

内視鏡検診の「死亡率減少効果」が証明された

鳥取県生活習慣病検診等管理指導協議会胃がん部会
鳥取県健康対策協議会胃がん対策専門委員会

■ 日 時 平成26年3月1日（土） 午後1時40分～午後3時20分

■ 場 所 鳥取県健康会館 鳥取市戎町

■ 出席者 29人

魚谷健対協会長、池口部会長、吉中専門委員長

秋藤・伊藤・岩本・岡田・尾崎・斎藤・謝花・瀬川・田中・友定・西土井・

藤井武親・藤井秀樹・三浦・三宅・村上・八島・吉田・米川各委員

オブザーバー：廣田米子市保健師

県健康政策課：下田課長補佐、山根係長、熊谷主事

健対協事務局：谷口事務局長、岩垣係長、田中主任

【概要】

・平成24年度の受診率は24.6%で前年度に比べ受診者数2,447人、受診率1.2ポイント増加した。受診者数全体のうち、内視鏡検査

の実施割合は67.5%で、年々増加している。

確定調査からは、内視鏡検診が開始され約10年経過し、早期癌が多く発見され、内視鏡切除が約4割を占めている。

- ・ X線検査の精度管理においては、国はプロセス指標として、要精検率許容値11.0%以下、精密検査受診率目標値90%以上、がん発見率許容値0.11%以上、陽性反応適中度許容値1.0%以上を指標としているが、鳥取県は精検受診率以外は指標をクリアしており、精度の高い検診がおこなわれている。
- ・ ただし、医療機関におけるX線検査では要精検率が高く、また、よりきれいな写真を撮る技術指導が必要。
- ・ 内視鏡検査については国が認める対策型検診となっていないため、精度管理の指標が示されていないが、本県では胃がん検診受診のうち約7割を占めており、一定の指標で精度管理することが必要との課題提起があり、組織診実施率は全体で6.2%で地域格差があり、少し高いこと、内視鏡検診の結果、「がん疑い」が多すぎることの指摘があった。
- ・ ヘリコバクターピロリ菌検査及びペプシノゲン検査の活用が、近年注目され、さまざまな形態で胃がん対策に活用され始めている。この件について、委員より意見を伺った。除菌後も（持続感染期間が長いほど）胃がん発生リスクは残る。また、平成25年12月14日 第44回消化器がん検診学会中国四国地方会 特別講演、シンポジウムにおいて、慢性胃炎のH.pylori除菌後を長期的に見た場合、胃がん発生率が劇的に少なくなるわけではないとの指摘もある、胃がん検診を受診しなくなる者も一定程度出てくること懸念されなど、情報の伝え方には難しい面もある等の意見があり、小委員会でも検討することとなった。

挨拶（要旨）

〈魚谷健対協会長〉

県内で行われている胃がん内視鏡検診の有効性が評価され、昨年12月20日に開催された鳥取県西部医師会学術講演会において、（独）国立がん研究センターがん予防・検診研究センター 濱島ちさと氏による「鳥取県における内視鏡評価研究の成果報告」の講演があった。

また、先程、国立がん研究センターがん予防・検診研究センター検診研究部部長 斎藤 博先生より、鳥取県は胃がん検診に限らず、他のがん検診においても精度管理が非常に良く、きちんと出来ているという評価を頂き、鳥取県をモデルとして全国に発していきたいので、検討委員会に鳥取県から委員を選出して頂きたいという話がある。非常に喜ばしいことである。

本日は、協議事項に胃がん対策としてのピロリ菌検査・ペプシノゲン検査についてが、挙がっている。活発な議論をお願いします。

〈池口部会長〉

鳥取県の胃がん検診は、内視鏡検診が多く実施されており、早期がんが多く見つかっている。内視鏡で治療する人が増えてくると、外科手術に回る症例も増えており、費用対効果が非常に高いのではと考える。伯耆町で平成26年度から新たにヘリコバクターピロリ菌検査が実施される。これについては、藤井委員より説明を伺いたい。

充実したご議論をお願いします。

〈吉中委員長〉

濱島ちさと氏により、鳥取県4市と新潟市の胃内視鏡検診の症例対照研究が行われ、3年以内に1度でも内視鏡検診を受けると30%の胃がん死亡率低下が見られたという論文が発表された。鳥取県の胃内視鏡検診がエビデンスにもとづいたものであると公にして頂いたことは、とてもうれしく思う。

