

研 究 事 業

タイトル及び研究担当者	内 容
<p>「婦人科病理への思い、若い世代へのメッセージ」子宮頸部と体部の precursor lesionsについて</p> <p>研究担当者 蔵本博行 (婦人検診部部长)</p>	<p>WHO2014では、子宮頸部ではLSILとHSILに、子宮体部ではendometrial hyperplasia without atypiaとatypical hyperplasia (AH)/endometrioid intraepithelial neoplasia (EIN)に、それぞれ2分類するようになり決められた。分類の歴史的経緯とこれに関するささやかな希望を述べて、婦人科腫瘍の病理を背負って立つ若い先生方にメッセージとしたい。</p> <p>子宮頸部のCISが、頸癌の最初期癌かどうかについて熱心な討議がFIGOでなされる場に居合わせることがある。世界の学会でまだ議論されるものか? と不思議に思ったものである。さらに、その前駆病変としてdysplasiaが登場し、これを当初は2分類され、最終的に異形成3分類とCISに我が国で採用される切っ掛けは、恩師・栗原操寿教授の日産婦学会での宿題報告だったと思われる。膨大な数の患者のfollow-up成績が示された。異形成では自然消失するものがあるが軽度、中等度ならびに高度の進展頻度はそれぞれ<10、15、30%で、CISでは消失することがない、とする概念である。高度異形成とCISの鑑別にはスコア化する方法が示された。</p> <p>一方、高度異形成とCISの区別は不可能との認識からコロンビア大のRichartはCIN3としたことは御存じの通りである。お供をしてコロンビア大を訪ねたことがあるが、病理医ながら自らコルポ診も行うなど臨床に密着する外科病理医との印象だった。</p> <p>ひるがえって、WHO2014を見ると、頸癌原因ウイルスであるHPVの遺伝子発現を加味した最新の分類であることは理解されるが、①中等度異形成(CIN2)は検鏡者間での再現性が低い、②コルポ診の信頼性が低くCIN2の過半数はCIN3だった、ことが2分類とする理由に挙げられている。旧人にとっては理解しかねることである。上皮内病変は殆ど複合して存在しているのは常識で、山の頂上の所見をもって診断しているのではないだろうか? また、③HSILのうち治療すべきかどうかを判定するバイオマーカーは見つかっていないとある。患者にはどう対処したらよいのだろうか?</p> <p>次に、子宮内膜のprecursorである子宮内膜増殖症の分類は、昔は嚢胞性、腺腫性増殖症と異型増殖症の3つに分類されていた。栗原の子宮頸部病変での手法(すなわちfollow-up)を取り入れて経過観察することにした。ところが、1985年に腰を抜かす成績が発表された。Kurmanが内膜増殖症を4つに分類してそれぞれの予後(癌化率)を明らかにした。その結果、一気に彼の分類法が定着した。しかし、WHO分類ではsimple atypicalは除外された。直接その訳を尋ねてみたが、ニコッと笑顔を見せたが、明確な答えは貰えなかった。近年Mutterらの提唱するEINがWHO2014に採用されAHと同類に分類されている。異型の無い内膜増殖症は持続的estrogen刺激の結果であり、AH/EINはclonalな経過を経た遺伝子変異を伴うものと定義されるとある。しかし、特異的な遺伝子学的特徴はまだ見つかっていないとある。</p> <p>頸部と体部のprecursorsに対する診断基準は進化しているが、患者の管理と治療に資する成果はまだ霧の中にある。分担・協調の時代である。婦人科癌の臨床専門医と婦人科病理に長けた病理医とが手を携えて臨床実績に基づいた患者のための適切な分類が、本邦から発信されるよう期待したい。</p>
