

関西ろうさい病院 連携通信

かんろう.ねっと

2011-Apr

No.2



Contents

冠動脈CT検査 …P.2・3

～320列CTにて、
患者様によりやさしい
冠動脈検査を～

- 冠動脈CT検査とは
- 320列エリアディテクターCT
の特徴
- 当院の検査体制
- 地域医療用検査枠のご案内

当院における 虚血性心疾患に対する 内科治療のご紹介…P.4・5

- 迅速かつ質の高い虚血性心疾患の診断・治療を患者様に提供
- 心臓血管センターが24時間体制で患者様に対応
- 臨床研究を行うことでより質の高い医療を目指す

研修会等のごあんない …P.6



冠動脈CT検査 ～320列CTにて、 患者様によりやさしい 冠動脈検査を～



内科・循環器科
世良 英子

●略歴

平成14年 大阪大学医学部卒業
平成14年 大阪大学医学部附属病院
平成15年 関西労災病院 循環器科

●資格

日本内科学会認定内科医

近年、CT(コンピュータ断層撮影=Computed Tomography)装置の進歩によって、カテーテルを挿入しなくても心臓(冠動脈)の全体像の評価が可能となっています。関西労災病院では、昨年3月に320列エリアディテクターCTを新規導入し、冠動脈CT検査を本格的に開始しました。昨年導入後の検査件数は720件に達しました。循環器科では、今後も冠動脈をはじめ全身の動脈硬化性疾患に対する幅広い活用を目指しています。

冠動脈CT検査とは

冠動脈疾患が疑われた場合、狭窄の部位や程度を確認して治療方針を決定するために、従来は、動脈にカテーテルを挿入し、直接冠動脈に造影剤を注入する冠動脈造影検査を行う必要がありました。カテーテル検査は、出血などの危険性も伴うため、安全のために入院が必要な検査でした。しかし、冠動脈CT検査は外来にて短時間で施行可能な検査であり、冠動脈の異常の有無を外来検査の段階で把握することが可能となりました。

心臓カテーテル検査



- 動脈穿刺
- 検査時間20～30分
- 止血時間4～6時間
- 造影剤量50～70ml
- 入院検査(2泊3日)
- 約6万円(3割負担分)
- 治療への移行が可能

心臓CT検査



- 静脈穿刺
- 検査時間20～30分
- 止血時間10～15分
- 造影剤量35～50ml
- 外来検査
- 約1万円(3割負担分)
- 検査のみ

心臓カテーテル検査と心臓CT検査の比較

320列エリアディテクターCTの特徴

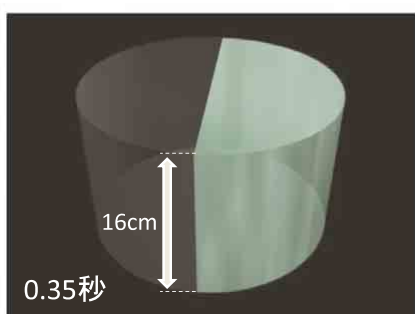
320列CTの最大の特徴は、1回転で撮影できる幅が16cmまで拡大され、心臓全体を1回転(1心拍)で撮影できることです。画像データをつなぎ合わせる必要がないため、心房細動や期外収縮などの不整脈の影響を受けにくく、連続性の保たれた画像を得ることができます。また、撮影時間は最短0.35秒と非常に短く、造影剤や被曝の量の低減が可能です。

64列(ヘリカルスキャン)



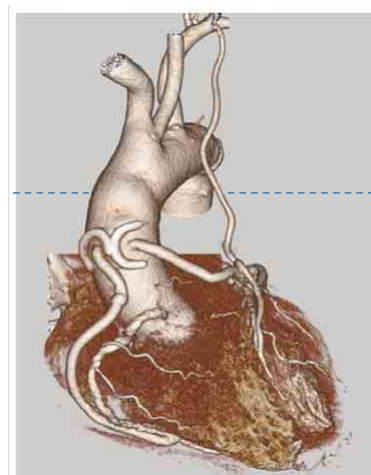
複数回撮影で心臓全体のデータをとる
画像のつなぎ合わせが必要

320列(ボリュームスキャン)



