信州医誌，61(3)：185～188，2013

抄　録

第36回　長野県乳腺疾患懇話会

日　時：平成24年12月１日（土）
場　所：信州大学医学部附属病院外来棟４階中会議室
当　番：佐々木　茂（信州大学医学部画像医学講座）

一般演題

1　当科で経験した扁平上皮癌の２例

長野赤十字病院乳腺・内分泌外科
○福島　優子，濵　　善久
同　病理部
渡辺　正秀
中澤ウィメンズライフクリニック
横山　史朗

乳腺扁平上皮癌は稀な疾患で，急激な増大に伴う内部の出血や嚢胞変性が特徴的である。予後は通常と比べ不良との報告もある。今回我々は２症例を経験したので報告する。

【症例１】40歳代女性。左乳房腫瘤を自覚し，当科初診。精査にて悪性所見は認めなかったが，１年後，腫瘤は３cm大に増大した。USで嚢胞性病変であった。右乳房部分切除術および腋窩リンパ節郭清を施行した。腫瘤はTriple negativeで，リンパ節転移は認めなかった。

【症例２】50歳代女性。左乳房腫瘤が10 cm大に増大したため近医受診。画像上，嚢胞性病変で，左乳房切除術および腋窩廓清を施行した。腫瘤はER陽性，HER2陰性で，リンパ節転移は認めなかった。

乳腺扁平上皮癌の治療として確立されたものはないが，一般的な乳癌に準じて治療されることが多い。自験例でも一般の乳癌同様，リスク評価を行い，化学療法を継続中である。今後も注意深く経過を追いたい。

2　診断に時間を要した乳輪部乳癌の１例

松本市立病院研修医
○武田　美鈴
同　外科
高木　洋行，松野　成伸，三澤　俊一
宮本　昌武，桐井　　靖
信州大学医学部保健学科
太由　浩良

症例は70代女性。平成22年右乳輪のしこりを主訴に当科を受診。右乳輪部に５mm大の境界明瞭，可動性良好な腫瘤を触知。マンモグラフィ検査ではＳ領域に局所性非対称性陰影を認め，超音波検査も境界明瞭な低エコー腫瘤が認められたが乳腺前方境界線と離れていた。６カ月ごとの検査を実施したが，明らかな変化はなかった。平成24年８月に施行したマンモグラフィ検査では右乳輪の陰影腫大が認められ，超音波検査では境界不明瞭で深部へ伸びる低エコー腫瘤の所見が確認された。造影MRI検査では，乳輪直下に早期膿染像が認められ，細胞診では悪性の診断となった。右胸筋温存乳房切除術，センチネルリンパ節生検を施行し，その後，アロマターゼ阻害薬投与を行った。乳頭乳輪部はマンモグラフィ検査，超音波検査において良性と悪性の鑑別が困難な部位であり注意が必要である。乳輪直下にも乳癌が発生することを念頭に診断を行っていく必要がある。

3　当院におけるBevacizumab＋Paclitaxel併用療法の使用経験と検討

諏訪赤十字病院乳腺内分泌外科
○小山　　洋，代田　廣志

進行・再発乳癌に対するBevacizumab＋Paclitaxel療法の治療経験，検討を報告する。【症例】再発乳癌４例，進行乳癌１例（44～74歳，53.2±6.6歳）。主な標的病変は，肺転移３例，肝転移１例，局所進行乳癌１例。【方法】Bevacizumab10 mg/kg，Paclitaxel 90 mg/m²にて投与し，PDとなるまで継続。【結果】CR １例，PR ２例，SD ２例であった。主な有害事象は白血球減少と鼻出血であったが，いずれもGrade1/2程度で，外来管理が可能であった。【考察】ほぼ全例に効果を認め，早期より著明な効果を認める群と緩徐に効果を認める群を認めた。また，５例中４例はPaclitaxel初導入であり，効果を得られた一因であった可

