

院内がん登録からみたがん罹患者数

研究分担者 奥山 絢子 国立研究開発法人国立がんセンター がん対策研究所
がん登録センター院内がん登録分析室 室長

研究要旨 2020年1月に日本国内で初めて新型コロナウイルス感染症患者が確認されて以降、2020年は世界的にも新型コロナウイルス感染症の流行の年となった。本研究では、2020年の新型コロナウイルス感染症流行下におけるがん診療の実態、特に新規のがん患者数、検診等による発見例について明らかにすることを目的とした。全国のがん診療連携拠点病院等をはじめとする院内がん登録実施施設から収集したデータを用いて、2016年～2020年診断例の登録の推移を分析した。結果、2020年診断例では5月にがん患者の登録数の減少を認め、一時的に回復傾向にあるものの8月に再度やや登録数の減少を認め、その後12月にかけて登録数は例年並みに近づいた。2020年5月、初めて日本で緊急事態宣言が発出され、国民は不要不急の外出を避けるなど新たな行動様式が求められた。がん検診や医療機関への受診は不要不急の外出には当てはまらないものの、当時新型コロナウイルスについては未知の部分も多く、一定の受診控えが生じていた可能性が考えられた。

A. 研究目的

2020年1月に新型コロナウイルス感染症患者が国内でも確認されて以降、2020年は世界的にも新型コロナウイルス感染症の流行の年となった。国民は、感染拡大を防ぐために、不要不急な外出を避けるなど新たな行動様式が求められた。がん検診や医療機関への受診は、不要不急の外出には当てはまらないものの、初めて緊急事態宣言が発出されるなど、2020年はこれまではない感染予防行動が求められた。本研究では、全国から収集している院内がん登録データを用いて、2020年の新型コロナウイルス感染症流行下におけるがん診療への影響、特に新規のがん患者数、がん検診等による登録数の変化を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

国が指定するがん診療連携拠点病院等を含む院内がん登録実施施設 735 施設の院内がん登録データを用いた。解析対象は、2016年～2020年にがんと診断された患者、当該病院で初回治療を開始した患者とした。全がんおよびがんが発症した部位や発見経緯別に過去 4

年の登録数と 2020 年の登録数を比較した。解析では Stata16 (Stata Corporation, College Station, TX, USA) を使用した。

(倫理面への配慮)

本研究は、厚生労働省の院内がん登録に係る指針に基づき、国立がん研究センターがん対策研究所がん登録センターが公的に行っている報告の一部である。本研究で用いたデータは国立がん研究センターがん情報サービスにて公開されている。

C. 研究結果

2016～2020年診断例について、全がんの初回治療開始例における診断月別の登録数の推移をみると、2020年全がんの登録数は765,201件、2020年通年で増減は、過去4か年と比較して98.1%（14,853件減）、前年と比較して94.2%（47,260件減）であった。診断月ごとの登録数をみると、5月に登録数が22%減少し、その後回復傾向にあるものの8月に再び10.3%の減少を認めた。部位別にみると、胃で5月の減少が最も大きく、過去4年と比較し39.1%の減少の減少であった。

厚生労働省が科学的根拠のあるがん検診として推奨している胃、大腸、肺、乳房、子宮頸部について発見経緯別にみると、過去4年と比較しがん検診等の検診発見例では、胃の5月の登録数が60.3%減少していた。同様に胃では自覚症状等の発見例も、35.3%の減少を認めた。

D. 考察

本研究では、日本の新規のがんの約70%をカバーしているとされる院内がん登録データを用いて、2020年の新型コロナウイルス感染症流行初期におけるがん診療への影響を検討した。結果、2020年は初めて緊急事態宣言が発出された5月を中心に、一定の受診控えが生じている可能性が考えられた。

2020年4月には市区町村が実施しているがん検診等の延期がなされた。その影響からか、がん検診発見例を中心に5月の登録数が大きく減少していた。一方で、自覚症状などの発見例でも登録数の減少を認め、一定の受診控えが生じていた可能性が考えられた。2020年は新型コロナウイルス感染症について十分な情報がなく、また政府は感染拡大を防ぐために、不要不急の外出をさけるなど感染予防行動を呼びかけた。がん検診や医療機関への受診は不要不急の外出には当てはまらないものの、医療機関を受診することで自身が感染するのではないかとといった懸念も国民にあったのではないかと推測される。医療機関は、適切な感染症対策をとり、患者が安心して受診できる体制を整えている。適切なタイミングでがん検診を受診すること、そして、自覚症状がある場合は、適宜医療機関を受診できるように国民に周知することが重要と考えられた。

本研究の限界として、院内がん登録は、2018年診断例では新規のがんの約70%をカバーしていると推測されている。しかし、新型コロナウイルス感染症流行や医療機関でのクラスター発生などにより2020年はがん患者の受療行動が変化した可能性もある。今後、より悉皆性の高い全国がん登録を用いて、新型コロナウイルス感染症流行下におけるがん診療への影響を検討し、将来の未知の感染症パンデミック時にも適切な検診や医療機関への受診ができるように検討する必要がある。また市区町村でのがん検診は年度単位で実施され

ており、2021年1月～3月にがん検診を受けた患者の動向まではとらえきれていない点に留意が必要である。

E. 結論

2020年の新型コロナウイルス感染症流行初期におけるがん診療への影響をみると、初めて緊急事態宣言が発出された5月の影響が大きく、その後、12月にかけて徐々に例年並みの登録数に回復しつつあった。緊急事態宣言というこれまでにない状況下において、国民が適切なタイミングでがん検診や医療機関を受診できるように危機管理体制を検討する重要性が示唆された。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

論文発表

1. なし

学会発表

1. 奥山絢子, 院内がん登録からみた COVID-19 流行時のがん診療への影響把握. 第80回日本公衆衛生学会総会 シンポジウム 26 新型コロナウイルス感染症によるがん診療及びがん検診の受診状況の変化, 2021年12月.

