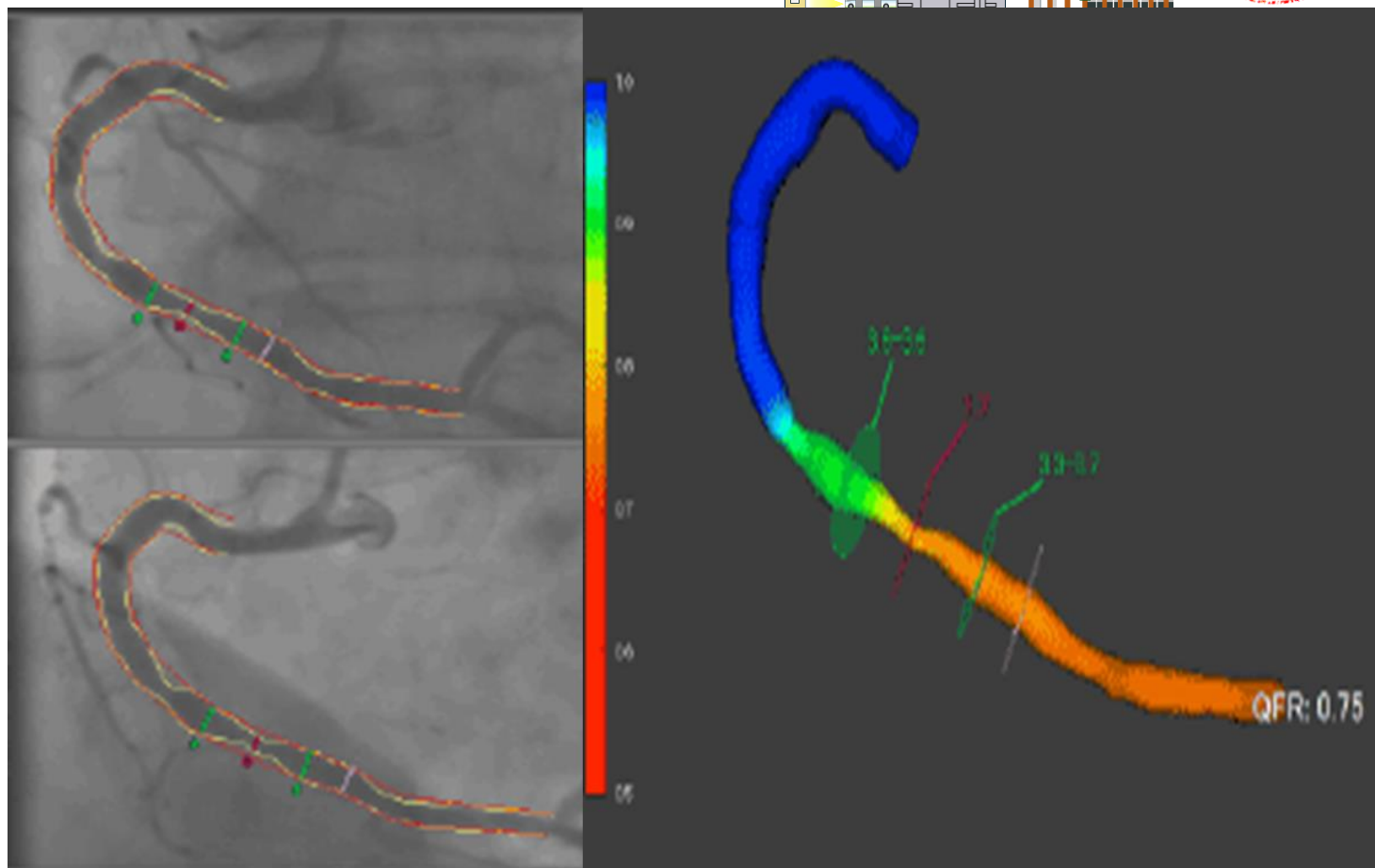
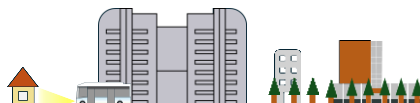
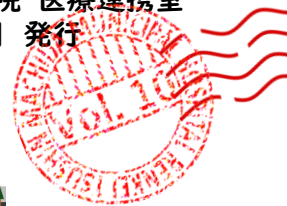




冠動脈狭窄における定量的流量比 (QFR) 解析のイメージ

トピック

- ①市民病院の医療 循環器内科
- ②臨床検査科 生理検査室の紹介



市民病院の医療

市民病院の循環器内科

当科は常勤医6名および非常勤医の体制で診療を行っています。疾患としては、虚血性心疾患、心不全、不整脈、末梢動脈疾患、弁膜症、静脈血栓症など、広く循環器疾患を受け入れています。今回は当科の虚血性心疾患治療と紹介方法について紹介します。

