

ひまわり

透析医療に関する知識 No. 36

シャントを知ろう！！

シャントとは

透析患者さんにはとても身近なシャントですが、まだまだ知らないことや不思議に思っていることがたくさんあると思います。今回はそんなさまざま疑問を解消するきっかけになればと思い、このテーマにしました。

まずシャントとは、静脈を動脈に縫い合わせて繋ぐことにより、動脈血を静脈側へと流します。シャントを作ることによって静脈に十分な血液が流れ、その静脈に穿刺し血液透析は行われています。そのため、シャントは血液透析を行う上でとても大切です。

★シャント種類★

I 自己動静脈内シャント (AVF)

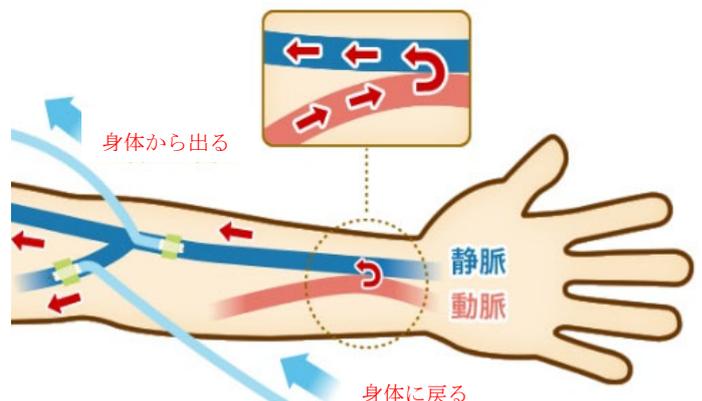
手首近くに橈骨動脈と橈骨皮静脈が走行しており、その血管をつなぐことでシャントを作製することができます。しかし、血管が細く手首で作製できない場合には、肘で作製することもあります。日本で透析を行っている患者さんの90%近くは、この自己動静脈内シャント (AVF) です。

○利点○

- ・長期的に使用できる。
- ・感染の危険が低い

●欠点●

- ・シャント血流が多くなると心臓への負荷が大きい
- ・手指が冷たくなる
- ・瘤ができてしまう
- ・血管が細くなる恐れがある



II 人工血管内シャント (AVG)

静脈が細い患者さんでは、自己動静脈内シャントの作製が困難です。そのような場合、腕の深い位置を走行している太い静脈と動脈を人工血管でつなぐ方法があります。繋いだ人工血管を皮膚の表面に埋め込むことで、穿刺が行え、透析をすることが出来ます。透析患者さんの7%程度は、この人工血管内シャント (AVG) です。

○利点○

- ・ 穿刺が容易

●欠点●

- ・ 人工物のため、血の塊ができやすい
- ・ 感染の危険が高い



III 上腕動脈表在化

肘の少し中枢側で上腕動脈を皮下に移動させて、そこに穿刺をする方法です。動脈は本来筋肉組織よりも深い位置を走行しています。そのため、穿刺や止血困難です。そこで、筋肉組織よりも浅い位置(皮下)へと上腕動脈を引き上げることで穿刺、止血の問題を解決します。

○利点○

- ・ 心臓への負担が小さい
- ・ 脱血は良好

●欠点●

- ・ 返血側は静脈のため、細くなりやすい、狭窄しやすい



IV 長期カテーテル法

カテーテルを内頸静脈や大腿静脈より挿入し留置することで透析を行います。人工血管や動脈表在化の手術が困難な患者さんへ選択されます。

○利点○

- ・ 穿刺なし
- ・ カテーテルに透析回路を接続することで透析ができる

●欠点●

- ・ 感染へのリスクが非常に高い

☆シャント管理☆

透析患者さんの日常生活で注意して欲しいこと

—シャント側の腕で行わないようにすること—

- ・腕時計やサポーター、ブレスレットをしない
- ・血圧を測定しない
- ・重い荷物を掛けない
- ・長い時間曲げたり、腕枕をしない
- ・強く搔いたり、叩いたり、ぶついたりしない
- ・夏場など大量の汗をかき、脱水にならないように



・自分達でできるシャントのチェック

□触って、拍動(ドクドク)を確認する

□耳に近づけて、シャント音(ザーザー、ゴーゴー)を聴く

⇒もし、拍動がない場合、シャント音が聞こえない場合には、すぐに病院へ連絡して下さい。

治療法

・薬物治療

→血栓溶解剤を血管内に注入することで血栓を溶かす。

・シャントマッサージ

→シャント血管をマッサージすることで血管内の血栓を剥がす。

・カテーテル治療(シャント PTA)

→カテーテルの先端についている風船を膨らませることで、もとの血管の大きさに戻す。

・シャント再建術

→シャント手術を行い、新しくシャントを作りなおす。

□シャント側は清潔に保つ

⇒皮膚が赤くなっていないか

指先が青白くなっていないか

乾燥してかさかさしていないか

腕全体が腫れていないか

イベントレポート

エコーガイド下穿刺

平成31年3月28日に「医療法人社団クレド さとうクリニック院長 佐藤先生、技師長 佐久間先生」をお招きして「エコーガイド下穿刺」の実践と講義をして頂きました。当日、患者さん数名に実際にエコーガイド下穿刺を受けて頂きました。御協力頂いたみなさん、ありがとうございました。

患者さんの中には、エコーを見ると怖い検査、痛い検査と思われる方も多くいると思います。エコー検査はそんなことはありません。ゼリーと呼ばれるドロドロとした液体を見たい部分に塗り、プローブを当てることで血管の状態が見れます。血管の太さ、皮膚からの深さ、血管の中に血の塊がないかなど見ることができます。それを応用したのがエコーガイド下穿刺です。エコーで血管内を映し出すことで、針が血管の中をしっかり挿入され、留置していることを確認しながら穿刺ができます。

今後も、勉強会で学んだことをスタッフ一同活かしていきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。



BLS 研修

道端で突然倒れた人や、あるいは倒れている人がいたら、みなさんどうしますか？

こういった場合に対処できるように、クリニックではBLSトレーニングを年に1回行なっています。BLSは医療人以外の一般の方でも行える救命処置です。

もし、倒れている人がいた場合、まず心停止を疑って下さい。そして、まわりの人たちに応援を頼みましょう！心臓が止まって、2分以内に蘇生しないと救命率は低下していきます。どれだけ、早く心臓マッサージ100回/分、AEDでの心拍再開ができるかが、大切です。

クリニックでは、万が一患者さんが倒れた場合や、地震や災害で透析を中断しなければならない不測の事態が起きたことを想定して、日々訓練を行っています。

これからも患者さんたちに安全に安心して通院して頂けるよう努めていきたいと思っております！

