

SEMINAR REPORT

第66回 日本透析医学会学術集会・総会

2021年6月5日開催 スイーツセミナー

座長：宮田 昭 先生(熊本赤十字病院)

AVGのパフォーマンスを 最大化させるために

～ AVGのトラブル・合併症 ～

はじめに

透析患者の高齢化が進んでおり80歳以上が21%、75歳以上が36%を占め、平均年齢は69.09歳に至っている。このような透析患者の高齢化や治療の長期化に伴い、AVGの割合は増加している状況である。¹

AVGには十分な血流量を確保することができるとともに穿刺が容易であるという長所の一方で、狭窄や閉塞・感染・仮性瘤・セローマ形成・スティーラー症候群といった合併症が生じ得ることを認識しておく必要がある。

合併症への対処

当院におけるグラフト感染に対する治療戦略は、敗血症の場合にはグラフト全抜去、それ以外では局所感染の場合はグラフト部分置換、グラフトの全体に感染が及んでいる場合はグラフトを全抜去して感染のコントロールを行った後に二期的な再建を選択している。

仮性瘤の形成やグラフトの破綻が生じるケースについては、抜去検体から同一部位への頻回穿刺が行われていたことが示唆された症例を経験した。このような合併症が生じた際には、グラフトの部分置換を選択することが多い。

AVGの合併症を低減させるために

よりよいシャントケアのためには、作製者と管理者の連携と情報共有が重要だと考えている。当院では、週1回シャント作製に携わる院内医師の間で、その週の症例に関する情報の共有を目的としたシャントカンファレンスを行っている。7割程度が他院からの紹介であるため、診療情報提供書を用い、実施した治療や今後の治療方針についての情報が管理者にしっかりと伝わるべく取り組んでいる。また、近隣の透析クリニックのコメディカルと情報交換を行うためのシャントケアセミナーを年1回程度の頻度で実施している。院内の透析室の患者に対しては、シャント作製に携わる医師によるシャント回診を実施して次回治療介入のタイミングを検討している。

人工血管の種類を問わず、シャントの管理や穿刺によるグラフト荒廃や合併症が生じる恐れがある。一方で、適切なシャントの管理を行うことで長期間の使用を望むことができる。また、患者背景・透析環境・生活環境に応じて適切な治療オプションを選択するためにも、このような作製者と管理者の情報共有と連携を引き続き行っていくことを心がけていきたいと考えている。



演者：磯貝 尚子 先生

湘南鎌倉総合病院

2018年4月より湘南鎌倉総合病院外科部長。
年間1200例以上のバスキュラーアクセス関連手術を行うシャントケアセンターのセンター長を兼任。

日本外科学会外科専門医

日本血管外科学会認定血管内治療医

日本脈管学会脈管専門医

腹部ステントグラフト実施医・指導医

胸部ステントグラフト実施医

浅大腿動脈ステントグラフト実施医

下肢静脈瘤血管内レーザー焼灼術実施医・指導医

AVG作製の実際

AVGの作製者としては、穿刺しやすいデザインを第一に心がけている。穿刺範囲を長くとれるループとし、穿刺の際にグラフトが刺しやすい位置となるグラフト走行、グラフトの露出が生じずかつ穿刺しづらくなならない深さにグラフトを埋植することを心がけている。また、機械的に閉塞をしないよう、ループ部位や肘をまたぐ部位でグラフトがキンクしないようにグラフトを埋植している。

当院では、ゴア® アキュシール バスキュラーグラフトをAVG作製の第一選択としている。人工血管壁がしっかりとしているため過伸展しづらいこと、三層構造で内腔の保持力が高いためキンクしづらくグラフトデザインが行いやすいこと、吻合時のグラフト針孔からの出血が少なく吻合部瘤や吻合部出血・血腫感染の軽減が期待できることがその理由である。特に、吻合の際に出血が少ないことは作製者としてストレスが少ないという印象を持っている。

アキュシール バスキュラーグラフトを用いた AVG ループのトンネリングは、引き抜き型トンネラーを用いて行っている。外径 8 mm のチップを用いてなるべく前腕の外側を通り適切な深さとなるよう注意しながら皮下トンネルを造設した後に、トンネラーのチップを外径 6 mm に差し替えてからグラフトを皮下に埋植するよう行っている。



当院で作製した AVG の一例

当院における治療成績の検討

当院で使用しているゴア® プロパテン® バスキュラーグラフトと、アキュシール バスキュラーグラフトの成績を比較したところ、術後一年後の一次開存率および二次開存率と感染の発生率には有意差を認めなかった。アキュシール バスキュラーグラフト群においては、術中の出血量が有意に少なく、日帰りでの帰宅できた患者の割合が有意に多く、入院期間の平均日数が有意に短いという結果であった。

Reference

1. Nitta et al., 2019 Annual Dialysis Data Report, JSDT Renal Data Registry. *Journal of Japanese Society for Dialysis Therapy*. 2020;53(12):579-632.

当院における AVG デバイスの比較 (2016.1-2020.12)

	ゴア® プロパテン® バスキュラー グラフト (N=34)	ゴア® アキュシール バスキュラー グラフト (N=115)	P
年齢 (歳)	71.4 ± 10.1	71.3 ± 11.9	ns
性別 (名)	男性 16 女性 18	男性 62 女性 53	ns
DM (例)	13 (38.2%)	47 (40.8%)	ns
手術時間 (分)	135 ± 42	127 ± 59	ns
出血量 (ml)	100 ± 80	69 ± 72	< 0.05
感染 (例)	6 (17.6%)	18 (15.6%)	ns
1年開存率	50% (2次 73.5%)	51.3% (2次 81.7%)	ns (ns)
日帰り (例)	6 (17.6%)	43 (37.3%)	< 0.05
入院期間 (日)	18 ± 9	8.9 ± 7.9 *	< 0.01

※ 他疾患にて入院期間長期化した 1 症例除外

販売名:ゴア®アキュシールバスキュラーグラフト 承認番号:22700BZX00028000
販売名:ゴア®プロパテン®バスキュラーグラフト 承認番号:22500BZX00324000

この資料は医療関係者の方向けです、それ以外の方への再配布はご遠慮ください。製品のご使用前には必ず添付文書をお読みください。

本稿に記載した転写および所見は、個々の症例経験および治療患者に基づくものです。本稿には添付文書に示された手順のすべてが記載されていない場合があります。本稿は添付文書、または医療提供者の教育、訓練、専門的な判断の代替となるものではありません。患者管理および医療技術の利用に関する意思決定は、すべて医療提供者の責任において行われるものとなります。

ゴア、GORE、Together, improving life、プロパテン および記載のデザイン(ロゴ)は、W. L. Gore & Associates の商標です。

© 2021 W. L. Gore & Associates, Inc. / 日本ゴア合同会社 21289403-JA OCTOBER 2021

製造元 W. L. Gore & Associates, Inc.

製造販売元 **日本ゴア合同会社**
メディカル・プロダクツ・ディビジョン

〒108-0075 東京都港区港南1-8-15 Wビル
T 03 6746 2560 F 03 6746 2561 gore.co.jp