当科の虚血性心疾患治療について

冠動脈疾患の治療選択として薬物治療、カテーテル治療、冠動脈バイパス手術があります。侵襲的な治療は石灰化や病変数、腎機能や心機能など様々な要因によってリスクやメリットが変わります。当院では手術が必要な場合も速やかに心臓血管外科と連携をとりながら治療を選択することが可能です。

当院では冠動脈インターベンションの際に血管内イメージングを汎用することで成功率を高め、撓骨動脈アプローチを基本として行う事で合併症の軽減に努めております。経皮的冠動脈インターベンションの進歩は目覚ましく、冠動脈狭窄に対する第二世代以後の薬剤溶出性ステント留置の再狭窄率は5-10%まで低下しました。以前は行っていたフォローの冠動脈造影も、ルーチンで行う事が無くなりました。

以前は冠動脈狭窄率が75%以上であれば血行再建の適応でしたが、生理学的な虚血評価の重要性が高くなり、90%以上の狭窄率の場合や、虚血評価結果や灌流域等も踏まえてステント留置を行うようになりました。外来で行える非侵襲的虚血評価検査(トレッドミル負荷心電図や負荷心筋シンチグラム)も治療選択の上で重要と考えています。

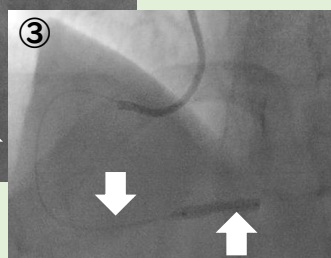
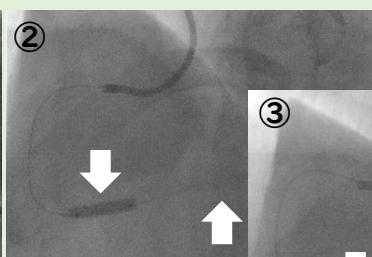
侵襲的な虚血評価の方法として、当院では2024年度から冠動脈造影の際に同時に行う定量的流量比(Quantitative Flow Ratio; QFR)解析を導入しました。これは血流解析ソフトウェアで、冠動脈画像から3次元モデルを作成し、数値解析により心筋虚血の程度を推定することが可能です。従来の冠血流予備量比(FFR)と異なり特殊なガイドワイヤや薬剤を使用せずに行う事ができ、患者負担の少ない冠動脈の血流評価方法として知られています。

一方で、カテーテル治療やバイパス治療は「一時しのぎ」であり、動脈硬化自体の進行を抑えるものではありません。強力な薬物治療が、侵襲的治療以上に重要視されるようになりました。

右冠動脈狭窄に対してのカテーテル治療例



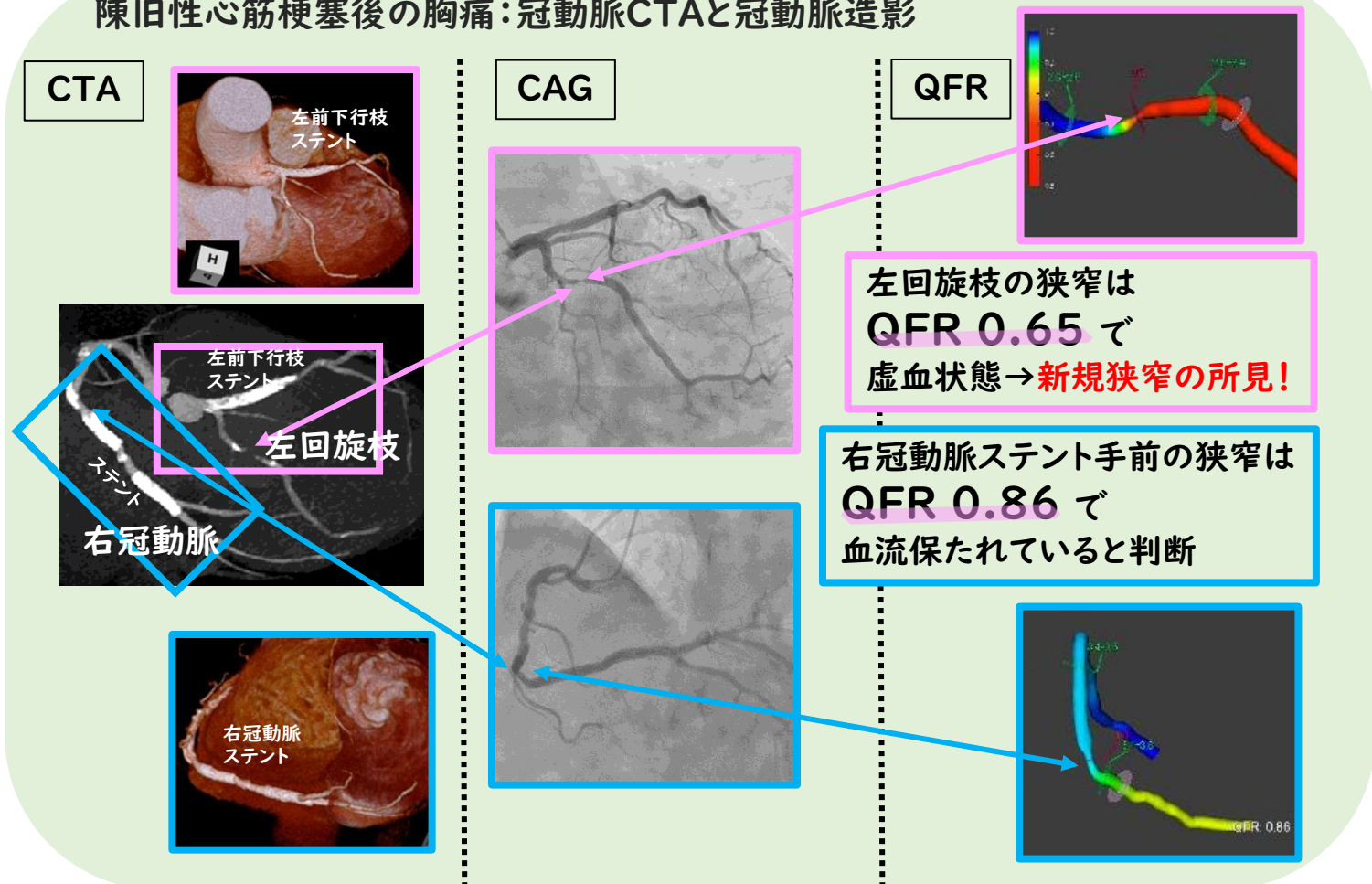
① 左前下行枝の再狭窄なし、
右冠動脈に75%狭窄あり
FFR 0.78と有意な虚血と判断した



