

# あおぞら



## ◎特集 1

乳がんの早期発見のために！マンモグラフィを受けよう

## ◎特集 2

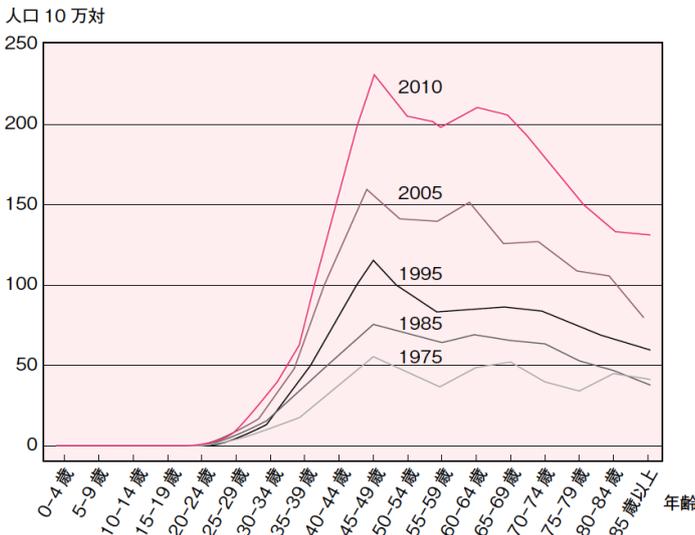
筋肉痛はなぜ起こる？



# 乳がんの早期発見のために！マンモグラフィを受けよう

## 乳がんとは？

乳がんは悪性の乳腺細胞が異常に増殖したものです。現在、一生の間に乳がんになる日本人女性は12人に1人と言われ、女性の悪性疾患の罹患率第1位のがんです。30歳代から増加し始め、40歳代後半から50歳代前半にピークを迎えます。



年齢階級別乳癌罹患率の推移

資料：独立行政法人国立がん研究センターがん対策情報センター

## 乳がん増加の理由

乳がんになる人が増加している理由として、食生活の欧米化と女性の社会進出が挙げられます。女性ホルモンが高い濃度で長時間作用するほど乳がんになるリスクは高くなります。食の欧米化により高たんぱく・高脂肪の食事を摂ることで体格がよくなると結果的に初潮が早く、閉経が遅くなる傾向にあります。また、女性の社会進出の増加により妊娠や出産する女性が減少している傾向にあります。妊娠・出産を経験していない人は経験した人に比べて月経が増え、女性ホルモンが作用する期間が長くなるため、乳がんのリスクが高くなるのです。



## 早期発見のために・・・

乳がんは早期発見できれば90%が治癒可能ながんです。20歳代から自分の胸を見て触って、月に1度はセルフチェックすることを心がけましょう。40歳を迎えたら2年に1度、乳がん検診を受けることが国の方針で勧められています。

## どの検診を受けたらいいの？

乳がん検診には、問診・視触診、マンモグラフィや超音波検査があります。ただし、乳がん検診が重要だといっても、全ての女性にこれらの検査全てが適しているというわけではありません。受診される方の状態やそれぞれの検査の特性を生かして検査方法を選択、または組み合わせる必要があります。

今回はマンモグラフィについて詳しく解説していきます。

## マンモグラフィとは？

乳房を機械に挟んで圧迫して撮影し、X線の吸収差を画像で写す検査のことです。自覚症状が出現する前の、手で触れることのできない石灰化やしこりを発見することができます。



