令和2年度疾病構造の地域特性対策専門委員会

■ 日　時　　令和３年１月14日（木）　午後２時50分～午後３時40分
■ 場　所　　テレビ会議　鳥取県健康会館　鳥取市戎町
　　鳥取県西部医師会館　米子市久米町
■ 出席者　　９人
〈鳥取県健康会館〉
瀬川委員長、渡辺・岡田・萬井各委員
オブザーバー：県健康政策課がん・生活習慣病対策室　小林室長
健対協事務局：谷口事務局長、岩垣課長、葉狩
〈鳥取県西部医師会館〉黒沢委員

挨拶（要旨）

〈渡辺会長〉

本委員会は、鳥取県におけるがんの有病率、年齢調整死亡率が高いことなど当県における疾病構造の特性に対して、分析を深め、対策につなげていく大変重要な役割を担っている。

本日は、令和元年度報告、２年度中間報告、３年度事業計画案について協議を行い、健対協全体の活動に示唆が得られればと思っている。よろしくお願いしたい。

〈瀬川委員長〉

ご多忙のところ、お集まりいただき、ありがとうございます。新型コロナウイルス感染が大変な状況になっており、八頭町もワクチン接種の開始に向けての体制について検討を行っているところである。

私の方で進行させていただきますので、ご質問等がありましたら、その都度、よろしくお願いします。

議　事

１．令和元年度事業報告について

令和元年度の「疾病構造の地域特性に関する調査研究」と「母子保健対策調査研究」をまとめ、第34集を作成し、関係先に配布した。

（１）鳥取県の肝細胞癌サーベイランスの課題（平成25年度より開始）

引き続き、鳥取県内８病院を対象として、平成30年度初発HCC診断の実態調査を行い、患者背景因子と検査項目等を解析した。鳥取県の初発HCC患者数は減少傾向で、NBNCが2017年から50％を超え、約60％を占めている。地域別の成因の特徴は、西部ではNBNCが半数以上で特にALDの割合が高く、中部では各成因がほぼ同じ割合であり、東部ではNBNC（non-ALD）の割合が高いことやSVR後のHCCが目立った。

近年、糖尿病がNBNC（non-ALD）HCCの危険因子として注目されており、Fib-4 indexによるNBNC（non-ALD）HCC高危険群囲い込みの可能性が報告されている。Fib-4 indexは年齢による影響を受けるため必ずしも正確に肝線維化を反

映していない欠点もあるが、NBNC（non-ALD）HCCのサーベイランス対象を、「Fib-4 index 2.67以上の糖尿病患者」と設定することで、NBNC（non-ALD）HCCの約３分の１を早期診断に導くことを提案したい。

（２）鳥取県の年齢調整罹患率と年齢調整死亡率の関連に関する研究（平成21年度より開始）

鳥取県がん登録に報告された性別、部位別。東・中・西部別がん罹患情報の1996～2015年分と、人口動態統計による東中西部別の死因別死亡数（2000～2015年分）と同年の東中西部別人口の５歳階級別のものと、モデル人口を用いて、年齢調整罹患率と年齢調整死亡率を計算した。

年次別の推移を同一のグラフに描写し、それぞれのトレンドの関連を検討した。なお、罹患率と死亡率のトレンドの形状が似ていれば死亡率が罹患率で説明できる可能性があるので、時系列分析で検証した。

全がんの年齢調整罹患率と年齢調整死亡率の性別、東・中・西部別の推移をみると、罹患率は増加傾向にあり、死亡率はゆるやかに減少傾向が確認された。罹患率および死亡率は男性のほうが高く、それらの推移は平行していた。東・中・西部別では、大きな差異はなく、時々偶然変動だろうと思われる増減は認められた。したがって、全がんをまとめてみると、時系列分析には適さない、すなわち罹患で死亡を説明するのは難しいと言える。

次に、部位別に罹患率と死亡率の推移を観察した。すると、罹患率が大きく増加しているが、死亡率はわずかに増加しているか、低いまま変わらないものの存在が認められた。それは、前立腺がん、子宮がん、乳がんであった。これらは、罹患率で死亡率が説明できているとは考えにくく、死亡率の大きさも小さいことから、鳥取県の高い死亡率に寄与しているとは、考えにくい。

罹患率、死亡率ともに高く、超過死亡数が多い胃、肝、肺、膵のがんは、分析疫学的手法を用い、鳥取県での危険因子を明らかにし、予防対策に力を入れることが重要ながん種であるといえる。

