

研究指導 石光 真 教授

## 新型コロナウイルス禍における患者の変動要因

阿部 光希

### 1. はじめに

#### 1.1 新型コロナウイルスとは

「新型コロナウイルス(SARS-CoV2)」はコロナウイルスのひとつ。コロナウイルスには、一般の風邪の原因となるウイルスや、「重症急性呼吸器症候群(SARS)」や2012年以降発生している「中東呼吸器症候群(MERS)」ウイルスが含まれる。

ウイルスにはいくつか種類があり、コロナウイルスは遺伝情報としてRNAをもつRNAウイルスの一種(一本鎖RNAウイルス)で、粒子の一番外側に「エンベロープ」という脂質からできた二重の膜を持っている。自分自身で増えることはできないが、粘膜などの細胞に付着して入り込んで増えることができる。

ウイルスは粘膜に入り込むことはできるが、健康な皮膚には入り込むことができず表面に付着するだけと言われている。物の表面についたウイルスは時間がたてば壊れてしまう。ただし、物の種類によっては24時間～72時間くらい感染する力をもつと言われている。

手洗いは、たとえ流水だけであったとしても、ウイルスを流すことができるため有効であり、石けんを使った手洗いはコロナウイルスの膜を壊すことができるので、更に有効だ。手洗いの際は、指先、指の間、手首、手のしわ等に汚れが残りやすいといわれているため、これらの部位は特に念入りに洗うことが重要である。また、流水と石けんでの手洗いができない時は、手指消毒用アルコールも同様に脂肪の膜を壊すことによって感染力を失わせることができる。[1]

#### 1.2 緊急事態宣言など政府の処置について

政府は緊急事態宣言を

1回目:令和2年4月7日～5月25日

2回目:令和3年1月8日～3月21日

3回目:令和3年4月25日～6月20日

4回目:令和3年7月21日～9月30日

の期間、計4回発令した。

まん延防止等重点措置は

1回目:令和3年4月5日～6月20日

2回目:令和4年1月9日～2月20日

の期間、計2回発令した。

#### 1.3 診療所の2020年度時点での診療科別状況

診療所の診療科別件数においては、2020年3月以降、いずれも低下しているが特に4～5月の前年同月比の低下幅が大きかったのは、小児科と耳鼻咽喉

科であった。

その後、いずれの診療科も回復の動きがみられるが、小児科、耳鼻咽喉科に加え、外科、内科は10月時点でもマイナス10%前後と厳しい状況にあった。2020年は感染症の拡大により、医療業の活動は大きく低下したが、10月までの時点では、一部回復してきた様子が見られる。ただ、2020年秋より感染症の国内感染者数は再び急増し、2021年1月には緊急事態宣言が再度発出されたことから、直近では医療業の活動も再び低下している可能性がある。[2]

### 2. 先行研究

広島県健康福祉局医務課(2020)は新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴い、患者の受診控え等により、多くの医療機関において経営状況の悪化が懸念されており、医療機関が直面している状況や運営・経営上の課題を把握するため、アンケート調査を行ったものである。収入面では外来・入院患者数の受診控えによる収入減、費用面では医療資材の価格高騰のための費用増、また入手困難で手に入らない、人員体制では、職員に陽性者が発生した場合の勤務体制、インフルエンザが同時流行した場合の病棟運営・診療体制の確保という課題があり、受診自粛に対しては、安全・安心な病院であることを周知するため、感染防止対策を明示するなどの工夫をしているとまとめている。診療科に着目してみると経営状況や収益状況、外来患者数などで耳鼻咽喉科が最も影響を強く受けていた。

### 3. 研究の目的及び新規性

先行研究では病院、診療所などの医療機関の新型コロナウイルス禍での経営状況や診療の現状として新型コロナウイルスの影響を多く感じていること、採算割れしていること、その原因が主に外来患者数の減少、入院患者の減少、費用の増加などであることが分かっている。

だが病院、特に影響を受けていた小児科や耳鼻咽喉科などの診療科だけに着目したものはまだ見られていない。

そこで今回は強く影響を受けていた診療科の1つ、耳鼻咽喉科に着目をし、耳鼻咽喉科の患者数の減少要因の調査を研究目的とする。

### 4. 研究方法

新型コロナウイルスの感染者数と耳鼻咽喉科への

来院要因としてインフルエンザの報告数をまとめ、それを耳鼻咽喉科の受診者数と比較する。

## 5. 研究結果

### 5.1 耳鼻咽喉科の受診件数について

まず耳鼻咽喉科の受診件数を見るにあたり、社会保険診療報酬支払基金が発表している「統計月報」を用いることとする。この統計月報は月ごとに病院、診療所の診療報酬や診療科別算定件数等をまとめたものである。



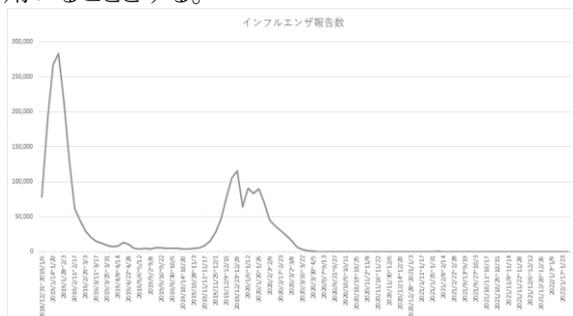
[4]図 1 経営主体別診療科別算定件数より筆者作成  
図表1は社会保険診療報酬支払基金が発表した耳鼻咽喉科の受診件数を表したものである。