<p>偶発型甲状腺未分化癌について (2016/4 日本内分泌学会総会にて発表)</p> <p>研究担当者 吉田 明 (婦人検診部部长)</p>	<p>高齢者の甲状腺分化癌の手術では、時に術後の病理学的検索で未分化癌(ATC)の合併が発見されることがある。このような偶発型ATCをどの様に取り扱うべきかについては一定の見解はない。そこで偶発型ATCの特徴を調べ、どの様に取り扱うべきかを検討した。</p> <p>(対象・方法) 2010年12月までに甲状腺未分化癌コンソーシアムに登録されたATCのうち、偶発型とされたものは34例であった。これらのうち再調査で詳細の判明した25例を対象とした。通常型ATC(546例)をコントロールとし偶発型ATCの臨床病理学的特徴を検討し、さらに偶発型ATCの生存期間と行われた治療法との関連を調べた。</p> <p>(結果) 偶発型ATCは通常型に比べ有意に女性例が多く、腫瘍径は小さく、腺外浸潤や遠隔転移を示す例は少なくなっていた。また殆どの症例が乳頭癌と併存しており、乳頭癌未分化転化の初期に相当するものが多いと考えられた。偶発型ATCの約半数は癌死せず長期生存が可能であった。多変量解析で偶発型ATCの有意な予後因子は腫瘍径のみであり、術後の放射線外照射や化学療法の有用性を統計学的に示すことは出来なかった。しかし治療切除例(19例)において手術のみの場合は2/3が癌死していたが、術後外照射および化学療法の両者を追加したものでは癌死したものはいなかった。</p> <p>(結論) 偶発型ATCは乳頭癌の未分転化の初期像であることが多く、ATCの中で唯一治療する可能性ある癌である。偶発型ATCに対しては治療切除後可能な限りAdjuvantとして外照射や化学療法を行うべきと考えられた。最近、甲状腺癌にも分子標的剤が用いられる様になり、今までの治療大系が変化しつつある。今後は偶発型ATCにも分子標的剤が使用されることになるが、どの様に使用するかは慎重に検討がなされるべきであろう。</p>

タイトル及び研究担当者	内 容																																												
<p>根治切除不能な甲状腺癌患者におけるレンパチニブに関する全例調査：中間報告 (2016/10第49回日本甲状腺外科学会にて発表)</p> <p>研究担当者 吉田 明 (婦人検診部部長)</p>	<p>高血圧、蛋白尿、手足症候群の発現率は臨床試験時と同様 レンパチニブは2015年に根治切除不能な甲状腺癌に対し本邦で使用可能となり、全例調査が進行中である。同調査では、腫瘍縮小に伴う出血等の予期せぬ重篤な事象が報告されており、関連する因子および対処方法の検討が急務と考えられる。 今回、全例調査における有害事象の中間報告を行った。 対象は、エーザイ株式会社にて実施した全例調査に登録され、初回投与から3ヵ月の観察が終了した318例である。組織型の内訳は、分化癌 (DTC) 236例、未分化癌 (ATC) 59例、髄様癌 (MTC) 18例、その他5例であった。患者背景として「75歳以上」、「ECOG PS 2-4」の割合が、DTCでは国際共同第Ⅲ相試験 (SELECT試験)、ATCでは国内第Ⅱ相試験に比べて多かった。投与3ヵ月後時点での投与中止例はDTCが31%、ATCが71%、MTCが22%であり、ATCでは有害事象および病勢進行による中止が多かった。投与継続中の休薬・減量はDTC82%、ATC59%、MTC89%で行われていた。主な副作用である高血圧、蛋白尿、手足症候群等の発現率は臨床試験時と同様であり、従来の処置で対処可能と考えられた。一方、血小板数減少は日本人に特有の事象として留意する必要性が示唆された。 投与後早期の死亡例の約半数がPS不良例 投与3ヵ月後時点で、DTCの24例 (10%) とATCの32例 (54%) が死亡し、その約半数がPS 2-4の症例であった (図4)。ATCの死亡例において、原病死した29例のうち24例が投与中止後1ヵ月以内に死亡していた。この中には軽度な有害事象により投与を中止していたものも少なからず存在したことから、ATCに対しては投与量の工夫など、病状コントロールに主眼を置いた治療戦略の検討が必要と考えられた。 重篤な腫瘍関連出血事象はATCの5例 (動脈出血3例、腫瘍出血2例、創傷出血1例) DTCの3例 (動脈出血2例、静脈出血1例) で発現し、各組織型ともに2例は死亡に至った。ATCでは5例中4例で腫瘍自壊、腫瘍脱落による開放創、気管孔周囲の感染、皮膚瘻孔、気管切開部出血などが観察され、DTCでは3例中2例が瘻孔を認める症例であった。以上のことから、皮膚・気道・食道の瘻孔、気管切開 (特に腫瘍を貫くもの) などは腫瘍縮小・壊死に伴う出血に関連する因子となる可能性があり、このような症例へのレンパチニブの投与は慎重に検討すべきと考えられた。</p>																																												
