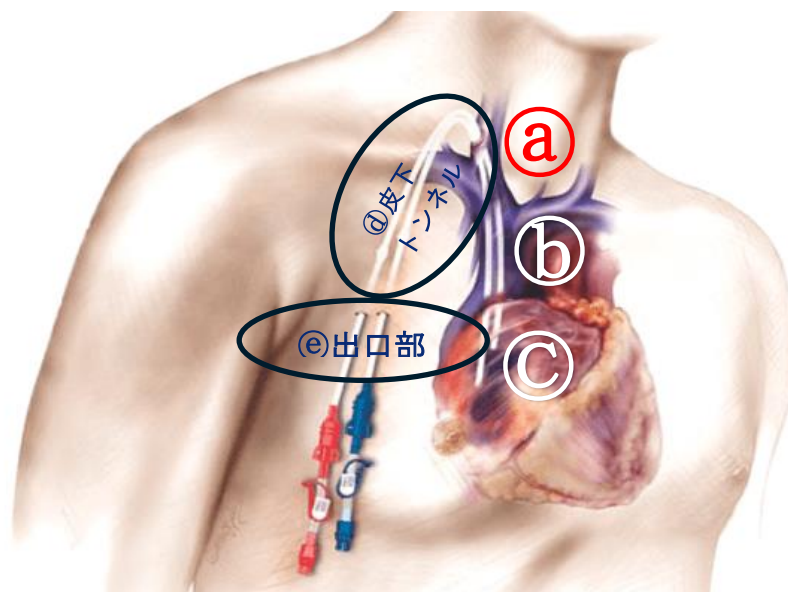


(図1)

【画像出典元】株式会社林寺メディロールHP

C) TCC の留置部位

- ① TCC は、内頸静脈 ㉑ → 上大静脈 ㉒ → 右心房 ㉓ に留置される。
- ② 内頸静脈から体表面までは皮下トンネル ㉔ を形成し緩やかにカーブさせ、前胸部に出される。皮下から、体表面に出ている部位を出口部 ㉕ と呼ぶ。（図 2）



(図 2)

【画像出典元】株式会社林寺メディロールHP

D) TCC の長所

- ① 心負荷が少ないため、心不全悪化のリスクを回避できる。
- ② 穿刺が不要なので、穿刺による苦痛やストレスがなくなる。
- ③ 透析中、両手が自由に使える。

E) TCC の短所

- ① 出口部感染、血流感染：カテーテルは、体にとって異物なので感染のリスクがある。全身入浴は細菌感染の原因にもなるため、基本的に下半身浴で、カテーテルが汚染しないよう防水処置が必要である。（P:18～22 7.カテーテルのトラブルと対処参照・P:17～18 6.防水処置手順参照）
- ② 血栓性閉塞：カテーテル内に血栓が生じ、送脱血が不良になることがある。（P:22 Ⅲ.血栓性閉塞参照）

2.透析治療前の注意事項

〈感染防止〉

- ① 患者側と装置側の操作を行うスタッフの2人で実施する。
- ② 医原性の感染リスクを低減させるため、手指衛生を行い、ディスポーザブルのプラスチックエプロン、サージカルマスク、ゴーグル、未使用のディスポーザブル手袋を着用する。
※透析施設における標準的な透析操作と感染予防に関するガイドライン（六訂版）
第1章 標準的透析操作 9. 透析用カテーテル（非カフ型カテーテルおよびカフ型カテーテル）による透析操作 P:9-11
- ③ 口や鼻の粘膜に付着したウイルスや微生物の飛沫や飛散予防のため、患者にもマスクの着用を促す。
- ④ 出口部の消毒には、1%以上のクロルヘキシジングルコン酸塩（Chlorhexidine Gluconate；CHG）含有アルコール製剤を使用する。
- ⑤ ただし、カテーテルの材質によっては禁忌薬もあるので、カテーテルの材質に適合した消毒薬を用いる。（P:26 10.長期留置カテーテルの素材および消毒薬 一覧参照）
- ⑥ 透析用カテーテルに接続可能な閉鎖式プラグを使用する。
※透析施設における標準的な透析操作と感染予防に関するガイドライン（六訂版）
第3章 標準的洗浄・消毒・滅菌 I バスキュラーアクセスの消毒 P:39-41

【当院採用の閉鎖式プラグ】

当院では、ニプロ株式会社『セーフタッチ[®]プラグ 透析用』（P:9 図3・図4）を使用している。消毒用エタノール綿も使用可能で、『BD Q サイト』と比較し接続が容易であること、先端接続部が開放されず微生物の侵入リスクを最小限にし、感染のリスクを減少させることができる。

交換頻度 : 1回/2週
接続回数 6回上限とする

3.開始接続手順

※ 開始時チェックリストあり

(P:25 当院で使用しているカテーテルチェックリスト参照)

A) 必要物品

	物品	使用目的・備考
①	消毒用エタノール綿 (2袋)	カテーテル接続部消毒用
②	未滅菌処置用シート (1枚)	汚染防止用
③	20mL ロックシリンジ (2本)	ポンピング用
④	滅菌ガーゼ (1枚)	カテーテル保護用
⑤	テープ	ガーゼ、カテーテル固定用
⑥	ビニール袋	破棄する血液と血栓用
⑦	未滅菌ガーゼ (1枚)	血栓確認用

