

レセプトデータやDPCデータによる受療行動の評価

研究分担者 後藤温

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、詳細な定量的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、2019年度～2020年度のがん診療実態の推移についての分析結果を提示する分析した。

A. 研究目的

本研究目的は、2019年から2020年にかけての日本のがん診療拠点病院やその他の病院で提供されたがん治療の状況の変化を分析し、COVID-19パンデミックががん治療に及ぼした影響を評価することである。

B. 研究方法

2018年から2020年までの胃がん、大腸がん、肺がん、乳がん、子宮がんに関する情報をJMDCレセプトデータベースから取得した。100万人あたりの診療行為の実施状況を、2018年、2019年、2020年の各月に対してプロットした。

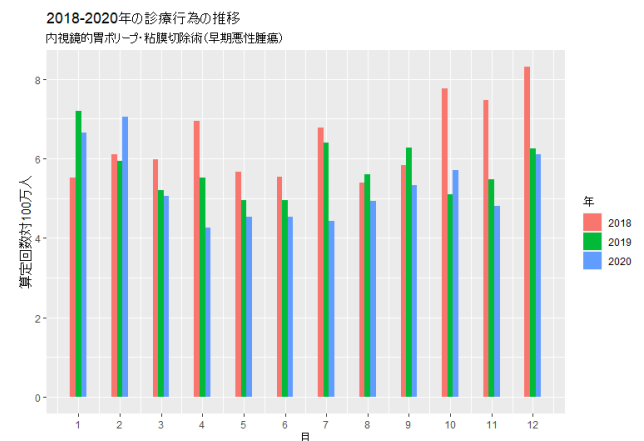
さらに、COVID-19パンデミックが、がん治療に及ぼした影響を調査するために、差分の差法を用いて分析した。さらに、がん診療拠点病院と非拠点病院によるCOVID-19パンデミックのがん診療への影響を調査するために、層別解析を行った。

計7個のアウトカムについて調査した。

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

C. 研究結果

内視鏡的胃ポリープ・粘膜切除術（早期悪性腫瘍）については、2020年4月以降全般的に減少傾向があった。



ほかのアウトカムも、同様の傾向がみられた。さらに、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

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おり、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い傾向があった。

E. 結論

COVID-19パンデミック下において、がんに関連する診療行為の算定が低下していたが、必要な診療行為が適切に提供できる体制を整備することが重要である。

G. 研究発表

1. 論文発表：該当なし
2. 学会発表：該当なし

H. 知的財産権の出願・登録状況
該当なし

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 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 特任研究員

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、2021年12月と2022年11月にインターネットによるアンケート調査を実施した。

その結果、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は、流行初期に比べて減少していたことが示唆された。

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月および2022年11月にインターネットによるアンケート調査を実施した。

(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. 研究結果

2022年は2020年・2021年と比べてがん治療や通院への影響は縮小していた。とくに治療開始や診断の遅れは減っていた。

D. 考察

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は、流行初期に比べて減少していたことが示唆された。

E. 結論

2021年のCOVID-19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。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

新型コロナウイルス感染症の流行によるがん医療の受療状況の変化 松本綾希子, 奥山絢子, 後藤温, 町井涼子, 祖父江友孝, 高橋宏和. 日本公衆衛生雑誌 69(11):903-907,2022

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

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）
分担報告書

日本の住民がん検診における新型コロナウイルス感染症の影響
： 2017～2020 年度の受診者数の変化

研究分担者 町井涼子 国立がん研究センターがん対策情報センターがん医療支援部
検診実施管理支援室・研究員

研究要旨

【背景・目的】 新型コロナウイルス感染症の流行ががん検診に与える影響は世界的な懸念事項である。日本のがん検診は主に住民検診、職域検診（職場で行われる検診）、人間ドックなどに大別され、住民検診は全体の約半分を占めている。住民検診の全国の成績が集約された「地域保健・健康増進事業報告（厚生労働省）」を基に、新型コロナウイルス感染症の流行前後における、がん検診受診者数の変化を分析した。

【方法】 「地域保健・健康増進事業報告」から2017年度～2020年度の全国のがん検診受診者数を特定した。新型コロナウイルス感染症の流行前を2017-2019年度と定義し、その平均値と2020年度（流行開始後）の受診者数を比較した。対象のがん種は、厚生労働省が推奨する胃がん（胃部エックス線または胃内視鏡検査）、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。