<p>当協会 施設検診におけるマンモグラフィ (MMG) 要精検者検査結果の検討 中間報告</p> <p>研究担当者 吉田 明¹⁾ 龍 美沙¹⁾ 有田英治¹⁾ 藏本博行¹⁾ 木村香須美¹⁾ 吉田 悟¹⁾ 1) 協会婦人検診部</p>	<p>当協会のマンモグラフィ読影における一次読影者と二次読影者の役割については2016/9よりいままでの二次読影2名から1名と変更となり、次にあげる①②の取り決めに従って読影を施行している。①一次読影者はカテグリー (C) 3以上の所見があった場合、これを検診票の触診所見を書く欄に記載する。C 3以上の所見が否か判断に迷う時はその所見に? マークを付けておく (例えばFAD? Calc集簇?) ②二次読影は一次読影者の意見を尊重して読影行い、これらを総合して読影結果とする。なお、一次読影者と読影結果に差異があった場合、その理由を付記して二次読影者の結果を優先する。 この方式を採用してから、1年が経過した。開始から6ヶ月間 (2016/9~2017/3) の要精検者検査結果を中間報告という形でまとめた。 (結果) この間に発見された乳がんは11例 (DCIS 4例) であり、この方法による陽性適中率は11/197=5.6%であった。これは全国の乳がん検診の陽性適中率 (約3%) に比べても決して劣るものではなかった。表1に二次検診の結果を示す。未受診者が多いのか目に付くが、このほとんどは二次検診を他の施設で受けたものと推測される。一次検診と二次検診は同一施設で受けるのが無駄がなく理想である。また当施設で精検 (二次検診) が出来ることを知らない受診者もいる。一次の結果を通知するとき以上のことを知らせるなどの工夫が必要と考えられた。表2はMMG上どのような所見ががん症例の発見に繋がったかを示したものである。Spiculaがある症例は全例ががんであるのに対しFADを示したものではがんが見つかることは稀であると云える。FDAを拾い過ぎないように留意することが重要と思われた。以上はあくまでも中間報告であり今後例数を追加して報告する予定である。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="1029 1104 1189 1131"> <p>表1 精検結果</p> </div> <table border="1" data-bbox="1029 1137 1437 1391"> <tr><td>がん</td><td>11例 (DCIS4例)</td></tr> <tr><td>USで異常を認めず</td><td>106例</td></tr> <tr><td>のう胞</td><td>33例</td></tr> <tr><td>乳腺症</td><td>14例</td></tr> <tr><td>繊維腺腫</td><td>10例</td></tr> <tr><td>良性腫瘍</td><td>23例</td></tr> <tr><td>未受信</td><td>95例</td></tr> <tr><td>不明</td><td>9例</td></tr> </table> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="890 1753 1316 1780"> <p>表2 要精検者のMMG所見とがん発見率</p> </div> <table border="1" data-bbox="890 1787 1437 2024"> <thead> <tr> <th>主なMMG所見</th> <th>例数</th> <th>がん症例</th> <th>がん発見率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>微細石灰化</td><td>68</td><td>5</td><td>7.4</td></tr> <tr><td>FAD</td><td>157</td><td>2</td><td>1.3</td></tr> <tr><td>FAD.+石灰化</td><td>6</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>腫瘍</td><td>43</td><td>1</td><td>2.3</td></tr> <tr><td>構築の乱れ</td><td>6</td><td>1</td><td>16.7</td></tr> <tr><td>Spicula</td><td>3</td><td>3</td><td>100.0</td></tr> </tbody> </table> </div>	がん	11例 (DCIS4例)	USで異常を認めず	106例	のう胞	33例	乳腺症	14例	繊維腺腫	10例	良性腫瘍	23例	未受信	95例	不明	9例	主なMMG所見	例数	がん症例	がん発見率 (%)	微細石灰化	68	5	7.4	FAD	157	2	1.3	FAD.+石灰化	6	0	0	腫瘍	43	1	2.3	構築の乱れ	6	1	16.7	Spicula	3	3	100.0
