

令和5年度疾病構造の地域特性対策専門委員会

- 日 時 令和6年1月25日（木） 午後4時30分～午後5時
- 場 所 鳥取県健康会館 鳥取市戎町
オンライン会議
- 出席者 10人
〈鳥取県健康会館〉
瀬川委員長、渡辺・岡田・山崎各委員
健対協事務局：岡本事務局長、岩垣次長、田中主任、廣瀬主事
〈オンライン（Zoom）〉 景山・武中各委員

挨拶（要旨）

〈渡辺会長〉

本日は足元の悪い中お集まりいただき、感謝申し上げます。2020年からコロナ感染が始まり、4年が経過した。2類から5類へ移行し地域住民の社会生活も元に戻りつつある中で、鳥取県においては、4月から第8次保健医療計画の始まる年である。健康対策協議会では、引き続き地域の様々な疾病・健康課題の対策につなげていく大切な年である。本日は令和4年度報告・令和5年度中間報告、令和6年度の事業計画が主な議事となっている。限られた時間ではあるが幅広い議論をよろしくお願いします。

〈瀬川委員長〉

お忙しいところお集まりいただき、感謝申し上げます。本日は令和4年度事業報告、令和5年度中間報告、令和6年度計画案について報告させていただき、その都度質問を受けさせていただく。本日はよろしくお願いします。

議 事

1. 令和4年度事業報告について

（1-1）特定健康診査・後期高齢者健診からの非ウイルス性肝疾患拾い上げ

対象は日野町、江府町、日南町、伯耆町、南部町において特定健康診査、後期高齢者健診の受診者において、生活習慣病の受診勧奨となった住民に対して医療機関受診時に測定された血小板数を町に返信してもらい、線維化予測式であるFIB-4 indexを測定する。結果は84人を拾い上げたが、肝がんはなかった。高リスク群の定期受診率が37.5%と低調であり、今年度は精密検査費助成を受けることが出来るようになった為、この助成によりこの事業への参加者を増加する方策を検討したい。

（1-2）糖尿病からの非ウイルス性肝臓がん高リスク患者拾い上げ

鳥取県済生会境港総合病院で糖尿病と診断されている患者のうち、FIB-4 index2.67以上の患者を対象としている。25例を対象としたがHCCは認めていない。肝臓内科と糖尿病内科との間の連携が不可欠なのだが、大規模病院ではその壁が高

く、当初の計画通りには症例登録が進んでいないことが課題である。

(1-3) 鳥取大学医学部附属病院消化器内科における初発HCCの実態とその治療について

2012年4月～2022年3月までの期間で、病理的組織学または画像検査にてHCCと初回診断した372例を検討対象とした。対象期間は2012年～2015年を前期、2016年～2018年を中期、2019年～2022年を後期として区分した。

ウイルス性は前期／中期／後期で53.0％／42.5％／47.3％であった。最大腫瘍径の平均値は3.4cm／3.7cm／4.2cmと見つかる腫瘍が大きくなっていることが問題である。アブレーションの割合が53.0％／31.9％／20.0％と減少しており、年齢や肝予備能の要因により無治療となった割合が3.4％／3.5％／6.4％と増えていることも問題である。これについては、NBNCの占める割合が増加するにつれ、腫瘍が大きく、進行したHCCで診断される症例が増加していることが明らかとなった。根治的治療が行える早期の段階でHCCを発見するための取り組みが必要である。

(2) 鳥取県の地域がん登録とKDBデータの連結によるがん罹患要因を検索する後ろ向きコホート研究 2019年罹患分

鳥取県のがん登録情報とKDBを連結したデータを分析することで、特定健康診査の受診歴、健診結果の中で、がん罹患率の危険因子または防御因子を検討することを目的とした。後期高齢分でみたがんデータとKDBデータを突合すると94％であった。全がんで3,723件、胃573件、肺482件、大腸522件、乳房278件、前立腺414件、肝168件、膵196件、食道75件であった。全がんでは、喫煙が危険因子とならず、飲酒が関係したことがあり、鳥取県ではがん罹患に飲酒がより強く寄与している可能性が示唆されている。肝臓がんの糖尿病による治療中の危険因子は、既存の知見と合致する。肺がんにおいては、全年齢でも、75歳未満

でも慢性腎臓病・人工透析の既往が危険因子となっていた。

(3) 鳥取県における若年者（AYA世代）乳癌の特徴

2008年1月から2020年12月の期間に鳥取大学医学部附属病院で根治手術を行った原発性乳癌1,109症例のうち、15～39歳（AYA世代）の女性乳癌症例46例（両側同時乳癌2例含む44人）について臨床病理学的因子を後方視的に検討した。