## 被ばくは大丈夫なの？

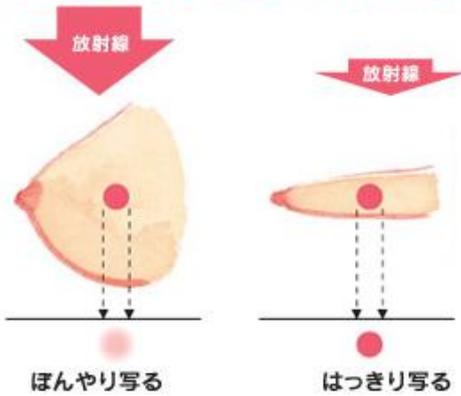
マンモグラフィはX線検査なので放射線被ばくがあります。一般に人体へ影響がはじめる放射線量は100mSvと言われています。マンモグラフィはというと、約0.05〜0.15mSvといったところです。また、私たちは普段の生活をしている間にも自然界からの放射線を浴びていますが、その平均は年間約2.4mSvと言われています。このように、マンモグラフィ検査で被ばくする量は健康に影響を及ぼす可能性のある線量と比べて極めて小さいと考えられます。ただし、妊娠中や妊娠の可能性のある場合はなるべく避けたい方が良いでしょう。検査を受ける前にスタッフに相談して下さい。

## なぜ圧迫するの？

マンモグラフィは痛い！と噂で聞いたり、実際に体験された方もいらっしゃるのではないのでしょうか？圧迫しなければならぬ理由として、次の3つがあげられます。

- ・乳房の厚さを減らすことで乳房に吸収されるX線の量を少なくし、被曝が少なくなる
- ・体の動きによるボケが防止できる
- ・立体的な乳房を圧迫して平べったくすることで乳腺や脂肪と重なっていた病変を分離させて見えやすくする

乳房を薄くひきのばすことで少ない放射線でしこりの影がはっきり写る



## マンモグラフィだけで大丈夫？

マンモグラフィは全く自覚症状のない方を対象とする検診の方法として大変優れています。しかし、乳腺の発達している若い方、授乳中の方、乳腺の濃度が非常に濃く不均一である方などの場合は、マンモグラフィでは乳腺がしこりや石灰化と同じく白く映るため、その判別が難しくなります。よって、質のよい撮影と診断が行われてもマンモグラフィのみでは乳がんが見落とされる恐れがあります。当院では、妊娠中の方や若い方でも受けられる超音波検査もありますので、お気軽にご相談ください。

Toda Medical Group  
TMG

第49回 田園調布中央病院 地域医療公開講座  
**がん検診を受けよう**  
～乳がん早期発見のために！～

平成29年6月27日(火) 10:00～11:00

参加費無料  
定員20名

講師  
田園調布中央病院  
診療放射線技師  
野村 香織

会場  
野村證券 田園調布支店 ラウンジ  
〒145-0071  
東京都大田区田園調布2-62-3 TEL 03-5483-2011(代表)  
※「メンズカイザー 東京スクエアガーデンホワイト店」さんの隣に  
田園調布支店直連のエレベーターがございますのでご利用ください。

お申し込み・お問い合わせ  
☎ 03-3721-7121(代表)  
田園調布中央病院 担当: 総務課 中井  
電話受付時間: 平日 9:00～16:30 土曜日 9:00～12:00

※当日撮影した写真は、当施設ホームページを通じて掲載しますのであらかじめご了承ください

## 特集② 筋肉痛はなぜ起こる？

筋肉痛は、一般的には運動をした後に起こる筋肉の痛みをいいます。普段あまり運動をしない人が急に運動をすると、翌日になって身体のあちこちの筋肉が痛くなりますね。普段、運動する人であっても、いつもと違う種目（運動）をすれば、筋肉が痛くなったりします。ここでは、この筋肉痛について解説していきます。

