

たまねぎ通信

AUGUST. 2008

No.

006



爽やかに夏
[写真] 鈴木 隆司
(勤医協中央病院循環器内科副科長)

特集

乳癌診療の進歩と課題



勤医協中央病院 副院長
河島 秀昭

北海道の短い夏が始まりました。暑い日もありますが最も過ごしやすい季節ではないでしょうか。

さて私このたび副院長を拝命致しました。当院は100名を超える医師集団が勤務しておりますが、東区の区民の皆様をはじめ、開業医の先生方、そして広く全道にお住いの勤医協社員・友の会の皆様至今已で以上にお役に立てるように、微力ながら邁進して参りますので、引き続きご支援・ご指導のほど宜しくお願い申し上げます。勤医協中央病院が開設されてから早くも30年を過ぎ、至らぬ点も御指摘を受けながら日々改善に努め、地域や患者様に愛される病院、役に立つかかりやすい病院を目指し努力していく所存です。新たに緩和ケア病棟を備え、24時間体制で手術や救急患者を受け入れ可能となっております。また生活困窮者のための無料・低額診療や差額ベッドをとらないことも当院の特長といえるでしょう。

困ったときには是非、当院をご指名下さい。

乳癌診療の進歩と課題

勤医協中央病院外来化学療法室長／外科医 鎌田英紀

1 はじめに

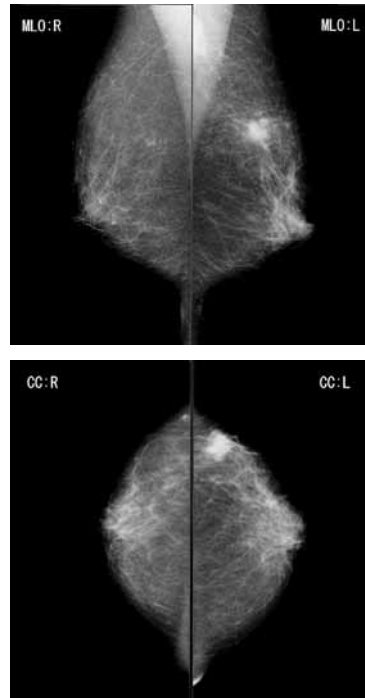
乳癌の罹患数は年々増加し、最近では年間4万人を越え、女性の癌の罹患率第1位となっています。また、芸能人の闘病や若年乳癌患者さんの映画がマスコミでも取り上げられたりなど、一種の社会現象となっています。

これらの社会情勢によって、ピンクリボン運動などの乳癌早期発見の啓蒙活動がさかに行なわれるようになり、マンモグラフィ併用検診の導入へとつながっていきました。また、乳癌診療に携わる医師や企業の努力と患者さんの協力によって、乳腺疾患の診断・治療は著しい進歩を遂げています。一方で未だに乳がん検診受診率は約10%と低率であり、残念ながらいまだに非常に進行した状態で診断されるケースもあります。今回はこれらを踏まえ、乳癌診療の進歩と課題について述べたいと思います。



NPO法人 J.POSH (日本乳がんピンクリボン運動) は「受けようマンモグラフィ検診。乳がん早期発見で笑顔の暮らし」を合言葉に、乳がんについての啓発と情報提供など、すべての女性、患者のみなさん、患者の家族のみなさんが涙を流すことのない社会・健康づくりをめざしています。
<http://www.j-posh.com/>

づいたと言えます。また、CAD（コンピュータ診断）も徐々に性能が向上してきています。



マンモグラフィー

②US：超音波機器もデジタル化が進んでいます。これにより形態学的な診断だけではなく、質的な診断がより多彩な側面から可能になってきています。例えば、腫瘍の硬さを色調で表現し、癌の診断の一助になるElastographyや微細石灰化をまるで蛍のように光らせて明瞭化するFire-flyなどです。また小腫瘍の穿刺吸引細胞診を正確に行なうための4次元プローブの開発なども行なわれ、これからもさらなる改良が期待されています。

当院においてもMMG検診の積極的なお勧め、乳腺症患者に対するUSを中心とした定期フォローによって早期乳癌の発見数が年々増加しています。2007年の非浸潤癌の全乳癌手術症例における比率は18.6%まで増加しています。



