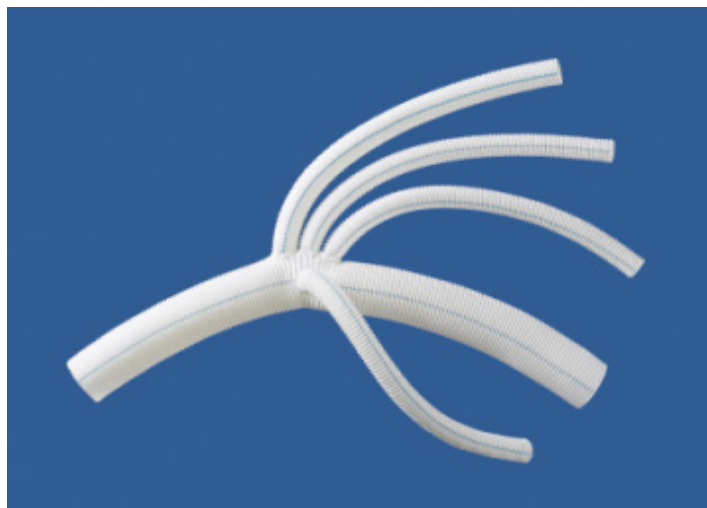


ポリエステル製の人工血管の一例です。

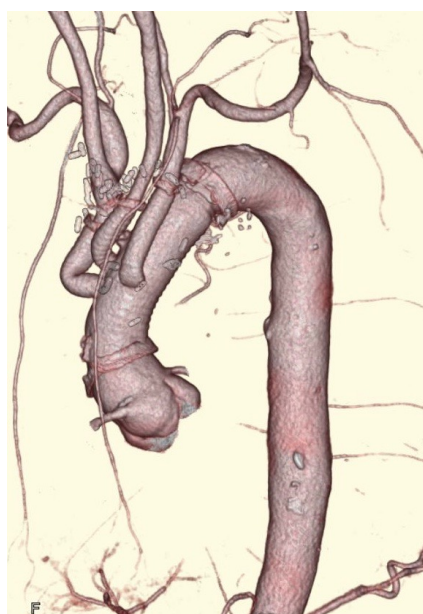
布だけでは出血が全く止まりませんので、ゼラチンやコラーゲンでコーティングされています。

人工血管置換術の術後は、これらに対する炎症反応が一定程度起きるため、患者さん本人も発熱などを自覚します。次第に落ち着き、炎症反応も消失します。



心臓血管外科★健康講座

人工血管は、病気になった血管を取り換えたり、別ルートを作ってバイパスする時に使用されます。ポリエステルやゴアテックス®が素材として使われています。

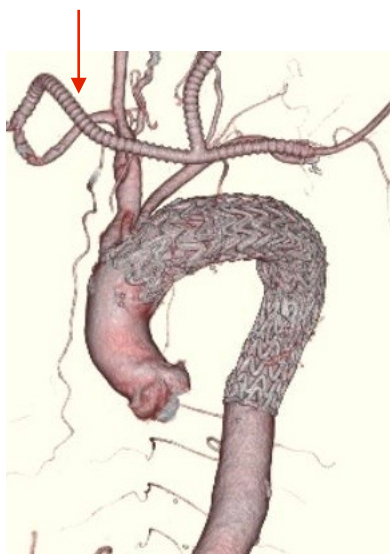


上行弓部大動脈人工血管置換

岩手県立中央病院心臓血管外科では、身近な医療の情報を解説した健康講座を県民の皆さんに提供します。第23号は「人工血管」です。

大動脈の手術の成績が今日のように安定してきたのは、人工血管の進歩によるところも大きいと思われます。かつては、針穴や人工血管自体からの出血が全く止まらず、止血のために長時間を要することも稀ではありませんでした。最近の人工血管はさまざまな改良により、かなり血が止まりやすくなっています。もちろん、血の止まりやすさというのは患者さんの重症度によっても大きく左右されます。手術ごとに血

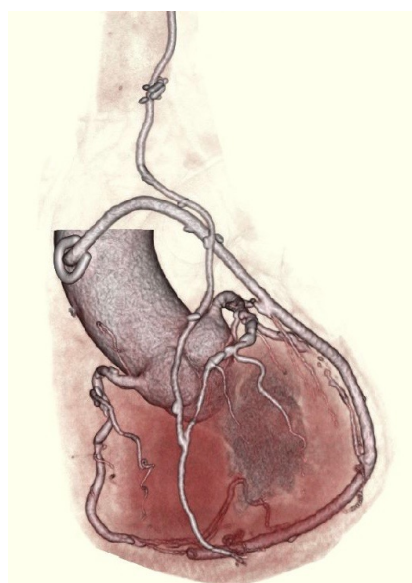
ゴアテックスにヘパリンが結合
されている人工血管



の止まりやすさを判断し、さまざまな技術や製剤を活用して患者さんを救命しています。

5-10mm程度の細い動脈用の人工血管は、出血よりも詰まりやすいことが問題でした。最近の人工血管では、内側に抗凝固薬のヘパリンが結合しており、詰まりにくいよう工夫されているものもあり、当科でも採用しています。

さらに細い3mm以下の人工血管は非常に詰まりやすく、手術には使えません。虚血性心疾患の患者さんに行われる冠動脈バイパス術は、冠動脈自体が1-2mmしかないため、使える人工血管がありません。患者さん本人の血管を使うのが最善で、左内胸動脈や大伏在静脈が世界的にもよく使用されています。



人工血管ではなく患者本人の血管を使用する冠動脈バイパス術

最近の人工血管の耐久性は半永久的に問題ないとされていますが、患者さん本人の組織の脆弱性から吻合部などの破綻は起こりえます。定期的にCTを撮影し、吻合部の破綻の有無を確認しています。また、人工物ですので感染には弱いです。長引く発熱や痛みなどは、人工血管感染の疑いがあり、診断がつけば人工血管を除去する手術が必要となります。日頃から、清潔を保ち、感染を起こさないようくれぐれも注意しましょう。

岩手県立中央病院心臓血管外科

健康講座 第23号