肥満の傾向は認められず、半数に出産歴があり発見動機は自覚症状が37例と大多数を占め、腫瘍径の中央値は20.5mm大と大きかった。組織型や、サブタイプに特別な偏りはなかった。

AYA世代の女性が乳癌に罹患した際には、結婚、育児、妊孕性、学業就労、将来の不安などさまざまな社会的な問題も抱えており、医療スタッフや行政などによる十分な社会的・経済的支援を行うことも重要となる。癌相談センターなどの窓口も準備はしているが、臨床病理学的な特徴も意識した継続支援を行っていくことが大切と考えられる。

(4) 鳥取県の生活習慣病の特性分析

新型コロナ感染による、感染リスクを避ける行動、人の移動の抑制、産業活動の低下といった社会変化が、鳥取県民の健康状況にどのような影響を与えているのかについて、がんを含む生活習慣病の早期発見という視点で分析した。

とくに特定健診受診率、がん検診受診率などに注目すると新型コロナ感染以前のデータと比較し、健診の受診動向は、鳥取県の特定健診受診率（H28：46.4％、H30：48.1％、R1：50.0％、R2：48.0％、R3：52.0％）、市町村国保も（R1：34.3％、R2：32.5％、R3：34.5％）となっている。協会けんぽに注目すると（R1：52.6％、R2：51.1％）であった。令和2年度は、コロナ対策のため集団健診を中止または人数制限を設けていたため集団健診受診率が低下していた。令和3

年度には市町村職員共済を除きほとんどの保険者で復調増加している。特定保健指導実施率では、全体でR1：20.5%、R2：19.8%、R3：23.3%とR1、R2の低下が目立ったがR3には復帰しつつある。

鳥取県の市町村癌健診データの推移をみると、胃がん（R1：27.8%、R2：24.5%、R3：25.8%）、肺がん（R1：28.9%、R2：26.2%、R3：28.5%）、大腸がん（R1：30.4%、R2：27.5%、R3：28.5%）、乳がん（R1：16.7%、R2：14.1%、R3：15.3%）、子宮頸がん（R1：24.9%、R2：23.0%、R3：23.8%）のように、R1年度に比べR2年度は受診率が2～3%程低下していたが、R3年度はいずれも順調に復帰しているようである。

（5）根治的内視鏡治療が可能であった早期食道癌症例の死因に関するコホート研究

食道癌診療ガイドラインでは、基本的には早期がんのみが内視鏡治療の適応とされている。粘膜筋板に達する癌（MM、M3）および粘膜下層微小浸潤癌（SM200μm未満：SM1）のリンパ節転移リスクは10%以上と報告され、内視鏡治療の相対適応とされる。

近年、Narrow Band Imaging（NBI）などの画像強調内視鏡（IEE）や拡大内視鏡などの診療モダリティーの進歩により食道がんの早期発見例は増えている。相対適応病変のみならず、total biopsyとしてclinical SM癌も内視鏡治療されるようになり、ますます内視鏡治療の対象病変は増加している状況にある。

内視鏡治療の施行には絶対適応病変、相対適応病変、適応外病変の3タイプが出来てきた。原病死は絶対適応病変と相対適応病変では今のところ亡くなることはないが、適応外適応では6例あった。5年生存率は絶対適応病変では91%、相対適応病変は88%、適応外病変では52%と絶対適応病変半分ぐらいとなってしまう。内視鏡治療後に新たに発見された肺癌での死亡率が多く（8例）、

頭頸部癌での死亡例が次に多かった（3例）。肺癌死亡例の内、7例は絶対適応症例の患者であった。内視鏡治療後にサーベイランスCTを撮られていたことが他がんの発見を早くして他癌死を防いでいると示唆された。絶対適応患者であっても、術後サーベイランスとして胸部を含むCTを撮ることは意義があると考えられる。

（6）鳥取県における不登校児童・生徒の不登校に関する要因とその対応、経過に関する研究

不登校児童・生徒は年々増加しており、低年齢化が進んでいる。令和4年度に、当科初回受診した不登校児6例の発達特性や家庭環境要因、学校環境要因などを後方視的に調査した。