MMG、USとも女性技師が担当

2 乳癌の診断

乳腺疾患の診断の基本は、視触診、マンモグラフィ（MMG）、超音波検査（US）です。もちろん家族歴・検診受診歴・病歴などの問診も参考になります。もしこれらの検査で癌を疑う所見があれば、細胞診や組織診の検査を行ないます。乳癌の診断がつけば、乳腺内の拡がりを知るために造影MRIやCTを追加します。

なお、無症状で検診を受ける場合、現在の厚生労働省の指針では、40才以上の女性に対し隔年の視触診とMMGが推奨されています。しかし、30歳代が検診対象から除外されていることや、40歳代でも乳腺が濃いことが多いためにMMGのみでは小腫瘍の診断に限界があると言われていたことから、より精度の高い検診を目指し、USの併用導入が検討されています。

最近の診断法の進歩をいくつか挙げてみます。

①MMG：デジタル化により、フィルムレス・モニター診断が可能になりました。CR、デジタルMMGは腫瘍描出能だけではなく、微細石灰化描出能も急速に向上し、従来のフィルムスクリーン法にかなり近

3 乳癌の手術治療

現在、MRガイド下集束超音波治療（MRgFUS）などの非手術的な治療（ablation）が臨床試験的に行なわれていますので近い将来、手術しなくてもよくなる時代が来るのかもしれませんが、evidenceのある乳癌治療の第1選択は今も手術であることには変わりありません。

術式はこの30年で大きく変わりました。胸筋合併乳房切

除術 (Halsted) から胸筋温存乳房切除術 (Patey、Kodama、Auchincloss)、さらに乳房温存術へ、予後を損なうことなく、機能と美容を重視する時代になってきたのです。

乳房温存術は、本邦では1986年に厳密な適応と手術法、正確な病理診断のもとで、癌研附属病院において初めて本格的に開始されました。その後、欧米での大規模な比較試験で早期乳癌に対しては乳房切除術と乳房温存術との間で予後に差がないことが証明され、急速に国内でも普及していきました。現在では「乳房温存療法のガイドライン」の出版によって、適応と治療法が統一されてきています。当院でもガイドラインを遵守して治療を行なっていますが、早期発見乳癌の増加とMRIなどによる拡がり診断の精度向上により乳房温存術の比率は、乳房切除術を上回ってきています(2007年では55.8%)。

さらに最近では乳癌術後の最大の後遺症である、腋窩郭清に伴うリンパ浮腫発生を減少させるために、センチネルリンパ節生検の併用が急速に普及してきています。当院でも道内ではかなり早い時期から積極的に取り入れており、2007.12までに126例の乳癌患者さんに対して本法を行なって来ました。以下にその概要を示します。

ンチネルリンパ節の発見も容易です。ただ、核種が保険適応外で高価であること、放射性物質の取り扱いが煩雑で特殊な設備を要することなどが欠点です。

当初、当院では色素法で開始しましたが同定率が満足できるものでなかったため、現在は術前にCT lymphographyという方法でリンパ管の造影を行ない、あらかじめセンチネルリンパ節の個数と位置を把握し、皮膚にマーキングしてから色素法で生検を行なっているため、同定率はほぼ100%となっています(図1-3)。



図2 Marking



図3 センチネルリンパ節生検

4 センチネルリンパ節生検

センチネルとは“みはり”の意味で、センチネルリンパ節 (SLN) とは、癌が最初に転移すると予測されるリンパ節です。適応は明らかなリンパ節転移がない早期乳癌(当院ではおよそ大きさ3cm以下)です。

方法は主に2つあります。一つは“色素法”でインジコカルミンやICGなどの色素を腫瘍直上と腫瘍一乳頭間の乳輪部の皮内に注入したあと腋窩を切開し、染まったリンパ管を追ってセンチネルリンパ節を同定する方法です。安価で簡便な方法ですが、欠点としては、リンパ管の同定に熟練を要する、腋窩切開部分以外(鎖骨下や胸骨傍リンパ節など)にセンチネルリンパ節が存在する場合は発見困難である、センチネルリンパ節が複数ある場合に見逃す可能性があることなどが挙げられます。

