

心臓血管外科のご紹介

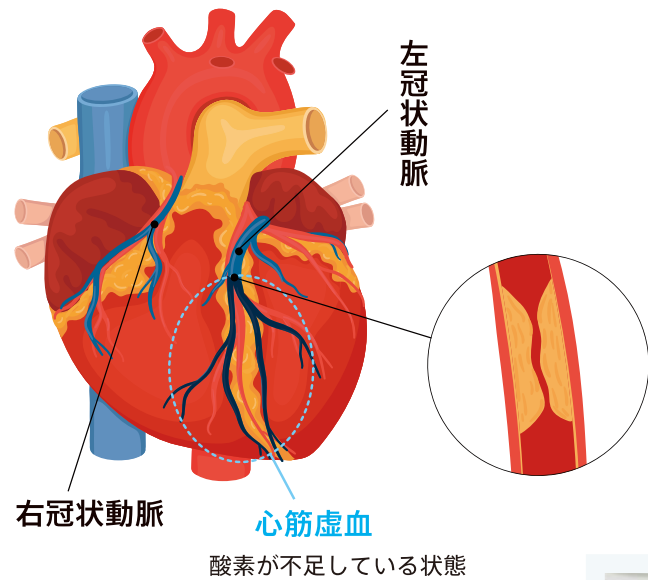
心臓・胸部大血管部門

冠動脈疾患や弁膜症、大動脈瘤などの成人心臓血管疾患の外科治療を行っています。平成18年度からは、日本心臓血管外科専門医認定機構の修練基幹病院に指定され、循環器内科や救急科、コメディカルスタッフなどと連携し、定時手術以外にも緊急症例に対応できるよう努力しています。



狭心症

狭心症とは、心臓の筋肉(心筋)に供給される酸素が不足するため、胸部に不快感や圧迫感、痛みなどがみられます。主に運動時に発生し、安静にしていると回復します。



心臓血管外科 副部長(医長) 尾崎 公彦 Ozaki Masahiko

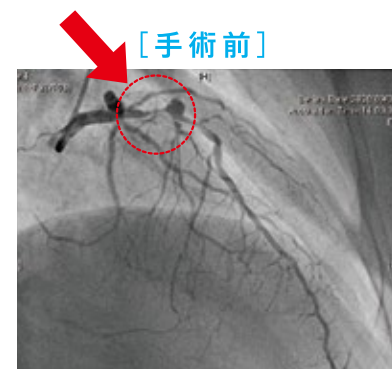
専門分野: 成人心臓血管外科一般

原因

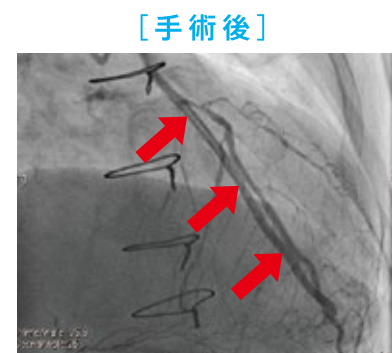
心臓は毎日10万回ほど拍動しています。自身の心筋細胞に酸素を供給する血管である冠動脈が、動脈硬化などで狭くなり、心筋へ十分な酸素が供給されなくなった状態を狭心症、完全に閉塞し心筋細胞が壊死してしまった状態が心筋梗塞です。

治療方法

カテーテル治療(PCI)により、狭くなった血管や閉塞した血管を広げたり開通させたりもしますが、動脈硬化が高度な場合や多くの枝に病変が及ぶ場合などには、冠動脈バイパス術(CABG)が選択されます。