1度に心臓全体のデータを取得
データの連続性が良好

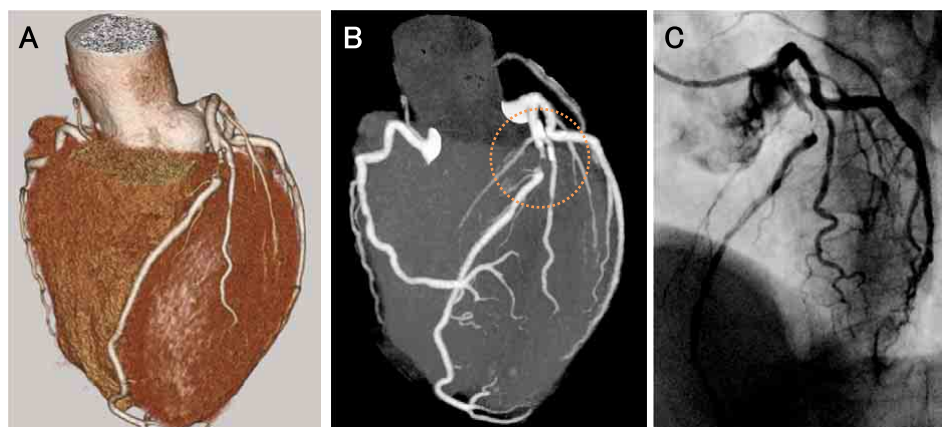
320列CTの撮影方法の特徴(64列CTとの比較)



320列CTを用いた冠動脈バイパスグラフト造影
上下1回転ずつで撮影。画像のつなぎ目のラインは一箇所のみ(点線)。(体重60kg 造影剤71ml使用)

当院の検査体制

当院では、画像の精度向上のため循環器医の立会いのもとで、心拍数コントロール、撮影プロトコルの調整、造影剤注入を行い、毎日 3 ～ 5 例の冠動脈CT枠を運用しております。



ボリュームレンダリング (VR)

アンギオグラフィックビュー

カテーテル血管造影

冠動脈CT画像(体重52kg 造影剤36ml使用)

320列CTを用いた冠動脈CT画像(A, B)とカテーテル血管造影画像(C)
69歳男性 労作時胸部不快感精査 左前下行枝近位部に高度狭窄を認めた

地域医療用検査枠のご案内

地域医療室を通した冠動脈CT検査の受入れ体制も整い、週4枠にて運用を開始しております。日々の診療にお役立ていただければと考えております。

地域医療室からの冠動脈CT予約の流れ

1. 当院地域医療室(Fax06-6416-8016)へ冠動脈CT依頼を送付ください。地域医療室で予約枠を確保し、検査予約票を送付いたします。
2. 依頼の際は、以下の2点をご用意ください。
 - ◆診療情報提供書(簡単な病歴、撮影目的等)
 - ◆検査予約のための確認事項(地域医療室から用紙を送付いたします)
3. 画像データは、当院にて画像処理を行い、読影コメントを添えて、検査後約1週間でCD-Rにて郵送いたします。

ご注意頂きたい点

- 被曝量低減、画質向上のため、可能な限り1心拍での撮影を行っており、必要時には β 遮断薬を使用させていただきます。
- β 遮断薬の使用できない頻脈の患者様、肥満の強い患者様では画質が低下します。
- 体重 $\times 0.7\text{ml}$ の造影剤を使用しております。腎機能障害を合併されている患者様のご紹介時にはご注意ください。
- 原則として造影剤アレルギーの既往のある方の撮影は行っておりません。

当院では、冠動脈CT以外にも心臓超音波検査、各種血管超音波検査、RI検査、ホルター心電図など様々な検査が可能であり、狭心症が疑われる方、心電図や心エコー図等で異常が指摘された方など冠動脈精査、心臓精査を要する患者様がおられましたら、当院循環器科へご紹介いただければ幸いです。