背景としては、小中学校の通常学級に在籍する児童の8.8%が発達障がい特性を有していると報告された。鳥取県においても発達障がいと診断される幼児・児童・生徒も年々増加している。鳥取大学医学部附属病院を2022年4月1日から2023年2月28日までに不登校を主訴に初回受診した小学校1年生から中学校3年生までの外来患者を対象に、診療録を調査した。対象者は中学生が1名と小学生が5名の計6名（男児2名、女児4名）であった。1名は就学の際に前医にて自閉スペクトラム症の診断を受けていた。

今年度、不登校を主訴に当科を初回受診した児童は全例ASDであった。子どもの発達特性を理解し、家庭や学校での配慮、本人へのカウンセリング、環境調整で登校できるようになる児童が多かった。より早期の対応が重要である。

2. 令和5年度事業中間報告について

（1-1）特定健康診査・後期高齢者健診からの非ウイルス性肝疾患拾い上げ

今年度も引き続き拾い上げを行うとともに、拾い上げられた高リスク群に対して定期検査の受診勧奨を行っている。対象は日野町、江府町、日南町、伯耆町、南部町において特定健康診査、後期高齢者健診の受診者において生活習慣病の受診勧

奨となった住民に対して医療機関受診時に測定された血小板数を町に返信してもらい、線維化予測式であるFIB-4 indexを測定する。

2023年12月までに行われた拾い上げの現状と2022年の定期検査の結果を報告する。5町からの中間報告では、同意者の状況は2023年12月までに43人（男／女：29／14）であった。高リスク11人（25.6％）、中リスク11人（25.6％）、低リスク21人（48.8％）であった。2020～2021年度高リスク群であった17例において定期検査の受診勧奨を行い、結果報告のあったのは11例であった。肝臓がんはなかった。

（1-2）糖尿病からの非ウイルス性肝臓がん高リスク患者拾い上げ

非B・非C型肝炎細胞癌（NBNC HCC）早期診断を目的として、日野病院組合日野病院、鳥取市立病院、鳥取県済生会境港総合病院で糖尿病を診断されている患者のうち、肝線維化指標のひとつであるFIB-4 index 2.67以上の患者を対象として、1年に1回の腹部超音波検査によるHCCサーベイランスを行っている。2022年度にFIB-4 index2.67以上の糖尿病患者25例から本臨床研究参加の同意を得た。2023年11月末現在、施設入所1例と肝疾患によらない死亡2例が対象から除外となった。22例中18例に腹部超音波検査を施工したが、今のところHCCを認めていない。

（1-3）鳥取県の肝細胞がんの実態と非ウイルス性肝疾患の拾い上げ事業

鳥取県内拠点9施設の内、令和5年度11月末時点、鳥取大学、米子医療センター、博愛病院、鳥取県済生会境港総合病院、鳥取県立中央病院の5施設から回答を得ている。今後残りの施設からの症例登録をもって、肝細胞がんの成因やサーベイランスの状況を中心に実態調査を行う。

（2）鳥取県の地域がん登録とKDBデータの連結によるがん罹患要因とがん医療費に関する後ろ向きコホート研究 2018-2019年罹患分

本研究では、鳥取県のがん登録情報とKDBを連結したデータを分析することで、特定健康診査の受診歴、健診結果の中で、がん罹患の危険因子または防御因子を検討することを目的とした。

2014年の健診結果があり、2018年および2019年のがん罹患が把握できた、40,001件のデータを解析した。がん罹患者は、1,420人（3.5％）であった。突合データ中で、罹患患者数の多いがんは、胃（201人）、肺（192人）、前立腺（182人）、大腸（171人）、乳房（95人）、膵臓（76人）、肝臓（40人）であった。鳥取県のがんの罹患率の高さは、以前より問題であり、県の支援と承諾のもと、国保データベース（KDB）と全国がん登録情報の鳥取県分を個人情報により突合し、がんの罹患要因を特定健康診査の結果の中から検索する後ろ向きコホート研究が実施できた。

（3）鳥取県における遺伝性乳癌卵巣癌（HBOC）の解析

鳥取県における遺伝性乳癌卵巣癌症候群（HBOC）の状況を解析するため、BRCA遺伝学的検査を行った乳癌症例について検討を行った。遺伝性乳癌卵巣癌症候群（HBOC）はBRCA 1もしくはBRCA 2遺伝子の病的バリエーションに起因する乳癌や卵巣癌などを高いリスクで発症する遺伝性腫瘍である。計12例がHBOCと診断され、合計で13例の乳癌が認められた。病的バリエーションはBRCA 1が5例、BRCA 2が7例であった。BRCA遺伝学的検査は、HBOC診断目的として意義がある。適応条件は家族歴が最多であり、詳細な情報収集が重要になると考える。