がん	11例 (DCIS4例)																																												
USで異常を認めず	106例																																												
のう胞	33例																																												
乳腺症	14例																																												
繊維腺腫	10例																																												
良性腫瘍	23例																																												
未受信	95例																																												
不明	9例																																												
主なMMG所見	例数	がん症例	がん発見率 (%)																																										
微細石灰化	68	5	7.4																																										
FAD	157	2	1.3																																										
FAD.+石灰化	6	0	0																																										
腫瘍	43	1	2.3																																										
構築の乱れ	6	1	16.7																																										
Spicula	3	3	100.0																																										

タイトル及び研究担当者	内 容
<p>神奈川県予防医学協会における横浜市前立腺特異抗原 (PSA) 検査の結果</p> <p>研究担当者 三浦 猛¹⁾ 菊池美也子²⁾ 齋藤好子³⁾ 鈴木 聡³⁾</p> <p>1) 協会がん予防医療部 2) 協会精密総合健診部 3) 協会情報処理部</p>	<p>神奈川県予防医学協会では、人間ドック (DC)、健康らいふ健診 (LP)、横浜市健康診査 (SA)、国保 (特定健診: SK) と同時に横浜市PSA検診 (浜がん) でPSA検査を希望した者に行っている。受診者数は、平成16年度の196名より年々増加し、平成27年度は1,192名で、今回解析した12年間で延べ7,266名であった。内訳は、人間ドックで969名 (13.3%)、健康らいふ健診で475名 (6.5%)、横浜市健康診査で246名 (3.4%)、国保 (特定健診) で5,558名 (76.5%)、その他 (X1) で18名 (0.2%) の受診者であった。</p> <p>PSA基準範囲は、64歳以下は3.0以下、65歳～69歳は3.5以下、70～79歳は4.0以下、80歳以上は、4.0以下とし、「PSA高め、3か月後再検」の判定指示は、64歳以下は3.1～7.9、65歳～69歳は3.6～7.9、70歳～79歳は4.1～7.9、80歳以上は4.1～9.9で、「PSA高値、専門医紹介」の判定指示は、79歳以下は8.0以上、80歳以上は10.0以上で行われた。受診者は、初回1回のみ受診者と2回以上の受診者 (リピーター) の初回と、2回以上の受診者 (リピーター) の三群に分けて検討した。要精検者の前立腺がんの判定の有無は、リピーターについては、PSA値の変化、問診結果において前立腺がんと判断した。