

愛知学院大学歯学部附属病院口腔外科第一診療部における 入院患者の臨床統計的検討：COVID-19 の流行に伴う 診療体制の対応と最近4年11か月の入院患者の実態と動向

伊東 優, 古田 浩史, 吉崎 亮介, 小熊 哲史,
井上 博貴, 阿知波 基信, 中山 敦史, 小木 信美

A Clinico-statistical Study of Inpatients at the Clinic of the First Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Aichi Gakuin University Dental Hospital: Response of the Medical System to the COVID-19 Pandemic and the Actual Situation and Trend of Inpatients in the Last 4 Years and 11 Months

YU ITO, HIROSHI FURUTA, RYOSUKE YOSHIKAZAKI, TETSUSHI OGUMA,
HIROKI INOUE, MOTONOBU ACHIWA, ATSUSHI NAKAYAMA and NOBUMI OGI

*Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Aichi Gakuin University
(Chief: Prof. Toru Nagao)*

In this study, we clinically and statistically evaluated 3,371 patients who were admitted to our department during the 4 years and 11 months from May 2016 to March 2021. Our findings include the following:

1. In FY2020, the overall number of hospitalized patients decreased by about 40% due to the declaration of a state of emergency in response to the COVID-19 pandemic.
2. The male to female patient sex ratio was 1:1.3. By age, the majority of patients were in the young age group of 10 to 30 years old, and among them, those in their 20s were the most prevalent.
3. The incidence of disorders and conditions was as follows: dental diseases, 1996 cases (59.2%); congenital and developmental abnormalities, 536 cases (15.9%); cystic lesion, 393 cases (11.7%); dental implant treatment, 129 cases (3.8%); inflammation, 88 cases (2.6%); benign tumors and tumor-like diseases, 88 cases (2.6%); temporomandibular disorders, 53 cases (1.6%); oral mucosal diseases·malignant tumor, 23 cases each (0.7%); trauma, 22 cases (0.7%); salivary gland diseases, 14 cases (0.4%); and others, 6 cases (0.2%).
4. Of the 3,371 inpatients investigated, 63.2% of them resided in the Nagoya Medical District. Patients in Chikusa-ku and six adjacent wards accounted for 69.9% in the Nagoya Medical District.

Key words: coronavirus disease 2019 (COVID-19), clinico-statistical study, inpatients, oral and maxillofacial surgery

Corresponding author: 中山敦史 (愛知学院大学歯学部顎口腔外科学講座)
愛知学院大学歯学部顎口腔外科学講座 (主任代行: 長尾 徹教授)
(令和3年9月10日受付)
(令和3年10月20日受理)

I. 緒 言

新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19）は、2019年12月に中国・武漢で発生し、瞬く間に世界中に蔓延し、2020年3月にWHOよりパンデミックが宣言された。日本国内では2020年1月16日に本邦初の感染者が確認されてから患者数は漸増傾向であったが、3月下旬より患者数が急増し、4月7日には改正新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づき緊急事態宣言が発出された。愛知県においても4月16日から5月14日までの期間に緊急事態宣言が発出されたが、それ以降も感染収束の目途はたたず、COVID-19パンデミックからすでに1年以上経過しているが終息の兆しはない。COVID-19パンデミックは社会の混乱を招き、経済活動のみならず生活様式までも変革を求められ、歯科および歯科口腔外科の領域にも多大な影響を及ぼしている。当院においても患者・学生・教職員をCOVID-19から守るべく院内感染対策委員会を中心に対策を講じてきた(表1)。今回われわれは、最近の口腔外科入院患者の実態と動向を把握するために愛知学院大学歯学部附属病院口腔外科第一診療部(以下、当科)における過去4年11か月の入院患者について臨床統計的検討を行い、COVID-19パンデミック下における当院の診療体制等の対応を踏まえつつ報告する。

