

病院の診療実績を考慮したがん患者の実態把握

研究分担者 小山史穂子 大阪国際がんセンター がん対策センター 疫学統計部 医師

### 研究要旨

がん対策推進基本計画内にチーム医療の推進が掲げられ、多職種との連携の必要性が示されている。医科と歯科の連携においては、がん患者の入院日数の減少に口腔ケアが寄与することや、口腔ケアが術後の誤嚥性肺炎を予防することが明らかになっている。一方で病院における歯科医師数は年々減少傾向であり、連携実施体制は病院によって異なる。

本研究では、がん診療拠点病院より提供される現況報告書、大阪府がん診療連携協議会がん登録・情報提供部会が作成した地域がん登録にリンケージしたDPCデータを用いて、医科歯科の連携状況について集計を行った。大阪府がん診療拠点病院（国指定）17病院の内DPCデータの提供がなかった1病院を除く16病院において集計を行ったところ、0～429件と大きく異なっていた。歯科医師数との相関係数は0.32であった。また、DPCデータと現況報告書では最大147件の差異が認められた。

大阪府のがん診療拠点病院（国指定）において、医科歯科の連携状況は病院によって大きく異なっていた。加えて、DPCデータと現況報告書の数値も異なっており、患者に正確な情報が伝えられていない可能性があることが示唆された。

### A. 研究目的

平成29年に施行されたがん対策推進基本計画内にて、チーム医療の推進として「医科歯科連携」や「専門チーム（口腔ケアチームなど）に依頼し、一人ひとりの患者に必要な治療やケアについて議論がなされた上で、在宅での療養支援も含めて患者が必要とする連携体制がとられるように環境を整備する」が取り組むべき施策として挙げられている。また「国は、拠点病院等と地域の関係者等との連携を図るため、がん医療における専門・認定看護師、歯科医師、歯科衛生士、薬剤師、社会福祉士等の役割を明確にしたうえで、多職種連携を推進する」と多職種連携の必要性が示されている。

口腔ケアによって、がん患者の入院日数を減少させること、がん手術後の肺炎発症リスクが下がることなどが報告され、歯科の役割が重要であることは明らかである[1]。

一方で病院における歯科医師数は年々減少傾向であり、平成29年に行われた「病院における医科・歯科連携に関する調査」において、歯科を標榜している病院での常勤歯科医師数が“1人”である病院が40%を占めていた[2]。歯科を標榜している病院では地域歯科医師会との連携が約60%なのに対して、歯科を標榜していない病院では約20%とその割合が低いことが報告されている[3]。これらのことから、病院によって医科歯科の連携体制は異なる可能性が高い。

医科歯科連携の一つの指標として、2014年から医科点数表内に“周術期口腔機能管理後手術加算”がある。これは、歯科医師による周術期口腔機能管理実施後1月以内に悪性腫瘍手術等を全身麻酔下で実施した際に加算算定できる。大阪府では大阪府がん診療連携協議会のがん登録・情報提供部会が作成した地域がん登録にリンケージしたDPCデータがあ

り、加算算定状況について集計が可能である。

また、各がん診療拠点病院から提供された現況報告書内にも加算算定状況が報告されている。この現況報告書の内容は国立がん研究センターが提供している“がん情報サービス”や大阪国際がんセンターがん対策センターの“がん診療拠点病院検索”といったがん患者が病院選択の際に使用できるツールの基となるデータである。しかし、それらを用いて医科歯科連携の状況について病院ごとの比較を行った研究は我々の知る限り存在しない。

そこで本研究では大阪府がん診療連携協議会のがん登録・情報提供部会が作成した地域がん登録にリンケージしたDPCデータの周術期口腔機能管理加算、加えて現況報告書内常勤換算歯科医師数、加算算定状況についてまとめた。

## B. 研究方法

本研究では平成27年度、平成28年度のがん診療拠点病院（国指定）から提出された現況報告書、大阪府がん診療連携協議会のがん登録・情報提供部会が作成した地域がん登録にリンケージしたDPCデータを用いて、2015年の周術期口腔機能管理後手術加算、および歯科医療機関連携加算の算定数、常勤換算歯科医師数について集計を行った。

今回する検討項目の現況報告書とDPCデータの一致性についても言及するため、参考値として大腸がん腹腔鏡下手術の数値についても各データから集計した。

（倫理面への配慮）

本研究は地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪国際がんセンター倫理審査委員会にて承認を得た。

個人情報保護のために、氏名をデータセットから削除し、分析者が個人を特定できないように配慮した。

## C. 研究結果

大阪府がん診療拠点病院（国指定）17病院の内DPCデータの提供がなかった1病院を除く16病院について、医科歯科の連携状況に関する集計を行った（表1）。医科歯科の連携状況は病院によって差があり、DPCデータにおいて、加算が多い病院で429件なのに対して、少ない病院では0件であった。各病院の非常勤および常勤の合計歯科医師数との相関係数は0.32であった。DPCデータを用いた歯科医師1名あたりの周術期口腔機能管理後手術加算算定件数は0～220件であった。

