

\*\*\*\*\*

# 3号 北海道がんセンターたより

平成16年6月発行

\*\*\*\*\*

独立行政法人国立病院機構 北海道がんセンター  
〒003-0804 札幌市白石区菊水4条2丁目3-54 TEL 011-811-9111  
□ホームページ <http://www.sap-cc.org>



編集発行人: 萩田 征美

## 北海道がんセンターの理念

私たちは、国民の健康で幸福な生活のため、最新の知識と医療技術をもとに、良質で信頼ある医療の提供に努め、特に「がん克服」に寄与することを目指します。このため、

- 常に、医療の質と技術の向上を目指します。
- 研究、教育研修を推進し、医療・医学の発展に寄与します。
- 患者さんの権利を尊重し、誠実な医療を実践します。
- 自主自律、創意工夫の精神で病院運営に当たります。



# 呼吸器外科紹介



呼吸器外科医長 近藤 啓史

呼吸器外科は「胸（むね）の中」の病気のうち、「心臓、大動脈」を除いた「肺・縦隔・胸膜」の病気を手術により治療（一部診断を含む）を行う診療科です。診断および抗癌剤治療を担当する呼吸器科とは補完（ほかん）する形で診療しています。対象の病気は1) 肺がん、2) 肺転移、3) 肺腫瘍、4) 気胸、5) 縦隔腫瘍、6) 胸壁腫瘍などです。病院の性格上、がんを中心とした腫瘍が多く、毎年160～180人の手術例のうち原発性肺がん90例、肺転移が36例と道内1、2の実績を誇ります。とくに当科では開胸（胸を大きく切る）をせず、9割の患者さまには小さな傷2～3箇所つくり、内視鏡カメラを入れ、テレビ画像を見て手術をする「胸腔鏡手術」を主体としている日本でも数少ない診療科です。肺がん手術は、肺を心臓とつながる血管を結んで切り離し、気管支周囲のリンパ節をきれいに取り除く手術（肺葉切除+縦隔肺門リンパ節郭清）ですが、血管を切り離したり、リンパ節を開胸と同様に胸腔鏡手術で摘出することは十分な経験がないとできません。

私たちは胸腔鏡手術元年といわれる平成4年よりこの手術に取り組み、動物を使ったトレーニングを十分に行い、国のがん研究に最初より参加して今まで実績を作って参りました。この胸腔鏡手術は低侵襲手術とも言われ、患者さまに優しい手術といえます。長所は1) 痛みの軽減、2) 出血量の減少、3) 早期の退院・社会復帰、4) 免疫力の温存、5) 術後

合併症の減少などが挙げられます。手術翌日には歩くことができ、食事も昼より座って食べられます。実際に体験した本人、家族の人もびっくりするぐらいです。退院は肺がん手術でも術後14日以内にほとんどの人ができます。

胸腔鏡手術はテレビモニターを見ながらの手術なので直視より20倍以上の拡大となるため、慣れると大変よく見え手術がやさしくなります。しかし欠点はその域に達しないと小さな傷から胸の中を見てしまうため、視野が狭くなり、かえって難しい危険な手術となってしまいます。そのトラブルは新聞などに時折報道されご存じのことと思います。当科では「安全確実な手術」をめざし、胸腔鏡手術用の色々な器具を開発したり、手術方法を改良したりしています。その業績は学会、研究会、講演会、新聞等で紹介していますし、手術を直接見に来られる先生方もおられます。これらの経験はがん以外の病気、縦隔腫瘍、肺腫瘍、気胸などの手術にも生かされています。縦隔腫瘍は今まで100例以上に、生後6ヶ月の赤ちゃんから80才の患者さまに胸腔鏡手術を行ないました。いずれも良好の結果を得ています。良性肺腫瘍、気胸の手術では1cmほどの傷2カ所で手術を行ったりもします。最後に、外科医の世界では昔から「医者を選ぶのも寿命のうち」という言葉があります。ご縁がありましたら、当科を受診して見てください。