（4）鳥取県における心不全患者の疫学調査—10年間の推移—

近年、心不全患者の急増が世界的に問題となっており心不全パンデミックと呼ばれている。ま

た、患者の高齢化もすすんでおり、急増する高齢心不全患者への対応が急務である。鳥取県は全国でも高齢化がすすんでいる地域の一つであり、この地域の心不全患者の疫学調査は日本の心不全患者の未来像を予測するうえでも重要となる。

鳥取大学医学部附属病院循環器内科の過去10年間の推移を分析したところ、2012年度と2022年度では患者の高齢化が中央値で4歳進んでいる。弁膜症も2割程度であったが3割に増加し、がん合併症患者も1割程度であったが、2割に増加した。デイケア・デイサービス利用者は7.5%が15.7%、訪問看護の利用者は3.7%だったのが10%以上に増加した。循環器専門医以外の退院後のフォローは30%程度であったが40-50%と増加し、この10年の高齢化に伴い、地域における心不全の連携が求められる。また、併存症として悪性腫瘍の合併患者が増えていることは、癌治療の進歩に伴う癌サバイバーの増加も関与しているかもしれない。

(5) 根治的内視鏡治療が可能であった早期食道癌の死因に関するコホート研究

3施設において、2008年後から2016年度までに内視鏡治療された病変は、鳥取県立中央病院49病変、鳥取県立厚生病院23病変、鳥取大学医学部附属病院178病変の合計179病変であった。相対適応病変は33病変、適応外病変も21例含まれていた（それぞれ5例と2例が絶対適応病変症例と重複）。適応外になった理由は深達度SM 2以深11病変、脈管侵襲陽性が13例（重複あり）であった。本来であれば適応外病変は本検討から外すのだが、実臨床では重要な検討項目であるため、これらの病変に関しても予後を検討した。

予後とリスク因子の解析では年齢（高齢）、BMI低値が予後不良の有意なリスク因子としてあげられた。一方、他臓器癌による死亡が多かった反面、他臓器癌の併存や既往は有意なリスク因子にはなっていなかった。また、飲酒・喫煙歴、食道癌リスク点数には有意差を認めなかった。多変

量解析にて、多発食道癌がリスク因子であった。今後、他院データも合わせた解析を行っていく。

(6) 鳥取県における発達障がい児に生じた二次障がい、特に不登校に関連する要因とその対応に関する研究

発達障がい（神経発達症）は、生まれつきの脳の働き方の違いにより行動や認知の障がいを持ち、通常幼児期から行動や情緒、学習に特性が現れる（一次障がい）。生まれ持った特性と周りの環境（養育環境や社会環境等）との相互作用により、ストレスなどの要因が作用して、二次障がいが発生する。

調査した109例中54例に二次障がいと考えられる症状を認めた。暴言・暴力36例、不登校・遅刻17例、不安・身体症状10例の順に多かった。6～8歳児においては44例中9例（20.4%）に二次障がいを認めるのみであったが、9～11歳児で25例中10例（40%）、12～15歳では26例中16例（61.5%）と急増していた。養育上の問題のみが有意に二次障がいに関連しており、家庭環境が発達障がい児の行動や精神的な健康に与える影響が大きいことを示唆している。

3. 令和6年度事業計画（案）について

(1) 鳥取県の肝細胞癌の実態と非ウイルス性肝疾患の拾い上げ事業

1. 鳥取県内の拠点9病院（鳥取大学、山陰労災病院、米子医療センター、博愛病院、鳥取県済生会境港総合病院、鳥取県立厚生病院、鳥取県立中央病院、鳥取赤十字病院、鳥取市立病院）において2021年度に診療した初発肝細胞癌（HCC）の成因やサーベイランスの遵守状況を中心とした実態調査を行う。

2. 鳥取市立病院、鳥取県済生会境港総合病院、日野病院において「FIB-4 index 2.67以上の糖尿病患者」を対象とした非B非C型HCCのサーベイランスを行う。