【結果】 2017～2019 年度の平均と比較して、2020 年度の受診者数は胃部エックス線検診で最も減少し（282 万人から 191 万人、変化率は -32.2%）、次いで乳がん検診（310万人から257万人、変化率は-17.2%）、肺がん検診（792万人から659万人、変化率は-16.7%）、大腸がん検診（842万人から730万人、変化率は-13.4%）、子宮頸がん検診（426万人から377万人、変化率は-11.6%）、胃内視鏡検診（102万人から93万人、変化率は-9.0%）の順に減少した。

【結論】 住民がん検診の受診者数は、新型コロナウイルス感染症の流行期に約10～30%減少した。これらの減少が将来のがん死亡率に与える影響を今後慎重に追跡する必要がある。またその途中経過として、今後受診者数が従来の水準に回復するかについても追跡が必要である。

（本報告書は2022年度に受理された論文に基づいて作成した）

A. 研究の背景、目的

日本のがん検診は、主に住民検診（市区町村が実施する検診）、職域検診（保険者や事業者が任意で実施する検診）、人間ドックに分類される。このうち住民検診の受診者数は全体の約半分を占めると推定されている¹⁾。

住民検診の内容について、厚生労働省（以下、厚労省）は以下を推奨している²⁾。

- ・胃がん検診：胃部エックス線検査か胃内視鏡検査のいずれか、50歳以上、2年毎（エックス線検診は40～49歳、逐年も許容）
- ・大腸がん検診：便潜血検査、40歳以上、逐年
- ・肺がん検診：胸部エックス線検査（高危険群には喀痰細胞診）、40歳以上、逐年
- ・乳がん検診：マンモグラフィ、40歳以上、2年毎
- ・子宮頸がん検診：細胞診、20歳以上、2年毎

住民検診は「集団検診」と「個別検診」の二つの方式がある。集団検診は日時等を指定して集団で行うのに対し、個別検診は医療機関において個人単位

で行う。住民は検診方式を自由に選べるが、各々の定員は市区町村により異なる。

住民検診の結果は市区町村、都道府県を通じて厚労省の「地域保健・健康増進事業報告」に集約され、ウェブサイトで毎年公開される³⁾。日本では住民検診以外の結果は国レベルで収集されないため、「地域保健・健康増進事業報告」が唯一、全国の検診成績が把握可能なデータベースである。同報告では、全国合計、市区町村別、性・年齢別、検診方式別（集団/個別検診）の受診者数が特定できる。

2020年に始まった新型コロナウイルス感染症の流行に伴い、日本政府は4月7日～5月25日に全国的な緊急事態宣言を発令した⁴⁾。がん検診については厚労省が地方自治体に対し、宣言期間中の一時中止・延期を要請した。

本稿では「地域保健・健康増進事業報告」に基づいて、新型コロナウイルス感染症流行期における日本の住民検診受診者数の変化を評価する。

B. 方法

1. データ ソース

「地域保健・健康増進事業報告」から2017～2020年度の総受診者数（全国）を抽出した。2017～2020年度の平均値、2020年度の受診者数をそれぞれ新型コロナウイルス感染症流行前、流行開始後の受診者数と定義した。分析対象のがん種は厚労省が推奨する胃癌検診（胃部エックス線、胃内視鏡）、大腸がん検診、肺がん検診、乳がん検診、子宮頸がん検診とした。

2. 記述統計

各年の受診者数を、全国合計、性別、年齢階級別、検診方式別に集計し、それぞれ下記の方法で受診者数の変化率を算定した。

$$\frac{(\text{2020年度受診者数} - \text{過去3年度の平均受診者数})}{\text{過去3年度の平均受診者数}}$$

倫理面での配慮

本研究の主な対象は地方公共団体であり、個人への介入は行わないため、個人の不利益や危険性は生じ得ない。官庁統計等は所定の申請・許可を得て用いる。

C. 研究結果

表1に2017～2019年度の平均受診者数、2020年度の受診者数、変化率の一覧を示す。

2020年度の受診者数は前3年度平均と比較して減少していた（全がん共通）。胃部エックス線では282万人から191万人、胃内視鏡検診では102万人から93万人、大腸がん検診では842万人から730万人、肺がん検診では792万人から659万人、乳がん検診では310万人から257万人、子宮頸がん検診では426万人から377万人に減少した。変化率は胃部エックス線検診で最も大きく（-32.2%）、次いで、乳がん検診（-17.2%）、肺がん検診（-16.7%）、大腸がん検診（-13.4%）、子宮頸がん検診（-11.6%）、胃内視鏡検診（-9.0%）の順だった（図1）。