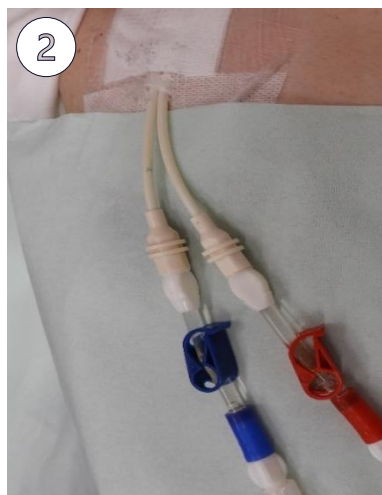


B) 手順 ー準備から接続までー

※ 接続部にシリンジや回路を接続する際は、その都度消毒用エタノール綿で10秒以上の拭き取りが必要。

〈接続部の消毒〉

- ① 未滅菌処置用シーツをカテーテルの下に敷く。
- ② カテーテルを保護しているガーゼを除去する。
- ③ V側（青）カテーテル先端の接続部を消毒用エタノール綿で消毒する。



〈カテーテル内血栓の確認〉

- ① 20mL ロックシリンジをカテーテル接続部に接続する。
- ② カテーテルのクランプを開放し、充填液と血液を約7mL 力強く吸引しカテーテルをクランプする。
- ③ 吸引した血液をビニール袋の中のガーゼ上に押し出して血栓の有無を確認する。



〈ポンピング〉

※ ポンピングとは、血栓を除去後に圧力をかけ血液を出し入れすること。血流を妨げる血栓を最初の吸引で取り除き、ポンピングによってカテーテル内の残存フィブリンを残さないようにする。

- ① 血栓を除去したカテーテルに再度、20mL ロックシリンジを接続する。
- ② カテーテルのクランプを開放し、勢いよく血液を 10~15mL ポンピングして、脱血・送血の状態を確認する。これを 10~20 回繰り返す。
(抵抗がない場合 20mL は 0.5 秒程で注入可能。延長する場合は狭窄や閉塞を疑う)
- ③ カテーテルをクランプし、20mL シリンジを外す。



〈接続〉 (P:9 『セーフタッチ®プラグ 透析用』 注意事項参照)

- ① 回路の接続部を混注部に対して垂直にゆっくり挿入するように接続する。
- ② 奥までしっかり接続し、ルアーロックをかける。
- ③ A 側 (赤) も同様の手順で操作を行う。



〈『セーフタッチ[®]プラグ 透析用』 注意事項〉

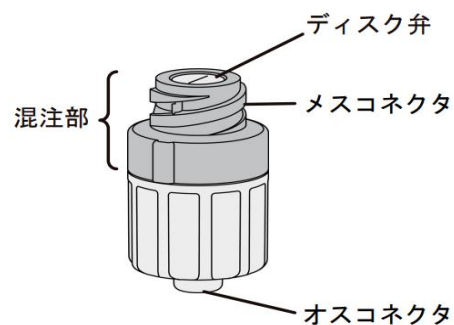
(図3・部品の名称：図4)

- ① オスコネクタを垂直に挿入し、先端が止まるまでしっかりと押し込む。コネクタを接続する際は、混注部に対して垂直にゆっくり挿入するように接続する。横方向に過度な負荷や、斜めに接続した場合、混注部やディスク弁の破損や、外れのおそれがある。
- ② コネクタを接続する際は、過度な締め付けをしないこと。コネクタが外れなくなる、又は、コネクタが破損し、接続部からの液漏れ、空気混入のおそれがある。
- ③ 血液漏れ、空気混入のおそれがあるため、透析治療中は、破損や接続部の緩み、血液漏れ等に注意すること。
- ④ 接続部は観察しやすいように工夫し、定期的に十分な監視、観察を行うこと。
- ⑤ 終了後は、カテーテルのクランプで閉じた後、『セーフタッチ[®]プラグ 透析用』を手で確実に固定し、接続されたオスコネクタを外す。他の接続部が緩まないように注意して外す。フラッシュ、ヘパリンロック時にはセーフタッチ[®]プラグと注射筒等をしっかりと固定してから行う。
- ⑥ 混注部への血液回路等の脱着時にはディスク弁の亀裂、外れ、陥没等の異常がないことを確認する。異常が認められた場合は直ちに新しい製品と交換すること。
- ⑦ 接続部の緩み等のおそれがあるため、コネクタに薬液等が付着した状態で他のコネクタ等を接続しないこと。
- ⑧ ディスク弁が開かないおそれがあるため、ディスク弁に血液、薬液等の固着や滞留が見られる場合は、ディスク弁の表面の拭き取りやフラッシュを実施する。
- ⑨ 合成樹脂製品のため、温度が低下するにつれて強度が低下することから取扱いには注意すること。ひび割れが確認された場合は、直ちに新しい製品と交換すること。

※セーフタッチ[®]プラグ 透析用 添付文書より一部抜粋

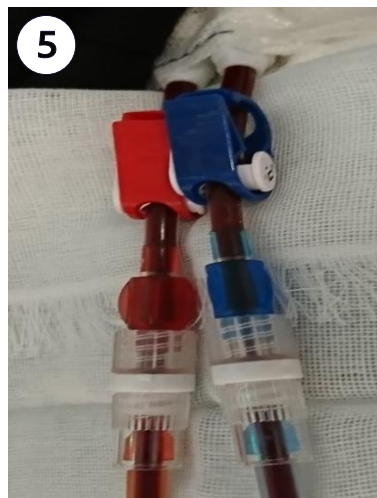


(図3)