図表を見ると、新型コロナウイルスが流行し始めた3月から大幅に減少している、緊急事態宣言が発表された1回目の令和2年4～5月、3回目の令和3年4月～6月、4回目の令和3年7月～9月は減少傾向がみられるが、2回目の令和3年1月～3月にかけては増加がみられている。

1回目の緊急事態宣言が発表された時期が最も件数が少なくみられるため、新型コロナウイルスへの恐怖心があるのではないかと推測できる。

### 5.2 インフルエンザ報告数について

次にインフルエンザの報告数を見るにあたり、厚生労働省が発表している「インフルエンザの発生状況」を用いることとする。



[5]図 2 インフルエンザの発生状況より筆者作成  
図表2は厚生労働省が発表したインフルエンザの報告数を表したものである。

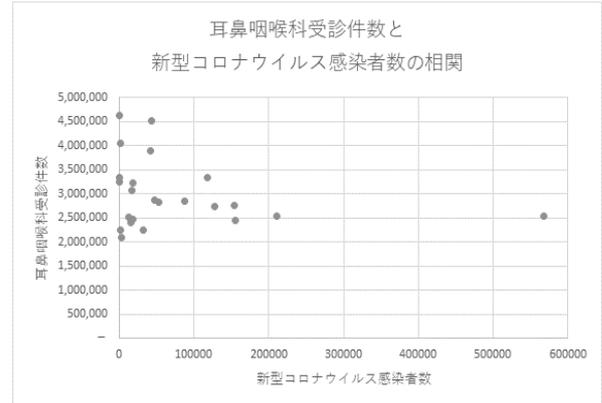
図表を見ると、インフルエンザが流行しやすい11月～12月には山が見えるが、新型コロナウイルスが日本で流行し始めた2020年3月からほとんど0に近い件数であり、新型コロナウイルスが流行し始める前よりも圧倒的な減少が見られる。

図表1と2を比較するとインフルエンザが流行していた時期と耳鼻咽喉科の受診件数が増加している時期は、緊急事態宣言の2回目が発令した令和3年1月～3月の期間以外同じようにグラフに山ができていく。

このことから耳鼻咽喉科の受診件数の減少は元となる病状が少なくなり、来院する理由が減少していると推測できる。

### 5.3 新型コロナウイルス感染者数について

最後に新型コロナウイルス感染者数の動向を見ていくにあたり、NHKのデータまとめを用いることとする。



[6]図 3NHK まとめ、経営主体別診療科別算定件数より筆者作成

図表3はNHKが発表した新型コロナウイルス感染者数と、図表1でも用いた耳鼻咽喉科の受診件数を散布図としてあらわしたものである。

散布図を見ると散らばり方が右肩下がりのためこれは負の相関であると捉えることができる。

このことから新型コロナウイルス感染者が多くなるほど耳鼻咽喉科の患者数が減少する傾向にあることが読み取れる。

## 6. 結論

厚生労働省と社会保険診療報酬支払基金のデータから、耳鼻咽喉科の患者数の変動要因について考察してきた。研究結果から患者数の変動要因には

- ① 耳鼻咽喉科の受診件数の変動した期間には緊急事態宣言やまん延防止等重点措置などがとられていることによる新型コロナウイルスへの感染恐怖(心理的要因)
  - ② インフルエンザの報告数の減少から耳鼻咽喉科に来院する理由が減少していること
- の大きく2つの要因が挙げられる。
- ① の要因に関しては新たな病気であり治療法が見つかっていない、死者が多数出ているなどの感染への恐怖心が強く、自主的に受診を控えるため外来患者数の減少へとつながる。
  - ② に関してはインフルエンザを中心とした感染症などの病気に感染する人が減少し、受診する

理由がないため耳鼻咽喉科の診療所に行かなくなる。

### 参考文献

- [1] 厚生労働省 新型コロナウイルスに関する Q&A (一般の方向け)  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/dengue\\_fever\\_qa\\_00001.html#Q2-1](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_00001.html#Q2-1)
- [2] 経済産業省 コロナ禍の影響を大きく受けた医療業  
[https://www.meti.go.jp/statistics/toppage/report/minikaisetsu/hitokoto\\_kako/20210120hitokoto.html](https://www.meti.go.jp/statistics/toppage/report/minikaisetsu/hitokoto_kako/20210120hitokoto.html)
- [3] 広島県健康福祉局医務課 新型コロナウイルス感染症の影響による医療機関の経営状況に関する調査報告書  
<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/uploaded/attachment/412490.pdf>
- [4] 社会保険診療報酬支払基金 統計月報  
<https://www.ssk.or.jp/tokeijoho/geppo/index.html>
- [5] 厚生労働省 インフルエンザに関する報道発表資料  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/kenkou/kekkaku-kansenshou01/houdou\\_00004.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekkaku-kansenshou01/houdou_00004.html)
- [6] NHK 新型コロナウイルス 特設サイト  
<https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/deta-all/>