性別では調査期間中一貫して、女性の受診者数が男性の約1.2～1.5倍だった。感染症流行前後の比較では、女性でより受診者数が減少した（胃癌、大腸がん、肺がん。変化率は男性で-30.8%から-7.0%、女性で-33.4%から-10.4%）。

年齢階級別では調査期間中一貫して、70歳代（胃癌、大腸がん、肺がん）と40歳代（乳がん、子宮頸がん）の受診者数が最多だった。感染症流行前後の比較では、60歳代で受診者数が最も減少した（全がん共通。変化率は60歳代で-38.7%から-17.5%、その他では-31.9%から4.5%）。

検診方式別では調査期間中一貫して、胃エックス線検診で集団検診の割合が最も高かった。感染症流行前後の比較では、集団検診でより受診者数が減少した（全がん共通。変化率は集団検診で-34.3%から-14.2%、個別検診で-26.0%から-2.2%）。

D. 考察

本研究により、新型コロナウイルス感染症の流行期に日本の住民検診の受診者数は約10～30%減少していることが明らかになった。また減少の程度は胃部エックス線検診で最も大きかった。この理由として、胃部エックス線検診では新型コロナウイルス感染症流行前から集団検診の受診者割合が高かったが、今回の緊急事態宣言に伴い、多くの自治体が厚労省の要請に沿って集団検診のキャパシティーを縮小したため、特に受診者数の減少幅が大きくなったことが推測される。厚労省からの検診中止・延期の要請に従うかどうかは各市区町村の判断に任されていたが、恐らく多くの自治体で、集団検診を安全に施行するための準備が短期間に整備できなかったことが予想される。加えて、胃癌関連学会等から胃癌集団検診の一時延期が勧告されたことも、自治体の判断に影響を与えた可能性がある⁵⁾。

60歳代で受診者数が特に減少した明確な理由是不明だが、多くの労働者が60歳～65歳で退職し、がん検診の主たる受診先が職域検診から住民検診に切り替わることと関係している可能性がある。すなわち退職して職域検診の受診対象から外れた人は、自ら自治体のがん検診の情報にアクセスして受診先を探す必要があるが、感染症流行期間に退職した人ではこれらの行動が消極的だった可能性がある。

個別検診より集団検診で大きく受診者数が減少した理由として、受診者側が避けたこと（いわゆる3密回避のため）、検診実施者側がキャパシティーを絞ったことの二つの側面が考えられる。

本研究の限界は3点ある。まず、「地域保健・健康増進事業報告」では月別のデータが把握できないため、受診者数減少がどの時期に起きたかが特定できず、受診者数減少の要因（受診者側、検診提供者側）の検討ができない。次に、現在日本ではがん検診の正確な受診率が把握できないため、本研究では受診者数のみを用い、また年齢調整を行っていない。そのため2017～2020年度にかけての人口規模や年齢構成の変化が若干結果に影響する可能性がある。さらに本研究は住民検診のみを対象とし、職域検診については現在公的なデータベースがないため検討していない。今後も想定される有事に備え、日本全国のがん検診受診状況をタイムリーに把握できる公的なデータベースが必要である。

E. 結論

新型コロナウイルス感染症の流行期間中に、日本の住民検診の受診者数は約10～30%減少した。これらの受診者数減少が、がん発見率や将来のがん死亡率に与える影響を今後慎重に追跡する必要がある。またその途中経過として、感染症流行後に受診者数が従来水準に戻るか否かについても観察が必要である。

F. 健康危険情報

なし

参考文献

- 1) 「Ministry of Health, Labour and Welfare, Comprehensive survey of living conditions. 〈<https://www.mhlw.go.jp/english/database/db-hss/cslc-index.html>〉 (Accessed 28 September 2022).
- 2) Ministry of Health, Labour and Welfare, Guideline for population based cancer screening program. 〈https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/gan_kenkinshin.html〉 (in Japanese) (cited 7 July 2022).
- 3) Ministry of Health, Labour and Welfare. Report on Regional Public Health Services and Health Promotion, Services Portal Site of Official Statistics of Japan Website. 〈<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&oukei=00450025&kikan=00450&tstat=000001030884>〉 (in Japanese) (cited 7 July 2022).
- 4) Cabinet Secretariat, COVID-19 information and resources. 〈https://corona.go.jp/news/news_20200421_70.html〉 (in Japanese)

- 5) The Japanese Society of Gastrointestinal Cancer Screening, Response to the new coronavirus infection (COVID-19) for gastrointestinal cancer screening. 〈<https://www.jsgcs.or.jp/important/archives/36>〉 (in Japanese) (cited 7 July 2022).

