

5) 認知症患者への使用

宮本雅仁

Key word | 認知症, カテーテル自己抜去, カテーテル自己破損

Key note

- ▶ 認知症患者へのカフ型カテーテルの使用は、透析中の自己抜針を回避し、安静保持が必要な穿刺やバスキュラーアクセス加療自体の負担軽減につながる。
- ▶ カフ型カテーテルの自己抜去や自己破損を起こさない出口部選択が必要である。
- ▶ カフ型カテーテルの自己抜去を回避する臨床現場での工夫が大切である。

1 はじめに

血液透析患者の高齢化に伴い、認知症を併発している血液透析患者数も増加している。認知症血液透析患者におけるVAの大きな問題点は、穿刺、透析中およびVA加療時のVA肢の安静保持困難である。この問題点を容易に解決するのがVAとしてのカフ型カテーテルである。カフ型カテーテルの使用によりVA穿刺そのものがなくなり、透析中の自己抜針のリスクもなくなる。またVA狭窄自体が存在しないため、疼痛を伴うバスキュラーアクセスインターベンション治療 (vascular access interventional therapy; VAIVT) の必要性が軽減する。一方で、認知症患者に対するカフ型カテーテルの使用は新たな問題点も引き起こす。その問題点がカフ型カテーテルの自己抜去や自己破損 (図1) である。よって、認知症患者へのカフ型カテーテルの使用に際しては自己抜去や自己破損の防止が重要となる。



図1 認知症患者におけるハサミを用いたカテーテルの切断

2 症例

82歳，女性
主訴 右上AVF閉塞
原疾患 ANCA (antineutrophil cytoplasmic antibody) 関連血管炎
透析歴 1年4カ月
現病歴 透析導入時に作製された右肘部AVF閉塞を認め、血液透析継続が困難となった。 重度の認知機能低下がある。

1) カフ型カテーテルの適応判断

高度認知機能低下を認める。改訂長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R) は0点であり、意思疎通は困難であった。右肘部AVFは超音波にて吻合部から広範囲に血栓性閉塞を認めており、VAIVTによる改善は難渋すると予想された。また、VAIVT時のAVF肢安静は不可能と判断した。原疾患であるANCA関連血管炎に対してプレドニゾン (PSL) 20mg/日の内服、高度の低アルブミン血症 (Alb 1.9g/dL) の存在から、創傷治癒遅延や感染のリスクが高く、AVF再建やAVG移植を含めた外科的介入が困難と考えられた。

VAIVT、AVF再建、AVG移植、動脈表在化の選択は困難と判断、カフ型カテーテルの適応と判断した。

2) カフ型カテーテル留置の実際

① 留置部位の選択

留置部位として右鎖骨下静脈を選択した (図2, 3)。右鎖骨下静脈を選択することによりカテーテル挿入創部が完全に衣服下となる。そのため術後における創部自己掻破による汚染を予防することができる。内頸静脈は術後の創部自己掻破のリスクが高く、大腿静脈留置はオムツ内汚染のリスクを考慮し選択しなかった。

② 出口部の選択

自己抜去のリスクを考慮し、出口部は右上腕橈側やや背側を選択した (図2, 3)。出口部が完全に衣服下になること、利き手の右手指は完全に届かず、非利き手の左手指からは最も遠い部位になることによって自己抜去および自己破損を予防できると判断した。



図2 カフ型カテーテル留置:外観

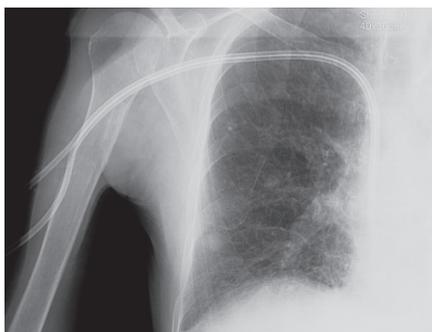


図3 カフ型カテーテル留置:X線

memo

留置部位選択には超音波による走行確認が必須

2011年版「慢性血液透析用バスキュラーアクセスの作製および修復に関するガイドライン」¹⁾では留置静脈として右内頸静脈を第一選択とし、そのほかに左内頸静脈、右大腿静脈、左大腿静脈が候補とされており、本症例で使用した鎖骨下静脈の記載はない。鎖骨下静脈の穿刺は、気胸や鎖骨下動脈損傷のリスクが高いことは周知の事実である。しかしながら、本症例では図4のように超音波にて穿刺静脈がしっかりと描出できていること、動脈および肺からの距離が十分に確保されていることを確認し、超音波下で鎖骨下静脈穿刺に至った。逆説的に考えれば、安全とされる内頸静脈であっても静脈走行によっては合併症のリスクが高くなる。留置静脈の優先順位とともに、超音波にて静脈走行の確認を行った後に留置部位を決定すべきである。

なお、余談ではあるが、2019年版のKDOQI®のバスキュラーアクセスガイドライン²⁾にはカテーテル留置部位としてinternal jugular(内頸), external jugular(外頸), femoral(大腿), subclavian(鎖骨下), lumbar(腰椎)?? が記載されている。

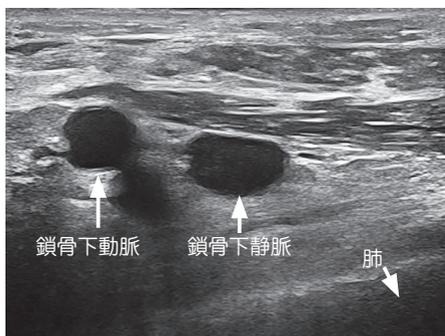


図4 本症例の鎖骨下静脈の超音波所見

③カテーテルの選択

メドコンプ(スプリット ストリーム カテーテル) 23cmを選択した。本症例では高用量のステロイド内服を行っており、創傷治癒遅延からカフの癒着不全およびカテーテル抜去が併発するリスクが高いと判断した。そのためメドコンプ(スプリット ストリーム カテーテル)を使用し、脱血側(赤ライン)と返血側(青ライン)のカテーテル出口部を前述のように、右上腕橈側やや背側に作製した(図5)。カフの癒着に頼ることなく、このように機械物理的にカテーテルが抜けないように工夫を行った。透析現場では患者に対し、カテーテルに気を向けさせないようにできるだけ頭側に回路を固定するなど、可能な範囲で手の可動域から遠ざけるなどの取り組みも重要と感じている。



図5 自己抜去予防のための出口部の工夫

- まとめ
- ➡ 認知症患者へのカフ型カテーテルの留置は、カフ型カテーテル自己抜去および自己破損という新たな問題が生じる。
 - ➡ 認知症患者においては、カフ型カテーテルの自己抜去や自己破損を起こさせない出口部選択や出口部の工夫が必要である。

文献

- 1) 日本透析医学会バスキュラーアクセスガイドライン改訂ワーキンググループ委員会:2011年版 社団法人日本透析医学会「慢性血液透析用バスキュラーアクセスの作製および修復に関するガイドライン」, 日透析医学会誌. 2011;44(9):855-937.
- 2) Lok CE, et al:KDOQI Clinical Practice Guideline for Vascular Access:2019 Update. Am J Kidney Dis. 2020;75(4 Suppl 2):S1-164.