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

1. 特許取得

なし。

2. 実用新案登録

なし。

3. その他

特記すべきことなし。

研究要旨

2020年に始まった新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) のパンデミックとそれに伴う緊急事態措置やまん延防止等重点措置は、我が国の診療に多大な影響をもたらしている。その要因は、医療提供者側と患者側の要因に大別され、医療提供者側の要因としては病床を確保するために、緊急性を要さない入院や治療を延期したり、患者側の要因として、感染を予防するために受診、入院、治療を控えたり、延期したりすることなどが考えられる。特にがん患者の診療においては、診断や治療が遅れることにより、病期が進行し、致命的となりえる。したがって、COVID-19パンデミック下における診療実態を把握し、がん治療等が適切に提供できているのかについて評価することは、がん対策を考える上で、重要である。我が国のがん診療拠点病院等において、がん手術件数が2019年に比べ、2020年で減少し、特に2020年4-5月における減少が顕著であったことなどが報告されている。しかしながら、現時点では、がん診療拠点病院とそれ以外の病院別に、COVID-19パンデミック前後のがん種毎の手術などの診療行為の出現件数の変化についての詳細な分析はなされていない状況である。本研究では、約1000万人の健康保険組合加入者を対象とするJMDCレセプトデータベースを用いて、がん診療拠点病院とそれ以外の病院別に、2019年度～2020年度のがん診療実態の推移について分析を行った。

A. 研究目的

JMDCレセプトデータベースを用いて、がん診療拠点病院と非拠点病院別に、2018年～2020年のがんに関連する診療行為の算定回数の推移について分析する。

B. 研究方法

JMDCレセプトデータベースに2018年1月から2020年12月の期間に登録された0-74歳の者を対象とした。厚生労働省が指針で検診を勧める5つのがん (胃がん、大腸がん、肺がん、乳がん、子宮がん) に対して実施される診療行為であって、診療行為名に「悪性」を含む下記の7個の診療行為の月次の診療行為算定回数 (対100万人) を集計した。

対象の診療行為：

1. 内視鏡的胃ポリープ・粘膜切除術 (早期悪性腫瘍)
2. 胃切除又は全摘出術 (悪性腫瘍手術)
3. 早期悪性腫瘍大腸粘膜下層剥離術
4. 腹腔鏡下結腸悪性腫瘍切除術
5. 肺悪性腫瘍手術
6. 乳腺悪性腫瘍手術
7. 子宮悪性腫瘍手術

計 122,837 の医療機関のうち、51 が都道府県がん診療拠点病院、354 が地域がん診療拠点病院として登録されており、これらのがん診療拠点病院とそれ以外の病院別に診療行為算定回数を集計した。

COVID-19パンデミックによる影響を推定するために2020年4月以降を介入、2018年と2019年を対照として、差の差 (difference-in-difference; DID) 分析を行った

(倫理面への配慮)

JMDCデータベースを用いた本研究は、公立大学法人横浜市立大学人を対象とする生命科学・医学系研究倫理委員会において、研究実施に関して承認を受けている。

C. 研究結果

2018年1月から2020年12月にかけて、男性は約350万人から420万人、女性は約300万人から350万人がJMDCデータベースに登録されており、経年的に登録者数は増加傾向にあった。

7つの診療行為のうち、最も多い診療行為は、乳腺悪性腫瘍手術であり、年間4000件を超えていた。がん診療拠点病院有無別にみると、7つの診療行為の合計の算定回数は、がん診療拠点病院の方が、非拠点病院よりもやや多い傾向にあった。

内視鏡的胃ポリープ・粘膜切除術 (早期悪性腫瘍)：2020年4月以降全般的に減少傾向を示し、差の差分分析においても減少がみられた。

胃切除又は全摘出術 (悪性腫瘍手術)：2020年1月以降全般的に算定回数が減少し、差の差分分析では明らかな減少傾向を認めなかった。

早期悪性腫瘍大腸粘膜下層剥離術：2020年3-5月に増加、6-11月に減少傾向を示し、差の差分分析で減少傾向を認めなかった。

腹腔鏡下結腸悪性腫瘍切除術：2020年4月以降全般的に減少傾向を示し、差の差分分析においても減少がみられた。

肺悪性腫瘍手術：2020年5-9月に減少し、差の差分分析においても減少がみられた。

乳腺悪性腫瘍手術：2020年4月以降全般的に減少傾向を認め、差の差分分析においても減少がみられた。

子宮悪性腫瘍手術：2020年5月に顕著に減少し、差の差分分析においても減少がみられた。

がん診療拠点病院・非拠点病院別の解析では、概ねがん診療拠点病院における診療行為算定回数の減少幅の方が大きかった。

D. 考察

JMDCレセプトデータベースを用いた検討において、2018年～2020年のがんに関連する診療行為の算定回数について分析した結果、内視鏡的胃ポリープ・粘膜切除術（早期悪性腫瘍）、腹腔鏡下結腸悪性腫瘍切除術、肺悪性腫瘍手術、乳腺悪性腫瘍手術、および子宮悪性腫瘍手術の診療行為算定回数がCOVID-19パンデミックに伴い減少していたことが明らかとなった。

本研究は、約700-800万人の日本国内の健康保険の被保険者を対象とした大規模研究であり、非がん診療拠点病院の診療行為も把握できているなどの特長が挙げられる。一方で、本研究にはいくつかの限界があることにも留意すべきである。第1に、住所情報を有さないため、COVID-19の流行状況の地域差を考慮した分析ができていない。第2に、後期高齢者や国民健康保険や協会けんぽ加入者など社会経済状況の異なる集団における状況は把握できていない。第3に、差の差分分析では、対照を2018-2019年としたが、平行トレンド仮定が満たされていない可能性がある。仮定が満たされていない場合は、差の差分分析により示された結果はCOVID-19パンデミックによる影響ではないかもしれない。第4に、緊急事態宣言の発令されていない期間などもあったが、差の差分分析では、COVID-19の影響が2020年4月以降一様に生じたものとして分析した。そのため、COVID-19による部分的な影響しか評価できていないと考えられる。