G. 研究発表

<論文発表>

1. Machii R, Takahashi H. Japanese cancer screening programs during the COVID-19 pandemic: Changes in participation between 2017-2020. Cancer Epidemiol. 7;82:102313. doi: 10.1016/j.canep.2022.102313.

<学会発表、シンポジウム>

1. 町井涼子, 高橋宏和. 新型コロナウイルス感染症による住民がん検診の受診者数への影響. 第81回日本公衆衛生学会総会 (2022. 10. 山梨)

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

表1 住民がん検診の受診者数（2017～2020年度、括弧内は割合）

Participation in cancer screening programs in Japan during fiscal year (FY) 2017-2020 (percentages in parentheses).

		FY 2017-2019, avg.		FY 2020		Percentage change
Gastric cancer (UGI or Endoscopy)						
Total		3,837,143		2,837,083		-26.1
Sex	Male	1,678,154	(43.7)	1,263,891	(44.5)	-24.7
	Female	2,158,989	(56.3)	1,573,192	(55.5)	-27.1
Age, y	40-49	411,252	(10.7)	280,183	(9.9)	-31.9
	50-59	539,951	(14.1)	423,897	(14.9)	-21.5
	60-69	1,217,547	(31.7)	814,228	(28.7)	-33.1
	70-79	1,327,201	(34.6)	1,046,644	(36.9)	-21.1
	80-	341,191	(8.9)	272,131	(9.6)	-20.2
Type of screening	Mass screening	2,143,680	(55.9)	1,412,663	(49.8)	-34.1
	Individual screening	1,693,463	(44.1)	1,424,420	(50.2)	-15.9
Gastric cancer (UGI)						
Total		2,819,623		1,910,660		-32.2
Sex	Male	1,248,063	(44.3)	863,923	(45.2)	-30.8
	Female	1,571,561	(55.7)	1,046,737	(54.8)	-33.4
Age, y	40-49	411,252	(14.6)	280,183	(14.7)	-31.9
	50-59	392,302	(13.9)	273,295	(14.3)	-30.3
	60-69	895,957	(31.8)	549,058	(28.7)	-38.7
	70-79	910,524	(32.3)	659,832	(34.5)	-27.5
	80-	209,588	(7.4)	148,292	(7.8)	-29.2
Type of screening	Mass screening	2,125,243	(75.4)	1,396,841	(73.1)	-34.3
	Individual screening	694,380	(24.6)	513,819	(26.9)	-26.0
Gastric cancer (Endoscopy)						
Total		1,017,519		926,423		-9.0
Sex	Male	430,091	(42.3)	399,968	(43.2)	-7.0
	Female	587,428	(57.7)	526,455	(56.8)	-10.4
Age, y	50-59	147,649	(14.5)	150,602	(16.3)	2.0
	60-69	321,590	(31.6)	265,170	(28.6)	-17.5
	70-79	416,677	(41.0)	386,812	(41.8)	-7.2
	80-	131,603	(12.9)	123,839	(13.4)	-5.9
	Type of screening	Mass screening	18,437	(1.8)	15,822	(1.7)