(図4)

- ④ カテーテルのクランプと回路のクランプを開放し、透析開始操作を行う。
- ⑤ 接続部から血液の漏れがないことを確認する。



〈カテーテル及び接続部の保護〉

- ① カテーテルと回路の接続部をガーゼで包む。
- ② 包んだガーゼをテープで3箇所とめ固定する。
- ③ カテーテルが動かないよう、体幹にテープでΩ：オメガ固定する。

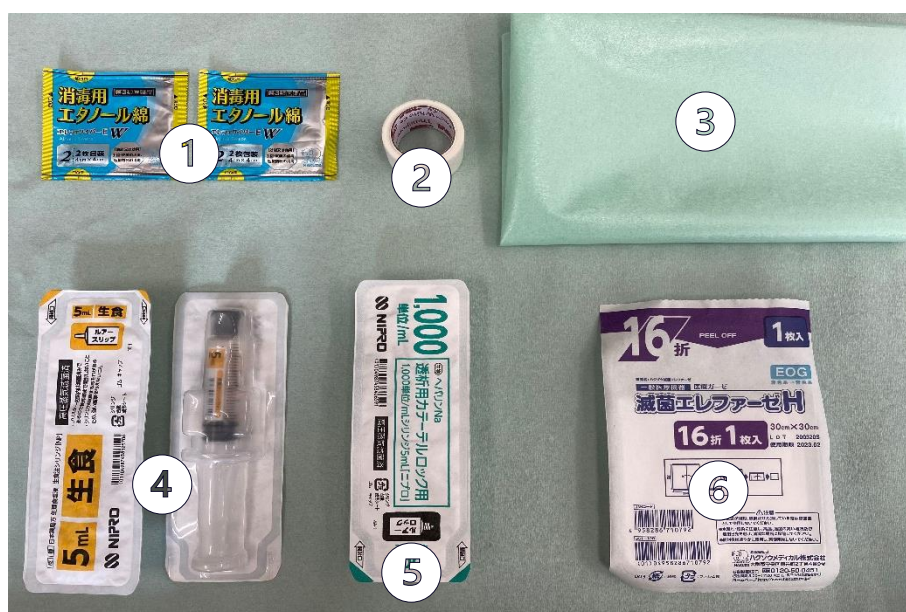


※ 当院では、接続部は感染防止の目的でガーゼ保護を行っている。
定期的に十分な監視、観察を行うことでトラブルなく安全に透析できている。

4. 終了離脱手順

A) 必要物品

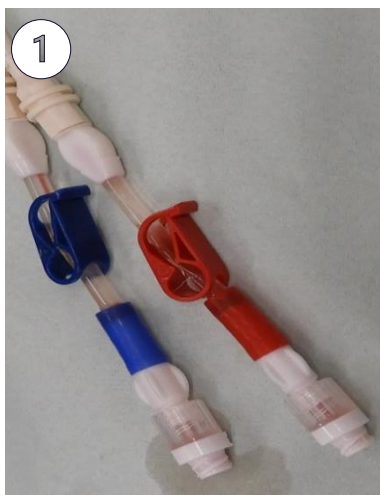
	物品	使用目的・備考
①	消毒用エタノール綿 (2 袋)	カテーテル接続部消毒用
②	テープ	ガーゼ、カテーテル固定用
③	未滅菌処置用シート (1 枚)	汚染防止用
④	生理食塩水 5mL (2 本) ※出荷停止中	フラッシュ用
⑤	ヘパリン Na 透析用カテーテルロック用 1000 単位/ mL シリンジ 5mL	カテーテル充填用
⑥	滅菌ガーゼ (1 枚)	カテーテル保護用



B) 手順 一返血から離脱まで一

〈カテーテル離脱〉

- ① カテーテル側と血液回路側のクランプを閉じ、血液回路を取り外す。
- ② V側（青）カテーテル先端の接続部を消毒用エタノール綿で消毒する。
- ③ 生食 5mL のシリンジをカテーテルへ接続し、全ての生食を注入後、クランプを閉じシリンジを外す。



〈ヘパリンロック〉

- ④ ヘパリン Na 透析用カテーテルロック用 1000 単位/ mL シリンジ 5mL を接続する。カテーテル内に分量の 2.5mL を 1 秒 1mL の速さで注入充填し、クランプを閉じシリンジを外す。A 側（赤）も、②③の操作を行う。
- ⑤ カテーテル内にヘパリン Na の残り半分の 2.5mL を 1 秒 1mL の速さで注入充填し、クランプを閉じシリンジを外す。

