

# 新型コロナウイルス感染症への対応

## 杉山歯科医院の場合

2020年4月20日

千葉県八千代市  
医療法人社団清泉会杉山歯科医院  
理事長 杉山精一

### ■ 2020.1.14～2.12

日本における新型コロナウイルス関連肺炎のはじめての報告は2020年1月14日である。厚生労働省の資料によると1月28日発表の第7例までは「日本では人から人への感染は確認されていない」となっている。私は1月23日、中国の武漢市の都市封鎖（ロックダウン）のニュースに驚いて、この感染症に対する関心をもちつつあったが、危機感はなかった。その後、国内での市中感染例が報告されるようになった2月12日頃より状況が変わったと認識して危機感をもつようになった。

### ■ 2020.2.16～3.18

2月16日にwebサイトから情報を収集し、飛沫感染、つまり唾液が感染ルートとして問題となっていることを知り、歯科医院で感染予防対策が重要と認識するようになった。早速、「咳エチケット」を模倣して「歯科医院でのエチケット」として患者さんに、お口の中に手をいれないこと、義歯の着脱はスタッフが行うことを明記したポスターを作成して医院に掲示した。また、同日、日本ヘルスケア歯科学会のオピニオンMLにもアップした。2月16日現在のWHO Situation Reportでは、中国の感染確認者約5万人、死亡者は1666名であり、その後、急速に感染が拡大するイタリアでの感染確認は3名、死亡者0であった。中国では、その後死亡者が急増し、3月に入るとイタリアからスペイン、フランス、イギリスなどヨーロッパ全域、さらにアメリカにも広がり、WHOは3月12日パンデミック宣言を行うに至った。

## 対策

3. 唾液による感染を防ぐために「歯科医院でのエチケット」を守ってもらう



患者さんへ「歯科医院でのエチケット」のお願い

新型コロナウイルスは、唾液により感染すると報告されています。

当院では、唾液による感染を防止するために、患者さんへ「歯科医院でのエチケット」をお願いすることとしました。状況をご理解の上、お守りいただくようお願いいたします。

**歯科医院でのエチケット**

- 1)お口の中に指を入れないようにお願いします
- 2)入れ歯の取り外しは、歯科医師、スタッフが行います
- 3)入れ歯が完成して、取り扱いの説明の時は、指で触りますが、終了後、手指を消毒をいたします

2020年2月17日

JHCDA COVID-19対応指針第1版20200329

## 対策

4. 水際対策を行う（感染可能者をスクリーニングする）  
5. 来院者に手指消毒を行う

患者さんへお願い

発熱、のどの痛み、せき、息切れ、強いだるさ（倦怠感）  
などの症状がある方、

2週間以内に海外より帰国された方、  
身近に2週間以内に海外より帰国された方がいる場合は、  
スタッフにお申し出いただけますようお願い申し上げます。

2020年3月19日



JHCDA COVID-19対応指針第1版20200329

海外の歯科医療の状況は英語圏のイギリスとアメリカしか確認できないが、イギリスでは3月5日にNHSだけでなくすべての歯科医療者に対して「Coronavirus guidance not just for NHS practice」を発表し、BBCの報道では3月18日に歯科診療の停止とある。一方、アメリカでは、アメリカ歯科医師会(ADA)は3月16日のADA Newsで「ADA Statement on COVID-19」を発表し、緊急を要しない一般歯科診療の停止を通知している。

アメリカの歯科医院における感染予防対策は、1990年頃からHIVの流行に対応するために厳しくなり、詳細な規則が定められていると聞いていたので、新型コロナウイルス感染症に対する対応として、歯科医院での診療停止というかつて経験したことのない厳しい措置の実施に大

変驚いた。

## ■2020.3月末～4.16

日本では、3月末より、大都市圏を中心に感染者数の増加が顕著になり、厚生労働省歯科保健課から4月6日に事務連絡として「歯科医療機関における新型コロナウイルスの感染拡大のための院内感染対策について」が出された。その中で「標準感染予防策の徹底」に加えて「新型コロナウイルスに対する歯科診療実施上の留意点」として、接触感染予防策と飛沫感染予防策が必要であるとし、診療実施前の問診と室内の換気の適切な実施が必要であるとされている。歯科治療については、歯科医師の判断により応急処置に留めることや緊急性のない治療の延期も考慮することとされている。政府は4月7日に大都市圏に対して緊急事態を宣言し、その後4月16日は全国に拡大する措置が行われて継続している。