	Individual screening	999,082	(98.2)	910,601	(98.3)	-8.9
Colorectal cancer (FOBT)						
Total		8,424,776		7,298,673		-13.4
Sex	Male	3,321,617	(39.4)	2,893,898	(39.6)	-12.9
	Female	5,103,159	(60.6)	4,404,775	(60.4)	-13.7
Age, y	40-49	856,762	(10.2)	693,443	(9.5)	-19.1
	50-59	953,545	(11.3)	816,647	(11.2)	-14.4
	60-69	2,368,211	(28.1)	1,802,854	(24.7)	-23.9
	70-79	3,086,488	(36.6)	2,874,921	(39.4)	-6.9
	80-	1,159,770	(13.8)	1,110,808	(15.2)	-4.2
Type of screening	Mass screening	3,569,051	(42.4)	2,787,198	(38.2)	-21.9
	Individual screening	4,855,726	(57.6)	4,511,475	(61.8)	-7.1
Lung cancer (Chest X-ray)						
Total		7,918,697		6,593,528		-16.7
Sex	Male	3,198,703	(40.4)	2,679,184	(40.6)	-16.2
	Female	4,719,994	(59.6)	3,914,344	(59.4)	-17.1
Age, y	40-49	710,592	(9.0)	556,306	(8.4)	-21.7
	50-59	778,708	(9.8)	639,820	(9.7)	-17.8
	60-69	2,189,666	(27.7)	1,571,519	(23.8)	-28.2
	70-79	3,010,602	(38.0)	2,684,477	(40.7)	-10.8
	80-	1,229,129	(15.5)	1,141,406	(17.3)	-7.1
Type of screening	Mass screening	4,409,525	(55.7)	3,163,019	(48.0)	-28.3
	Individual screening	3,509,172	(44.3)	3,430,509	(52.0)	-2.2
Breast cancer (Mammography)						
Total		3,100,533		2,565,900		-17.2
Age, y	40-49	879,936	(28.4)	727,345	(28.3)	-17.3
	50-59	681,034	(22.0)	586,869	(22.9)	-13.8
	60-69	835,959	(27.0)	633,753	(24.7)	-24.2
	70-79	607,644	(19.6)	530,876	(20.7)	-12.6
	80-	95,960	(3.1)	87,057	(3.4)	-9.3
Type of screening	Mass screening	1,495,147	(48.2)	1,105,214	(43.1)	-26.1
	Individual screening	1,605,385	(51.8)	1,460,686	(56.9)	-9.0
Cervical cancer (Pap smear)						
Total		4,260,272		3,767,370		-11.6
Age, y	20-29	380,885	(8.9)	397,995	(10.6)	4.5
	30-39	781,530	(18.3)	702,443	(18.6)	-10.1
	40-49	939,360	(22.0)	831,412	(22.1)	-11.5
	50-59	722,492	(17.0)	655,134	(17.4)	-9.3
	60-69	800,719	(18.8)	618,666	(16.4)	-22.7
	70-79	551,198	(12.9)	484,993	(12.9)	-12.0
	80-	84,088	(2.0)	76,727	(2.0)	-8.8
Type of screening	Mass screening	1,195,295	(28.1)	856,012	(22.7)	-28.4
	Individual screening	3,064,977	(71.9)	2,911,358	(77.3)	-5.0