II. 対象および方法

対象は当院が電子カルテを導入開始した2016年5月から2021年3月までの4年11か月に当科で入院加療を要した患者3,371例とした。表1に示す通り、緊急事態宣言が発出された2020年4月以降は、「新型コロナウイルス感染症(COVID-19)への口腔外科の対応に関する注意喚起」^{1,2)}、「新型コロナウイルス感染症(COVID-19)に関する口腔外科手術の再開についての提言」^{3,4)}を参考に病院の診療体制が整うまで通常の診療体制を大幅に縮小し、緊急性を要する場合を除き、入院の受け入れを停止した(～5月30日)。6月1日以降は、制限付きで入院の受け入れを再開した。すなわち、エアロゾル発生リスクが比較的低い手術、緊急性を要する外傷や悪性腫瘍、患児の発育に伴い手術年齢が限定されている唇顎口蓋裂の手術のみ行った。8月17日からはエアロゾル発生リスクが高い埋伏智歯抜歯等の手術についても制限解除となった。10月12日からは術前に唾液ないしは鼻咽腔拭い液によるPCR検査を実施している。

対象症例は1症例1疾患とし、複数の疾患を有する場合は、より重症度の高い疾患で分類した。同一患者が複数回入院した場合は、1回ごとに1症例とした。検討項目は、1. 年度別入院患者数・月別入院患者数の推移、2. 緊急事態宣言発出後の疾患別・月別入院患者数の推

移、3. 性別・年齢別患者数、4. 入院患者の疾患別分類、5. 医療圏別・居住地域別患者数の5項目とした。

疾患分類は、口腔外科疾患調査委員会が作成した疾患調査票を一部改変したものを参考に集計・分類した。上記は厳密なデータ管理を行うために、パスワード化を施した1台のみにデータ保存し、患者名など個人を特定できるものはナンバー化し、個人の特定ができない状態で行った。

III. 結 果

1. 年度別入院患者数・月別入院患者数の推移(図1, 図2)

4年11か月の入院患者数は3,371例であった。そのうち11例は術後感染や栄養管理目的で入院したものであった。対象期間においてCOVID-19パンデミック下であった2020年度は4月から9月にかけて例年の約4割減少した。各年度では4月から翌年3月にかけて概ね漸増傾向を示した。

2. 緊急事態宣言発出後の疾患別・月別入院患者数の推移(表2)

緊急事態宣言が発出されたため、当院では2020年4月13日から5月30日まで緊急性を要する場合を除き、入院の受け入れを停止した。そのため、4～5月は全体的に少なかった。入院受け入れが再開した6月から先天異常・発育異常が増加し始め、多少の増減はあるものの概ね横ばいの結果となった。歯の疾患は8月以降より増加傾向を示した。嚢胞性疾患や口腔インプラント症例については8～9月より増加し始め、多少の増減はあるものの概ね横ばいの結果となった。

3. 性別・年齢別患者数(図3)

対象期間中の入院患者3,371例中、男性1,459例(43.3%)、女性1,912例(56.7%)、男女比は1:1.3で女性に多い傾向であった。男性は4か月から92歳、女性は5か月から96歳まで広範囲にみられた。年齢別で見ると、20歳代が1,066例(31.6%)と最も多く、次いで10歳代が527例(15.6%)、30歳代が497例(14.7%)、10歳未満が364例(10.8%)と若年者が多い傾向であった。

4. 入院患者の疾患別分類(図4, 表3, 4)

疾患別では、歯の疾患が1,996例(59.2%)と約6割を占め、次いで先天異常・発育異常536例(15.9%)、嚢胞性疾患393例(11.7%)、口腔インプラント症例129例(3.8%)、炎症性疾患88例(2.6%)、良性腫瘍および腫瘍類似疾患88例(2.6%)、顎関節疾患53例(1.6%)、口腔粘膜疾患23例(0.7%)、悪性腫瘍23例(0.7%)、外傷性疾患22例(0.7%)、唾液腺疾患14例(0.4%)、その他6例(0.2%)の順であった。

