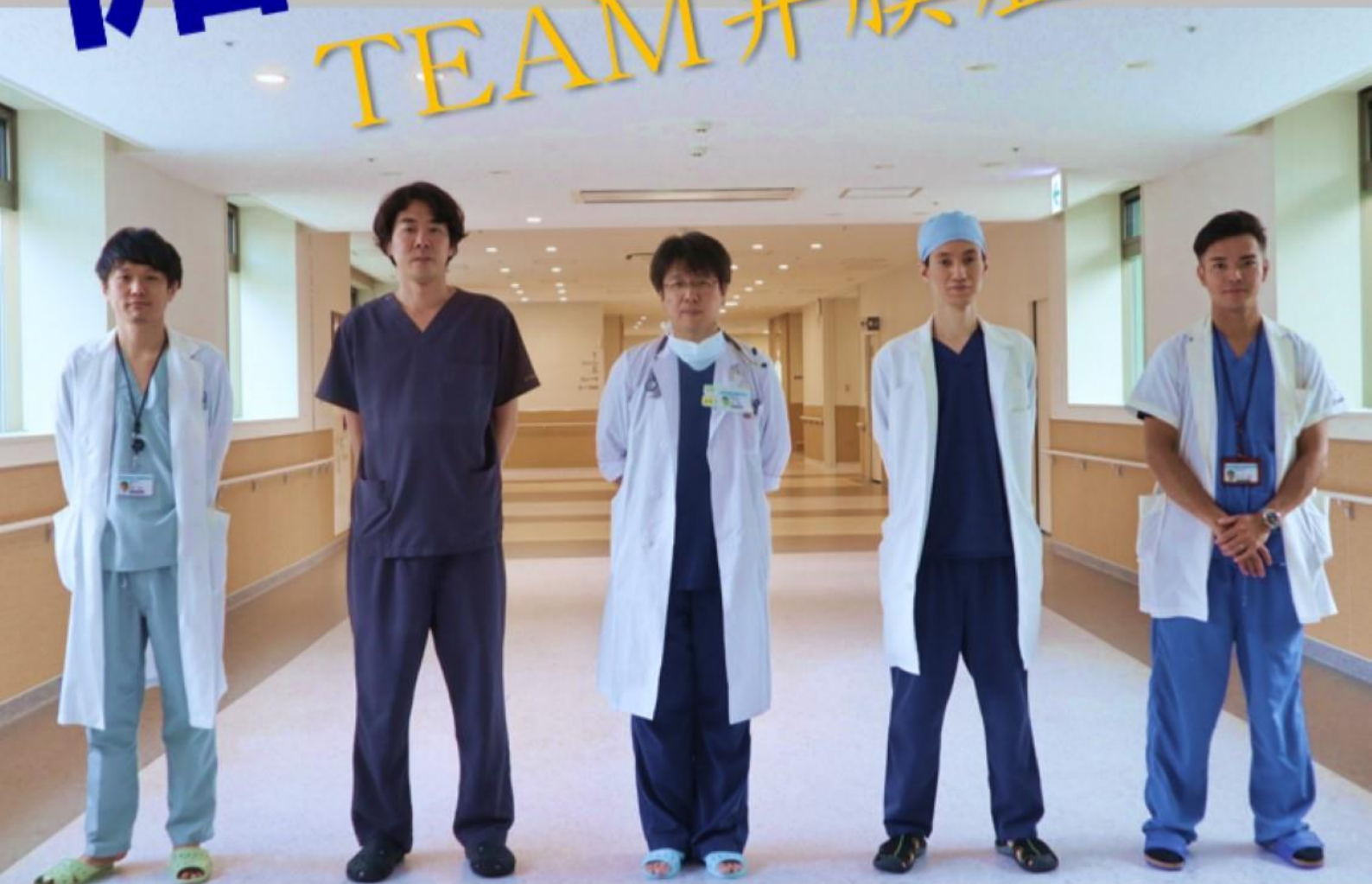




J U N K O

循呼 News

TEAM 弁膜症



最新 弁膜症治療について

循環器内科 科長兼診療部長 宮本 敬史

Topics!!

新型コロナウイルスワクチン接種後の抗体価と変異株
呼吸器内科 感染対策部長 倉島 一喜

最新

弁膜症治療について

循環器内科科長兼診療部長

宮本 敬史 医師



心臓の仕事

血液のポンプ

握りこぶしの大きさ

1分間に5リットル

1日に10万回拍動

図1

● **心臓のしくみ**
心臓は血液のポンプです。一回の収縮で約100cc、コーヒーカップ一杯分の血液を駆出し、1分間に約5Lの血液を駆出します。効率よく拍出するため、心臓のポンプは4つのポンプと、血液を一方向のみに送り出すための逆流防止弁である鼻(弁)が4つあります。肺で酸素化された血液はメインポンプの左室から駆出され、弁によって血液が逆流しないようにできています。(図1、2)