※ ヘパリンは勢いよく充填すると、カテーテル内に血液を引き込み、血栓が生じる可能性があるので注意が必要。



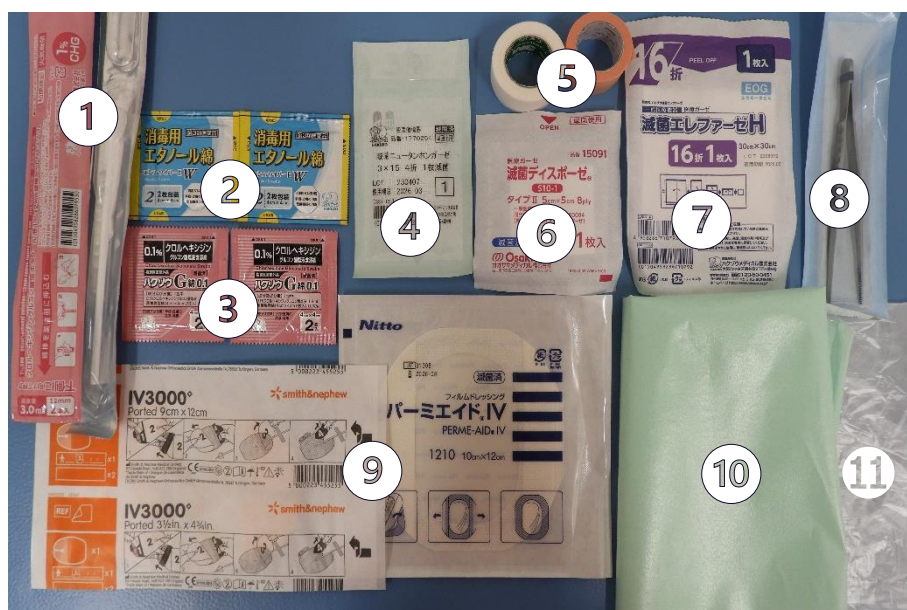
5. 出口部について

A) 出口部の消毒について

- ① 当院では、貼付剤の交換は透析毎に実施している。ガイドラインでは毎日交換を推奨されているが、自宅での自己処置は原則実施していない。
- ② 夏場など汗による汚染や痒みを伴う場合やトラブル時は、状態に合わせて非透析日にも来院してもらい交換することもある。

B) 必要物品

	物品	使用目的・備考
①	1%CHG 綿棒 (2本)	出口部消毒用
②	消毒用エタノール綿 (2袋)	カテーテル消毒用、テープ糊除去用
③	0.1%CHG 綿 (2袋)	皮膚の清浄、消毒
④	滅菌チリガーゼ (1枚)	出口部巻き込み用、出口部固定用
⑤	テープ	ガーゼ、カテーテル固定、ビニール袋固定用
⑥	滅菌ガーゼ小 (1枚)	ドレッシングフィルムのテープ糊付着防止用
⑦	滅菌ガーゼ (1枚)	カテーテル保護用
⑧	滅菌鑷子	出口部清潔操作用
⑨	ドレッシングフィルム : IV3000 or パーミエイド®IV	カテーテル保護用
⑩	未滅菌処置用シート (1枚)	汚染防止用
⑪	ビニール袋	カテーテル防水用



C) 出口部の観察について

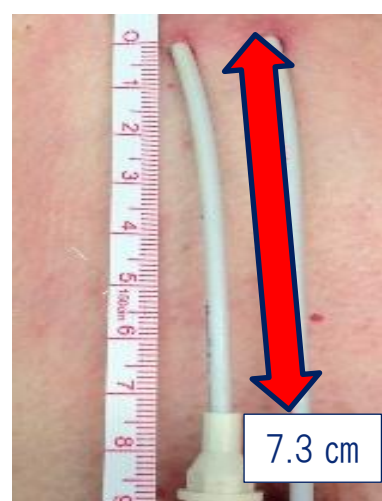
- ① 出口部の消毒時に、カテーテルが抜けていないか観察する。
※ 当院でカテーテルを挿入した患者は、出口部からエクステンションアダプタ接続部までの長さを計測して別紙に記載している。(P:25 当院で使用しているカテーテルチェックリスト参照)
- ② 出口部の発赤や、トンネル部に沿った発赤がないか観察する。
- ③ トンネル部から出口部に沿って圧迫し、浸出液や排膿がないか確認する。
- ④ 脱血不良や返血圧上昇を認めた際も、必ず出口部を観察する。



(図5 正常な出口部)



(図6 実際の計測1)



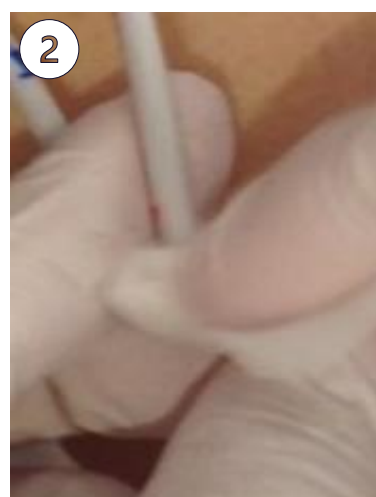
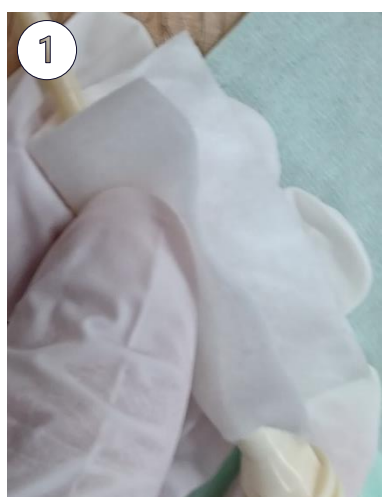
(図7 実際の計測2)