Contents もくじ \*\*\*\*\*

呼吸器外科紹介 ..... 呼吸器外科医長 近藤 啓史 ..... 1

「放射線技師の扱う検査」について ..... MRI検査 松本 孝俊 / RI検査 藤田 優 / 乳房撮影 坂 名美子 ..... 2～3

「ふれあい看護体験フェスタ2004」レポート ..... 副看護師長 池田 美智 ..... 4



# 「放射線技師の扱う検査」について

今月号は、放射線技師の扱う検査について紹介したいと思います。似たような名前の MRI と RI 検査について、また、最近注目されているマンモグラフィー検査について紹介します。

## MRI検査



MRI 検査室 診療放射線技師 松本 孝俊

### MRI とは？

MRI（核磁気共鳴画像）とは、強い磁石と電磁波を使って体の内部の状態を検査する方法です。

患者さんの体を切ったりすることなく、いろいろな角度から体の断面の写真を撮影することが出来ます。

### MRI 検査を受けるときの注意

MRI で使われる磁石や電波は、普通の場合は人体への影響はありません。

ただし、次のような方は MRI 検査を受けられないことがありますので、担当医または担当技師にあらかじめお知らせください。

- 心臓ペースメーカーや刺激電極などを身につけている方
- 体内に脳動脈クリップや人工関節などの金属が埋め込まれている方
- 以前に外科手術を受けたことがある方
- 妊婦、または妊娠されている可能性がある方
- 閉所恐怖症など、狭いところが苦手な方

### MRI 検査前の準備

- 次のものは故障したり、検査に影響することがあります。検査前に必ず取り外してください。

金属類\*\* 時計、めがね、ライター、ヘアピン、鍵、アクセサリ類など

磁気カード\*\* キャッシュカード、テレホンカード、ウイズユーカード、クレジットカード定期

券など

その他\*\* 取り外しが出来る義歯、補聴器、カイロ、エレキバン、金属の着いた下着など

- 化粧品（アイシャドウ等）の中には金属を含むものがありますので、検査前に落としておいてください。
- 検査前に所定の検査衣に着替えてから検査室に入ります。
- 検査時間は30～60分程度ですが、検査前には手洗いを済ませておいた方が良いでしょう。

### MRI 検査はどのように行われるのでしょうか？

- 1) MRI の検査時間は全部で30～60分程度です。
- 2) 検査装置は検査室の中央にあります。担当技師の指示に従って、検査台の上に寝てください。
- 3) 体の位置が決まったら、検査台が自動的に装置の円筒内に入っていきます。
- 4) 検査中は、装置の中で1人きりになることもあります。常に担当技師と連絡を取ることが出来ます。万が一、気分が悪くなったりした場合には担当技師に連絡ください。
- 5) 検査中は、木槌で木をたたくような連続音が周囲から聞こえてきます。多少うるさく感じるかもしれませんが、検査中は身体を動かすことなく辛抱してください。

## RI検査

(核医学検査)



RI 検査室 診療放射線主任技師 藤田 優

### RI 検査とは？

検査用の薬を飲んだり注射した後に、体の外から検査用のカメラで撮影して体の臓器のかたちや病気の有無を調べる検査です。薬の中にはラ



ジオアイソトープ（RI）という物質が入っており、そこから出る微量の放射線を目印にして、体の中のことがわかります。

臓器に薬が集まる様子をいろいろな角度から調べることで、体内の臓器の位置や大きさ、臓器の働き（機能）がわかります。血管の様子や病気の有無もわかります。調べる臓器によって、検査に使う薬は異なります。

#### 検査を受けるときの注意

予約した日時に必ず検査を受けてください。  
また、検査前の注意事項がありますので、担当技師の指示に従ってください。

#### 安全ですか？

ほとんどの検査は、ベットに寝ているだけで短時間で終わります。  
薬から出る放射線はとても弱く、身体への影響も少なく、時間とともになくなっていきます。  
（検査用の薬の放射線の寿命、尿や便として身体の外へ出て行きます）

## 乳房撮影



一般撮影 診療放射線技師 坂 名美子

#### 乳房撮影（マンモグラフィ）とは？

乳房の X 線撮影のことをマンモグラフィといいます。やわらかい組織できている乳房の撮影には、胸腹部や骨を撮影する X 線装置ではなく、マンモグラフィ専用の X 線装置を使って撮影します。