初回一回のみ受診例 (973例) の年齢分布は、40～49歳が23名 (2.4%)、50～59歳が175名 (18%)、60～69歳が485名 (49.8%)、70～79歳が264名 (27.1%)、80歳以上が26名 (2.7%) であった。初回一回例の年齢階層別PSA値分布では、1以下が378例 (38.8%)、1～3.9が471例 (48.4%)、4～9.9が106例 (11%)、10以上が18例 (2%) であった。リピーター初回例 (1,458例) の年齢分布は、40～49歳が8名 (0.5%)、50～59歳が150名 (10.3%)、60～69歳が718名 (49.2%)、70～79歳が541名 (37.1%)、80歳以上が41名 (2.8%) であった。リピーター・初回例の年齢階層別PSA値分布は、1以下が601例 (41.2%)、1～3.9が729例 (50%)、4～9.9が114例 (8%)、10以上が14例 (1%) であった。2回以上のリピーター受診例 (4,830例) の年齢分布は、40～49歳が15名 (0.3%)、50～59歳が252名 (52%)、60～69歳が1,468名 (30.3%)、70～79歳が2,612名 (54.1%)、80歳以上が486名 (10.1%) であった。2回以上のリピーター例の年齢階層別PSA値分布は、1以下が1,852例 (38.3%)、1～3.9が2,463例 (51%)、4～9.9が454例 (9.4%)、10以上が61例 (1.3%) であった。前立腺がん症例の検討では、初回1回のみ受診例 (973例) では、経過観察が不可能で、がんの有無の確認はできず、リピーター例についてのみ行った。PSA値1以下およびPSA値1～3.9では、前立腺がんは発見されなかった。前立腺がん発見時のPSA値は全例4以上で、4～9.9では、60～69歳で2名、70～79歳で13名、PSA値10以上では、60～69歳で2名、70～79歳で8名、80歳以上で1名、合計26名が前立腺がんと診断された。前立腺がん発見までのPSA測定回数は、初回で8名、2回で6名、3回で5名、4回で3名、6回以上で5名であった。初回のPSA値1～3.9で、その後経年変化で前立腺がんと診断された例が6名認められた。</p>

タイトル及び研究担当者	内 容
<p>新生児マススクリーニングにおけるTSH, FT4,17-OHPの多項目同時測定法の検討</p> <p>研究担当者 山田幸子¹⁾ 菅原緒美¹⁾ 山上祐次¹⁾ 菊池信行²⁾ 安達昌功³⁾ 平原史樹⁴⁾ 青木香織⁵⁾ 福士 勝⁵⁾ 1) 協会臨床検査部 2) 横浜市立みなと赤十字病院 3) 神奈川県立こども医療センター 4) 国立病院機構横浜医療センター 5) 札幌IDL</p>	<p>【はじめに】 新生児マススクリーニング対象疾患である先天性甲状腺機能低下症（CH）は甲状腺刺激ホルモン（TSH）に加えて神奈川県では遊離サイロキシシン（FT4）を測定している。先天性副腎化過形成症（CAH）は17α-水酸化プロゲステロン（17-OHP）を指標としている。検査は3項目共に新生児血液濾紙より直径3mmディスク1枚を検体とし、酵素固相免疫測定法（ELISA法）を行っている。今回、札幌イムノ・ダイアグノスティック・ラボラトリー（札幌IDL）よりLuminex社の特許であるxMAPテクノロジー（xMAP法）を用いて、TSH,FT4,17-OHPの3項目を同時測定する検査キットが開発された。当協会がこのxMAP法を検討する機会を得たので報告する。</p> <p>【対象と方法】 対象は2015年10月に神奈川県で新生児マススクリーニングを行った4,003件。ELISA法とxMAP法を用いたTSH,FT4,17-OHPの同時測定を行った。ELISA法の試薬は、TSHはクレチンTSH ELISA II 栄研（栄研化学）、FT4はエンザプレートN-FT4（シーメンスヘルスケア・ダイアグノスティック）、17-OHPは17-OHP D-ELISA 栄研II（栄研化学）、を使用した。原理は2種類の蛍光色素で100色に色分けした磁気ビーズに識別番号を付与し（TSHはNo20、FT4はNo54、17-OHPはNo52）、ビーズ表面に抗原、抗体をカップリングする。このビーズと検体をウェル内で抗原抗体反応させた後、蛍光標識を反応させて蛍光強度を測定する。検出器のチャンパーに磁気にて吸着されたビーズをCCDイメージング技術で読み取る。