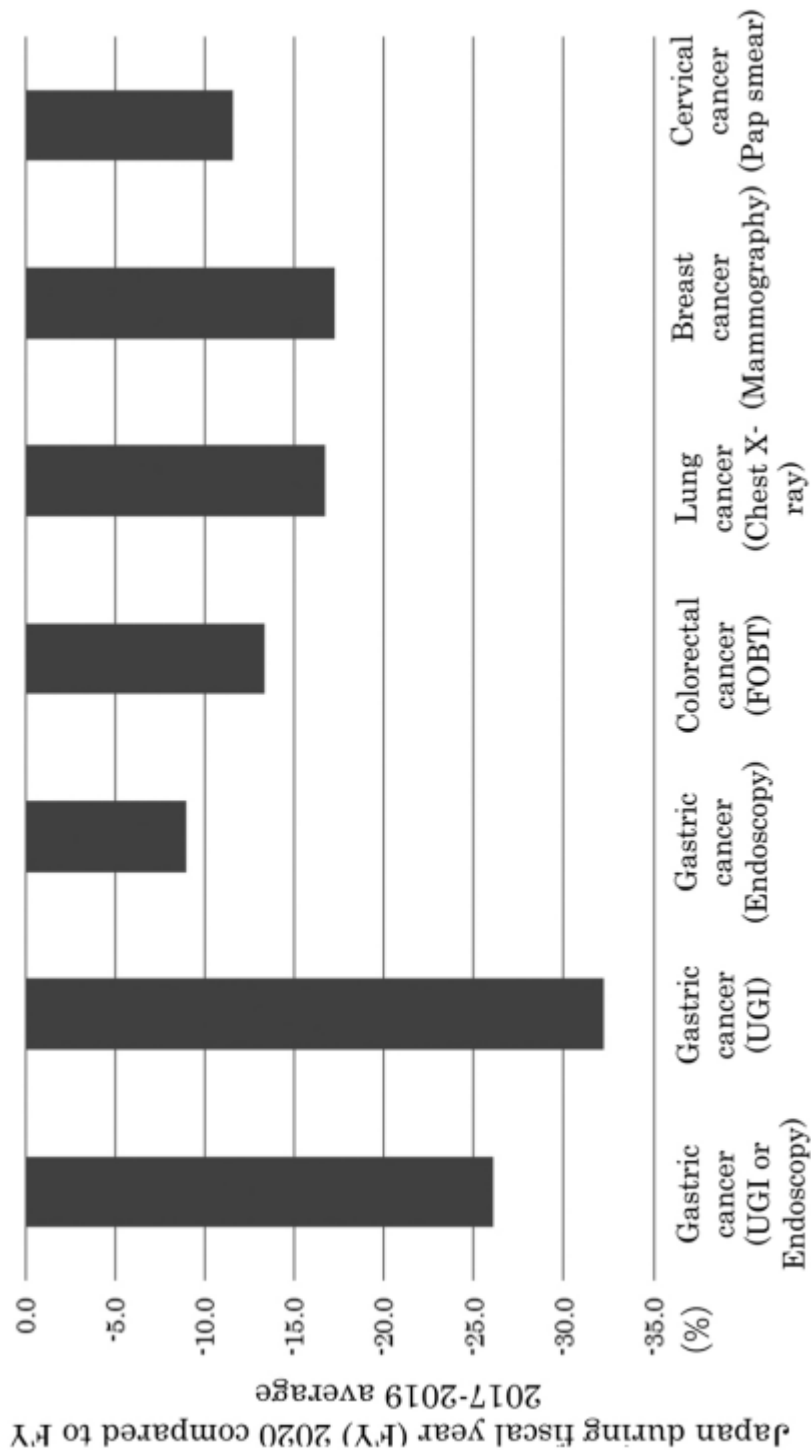


図1 がん検診受診者数の変化率：新型コロナウイルス感染症流行前（2017～2019年度平均）から2020年度にかけての変化率

※UGI：upper gastrointestinal, FOBT：fecal occult blood test

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 のパンデミック 2 年目にあたる 2021 年におけ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手術症例数より検討した。消化器癌手術全体では 2020/2019 は 93.2%、2021/2019 は 94.3%と若干の回復傾向を示したが、まだ 5%以上の減少を示しており正常な状態には程遠いと考えられた。癌腫別にみると胃癌切除術が 84.1%から 82.2%更に減少したのに対し、大腸癌は 91.8%から 92.4%と微増しており、胃癌に関してはピロリ菌感染の減少による自然減が影響していると考えられた。NCD より日本全体と比較すると、胃癌は 2020 年、2021 年ともに 87%と著減したままであるが、大腸癌は 93%2020 年、98%2021 年とかなりのレベルまでの回復を示していた。大阪は第 6 波における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。その後 2022 年にはオミクロン株による全国的に感染拡大したことより、2022 年も引き続き消化器癌手術の動向を注視する必要がある。

A. 研究目的

COVID19 のパンデミックは 3 年を経過して 2023 年 5 月には感染症第 5 類への移行も検討される程度まで落ち着きを見せている。しかし、2020 年から 2022 年までの 3 年間は医療現場は混乱を極めた。

2020 年については実際の COVID19 の患者数はさほど多くはなく、むしろ、感染対策や健診控えによる影響が強かった。2021 年は大阪では 4~6 月に感染力、重症化率の極めて強いアルファ株による第 6 波が強い影響を与え、重症、中等症 II の患者の数が爆発的に増えてコロナ重点病院は機能不全に陥ってしまった。2022 年になると重症化率は低い感染力が極めて強いオミクロン株が日本全体に広がった。医療関係者の感染が拡大し病院内クラスターによる機能停止が頻発した。

2023 年に入り感染は落ち着きを見せている。

このように年ごとに COVID19 の影響は異なるが、2022 年の研究班では主に 2021 年度の大阪地区での消化器癌手術の実施状況を解析した。

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）

個人情報とは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

消化器癌手術は 2019 年 10905 件、2020 年 10164 件（93.2%）2021 年 10279 件（94.3%）と若干の改善はあるもののまだ 5%以上の減少を認めた。臓器別に 2020 年から 2021 年への変動をみると胃癌切除術が 84.1%から 82.3%と更に減少しているが、大腸癌は 91.8%から 92.4%へと微