これからも精度管理を一層しっかりと行い、受診率を高める努力、偽陽性、偽陰性を減らすことに尽力していき、より精度の高い内視鏡検診を行っていきたいと考える。

報告事項

1. 平成24年度胃がん検診実績報告並びに25年度実績見込み及び26年度計画について

〈県健康政策課調べ〉：

山根県健康政策課がん・生活習慣病対策室係長

〔平成24年度実績最終報告〕

対象者数（40歳以上のうち職場等で受診機会のない者として厚生労働省が示す算式により算定した推計数）190,556人のうち、受診者数はX線検査15,251人、内視鏡検査は31,711人で合計46,962人、受診率は24.6%で前年度に比べ受診者数2,447人、受診率1.2ポイント増加した。受診者数全体のうち、内視鏡検査の実施割合は67.5%で、年々増加している。

X線検査の要精検者数は1,396人で、要精検率9.2%で、前年度より0.9ポイント増加した。精検受診者数1,166人、精検受診率は83.5%で前年度より1.5ポイント増加した。集団検診の要精検率8.6%。医療機関検診は11.5%で、依然として中部が15.3%と高いが、平成23年度の26.6%に比べて改善されている。

内視鏡検査の組織診実施者数1,951人で、組織診実施率6.2%で、東部7.0%、中部8.4%、西部4.7%で地域格差がある。

検査の結果、胃がん157人（X線検査33人、内視鏡検査124人）、がん発見率（がん／受診者数）は、X線検査0.22%に対し、内視鏡検査0.39%であった。胃がん疑いは内視鏡検査で78人であった。

陽性反応適中度（がん／精検受診者）はX線検査2.8%で、東部2.7%、中部2.8%、西部3.1%である。また、内視鏡検査の陽性反応適中度はがんを組織診実施者数で割った率で求めたところ6.4%

で、東部4.9%、中部5.4%、西部8.9%であった。

内視鏡検査の組織診実施率、陽性反応適中度は地域格差があり、西部の組織実施率は4.7%と低い、陽性反応適中度は8.9%と高かった。

〔平成25年度実績見込み及び平成26年度計画〕

平成25年度実績見込みは、対象者数190,556人に対し、受診者数は44,946人、受診率23.6%の見込みである。また、平成26年度実施計画は、受診者数54,716人、受診率28.7%で計画している。

鳥取県は今後も引き続き受診率50%達成に向けて、市町村等に協力をお願いする。内視鏡検診未実施の西部4町の受診率は他の市町村に比べ低率である。西部の委員からは、4町においては、読影体制が整っていないため、精度管理が確保されていないことから内視鏡検査が実施されていないとのことだった。

〈鳥取県保健事業団調べ〉：三宅委員

〔住民検診〕

平成24年度の受診者数11,963人、要精検者1,020人、要精検率8.5%（東部8.9%、中部9.8%、西部6.4%）で、判定4と5の割合は5.6%（東部5.7%、中部6.9%、西部2.9%）であった。

要精検者数に対してのがん発見率は2.8%（東部2.5%、中部2.5%、西部3.8%）であった。平成23年度に比べ、要精検率は0.9ポイント増加、がん発見率は0.2ポイント減少した。

初回受診者は1,462人で、要精検者は137人で、要精検率は9.4%であった。判定4と5の割合は9.5%であった。平成23年度に比べ、要精検率は1.5ポイント増加した。

平成23年度から放射線技師チェックを導入したことにより、要精検率が少し上がっている。他県でも放射線技師チェックを導入しており、鳥取県と同様に要精検率が上昇している。

〔一般事業所検診〕

受診者17,492人のうち、要精検者は1,322人で、要精検率は7.6%で、判定4と5の割合は7.7%で、

がん発見率は1.4%であった。判定4と5の精検結果未報告については、再度紹介状を出して、保健師の方から受診勧奨を行っているが、依然として精検結果未報告は38.3%と高い。

平成23年度から放射線技師チェックを導入したことにより、要精検率が少し上がっている。他県でも放射線技師チェックを導入しており、鳥取県と同様に要精検率が上昇している。

発見がん46例中、技師がチェックした発見がんは42例であった。

2. 平成24年度胃がん検診発見がん患者確定調査結果について：秋藤委員

平成24年度に発見された胃がん及び胃がん疑い235例について確定調査を行った結果、確定胃がんは158例（一次検査がX線検査：車検診26例、施設検診4例、一次検査が内視鏡検査：128例）であった。発見癌率は0.339%であった。内視鏡検査で胃がん疑いが78例あったが、組織が確定してから、紹介状を市町村に提出して頂きたい。