DPCデータと現況報告書との2つのデータにおける周術期口腔機能管理後手術加算算定件数の差異は最大で147件であった（表1、図1）。このデータ間の差異検討のため、他の項目（今回は大腸がん腹腔鏡下手術件数）も参考値として集計を行った（表2、図2）。大腸がん腹腔鏡下手術では数値の差異が最大で32件であった。

## D. 考察

医科歯科の連携状況は病院によって、0件～429件とDPCデータで大きく異なっていた。歯科医師が1名も在籍していない病院が2つあり、歯科医師1名あたりの加算算定件数は0～220件と幅があった。

がん患者数、口腔ケア対象の患者数が病院ごとに異なるため、比較は難しいが、歯科医師が在籍していない病院では、医科歯科の連携が進みにくい可能性があり、早急な対応が必要である。また、歯科医師1人あたりの加算算定状況も大きくことになっており、適切な歯科医師配置について、今後検討が必要である。

医科歯科の連携状況について、DPCデータと現況報告書では最大で147件の差異が認められた。参考値として大腸がんの腹腔鏡下手術の集計を行ったが、こちらは最大で32件であった。2つの項目では、該当期間が異なるため、単純な比較が難しい。DPCデータが大阪府の地域がん登録

データと連携されているため、府外の患者について加味されていないということがあり、現況報告書の算定数が多いことについてはデータの特性上の問題が考えられる。しかし、DPCデータの方が、算定数が多い病院もあり、こちらについては原因の解明が必要である。

本研究における限界として、今回集計にしようとしたデータは2015年のものであり、周術期口腔機能管理後手術加算の算定開始からわずか1年経過時点であるため、件数が少ない可能性があり、現在と状況が異なる可能性がある。

## E. 結論

大阪府のがん診療拠点病院（国指定）16病院において、周術期口腔機能管理後手術加算は算定数が病院ごとに大きく異なっていた。常勤、非常勤を合わせた合計歯科医師数との相関係数は0.32であった。

DPCデータと現況報告書の報告内容にも差があり、患者に情報提供として用いられる現況報告書については正確な情報の供給が必要である。

## F. 健康危険情報

（総括研究報告書にまとめて記入）

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1. Koyama S, Tabuchi T, Aida J, Osaka K, Miyashiro I. Determinants of Increased Tobacco Consumption Following a Major Disaster. *Disaster Med Public Health Prep.*

-in press

2. Koyama S, Tabuchi T, Okawa S, Morishima T, Ishimoto S, Ishibashi M, Miyashiro I Oral cavity cancer incidence rates in Osaka, Japan between 2000 and 2014 *Oral oncology* -in press

### 2. 学会発表

1. 小山史穂子、田淵貴大、大川純代、谷山祐香里、森島敏隆、宮代勲 口腔・咽頭がんの病院別手術件数と予後との関連—大阪府がん登録を用いた検討 第78回日本公衆衛生学会総会高知

## H. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

## 引用文献

1. Ishimaru, M., et al., Preoperative oral care and effect on postoperative complications after major cancer surgery. *Br J Surg*, 2018. 105(12): p. 1688-1696.
2. 公益社団法人日本歯科医師会日本歯科総合研究機構. 病院における医科・歯科連携に関する調査. 2018; Available from: [https://www.jda.or.jp/jda/research\\_organization/pdf/kikou\\_chousa20180316.pdf?180409](https://www.jda.or.jp/jda/research_organization/pdf/kikou_chousa20180316.pdf?180409).
3. 恒石美登里 連載・日歯総研研究員がデータで解説歯科界のトレンドvol.3

表 1. 2015 年の周術期口腔機能管理後手術加算算定数および歯科医師数

| 病院名 | 周術期口腔機能管理後手術加算算定件数* |       | 現況報告書と DPC データの差異 | 歯科医師数**    |    |        | 歯科医師 1 人あたりの加算算定件数<br>DPC/歯科医師合計数 |
|-----|---------------------|-------|-------------------|------------|----|--------|-----------------------------------|
|     | DPC                 | 現況報告書 |                   | 非常勤 (常勤換算) | 常勤 | 合計     |                                   |
| A   | 165                 | 232   | 67                | 0.75       | 0  | 0.75   | 220.0                             |
| B   | 10                  | 0     | -10               | 0          | 1  | 1      | 10.0                              |
| C   | 429                 | 461   | 32                | 2.1        | 2  | 4.1    | 104.6                             |
| D   | 193                 | 46    | -147              | 2.909      | 10 | 12.909 | 15.0                              |
| E   | 85                  | 128   | 43                | 0.6        | 2  | 2.6    | 32.7                              |
| F   | 0                   | 0     | 0                 | 0          | 0  | 0      | 0.0                               |
| G   | 305                 | 357   | 52                | 0          | 3  | 3      | 101.7                             |
| H   | 271                 | 384   | 113               | 0.5        | 10 | 10.5   | 25.8                              |
| I   | 0                   | 0     | 0                 | 0          | 0  | 0      | 0.0                               |
| J   | 319                 | 358   | 39                | 0          | 5  | 5      | 63.8                              |
| K   | 237                 | 249   | 12                | 0          | 2  | 2      | 118.5                             |
| L   | 31                  | 58    | 27                | 0          | 1  | 1      | 31.0                              |
| M   | 0                   | 6     | 6                 | 0          | 4  | 4      | 0.0                               |
| N   | 29                  | 43    | 14                | 1          | 4  | 5      | 5.8                               |
| O   | 124                 | 212   | 88                | 1.6        | 3  | 4.6    | 27.0                              |
| P   | 84                  | 132   | 48                | 0          | 10 | 10     | 8.4                               |