### 運動の後に起こる筋肉痛は遅発性筋肉痛

一般的に筋肉痛と呼ばれるものは、遅発性筋肉痛のことです。

運動をしたその時には起こらず、数時間後〜翌日、遅い人で翌々に遅れて出現するため遅発性筋肉痛と呼ばれています。

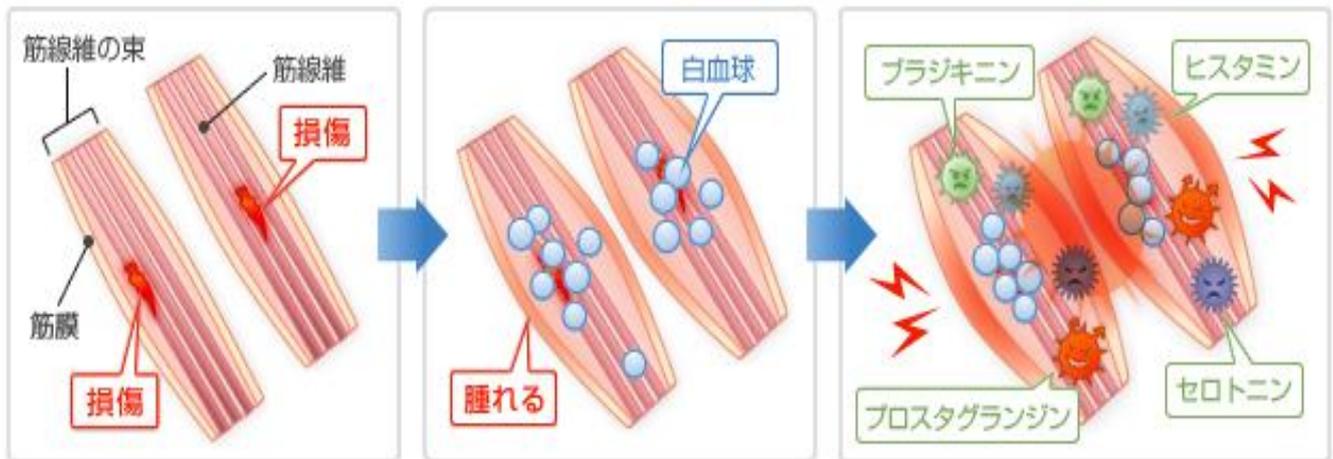
### 筋肉痛の原因は？

意外なことに、現代医学でも筋肉痛がなぜ起こるのかというメカニズムについてはまだ完全に解明されていません。

よく筋肉が疲れて疲労物質である乳酸が溜まることよって起こるとい話を聞いたことがあるかもしれませんが、これは即時性筋肉痛の原因と考えられています。乳酸説では遅発性筋肉痛をうまく説明することは出来ません。なぜなら、血液中の乳酸値は、運動後すぐに低下するからです。遅発性筋肉痛は運動によって傷ついた筋肉の線維を修復する時に起こるのではないかとされています。

イメージ図

[筋肉痛が起こる仕組み]



激しい運動などにより、筋線維が損傷を受け、細かい傷ができる。

その傷を修復しようと、白血球が集まり、いわゆる「炎症」が起きる。

ブラジキニン、ヒスタミン、セロトニン、プロスタグランジンなどの痛みを起こす刺激物質（発痛物質）が生成され、痛みを感じる。

### 遅発性筋肉痛のメカニズム

1. 激しい運動などによって、筋線維に負荷がかかり、筋線維がダメージを受ける。
2. 筋線維がダメージを受けると、炎症が起こり、それを治そうと白血球、リンパ球などが集結する。
3. この時に、白血球は発痛物質を放出する。
4. 発痛物質が筋膜にある痛覚を刺激し、痛みを感じる。

### 遅発性筋肉痛以外の筋肉痛は？

筋肉痛には、運動後に起こる遅発性筋肉痛と、何らかの病気（インフルエンザ、筋炎、びまん性筋膜炎、リウマチ性多発筋痛症、線維筋痛症など）の症状として発生する筋肉痛とがあります。遅発性筋肉痛は時間の経過とともに消失しますが、病気が原因の筋肉痛は原因の病気を治す必要がありますので、1週間以上続く筋肉痛、その他に気になる症状がある場合は、たかが筋肉痛と放置せずに、医師に相談して適切な検査を実施しましょう。

発行 医療社団法人七仁会 田園調布中央病院  
編集 田園調布中央病院広報委員会

検査科 新田・放射線科 野村