

千葉県乳腺診断フォーラム アトラス 第 11 号

第15回千葉県乳腺診断フォーラム 平成18年3月4日

:幕張メッセ 国際会議場2階 中会議室201

当番世話人 乳腺クリニック長瀬外科 長瀬慈村

症例検討会

司会

1)マンモグラフィ・超音波検診 船橋市立医療センター 放射線科 石井 悟
ちば県民保健予防財団 臨床病理科 梶原 崇恵
コメンテーター ちば県民保健予防財団 橋本 秀行

2)手術症例 癌研究会癌研究所 病理部 秋山 太 先生
乳腺クリニック長瀬外科 長瀬 慈村

教育講演

司会 千葉市立海浜病院 臨床検査科病理 高橋 年美

「誤診を防ぐための診断の進め方

ーコメディカルのための臨床病理学入門ー」

癌研究会研究所 病理部 副部長 秋山 太 先生

共催:千葉県乳腺診断フォーラム
日本化薬株式会社
明治製菓株式会社

「はじめに」

第15回千葉県乳腺診断フォーラムを、平成18年3月4日、幕張メッセ国際会議場にて開催させて頂きましたところ、200名を越える参加者があり、改めて乳腺診療への関心の高さを知ることができました。ご参加ご協力、ありがとうございました。

高い質を求められる現在の乳腺診療では、かつてのように医師が診断・治療・ケアとすべてに対応するのでは限界があり、コメディカルの役割が極めて重要になってきております。ケアについては、乳がん認定看護師制度が定められ、今年から専門看護師の本格的な活動が始まりますが、すでに診断においても、マンモグラフィ検診精度管理中央委員会が、検診マンモグラフィ撮影診療放射線技師のための講習会を開催し、日本乳腺甲状腺超音波診断会議が、超音波検査技師のための講習会を行い、専門技術のみならずカテゴリー判定もが、コメディカルに要求されてきています。

そこで今回は、新たな試みとして、コメディカルの方々が主体となる検診症例検討を企画し、マンモグラフィ・超音波検診において、日常臨床で判定に悩むような症例について討論致しました。進行、質疑応答ともにコメディカルの方を中心に、積極的に有意義な討論となりました。

また手術症例検討では、全国規模の「乳腺診断フォーラム」でいつも司会をされておられる癌研病理部の秋山太先生にご協力頂き、ひとつの画像でどれくらい細かく読影できるのか、そしてそれをどのように臨床に役立てるのかについて討論致しました。

そして講演は秋山太先生に、特にコメディカルの方が乳腺診療上で役立つ臨床病理のお話をわかりやすく頂きました。お聞きになった方は、なじみのない病理学もきっと身近に感じるようになるのではないでしょうか。

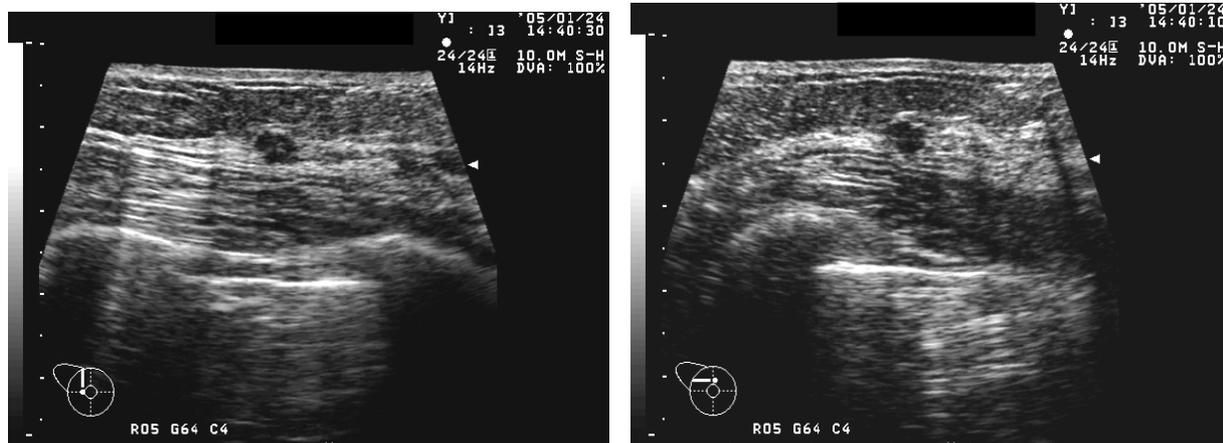
このような場でともに学び、乳腺診療に関わるすべての医療従事者が職種の壁を越えて協働し、より良い診断と治療、ケアにつなげていけるよう努力していきましょう。

第15回当番世話人 乳腺クリニック長瀬外科 長瀬慈村

超音波検診

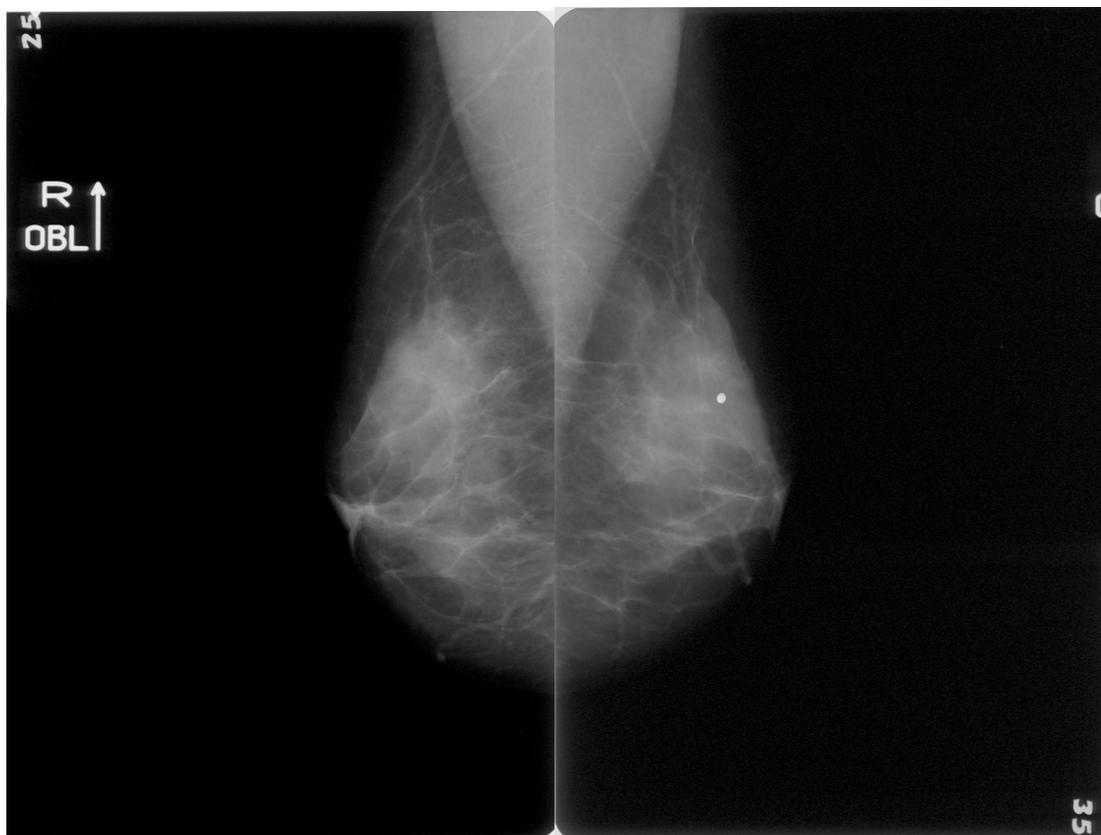
症例1 61歳 女性

「超音波所見」



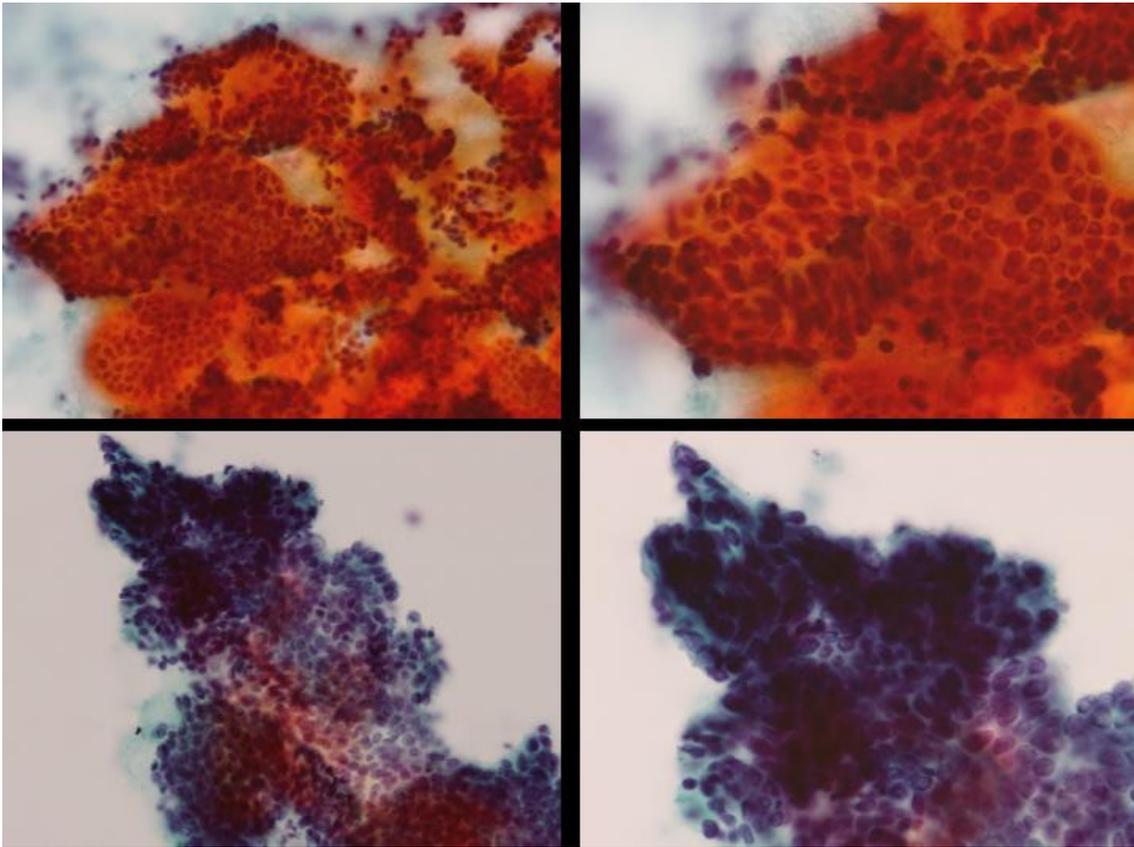
嚢胞様に見える小さな腫瘤。やや内部エコーが見られ境界が粗糙～不明瞭になっている。
年齢を考慮すると悪性を疑う所見である。