④ 右冠動脈に対して
薬剤溶出性ステント留置
(Xience 3.5*12mm、
3.5*18mm)

糖尿病や急性冠症候群の脂質管理はLDL 70mg/dL未満が目標です(通常の場合は100mg/dL未満)。抗血小板剤の継続、食事療法を含めた生活指導など服薬継続を含めた外来加療こそが患者様にとって重要ですが、当院のみで行うことは困難であり、今後とも病診連携をお願いします。長期的には再狭窄等もあり得ますので、非侵襲的検査のフォロー等をお勧めしており、必要時はお手数ですがご依頼頂ければ幸いです。

陳旧性心筋梗塞後の胸痛：冠動脈CTAと冠動脈造影



循環器内科外来へのご紹介について

当院循環器内科は、内科とは別に初診外来を行っています。胸痛、息切れ、動悸、下肢浮腫など、診断未確定の段階でもご紹介ください。

- 受付時間：午前8時00分～11時30分
- 紹介状：診断・治療の精度向上のためご持参をお願いいたします。過去の心電図も有れば添付ください。
- 予約：当科では7月より、医療機関からの申込を対象とした**地域予約枠を増枠**しました。月曜日から木曜日の各曜日に枠を設定しておりますので是非ご活用ください。地域予約は主に緊急性の低い症例が対象です。リスクの高い心不全や虚血性心疾患が疑われる場合は、予約なしでの直接受診を推奨します。
- 時間外/緊急時：時間外については事前にご連絡のうえ救急外来で対応いたします(内科輪番医師が診療)。急性心筋梗塞など緊急症例は、代表番号を通じて「循環器内科PHS」にご連絡ください。当科医師が直接応需・相談可能です(平日・当番日は夜間も対応可)。

臨床検査科 生理検査室の紹介

当院の生理検査室は、臨床検査技師（女性スタッフ）14名で検査を行っています。そのうち7名は超音波検査士の資格を保有し、診断や治療に役立つ情報を臨床側へ提供しております。

昨年度の超音波件数は9000件ほどで、腹部・心臓・頸動脈・下肢動静脈・甲状腺・乳腺・膀胱など幅広い領域に対応しております。

一般的なスクリーニング検査から精密検査、乳がん2次検診など、お電話による予約で開業医の方々にもご活用いただけます。ご紹介をお持ちしております。

ご予約可能な検査時間

心臓；火曜日・水曜日・木曜日：16時00分

心臓以外；月曜日～金曜日：15時00分/15時30分

※上記以外の時間帯のご希望については電話にてご相談ください。

当院で採用している機器



（左）PHILIPS:EPIQ Elite（心臓）

（右）GE:LOGIQ FORTIS（心臓以外）

ご紹介の流れ

①

電話予約

医療機関より代表電話を通じて生理検査室までお問い合わせください。

【電話番号】042-722-2230（代表）

【受付時間】平日9時00分から16時00分まで
検査希望部位や予約日時等ご相談ください。

②

当院より予約票をFAXします

届いた予約票をご確認の上、患者さんにお渡しください。

③

当日、3番窓口で受付します

保険証、紹介状、予約票をご提出ください。

④

検査

ご依頼いただいた部位の超音波検査を実施します。

その後当院での検査費用等をお支払いいただきます。

⑤

結果郵送

一週間前後でご報告書等を依頼元医療機関へ郵送します。