ビーズの蛍光強度（赤色波長）からビーズ番号（TSH,FT4,17-OHP）を識別、蛍光ラベルの強度（緑色波長）から目的物質（TSH,FT4,17-OHP）の定量を行う。</p> <p>【結果及び考察】 xMAP法の測定値とマススクリーニングの結果（ELISA法）の相関関係について。TSHは回帰式$y=0.8126x-0.3303$、ELISA法の方が低値を示し平均と差が生じていた。原因はxMAP法で0付近を示す検体が多いため、今後xMAP法のSTD濃度の改良が必要と思われた。 FT4は$y=0.4155x+1.268$、重相関係数$r^2=0.3353$と低い相関を示した。これは検討時期ELISA法が低値に出る傾向にあったため平均値はxMAP法より低値だった。通常ELISA法は2.00ng/dl前後を示すのでxMAP法の平均値は良好な結果と思われた。 17-OHPは$y=0.9345x+1.006$、$r^2=0.7428$で高濃度にバラツキが生じている事が原因と考えられた。抽出法を用いたELISA法で確認検査を行っているので再検率に影響はないが、リテストの数は多くなるので、今後更なる検討が示唆された。 3,972件の測定結果では3項目共にリテストされる検体はほぼ同数であり見逃しはなかった。TSHではELISA法で正常（8.0μU/ml）だがxMAP法で再検値（9.68μU/ml：カットオフ値9.4μU/ml）になったのは1件、FT4では0件であった。17-OHPはバラツキが多いがxMAP法で高濃度の検体が低値を示す事はなかった。また、マススクリーニングにて再検査となった検体31件で、TSHでは3件、FT4では6件（再検査にて正常）、xMAP法で正常値になっている。</p> <p>【まとめ】 xMAP法はSTD濃度の改良、測定に影響が生じる血液凝集などの問題点が多々あり、今後の改良が必要と考える。しかし、3項目の検査を直径3mmディスク1枚のみで行えるため検査の作業量が1/3になり、低出生体重児等の採血量の少ない検体には有効である。</p>
<p>胃がん検診における胃X線検査の安全性を再考する 日本消化器がん検診学会第55回総会</p> <p>研究担当者 ○見本真一 （協会放射線技術部部长）</p>	<p>基調講演 「診断精度との両立を目指した安全対策」</p> <p>検査精度と安全性は、相反するものではなく両輪である。したがって、胃X線検査における基準撮影法を実践する一人一人が、ひいては全員が、そのコンセプトを正しく認識し、安全かつ精度の高い検査を実践してこそ、胃がん死亡率減少効果の一端に貢献しうる。</p> <p>国立がんセンターガイドラインや、厚生労働省がん検診実施指針改訂などにより、胃がん検診の方法や対象者、受診間隔などが見直されつつある。また、従来からの高齢者に対する胃X線検査における体力的な負担や、検診中の事故により、検査安全性の強化が求められており、受診者への適切な受診啓発や信頼性の高い検査の実施が責務といえる。</p> <p>一方、学会読影区分・判定区分の確定により、撮影法と読影における双方の標準化を進めていく必要があるなど、胃がん検診を取り巻く状況は大きく変化している。その中で、改めて胃X線検査における検査精度と安全性の両立について、観察ポイントや対応方法など、撮影技師の手技がいかにあるべきか、また、撮影装置や検査環境をどのように整備すべきかなどを再検証する。</p>

タイトル及び研究担当者	内 容
<p>読影結果から検証する透視観察手順の改善 第76回日本消化器がん検診学会関東甲信越地方会</p> <p>研究担当者 ○村上和也¹⁾ 和田昌訓¹⁾ 川上哲弘¹⁾ 植村博次¹⁾ 木村俊雄¹⁾ 見本真一¹⁾ 高木精一²⁾ 中島 進²⁾ 石野順子²⁾ 1) 協会放射線技術部 2) 協会消化器検診部</p>	<p>【背景】 現在、基準撮影法の普及により、撮影手順は標準化されている。しかし、透視観察手順については全国標準としてのコンセンサスは得られていない。 当施設では撮影技師による所見チェックシートを参照し、医師が読影を行っているが、双方の結果には若干差異がみられる。技師が所見なしとしたうえで、医師が所見ありとすることは撮影者の透視観察能力不足または読影能力不足が考えられる。今回の検証では透視観察について焦点をあてた。 当施設ではH27年5月より、透視録画装置を施設据え置き胃X線装置6台中2台に導入した。