「マンモグラフィ所見」

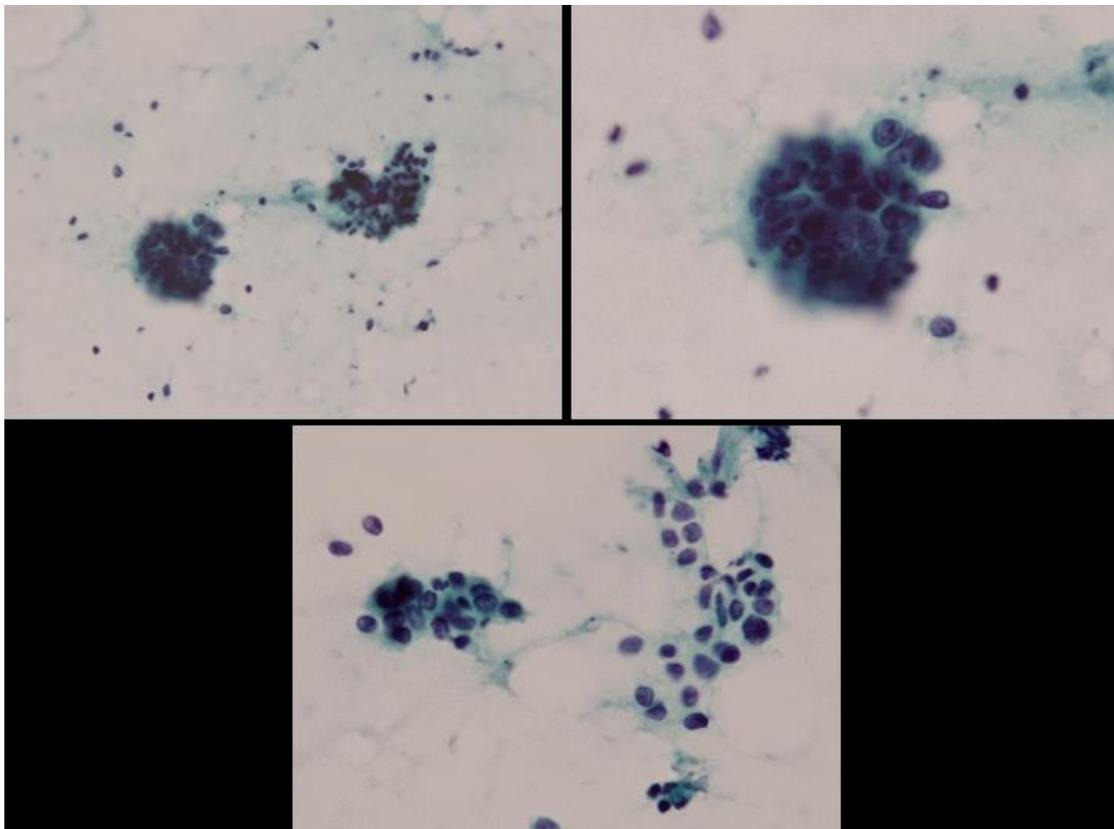


カテゴリ 1

「細胞診所見」

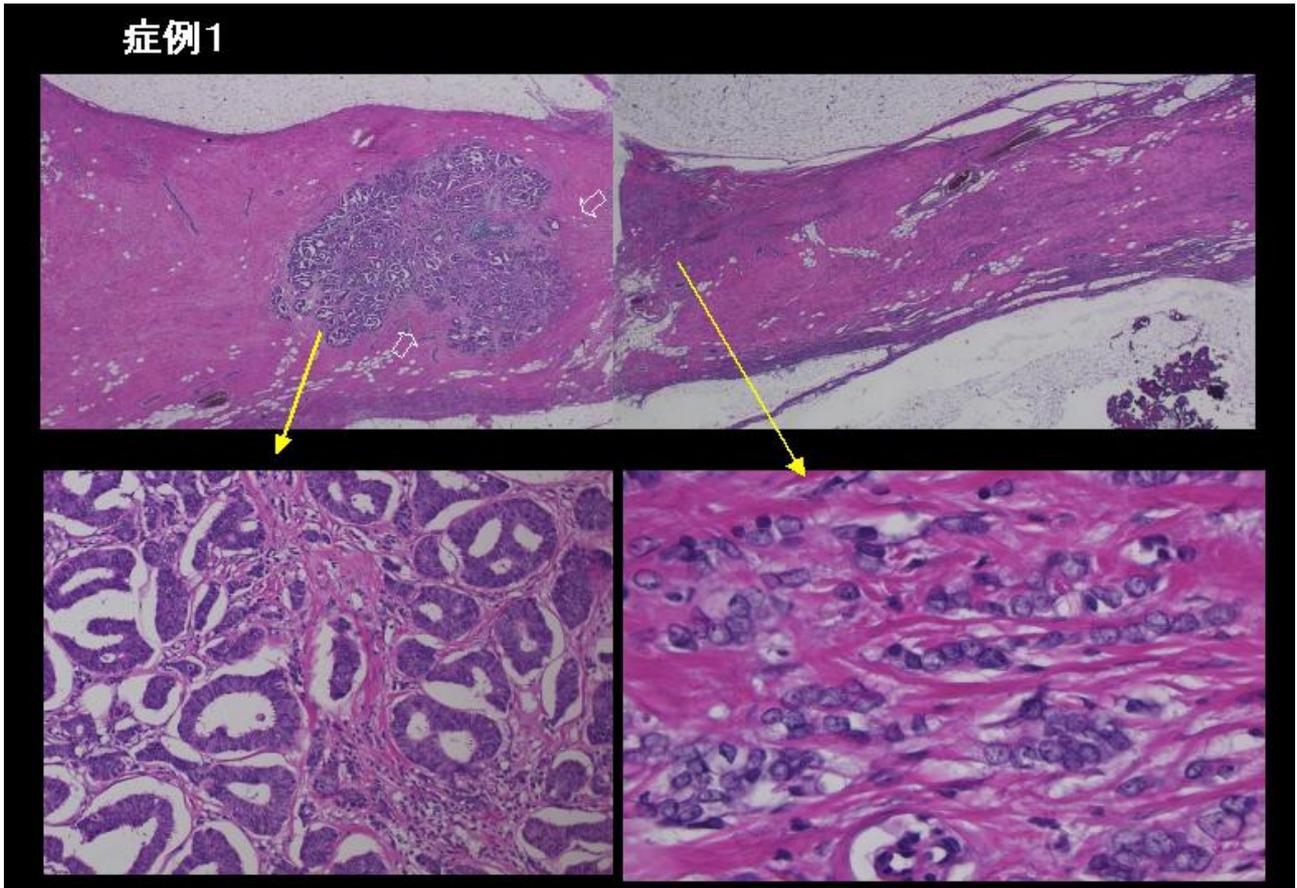


①大型な乳頭状の腫瘍細胞集塊が認められ、重積性を有し N/C 比が高く、核クロマチンは高度に増量している。乳頭腺管癌が示唆される。



②また、周囲には小集塊状または結合性が粗で不規則な配列を示し、散在傾向がみられる。硬癌への進展が示唆される。

症例1



ルーペ像(上)では硝子化線維性の乳腺組織内にくびれ(中空矢印)を伴う腫瘍を認め、超音波(US)像を反映している。高倍像で左側の主病変は管状、篩状の乳頭腺管癌である。右側、3-4mmの近傍にはスキルス状に増殖する微小乳頭腺管癌を認める。両病変の連続性は標本上で確認されなかったが構成する細胞は類似している。

本病変は硝子化線維性組織内に比較的高密度の腫瘍細胞成分が存在するので、組織硬度のコントラストが強調され境界明瞭な嚢胞状を呈したと推察される。

診断: Invasive ductal carcinoma, papillotubular type, nuclear grade 1, f-, t1b.

ポイント

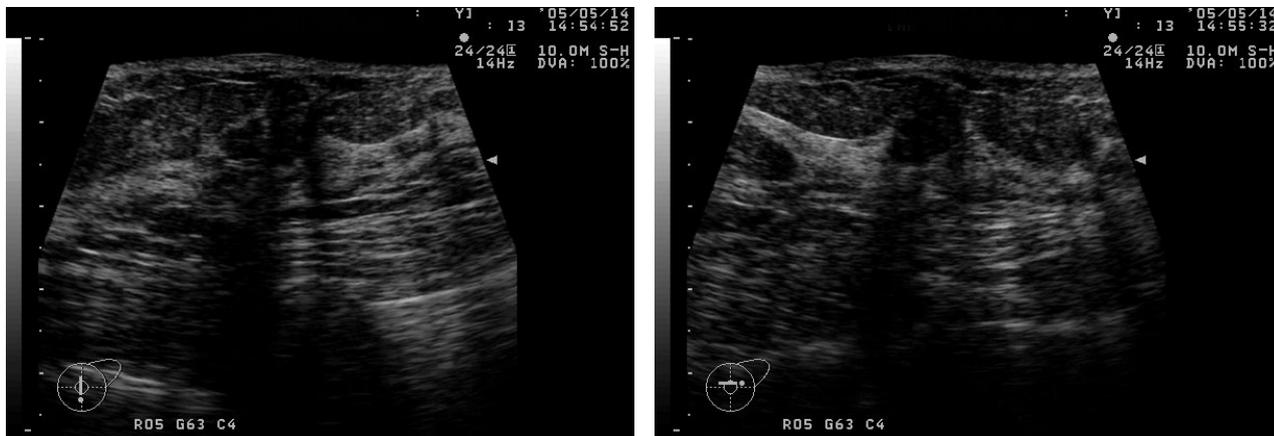
閉経後の嚢胞内腫瘍は悪性である場合が多いので、注意が必要である。

また、小さな腫瘍では内部や境界部をよく観察し微妙な変化を捉える事も重要なポイントである。

それらの微妙な変化は静止画では、はっきりしない事が多いため技師は動画で得られた情報を正確に医師に報告する事も大切である。

症例2 33歳 女性

「超音波所見」



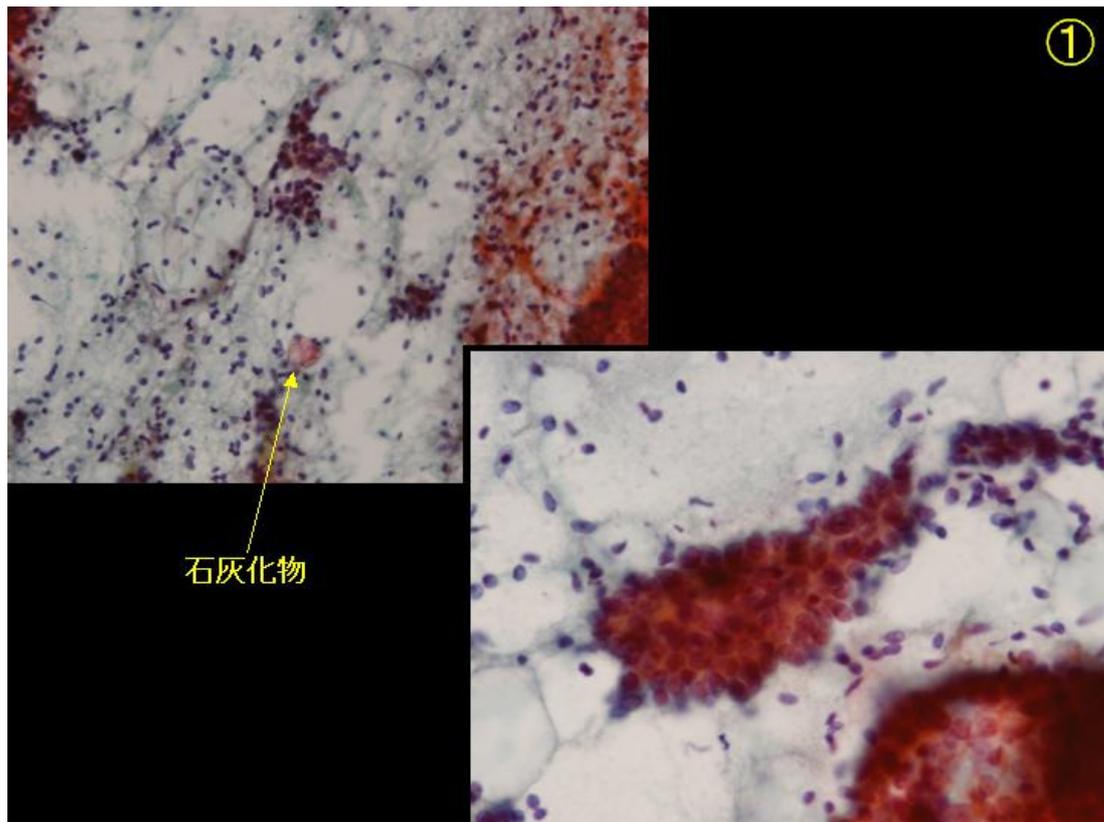
分葉状で縦横比が大きく、内部エコー不均質な腫瘍。前方境界線も断裂しているように見られ、一見悪性を考える症例である。しかし、境界部は明瞭平滑で境界部高エコー(halo)も観察されず、良性の可能性も考えなければいけない所見である。