もう一つは、核種を用いた“RI法”です。注入法は色素法と同様ですがリンパ節の同定はガンマプローブという放射線探知機を用いるため、小切開で素早く部位の同定が可能で、複数のセ

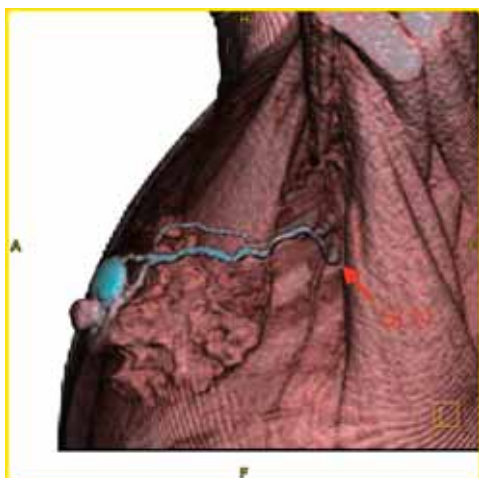


図1 CT lymphography

5 術後補助療法

乳癌術後の補助療法には化学療法、内分泌療法、放射線療法があります。

現在、当院では2年に1度行なわれるSt.Gallen乳がん国際会議のconsensusに基づいて方針を決定しています。2007年改訂の基準では、年齢、リンパ節転移の有無と個数、腫瘍径、閉経の有無、悪性度、脈管因子、ホルモンレセプター、HER2などによって細分類し、その適応を判断するようになっています。

- ①化学療法：主にアンスラサイクリン系 (CEFなど) とタキサン系 (Weekly Paclitaxelなど) のプロトコールが行なわれています。最近、HER2陽性乳癌に対してハーセプチンの補助療法での使用が認可されたため、より個々の患者さんに適した治療が行なわれるようになりました。治療は入院で行なうこともありますが基本的にはいずれも外来での投与が可能です。当院では、1クール目は入院で、2クール目以降は外来化学療法室で施行するのを基本としています。
- ②内分泌療法：ホルモンレセプター陽性の患者さんに適応があります。閉経前はタモキシフェンとLH-RH agonist、閉経後はタモキシフェン、トレミフェンまたはアロマターゼ阻害剤が保険適応です。それぞれ副作用もありますので年齢、

合併症の有無、血液所見などを見ながら判断しています。いずれも外来で処方、注射をしています。

③放射線治療：乳房温存術後の局所再発予防目的の照射とリンパ節転移が多かった場合の胸壁・所属リンパ節領域の照射があります。当院には放射線治療施設がないため、北海道大学医学部附属病院、北海道がんセンター、札幌厚生病院などの放射線科にご紹介し、治療をお願いしています。



乳腺担当スタッフ 後列中央に外科医師 鎌田、後藤

6 再発治療

再発治療には残念ながら今のところきちんとしたガイドラインが存在しません。Hortobagyiのアルゴリズムに従って治療方針を決めることが多いですが、実際は個々の症例によって化学療法、分子標的治療、内分泌療法、放射線治療、手術などを組み合わせて行なっているのが現状です。近年の治療薬や副作用予防薬の進歩によって、再発後の長期予後も期待できる時代になってきており、より細分化された再発治療のガイドライン作成が望まれます。

残念ながら積極的治療によるmeritよりdemeritの方が上回ると判断された時には、緩和治療へのシフトチェンジが必要になってきます。当院では、必要に応じて再発治療中からでも緩和ケア科や麻酔科、精神科のDrと連携をとって患者さんの苦痛軽減に配慮した治療を心がけています。患者さんが希望された場合には緩和ケア病棟への入院を検討しています。