D) 手順

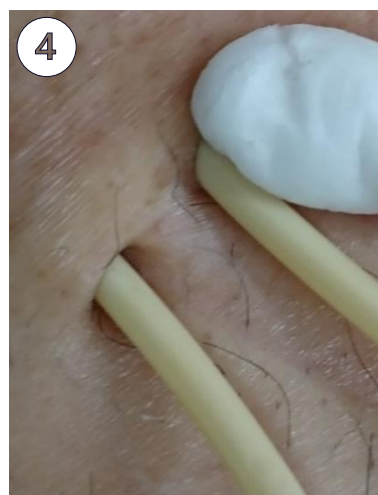
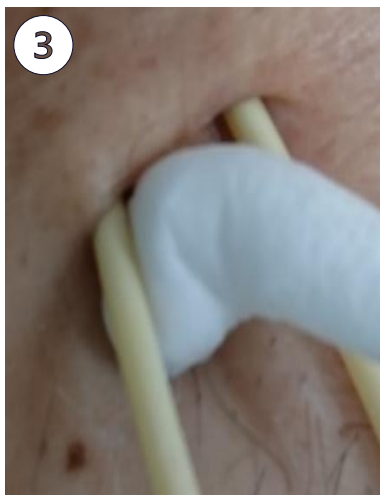
※ カテーテルチューブに付着したテープ糊は、細菌感染のリスクになる可能性がある為、消毒用エタノール綿を使用し粘着感がなくなるまで拭き取る。

- ① 消毒用エタノール綿でカテーテルを包み込んで、上下に動かしテープ糊を除去する。
- ② 消毒用エタノール綿でカテーテルを擦るようにしてテープ糊を除去する。

※ ①②の際、カテーテルを引っ張らないように注意する。



- ③ 1%CHG 綿棒を使用し出口部の下側を先に消毒する。
- ④ 1%CHG 綿棒の消毒面をかえて上側を消毒する。出口部に角質が貯留しやすいので、丁寧に取り除く。1%CHG 液に十分浸した後、綿棒を適量に絞り使用することで液だれを防ぐことができる。



- ⑤ 正面で固定できるように包む。
- ⑥ 保護ガーゼをドレッシングフィルム上のテープに貼り固定する。



(図 8 貼り込み完成)

E) 出口部周囲のスキンケア

- ① 皮膚の清浄剤や保護剤などを使用し、出口部周囲のスキンケアに努めることは、トラブル予防のために重要である。

【当院採用の皮膚清浄材、保護剤】

- ① リモイス®クレンジ：天然オイルで汚れを浮き上がらせ、拭き取るだけで皮膚を清潔にする。肌への刺激が少ない弱酸性。ベタつかずさっぱりとした使用感で、皮脂膜を残し汚れだけをしっかり洗浄。粘着テープなども拭き取り直後に貼付できる。保湿成分配合で、ダメージを受けやすい皮膚をしつとりなめらかに保つ。(図 9)
- ② リモイス®クレンジ泡：ダメージを受けやすい皮膚を考えた低刺激処方です。やさしく拭き取るだけで汚れを落とし、清潔な状態を保ち、水分の拭き残しの心配も不要。クレンジと比較し、泡のため冬場でも冷感が少ない。(図 10)
- ③ サニーナ：デリケートゾーンの皮膚の清拭・清浄。保護。保湿。
→ ECG モニターの電極の糊や皮膚に付着したテープ糊が除去しやすい。ドラッグストアなどで購入でき安価である。(図 11)



(図 9)



(図 10)



(図 11)

※ 皮膚清浄後に、ピュアバリアを塗布する。

- ④ ピュアバリア：体温感応性クロスポリマーが疎水性被膜を形成し、高い保湿力を維持する。植物混合エキス配合により、かゆみの軽減が期待でき、塗布後に、医療用テープが貼付できる。(図 12)

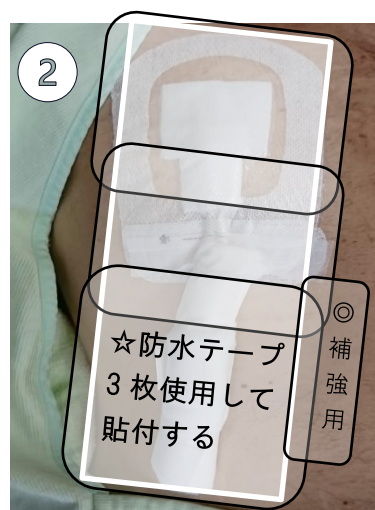


(図 12)

6.防水処置手順

A) 防水処置手順：カテーテル全体を保護する方法

- ① 貼り込みが完成した状態（P:15 図 8）で、全体を覆うように★保護ガーゼを置く。**※ 水の侵入を防ぐ役割と、入浴後に防水テープだけを剥がすため。**
- ② 防水テープを貼付する。広範囲の防水処置の為、慣れない時は☆防水テープを 2～3 分割して貼ると上手に貼れる。また、体動による剥がれを防止できる。
- ③ 防水テープの端にズレやヨレが生じた場合は◎小さく切った防水テープで補強するのも効果的である。