「マンモグラフィ所見」

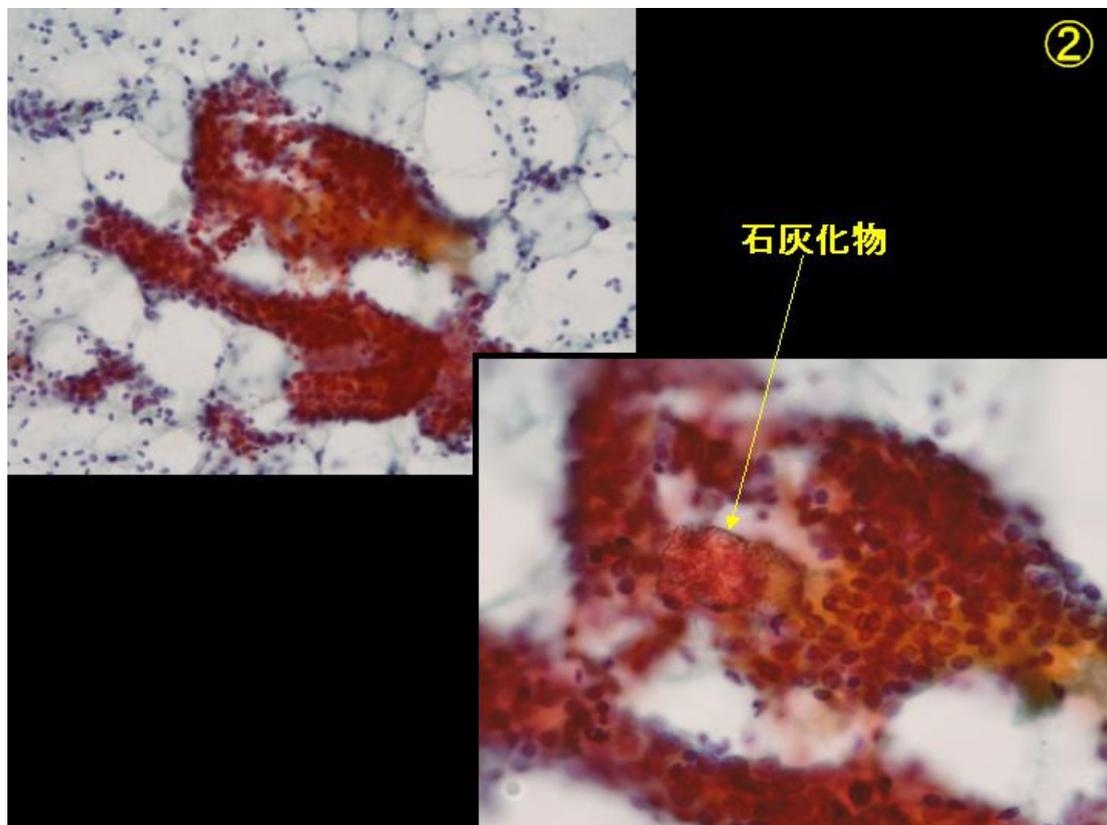


カテゴリー 1

「細胞診所見」

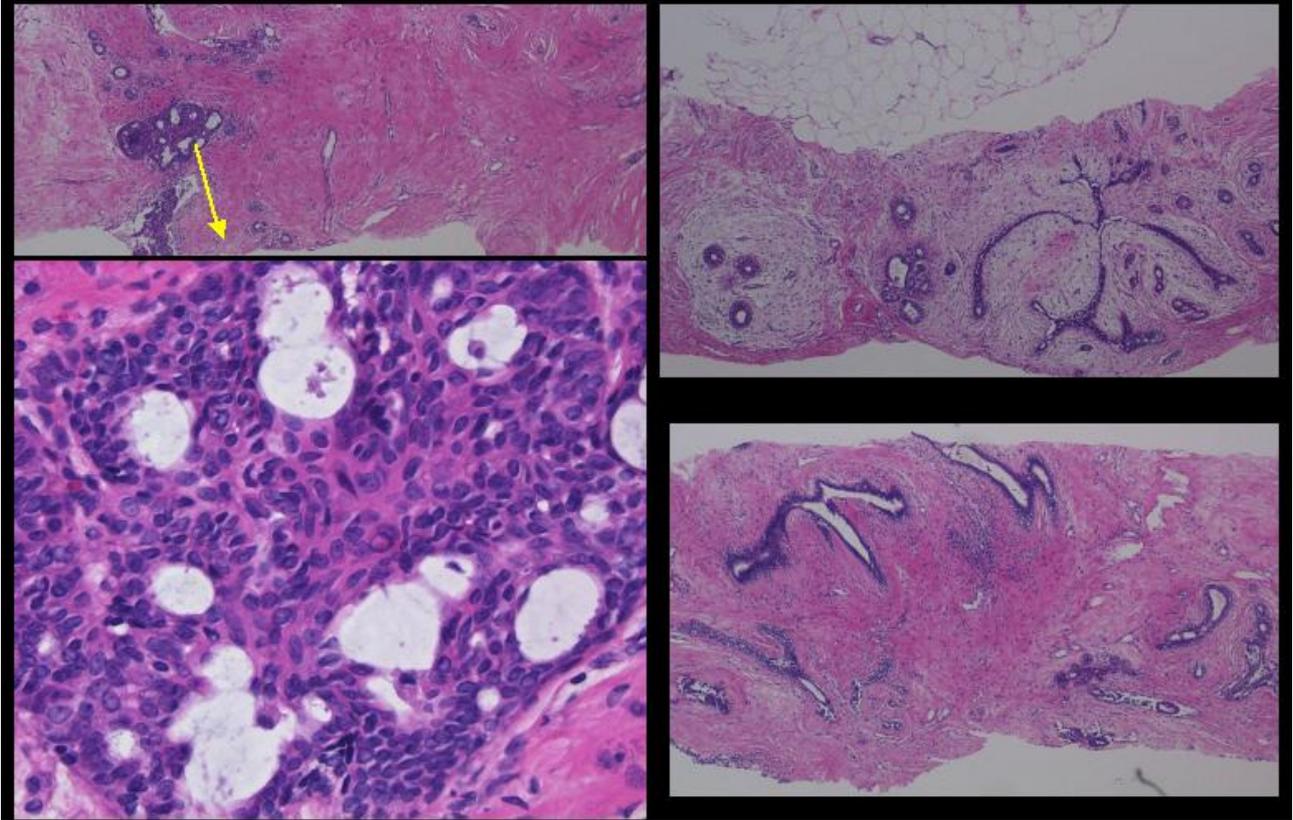


①背景には多数の双極裸核を伴い、結合性の強固な管状の乳管上皮細胞集団が認められる。配列は規則的で重積性はみられない。



②明らかに筋上皮細胞を保持し二相構造がみられる。石灰化物質もみられる。軽度に上皮細胞の増生を示しているが、細胞異型には乏しい。線維腺腫を示唆する所見と考える。

症例2



針生検(CNB)標本。左上は線維化が目立つ乳腺で一部の乳管内に篩状の上皮増殖を認める。構成細胞に均一性はなく、核異型も認めず乳管内乳頭腫である。(左下、US では不均一像)。右側上は類粘液性基質の線維腺腫様病変(US では低エコー)、右下は硝子化線維性の間質、不整形乳管を伴い線維性乳腺症である(US では不均一)。

診断: Mastopathy with fibroadenomatous change and intraductal papilloma.

ポイント

悪性を疑う症例でも鑑別すべき疾患を常に念頭におき、組織型を推測しながら正確に所見をとることが重要である。

この症例でも鑑別診断として充実腺管癌、線維腺腫、葉状腫瘍、乳管内乳頭腫などをあげるべきである。

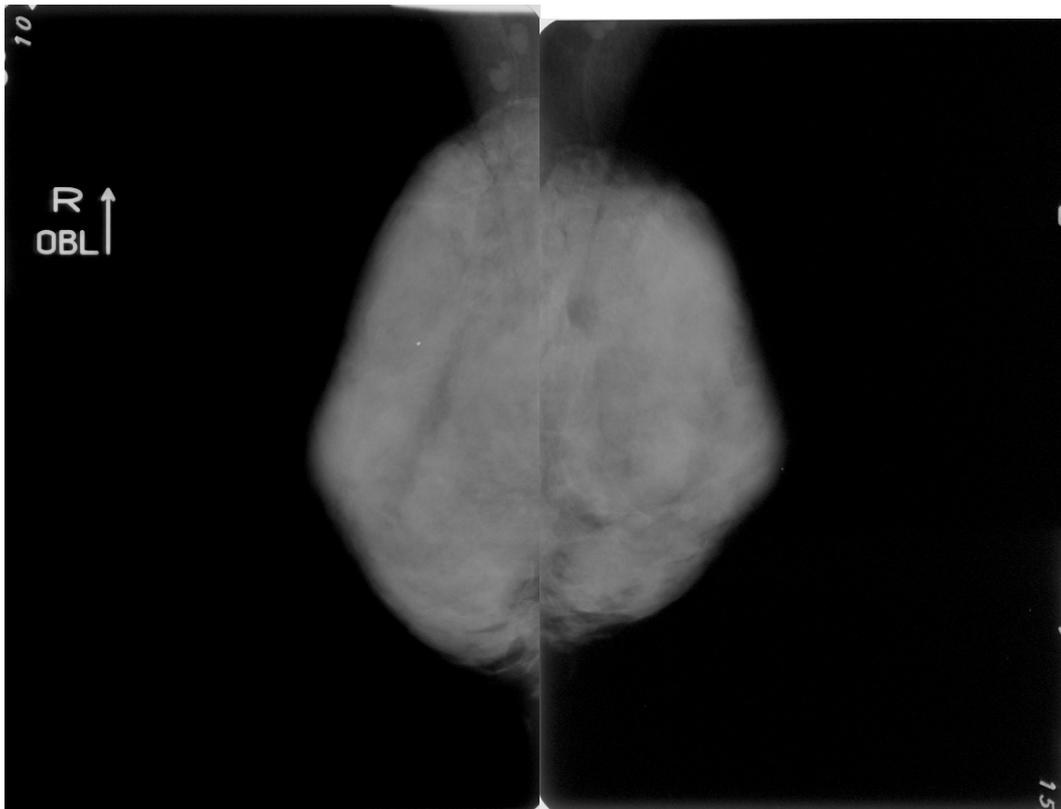
症例3 35歳 女性

「超音波所見」

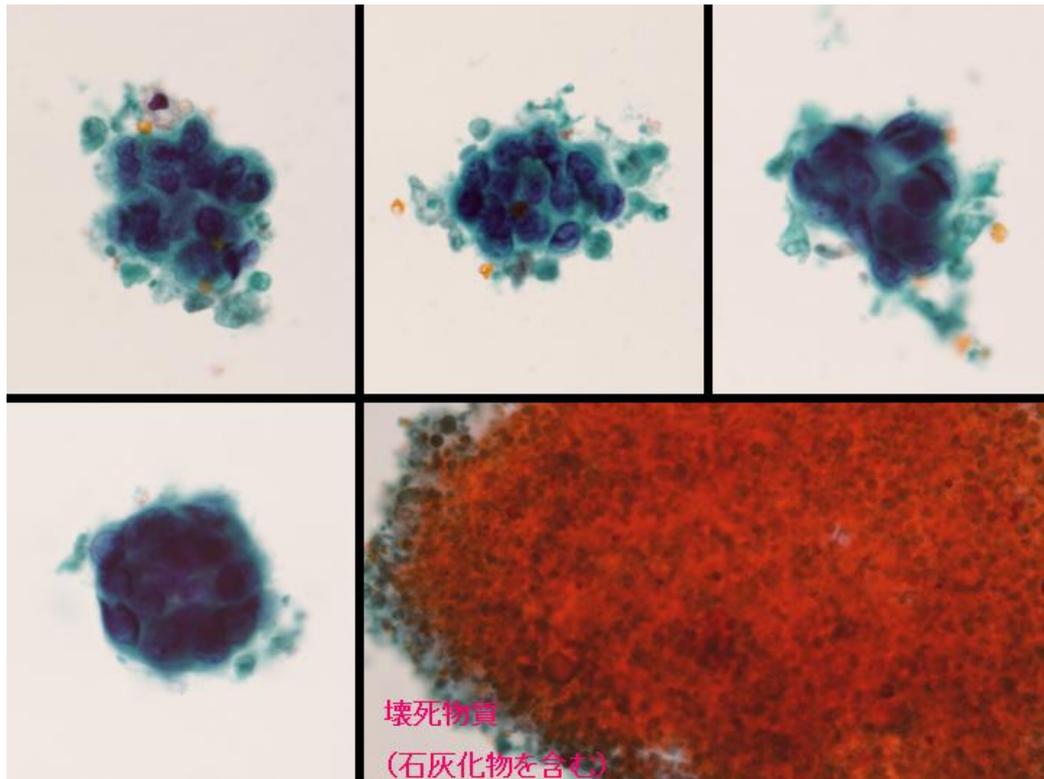


局所的に地図状の低エコー域が見られる。いわゆる、腫瘤像非形成性病変である。

「マンモグラフィ所見」

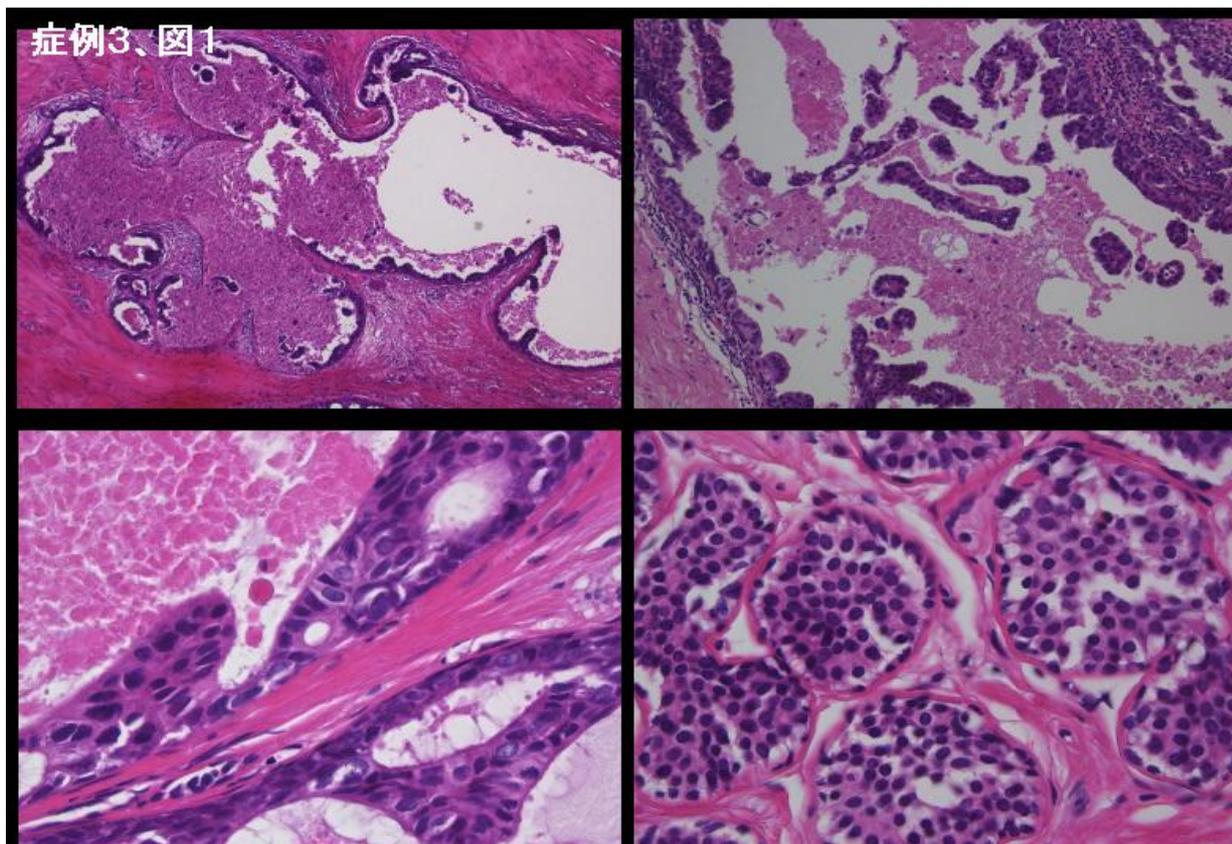


「細胞診所見」



①②結合性が比較的強固な腫瘍細胞の小乳頭状集団を認める。配列は不規則で、核の重積性を伴う。N/C比は高く、核クロマチンは高度増量し、核形の不整がみられる。乳頭腺管癌、面疱型が示唆されるが周囲に散在する細胞はほとんどなく、多形性にも乏しいことから乳管内癌も否定できない。③背景には石灰化を伴う壊死物質が認められる。

「病理診断」



面疱型の乳管内壊死物質、low papillary carcinoma 型の異型上皮を認める(図1)。非浸潤性の乳管癌で乳頭線上方に狭い扇型に分布していた(図2)。腫瘤陰影はなく、不整な乳管拡張像が集まって認められた乳管内癌のエコー像を反映している。一部では異型小葉過形成も認める(図1, 右下)。

診断: Intraductal carcinoma, nuclear grade 2, and atypical lobular hyperplasia.