E. 結論

約700-800万人の健康保険組合加入者のレセプト分析により、COVID-19パンデミックに伴い、胃がん、肺がん、乳がん、子宮がんに関連する診療行為算定回数が減少していた。

がん診療拠点病院・非拠点病院別の解析では、概ねがん診療拠点病院における診療行為算定回数の減少幅の方が大きかった。

F. 健康危険情報

（分担研究報告書には記入せずに、総括研究報告書にまとめて記入）

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

後藤 温： JMDC データを用いた新型コロナウイルスのがん診療への影響に関する検討. 第80回日本公衆衛生学会総会 シンポジウム (20211222) 東京

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得

特になし。

2. 実用新案登録

特になし。

3. その他

特になし。

厚生労働行政推進調査事業（がん対策推進総合研究事業）
（分担）研究報告書

新型コロナウイルス感染症によるがん診療及びがん検診などの
受診状況の変化及び健康影響の解明にむけた研究

研究分担者 松本綾希子
国立研究開発法人国立がん研究センターがん対策研究所検診研究部

研究要旨

新型コロナウイルス感染症の流行ががん患者の受療状況に与えた影響とその理由を評価するため、インターネットによるアンケート調査を実施した。がん患者の13.8%が新型コロナウイルス感染症流行の影響で、がんの通院や治療日程が変更になった。とくに流行開始後の2020年4月以降に新たにがんと診断された人への影響が大きかった。

A. 研究目的

新型コロナウイルス感染症の流行ががん患者の受療状況に与えた影響とその理由の評価。

B. 研究方法

2021年12月10-13日にインターネットによるアンケート調査を実施した。対象は40-79歳の男女とし、予備調査と本調査の二段階で調査を行った。調査会社が保有するパネルメンバーのうちがん疾患ありと登録されている5,000人に予備調査を行い、現在治療中または経過観察中のがん患者に本調査への参加を依頼した。本調査の項目は、通院や治療日程の変更があったか、変更があった場合はその変更の有無、変更内容、と通院や治療日程の変更理由、病院にかかることに対する抵抗感、今後の希望通院方法・頻度の5項目とした。2020年3月から2021年12月までの状況を対象とした。

（倫理面への配慮）

国立がん研究センター研究倫理審査委員会の承認を得た。

C. 結果

新型コロナウイルス流行の影響で通院や治療日程が変更となったのは13.8%であった。変更の有無については診断時期による影響が大きく、2020年4月以降にがんを診断された人では20%だが、それ以前に診断された人では12%であった。居住地によって変更割合に差はなかった。

D. 考察

新型コロナウイルス感染症流行ががん患者の受療状況に影響を与えていたことが示唆された。

E. 結論

今後も引き続き長期的な影響について調査を継続する必要がある。

G. 研究発表

1. 論文発表
現在投稿中
2. 学会発表
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況
（予定を含む。）

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

研究報告書

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）

新型コロナウイルス感染症によるがん検診への影響

研究分担者 町井涼子 国立がん研究センターがん対策研究所がん医療支援部・研究員
研究代表者 高橋宏和 国立がん研究センターがん対策研究所検診研究部・室長

研究要旨

【目的】

新型コロナウイルス感染症の拡大を受け、我が国のがん検診は例年と異なるスケジュール、体制での実施を余儀なくされた。がん検診は健康増進法に基づいて自治体が行う住民検診と、保険者や事業主が福利厚生の一環として行う職域検診に大別され、共に胃がん、大腸がん、肺がん、乳がん、子宮頸がんの検診が厚生労働省から推奨されている。現時点でこれらの受診状況をタイムリーに把握する手段は無いため、本検討では即時性のあるデータが収集可能な2施設の協力により、新型コロナウイルス感染症による検診受診者数への影響を評価した。

【方法】

聖隷福祉事業団及び宮城県対がん協会が行った住民検診と職域検診について、2019年度、2020年度における月別の受診者数とその年齢分布を比較した。対象は厚生労働省が推奨する5がん（宮城県対がん協会は肺がん検診を除く4がん）とした。

【結果・考察】

2020年度における2施設合計の受診者数は、5がん共通で5月の対2019年度比が最も低く、22～43%だった。その後受診者数は回復して対前年度90～140%で推移し、年度合計では90%（胃がん）、98%（大腸がん）、96%（肺がん）、93%（乳がん）、92%（子宮頸がん）だった。住民/職域検診別では、共に2020年5月に対前年度比が最も低かったが、減少幅は住民検診（対前年度2～35%）が職域検診（対前年度44～57%）を上回った。

受診者の年齢分布については、年度合計の分布は2年度で差が無かったが、緊急事態宣言下の5月では2020年度に高齢者の割合が低下した。以上のことから、2020年度のがん検診では5月に高齢者を中心に一時的な受診控えが起きたものの、年度後半に回復し、最終的には前年度受診者の約1割減に留まったことが明らかになった。住民検診でより受診者数が減少した理由として、実施主体である市区町村が、厚労省の要請に従って集団検診を制限したことなどが推測される。

本検討は限られた施設での検討であり、今後住民検診については悉皆性のある「地域保健・健康増進事業報告」データを基に、全国の状況を分析する必要がある。また将来的な課題として、職域検診も含めた日本全体の検診データをタイムリーに把握する仕組みについて検討が必要である。

A. 研究の背景、目的

我が国のがん検診は自治体が行う住民検診と、保険者や事業主が福利厚生の一環として行う職域検診に大別されている。2020年からの新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、これらのがん検診は例年と異なる体制、スケジュールのもとで実施せざるを得なくなった。具体的には、2020年4月の第

