

Impact of COVID-19 pandemic on hemodialysis access thrombosis

Min S Cho , Zain Javed, Ravi Patel, et al.

J Vasc Access. 2022 Aug 11;11297298221116236. doi: 10.1177/11297298221116236.

全文 PDF : <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/11297298221116236?journalCode=jvaa>

血液透析患者の vascular access 血栓症への COVID19 の影響

米国では COVID19 パンデミック初期には医療物資の確保、入院病床の確保、感染拡大抑制の観点から外科的手技の必要度を3カテゴリーに分類した。多くの透析関連 vascular access (VA) の手技は『延期すべきでない』というカテゴリー3に分類されたが、シャント血管造影は『可能であれば延期すべき』というカテゴリー2に分類された。COVID19 パンデミック期には、このような医学的背景のみならず、患者も感染の恐怖からの病院の受診控えや適切なタイミングでの VA の診察や手技への受療の遅れが生じた可能性があり、本研究では COVID19 パンデミック期にシャント血栓症や血栓除去術の不成功が増えた可能性があるとして仮説を立て研究が行われた。COVID19 流行前の 2017/4/1-2020/3/31 を pre 期、2020/4/1-2021/3/31 を pandemic 期として、この期間に施行された VA 手技 (AVF/AVG に対する血管造影に引き続き行われたバルーン血管拡張、ステント留置、血栓除去術) と血栓除去術の不成功 (AVF・AVG の非開か手技 48 時間以内のトンネル型透析用カテーテル挿入) について pre 期と pandemic 期での差異を比べた。結果は pre 期、pandemic 期に VA 手技が 1,179 件、405 件、それぞれ行われ、そのうち 103 件 (8.7%) と 54 件 (13.3%) の血栓除去術が含まれていた。両期間では pandemic 期の方が pre 期に比べ血栓除去術施行割合が有意に高かったが (13.3% vs. 8.7%、特に AVF で差があり、AVG では差がなかった)、そのうち血栓除去の不成功に関しては有意差がつかないものの pandemic 期 33.3% vs. pre 期 20.4% と高い傾向であった (調整後 Odds ratio : 1.68, 95%信頼区間: 0.76-3.73)。

要約作成者のコメント :

本研究では実際の COVID19 感染者数が不明であること、患者の受療控えやメンテナンス血管造影への忌避を定量的に測定できていないことなどから、VA 血栓除去術が増えた理由が COVID19 による凝固異常によるものか、本研究の仮説であるシャント血管造影検査の延期や患者の受診控えによるものか確定的なことは言えない。しかし、英国からの報告では COVID19 パンデミック期では透析導入時がカテーテルで開始される割合が急増したことが示されており (J Vasc Access. 2022; 23(2): 330-332)、透析導入期ならびに維持期の VA 作製と管理の practice pattern が COVID19 パンデミックにより変化していることを暗に示していると考えられる。昨今では COVID19 パンデミック初期と比べ、各病院での COVID19 スクリーニング・対応の練度が増し、無症候患者や陰性患者への医療提供や受療行動は戻ってきていると推測するが、今後も感染流行極期や陽性患者に対しては、クリニックでの VA 機能の評価や受け入れ病院での VA 関連手技に影響が出ると考え、問題提起の意味で本論文を紹介させて頂いた。