ポイント

- ・ 乳腺症との鑑別

局所的や区域性に低エコー域が見られた場合は、悪性も考えなければならない。その場合、対側の同じ部位を比べてみて左右差がある事を必ず確認すべきである。

また動画にて周囲との流れを観察することも重要である。

悪性の場合、その部位だけ周囲と異なった流れとして観察されます。

これは症例1と同様、静止画では判らない所見なので動画での情報をきちんと医師に報告する事が大切である。

※ 今回の3症例はいずれもマンモグラフィで検出できず、超音波検診は必要であると思う。

【技師として心がける事】

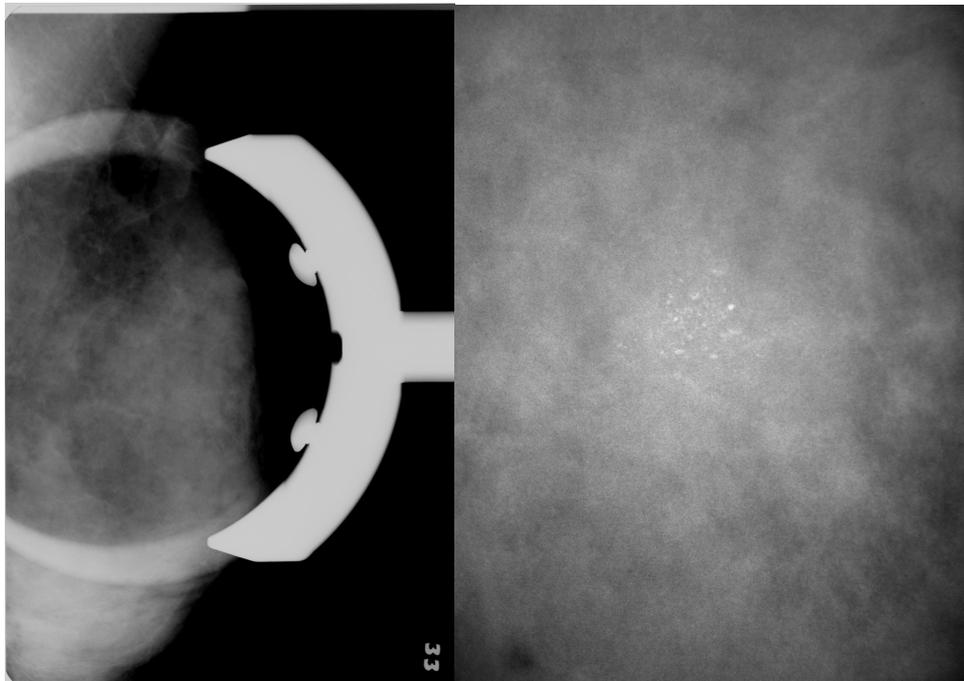
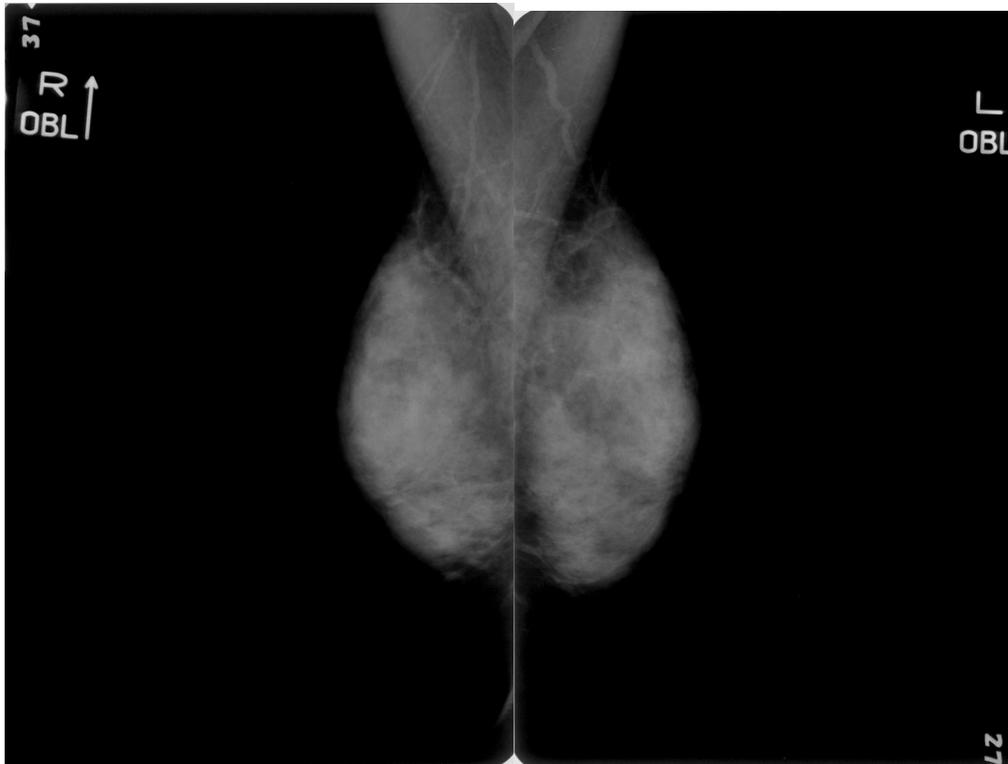
静止画は病変の一部でしかありません。病変の全体像を知っているのはスクリーニングした技師ただ一人です。きれいな写真を撮ることも重要ですが、医師や他の技師にも病変全体が想像できるようなコメントをつける事を心がけて下さい。

また、病理をきちんと理解して組織型の特徴を良く知る事も正確な診断には必要です。病理が解るようになると細胞がどのように並んでいたら低エコーになるのか、高エコーの時はどうなっているのかが理解できるようになってきます。難しい症例に出会った時でも、エコーの白黒画像からHE染色のピンクと紫の病理像を想像する事でより正確な診断を導き出す事ができるようになると思います。

MMG検診

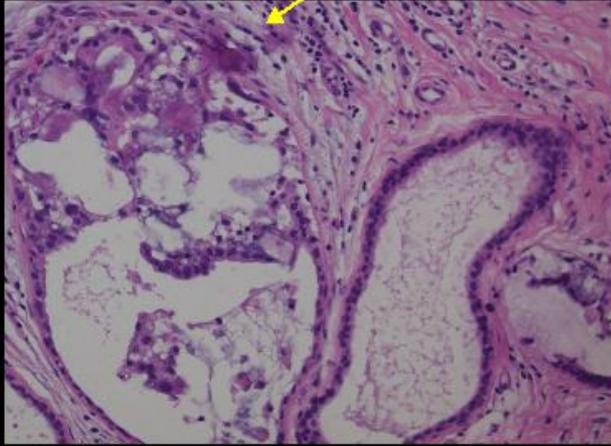
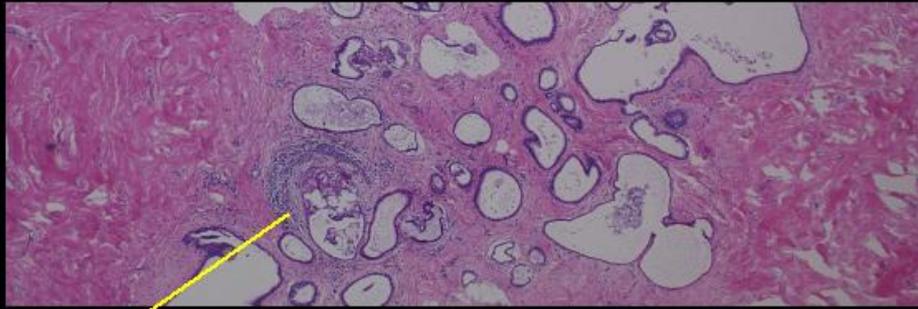
症例4 53歳 女性

「マンモグラフィ所見」



左 C 領域に微細円形・集簇した石灰化が見られる。石灰化の濃度も淡くカテゴリーは3。
腫瘍影は見られない。

症例4



CNB 標本。不整形に拡張した腺管の集合(上)、腺管内の不整な石灰化(左下)、上皮下の石灰化(右下中空矢印)、周囲間質の線維化、硝子化を認める。癌の石灰化との鑑別が問題となる。

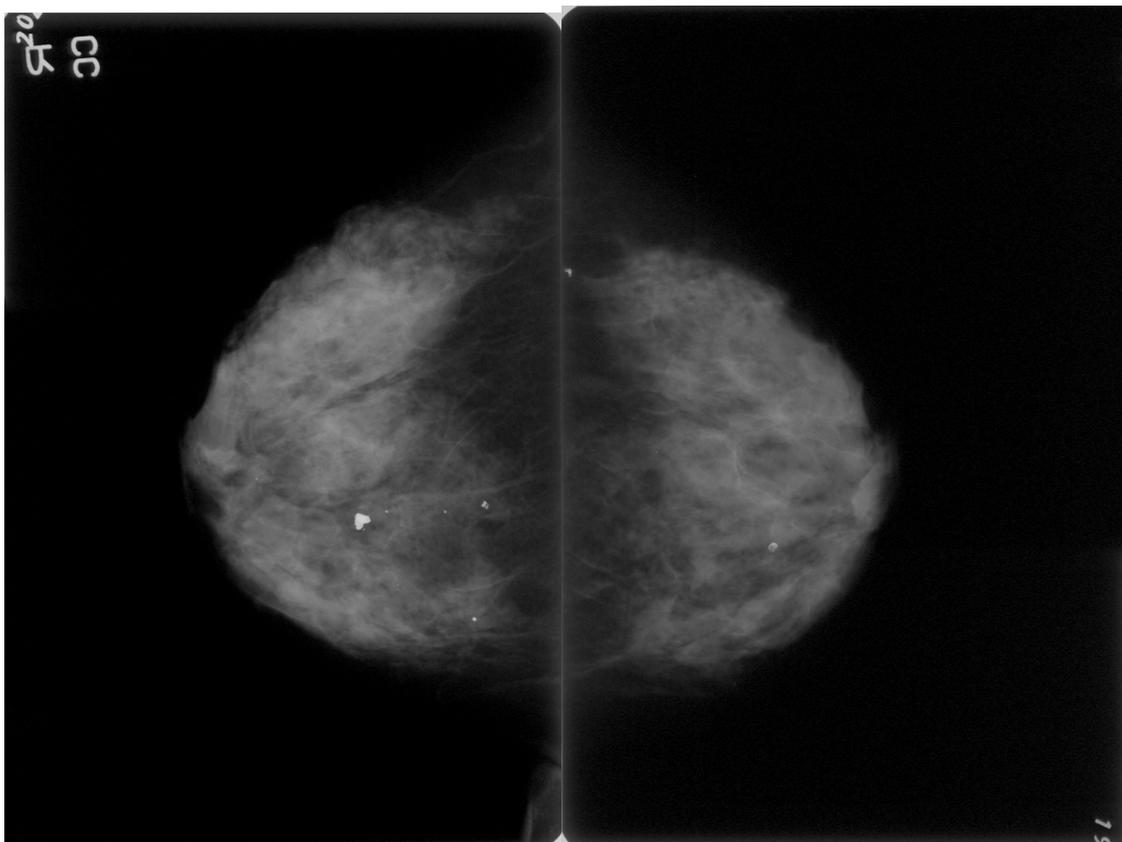
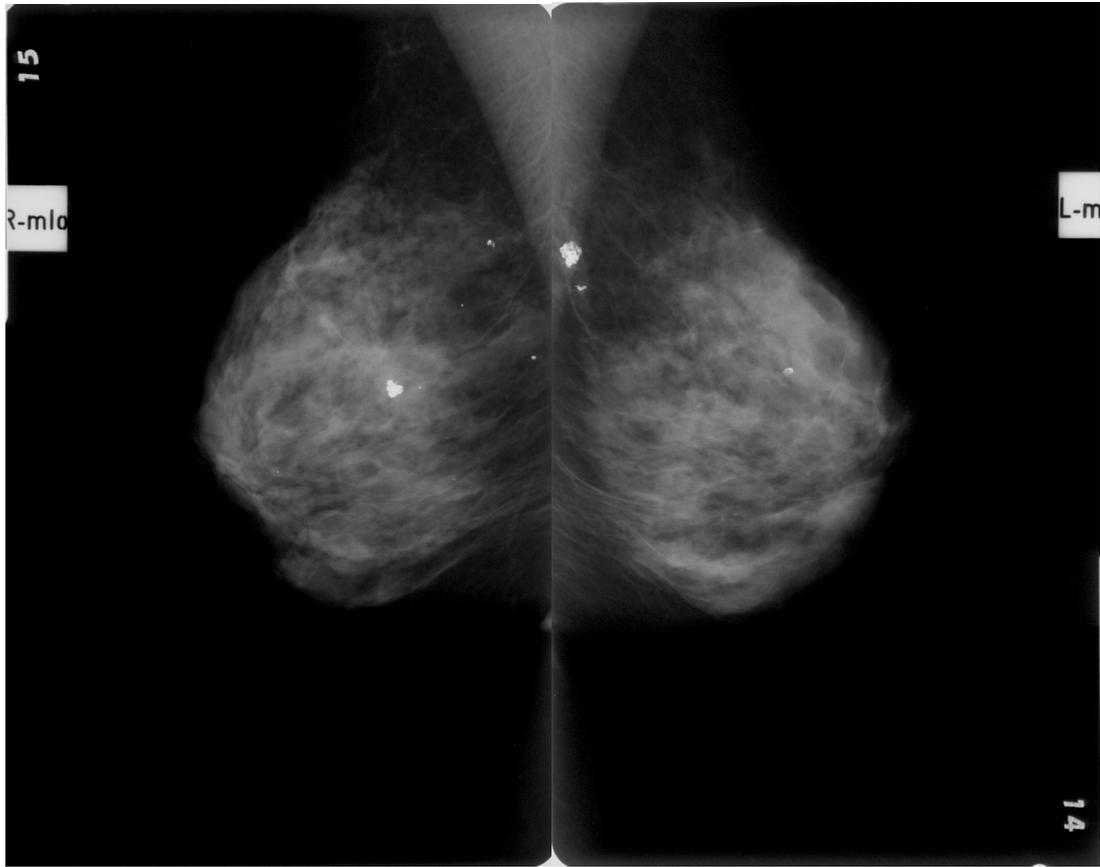
診断: Fibrocystic mastopathy with calcification.