1回緊急事態宣言以降、厚生労働省はがん検診の実施者に対して下記の方針を通知した。

- ・緊急事態宣言下の地域では原則がん検診の実施を延期すること
- ・宣言解除後は感染状況に応じて地域ごとにごがん検診実施を判断すること

- ・再度緊急事態宣言が発令された場合は、集団でのがん検診は原則延期し、個別での実施は各地域で判断すること
- ・がん検診を延期する場合は、受診できなかった者に対し、別に受診する機会を設けること

本検討ではこれら一連の事態ががん検診受診者数に及ぼす影響を評価した。わが国では職域検診の全国データを収集する仕組みが無く、また唯一全国データが把握できる住民検診では、その公表時期が2年以上先である。そこで即時性のあるデータが収集可能な2施設の協力を得て、2019年度と2020年度の受診状況を比較検討した。

B. 対象と方法

聖隷福祉事業団と宮城県対がん協会が実施した住民検診と職域検診について、2019年度と2020年度の月別受診者数とその年齢分布を比較した。

対象のがん種は厚労省が推奨する胃がん（内視鏡及びエックス線検査）、大腸がん（便潜血検査）、肺がん（胸部エックス線検査）、乳がん（マンモグラフィ）、子宮頸がん（細胞診）とした。なお宮城県対がん協会では肺がん検診が実施されていないため、その他の4がんを対象とした。

聖隷福祉事業団は静岡県及び愛知県の18市町村から、宮城県対がん協会は宮城県の最大35市町村から検診を受託しており、2施設がカバーする地域の対象人口は日本全体の約3.9%に当たる。

C. 研究結果

1. 受診者数の比較

2019年度と2020年度の受診者数（2施設、住民検診と職域検診の合計）の月別推移を図1-1に示す。2020年度の受診者数は5がん共通で5月に最も減少し、対2019年度比は22~43%だった。その後受診者数は回復して対前年度90~140%で推移し、年度合計では90%（胃がん）、98%（大腸がん）、96%（肺がん）、93%（乳がん）、92%（子宮頸がん）だった。

住民/職域検診別の受診者数の月別推移を図1-2に示す。受診者数のトレンドは両検診で共通であり、対前年度比は2020年5月に最も低く、その後回復した。減少幅は住民検診でより大きく、5月の対前年度比は住民検診で2~35%、職域検診で44~57%だった。年度合計の対前年度比は住民検診で84~96%、職域検診で93~101%だった。

2. 受診者の年齢分布の比較

2019年度と2020年度の受診者の年齢分布（年度合計、住民/職域検診別）を図2-1に示す。2年度の年齢分布ほぼ共通であり、住民検診では60代以上の高齢者の割合が高かった（胃がん、大腸がん、肺がんでは約70%以上、乳がんと子宮頸がんでは約40%以上）。

2020年5月の受診者の年齢分布を図2-2に示す。職域検診の年齢分布は2年度でほぼ同様だったが、住民検診では2020年度に高齢者の割合が減少した（大腸がんと肺がんでは70代以上の割合が12~18ポイント減、胃がん、乳がん、子宮頸がんでは60代以上の割合が8~12ポイント減）。

D. 考察

2020年度合計の受診者数は対前年度90~98%であり、減少幅は約1割に留まった。月別では緊急事態宣言下の5月に対前年度比が最も低く、その後受診者数は急激に回復した。また住民検診は職域検診より減少幅が大きかった。このことから、2施設では感染対策をしつつ、年度後半に積極的に受診者の受け入れ増加を図ったことが示唆される。また住民検診でより受診者数が減少した理由として、実施主体である市町村が厚労省の要請に従い、いわゆる3密が発生しやすい集団検診を制限したことなどが推測される。

受診者の年齢分布については、緊急事態宣言下の2020年5月に高齢者の割合が低下しており、感染を避ける目的で一時的に高齢者が受診を控えたことが示唆される。

本検討は限られた施設での検討であり、今後住民検診については悉皆性のある「地域保健・健康増進事業報告」データを基に、全国状況を分析する必要がある。また将

来的な課題として、職域検診も含めた日本全体の検診データをタイムリーに把握する仕組みについて、検討を始める必要がある。

E. 結論

新型コロナウイルス感染症のがん検診受診者数への影響を検討するため、聖隷福祉事業団と宮城県対がん協会の協力を得て、2019年度と2020年度の月別の受診者数を比較した。その結果、5がん共通で2020年5月の受診者数は前年度の約22～43%に減少したが、その後受診者数は回復し、年度合計では前年度の約90～98%だった。今後住民検診については「地域保健・健康増進事業報告」により全国の受診動向を検討する必要がある。また将来的には、職域も含めた日本全体の検診データをタイムリーに把握する仕組みの構築が求められる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

<論文発表>

1. 高橋宏和、町井涼子. 新型コロナウイルス感染症によるがん検診への影響. 日本がん検診・診断学会誌 29(3): 173-177, 2022.