能性も考えられた。現時点でOSの延長に寄与するかは不明だが，QOLの改善は得られると思われ，治療の選択肢として考慮すべきと考えられた。

4　センチネルリンパ節が対側腋窩に同定された2例

信州大学医学部附属病院乳腺内分泌外科
○金井　敏晴，家里明日美，岡田　敏宏
花村　　徹，渡邉　隆之，前野　一真
望月　靖弘，伊藤　研一
同　外科
天野　　純

【緒言】乳癌手術におけるセンチネルリンパ節生検（SLNB）はN0乳癌で標準術式となり，適応は術前化学療法症例や同側乳房内再発症例にも拡大しつつある。今回我々は術前のリンフォシンチグラフィーで両側腋窩リンパ節に集積を認めた症例を2例経験した。

【症例1】60歳女性の左乳癌症例。10年前に同側乳房良性腫瘍の摘出歴があった。左A領域の1.5 cm大の乳癌に対しBp＋SLNBの方針となり，RI法で両側腋窩に集積を認めた。両側ともSLNBを行い転移は陰性で腋窩郭清は省略した。

【症例2】47歳女性の右乳癌症例。7年前に当科で右乳癌に対してBp＋SLNBが施行されており，4 mm大の乳房内再発を認めた。Bt＋SLNBの方針となり，RI法で両側腋窩に集積を認めた。本症例は蛍光法でも対側腋窩へのリンパ流が確認できた。両側ともSLNBを行い転移陰性で郭清は省略した。

【考察】乳房や腋窩の手術や放射線照射によってリンパ流に変更を来す可能性が考えられるが，温存乳房内再発に対する再SLNBの報告も散見される。本邦でも胸骨傍リンパ節がセンチネルリンパ節となった報告がみられた。当科ではこれまでに600症例ほどのSLNBを行ってきたが，同側腋窩以外にセンチネルリンパ節が同定されたのは本2症例のみである。同側腋窩以外の扱いは確立されていないが，過大侵襲にならない限りセンチネルリンパ節として扱うことが良いと考える。

5　術前化学療法後，センチネルリンパ節生検症例の検討

佐久総合病院乳腺外科
○半田喜美也，工藤　　恵，橋本梨佳子
石毛　広雪

術前化学療法（NAC）後のSNBはその有用性に関し十分なエビデンスが得られているとは言えず，依然として症例の蓄積，検証が必要である。

2006年～2012年に行ったNAC後SNB症例7例を検討した。6例はSLN同定可能（同定率：85％），1例はSLN同定困難にて腋窩郭清を行った。SLN navigationはRI・色素併用で行ったが，RIのみ，RI・色素ともに標識されているリンパ節は17個中14個（83％）で色素のみで標識されているリンパ節は全17個中3個（17％）であった。SNB偽陰性率は0％で，リンパ節再発は経験していない。SLN同定不能にて郭清となった1例は原発巣がinvasive lobular caricinoma（ILC）であった。恐らくNAC前からリンパ節転移が存在し，腫瘍塞栓，化療によるリンパ管の線維化等が影響したと考えられた。

NAC前NO症例におけるSNBは，NAC未施行時とほぼ同等の同定率，偽陰性率となった。SLN navigationはRI・色素併用が安全である。NAC前NO症例にて「SLN negativeで郭清省略」は，術後follow upしている範囲内でリンパ節再発はなく長期的にも安全と考える。NAC前N1以上の症例では，SNBを安全に施行し得るpopulationを選別していくことが必要と考える。

6　2012年，県下の乳癌検診の現況
…特に精密検査における現状について…

長野県医師会
○増田　裕行

長野県では平成22年6月よりデジタルMMGによる乳癌検診を開始している。その検診成績は次の如し。アナログMMG；平成22年度；受診者数17,024名，要精検率7.8％，発見乳癌数47名，乳癌発見率0.28％，陽性反応的中率3.52％。平成23年度；14,942名，7.2％，30名，0.20％，2.79％。デジタルMMG；平成22年度；5,814名，11.2％，14名，0.24％，2.15％。平成23年度；7,505名，11.4％，19名，0.25％，2.22％。さらに平成22年度のカテゴリー別陽性反応的中率を見ると，アナログ；C-3 1.74，C-4 32.50，C-5 85.71％。デジタル；C-3 1.51，C-4 2.22，C-5 66.67％