ポイント

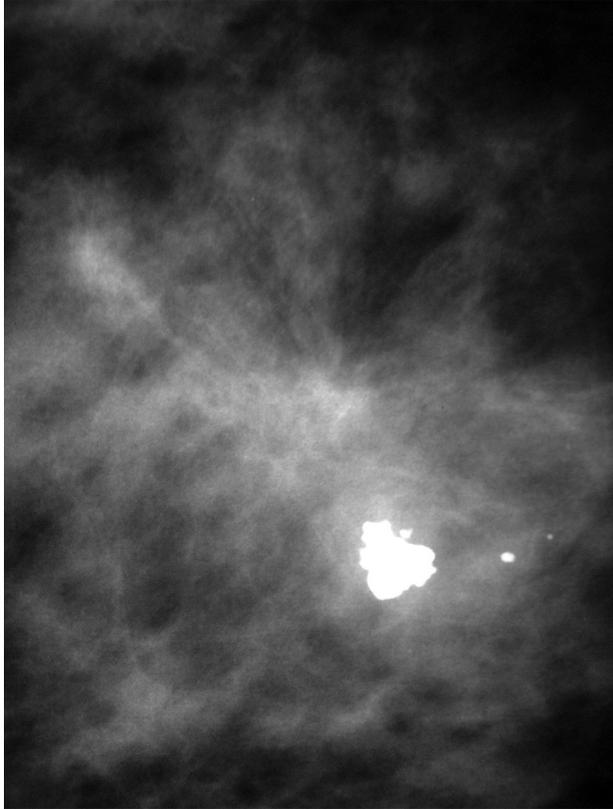
石灰化の診断は主に広がりや形状・濃淡を判断する。また石灰化は拡大スポット撮影が大きな診断への助けとなる。精査で撮影者が良悪性の判断に迷う際は拡大スポット撮影を追加することを推奨する。特にモニタ診断を行う際は検出器とモニタの性能を良く理解して石灰化の撮影・診断を行うことが重要である。

症例5 63歳 女性

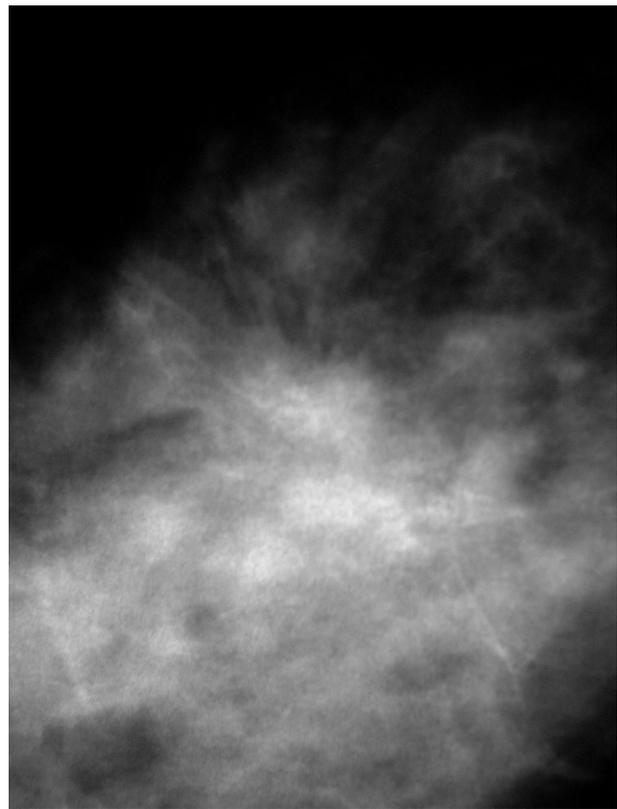
「マンモグラフィ所見」



両側に粗大石灰化があり、線維腺腫 (FA:Fibroadenoma) によく現れるポップコーン形の石灰化である。しかし右 C-D に構築の乱れがありカテゴリーは4が推奨される。

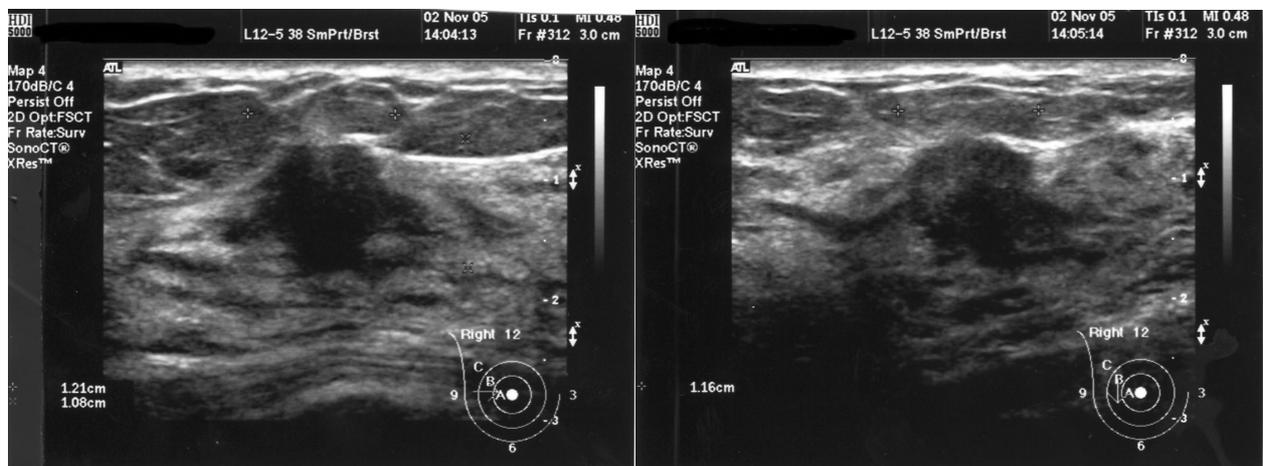


右MLO拡大

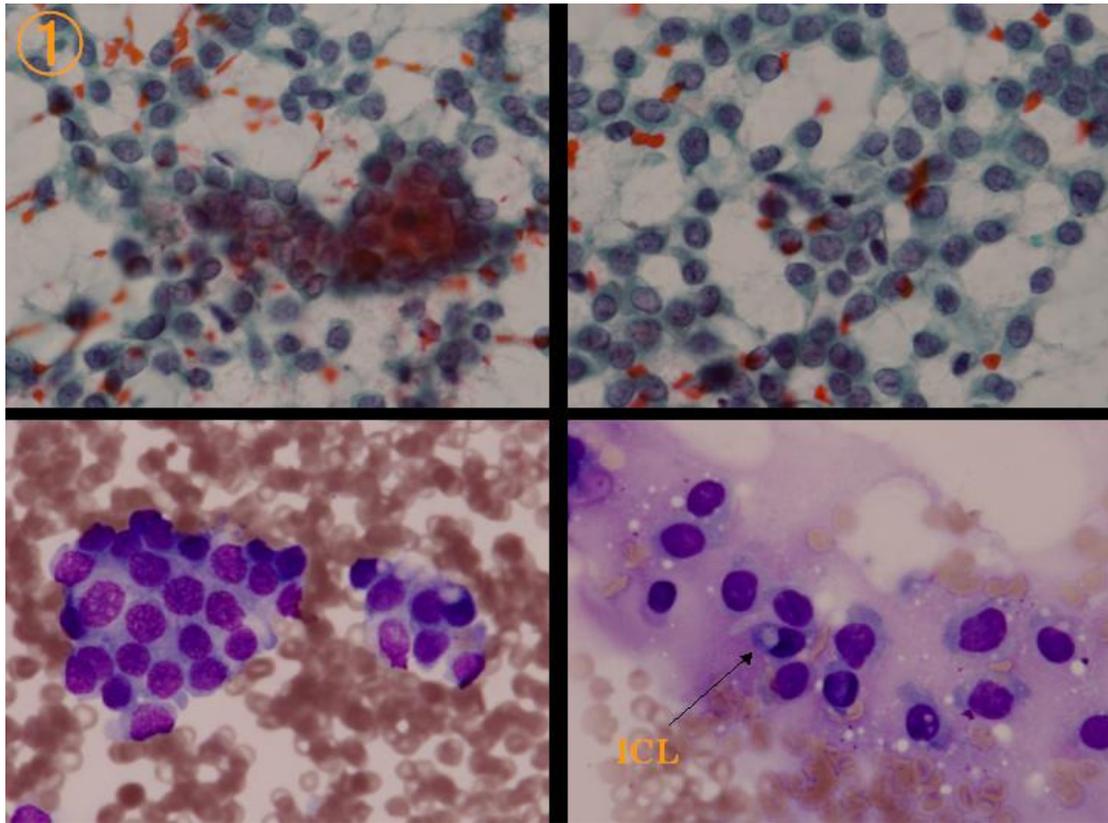


右CC拡大

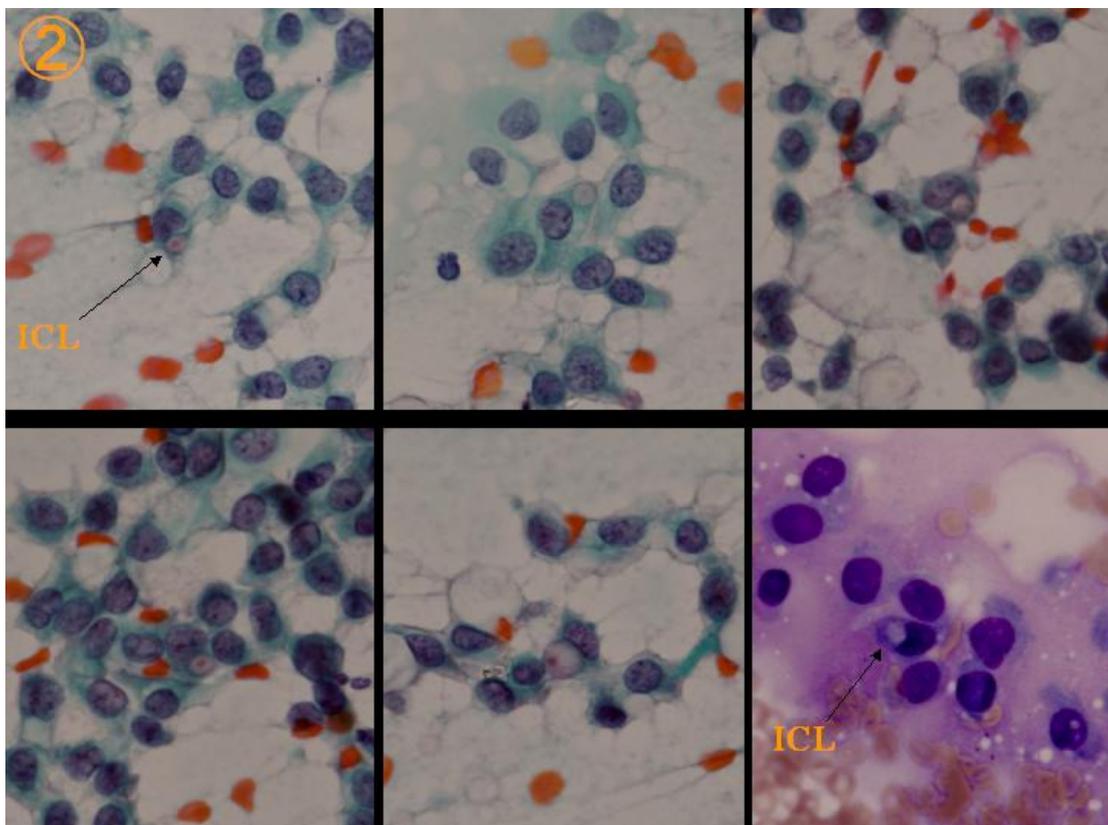
「超音波所見」



「細胞診所見」

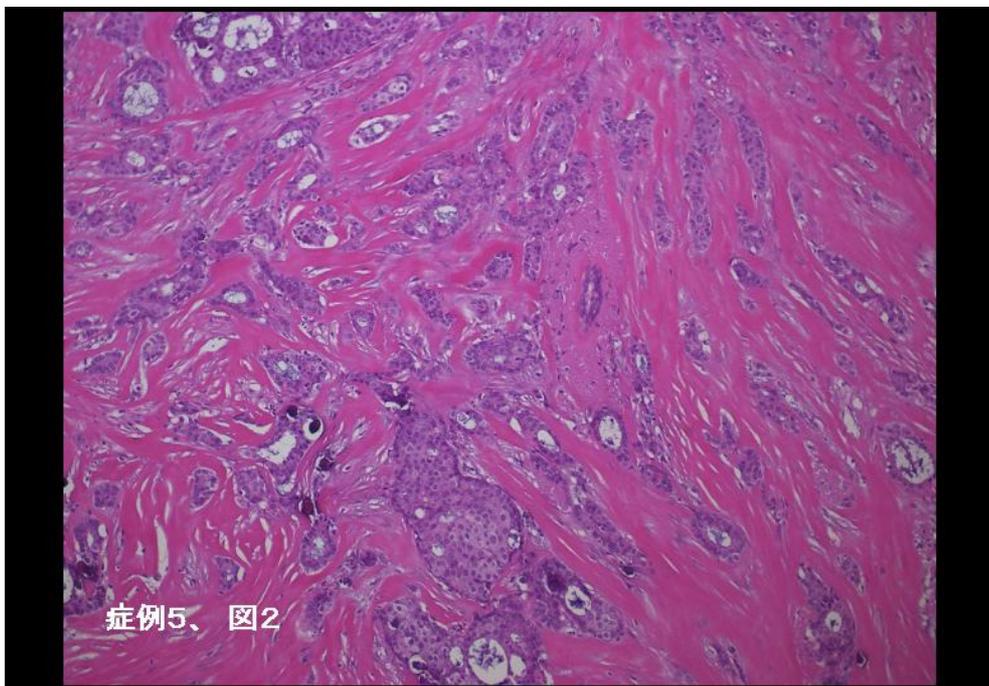
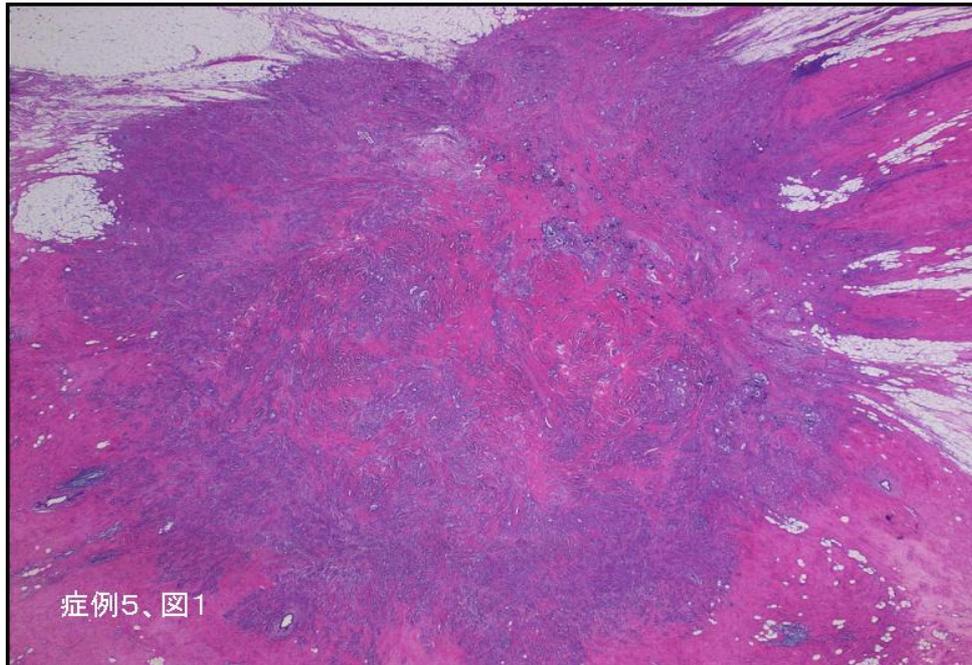


① 腫瘍細胞は、一部管腔様配列を示すが、ほとんどは結合性に乏しく散在性に出現している。



②③比較的大小不同性は少なく一様な所見を呈しているが、N/C比が高く、核クロマチンは、顆粒状増量、細胞質内に小腺腔(ICL)を有する細胞が散見される。硬癌が疑われる。

「病理診断」



放射状の細胞増殖、線維化を示すスキルス癌である(図 1)。癌細胞は微小腺管も形成するが多くの場合は細い索状に配列している(図 2)。典型的なスキルス癌より瘢痕形成が少なく、マンモグラフィでは構築の乱れが不明瞭となったと推察される。

診断: Invasive ductal carcinoma, scirrhous type, nuclear grade 1, f+, s-, n0.