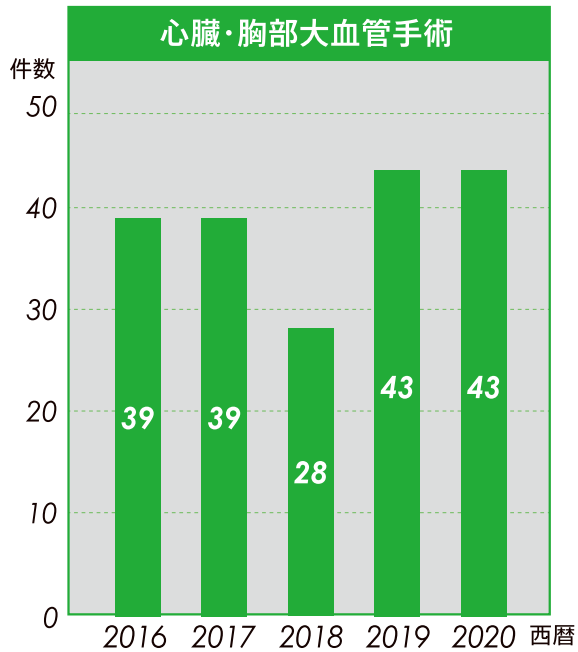
[手術前] 血管が狭くなっている箇所



[手術後] 手術で新たに繋いだバイパス血管

○当科でのCABG

当科におけるCABGは、そのほぼ全てを、人工心肺装置を用いない心拍動下(オフポンプ)で行っており、患者様にとって負担が少なく、良好な回復経過が得られています。

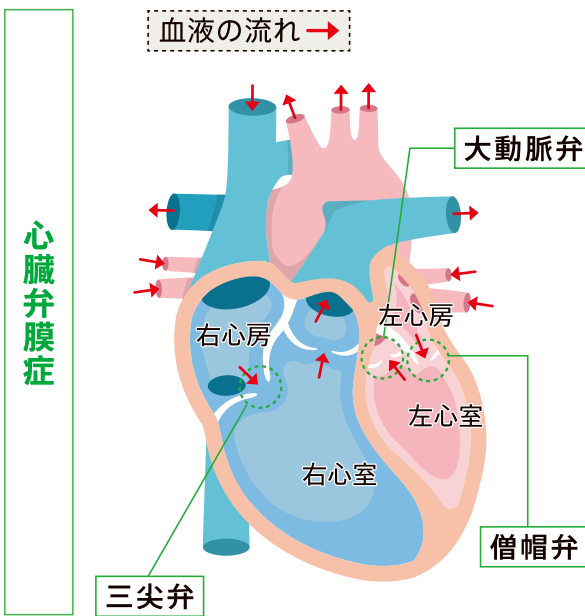


弁膜症

弁膜症とは、心臓にある主に3つの弁(大動脈弁、僧帽弁、三尖弁)に障害が起き、本来の役割を果たせなくなった状態です。

心臓弁膜症には大まかに2つのタイプがあります。「狭窄」は弁の開きが悪くなって血液の流れが妨げられる状態です。「閉鎖不全」は弁の閉じ方が不完全なために、血流が逆流してしまう状態です。

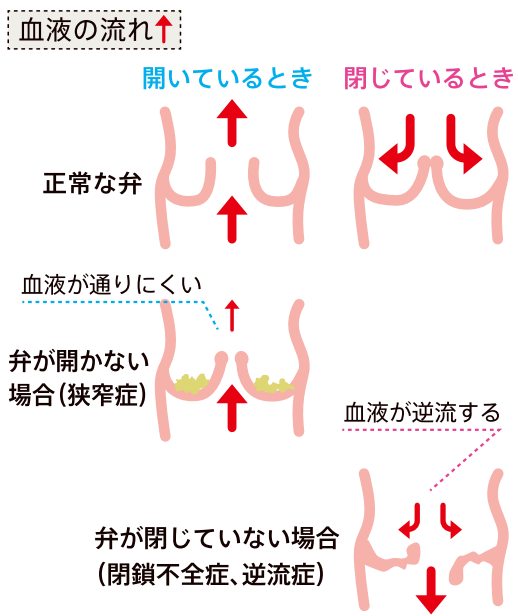
心臓にある3つの弁



人工弁

弁の形成が困難な場合には、新しい弁(人工弁)に置き換えます。人工弁には、機械弁と生体弁の2つの種類があります。ともに改良が進み、耐久性も向上し、合併症も少なくなってきました。

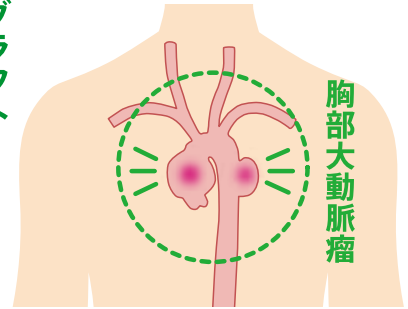
抗凝固療法	血栓のできやすさ	耐久性	素材	種類
生涯	生体弁と比較してできやすい	半永久/20~30年	パイロライトカーボン、チタン	機械弁
術後3カ月程度	できにくい	10~20年	ウシ心膜弁・ブタ弁	生体弁