## ■■■■■ 私の医院におけるパンデミック対応歯科診療体制 ■■■■■

私の医院では2月16日より歯科医院のエチケットと手指消毒を全ての患者さんに実施し、患者さんに対する新型コロナウイルス関連の問診内容は状況に応じて変更している。都内での感染者が1日100名を越えた4月4日時点で、私はこの状況はパンデミックであると判断し、翌週最初の診療日である7日から、パンデミックに対応する歯科診療体制へと移行を図り、現在まで継続している。今回は、まず、パンデミック前にすでに実施していた当院の標準感染予防対策を説明し、続いて新型コロナウイルスの特徴、さらに私の医院におけるパンデミック対応歯科診療体制について解説をしたい。

### 当院の感染予防対策（新型コロナウイルスのパンデミック前）

医院の概況は、開業は1982年、診療ユニット5台、週に5日診療で診療時間は40時間である。スタッフ構成は、常勤歯科医師2名、非常勤歯科医師1名（矯正専門医）、常勤歯科衛生士4名、非常勤歯科衛生士5名（週5日1名、4日2名、2日1名、1日1名）、受付・滅菌担当（毎月交替）2名、院内衛生担当1名（非常勤）である。診療は、予防を基本とした診療体制としており、ユニット3台は歯科衛生士が使用している。歯科医師のアシストは歯科衛生士が行っており、常時4ハンド治療、ユニット5台に対して、基本的に常時6名の歯科衛生士がいる体制である。

感染予防対策に力を入れ始めたのは1991年のキンバリー事件の直後からで、1993年頃から患者さんごとのタービン類の滅菌、グローブ交換を行うようになった。定期的にレベルアップを図り、2年前の医院の大規模改装の際には、感染予防を安全に効率よく行える体制のために抜本的な整備を行った。

図：SDC 滅菌システムを参照

### 新型コロナウイルスの特徴と歯科診療での問題点

Summary of ADA Guidance during the COVID-19 crisis(2020年4月1日版)には新型コロナウイルスの特徴として下記の7つの事項が列挙されている。

- 1) 今までのウイルスよりも「粘着性(Stickier)」が高く感染が容易である。
- 2) 60歳以上の人および基礎疾患をもつ人に深刻な症状を引き起こす。
- 3) 空気感染(Airborne route)の可能性がある。つまり、空気中の飛沫によって他の人に感染を引き起こす可能性がある。
- 4) 高速および低速のハンドピース、超音波スケーラー、エアーと水シリンジ、咳、口腔内X線撮影時にも感染する可能性がある。
- 5) 感染した人は症状を呈する前からウイルスを排出し唾液により感染させる可能性がある。
- 6) こどもは無症状で感染性があるかもしれない。
- 7) 歯科医院でよくみられる金属やプラスチックの表面で一定の期間(various periods of time)生存する。

新型コロナウイルスはこのような特徴があるため、歯科医院での診療に重大な影響があり、緊急的に歯科治療を行うには、これらのことを完全に理解して、感染予防用具(PPE)を準備し、診療環境の感染リスクを下げる体制を整えて治療を行う必要があるとされている。

### パンデミック後の当院の感染予防対策

4月第2週目(最初の診療日は7日)から、パンデミックに対応する必要があると考えて、患者さんとスタッフの安全の確保のために次のことを行った。

- 1) メンテナンスの予約を6月以降に延期して診療ユニットを現在の5台から3台へ減らす。  
これにより、待合室の待機者を減らし、手の空いたスタッフが他のユニットのサブアシストにつける。
- 2) SPT(1~2ヶ月ごとのメンテナンス)、歯周基本治療、歯科医師による治療は継続する。

- 3) 感染した場合に重症化するリスクのあるスタッフの休職（1名が該当）。
- 4) エアロゾル対策として、窓側ユニットのみ使用とし窓は常に開ける、治療中に口腔外バキュームと口腔外バキュームを常時使用する。