ポイント

比較的大きな所見に目が行きがちだが、その背景や反対側にも多くの所見が存在する。1つの所見にとらわれず全体を捉えることが重要である。

症例6 62歳 女性

「マンモグラフィ所見」

検診マンモグラフィ



検診にて右Lに辺縁平滑で境界明瞭な腫瘤陰影を認めカテゴリー3。石灰化は認めない。
要精査となる。

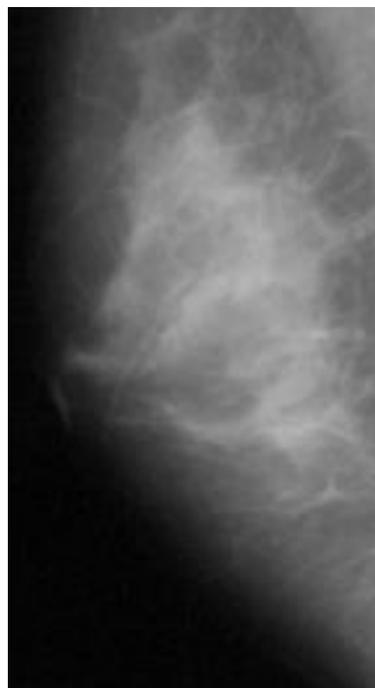
精密検査マンモグラフィ(右MLOのみ掲載)



精査では明らかな異常陰影は認められない。



検診MMG



精査MMG

ポイント

撮影者のポジショニング不良により要精査になった症例である。乳腺の伸展不足により腫瘤影や局所的非対称陰影(FAD:Focal Asymmetric Density)が出現する。特にデジタルでは辺縁を強調する処理を有するためアナログより際立つ。デジタルではさらなるポジショニングの修練が必要となる。

<総論>

乳腺疾患においてコメディカルは診断から治療まで重要な役割を担っている。特に診断は技術による差が著明に現れる。乳癌検診ではマンモグラフィはもとより超音波併用も検討され、現在超音波の講習会も開始されている。講習会を受け資格を取るとはスタートラインに立っただけであり、そこから受診者の責任を担うことになる。安心して受診していただくために、さらなる技術の習得に向けて努力していただきたいと思う。

手術症例

症例1 37歳 女性

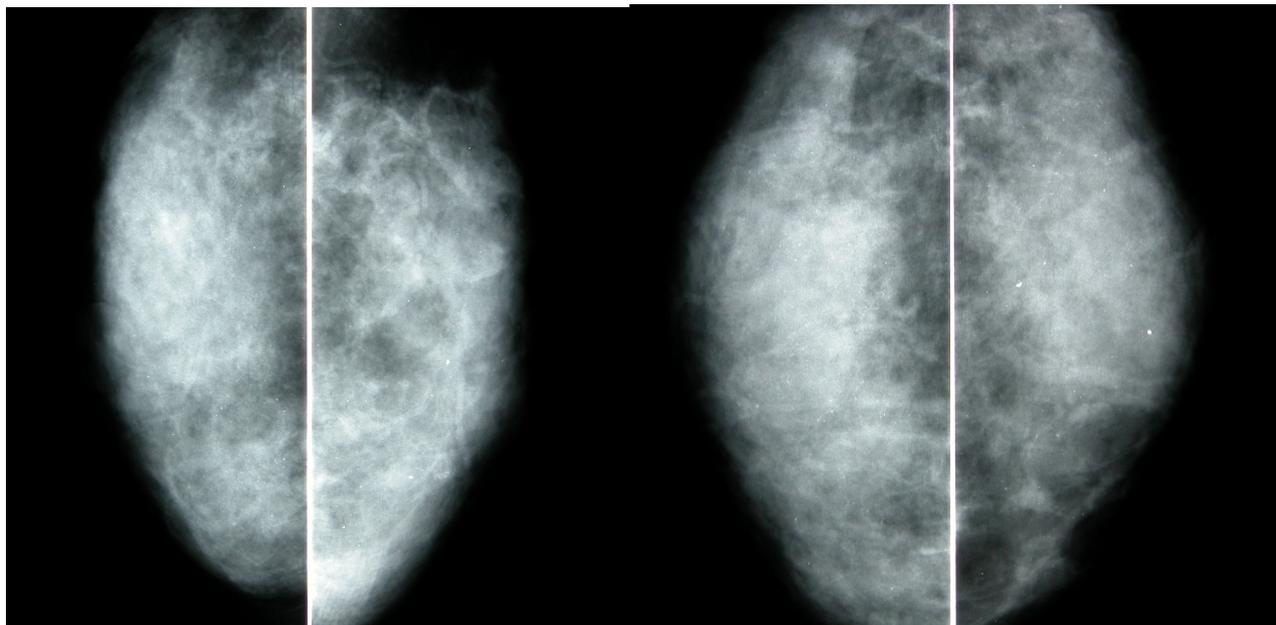
患者: 37歳女性(妊娠3回、出産2回)

主訴: 右乳房しこり

現病歴: 2ヵ月前に気付いたと来院

現症: 右乳腺外上域9～10時方向に、5mm大の小腫瘤を認めた。他に異常所見なし。

「マンモグラフィ所見」



(MLO)

(CC)

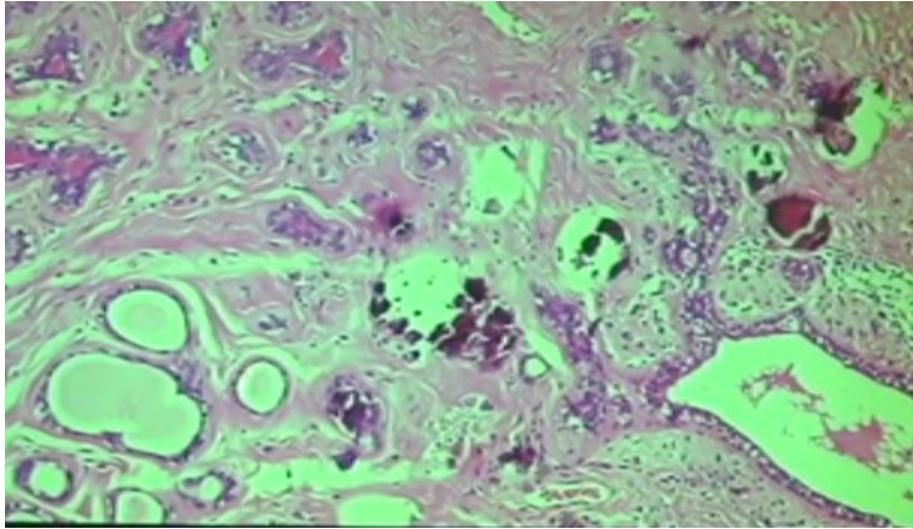
(R-MLO: Middle)

両側高濃度乳腺で、小円形～淡く不明瞭なびまん性石灰化を認める。

(フォーラム時判定)

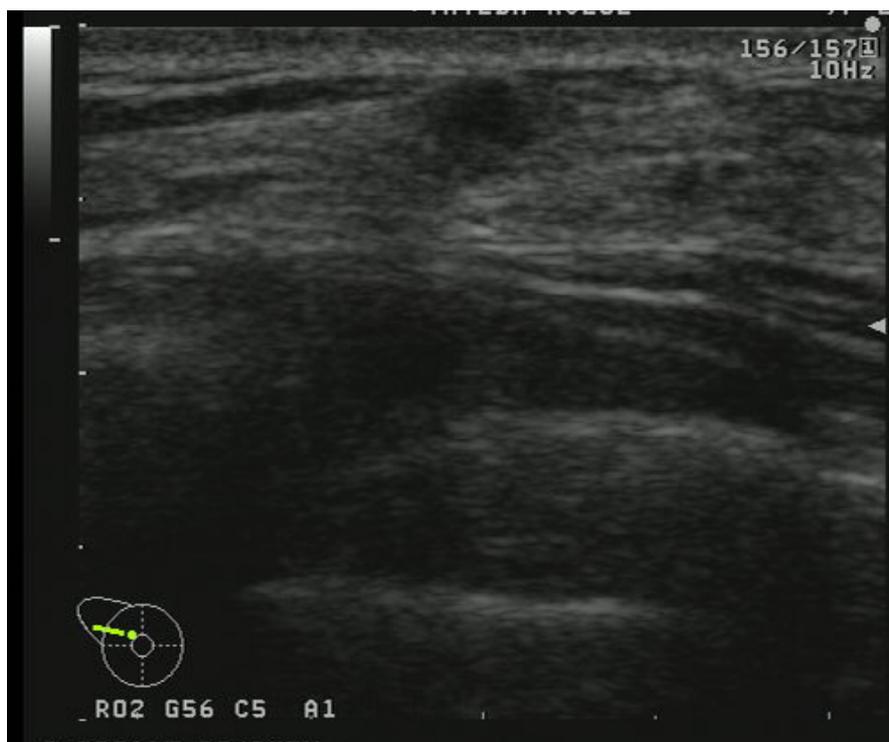
ほとんどの先生は、C-2 と判断。

乳腺症疑いとされた先生もいたが、病理組織所見との対比では、小葉の腺房内に石灰化を複数認めるのみで病変に伴うものではなかった。



「超音波所見」

初診時



径 3mm の腫瘤形成性病変で、形状やや不整、境界不明瞭～やや粗造、内部エコー均一、後方エコー増強、外側陰影明らかでない、D/W やや大きめ、乳管との交通は明らかでない、低エコー腫瘤(一部嚢胞様変化とみられた先生もいた)。

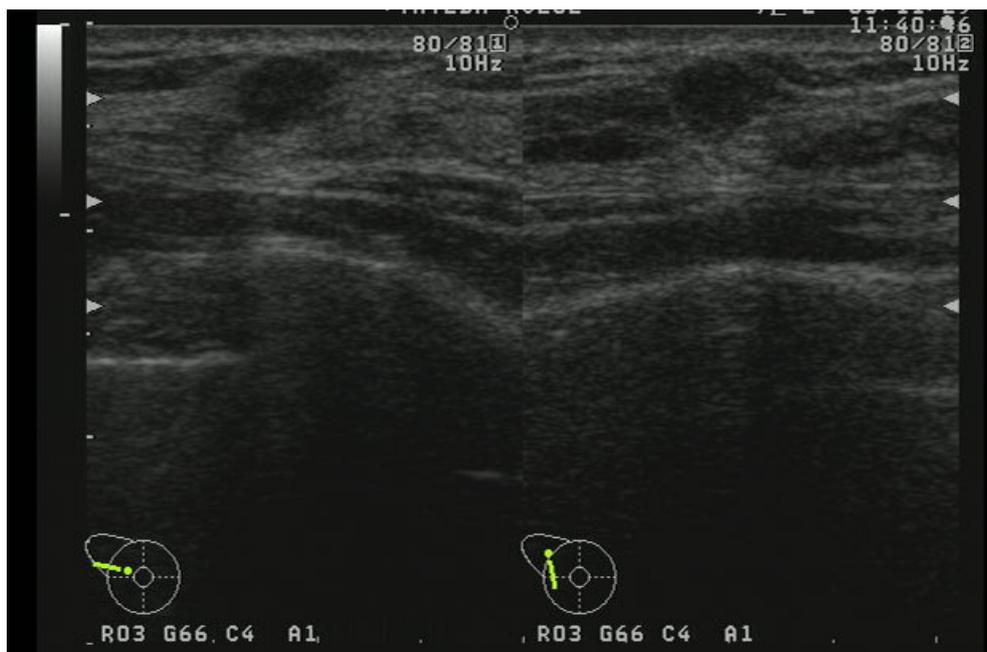
(フォーラム時判定)

C-2〜3とした先生が多かったが、3mmと微小腫瘍であるため、IDPs(乳管内乳頭腫)や duct papillomatosis(乳管乳頭腫症)、濃縮嚢胞などの良性病変、悪性病変としてはDCIS(非浸潤性乳管癌)も考えられる。

今後の方針として、まずは、超音波ガイド下穿刺吸引細胞診を行い、それで診断がつかない場合に、超音波ガイド下の針生検やマンモトーム生検とする、と答えた先生が最も多かった。

ディスカッションでは、乳腺甲状腺超音波診断会議での乳房超音波検診の要精査基準では、5mm未滿の腫瘍は原則としてC-2とするとある(ただし、形状不整はC-3)。これには偽陽性を増やしすぎないようにする意味と、1年後の検診で明らかになっても生命予後に影響しないであろうという判断が加味されている。超音波検査上、組織型推定まで可能となる腫瘍の大きさは、腫瘍型にもよるが1cm以上というところである。早期乳癌は定義上、腫瘍径2cm以下(T1)で、リンパ節転移の有無を無視したとしても、その10年生存率は90%であり、まずはこのレベルで診断できることが第1段階で、診断レベル向上に努めることによって、より早期の乳癌が発見できる。

再検診(6ヵ月後超音波)