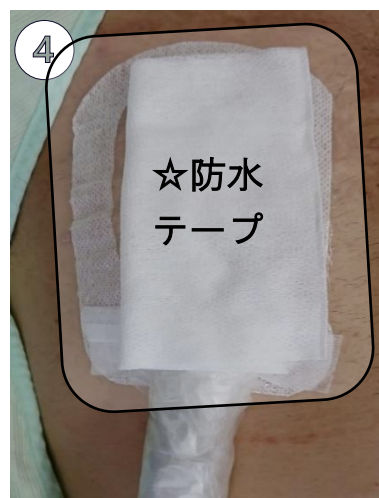
- ④ シャワー浴後は、上にのせた★保護ガーゼと☆防水テープ（◎補強用防水テープ）を除去する。

B) 防水処置手順：ビニール袋使用法（防水テープが少なく済む）

- ① 貼り込みが完成した状態（P:15 図 8）で、カテーテル部分の長さに合わせて切ったビニール袋を被せる。矢印部分の根本をしっかりと押さえる。
- ② 水の侵入を防げるように、しっかりと押さえながらビニール袋を巻き付け、テープで固定する。



- ③ ドレッシングフィルム上に★保護ガーゼを置く。
- ④ ☆防水テープを貼る。



- ⑤ シャワー浴後は、上にのせた★保護ガーゼと☆防水テープを除去する。

7.カテーテルのトラブルと対処

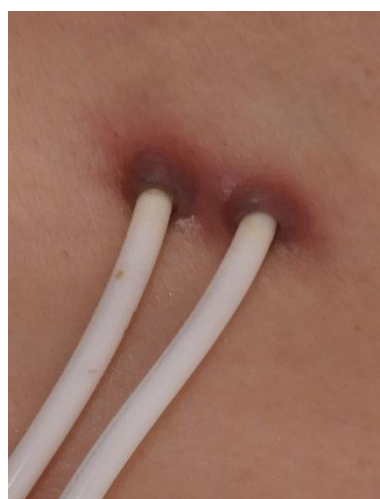
I. 出口部感染

A) 出口部炎症とは

- ① 出口部の発赤はあるが、皮下トンネルに沿った発赤、疼痛、腫脹、熱感などはなく、皮下トンネルの圧迫で浸出液や排膿がない場合。術後炎症や刺激による機械的炎症、アレルギー反応などを含む局所症状。消毒薬の検討や、十分な固定を行う必要がある。



(図 13 出口部炎症 1)



(図 14 出口部炎症 2)

B) 出口部感染とは

- ① 出口部の発赤、皮下トンネルに沿った発赤、疼痛、腫脹、熱感、違和感、皮下トンネルの圧迫で浸出液や排膿があるなど。



(図 15 出口部感染)



(図 16 圧迫による排膿)

C) 出口部感染の対処法

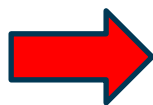
- ① 膿培養を行う。
- ② 出口部の経路変更が可能な場合は、即日行う。
- ③ 状況により数日抗菌薬を全身投与し、経過観察することもある。

※カテーテル透析パーフェクトマネジメント

3 章カフ型カテーテルの活用と管理 1 臨床使用の実際 4 TCC の日常管理 2) 感染と診断した場合の対処-医療機関での対応 P: 116 一部引用



(図 15 出口部感染)



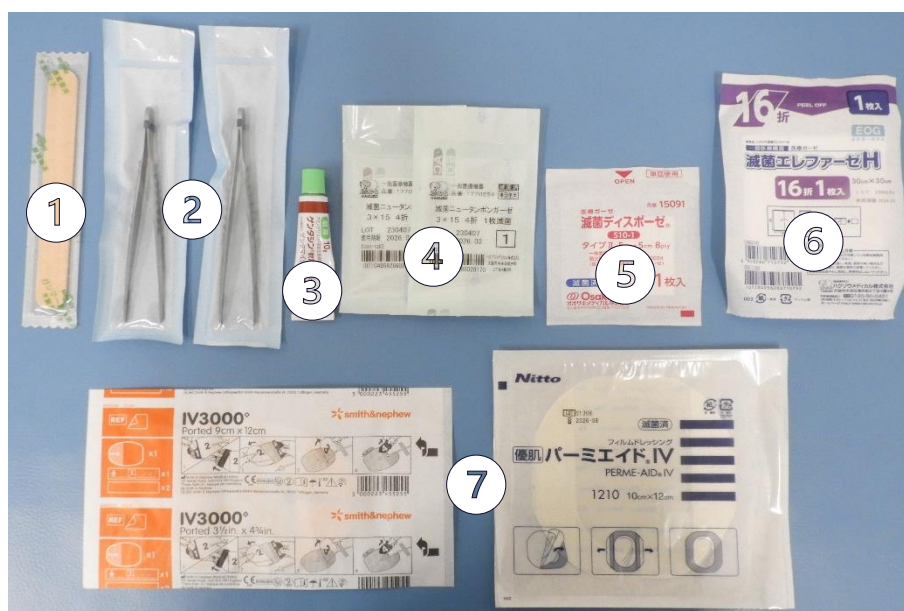
(図 17 経路変更術後)

D) 出口部の発赤に対するカテーテルケア

- ① 出口部の炎症や、経路変更術後など出口部の発赤に対し局所の安静を図るために、滅菌チリガーゼ（細長い滅菌ガーゼ）をカテーテルに巻き付けカテーテルを固定する目的で行う。