（３）治療形式から見た肺高悪性度神経内分泌癌切除症例の検討（令和元年度より開始）

2005年から2019年11月に鳥取大学医学部附属病院と山陰地方の関連３施設で手術を行った肺高悪性度神経内分泌癌（小細胞肺癌及び肺大細胞神経内分泌癌）を対象とした。方法はデータベースから治療方法と臨床病理学的因子を抽出し、標準治療群（肺葉切除＋縦隔郭清＋術後補助化学療法）と非標準治療群（標準治療が行われなかった症例）に分類して治療成績の比較検討を行った。

悪性度の高い肺高悪性度神経内分泌癌であるが、早期症例に対して標準治療を行えば比較的良好な予後が得られる。禁煙指導や健康維持が罹患率減少ならびに治療成績の向上につながると考えられる。

（４）鳥取県の生活習慣病の特性分析（平成27年度より開始）

令和元年度は、心血管リスクの背景として、高血圧、脂質異常、糖尿病、CKDに関して、鳥取県における疾患特性を分析した。

高血圧は未治療者でも140／90mmHg以上が３割弱あり、治療中であっても140／90mmHg以下到達できていない人が４割程度認められた。保険者としては、高齢者比率の多い国保と後期高齢で治療者が多く、エリアとしては郡部だけでなく倉吉市などの都市部でも管理不良の潜在があると考えられた。

糖尿病については未治療者は多くないが、治療中患者のコントロールがHbA1c＞７％が４割強と多かった。中性脂肪は未治療も少なく治療中も管理は比較的よいものと考えられた。

CKDについて2018診療ガイドラインに照らすと、かかりつけ医から専門医へ紹介の必要なオレンジ、レッドゾーンの患者の絶対数が多いわけで

はない。しかし、生活指導の必要なイエローゾーンは多く、かかりつけ医の管理は重要と考えられた。

西部医師会を対象としたCKDアンケートでは、尿蛋白測定４割、尿中アルブミン測定２割弱、eGFR測定３割強とデータ取得が不十分で、CKD診療ガイドラインや健対協作成の「CKD患者を専門医に紹介するタイミング」パンフレット活用は２割程度であり、未だ周知不足の問題が大きいと考えられた。

（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（平成29年度より新規研究）

2008年度から2018年度までに鳥取県立中央病院、鳥取県立厚生病院、鳥取大学医学部附属病院で行われた食道癌の内視鏡治療全症例に対する検討を行った。

内視鏡治療件数は年々増加傾向であり、男性が多く、飲酒、喫煙歴が高率であり、他臓器重複癌は胃癌が多かった。

2008年度から2014年度までに内視鏡治療された適応外を含む病変は、鳥取県立中央病院40病変、鳥取県立厚生病院22病変、鳥取大学医学部附属病院117病変の179病変、155症例であった。相対適応病変は27病変、適応外病変も17例含まれていた。

全155症例を対象とした場合、死亡者数は40名（５年以内の死亡者数25名）であった。

原病死は６例で、全て適応外病変であった。他臓器癌による死亡を16例認め、絶対適応病変症例から13例、相対的適応病変から１例、適応外病変症例から２例であった。しかしそのうちの５例は内視鏡治療後５年以上生存しており、いずれも絶対適応病変治療例から出ていた。この５例のうち４例は肺癌患者で、食道癌の治療時点では併存していなかった。癌以外の他病死を16例認めたが（適応外病変症例は１例のみ）、このうち10例は５年以上の生存が得られていた（適応外病変の治療患者は３年以内で死亡）。

内視鏡治療後に新たに発見された肺がんでの死亡例が多いことから、食道癌内視鏡治療後、リンパ節転移のリスクは極めて少ない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た。