さらに、メンテナンス予約の延期で空いた時間を利用して、曖昧となっていた感染予防策について、特に唾液による接触感染予防策に重点をおいて検討した。具体的には、歯科医師治療時のアシスタントのグローブは、エアロゾル等で汚染しているものとし、そのまま、引き出しの開閉、材料等を取ることを禁止とした。義歯洗浄、CR 充填、印象など治療について汚染したグローブで触らないための手順の確認を行った。唾液やエアロゾルに汚染されている部分をレッドゾーン、汚染されていない部分をホワイトゾーンとし、接触できる部位の分別を決定した。

4月第3週(最初の診療日は14日)から、診療にあたるスタッフ（術者とアシスタント）全員が感染予防着、フェイスシールド、帽子の着用を開始した。医療用の感染予防着はすでに入手出来ない状態であり、一般作業用のガウンを着用し、基本的には1週間にひとり2枚支給とした。予防着等の着用にあたって、待合室、受付にその理由についての掲示を行い、患者さんが診療室に入った時の問診に加えて着用の理由を説明するようにした。

X線撮影について基本的に口腔内法は禁止としてパノラマ撮影のみ、口腔内写真撮影は、初診患者等は正面と上下の3枚、超音波スケーラーは使用禁止とした。受付には、飛沫対策としてビニールシートを天井から下げるように設置した。

感染予防着を着用した感染予防策について患者さんからは、「ここまでしてくれると安心だわ」、「今は大変だけど歯医者さんは当然よね」など予想以上の評価を得ている。なかには「先生、お似合いですよ」といった言葉もいただいている。パンデミックの状況では、患者さんの歯科受診に対する不安はかなり高いようで、以前より厳しい感染予防策は安心した受診につながるように感じている。また、予防着を装着する前の1週間は、スタッフがとても神経質になっており、診療に対して不安を感じている者も多かったが、予防着を着ることにより、頭部や肌の露出がなくなり、また、昼休みは予防着を脱ぐことで、リラックスできるため、診療に対するストレスは軽減できているようである。

図：SDC コロナ対応感染予防 202004以降を参照

医院経営の視点から

4月第二週から来院患者の人数を減らしたため、当然、医院の診療収入は減少している。私の医院は、予防を基本とした診療体制のため、メンテナンスに来院する患者さんが多く、そのために歯科衛生士を一般的な歯科医院より多く雇用しているので影響は甚大である。

今回の新型コロナウイルス感染症に対する治療薬やワクチンがいつ頃になるか不明であること、パンデミックは第一波だけでなく、第二波、第三波もあるといわれ、その期間は数年に及ぶと予測されていることなどから、医院の受入人数制限の期間が長引くと、経営上の大きな問題となる。

健康に見える人にもウイルス保有者がいること、エアロゾルによる感染、唾液による感染があることから、パンデミックが終息しても、歯科診療を行う上では、以前からのスタンダードプリコーションに加えた感染予防策、新型コロナ対応スタンダードプリコーションが標準になると思われる。これが日本の一般開業歯科医院で、普通に実施されるための公的なサポートを整えていくことができなければ、住民とスタッフから信頼される歯科医療の提供が困難になると考えている。

参考にした情報源

WHO <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

CDC <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html>

ADA

<https://success.ada.org/en/practice-management/patients/infectious-diseases-2019-novel-coronavirus>

ADHA <https://www.adha.org/covid19>

BDA <https://bda.org/advice/Coronavirus/>

The New York Times

<https://www.nytimes.com/interactive/2020/03/21/upshot/coronavirus-deaths-by-country.html?action=click&module=moreIn&pgtype=Article&region=Footer>

The New England J of Medicine <https://www.nejm.org/coronavirus>

厚生労働省 <https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/index.html>

山中伸弥による新型コロナウイルス情報発信 <https://www.covid19-yamanaka.com/>

その他 FB、日本ヘルスケア歯科学会の会員、八千代市歯科医師会会員など日頃の情報交換している数多くの方々からいただいた情報を参考にした。