E) 必要物品

	物品	使用目的・備考
①	滅菌ヘラ	軟膏塗布用
②	鑷子（2本）	出口部処置用
③	ゲンタシン軟膏 0.1% （目的菌に合わせた軟膏）	治療用の抗菌剤軟膏
④	滅菌チリガーゼ（2枚） ※細長い滅菌ガーゼのこと	出口部巻き込み用、出口部固定用
⑤	滅菌ガーゼ小（1枚）	ドレッシングフィルムのテープ糊 附着防止用
⑥	滅菌ガーゼ（1枚）	カテーテル保護用
⑦	ドレッシングフィルム ：IV3000 or パーミエイド®IV	カテーテル保護用



F) 手順

- ① 滅菌ヘラにゲンタシン軟膏を付ける。
- ② ゲンタシン軟膏 0.1%を 1FTU 程度発赤部に塗り込む。
- ③ 滅菌鑷子を使用し、チリガーゼをカテーテルチューブに巻き付ける。

※1FTU (fingertip unit) とは人差し指の先端から第一関節までチューブから絞り出した量



- ④ AV 共チリガーゼで固定する。
- ⑤ カテーテルチューブを滅菌ガーゼで保護する。
- ⑥ ドレッシングフィルムを貼り込む。



II. カテーテル関連血流感染

血管内に留置されているカテーテルに関連して発症した感染症で、主に接続部や出口部からの汚染が原因で発症する。全身症状として、発熱、悪寒戦慄、激しい倦怠感、血圧低下、頻脈などがみられる。

〈対処法〉

- ① 速やかに医師の診察を受け、各種培養を提出し、抗菌薬の全身投与を多剤併用で開始する。
- ② 培養の結果、原因菌が判明したら感受性のある抗菌薬に変更し、炎症が陰性化するまで2週間以上投与する。
- ③ 抗菌薬ロックを行うこともある。
- ④ MRSA 感染が判明した場合は、カテーテルを即日抜去する。
- ⑤ TCC 再挿入は、血液培養陰性を確認後に行うことが原則である。
- ⑥ その他：下痢や風邪症状など感染症の症状がある時は、カテーテル感染に移行しやすいため注意が必要である。必ず医師の診察を受け、抗生剤の内服や点滴を検討してもらうことが重要である。

※カテーテル透析パーフェクトマネジメント

3 章カフ型カテーテルの活用と管理 1 臨床使用の実例 4 TCC の日常管理 2) 感染と診断した場合の対処-医療機関での対応 P: 116 一部引用



(図 18 トンネル感染)



(図 19 出口部感染からのカテーテル感染)

Ⅲ. 血栓性閉塞

カテーテル内に血栓が生じ、送脱血が不良になることがある。

〈予防〉

- ① 透析毎のポンピング励行。(P:8 3.開始接続手順 B)手順〈カテーテルポンピング〉参照)
- ② 送脱血時の抵抗感の評価。
- ③ 静脈圧のモニタリングと透析中のアラーム内容の把握。
- ④ 適正な DW 設定。
- ⑤ 過剰除水を避ける。
- ⑥ Hb が高くなり過ぎないようにモニタリングする。

〈対処法〉

- ① 血液吸引時に抵抗感がある場合、または吸引できない場合
⇒ カテーテル内の血栓や側孔に血塊などがあり吸引によるへばりつきが生じていることが考えられる。閉鎖式プラグを取り外し、直接シリンジで吸引する。それでも吸引できない場合は、医師の指示を確認し生食 10mL を注入する。問題がなければ、透析を開始する。
- ② 透析中の脱血不良や返血圧の上昇が生じた場合
⇒ 透析を一時中断し、再度ポンピングを行う。ポンピングを行っても改善がみられない場合は、AV 逆接続を試みる。透析継続困難な場合は、カテーテル内の血栓除去をする必要があるので、当院へ連絡する。
※ ウロキナーゼ不足のため、対応方法を変更している。
- ③ 返血時に『返血不良』警報が出現した場合
⇒ 返血を中止し、離脱する。ポンピングを行い、生食とヘパリン充填を行い終了する。

IV. その他：カテーテル脱出

- ① カフが組織と癒着できず、カテーテルが抜ける場合もあるので注意が必要である。
- ② 出口部、トンネル感染は癒着を阻害するので感染予防が重要である。



(図 20 カテーテルが抜けかけた状態)



(図 21 カフが露出した状態)

8. 日常生活の注意点

A) 入浴について

- ① 入浴は基本的に下半身浴、シャワー浴で、カテーテルが濡れないように防水処置が必要である。(P:17~18 6.防水処置手順参照)
- ② シャワー浴後は、防水処置の★保護ガーゼと☆防水テープを除去する。(P:17~18 6.防水処置手順参照)
- ③ カテーテルが濡れた場合、清潔なガーゼで覆い保護をする。
- ④ 維持施設に連絡をし、施設で貼付剤の交換をする。

B) 運動について

- ① カテーテルを引っ張らないよう、ひっかかないよう注意が必要である。
 - ② 胸郭が厚い、胸筋が発達しているなどで、カテーテルの動揺が強い場合はカテーテルを体幹に固定することでトラブルを防ぐことができる場合もある。
 - ③ クランプ部が体幹に接触し疼痛を生じることがあるので、クランプの突起が体幹側に接触しないよう配慮する。
 - ④ 夏場や運動後など汗をかいた場合は、必ず消毒し貼付剤を交換すること。
- ※ カテーテルが濡れた場合や汗で汚染した場合は、感染の原因になるため注意が必要である。(P:13~16 5.出口部について参照)