増、食道癌 88.6%から 99.5%とほぼ回復、一方で膵臓癌は 112%から 115%とコロナの影響を全く受けていなかった。月ごとの推移をみると胃癌大腸癌ともに第 6 波に一致して 5 月 6 月に 20%以上の大きな減少を示した。

一方 NCD 登録より 2020 年度、2021 年度（4~3 月）の動向を 2019 年度と比較した。胃癌は 87.3%2020 年、87.1%2021 年と減少したままであった。また大腸癌は 93.4%2020 年 98.3%2021 年とかなりの回復を示していた。胃癌大腸癌ともに減少幅は大阪地区より軽微であった。肝臓切除、膵臓切除、胆管切除はいずれもほぼ 100%で COVID19 の影響は認められなかった。

D. 考察

2021 年も大阪地区では著明な消化器癌手術の減少が続いた。月別データを見てもアルファ株による第 6 波の影響が大きかった。全国的にはかなり回復していた。2022 年には病院クラスターが頻発しており影響が続くことが懸念される。

E. 結論

2021 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

1) Miyo M, Mizushima T, Nishimura J, Hata T, Tei M, Miyake Y, Kagawa Y, Noura S, Ikenaga M, Danno K, Ogawa A, Chinen Y, Hata T, Miyoshi N, Takahashi H, Uemura M, Yamamoto H, Murata K, Doki Y, Eguchi H: Clinical Study Group of Osaka University Colorectal Group. Impact of the COVID-19 pandemic on colorectal cancer surgery in Japan: Clinical Study Group

of Osaka University-A multicenter retrospective study. Ann Gastroenterol Surg. 2022 Aug 20;7(1):121–30. doi: 10.1002/ags3.12616.

2. 学会発表

1) 第 60 回日本癌治療学会学術集会

理事長講演 土岐祐一郎

(2022.10.20 神戸国際展示場)

2) 第 76 回日本食道学会学術集会

理事長講演 土岐祐一郎

(2022.9.25 京王プラザホテル)

3) Seoul International Symposium of Surgical Oncology 2023

International Surgical Oncologist Liaison

Future perspectives of JSCO in post COVID-19

(2023.2.11 Grand Walkerhill Seoul)

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

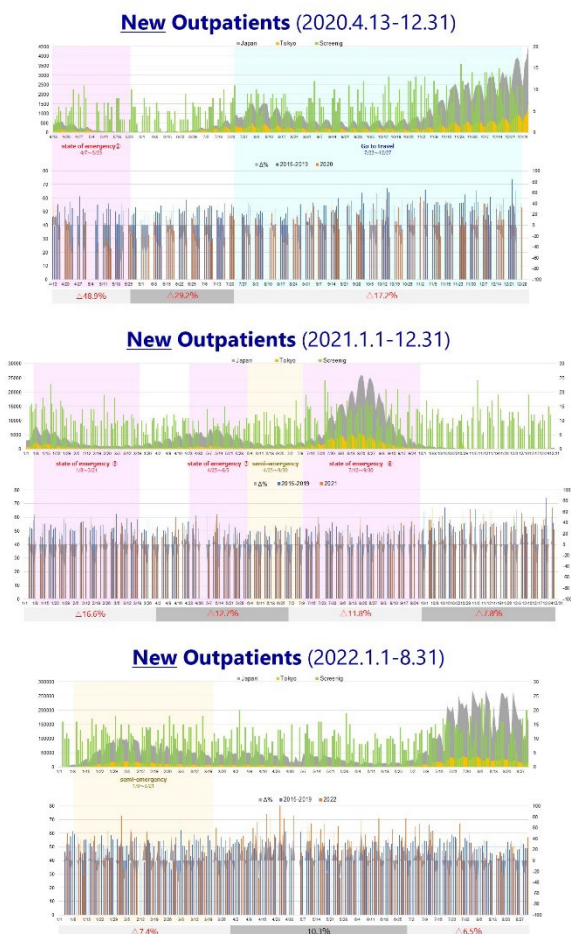
本研究の目的は COVID-19 パンデミック下でのがん専門病院におけるがん患者の受療行動の変化を明らかにすることである。