7 当院の主な乳腺疾患関連診療体制

- ①外科医：乳腺専門医 1名、乳腺認定医 1名
- ②検診マンモグラフィ読影認定医 4名（上記2名含む）
- ③日本病理学会専門医 1名
- ④検診マンモグラフィ撮影認定診療放射線技師 1名
- ⑤日本超音波医学会認定超音波検査士（体表臓器） 4名
- ⑥外来体制：乳腺外来 毎週木曜日の午後（予約制）
（一般外来は第4土曜日以外の月から土曜日の午前）
- ⑦外来化学療法室：室長 1名 専任看護師 1名ほか
- ⑧外科病棟：3棟病棟（手術、化学療法）
- ⑨緩和ケア病棟：専任医師 1名 緩和ケア認定看護師 1名ほか
- ⑩施設認定：日本乳癌学会認定施設、検診マンモグラフィ認定施設

8 当院の学術研究活動

当院では、日本乳癌学会、日本乳癌検診学会などの学会、乳腺関連の研究会への参加、発表を積極的に行なっています。

院内においては、毎月1回、乳腺手術症例の術後検討会を外科医、病理医、診療放射線技師、臨床検査技師で開催し、職種を越えて知識・情報を共有することにより、より精度の高い乳腺疾患診療を提供できるように努力しています。

今後、症例検討会などを通して、近隣の乳腺外科の先生方との連携を深めていきたいと考えています。



業務後に開催されるカンファレンス、画像を討議中

筆者プロフィール

鎌田 英紀

43才 札幌出身

勤医協中央病院

外来化学療法室長／外科医

1989年 北海道大学医学部卒業

1996-1997年 癌研附属病院

乳腺外科にて研修

2006.4より現職

専門：乳腺外科（日本乳癌学会乳腺専門医、日本外科学会専門医、日本がん治療認定医機構暫定教育医、検診マンモグラフィ読影認定医）

趣味：バスケット（娘のミニバス、レラカムイの応援）、バレーボール、インターネット、読書、ドライブ、温泉



たまねぎ通信3号以降、当院で作成し日常診療の基礎となっている理念・宣言を紹介してきましたが、今号では倫理関連を紹介いたします。医師の職業倫理は2003年に倫理委員会での議論、医局会議での議論を経て決定されました。「自分の人生をささげる」という文言をめぐってはやり取りがありました。

医師の職業倫理に関する宣言 (Ver.2)

2003年 2月14日 改定 2003年 4月4日
勤医協中央病院倫理委員会

医師のひとりとして、患者の人権を守り、共同の営みとしての医療を推進し、多くのひとびととともに協力していく立場から、以下のことを誓います。

1. 私は、良心をもった医療人として、人類への奉仕に自分の人生をささげる。
2. 私は、生命の尊さと人間性を尊重し、無差別・平等の医療を実践する。
3. 私は、知り得た患者の秘密を、治療中はもちろんのこと、たとえその患者の死後においても尊重する。
4. 私は、医療に従事する者、患者、住民とともに力をあわせて、医療を共同の営みとして発展させる。
5. 私は、医療に携わる専門職として、終生学習に努め、自らの成長・発展のために努力する。
6. 私は、生命の尊さと人間性を否定しようとする攻撃と断固たたくとともに、人間性の法理に反して医学の知識を用いない。

勤医協中央病院 倫理規定

2008年7月9日策定
勤医協中央病院 倫理委員会
勤医協中央病院 管理部

【倫理規定】

勤医協中央病院の職員は、医療を患者との共同の営みであると考え、患者の立場に立ったより良い医療を提供するために、本規定に基づいて行動します。

【職業倫理】

1. 患者の命を守る責任の重さを自覚し、教養を深め、人格を高めるよう努めます。
2. 患者の人権を守り、人格を尊重した、良質な医療が提供できるよう、知識と技術の向上に努めます。
3. 職務上の守秘義務を守ります。
4. 医療の公共性を重んじ、法規範の遵守に努め、医療を通じて地域社会の発展に尽くします。
5. 医療者として互いに尊敬し、チーム医療を推進するとともに、多くの医療関係者との連携を大切にします。

【臨床における倫理に関する指針】

1. 患者の人格を尊重し、人権を守ります。
2. 患者の知る権利を保障し、意思を十分に確認したうえで、自己決定権を尊重します。
3. 医療内容や必要な事項について分かりやすい言葉で丁寧に説明します。
4. 患者にとっての最善の利益を尊重し、より良質で安全な医療を提供します。
5. 患者のプライバシーを尊重し、守秘義務と個人情報の保護を徹底します。