<学会発表、シンポジウム>

1. 町井涼子、高橋宏和. シンポジウム新型コロナウイルス感染症によるがん検診への影響、第80回公衆衛生学会2021、東京。

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得
特になし
2. 実用新案登録
特になし
3. その他
特になし

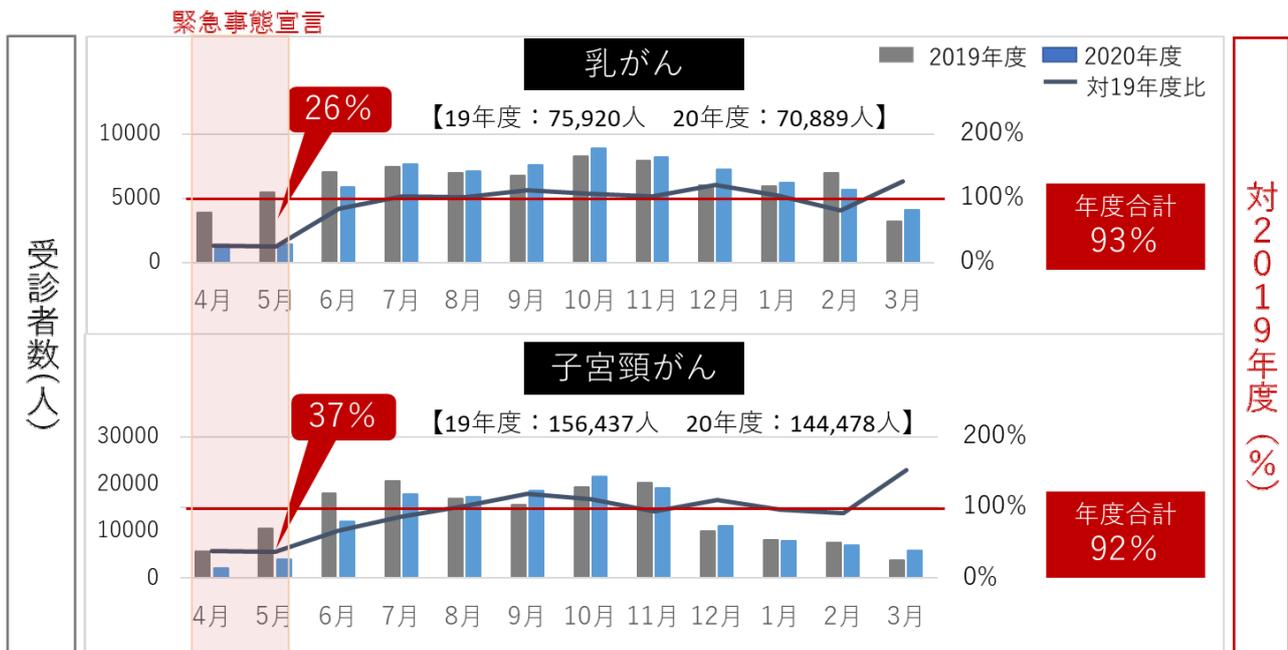
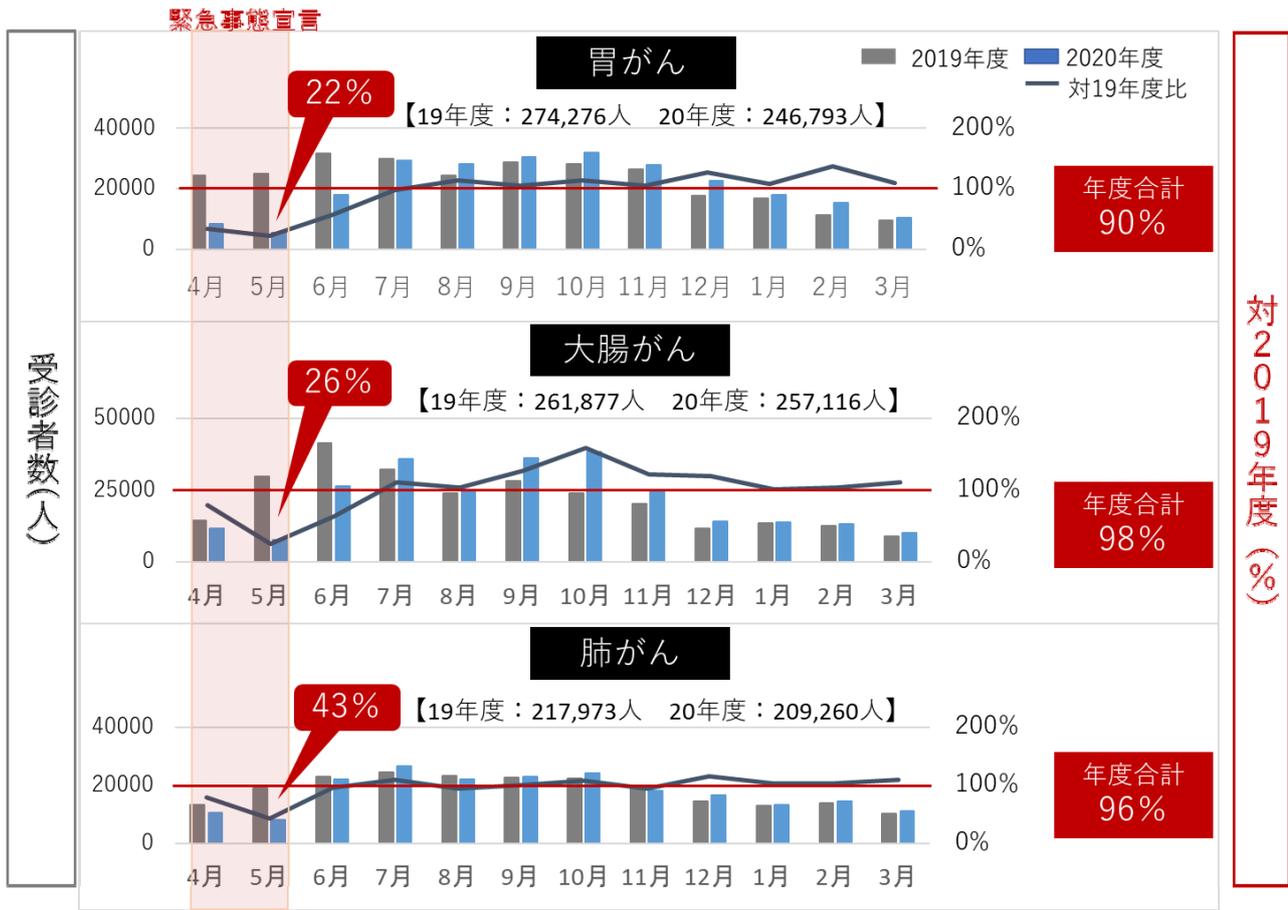


