

弁膜症の手術について

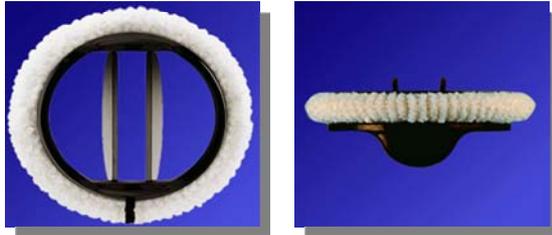
弁膜症の手術には人工の弁を使用する**弁置換術**と、人工の弁を使用せず自己の弁を修理する**弁形成術**の2種類があります

□ 弁置換術について

弁置換術とは働きの悪くなった弁（僧帽弁、大動脈弁等）を取り除き、代わりに、人工の弁で置き換える手術です

人工弁には、機械弁と生体弁との2種類があり、それぞれ長所と短所があります。

〈機械弁〉



素材：パイロライトカーボン

長所：耐久性に優れ、血栓などにより弁の開閉が制限されたり、弁に感染を起こさなければ、再手術の必要が少ない弁です。

短所：血液が固まり弁の開閉を妨げることを防ぐ為、血液が固まりにくい薬（ワーファリン）を毎日、飲み続けなければいけません。出血の危険があります。

〈生体弁〉



素材：牛心膜・豚弁等

長所：最初の数ヶ月を除けば、血液が固まりにくい薬（ワーファリン）を飲み続ける必要はありません。

短所：耐久系に限界があり、10～20年で正常に機能しなくなる危険があります

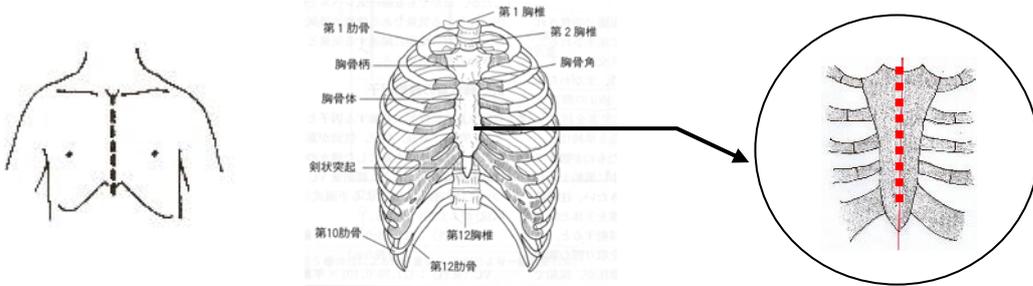
*生体弁の方が望ましい方

- * 高齢者（65歳以上：施設によっては70歳以上）
- * 妊娠を希望する若年者
- * 血液を固まりにくくする薬を飲むことに不具合のある方（出血の危険のある仕事に従事している方など）

弁置換術の流れです

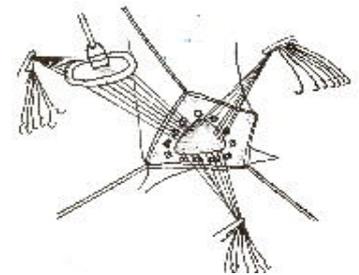
全身麻酔下に行います

- 1 皮膚切開：図のように胸の真ん中を縦に切開します
- 2 胸骨正中切開：左右の肋骨の間にある骨（胸骨）を真ん中で縦に切開します



- 3 心臓を包んでいる膜（心膜）を切開します
- 4 血が固まらないようにする薬（抗凝固薬：ヘパリン）を投与します
- 5 人工心肺装置を取り付けます
- 6 心臓を停止します（この間は、心臓を保護する薬を定期的に注入します）

- 7 僧帽弁置換術の場合、左心房（時に右心房）を切開します
大動脈弁置換術の場合、大動脈を横切開します
- 8 弁を切除します。
- 9 人工弁を、元の弁があった位置に縫い付けます。
- 10 先に切開した、左心房（時に右心房）・大動脈を縫って閉じます



- 11 心臓を動かします
- 12 人工心肺装置を取り外します。
- 13 ヘパリンを中和し、止血を行います。
- 14 血液が体内に溜まらない様に体外に誘導する
管（ドレーン）を、みぞおち付近から心臓周囲や胸腔内に2-4本挿入します。
- 15 切開した胸骨をワイヤーで固定します。
- 16 切開した筋肉、皮下組織、皮膚を縫い合わせて、手術が終了します。