当院における 虚血性心疾患に対する 内科治療のご紹介



内科・循環器科

栗田 政樹

●略歴

平成10年 近畿大学医学部卒業
平成10年 大阪府立千里救命救急センター
レジデント

平成12年 関西労災病院循環器科
平成15年 関西労災病院重症治療部兼任
平成21年 関西労災病院救急部兼任

●資格

日本内科学会認定内科医
日本循環器学会専門医
日本心血管インターベンション学会指導医
日本救急医学会救急科専門医

迅速かつ質の高い虚血性心疾患の診断・治療を患者様に提供

平素は関西労災病院循環器科に患者様をご紹介くださり、心よりお礼申し上げます。

高齢化社会を迎え、虚血性心疾患の罹患率は急増しております。また、食生活の欧米化に伴い、罹患年齢の若年化も進んでおり、狭心症や心筋梗塞は働き盛りの年齢層にも容赦なく襲いかかってきます。このため、より侵襲が少なく、早期の社会復帰が可能な診断・治療を目指さなければなりません。これに応えるため、当院では、昨年3月より最新の320列エリアディテクターCTを導入いたしました。これにより、より迅速な虚血性心疾患の診断および治療方針の決定が可能となりました。前頁に詳しくご案内いたしておりますので、どうぞご覧ください。

侵襲的介入が必要な症例に対しは、より侵襲の少ない冠動脈インターベンション治療(PCI)での根治を目標に、経撓骨動脈冠動脈インターベンションや新世代ステントの積極的使用に加えて、先進医療施設認定を得てエキシマレーザー冠動脈形成術といった最先端医療の導入も積極的に行っております。

従来は、鼠径動脈からカテーテルを挿入するPCIが一般的でしたが、出血性合併症や術後安静時間の軽減を目的に、経撓骨動脈によるPCIを積極的に導入しております。これにより、待機的PCIをお受け頂く患者様の多くは翌日の退院が可能となりました。

エキシマレーザー冠動脈形成術は、カテーテル先端より熱を発生しない医療用レーザーを冠動脈内プラークに照射する治療です。プラークにエキシマレーザーを照射することにより、プラークを狭窄部分から取り除く効果が得られます(図)。従来の冠動脈ステント留置術は、プラークを血管のわきに追いやるだけに過ぎず、プラーク量の多い狭窄病変は再狭窄の原因となったり、近傍の健常血管にプラークが移動して新たな狭窄を来したり、いまだなお多くの問題点を抱えています。このような問題に対してエキシマレーザーPCIは有用です。当院は本治療では国内3番目に認定を受けた施設であり、これは私どものPCI治療の安全性の高さを示すものと信じております。

近隣でPCIを行う病院が急増している中、先生方に患者様をご紹介いただき、2010年のPCI件数は528件と、例年以上に増加致しました。さらに、これらPCI治療の経験を応用し、閉塞性動脈硬化症を中心とした末梢血管疾患に対するカテーテル治療も積極的に行っております(かんろう. ねっと創刊号にくわしくご紹介しております)。2010年の症例数は605症例900病変と、末梢血管インターベンションでは全国で2番目の症例数でした。また、不整脈に対するアブレーション治療やペースメーカー治療でも兵庫県下有数の症例数となっております。



1. ガイドワイヤーを通じて
レーザーカテーテルを病変部
に挿入



2. エキシマレーザーを照射



3. レーザー照射後のイメージ

先進医療エキシマレーザーシステム

心臓血管センターが24時間体制で患者様に対応

当院では、循環器疾患における集中治療や緊急手術を要する患者様に対して迅速な対応を行えるよう、2007年7月に心臓血管センターを開院致しました。最新の治療・検査機器を備えたCCU(8床)を設置するとともに、中等症の患者様にも対応可能なPost-CCU(12床)を設けることで、満床を理由にご紹介いただきました患者様をお断りすることがないよう、ハード面を充実させました。CCUは厚生労働省が定める特定集中治療室管理の施設基準を満たしており、循環器科、心臓血管外科ともに24時間体制で高度な集中治療を行うことが可能です。心筋梗塞・不安定狭心症に対しましては、再灌流時間の短縮を目指し、夜間でも30分程で緊急心臓カテーテル治療が可能な体制をとっております。



CCUの風景

臨床研究を行うことでより質の高い医療を目指す

当院循環器科では臨床研究活動にも積極的に取り組んでおります。心臓血管疾患の診断・治療には、さまざまな方法が存在します。そこで、治療成績などのデータを蓄積し、自施設成績を常に検討して現行の診断・治療にフィードバックすることで、より質の高い医療を提供できるようにしたいと考えております。国内のみならず権威ある国際学会での演題発表を多数行い、英語論文も多数執筆しております。冠動脈治療部門からは、循環器系論文誌で最も権威のあるCirculation誌に論文が掲載され、2007年度日本循環器学会高安賞を受賞致しました。また、2010年ヨーロッパインターベンション学会(EuroPCR2010)では最優秀演題に選ばれております。さらに、2007年・2009年には末梢血管治療部門から日本心血管インターベンション学会Young Investigator Awardを、不整脈部門からは2008年 Asia Pacific Heart rhythm SocietyにてYoung Investigator Awardを受賞しております。これら自施設データをもとに、最先端の診断および治療が行えるよう心がけております。