調査結果は以下のとおりである。

- (1) 早期癌は124例、進行癌は34例であった。早期癌率は78.5%で、東部75.8%、中部69.0%、西部85.1%であった。
- (2) 切除例は152例で、そのうち内視鏡切除が59例で全体の約4割を占めている。非切除例が6例で、手術拒否1例、手術不能5例であった。
- (3) 性・年齢別では、男性101例、女性57例であった。40歳代で5例、50歳代で5例、がんが見つかっている。
- (4) 早期癌では「Ⅱc」が58.1%で大半を占めている。進行癌では「2」、「3」が55.9%を占めている。また、分類不能の「5」は8例あった。
- (5) 切除例の深達度は「t1a」が82例、「t1b」が42例であった。
- (6) 切除例の大きさは2cm以内が50.7%であった。内視鏡検査では54.5%で、小さいものが見

つかっている。

- (7) 早期癌の占拠部位では内視鏡検査で小弯が多くなっている。
- (8) 肉眼での進行度は、X線検査ではstage I Aが15例で50.0%、内視鏡検査ではstage I Aが103例で83.1%であった。
- (9) 前年度受診歴を有する進行癌は、東部6件、中部2例、西部3件で、前年度の受診結果は異常なしが6例、胃ポリープ、慢性胃炎で精検不要が2件、精検未受診、未把握が3件であった。前年受診歴がある者について、前年の結果が「異常認めず」のものが多いため、各地区で症例検討すべきとの意見があった。この症例については、今後地区読影会において症例検討を行って頂く。

3. 鳥取県をフィールドとした内視鏡検診の有効性に係る研究論文について：謝花委員

(独) 国立がん研究センターがん予防・検診研究センター 濱島ちさと氏が、平成20年度からがん研究助成金「がん検診の評価のあり方に関する研究班」において、「胃内視鏡検診の有効性評価に関する研究」として、米子市での精度評価研究および鳥取県と新潟市との症例対照研究を行われており、この度、論文が発表された。

米子市のエックス線と内視鏡検診を、初回検診、経年検診別に比較検討した結果、いずれの場合でも、内視鏡検診の感度はエックス線検診を上回っていた。さらに、鳥取県4市と新潟市において胃がんで亡くなった人とそうでない人を抽出して行った研究においては、3年以内に1度でも内視鏡検診を受けると30%の胃がん死亡率低下が見られた。

4. その他

第44回日本消化器がん検診学科中国四国地方会及び第44回中国四国地方胃集検の会：秋藤委員

平成25年12月14日～15日に松江くにびきメッセにおいて開催され、シンポジウム、特別講演、教

育講演、一般演題など活発な討論がなされた。

特別講演は、和歌山県立医科大学第二内科一瀬雅夫先生による「胃癌ハイリスクとしてのH.pylori感染胃炎—除菌時代の対応」と題しての講演があった。

H.pylori除菌により、一見胃癌の発生が減少しているように見られるが、観察期間が短いためであって、実際はH.pyloriは腫瘍プロモーターとしての役割が主体であり、除菌により胃癌の増殖速度を遅くしている可能性が示唆されており、慢性胃炎のH.pylori除菌後を長期的に見た場合、胃癌発生率が劇的に少なくなるわけではなく、従来の検診のカバーが必要であり重要であるとのことだった。

シンポジウムは、八島委員の司会で「ヘリコバクターピロリ除菌時代の胃スクリーニング」と題して、8題の発表があった。平成25年2月にH.pylori除菌が保険適応になり、除菌後の胃癌検診の問題点と対策についての討論がなされ、特に除菌後に発見される胃癌の画像的特徴を集積しH.pylori未感染者を含めた検診のあり方が重要と考えられた。

協議事項

1. 胃癌対策としてのピロリ菌検査・ペプシノゲン検査について

ヘリコバクターピロリ菌検査及びペプシノゲン検査の活用が、近年注目され、さまざまな形態で胃癌対策に活用され始めている。

藤井秀樹委員より、鳥取県のがん75歳未満年齢調整死亡率（人口10万人対）は全国と比較して高く推移しており、肝、胃、肺がんの死亡率が高い。その要因として、肝、胃、肺がんの罹患率が高いことから、胃癌対策が重要と考えており、さまざまな立場の方からも胃癌対策にヘリコバクターピロリ菌検査を取り入れてはどうかという意見を頂いている。また、伯耆町においては、平成26年度より新規事業としてヘリコバクターピロリ菌検査実施を検討中であるとも伺っている。