表紙の写真



【撮影地】天池 (Tenchi)

今号の写真は、中国旅行中に撮った1枚です。

某年夏

西安からシルクロードを汽車で西に進み、35時間揺られて着いたのは嘉峪関。最初に降り立った田舎町の印象は「茶色」。土も空も空気も、みな茶色だった。そこから更に1週間、烏魯木齊(ウルムチ)にたどり着いた。やはり砂漠の中。町から3時間暴走バスに揺られ、最後に山道を登ると、目の前に開けたのがこの「天池(Tenchi)」。まさに楽園だった。翌日は、馬と徒歩で登山する日。しかし朝から持病の「胃げいれん」が起き、下痢・嘔吐が続いた。馬に揺られていると意識がもうろうとしてきた。脱水だ。ついにダウン。案内役の若者が一つの「包」に連れて行ってくれた。そこで老婆が差し出してくれたのは——貴重な白湯と、「正露丸」であった。包でぐっすり眠り、夜には体調はほぼ復活していた。辺境の地での貴重な医療体験でもあり、そこはやはりオアシスであった。



モエリ沼公園にて激走中

勤医協中央病院 循環器内科副科長 鈴木隆司

シリーズ検査紹介

乳腺超音波検査

病院や地域の集団検診で乳腺疾患の診断は、医師による触診と補助診断法としてマンモグラフィ(乳房X線)に頼られてきましたが、近年超音波法も装置の進歩により診断能力が向上し、マンモグラフィとは異なった特性で乳房検査の補助診断法として一般化してきました。

当院超音波検査室では早くから、臨床検査技師による乳腺超音波検査を導入しており、現在は日本超音波医学会認定の体表臓器超音波検査士4名、消化器超音波検査士4名(重複あり)を含む8名の技師が担当しています。当超音波検査室の検査技師は日常業務において腹部臓器、体表臓器(乳腺・甲状腺・唾液腺等)、四肢血管、婦人科、泌尿器、整形領域などの多分野にわたる超音波検査に携わっております。乳腺超音波検査はすべて女性技師が行い、患者様が安心して検査が受けられるよう配慮しております。

乳腺超音波検査の長所は……

- *乳腺組織の発達している40歳未満の方に適した検査です。(発達乳腺では、マンモグラフィで腫瘍と正常乳腺組織との区別が難しい場合があります。)
- *放射線被爆がありません。
- *侵襲性(痛みを伴う事)がありません。
- *リアルタイム性に優れています。

また、当院では超音波ガイド下FNA(穿刺吸引細胞診)の検査を超音波検査室で行っています。病変を触知しない場合や腫瘍の標的となる一部分を採取する場合に有用で、針先を確認しながら行うので確実に安全な検査です。

乳腺超音波検査件数は年々増加し、2005年度1,762件、2006年度1,869件、2007年度は2,008件に達しました。月一回定例の外科医、病理医、診療放射線技師、臨床検査技師による合同症例検討会のほか、日常的にスタッフ間でのカンファレンスを行い、豊富な経験と知識・技術を蓄えています。年々増加する乳癌の早期発見のため、地域の医療機関の皆様にご利用いただきま

すよう、更なる努力をしていきます。



私たちが超音波検査を担当しています!



「乳頭腺管癌」20×10×10mm



「非浸潤性乳管癌」3×2mm、非触知、MMGにて非指摘



浸潤性小葉癌疑い針生検実施中、針先を確認し安全にかつ確実に細胞採取可能

編集後記

現在当院は、病院機能評価更新のために院内全体で業務改善が試みられている。5年前に病院全体で取り組み、従来の自分たちの発想にはなかった改善が多数行われ大きな成果があった。さて、この5年間で問われる今回の受審、じつは心配な点はある。日々の業務に追われ棚上げになっていたもの、継続できなかったこと、忘れられたものもあるかもしれない。この1年間、委員会を立ち上げ準備を進めてきたが、残り1ヶ月となった。機能評価では、なにより患者さんの視点で考えているかが問われる。自分たちの仕事を振り返り、良いものは伸ばし改めるものは改善するよい機会としたい。(K)