図 1-1 受診者数の月別の推移（住民検診、職域検診合計）

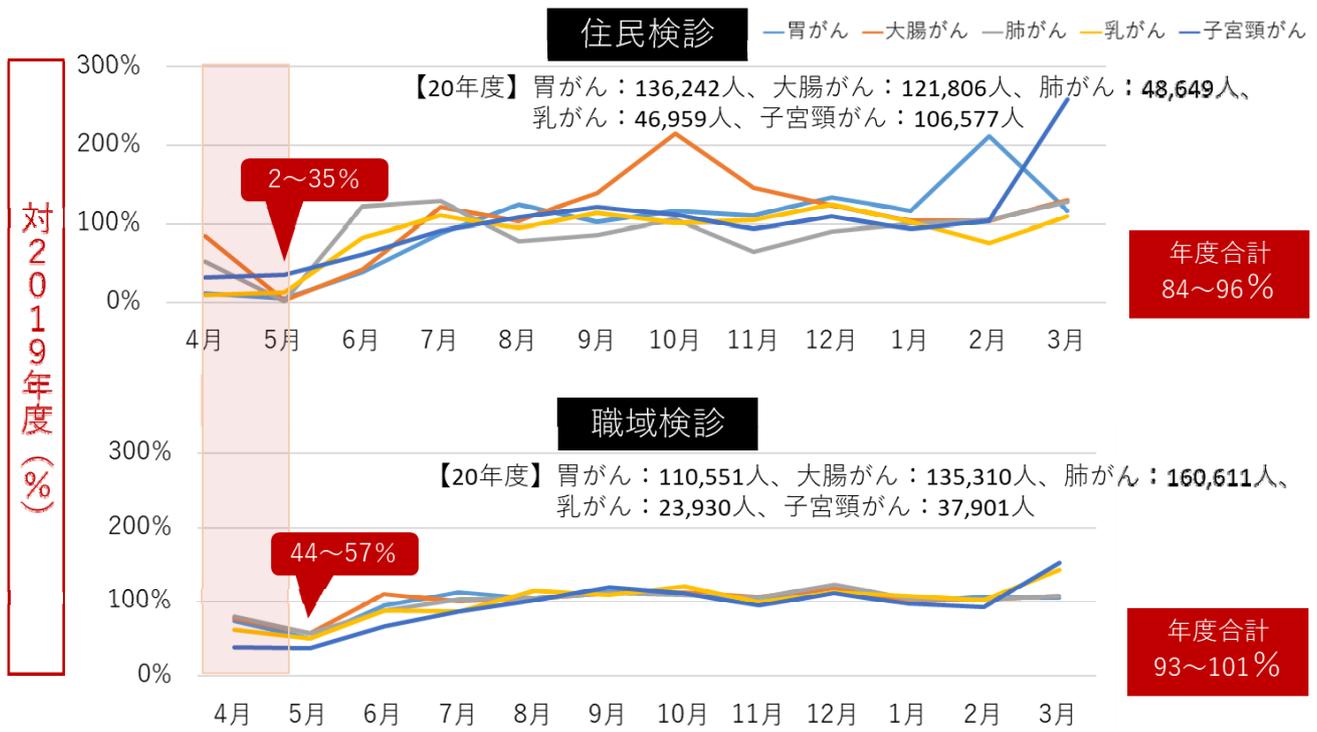


図 1-2 受診者数の月別の推移（住民/職域検診別）

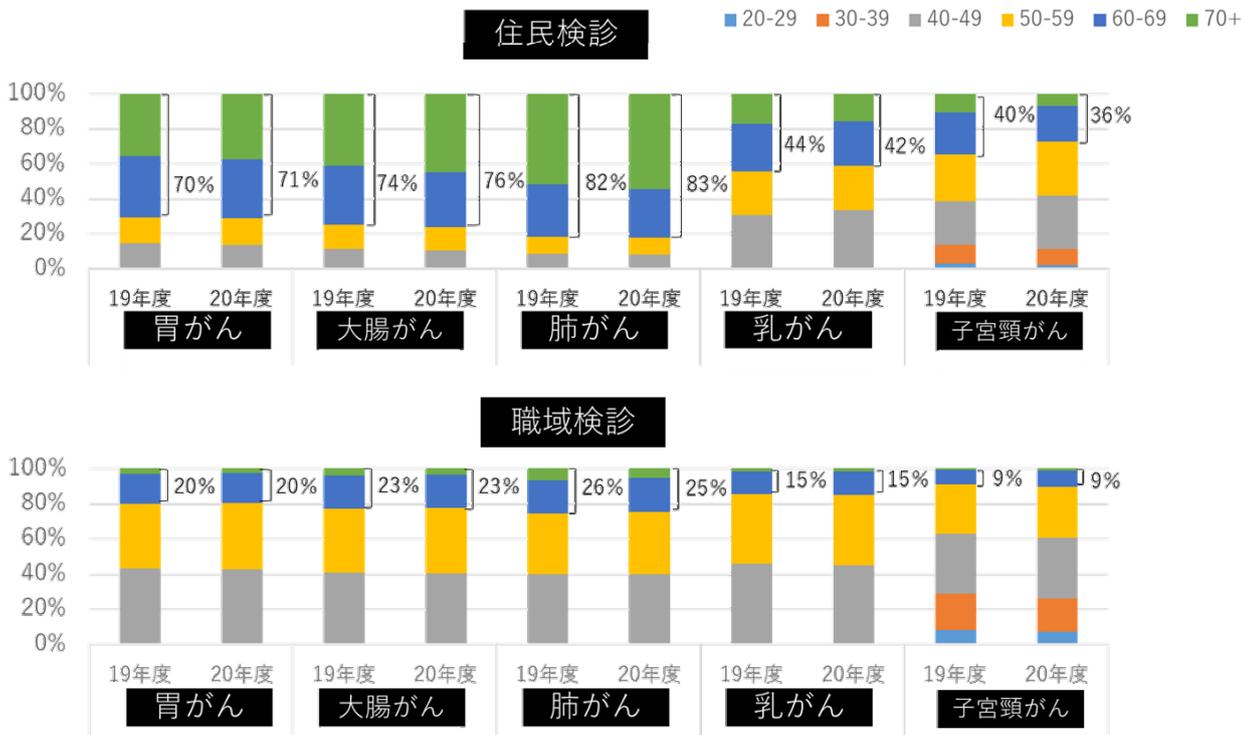


図 2-1 受診者数の年齢分布（年度合計）

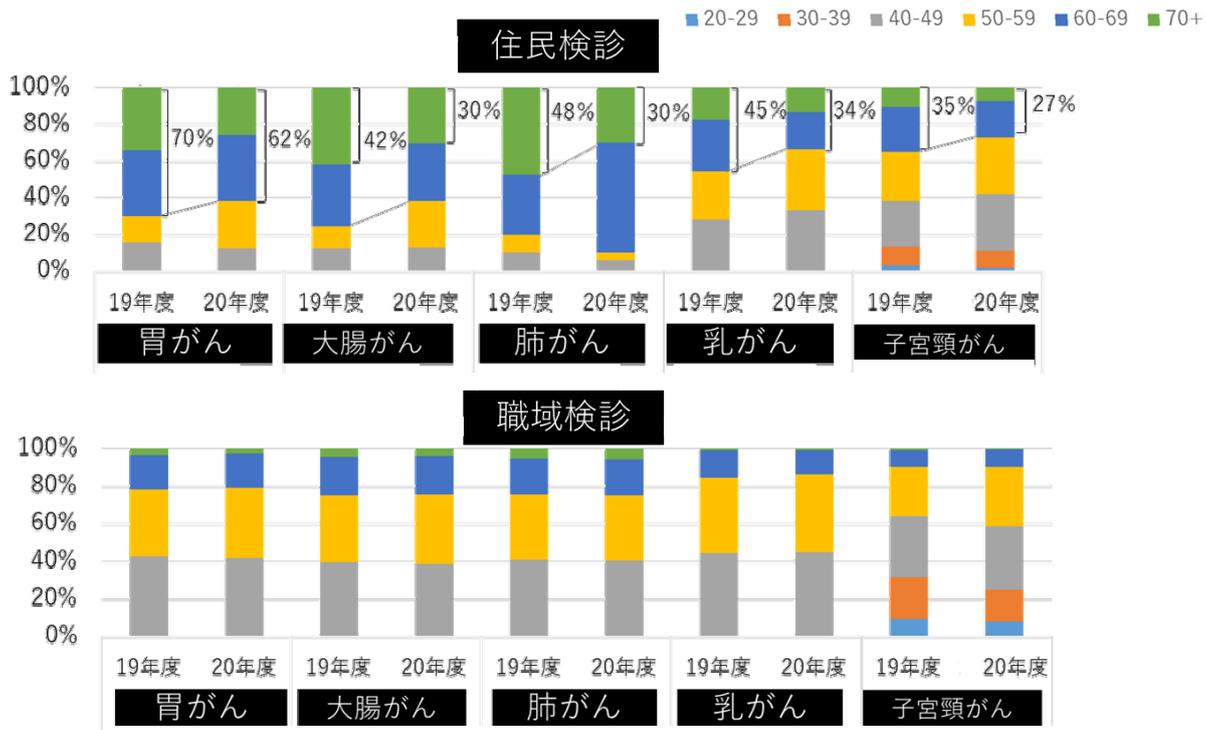


図 2-2 受診者数の年齢分布 (2020 年 5 月)

厚生労働行政推進調査事業費補助金 がん対策推進総合研究事業
分担研究報告書

新型コロナウイルス感染症によるがん診療及びがん検診などの
受診状況の変化及び健康影響の解明にむけた研究

研究分担者 土岐祐一郎 大阪大学消化器外科 教授

研究要旨 COVID19による消化器癌の外科手術への影響を、大阪大学関連施設における2019年と2020年の手術症例数を比較することにより評価した。前年比で胃癌切除術が84.1%と減少率が最も大きく、食道癌88.6%、肝癌90.2%、大腸癌91.8%と続いた。一方で膵臓癌は112%と減少を認めなかった。胃癌、大腸癌ともハイボリュームセンターにおける早期癌の減少が顕著であった。大阪は感染多発地域であり、NCDによる全国集計よりやや減少幅が大きい傾向を認めた。

A. 研究目的

2020年2月のダイヤモンドプリンセス号に始まった我が国におけるCOVID19感染は2020年4月に第1波のピークを迎えた。その特徴としては、感染の規模よりも海外における医療崩壊が強いインパクトを与えたため我が国の医療界がパニックになったことにある。外科領域では外科医の感染死亡例が伝えられ、耳鼻科など感染リスクの高い手術が一斉にストップした。その他の手術も大きく制限する病院が続出した。また、内視鏡も医療者の感染リスクが高いということで大きく制限されることになった。その後PPIやPCR検査の普及に伴い手術、内視鏡検査ともに医療機能は回復に向かうが、社会全体としてCOVID19の危険性が認識され、人流を抑えるという政府の方針とともに病院受診そのものを控える受診控えが定着した。このような大きな流れの中で癌治療の中心である外科手術がどのように変化したかを後方視的に評価した。

