

高度医療で地域を支える

虚血性心疾患とは心臓に血液を送る血管「冠動脈」が狭くなったたり詰まったりする病気のことです。狭心症は冠動脈が狭くなり一時的に心臓の筋肉が酸素不足になり胸の痛みや圧迫感が生じる病気で、心筋梗塞は冠動脈が詰まり心臓の筋肉に栄養や酸素が届かなくなり、心臓の筋肉が壊死してしまう病気です。

虚血性心疾患の治療には、カテーテル(ステント)治療と冠動脈バイ



とくながのりゆき 岡山山医大医学部卒。広島市民病院、新東京病院、川崎医科大学総合医療センターなどを経て、2023年から津山中央病院に勤務。外科専門医、心臓血管外科専門医、心臓血管外科修練指導医、胸部ステントグラフト実施医。

⑤ 虚血性心疾患に対する心拍動下冠動脈バイパス手術

津山中央病院心臓血管外科部長・心臓血管センター副センター長

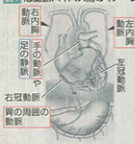
徳永 宜之

パス手術があります。

冠動脈バイパス術は冠動脈の狭くなった部位よりも先の部分に、自分の血管を採取して縫い付けることで冠動脈の血流を改善させる手術です。バイパス用の血管には胸骨(胸板)裏側にある左右の内胸動脈、足の静脈、手や胃の周囲の動脈などがありますが、静脈よりも動脈のほうが長持ちするため、若年の患者さんには動脈を用いてバイパスしています(図1)。

糖尿病を合併する複雑な病変や左冠動脈の根元付近の病変には、カテーテ

① 冠動脈バイパス術のイメージ



② ストッキネット法での実際の血管吻合



ル治療よりも冠動脈バイパス術が生命予後改善に有利とされています。冠動脈バイパス術は従来、血管を縫い付ける際、心臓を止めて行っていました(心停止下冠動脈バイパス術)。心停止下冠動脈バイパス術では手術中の循環・呼吸を補助する大がかりな人工心肺装置が必要で、人工心肺回路内を血液が通過する際の

血液障害や炎症反応が患者さんにとっては優(負担)となっていました。最近では人工心肺を用いず、心臓が動いたままで行う心拍動下冠動脈バイパス術が増えています。

心拍動下冠動脈バイパス術は、術後の脳梗塞や腎機能の悪化および免疫機能低下などの危険を減少させ、特に高齢の患者さんでは合併症が少ない低侵襲で体に優しい手術といえます。

心拍動下冠動脈バイパス術では特殊な器具を使って動いている心臓の一部を固定してバイパス用の血管を縫い付けるため、高度な技術を必要とします。特に心臓の裏面への吻合が難しく、

心臓の裏面を展開時には心臓機能が不安定で血圧の維持が難しいことがあります。当院では吻合時の煩雑さや心臓裏側の展開の難しさを補うストックネ

③ 術後の立体CT画像



ット法を考案して心拍動下冠動脈バイパス術を行っています。企業製の心臓裏側を展開する器具は使用せず、心臓を包んでいる膜を2点つり上げてストックネット(チューブ包帯)によるけん引を行うことで血圧を維持しながらシンプルで良好な視野を得ることができています(図2)。

全国統計では冠動脈バイパス術のうち、心停止下での手術が約40%、心拍動下での手術が約60%です。当院で2024年の1年間に冠動脈バイパス術のみを行った患者さんのうち80%以上で心拍動下での冠動脈バイパス術を施行できており、バイパスの開存率は95%と良好です。死亡例は無く、脳および心血管合併症の発生率も全国平均よりも随分低く良好な成績です。図3は心拍動下冠動脈バイパス術後の立体CT画像です。

県北の拠点病院として、最先端の医療を提供できるよう今後も努めてまいりますので安心して受診してください。

1) 津山中央病院(086820811)