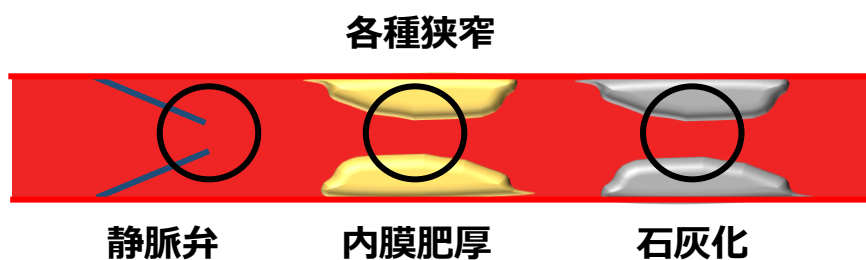


VA合併症の種類について

シャント狭窄と閉塞とは

狭窄とは血管の中が様々な要因で細くなった状態をいいます。主に静脈弁の硬化、内膜肥厚(ないまくひこう)、血栓、石灰化により狭窄が発生します。シャントの吻合部付近の狭窄が最も発生率が高いのが特徴にあげられます。内膜肥厚は動脈血が静脈に流れ込むことにより、静脈の内膜に負荷が生じ厚みが増して内腔が細くなります。また中枢側の狭窄が重症化し腕が腫大してくることを静脈高血圧症といいます。静脈高血圧症では毛細血管が浮きでたり、狭窄が酷くなると血流が少なくなったり血栓ができたりします。発見が遅れるとシャントが閉塞してしまい透析治療ができなくなります。そのため閉塞する前に血管を広げる治療（PTA：経皮的血管形成術）が必要となります。



シャント感染とは

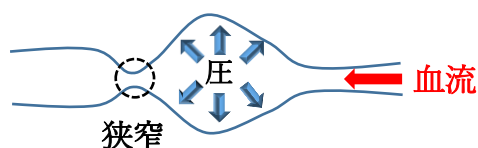
透析患者さんは一日おきにシャントに針を刺すため細菌が体内に入りやすい環境にあります。特に人工血管を使用している患者さんは感染が生じると抗生剤

治療では治りにくい場合があります、細菌が全身に回る前に人工血管を取り除く手術が必要になります。感染を起こさないために、シャントは常に清潔な状態を保つことが重要です。皮膚が乾燥しやすい方（特に冬季）、かぶれやすい方、糖尿病をお持ちの方は特に注意しましょう。

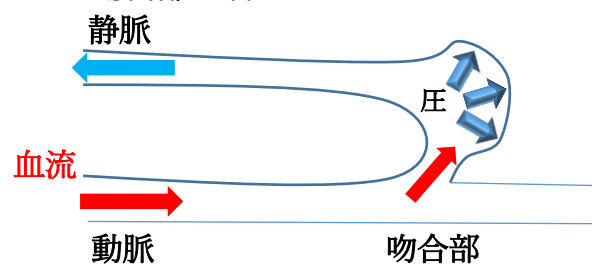
シャント瘤とは

シャント瘤は吻合部に生じる場合、穿刺部に生じる場合、狭窄の手前で生じる場合に分けられます。吻合部の瘤は血管のカーブや動脈血の流入により血管壁に負荷が生じ発生します。穿刺部の瘤は同じ場所ばかり針を刺すと皮膚が薄くなり膨らんでくるため、瘤を作らないために満遍なく針を刺します。狭窄手前で生じる瘤はどんどん大きくなる可能性があるため早めに狭窄を広げる治療をします。瘤はすぐに破裂することはありませんが、皮膚が薄く張りが強い状態になると破裂し大量出血が生じることがあるので適切な評価と治療が必要です。

狭窄による瘤



吻合部の瘤



ラージシャントとは

シャントへ過剰に血液が流れ込むことをラージシャントまたは BIG シャントと言います。ラージシャントは心臓への負担が非常に大きくなるため、心不全のリスクが高まります。定期的にシャント血流量や心臓エコー、胸部レントゲンなどで評価することが重要です。

スチール症候群とは

スチールとは「盗む」という意味です。スチール症候群は内シャント作製により本来指先へ流れるはずの動脈血のほとんどがシャントへ流れ込み、指先への血流が著しく低下した状態を言います。多くの方は指先へ流れる血流がシャント作製により若干低下しますが、ほとんどの場合は問題がありません。しかし動脈硬化や糖尿病がある方、肘でシャントを作製されている方はスチール症候群の発生リスクが高まり、指先の虚血や皮膚潰瘍、壊死が生じる場合があります。シャント作製後は手先がしびれないか、冷たくないかなどの確認が必ず必要です。