9. 当院で使用しているカテーテルチェックリスト

患者名：		月 日 ()	月 日 ()	月 日 ()
1. 感染兆候	・出口部の写真を撮り、印刷する。印刷した用紙は個人ファイル管理。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	・出口部の状態を前回の写真と比較する。	変化あり・変化なし	変化あり・変化なし	変化あり・変化なし
	・出口部の発赤や浸出液。	有・無	有・無	有・無
	・トンネルに沿った発赤。	有・無	有・無	有・無
	・トンネル圧迫による浸出液や排膿。	有・無	有・無	有・無
	・挿入部の発赤、腫脹。	有・無	有・無	有・無
2. 確実な固定	・出口部からエクステンションアダプタまでの長さ計測。	cm	cm	cm
	・縫合固定。	有・無	有・無	有・無
	・縫合部の発赤、腫脹、熱感。	有・無	有・無	有・無
	・固定の緩み、カフの緩み。	有・無	有・無	有・無
3. カテーテル異常	・カテーテルの破損、破断。(液漏れ、血液漏れ、空気漏れ)	有・無	有・無	有・無
	・屈曲。	有・無	有・無	有・無
	・カテーテル接続部の破損、破断。	有・無	有・無	有・無
	・セーフタッチプラグ透析用の破損、閉塞。	有・無	有・無	有・無
	・クランプの異常。	有・無	有・無	有・無
4. 皮膚の異常	・カテーテル周囲の皮膚の発赤、発疹、浸軟、掻痒感。	有・無	有・無	有・無
	・貼付剤のよれや、ずれ、剥がれ。	有・無	有・無	有・無
5. 閉塞兆候	・20mlシリンジで7mlの血液を吸引し、血栓が吸引除去できたか。	A: 可・不可 V: 可・不可	A: 可・不可 V: 可・不可	A: 可・不可 V: 可・不可
	・血液を勢よくポンピングする。20mlシリンジで1回15mlずつ。	A: 抵抗あり・抵抗なし	A: 抵抗あり・抵抗なし	A: 抵抗あり・抵抗なし
	・20回繰り返し脱血返血の抵抗を確認する。	V: 抵抗あり・抵抗なし	V: 抵抗あり・抵抗なし	V: 抵抗あり・抵抗なし
備考				
担当看護師 / 介助者				
上長				
回診Dr				

10. 長期留置カテーテルの素材および使用消毒薬 一覽

(2024年4月1日 当院作成)

造販売元	製品名	カテーテル 分岐部・枝管 素材	禁忌			備考	使用可				備考	添付文書 作成日
			アセトン	ハイボ液	ベンジン		付属の固定具 を使用する際 はゲルや軟膏 を使用しない	ホピドンヨード	クロルヘキシジ ン	50% アミカン		
コウテイエ ンジャパン 株式会社	バインドローム	ポリウレタン ポリエステル 接着剤 シリコーンゴム ポリエーテルイミド	アセトン									2022年10月 作成(第5版)
ニプロ 株式会社	UKカテーテル (ダブルアクシヤル型)	ポリウレタン	アセトン	消毒用 アルコール	ハイボ液	ベンジン						2023年10月改訂 (第11版)
ニプロ 株式会社	UKカテーテル (エンドホール型)	ポリウレタン ポリアセタール	アセトン	ハイボ液	ベンジン	有機溶媒						2023年10月改訂 (第8版)
ハヤシデラ	ハイオ・フレックス テシオ カテーテル	ポリウレタン樹脂	アセトン等 有機溶媒									2023年10月改 訂(第15版)
ハヤシデラ	アッシュ スプリット カテーテル	ポリウレタン樹脂	アセトン等 有機溶媒	消毒用 アルコール								2023年16月改 訂(第12版)
ハヤシデラ	アッシュ スプリット ストリーム カテーテル	ポリウレタン樹脂	アセトン									2023年10月改 訂(第11)
ハヤシデラ メコン	ヘモ・キヤセ シリコン ダブルルーマン カテーテル	シリコン	ホピドンヨード	有機溶媒								2023年16月改 訂(第14版)
メディコン	グライドパス カテーテル	ポリウレタン ポリエステル ポリアセタール	アセトン	消毒用 アルコール	ハイボ液	ベンジン	有機溶 媒					2021年9月 作成(第1版)
メディコン	ソフトセル (バスキヤセカテーテル)	ポリウレタン ポリアセタール	アセトン	消毒用 アルコール	ハイボ液	ベンジン	有機溶 媒					2022年1月改訂 (第10版)
メディコン	ナイアガラ	ポリウレタン ポリアセタール	アセトン	消毒用 アルコール	ハイボ液	ベンジン	有機溶 媒	PEG含有軟膏 やゲル				2022年7月改 訂(第8版)
テレフレック スマディカ ルジャパン 株式会社	AROROWベクターフロー ブラッドアクセス カテーテル (Antegrade タイプ)	ポリウレタン ポリエステル	アセトン	有機溶媒								2023年6月改 訂(第3版)