\*2015 年 1 月 1 日～12 月 31 日

\*\*2015 年 9 月 1 日時点

表 2. 2015 年の大腸がん腹腔鏡下手術の算定件数

| 病院名 | 大腸がん腹腔鏡下<br>手術件数* |       | 現況報告書と<br>DPC データの<br>差異 |
|-----|-------------------|-------|--------------------------|
|     | DPC               | 現況報告書 |                          |
| A   | 24                | 34    | -10                      |
| B   | 28                | 59    | -31                      |
| C   | 52                | 56    | -4                       |
| D   | 72                | 104   | -32                      |
| E   | 43                | 50    | -7                       |
| F   | 28                | 17    | 11                       |
| G   | 44                | 41    | 3                        |
| H   | 36                | 38    | -2                       |
| I   | 21                | 36    | -15                      |
| J   | 39                | 35    | 4                        |
| K   | 19                | 19    | 0                        |
| L   | 41                | 37    | 4                        |
| M   | 51                | 53    | -2                       |
| N   | 55                | 58    | -3                       |
| O   | 56                | 60    | -4                       |
| P   | 42                | 46    | -4                       |

\*2015 年 4 月 1 日～7 月 31 日

図1. 周術期口腔機能管理後手術加算を算定した件数のデータごとの差異

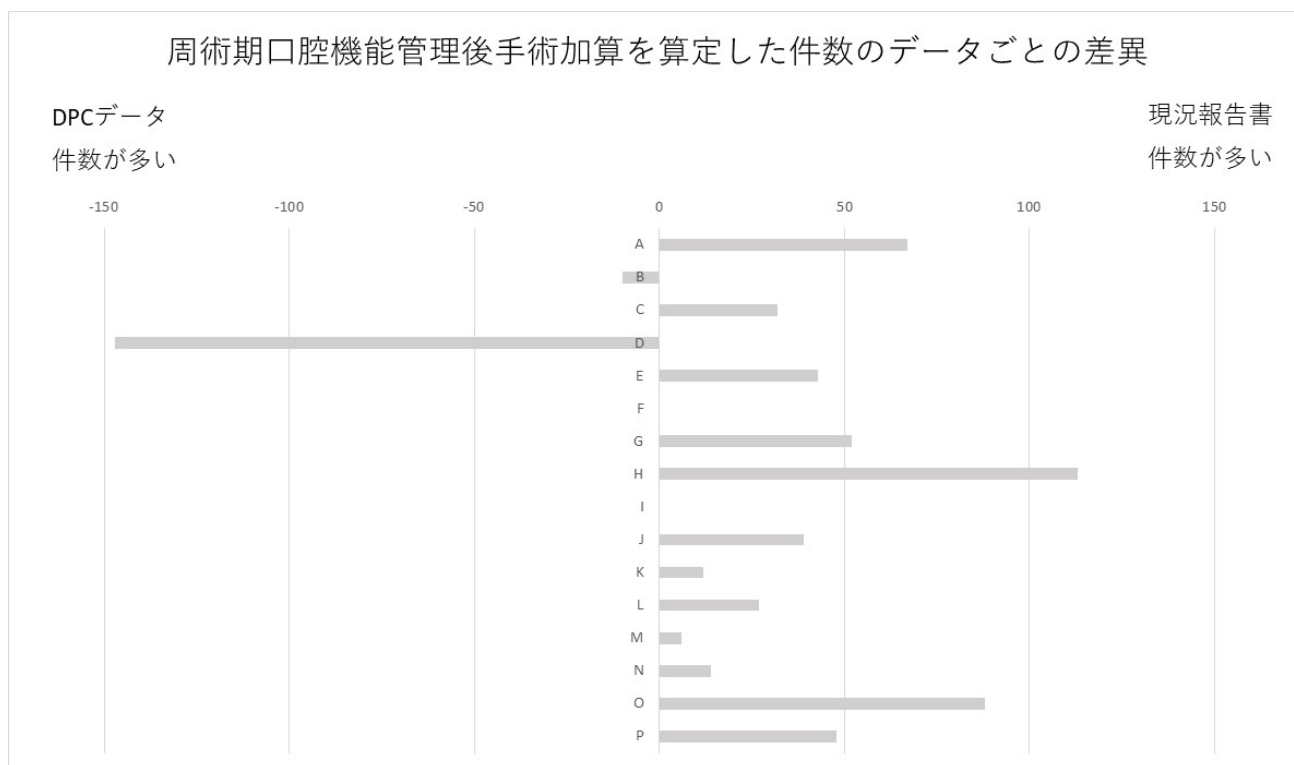


図2. 大腸がん腹腔鏡下手術件数のデータごとの差異