B. 研究方法

2020年4月13日から2022年8月31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

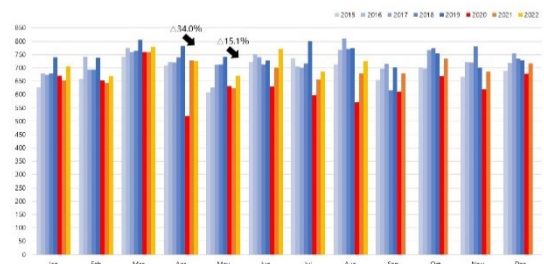
新規外来患者数



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。すでにが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81回日本癌学会総会 特別企画2 (2022年9月29日, 横浜)

H. 知的財産権の出願・登録状況
該当なし

研究要旨

2021年診断の院内がん登録全国収集データを過去のデータと比較して評価することで、新型コロナウイルス感染症流行下における新規がん診断数やステージ、治療実施内容の動向を評価した。

A. 研究目的

2020年1月に世界保健機関が、「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態 (Public Health Emergency of International Concern:PHEIC)」と宣言して以降、2021年も世界的な新型コロナウイルス感染症の流行は継続した。2020年に引き続き、新型コロナウイルス感染症流行下における本邦のがん患者の動向を確認する目的で、全国がん登録の集計には時間を要するため、より早期に結果を算出できる院内がん登録データを用いて分析を行った

B. 研究方法

2021年診断の院内がん登録全国集計参加施設の内、2018年以降継続的に参加している786施設における合計4,148,502例を対象に集計を行った。全がんの登録数推移などを報告する。新規がん患者登録数推移や各がんにおけるステージ別・治療区分別登録の推移を調査した。また、がん登録数の経年推移を詳細に評価するために、2015年から2021年の7年間を通して院内がん登録データの提出があったがん診療連携拠点病院・小児がん拠点病院442施設にさらに限定して登録数の推移を確認した。

(倫理面への配慮)

がん登録等の推進に関する法律、院内がん登録の実施に係る指針において定められる国立がん研究センターの業務の一環として本研究を実施した。

C. 研究結果

部位別病期別登録割合について、2021年症例を2カ年平均登録数と比較したところ、胃がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がんは、stage0・1がやや減少(1%未満)しており、全体的に、早期がんの割合が2021年も低い傾向であった。

治療月別治療方法登録数を部位別にみると、胃がんと子宮頸がんでは、外科的治療・鏡視下治療の割合が2カ年平均登録数より減少しており、胃がんは2.2%、子宮頸がんは3.1%減少していた。

2015年以降の院内がん登録数は毎年増加していたが、2020年は減少し、2021年の登録数は2019年と同程度であった。2020年のがん登録数の減少分が2021年に上乗せされている様子は見受けられなかった。

D. 考察

新型コロナウイルス感染症の流行状況や緊急事態宣言と新規がん登録数の間の関連は一定しないため、ウイルス感染の重症度や国民の意識など複合的な要因による影響が考えられる。検診発見例が減少し、一部のがん種では早期がんが減少しており、検診受診率や精密検査受診率の推移の確認が必要である。胃がんの手術減少は若年者で顕著であり、病勢進行による早期ステージ減少が影響している可能性も考えられる。2021年の登録数は2019年程度まで回復しているものの、これまでのがん登録数の傾向からは十分な登録数の回復とは言えない。さらに、2020年に診断されなかった新規のがんが今後診断される可能性も考えられる。

E. 結論

2021年の新規がん登録数は2018-19年平均と同程度であったが、過去の登録数の推移からはまだ診断数が不十分な可能性がある。今後進行期で発見される可能性もあり得るため、新規がん登録数やステージ内訳の継続的な評価が必要である。

全登録数で見ると、2018-19年平均登録数と比較して2020年診断例は96.1%と40,841件減少したが、2021年診断例は101.1%と11,227件増加し登録数は回復傾向であった。また、この傾向はがん診療連携拠点病院等(小児がん拠点病院を含む)と非拠点病院(都道府県推薦病院、任意参加病院)で同様であった。診断月毎の登録数を見ると、2020年4-5月、2020年7-8月、2021年5月、7月に登録数が減少した。

検診発見例について2018-19年の年間平均登録数と比較して、2020年は117,714件で86.7%、2021年は133,404件で98.7%であった。一方で非検診発見例は2018-19年の年間平均登録数と比較して、2020年は675,040件で97.8%、2021年は704,277件で102.0%であった。

F. 健康危険情報

G. 研究発表

1. 論文発表
なし
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
特になし
2. 実用新案登録
特になし
3. その他
特になし