このように、臨床研究を積極的に行うことで当院を受診される患者様だけでなく、世界の患者様にも貢献すべく、医局員一同日々努力しております。これにより関西労災病院の理念である「良質な医療を働く人々に、地域の人々に、そして世界の人々のために」を実践していきたいと考えております。

循環器疾患でお困りの症例がございましたら、急性期・安定期にかかわらずお気軽にご紹介いただければ幸いです。ご紹介いただきました患者様につきましては、スタッフ全員で力をあわせて最善を尽くします。また、症状が安定しておられる患者様については、地域医療室を通して外来予約を取っていただくことも可能です(地域医療室06-6416-1785)。

地域医療連携に係るセミナー一覧(平成23年度)

当院では、平成23年度に下表のとおり合同症例検討会をはじめ各種セミナーの開催を計画しております。詳細につきましては決定次第、別途ご案内を差し上げることとしております。各テーマについて、皆様のご期待に沿うよう努めて参ります。皆様のご参加をお待ち申し上げております。

No.	講 座 名	開催日時等	テ ー マ
1	第 5 回市民公開講座	平成23年 6 月25日(土) 13:00～(約 2 時間) 関西労災病院 管理棟 4 階 大会議室	肺がん治療の最前線 ～患者さんに優しい抗がん剤・手術治療のはなし～ 講演 1.「患者さんに優しい抗がん剤治療」 呼吸器内科副部長 飯田慎一郎 講演 2.「患者さんに優しい胸腔鏡手術」 呼吸器外科副部長 岩田 隆
2	第 7 回合同症例検討会	平成23年 7 月 土曜日	肺がんの診断と治療を取り上げる予定です。
3	第 6 回市民公開講座	平成23年 8 月 土曜日	循環器疾患を取り上げる予定です。
4	緩和 ケ ア 研 修 会 (地域医療従事者向け)	平成23年 9 月 木曜日	がん医療に携わる医師等を対象とした緩和ケアに関する研修会
5	第 8 回合同症例検討会	平成23年12月 土曜日	婦人科がんの診断と治療を取り上げる予定です。
6	緩和 ケ ア 研 修 会 (医 師 向 け)	平成24年 3 月 日曜日(2 日間)	「がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会の開催指針」に準拠する研修会
7	第 7 回市民公開講座	平成24年 3 月 土曜日	泌尿器科がん(前立腺がん)を取り上げる予定です。

(注)平成23年 2 月現在の予定です。

良質な医療を働く人々に、地域の人々に そして世界の人々のために

For Community

私たちは、急性期医療機関として良質で安全・高度な医療の提供を行うとともに、地域の諸機関と連携して地域医療の充実を図り「地域に生き、社会に応える病院」としての発展を目指します。

For Reliability

私たちは、患者様の権利を尊重し、医療の質の向上ならびに患者サービスの充実に励み、「信頼され、親しまれる病院」作りを心がけます。

勤労者医療

For Worker

私たちは、働く人々の健康確保のための医療活動、即ち「勤労者医療」の中核的役割を担って、これを推進します。

For Contribution

私たちは、「開かれた皆様の病院」として、ボランティアや有志の方々の病院運営への参加・協力を歓迎します。

For High Effect

私たちは、病院使命の効果的な実現のために「働き甲斐のある職場」作りを行い、運営の効率化と経営の合理化を推進します。



独立行政法人 労働者健康福祉機構

関西労災病院

〒660-8511 尼崎市稲葉荘 3 丁目 1 番 69 号

TEL 06-6416-1221(代表) FAX 06-6416-8016

URL <http://www.kanrou.net>

地域医療室

受付時間 月曜日～金曜日 8 時15分から19時

(土曜日・祝祭日は業務していません)

TEL 06-6416-1785(直通)/06-6416-1221(内線7080)

FAX 06-6416-8016(直通)

連携通信第 2 号 平成23年 4 月