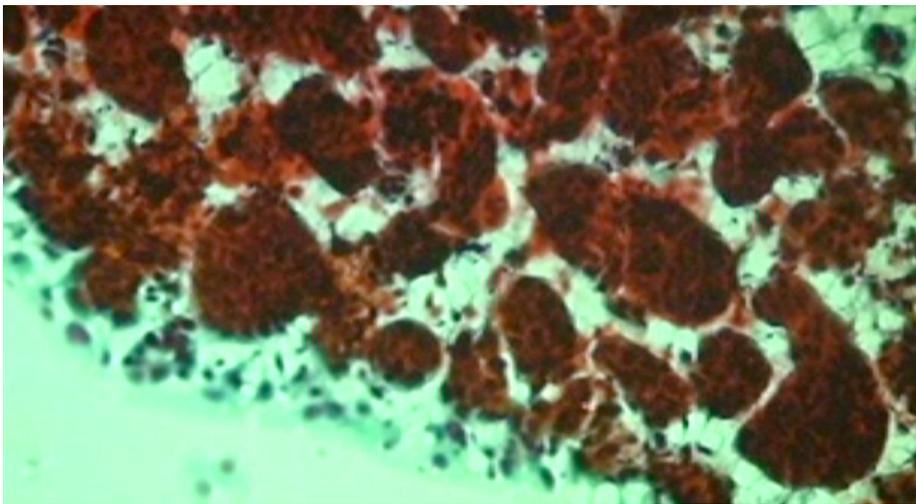
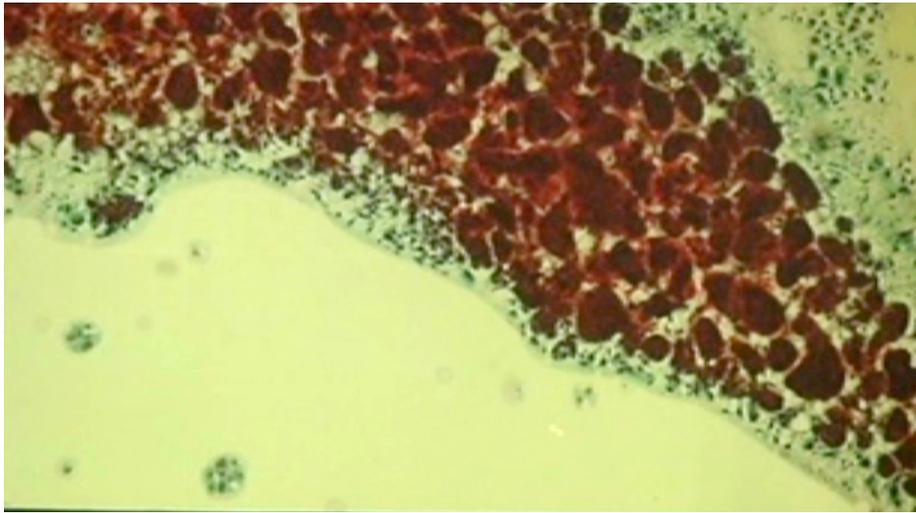


-その後の経過-

本症例では、経過観察としたが、以下が6ヵ月後再診時の超音波所見である。

同腫瘍は5x4mmとやや増大しており増殖性病変と思われ、後方エコーが増強した充実性腫瘍で、乳管内乳頭腫は考えにくく、乳頭腺管癌>非浸潤性乳管癌が考えられる。

「超音波ガイド下穿刺吸引細胞診」

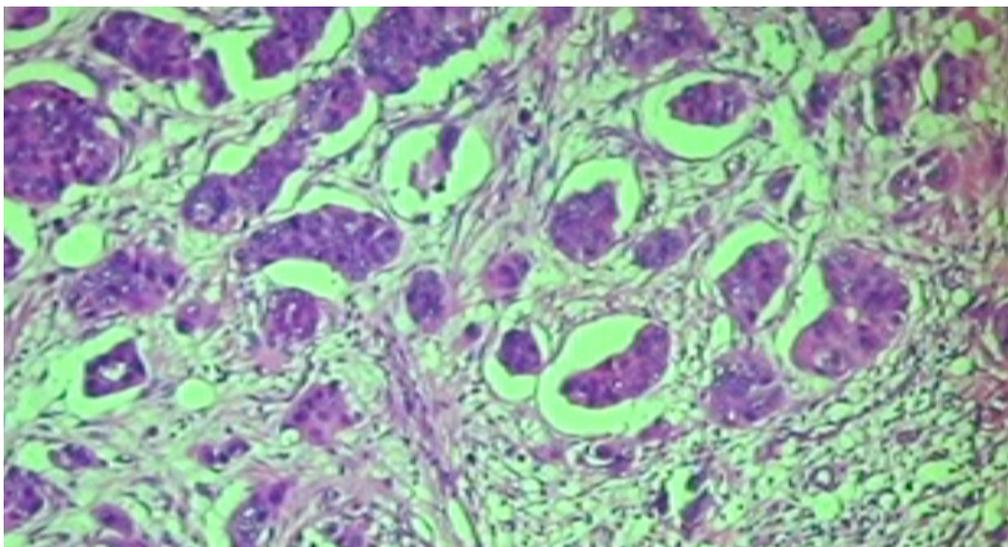


核異型の強い悪性細胞が乳頭状の小集塊を形成して多数出現、小集塊内部には腺腔形成はみられず微小乳頭状であり、classV (invasive micropapillary carcinoma 疑い)。

「総合診断」

右乳癌 (C、T1b N0 M0 Stage I、浸潤性微小乳頭癌)

「病理診断」



腫瘍径小にもかかわらずリンパ管侵襲を認め、核異型強い(G3)。浸潤部分が大半で、数個〜十数個の癌細胞が腺腔をつくらない小集塊となり、間質との間に空隙を認める(IMPCa pattern)。一部に乳管内病巣がみられ、低乳頭状の増殖を示すがその内腔よりでは微小乳頭状を呈している。わずかに石灰化があるが分泌型である。

リンパ節転移(-)、エストロゲン受容体(+)、プロゲステロン受容体(+)、HER2:3+。

診断: 浸潤性微小乳頭癌

「治療方針」

局所コントロールとしては、乳房温存療法も選択肢としてはあるが、比較的若年であり、再発リスクの高い組織型であることを説明した上で行うべきで、場合によっては乳房切除術(リンパ管侵襲が著しい場合、温存乳房照射後に炎症性乳癌様再発の可能性があるとすべきである。全身術後療法としては、再発危険因子の条件により化学療法を中心とした適切な治療選択が重要である。

「治療経過」

本症例では、局所に対しては、乳腺部分切除術(Bq:45° +Ax:level II)および温存乳房照射を行った。全身術後療法としては、化学療法(EC4 コース)を行い、現在は LH-RH agonist(2年間)+ TAM 20mg/day(5年間)を施行中である。

<< 秋山先生のミニレクチャー >>

浸潤性微小乳頭癌 (Invasive micropapillary carcinoma) について

- ・1993年、Siriaungkul と Tavassoli により提唱された新しい組織型の概念。
- ・病理組織学的特徴: 偽乳頭状あるいは微小腺管構造を示す癌細胞の集塊を間質の裂隙中に見る。しばしば脈管侵襲を伴う。Tubular invasion と Micropapillary invasion との違いは、前者では内部の腺腔に向かって分泌がみられるが、後者では極性が反転し外に向かって分泌していることであり、通常の Papillary invasion との違いは、細胞集塊内部の血管茎の有無 (Micropapillary invasion ではみられない) である。
- ・頻度: 2~7.5%。癌研 1990~94 では 3.4% (IMPCa pattern が一部にみられるものを含む) で、これまでは乳頭腺管癌、充実腺管癌、硬癌、粘液癌の一部に含まれていた。
- ・浸潤性微小乳頭癌と硬癌の比較 (有意差のあるもの)
リンパ節転移の頻度 71.4%:52.0%、リンパ管侵襲の頻度 53.8%:35.8%、5年生存率 50.5%:85.6%と、明らかに浸潤性微小乳頭癌の方が予後不良である。
- ・画像診断では特徴的所見に乏しいが、細胞診においては特徴的であり、その診断は容易である。
- ・日本では「乳癌取扱い規約」第16版から、2b11として掲載予定とのこと。

症例2 36歳 女性

患者: 36歳女性(妊娠4回、出産3回)

主訴: 左乳房痛、しこり、乳頭分泌

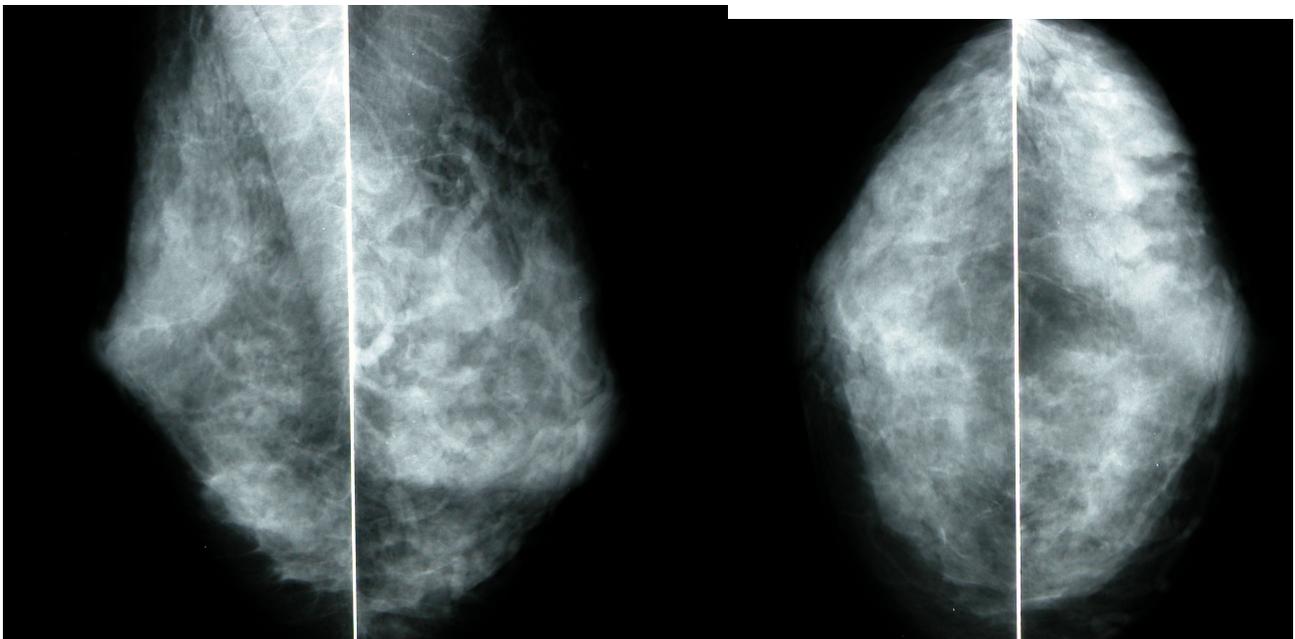
現病歴: 1年半前に左乳房痛としこりを感じるも、乳がん検診にて乳腺症といわれる。

1ヵ月前、左異常乳頭分泌に気づき近医受診し、専門医受診をすすめられた。

現症: 左乳腺3〜5時方向に区域性の硬結、および、左乳頭4時方向に淡橙色透明な分泌を認めた。他に異常所見なし。

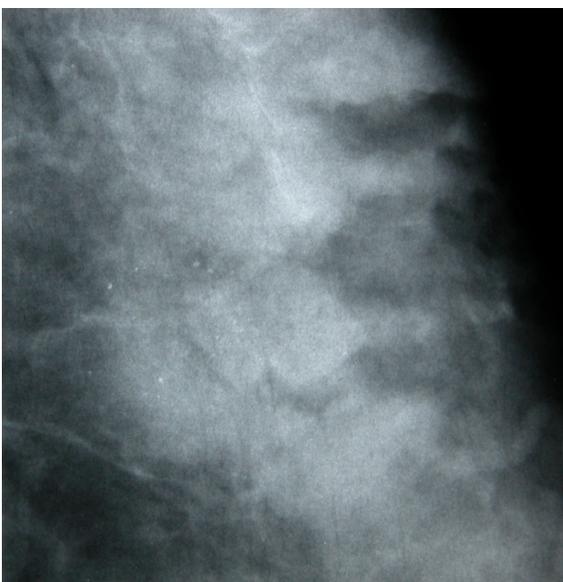
分泌物潜血反応: 陽性 分泌物中CEA値: 1000ng/ml以上

「マンモグラフィ所見」



(MLO)

(CC)



(Lt. CC 外側拡大)

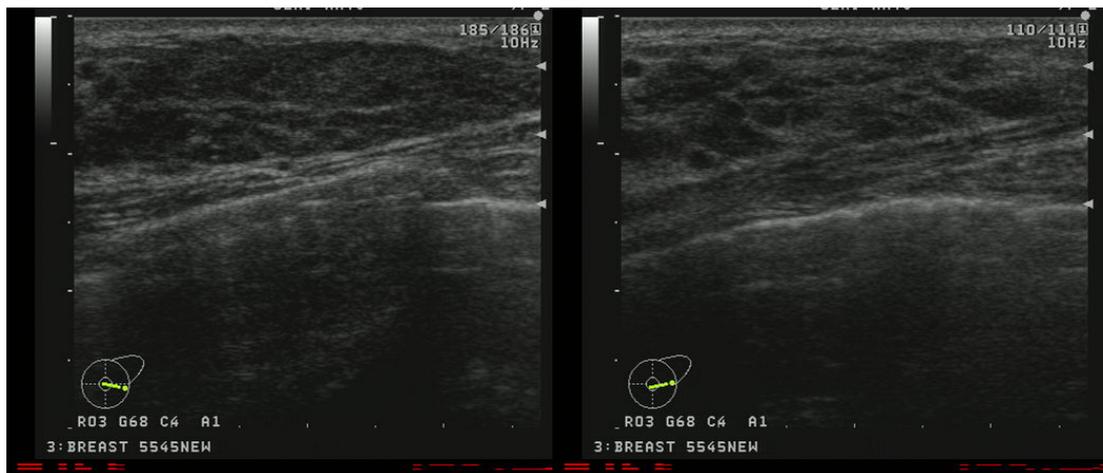
左乳腺3～4時方向に微細石灰化(円形～不明瞭)の小集簇を伴う高濃度域。

高濃度域は区域性広範で、対側あるいは同側他領域と比較して明らかに異なり、同領域血管陰影の増強がみられる。

(フォーラム時判定)

参加者のほとんどは、C-3～5(4が最多)との意見で、良性病変として浮かぶものは少なく、DCIS(非浸潤性乳管癌)ないし乳頭腺管癌を疑うとのことであった。

「超音波所見」



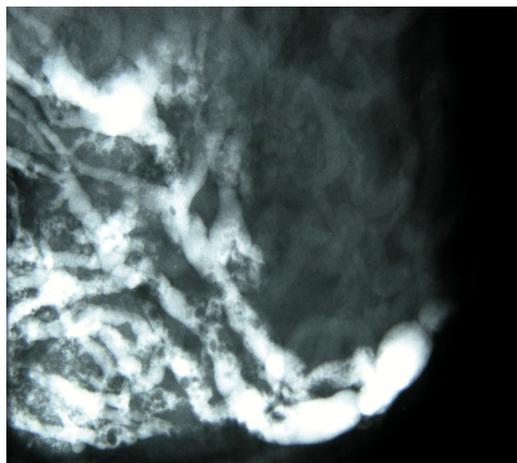
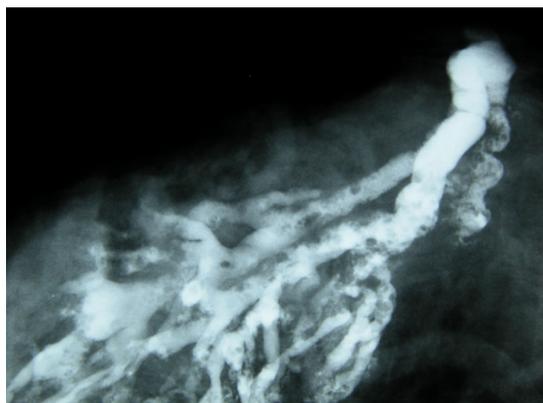
左乳腺3～5時方向乳頭直下より2～4時方向末梢に向かって区域性的低エコー域を認める(乳管内成分を伴うやや蛇行した乳管拡張とその周辺的低エコー域からなる広範な腫瘤像非形成性病変)、非浸潤性乳管癌疑い。

