

【医療技術部 放射線科】

診療放射線技師 5 名で毎日の検査業務を行なっています。

おもな業務内容は一般撮影、CT・RI・血管造影検査です。各検査の配置は、1週間交替制のローテーションとしています。1週間ごとのローテーションにしたのは、1人の技師が長期にわたり同じ検査を担当していると、他の検査へ担当がかわったとき、マニュアルどおりの検査であっても技師の技量の差により支障が生じたりする場合があります、そのようなことが起こる事を防止するために考えられた措置です。また、当院は循環器疾患に特化した病院であるため、循環器疾患を疑って検査をしたりすることが多く、総合病院のように多種多様な検査がオーダーされることはまれです。ローテーションすることは、普段から単調になりやすい仕事に対しての、慣れによる能率の低下を最小限に抑える意味もあります。さらに重要なことは、時間外の呼び出し業務で、技師 1 人あたり 1 ヶ月に約 6 回のポケベル待機をしています。緊急に検査が必要なときは、待機の技師が呼び出されて検査に就かなければなりません。それは AMI で緊急 PCI の場合や急性大動脈解離で CT 検査が必要となった時などです。このようなことから 1 人の技師が専属的に同じ検査を長期に担当していると、普段から慣れていない装置で検査をすることもあり、スムーズに操作ができなかつたりして、個人の能力の差として業務に現れることがあります。いつ、誰が、担当が変わっても装置の操作ができ、対処もできるようにするために、このような業務体制になっています。

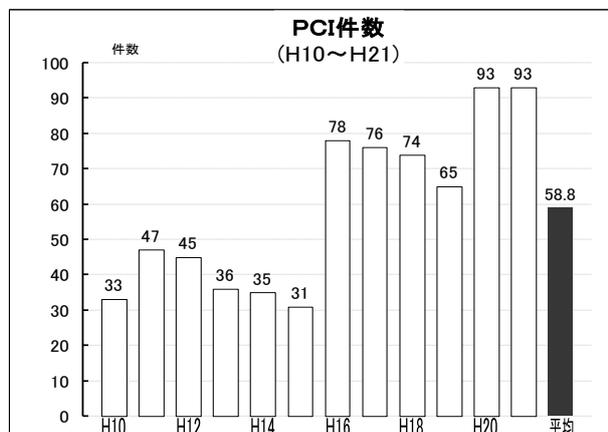
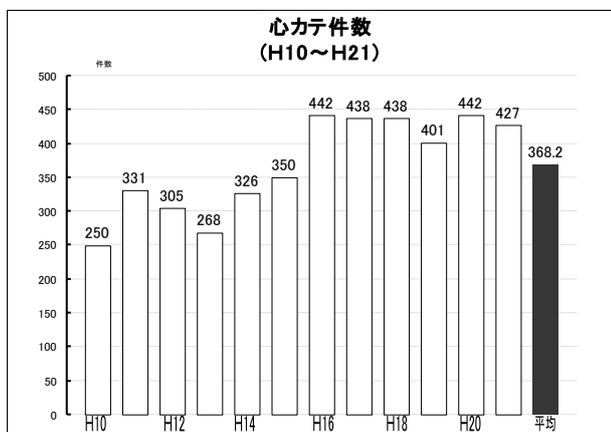
【主なモダリティの検査数】

- ・心臓カテーテル…年平均 368 件 →近年は約 400 件弱で定着？
- ・PCI…年平均 58 件 →ここ数年は上昇傾向にあり(今年度 10 月現在 98 件)
- ・大動脈 STENT GRAFT 内挿術…9 件 →平成 22 年 3 月より施設基準等を満たし開始(10 月現在)
- ・心臓 CT…月平均 30 件 →64 列 CT 導入してからの総件数 511 件(平成 22 年 10 月現在)
- ・RI…月平均 37 件 →心筋(負荷と安静)のみ、<平成 21 年のデータ>
- ・一般撮影(胸部)…月平均 1140 件 →1 日平均 45 件<平成 21 年のデータ>

《参考》

<昨年度実績[H21 年]>

- ・外来患者 1 日平均 164.4 人，新患率 7.8%
- ・入院患者 1 日平均 69.9 人
- ・平均入院日数 15.6 日





一般撮影室



RI (SPECT)装置 (シーメンス社 E.CAM)



心血管撮影室の操作室内部



心血管撮影装置 [シングルプレーン] (東芝 INFX-8000V)