マンモグラフィには、無症状な女性を対象に異常所見を発見することを目的とした検診と何らかの症状のある、または触診で異常の認められた方を対象とした精密検査があります。

#### ・マンモグラフィの撮影

マンモグラフィの撮影は、上半身の衣類を脱いで乳房を樹脂の板ではさみ、必ず圧迫して撮影します。個人差はありますが圧迫により痛みを感じる場合があります。

通常、片側 1～2 方向の撮影をおこないます。左右の乳房を撮影する場合、2 枚または 4 枚の

撮影になります。さらに追加撮影をおこなう場合もあります。

#### ・撮影時に圧迫をする理由

1. 圧迫すると乳房の厚みが薄くなります。薄くなるほど少ない X 線で撮影できます。
2. 圧迫して厚みを均一にすることで、写真の濃度が均一になります。また、乳腺（乳房のなかにある組織）の重なりが分離され乳腺組織内部がより見やすくフィルムに写し出されます。
3. 撮影中に動かないように固定することができます。

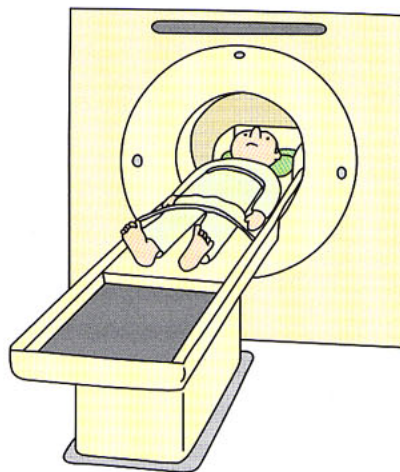
乳房圧迫中は、緊張して体に力が入りがちになりますが、力が入っているとうまく圧迫できません。肩の力をぬいてリラックスするようにします。

#### ・マンモグラフィを受ける時期は？

マンモグラフィ撮影には適した期間があります。乳房は、排卵後から月経が始まる頃までは卵巣から分泌されるホルモンの影響を受け、乳房が硬くなったり人によっては痛みを感じたりします。なるべくこの期間は避けて、できれば生理が始まって 7～10 日後の乳房が柔らかい状態の時期に受けるのが最適な期間です。

#### ・乳がん検診を受ける頻度は？

日本では、乳がんにかかる女性が 40～50 歳までの間が一番多く、40 歳からの検診がとても重要だと考えられています。厚生労働省では、乳がんの早期発見のために 40 歳以上の女性に対して 2 年に 1 回のマンモグラフィと視触診による併用検診を推奨しています。





# 「ふれあい看護体験フェスタ2004」 レポート

副看護師長 池田 美智

5月12日はナイチンゲールの誕生日にちなみ「看護の日」とされています。

当院では5月11日に副看護師長会が中心となって「ふれあい看護体験フェスタ2004」を開催しましたので報告します。

今年は、地域の皆様との交流をはかる目的で当院外来ホールでの「看護の日」普及イベントを行いました。看護師による血圧・体脂肪測定や薬剤師による薬の相談室、検査技師による骨密度・血管年齢測定、栄養士による栄養相談などが行われました。初めての試みであり、準備不足の面もあったのですが180人もたくさんの方達に参加していただきとても嬉しいひとときでした。次回からは測定項目や開催時間の延長などを検討しより良いものにしていきたいと思います。ご参加いただいた皆様、ご協力いただいたボランティアの方々、ありがとうございました。

病棟で行った看護体験には、北海道大麻高等学校・北海道江別高等学校・札幌白陵高等学校から13名の高校生が参加して患者さまとお話したり、洗髪や足浴を行ったりしました。その他ICUやリハビリ室の見学や看護技術演習も行いました。参加者は初めての体験に緊張していましたが、この体験により、看護師になる決意を固めていたようでした。ぜひ、夢を叶えて良い看護師になってもらいたいと思います。ご協力いただいた患者さま、本当にありがとうございました。