● **弁膜症とは**
逆流防止弁となる鼻(弁)が壊れた状態が弁膜症です。壊れ方は、弁が開かないか、弁が閉じないかの2つのみです。(図3)いずれも血液がスムーズに駆出できないために、メインポンプである左室に大きな負担(心不全)が生じます。しかし、弁膜症は10年単位のゆっくりとした経過のため、初期では症状がほとんどありません。また、心臓は心拍出量が低下しないように、左室の形態を大きく変化させます。弁の狭窄では強い力で血液を駆出するために左室心筋の肥大が起こり(心肥大)、弁の逆流では左室の器を大きくして(心拡大)、逆流分の血液を多く駆出することができ、(代償機構 ステージB)。

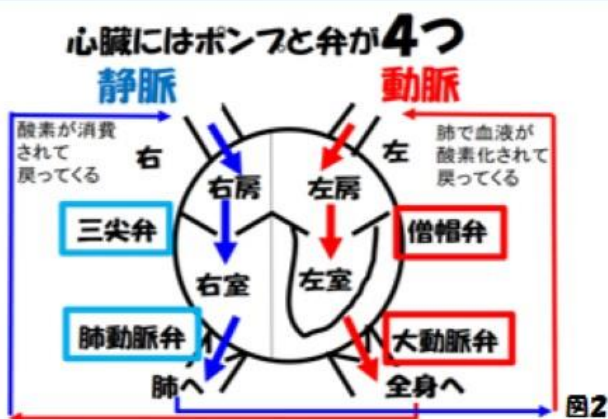


図2

心臓弁膜症とは?

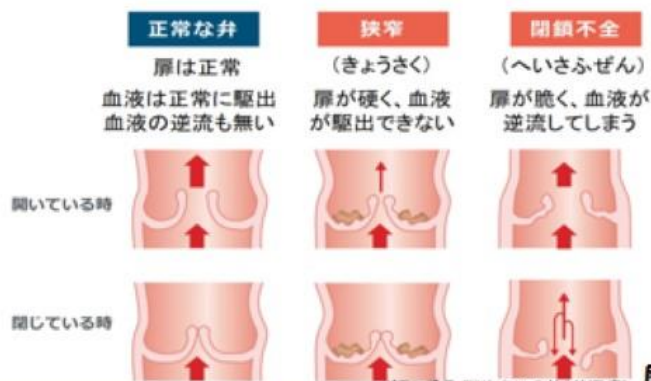


図3

代償機構のおかげで、体に血液が駆出される機能が保たれるため、症状があまり出ません。ただ、弁膜症による心臓への負担が継続すると、その負担にいずれ心臓が耐えられなくなり(代償機構の破綻 ステージC)、呼吸困難、息切れ、倦怠感、胸痛、失神、動悸などが出現します。特に左室から血液が前に進まない、ほとんどと症例が肺に血液の滞りが起こり、肺うっ血となります。近年では癌と同じように心不全のステージが大切で、ステージBの段階で治療が理想と言われております。(図4)弁膜症治療の低侵襲化が進んでおり、心不全発症前に治療介入をお勧めすることが多くなりました。



心不全の経過のイメージ

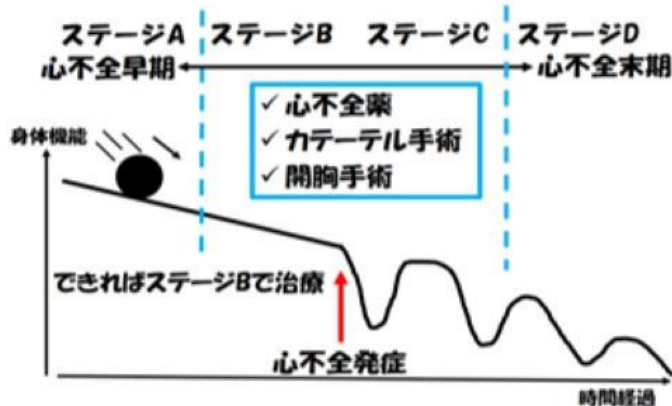


図4



・弁膜症外来：毎週火曜日(宮本担当)
 ・弁膜症チームスタッフ外来：
 月曜日 宮本・羽鳥、火曜日 村上、木曜日 野々上・佐々木
 ※予約が必要です



TAVI (タビ) とは？



石のように硬く
 なった大動脈弁



エドワース ライフサイエンス社より提供

手術時間は60分以内
 治療翌日には歩けます。

● 大動脈弁狭窄症→TAVI
 (タビ)「経カテーテル的大動脈
 弁置換術」狭くなった弁を風船
 で押し広げ、折りたたんだ人
 工弁を広げて留置する方法。
 (図5)

● 弁膜症の
 最新のカテーテル治療
 弁膜症のほとんどが70〜80歳
 台の高齢の方が多く、開胸手術
 (かいきょうじゅじゅじゅ)に耐えら
 れない方が30〜40%というデー
 タも出ています。このため、カ
 テーテルによる低侵襲な治療が
 2002年に欧米で開発され、
 全世界に広がっています。当院
 も2018年より開始し、3年
 間の成績は全国平均と比べて
 も良好で、緊急症例も3例経
 験し無事救命できております。