(フォーラム時判定)

区域性広範に分布する低エコー域であり、C-4～5で、非浸潤性乳管癌疑い。

ディスカッションでは、前方境界線の途絶について・・・本症例においても前方境界線についてのコメントがあったが、「前方境界線の途絶」は乳管内あるいは乳腺内から皮下脂肪へ向かっての癌の浸潤を意味しており、すべての癌における特徴ではなく、非浸潤癌を中心とした特徴であることが確認された。

「乳管造影検査所見」



区域性広範で著明な拡張乳管を認め、乳管内には円形〜類円形の小陰影欠損が多発している。

(診断)

上記所見より良性乳管内病変(乳管内乳頭腫や乳管乳頭腫症など)よりも非浸潤性乳管癌(低乳頭癌〜乳頭癌)を考える。

「乳管内視鏡検査所見」



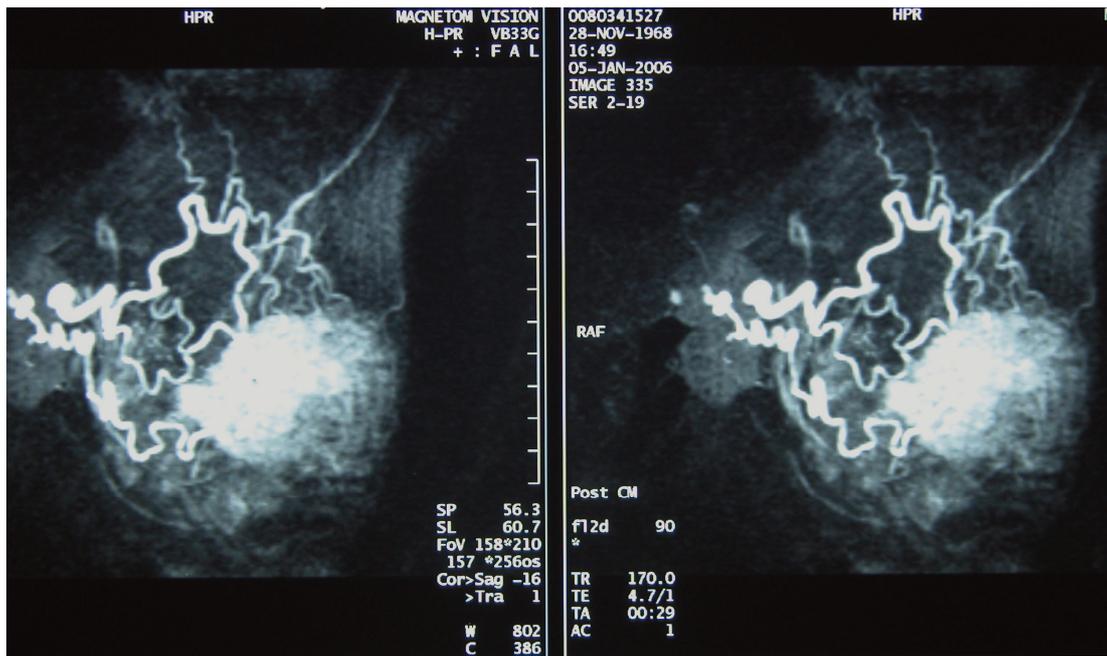
左乳頭直下より敷石状の表在性、低隆起性病変が乳管壁全体を占め、易出血性で末梢乳管へ連続している。

(診断)

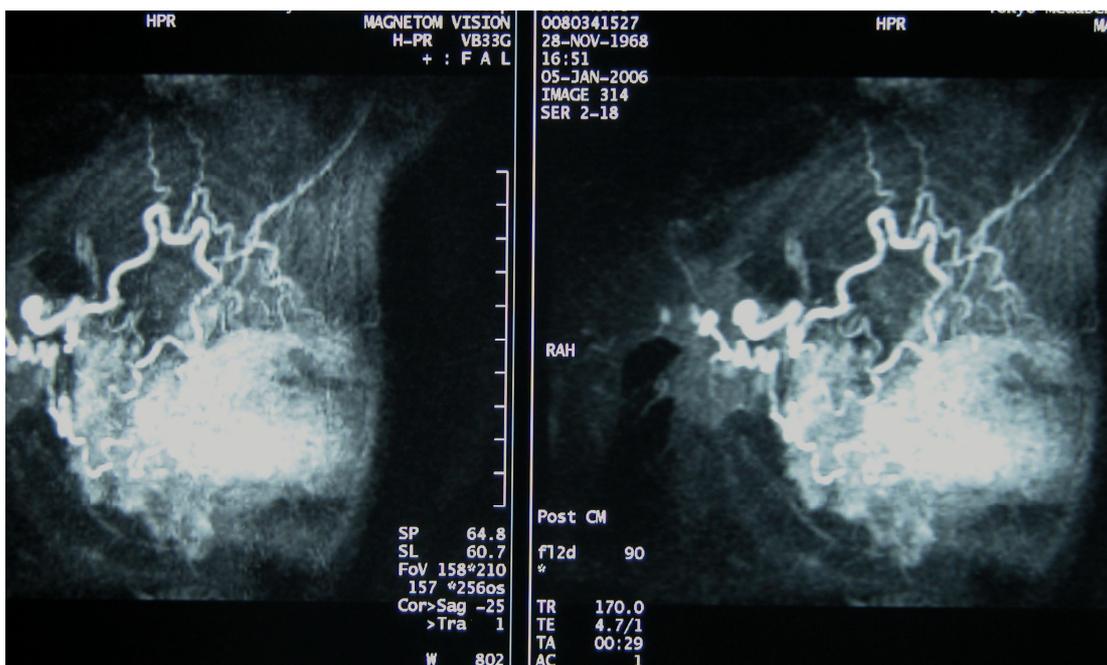
所見より、非浸潤性乳管癌(篩状型〜低乳頭癌〜乳頭癌)が考えられる。

「MRI検査所見」

MIP早期相



MIP後期相



著明に怒張した血管と左乳腺 2~4 時方向に広範に造影される区域性病変。

(診断)

非浸潤性乳管癌>乳頭腺管癌

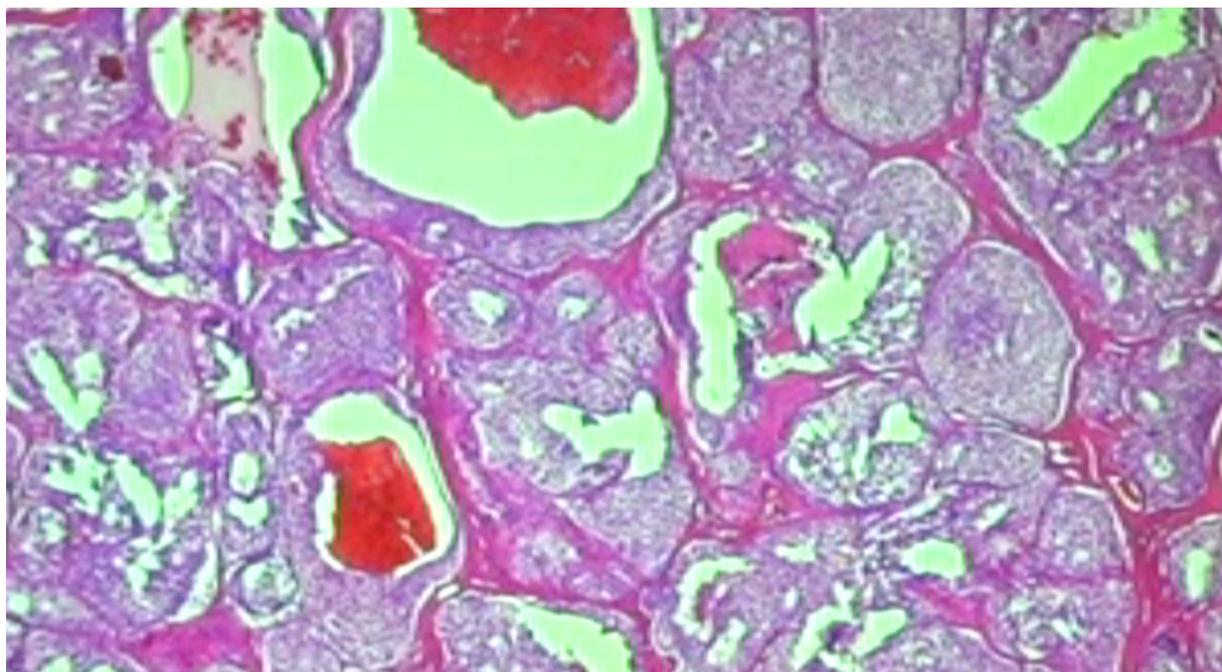
「分泌物細胞診」

classV(papillary carcinoma)。

「総合診断」

左 DC 領域の非浸潤性乳管癌(篩状~低乳頭~乳頭癌)

「病理診断」



乳管内癌巣が集簇して腫瘤様となり、乳頭内乳管やクーパー靱帯内乳管にも進展しており、一部にみられる石灰化は分泌型

なお、マンモグラフィ所見、Lt. CC で、外側乳腺が皮下に向かって丸みのある紡錘状に突出した所見を、クーパー靱帯内の乳管内に進展した病巣ではないかとの意見があったが、病理組織所見との対比で推測通りの乳管内進展癌巣がみられ、読影が正しかったことが証明された。

乳頭直下の高濃度部分も病変ではないかとの意見もあったが、病理組織所見上、乳管内乳管への進展癌巣は認められたが病巣は僅かであり、高濃度部分全体が病変ということではなかった。

診断: 非浸潤性乳管癌(篩状～充実性乳管内癌)。

「治療方針」

術前総合診断として、広範な非浸潤性乳管癌>乳頭腺管癌を考えるため、全乳房切除術ないし乳房扇状部分切除術、およびセンチネルリンパ節生検を行うとした先生が多かった。

「治療経過」

本症例では、画像診断より癌の拡がりを推定し切除範囲を決め、超音波ガイド下に色素マーキング(インジコカーミン&キシロカインゼリー)、さらに乳頭より乳管内に同様の色素を注入マーキングした後、左乳腺扇状部分切除術(75°)およびセンチネルリンパ節生検(色素法:パテントブルー)を施行した。

<手術奨励:まとめ>

各種画像診断の所見と病理組織像との比較検討は極めて重要なことであり、それによって正確な術前診断が可能となり、各々の症例にとって最も適切な治療を選択することができる。その努力を続けることにより、病理組織像をイメージして画像を診ることができるようになる。是非とも、各地域や各病院で手術症例検討を行い継続して頂き、乳がんの診断・治療のレベルアップを図りましょう。

秋山 太先生の特別講演「誤診を防ぐための診断の進め方 —コメディカルのための臨床病理学入門—」を拝聴して

千葉市立海浜病院 臨床検査科 高橋 年美

第15回千葉乳腺診断フォーラムの特別講演には、癌研有明病院病理部の秋山先生をお招き致しました。キーワードは組織型診断とし、講演の冒頭に“画像を診れるためには組織型・組織像(病理)を知っておくことが大事である”と述べられ、組織型から画像での診断を選択していくこと、カテゴリー判定を行ってから組織型を推定するのではなく組織型を推定してからカテゴリー判定を行うことであり、カテゴリー3が多いということは診断していないのと同じである。精度を高めるためには、組織型を詰めていき画像診断での正解に到達するということである。つまり各診断の方法間の整合性を組織型診断レベルでチェックしましょう！と話され、組織型レベルでの各診断モダリティで食い違いがある時には用心しましょうというのが結論であるとされた。

例えば、マンモグラフィで乳頭腺管癌、超音波で充実腺管癌、細胞診では硬癌と推定された場合、いずれも浸潤性乳管癌であることは一致するが組織型レベルではすべて一致しておらず、同じ浸潤性乳管癌の診断と言っても注意が必要であると述べられ、なぜなら難しい病変は癌ではないかも知れない。そこで画像と細胞診が一致しているか、整合性があるかを確認することが誤診を防ぐ方法であり、モダリティで一致しない場合はオープンバイオプシーへ進めていく方法がある。常に最終診断と術前の画像診断、細胞診断が一致しているかを自身にフィードバックし、診断の向上および臨床の場で整合性を図る努力が必要である。組織像を想定して画像診断を行っていくことによって精度の高い診断となり、且つ各個人の診断能力も向上する。画像診断で可能性のある組織型の列挙、鑑別診断、組織型の絞り込み、そしてカテゴリー判定という過程を踏むことが病理から見た正しい画像診断の進め方であると述べられていた。

また、乳腺疾患の鑑別診断の考え方としては、画像では限局型、瀰漫型、浸潤型、中間型の4型に分けることにより画像診断がやりやすいと述べられ、実際に症例を供覧しながら画像診断の進め方および鑑別診断の考え方について詳細な解説を行って頂きました。更に症例の積み重ねによって画像での質的診断もできると話されました。

最後に、秋山先生は常に組織像をみて画像はどうだろうか？と考えておられ、画像をみて組織像はどのようなものかと想像できるようになることが必要であるとし、乳腺診断システムはそれぞれのモダリティを上げて誤診を防ぐ診断を進めて頂きたい。そのポイントは各診断方法間の整合性を組織型診断レベルでチェックしているということであると強調し特別講演を終えられました。私は細胞診の立場ですが、講演を拝聴し細胞診断上においても整合性を図る努力や異なったモダリティでのカンファレンス等で診断精度の向上に努める必要性を強く感じました。