今回この透視動画をを用い、医師と技師に差異がみられた所見について、透視観察手順の改善に向けた検証を行った。</p> <p>【目的】 精検の有無に関わらず、医師が有所見、技師チェックの指摘なしの症例について透視動画を検証し、課題点を抽出する。</p> <p>【方法】 下記3項目の透視動画について、追加撮影に至るまでの過程を検討した。 ①所見に気付いていない症例（見逃し） ②他部位を指摘している症例（他部位チェック） ③適切と思われる追加撮影を行っている症例（発見）</p> <p>【結果・考察】 結果および考察については会場にて報告する。</p>
<p>明日から使える圧迫用フトンと活用方法 第76回日本消化器がん検診学会関東甲信越地方会</p> <p>研究担当者 ○植村博次¹⁾ 村上和也¹⁾ 和田昌訓¹⁾ 川上哲弘¹⁾ 木村俊雄¹⁾ 見本真一¹⁾ 高木精一²⁾ 中島 進²⁾ 石野順子²⁾ 1) 協会放射線技術部 2) 協会消化器検診部</p>	<p>【背景】 新・胃X線撮影法ガイドライン（改訂版2011年）が発刊され5年が経過し、基準撮影法は全国に普及していった。これにより対策型検診を対象とした胃部二重造影法による8体位の撮影法は定着したが、圧迫用フトンの規格等は規定されておらず、当施設としても技術格差、被写体差が課題となっていた。</p> <p>【目的】 そこで、だれが撮影しても、どの装置で使用しても毎回同じ効果が得られることを目的として圧迫用フトンの自施設規格を2011年より検討した。 1) 標準化：だれが使用しても同じ効果が得られる 2) 清潔感：汚れにくく丈夫で、バリウムや汗がしみ込みにくい 3) 効率性：巡回検診での撮影効率向上</p> <p>【構想】 下記の留意点を中心に標準化モデルを作成した。 1) 安全性の高いフトン形状や大きさとする 2) 滑りにくく、フトンの位置がずれないこと 3) フトンの位置が透視下で確認可能なこと 4) メンテナンスが容易なこと</p> <p>【運用】 施設検診（フラット天板）では、体型に合わせた3種類とした。巡回検診では固定の1種類を受診者本人が挿入することにより効率化を図った。またローリング天板の形状を利用した微調整により規定体位の示現を目指した。</p> <p>【効果】 当日この取り組み効果や内容について詳細を報告する。</p>
<p>デジタルマンモグラフィ検診車の画質検討～ソフトコピー診断へ向けて～ 第26回日本乳癌検診学会学術総会</p> <p>研究担当者 ○三好恭子¹⁾ 寺西加倫¹⁾ 鎌田衣珠美¹⁾ 落合彩耶奈¹⁾ 見本喜久子¹⁾ 吉田 明²⁾ 福田 護³⁾ 1) 協会放射線技術部 2) 協会婦人検診部 3) 神奈川県乳がん検診協力医療機関連絡会</p>	<p>当施設では1年間に約3万4,000件のマンモグラフィ検査を行っています。その内マンモグラフィ検診車での検査は64%（約2万2,000件）で、98%が神奈川県内の対策型検診で稼働しています。この対策型検診の読影は神奈川県乳がん検診協力医療機関連絡会の協力のもと、12施設の読影医に外部読影を依頼しています。 平成25年にはマンモグラフィ検診車のX線装置載せ替えをし、平成28年4月にはフルデジタル化し、サーバー保存、ソフトコピー読影を行っています。しかしながら、外部読影協力医療機関の読影環境の問題から、12施設中8施設はハードコピーにて読影を実施しています。そのため、各撮影装置の画質を決定するパラメータをソフトコピー診断用とハードコピー診断用の中間のパラメータを選択しています。 画質について現状の課題と今後の方向性について検討したので報告いたします。</p>

タイトル及び研究担当者	内 容
<p>医療安全活動がもたらす医療の質と患者満足度向上への貢献～経営改善につながるか～ 第16回日本医療マネジメント学会</p> <p>研究担当者 ○見本真一 (協会放射線技術部部长)</p>	<p>胃がん大国と呼ばれて久しい我が国としては、半世紀以上にわたる胃集団検診の歴史を有する。その主体は胃X線造影検査であったが、1950年代開始当初の目標は国内への普及や体制整備、受診啓蒙であり、精度や安全性等に対する技術レベルや管理意識は甚だ低いものであった。その後日本独自のシステムにより格段の進化を遂げ、結果として検診における発見対象の主体が進行がんから早期がんへ、更に粘膜内がん中心に移行してきた。