だった。【まとめ】デジタルMMGに慣れていない面あり。今後研修会等で読影技術の向上を目指したい。精密検査の方法に疑問のある施設あり。検診で乳癌が指摘されているのに，精検の場で「異常なし」とされている症例があった。精検方法の標準化・徹底が求められる。検診体制の精度管理上，精検施設における診察医の判断は重要になる。県医師会では，MMG読影認定医のいない施設は，精検施設としては推薦しない方向で検討している。

7　乳房温存術後10年経過して発症した同側乳癌の２例

長野市民病院呼吸器・乳腺外科
○小沢　恵介，境澤　隆夫，有村　隆明
西村　秀紀

【はじめに】ほぼ同時期に乳房温存術を行い，いずれも術後10年目の全身検査で発見された同側発症の乳癌２症例を経験したので報告する。【症例１】51歳女性。初回治療の術式はBp＋Ax，病理はPT＋SCI，G3，ly1，v0，pT2N1M0，ER（2＋），PgR（－），HER2（3＋），断端陽性，subtypeはLuminal B（HER2）。術後療法はEC75（4）＋残存乳房へRT（50Gy＋boost10Gy）＋TOR（5y）を行った。術後10年目の全身検査で右乳房腫瘤を指摘。Btを行い病理でPT，G2，ly0，v0，ER：０％，PgR：０％，HER2（3＋），FISH：3.7，Ki67：50％，subtypeはHER2であった。【症例２】65歳女性。初回治療の術式はBq＋Ax，病理はPT，G1，ly0，v0，pT2N0M0，ER（2＋），PgR（＋），HER2（2＋），断端陽性，subtypeはLuminal（A）。術後療法は残存乳房へRT（50Gy）＋ANA（5y）を行った。術後10年目の全身検査で左乳房腫瘤を指摘。Btを行い病理でPT＋SCI，G3，ly1，v0，ER＞90％，PgR：10％，HER2（－），Ki67：30～40％，subtypeはLuminal Bであった。【考察】乳房温存術後の乳房内再発には，残存癌による再発（真の再発）と二次原発癌がある。真の再発は予後不良とされるが，腫瘍のsubtypeに応じた治療方針を立てることが必要で，症例１はTC＋Trastuzumab，症例２は補助療法を行わず経過観察を行っている。

8　胸骨傍リンパ節孤立性再発に放射線治療を施行した２例

松本市立病院研修医
○鈴木　健史
同　外科
高木　洋行，松野　成伸，三澤　俊一
宮本　昌武，桐井　　靖
相澤病院放射線治療科
小田　京太

外科的切除が困難な胸骨傍リンパ節転移に対し放射線治療が有効であった２例を報告する。症例１は41歳女性。術前化学療法FEC4クール施行後，左乳癌に対して左乳房切除＋左腋窩郭清＋腹直筋皮弁乳房再建術を施行した。術後６年目PET-CTで左第１肋間胸骨傍リンパ節に高集積・増大を認め50 Gy/10分割の放射線治療（トモセラピー）を施行した。病変は縮小し現時点では他の部位を含めて再発はない。症例２は42歳女性。左乳癌に対して乳房温存術＋センチネルリンパ節生検を施行した。術後補助療法FEC4クール，パクリタキセル４クール，ゴセレリン＋タモキシフェン施行した。術後４年目に第１肋間，術後６年目に第２肋間の胸骨傍リンパ節転移を認め，50 Gy/10分割の放射線治療（トモセラピー）をそれぞれ施行した。現時点では他の部位を含めて再発はない。外科的切除困難な部位の局所再発には放射線治療が効果的と思われた。