【循環器検査概要】

一般撮影は、当然のことながら胸部（正面・側面）X線撮影が多く、CT検査は、造影剤を使用する検査が多くなっています。部位としては心臓、胸腹部、両下肢の順に多いのですが、Axial像の他にVR、MIPも作成するとなると、専用のワークステーションで作成しなければなりません。基本的には自動で作成される部分と手動で作成する部分があるので時間と労力の戦いになります。RI検査は、SPECTを中心とした心筋シンチ（安静・負荷）が、おもな検査となっています。いずれの検査も術前・術後の比較のため、外来診察による疾患の疑いや患者様の希望検査によるものが、とくに多いです。血管撮影は心臓カテーテル検査がほとんどを占めますが、心臓カテーテル検査に関しては、ルーチン検査、待機的PCIも含め、入院して検査をすることになっています。また、血管撮影室は1部屋しかないため、多目的に使用されることが多く、心臓血管外科と循環器内科で使用する曜日、時間帯等を調整して検査を行なっています。心臓カテーテル検査以外では、恒久的（一時的）ペースメーカ植込み、透析患者様のシャント部血管造影、

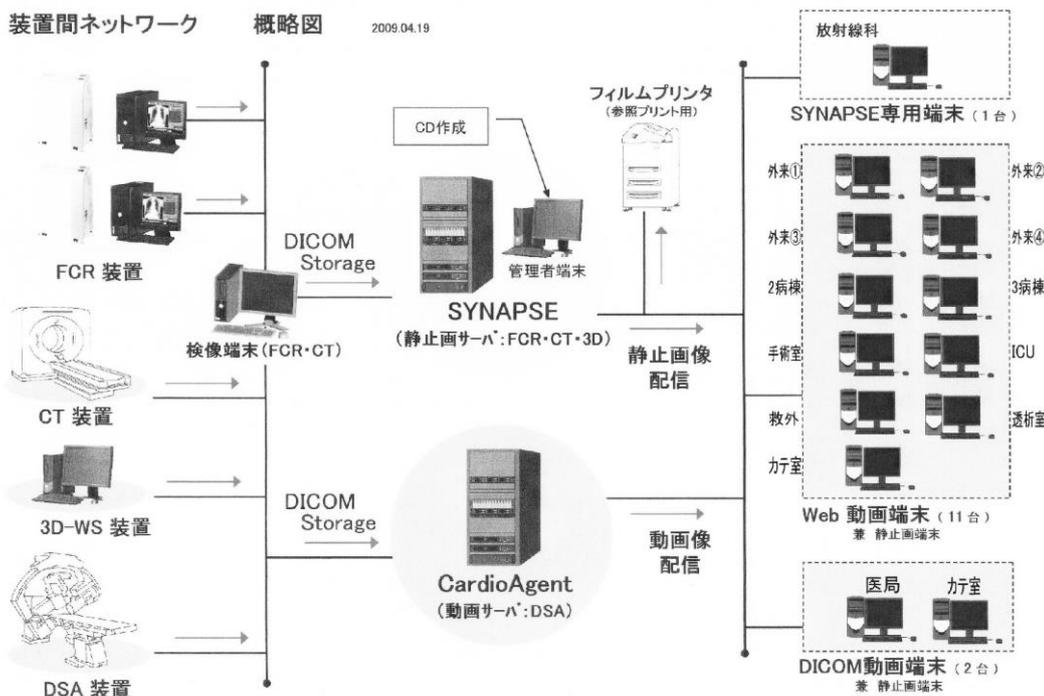


64列X線CT (東芝 Aquilion64)

四肢動脈血栓除去、下肢および腸骨動脈内 PTA および STENT 留置とバリエーションに富んだ内容になっています。最近では、開胸・開腹手術の不適応な胸腹部大動脈瘤の患者様に対して、ステントグラフト内挿術を取り入れた治療も行なわれるようになり、当院のイメージアップと宣伝効果を考えた医療も取り入れていくよう努力しています。以上ですが、とくに血管撮影室での業務は、他の職種（医師・看護師・臨床工学技士）と共同で作業にあたらなければならないので、各職種同志がチームとして連携し、協力しあうことで信頼関係を築き、コミュニケーションのとれた良いチーム医療を行なえるよう常日頃から勉強会などを通して交流を深めています。そのことが、患者様のためにも質の良い医療を提供でき、満足されるのではないかとスタッフ一同考えています。

【各放射線機器のモダリティの画像配信について】

当院は平成 19 年より一部フィルムレス化を始め、平成 22 年現在、RI 検査を除いては、高精細モニター（1Gメモリ）による院内ネットワークにより画像を配信しています。画像サーバーは 2 種類あり、胸部写真などの静止画像は富士メディカルの SYNAPSE により、心臓カテ-テル検査などの動画像は Cardio Agent により配信しています。



【おわりに】

このたび、北海道第一号の「被ばく線量低減推進施設」に認定していただきありがとうございます。認定にいたるまで書類上の不備などがいろいろとあり、全循環の役員の皆様には大変ご迷惑をおかけいたしました。今回、認定証書を病院に呈示したことで、医療被ばくの重要性を少しは理解してもらい、医療被ばくのことを考えてもらう良いきっかけになりました。最後になりますが、当施設を本誌で紹介する機会を与えていただいたことに深く感謝し、お礼を申し上げます。