B. 研究方法

大阪大学消化器外科関連施設（38施設）へのアンケート調査。

（倫理面の配慮）

個人情報扱わず施設ごとに月ごとの手術症例数、ステージ等を集計し、その集計結果を大阪大学消化器外科にて解析した。

C. 研究結果

全身麻酔件数は2019年24137件、2020年22038件（前年比91.3%）と減少を認めた。癌手術の中では胃癌切除術が84.1%と減少率が最も大きく、以下食道癌88.6%、肝癌90.2%、大腸癌91.8%と続いた。一方で膵臓癌は112%と減少を認めなかった。

進行度を見ると胃癌ではステージ1が914件から711件（78%）と著減し、ステータ4は156件から159件（102%）と微増した。ちなみにバイパス等の非切除も310件から328件（106%）と増えていた。大腸癌でもステージ01の減少が82%

とステージ234の99%に比べて顕著であった。

施設規模で見ると大腸癌では年間100件以上のハイボリュームセンターでは減少91.2%しているのに対し100件未満の施設では有意に増加105%していた。

月ごとの推移をみると胃癌大腸癌ともに5月に73%と大きく減少した。大腸は徐々に回復し10月にはほぼ前年並みに戻るが、胃癌の減少は遷延し12月でも20%以上の減少を示した。

D. 考察

2020年5月には医療サイドの体制の準備不足で手術数の制限のために減少したと思われる。内視鏡検診の減少によりその後も早期癌を中心に手術の減少は続いた。感染リスクは上部内視鏡でより高いと考えられ胃癌手術では減少が大きかった。

2021年11月には日本外科学会よりNCDを用いた検討が行われている。我々の研究と殆ど同じ結果であるが、日本全体では胃癌88%、直腸癌94.5%と感染の激しかった大阪地区よりも減少割合が軽度であった。

今後、進行癌の増加に結び付くことが懸念される。積極的な検診・受診へ向けた国民の啓発が必要になるだろう。

E. 結論

2019年のCOVID19パンデミックは消化器癌の手術の実施に大きな障害となって影響を与えた。

G. 研究発表

1. 論文発表
なし（現在投稿中）

2. 学会発表
第59回日本癌治療学会学術集会
理事長講演 土岐祐一郎
（2021.10.20 パシフィコ横浜）

第75回日本食道学会学術集会

理事長講演 土岐祐一郎
(2021.9.23 ヒルトン東京ベイ)

第 80 回日本公衆衛生学会総会
シンポジウム「新型コロナウイルス感染症によるがん診療及びがん検診の受診状況の変化」
別紙 3

座長報告 土岐祐一郎
(2021.12.22 京王プラザホテル)

H. 知的財産権の出願・登録状況
なし

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
分担研究報告書

新型コロナウイルス感染症によるがん診療及びがん検診などの
受診状況の変化及び健康影響の解明にむけた研究

研究分担者 佐藤靖祥

研究要旨

がん専門病院においては、COVID-19 パンデミック下では、特に診断を受けたばかりのがん患者や治療が確立されていないがん患者が、診断と治療の機会を失っていた。がん患者が治療の機会を失わないためには、がん患者を、がんの診断、その後の治療、フォローアップに適切に導くことが重要である。

A. 研究目的

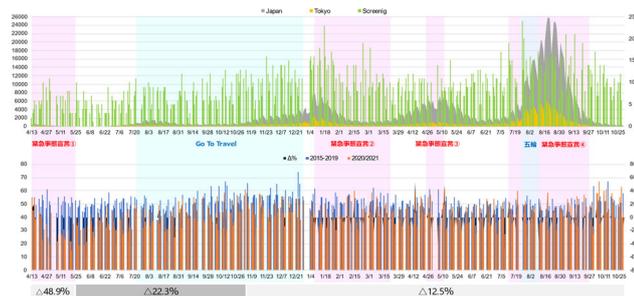
COVID-19 パンデミックは、がん患者の日常診療に大きな影響を与え続けている。がん患者ではCOVID-19 罹患時の重症化および死亡のリスクが高いだけではなく、スクリーニング・定期検査・手術・化学療法などの適切なケアを受ける機会が失われていることが問題となっている。本研究の目的はCOVID-19 パンデミック下でのがん専門病院におけるがん患者の受療行動の変化を明らかにすることである。

B. 研究方法

2020年4月13日から2021年11月30日までに、がん研究会有明病院を受診した外来患者数・内訳（日別）、手術および外来治療センターで化学療法を受けた患者数（月別）を後方視的に収集し、それぞれ過去の同期間の患者数と比較した。

C. 研究結果

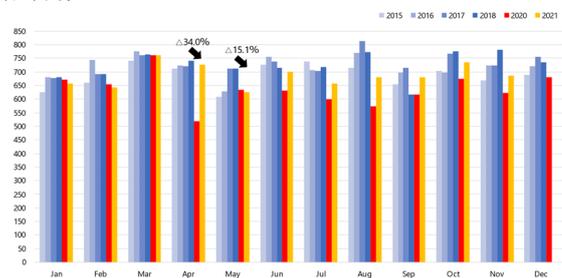
新規外来患者数



外来化学療法件数



手術件数



D. 考察

第一回緊急事態宣言の解除後から、外来患者数、外来化学療法件数はある程度回復している。すでにごん治療が開始されている患者の多くは通常の治療に戻ったと考えられる。

一方で、新規外来患者数、手術件数はあまり回復していない。COVID-19 パンデミック下では、がん患者はがん専門病院を受診してがん治療を開始する機会を失っていると考えられる。

E. 結論

COVID-19 パンデミック下では、特に診断を受けたばかりのがん患者や治療が確立されていないがん患者は、診断と治療の機会を失っていた。

がん患者が治療の機会を失わないためには、がん患者を、がんの診断、その後の治療、フォローアップに適切に導くことが重要である。

G. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

第80回日本公衆衛生学会総会シンポジウム26（2021年12月22日，東京）

H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

該当なし