（６）母子保健調査研究：鳥取県における発達障がい児童の実態と関連要因に関する研究

平成30年度より、鳥取大学医学部脳神経小児科前垣教授にお願いして、「鳥取県における発達障がい児童の実態と関連要因に関する研究」を行っていただいている。

発達障がい児の二次障がい（不登校や問題行動）に個人の要因や家庭環境要因（特に虐待や貧困、養育能力）、学校環境要因がどのように関連するかを明らかにする。

鳥取大学医学部脳神経小児科を2019年に受診した外来患者で発達障がいと診断されている児童・生徒（最終受診時の年齢：６歳０か月～16歳０か月）109例中、二次障がいありが54例であった。男女比はいずれも男児が多かったが、“二次障がいあり”の方が男児の比率が低かった。年齢は差がなかった。注意欠如多動症は両群とも高率であり、２群で差がなかった。自閉スペクトラム症は“二次障がいあり”群で多かった。限局性学習症は、“二次障がいなし”群で多かった。知能指数（IQ）の平均値に２群で差がなかったが、IQ70未満の軽度精神遅滞は“二次障がいあり”群に多かった。ADHDスコア（ADHD-RS）平均値と自閉性スコア（ASSQ-R）平均値は“二次障がいあり”群で高値であった。ADHD治療薬は両群で差がなかったが、抗精神病薬（リスペリドンやアリピプラゾール）と睡眠導入薬使用が“二次障がいあり”群で多かった。

発達障がい児は、不登校や暴言・暴力などの二次障がいを生じやすいことが知られていたが、これまで言われていた以上に高率であることが分かった。その関連因子を明らかにして対応策を講

じることが大切である。

上記の報告から、渡辺委員より、鳥取県の肝細胞癌サーベイランスの課題において、飲酒歴の調査については、飲酒量等の基準を設定してから調査した方がいいのではという意見があった。

また、瀬川委員長からは、子宮がんが増えている状況の中でワクチン接種が進んでいない。若年者に対し予防及び啓発について周知する機会を考えていただきたいという話しがあった。

２．令和２年度事業中間報告について

（１）鳥取県のウイルス性肝細胞癌サーベイランスの徹底および糖尿病患者を対象とした非B非C非アルコール性肝細胞癌サーベイランスの試み

鳥取県内７施設（鳥取大学医学部附属病院、山陰労災病院、米子医療センター、済生会境港総合病院、鳥取県立中央病院、鳥取赤十字病院、鳥取市立病院）の協力を得て、2019年度に初発HCCと診断した症例の情報収集を行った。鳥取県の初発HCC患者数は減少傾向で、NBNCが約65％を占めているので、非B型非C型の背景因子の究明が急がれる。

（２）鳥取県の地域がん登録とKDBデータの連結データをがんの疫学研究に用いることの有用性に関する研究

鳥取県地域がん登録の2017年データと国保データベース（KDB）データを連結し、疫学研究の実施が可能かどうかを検討した。

鳥取県地域がん登録から提出されたデータは、鳥取県内の2017年１年間のがん罹患情報であった（5,619例、男3,183例、女2,436例）。2017年のKDBデータからは、国保145,179人（男71,189人、女73,990人）および後期高齢者97,597人（男35,967人、女61,630人）分のデータが用いられた。KDBデータには、１年間に医療も介護も健診も受けなかった人は入らないので、被保険者リストから、すべてが０だった人を加え、さらに2017年までに死亡した人を除いたデータを作成した。

国保連にて、名前、よみ、生年月日、レセプトのある治療情報を用いて連結作業が行われた。75歳以上のがん罹患は、98％連結できた。

（３）鳥取県における若年者肺癌の臨床病理学的特徴と予後

2005年１月から2018年３月の期間に鳥取大学医学部附属病院で手術を行った肺癌1,411例のうち、術前導入療法施行例を除き肉眼的完全切除が得られた肺腺癌965症例を対象とした。対象症例を49歳以下の35例（若年者群）と50歳以上の930例（非若年者群）に分類して、臨床病理学的因子について比較検討を行った。

若年者肺癌の頻度は低いが、若年者の肺陰影に対しては注意深い経過観察と積極的な組織診断が望ましいと考えられた。また若年者肺腺癌の治療成績向上のためには積極的な治療が必要と考えられた。

当院における検討では若年者肺腺癌は、Lepidic成分を含まない症例が多く予後良好であった。予後良好の理由として、術後補助化学療法施行率の高さが挙げられた。

（４）鳥取県の生活習慣病の特性分析

ハイリスク集団についての社会経済的背景の分析、CKDに関する医療側の認識度、がんと生活習慣病との関連を他県と比較検討することを、令和２年度のテーマにしたいと考えている。

令和２年度は予想外の新型コロナ感染のため、医療機関の受診控え（とくに小児科、耳鼻科、眼科、歯科など）が目立っている。特定健診、がん検診も同じように受診控えの影響があると考えられ、生活習慣病およびがんの早期発見の点からも、大きな課題を投げかけている。

（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

令和２年度は令和元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、平成30年度から27年度は５年後の予後が出ない過去症例になるため、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）。