9　乳癌骨転移症例に対するSr-89使用の初期経験

飯田市立病院放射線科
○北野　友裕，武井　一喜，渡邊　智文
岡庭　優子，吉澤恵理子

海外では有痛性骨転移に対する疼痛緩和目的での塩化ストロンチウム-89（Sr-89）治療が比較的早くから行われていたが，本邦での使用経験はまだ少ない。2010年10月から2012年９月までに当院にて治療された９例10回について検討を行った。平均年齢は64.5歳。多発骨転移が８例，単発は１例であった。全症例がホルモン療法や化学療法と並行して行われ，８例がゾレドロン酸投与中であったが問題なく施行できた。

全症例において疼痛の改善と鎮痛剤の減量が得られ，７例においては50％以上の減量が可能であった。効果発現までの平均期間は2.5週間だった。有害事象としては１例においてGrade2のWBC低下があった。

一時的疼痛増強が３例，食欲不振を４例に認め，予想されたより高率であった。

10　再発乳癌に対するトモセラピー（IMRT）放射線治療の経験

相澤病院外科
○唐木　芳昭，橋都　透子，中山　　俊
高橋　祐輔，大森　隼人，中村　将人
田内　克典
同　放射線治療科
小田　京太
同　PET センター
小口　和浩

乳癌術後再発例に対しIMRTによる治療を４例に試みたので報告する。症例１：46歳９カ月女性，左D領域乳癌。stage II，Bp＋Ax。術後乳房照射，ホルモン療法後６年で胸骨傍転移。IMRT，化療で同部は３年２カ月CR。その後肝転移を来したが，現在SD。再発後３年４カ月再発生存中。症例２：50歳１カ月女性。右AE乳癌。Stage Ⅰ，Bt＋SN，１期的乳房再建。術後補助化学，ホルモン療法。術後５年胸骨傍リンパ節再発。IMRT，化学，ホルモン療法で３年９カ月CR。再発後３年11カ月CR生存中。症例３：55歳３カ月女性，左乳癌Stage II。左Bt＋Ax。術後胸壁，鎖骨上窩照射，補助化学療法。術後４年，左前胸壁，鎖骨上窩再発。その後，胸骨傍前縦隔の再発病巣増大。IMRT。その後も化学療法継続。IMRT後３年CR。再発後５年２カ月CR生存中。症例４：56歳７カ月女性。両側乳癌。Stage Ⅰ，II，両側Bp。術後照射，化学療法。２年後に肋骨転移。ホルモン療法でCR。術後11年３カ月右臼蓋部転移。IMRT施行。その後２年８カ月near CR。再発後２年11カ月near CR生存中。限局性の再発乳癌に対してIMRTは有用な治療法の１つと思われる。

11　微小センチネルリンパ節転移陽性乳癌に対する腋窩郭清省略下での全乳房照射

信州大学医学部画像医学講座
○深澤　　歩，岡島　幸紀，松下　大秀，
小岩井慶一郎，佐々木　茂，角谷　眞澄

【目的】当院にて腋窩郭清省略下での全乳房照射を行った，微小センチネルリンパ節転移陽性乳癌患者における再発および転移の有無を調査する。【対象と方法】当院にて2008年から2012年に治療を行った乳癌患者７例を対象とした。年齢は45-65歳（中央値56）だった。TNM分類におけるT分類はpT1が６例，pT2が１例，N分類はpN0（i＋）が１例，pN1（mi）が６例だった。転移リンパ節の個数は１個が６例，２個が１例だった。全例でBp＋SLNBを施行した。２例で術後補助化学療法を施行した（FCE療法が１例，FCE療法＋trastuzumabが１例）。全例で術後にホルモン療法を開始した。全乳房照射の総投与量は50Gだった。２例でブースト照射（総投与量10 Gy）を行った。全例で予定した放射線治療を完遂した。【結果】原発部位，所属リンパ節，および全身に再発や転移を認めた症例はなかった。【結論】当院にて腋窩郭清省略下での全乳房照射を行った，微小センチネルリンパ節転移陽性乳癌患者に，明らかな再発および転移は認めなかった。更なる症例の蓄積や長期予後の検討が必要と考えられた。

特別講演

「新しい放射線照射装置の紹介と活用
―粒子線治療を中心に―」

兵庫県立粒子線医療センター放射線科医長
荒屋　正幸