弁膜症は、高齢化に伴い増加傾向で、なかでも大動脈弁狭窄症・僧帽弁閉鎖不全症が増加傾向にあります。

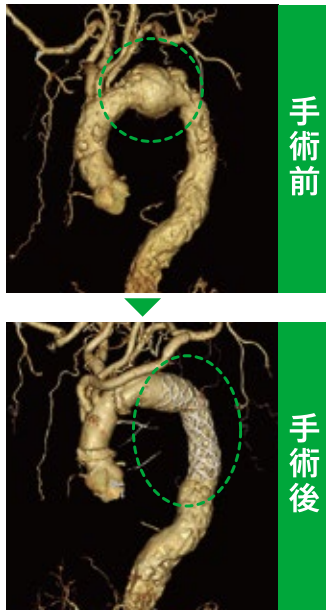
胸部大動脈瘤

胸部大動脈瘤とは、身体の中で一番太い血管である胸部大動脈が、主に高血圧などが原因で膨らんだ状態をいいます。



○オープンステントグラフト

胸部大動脈瘤に関しても増加傾向にあります。開胸手術のもとで使用可能なオープンステントグラフトが保険償還され、当院でも2014年より使用を始めたことで、手術侵襲が大幅に軽減され、術後の回復が格段に早くなりました。



高齢者に対しては、体力や認知機能などこれまでに以上に細かい術前リスクを評価したうえで、科学的根拠に則った治療を選択していくことが医学的にも医療経済的にも重要です。

○ハートチーム

当科は、循環器内科と同じ病棟で治療を行っていることもあり、術前から術後の診断・評価・治療方針決定までを、合同で行われるカンファレンスのもとで行っています。これは、治療を受ける患者様にとって非常に安心できる事ではないかと思えます。さらに、理学療法士や臨床工学技士、認定看護師や精神看護専門看護師、メディカルソーシャルワーカーとの連携もよく、非常に手厚くきめ細やかな「ハートチーム」としての包括的治療が行えています。

血管外科部門

腹部・末梢血管外科領域の代表的な疾患として、腹部大動脈瘤と閉塞性動脈硬化症に関してご紹介致します。従来の外科的治療に加えてカテーテルを用いた血管内治療にも近年増えてきています。

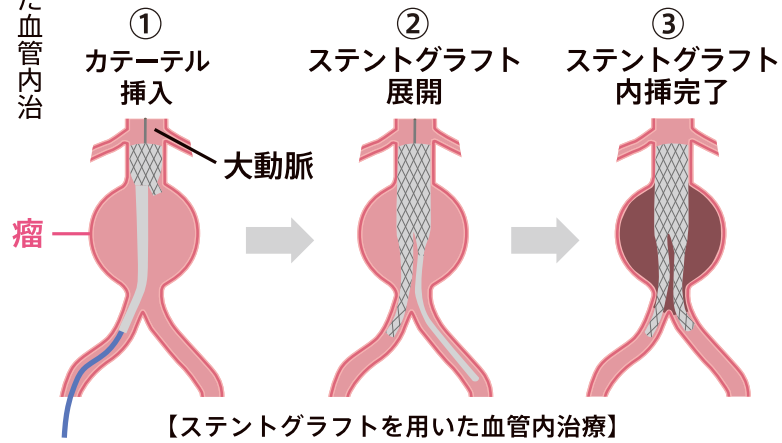


腹部大動脈瘤

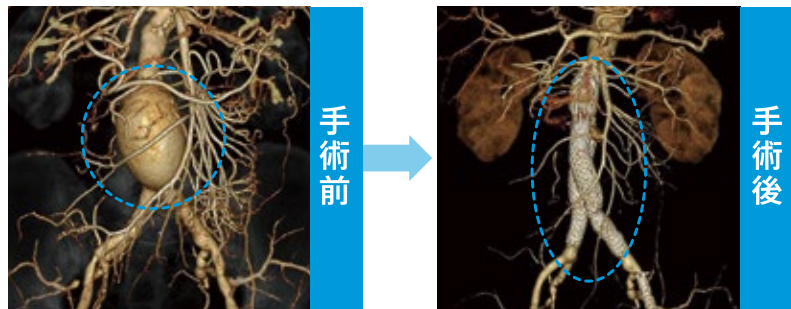
腹部大動脈瘤とは、腹部大動脈が部分的に大きくなる病気で、通常は20mm程度の動脈が30mm以上に膨らんだ状態です。