</p> <p>反面、撮影法の変化により高齢の受診者等への検査時の体力的負担が以前より増加傾向にあり、検査安全性に関する対応強化が求められてきた。</p> <p>現在のがん検診は、偶発症や過剰診断等の受診の不利益に対して、利益（死亡率減少効果）が上回る事が有効とされるため、精度と安全性を両輪として充実させていく必要がある。</p> <p>また、がん検診自体が国の医療政策として進められてきた関係上、各種法改正や実施指針の改訂による対象者および受診間隔等の変動、更には一般財源化への移行等により、受診率や検診収益が多大な影響を受けるため、検診医療機関単独での取組みでは対応に苦慮する課題も多いと言える。</p> <p>従って、行政や地域がん検診医療機関による連携や、関連学会との情報共有等が不可欠である事が、がん検診事業の特徴でもある。</p> <p>胃がん検診における安全性対策や精度管理について、自施設での管理体制のみならず、神奈川県での消化器がん検診協議会での活動や学会事業との関連等も含めて、有効性評価向上に対するこれまでの取組みや今後の課題等を報告する。</p>
<p>採血後の止血法変更による効果と今後の課題</p> <p>研究担当者 稲葉あつ子¹⁾ 黒須佳代¹⁾ 外山幸子¹⁾ 佐藤京子¹⁾ 鐵 智子¹⁾ 中島のり子¹⁾ 市原亜弓¹⁾ 1) 協会看護部</p>	<p>はじめに</p> <p>神奈川県予防医学協会の巡回健診では、年間約20万件の採血業務を実施している。当協会では採血直後に止血絆創膏を貼ることで圧迫止血が十分にされないのではないかと懸念から、採血直後アルコール綿で5分圧迫後止血確認を実施していた。しかし、現在医療機関では採血直後に止血絆創膏を貼ることが一般的になりつつあることやアルコール綿かぶれ、止血時間遅延の可能性が考えられるため採血手順を変更した。この変更により内出血、腫脹などの状況を調査し効果的な止血法となり得たかを報告する。</p> <p>対象・方法</p> <p>2006年より運用している「採血に関する報告書」より止血法変更前後の内出血、腫脹の状況を調査した。また検診スタッフ49名に実施した「止血法の変更について」のアンケートより変更前後の意識変化について調べた。</p> <p>結果</p> <p>「採血に関する報告書」から変更前後に関わらず内出血、腫脹の所見発見部位は内側が6割以上を占めていた。しかし変更後、採血部位所見として内出血の件数は減少している。更に所見発見場所について変更前は止血確認場所以外（心電図、診察、検診終了後）で発見されることが多かったが、変更後は逆に止血確認場所で多くみられた。止血法変更についてのアンケート結果より変更後の利点として感染リスクの低減、圧迫部位の明確化が挙げられ、難点として止血部位の圧迫不十分が上位に挙げられた。意識変化についてスタッフの多くは変更前後も変わらず十分注意を払い受診者を観察しており採血部位が内側の場合は特に止血圧迫の必要性を伝えているとの回答を得た。</p> <p>考察</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 変更後の止血法は採血部位が明確になり圧迫部位のずれが減少し内出血件数の減少につながった。しかしこれが止血時間遅延の短縮につながるものかは今回の調査では明確でない。 2. 止血絆創膏を直ぐに貼る事は受診者の安心感につながるがアンケート結果から圧迫が十分にされていないとの回答もあり、懸念されていた圧迫不足が健診現場でおきていると推察される。 3. 血液汚染されたアルコール綿回収等の業務がなくなったことで、健診スタッフが感染リスクの低減を実感している。また受診者が気分不良時、採血部位が露出されないことで清潔が保たれスタッフの安心感につながっている。 4. 採血直後にアルコール綿を使用しない事で皮膚との接触時間が短縮された。しかしアンケート結果からはアルコール綿かぶれが減ったという意見はごく少数しか得られず受診者の負担軽減につながったかは不明である。 <p>まとめ</p> <p>止血法変更後は、内出血件数の減少、感染リスク低減によるスタッフの安心感、などの効果が得られた。しかし変更後の止血法は、受診者が安心感から圧迫の不足傾向となるため、その対策が課題となる。今後は十分な止血圧迫を実施するため、分かり易い効果的な働きかけの工夫、事業所の業務特性を考慮した止血法などの取り組みが必要となる。</p>