硬くなった弁を風船で押し広げて新しい人工弁を留置

図5

Mitra Clip(マイトラクリップ)とは？



僧帽弁の隙間をクリップで引き寄せて
 新たな接合面を作ります。

2018/3月~2021/6月

31例 成功

アボットメディカルジャパン合同会社
 より提供

図7

当院でのTAVIの成績

2018/3月~2021/6月

135例

Sapien 3
 バルーン拡張型

Evolut R/Pro+
 自己拡張型



100%
 留置成功率



111例



24例

Transcatheter aortic valve implantation: Update in 2018. European Journal of Internal Medicine, 2018;09-01, Volume 55, Pages 12-19

図6

● 弁膜症チームの役割
 チームの仕事はカテーテル治療
 をすることだけではありません。
 弁膜症重症度の正しい診断・治療
 方針の決定、カテーテル治療後の
 定期的な外来フォロー、心臓外科
 チームへ開胸手術をお願いする場
 合は安全に手術できるように精
 査・サポートいたします。
 自分や自分の家族が受けてほし
 い治療を常に考えて、弁膜症治療
 を提案して参ります。幸い当院の
 心臓外科チーム、麻酔チームの医
 療レベルは高く、廊下でコンサルト
 することもしばしばです。このよう
 なチーム連携が安定した治療成績
 を生み出しており、多職種との連
 携がとても大切です。

● 僧帽弁逆流症→Mitra Clip
 (マイトラクリップ)「経皮的僧房
 弁接合不全修復術」ずれた僧
 房弁をクリップで止めて逆流を
 止める方法。(図7)
 ● 弁膜症を精査するには
 心エコーが必須です
 エコーというと、お腹の赤ちゃん
 を撮るイメージがありますが、エ
 コーで心臓の動きや弁の動きをリ
 アルタイムに観察できます。大動
 脈弁がどれくらい開きにくいのか、
 僧房弁から血液がどれくらい逆
 流しているかを確認でき、ほぼ確
 定診断がつけます。

新型コロナウイルス

ワクチン接種後の抗体価と変異株

当院は新型コロナウイルス治療の拠点病院となっているため、初診や救急患者を制限するなどご迷惑をおかけしております。

その一方、地域の高度専門病院として引き続き感染対策を十分にしながら通常診療も行ってまいりますので、ご理解、ご協力のほどお願い申し上げます。

当院では、3月より職員の新型コロナワクチン接種が始まりました。今回、ワクチン接種後に測定した抗体価を紹介しますので参考にいただければと思います。ワクチン接種1か月後の抗体価には個人差が大きく、年齢が上がるほど低下し、特に50歳以上の男性ではその傾向が強く認められました。重篤な副反応は幸い観察されず、副反応のうち局所痛、関節・筋肉痛、腫れ、発赤、発熱、倦怠感は抗体価高値と関連しましたが、頭痛、しびれ、消化器症状とは関連がありませんでした。また高血圧、膠原病などの基礎疾患を有する人は抗体価が低い傾向がみられました。

今回測定した結果から、接種半年後にはデルタ株への感染予防に不十分な抗体価になる人が一定割合存在すると考えられます。しかし、mRNAワクチンは細胞性免疫を活性化させる作用も強く、それにより重症化を予防効する効果があります。

ワクチン接種は変異株にも非常に有効ですが、過信することなく感染予防を心掛けましょう。現在主流となっているデルタ変異株は風疹以上の感染力を持ち、航空機内での空気感染例も報告されています。英国の半年間の統計ではワクチン未接種患者の死亡率が0.21%と既存株に比べ大きく低下していますが、これは若者にも感染が増えていることも影響していると思います。10個程度で感染するノロウイルスに対し、デルタ株の感染には2000個程度以上のウイルスが必要と推測されるため、正しいマスク着用と換気、手洗いでウイルス暴露を1/100以下にする戦略が極めて有効と思われれます。



呼吸器内科 感染症対策部長
倉島 一喜 医師

編集後記

近日中にYouTubeの公式チャンネルが開設されることになりました！各部門で動画配信に向けて現在準備中です。病院内の様子を紹介する動画や患者さんに役立つ情報をお届けしていきたいと思ひます。

動画の編集は、音をつけたりページをめくるように変化をつけるなど、簡単そうに見えて実は手のかかる細かい作業なんです…みなさまに早く御覧いただける日がくるよう頑張ります！！

事務局 医事担当 渡邊・大瀧

栄養部からのお知らせ

「ふらっと栄養相談」やってます！

診察で先生からコレステロールが高いと言われたんですが…塩分控えめってどうしたらいいの？
など、ちょっとだけ聞きたいと言う時に是非お立ち寄りください。

日時：毎週水曜日 午前10時～11時

場所：1階ローソン前通路



無料だよ！