【Cアーム(透視装置)を用いたステントグラフト内挿術】



【ステントグラフトを用いた血管内治療】



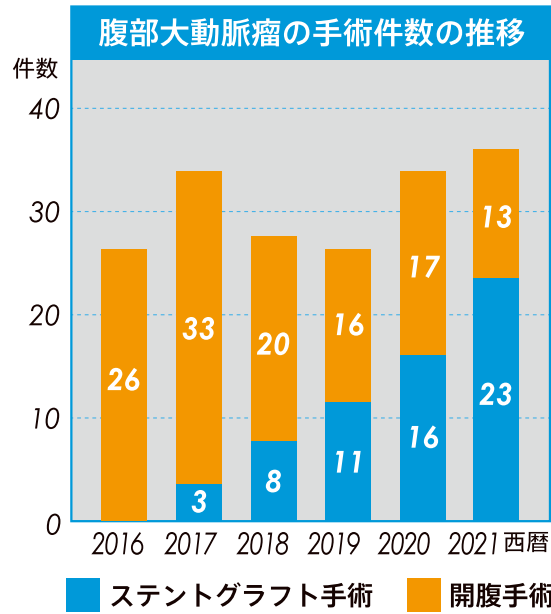
【腹部大動脈瘤のCT画像】

一方、近年はステントグラフトを用いた血管内治療(カテーテルを用いた治療)がもう一つの治療手段として用いられるようになってきました。2007年に保険償還され、当院でも2017年より導入を開始していますが、この手法を用いた治療の割合が年々増加しています。(表1)

○血管内治療のメリット

開腹手術と比較して創が小さく侵襲の少ない治療とされています。解剖学的な条件が合えば、80歳以上の高齢者、心疾患や肺疾患などを含む様々な併存疾患をお持ちの方や、以前に開腹手術を受けた既往のある方などでも比較的 safely に治療を行うことができます。また、術後の回復も早く、入院期間の短縮にも繋がっています。

(表1)



閉塞性動脈硬化症

動脈硬化は全身的な病態で全身の動脈で見られる血管病変ですが、とくに下肢の動脈硬化を閉塞性動脈硬化症と呼んでいます。

○症状

下肢の動脈が狭くなったり詰まったりする病気で、症状のないものから、歩いたときだけに症状が出るもの、さらに安静時に痛みのあるものや足に潰瘍や壊死が出現するものなどがあり、血管病変の程度により症状はさまざまです。

○薬物治療

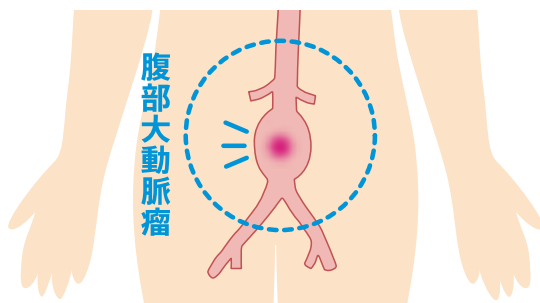
症状が軽いものに対しては、抗血小板剤などの薬を内服しながら、一定の歩行による運動負荷を加える薬物・運動療法により、症状の改善を図ります。

○手術治療

症状が強い場合や足に潰瘍や壊死などがあるものに関しては、手術治療が考慮されます。血行再建術の適応となる場合には外科的なバイパス手術に加えて、とくに腸骨動脈や大腿動脈領域ではカテーテルを用いた血管内治療の適応も広がっております。多発する病変を有する場合には、それらを組み合わせたハイブリッド治療を行うこともあります。

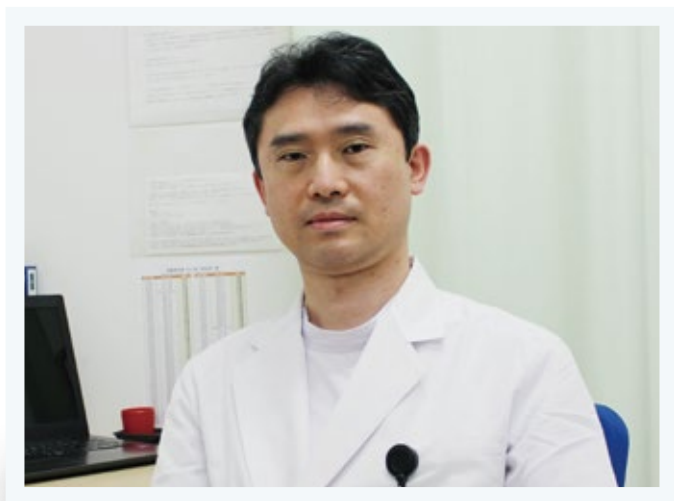
以上のように、血管外科領域では従来からの治療法に加えて血管内治療による低侵襲なアプローチも取り入れ、血管病変や全身状態、リスクを考慮したうえでより適切な治療法が選択できるように心がけています。

行われている標準的な治療法であり長期成績も安定しています。



○治療方法

腹部大動脈瘤では通常、動脈瘤の瘤径が5cmを超えるものは破裂する危険性が高くなるため、破裂を予防するための治療が必要になります。開腹手術による人工血管置換術は、従来から



心臓血管外科 担当部長 宮原 拓也 Miyahara Takuya

専門分野: 血管外科