3. 特定健康診査、後期高齢者健康診断において生活習慣病により受診勧奨となった住民からの

FIB-4 indexを用いた拾い上げ事業および高リスク群に対する定期検査による肝臓がん検診を日野町、日南町、江府町、伯耆町、南部町において行う。

(2) 2020年の鳥取県におけるがん罹患情報の特性と鳥取県地域がん登録とKDBデータの連結によるがん罹患要因に関する後ろ向きコホート研究 2020年罹患分

鳥取県のがん罹患、がん死亡の危険因子を明らかにするために、後ろ向きコホート研究を実施する。1年あたりだと健診受診者よりも健診未受診者が3倍位多いので、健診未受診者の中での危険因子を明らかにすることも重要である。健診未受診者で用いることができる情報は、性、年齢、住所自治体、月別医療費データである。特に、健診は受けないが医療にかかっている人は多いので、レセプト情報から汲み取れる情報の候補をいくつか試し、がん罹患の予測やがん死亡に関連する因子がないか検討を行う。これにより、健診未受診者のなかで、がん罹患やがん死亡を発生させやすい人を絞り込むことを検討する。これは、がん検診受診勧奨等の働きかけを効率よく行うための情報として活用できる。

2020年度は、新型コロナウイルス感染症のパンデミックの初年度にあたるので、それががん罹患に与えた影響を検討する。それまで、2017-2019年の3か年の平均的な登録がんの疫学像と2020年の登録がんの疫学像に何らかの差があるかどうかを検討する。これにより、特定の集団がコロナ禍の影響を受けていないかどうかを検討する。2020年度の県内癌受診者の減少は認められているので、その影響により、進行度の悪化がないかどうかを検討する。

(3) 鳥取県におけるCOPDに関する診療ガイドラインなどの利用実態調査

2021年のCOPDの死亡率は人口10万人あたり2021年度13.3であり、2032年度は10.0が目標とさ

れている。鳥取県のCOPDによる死亡率は14.3と全国死亡率より高い。このような背景を踏まえ、鳥取県内の先生にCOPDに関するアンケート調査を行う。具体的にCOPDガイドライン、COPDに関する質問票などの周知度、呼吸機能検査の実践などについてアンケートを行い、COPDの早期診断およびガイドラインの普及につなげていきたい。

(4) 鳥取県における心不全患者の疫学調査—10年間の推移—

令和6年度は、2012年～2022年の期間、鳥取大学医学部循環器内科に心不全増悪で入院した患者の予後調査を行う。心不全患者の高齢化に伴い、再入院や死亡率への影響が予想される。院内死亡率、退院後の心不全再入院や死亡率、死亡原因などについて、この10年の推移を調査する。また、かかりつけ医との連携や介護との連携した患者の予後について詳細な解析も行う予定である。

(5) 根治的内視鏡治療が可能であった早期食道癌の死因に関するコホート研究

鳥取県は癌罹患率、癌死亡率が高く、また人口も少なく出入りの少ない県であり、県内の主要な基幹病院で内視鏡治療された早期食道癌患者の治療後の実態、予後を明らかにすることを目的とした。

2024年度（令和6年度）は2023年度（令和5年度）に内視鏡治療を行った症例で1年間存命であった症例を登録して前向きに経過を見る。また、2022年度（令和4年度）から2019年度（平成31年度—令和元年度）は5年後の予後が出ない症例になるため、このデータも前向き検討と同様に解析する。（厳密な前向き検討にならないためこれは参考程度、もしくは将来後ろ向き解析のデータに統合して検討する）。後ろ向き研究により得られた成果（リスク因子情報）も使用しながら、上記の期間に登録していく症例で、本当にリスク因子となり得るのかを検証する（前向きコホート

研究)。最終的には、これらの情報が、県内医療機関での診療や、住民への啓発に生かすようにしていきたい。

(6) 鳥取県における児童・生徒に見られる不適切行動の要因に関する研究

小学校において、不登校や暴言・暴力などの不適切行動が増えている。これらの行動は、発達障がい二次障がいとして見られることもあるが、それ以外の環境要因が強く影響していることもあり、依然としてその要因は不明である。発達障がい児は、生来的な特性（コミュニケーション障がいや感覚過敏、こだわり、不安、多動、衝動性、学習障がいなど）としての個人の要因と加齢環境

要因（親の疾患や発達障がいなどによる養育能力の問題、ひとり親、虐待）、学校環境要因（いじめや子ども・家庭と学校の関係不良）が複合的に重なって、二次障がいを来しやすい。また、被虐待児・マルトリートメント児は不適切行動を起こしやすく、児童・生徒の不適切行動に関する背景疾患や環境因子などの要因を明らかにする。その要因に対する支援と関係機関の役割を検討する。その結果から有効な対応法について考察する。

4. その他

令和4年度決算及び令和5年度予算と令和6年度の調査について瀬川委員長より説明があった。