（６）母子保健調査研究

「鳥取県における発達障がい児童の二次障がいと関連要因に関する研究」

鳥取大学医学部脳神経小児科を受診し、発達障がいと診断された児童・生徒のカルテを後方視的に調査し、二次障がいに背景疾患や環境要因がどのように関連するかを統計的に解析する。

初診時並びに治療経過の中で二次障がいと考えられる症状のキーワード（不登校や暴言・暴力、学力低下、心身症、うつ症状）と個人の因子（背景疾患や発達障がい診断名、知能障がいなど）、家庭環境因子、学校環境因子の関連語を検討し、関連している因子をテキストマイニングで解析する。

３．令和３年度事業計画（案）について

令和３年度事業計画案が以下のとおり提出があった。

（１）鳥取県の肝細胞癌の実態と非B非C型肝細胞癌対策に関する研究

2021年度事業では、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、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2020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。また糖尿病専門医と連携して、「FIB-4 index 2.67以上の糖尿病患者」を対象とした非B非C型（NBNC）HCCのサーベイランスを実現したいと考えている。以上の2020年度事業の継続に加えて、特定健康診査の肝障害あるいはメタボリック症候群により受診勧奨となった住民からのFIB-4を用いた拾い上げを協力の得られた自治体で行う。

（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を検索する後ろ向きコホート研究

特に、健診は受けないが医療にかかっている人は多く、まずはレセプトが出る規則性、レセプト金額の安定性、総金額等の指標を組み合わせた指標を検討する。これらの指標を組み合わせて、がん罹患やがん死亡に関連する要因を見つけ、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。

（３）鳥取県における高齢者乳癌の臨床病理学的特徴と予後

鳥取県の高齢者乳癌切除症例について臨床病理学的特徴、術後補助化学療法施行率、予後について調査を行う。本研究により、鳥取県の高齢者乳癌症例の特徴を検討することで、今後の治療成績の向上に寄与できるものと期待される。また高齢者に関しては、局所再発時の再手術が困難であったり、局所再発腫瘤が自壊するなどの状態によっては、施設への入所を断られたりするため、乳房全切除術が望ましいと考えられており、術後合併症や経過からその妥当性も検討する。

（４）鳥取県の生活習慣病の特性分析

令和３年度は、新型コロナ感染の生活習慣病管

理への影響について、特定健診受診率、保健指導実施率、がん検診受診率などを指標に分析してみたい。新型コロナ感染以前の、令和１～２年度のデータと比較し、健診の受診動向にどのような変化があったのかを調査する。保険者のなかでは、やはり母集団の多い、国保と協会けんぽにとくに注目して、新型コロナ感染の影響を分析したいと考える。今後、ワクチン接種も視野に入ってきたが、おそらく新型コロナ感染が蔓延している期間は、健診や医療機関の受診控えが起こりやすく、その結果、生活習慣病のスクリーニングや重症者の早期発見が難しくなるのではないかと予想される。まず基礎データを分析して、コロナ禍における正しい健康管理行動をとるための提言につなげていけたらと考えている。

（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

令和３年度は令和２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、平成28年度は５年後の予後が出ない過去症例になるため、令和元年度は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、これらの情報を、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）母子保健調査研究：鳥取県における不登校児童・生徒の背景疾患・発達特性に関する研究

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。文部科学省初等中等教育局「児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸問題に関する調査」では、年30日以上の欠席者は、小学校で0.7％、中学校では3.65％（いずれも平成30年度）であり、急激に増加している。鳥取県においても全国と同様の傾向である。

鳥取大学医学部脳神経小児科を受診し、不登校児童・生徒の診療録を後方視的に調査し、素因としての発達障がい特性やHSP傾向、併存疾患を明らかにする。

不登校に関連する個人の素因を明らかにし、家庭環境要因と学校環境要因との関連も検討する。

提出された計画案とおり、令和３年度行うことが承認された。

４．その他について

令和元年度決算及び令和２年度予算、調査研究経過について、瀬川委員長より説明があった。

鳥取県健康対策協議会のホームページでは、各委員会の概要、委員会記録、出版物、従事者講習会から特定健診の情報まで随時更新しています。

なお、鳥取県医師会ホームページ（http://www.tottori.med.or.jp）のトップページ右領域のメニュー「鳥取県健康対策協議会」からもリンクしています。

→「鳥取県健康対策協議会」
http://www.kentaikyou.tottori.med.or.jp