については、胃癌対策としてのピロリ菌検査・ペプシノゲン検査について、委員の方々のご意見を伺いたいと話があった。

委員から以下の意見があった。

- ①現在行われている胃癌検診に、ヘリコバクターピロリIgG抗体（Hp抗体）検査でピロリ菌感染の有無を、ペプシノゲン検査で胃粘膜萎縮度を調べ、その結果を組み合わせることで胃癌のリスクをA、B、C、Dの4群に分類して評価する検診を組み合わせることにより、胃癌の高危険群を抽出でき、その方たちに検診を受けるように強く働きかけることが出来る。また、20歳から40歳未満の若年者に対しては、ヘリコバクターピロリ感染のスクリーニングと除菌を行うことにより胃癌の一次予防とあらたな感染者の発生を抑制することが出来る。これまでは、除菌も自費で行う必要があったが、平成25年2月から胃炎患者のピロリ菌除菌が保険診療で可能となった。よって、これらの事業を始めることが出来れば、鳥取県から胃癌を撲滅することが可能になると考える。
- ②除菌後も（持続感染期間が長いほど）胃癌発生リスクは残る。
- ③平成25年12月14日 第44回消化器がん検診学会 中国四国地方会の特別講演、シンポジウムにおいて、慢性胃炎のH.pylori除菌後を長期的に見た場合、胃癌発生率が劇的に少なくなるわけではないとの指摘もある。
- ④H.pylori以外のリスク要因（喫煙や食生活などの生活習慣）も存在する。
- ⑤H.pylori検査により陰性と判断された者やH.pylori除菌者の中には、上記の内容を十分理解されず、その後、胃癌検診を受診しなくなる者も一定程度出てくることが懸念されるなど、情報の伝え方には難しい面もある。
- ⑥胃癌の予防への活用として、中学生、高校生の学校検診で提出され尿を用いてピロリ菌抗体検査で一次検診を行い、陽性者には除菌治療を公費負担で行っている例が挙げられているが、若

年層には早い段階で除菌するには胃がん予防には効果があるが、全ての年齢に予防対策に繋がるかどうかということは言えないとの意見があった。

現段階においては、胃がん検診としてのピロリ菌検査・ペプシノゲン検査の導入は時期尚早との意見もあったことから、小委員会で検討することとなった。

胃がん検診従事者講習会及び症例研究会

日時 平成26年3月1日（土）

午後4時～午後6時

場所 鳥取県健康会館 鳥取市戎町

出席者 162名

（医師：157名、看護師・保健師：1名、
検査技師・その他関係者：4名）

岡田克夫先生の司会により進行。

講演

鳥取県健康対策協議会理事 岡田克夫先生の座長により、鳥取大学医学部附属病院第2内科診療

科群助教 河口剛一郎先生による「国民皆除菌時代における胃がんの予防と治療」の講演があった。

症例検討

尾崎真人先生の進行により、症例を報告して頂いた。

1) 東部症例（1例）：鳥取市立病院

柴垣広太郎先生

2) 西部症例（1例）：山陰労災病院

神戸貴雅先生

「鳥取県における内視鏡評価研究の成果報告」の講演開催 鳥取県西部医師会学術講演会

平成25年12月20日（金）、鳥取県西部医師会館3階講堂を会場にして、鳥取県西部医師会学術講演会が開催された。県内で行われている胃がん内視鏡検診の有効性を研究された（独）国立がん研究センターがん予防・検診研究センター 濱島ちさと氏による「鳥取県における内視鏡評価研究の成果報告」の講演があり、テレビ会議システムを利用して鳥取県医師会館においても希望者が受講した。

（要旨）

国は、市町村が実施する胃がん検診はエックス線検診を推奨し、内視鏡検査は推奨の対象とされていない。

そのような状況の中、鳥取県は、早期胃がんの発見と死亡率減少を目的として、平成12年9月より他県に先駆けて住民検診における胃がん一次検診に内視鏡検査を導入し、約13年間が経過。

平成20年度からがん研究助成金「がん検診の評価のあり方に関する研究班」において、「胃内視鏡検診の有効性評価に関する研究」として、米子

市での精度評価研究および鳥取県と新潟市との症例対照研究が行われており、この度、濱島ちさと氏が論文発表された。

濱島氏は検査精度について、米子市における5万人以上を対象にエックス線と内視鏡検診を、初回検診、経年検診別に比較検討した結果、いずれの場合でも、内視鏡検診の感度はエックス線検診を上回っていたことを強調。さらに、鳥取県4市と新潟市において胃がんで亡くなった人とそうでない人を抽出して行った研究について「3年以内に1度でも内視鏡検診を受けると30%の胃がん死亡率低下が見られた」と話された。

【参考文献】

1. Hamashima C, Okamoto M, Shabana M, Osaki Y, Kishimoto T, Sensitivity of endoscopic screening for cancer by the incidence method. *Int J Cancer*. 2013 ; 133 : 653-659
2. Hamashima C, Ogoshi K, Okamoto M, Shabana M, Kishimoto T, Fukao A, A community-based, case-control study evaluating mortality reduction from gastric cancer by endoscopic screening in Japan. *PLoS One*. 2013 ; 8 : e79088