表1 新型コロナウイルス感染症(COVID-19)に対する当院のこれまでの対応

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に対するこれまでの当院の対応

《2019年度》

2020年

・2月22日:

- 1) マスクの運用変更 (原則1人1枚/日の使用、病院事務室にて在庫管理)。
- 2) 飛沫感染防止のため、各フロアのトイレのジェットタオルの使用停止。
- 3) 入院患者との接触機会を減らすべく、西館1階北側出入口封鎖。

・2月27日: 入院患者との面会禁止。

・2月28日: 業者の診療室等への直接納品を禁止。

・3月2日: 問診票による受診前問診を開始。

・3月16日: 矯正歯科・小児歯科において一部診療制限を開始【～3月24日】。

・3月31日: 日本口腔外科学会: 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) への口腔外科の対応に関する注意喚起 Ver.1.1.1。
→ 緊急性のない処置の延期、エアロゾル発生処置 (AGP) の制限、適切な个人防护具 (PPE) の着用を推奨。

《2020年度》

・4月7日: 緊急事態宣言発出。

・4月7日: 日本口腔外科学会: 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) への口腔外科の対応に関する注意喚起 Ver.1.2。

・4月13日:

1) 緊急事態宣言発出に伴い、全診療科で診療制限を開始【～5月30日】。

2) 南館1階初診受付において、歯科医師による初診患者のトリアージを開始【～6月30日】。

・4月16日: 愛知県に緊急事態宣言発出。

・5月13日: 日本口腔外科学会: 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に関する口腔外科手術の再開についての提言。

・5月29日: 全診療科にてフェイスシールド着用開始。

・6月1日:

1) 診療制限を一部解除 (ただし、口腔外科における智歯抜歯術は、引き続き中止)。

2) 入院の受け入れ再開 (ただし、「緊急を要する手術を優先とする」、「面会は原則禁止」)。

3) 治療前にポビドンヨードによる洗口を開始。

・6月12日: 日本口腔外科学会: 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に関する口腔外科手術の再開についての提言 (その2)

・7月1日: 口腔外科における智歯抜歯術の再開。

・8月7日: 受診前問診票の様式変更。

・8月17日: 埋伏智歯抜歯術などのエアロゾル発生リスクが高い手術の再開により口腔外科の診療制限解除。

・9月28日: 業者の診療室等への直接納品を再開。

・10月12日: 術前PCR検査開始。クリニカルパスによる短期間入院下での智歯抜歯術の再開。

・12月14日: 南館正面玄関において、検温器による来院者への発熱チェックを開始 (西館正面玄関を閉鎖)。

2021年

・1月15日: 口腔外科学会: 新型コロナウイルス感染症流行下における口腔外科手術に関する指針 (第1版)

・1月26日: 受診前問診票の様式変更。

・3月1日: 南館正面玄関の開錠時刻を午前7時00分から午前8時30分に繰り下げ。

[その他]

・感染防止を踏まえた臨床実習の検討・実施。

・緊急事態宣言中における、在宅勤務及び時差勤務の導入・実施。

・不要不急の出張自粛 (海外出張は原則禁止)。

・Microsoft Teams 等を利用したオンライン会議の実施。

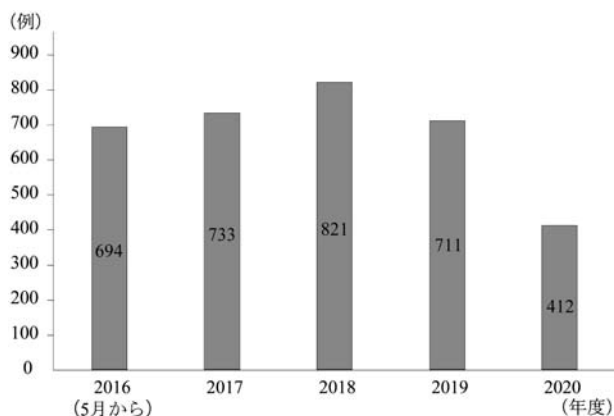


図1 入院患者数の年度別推移

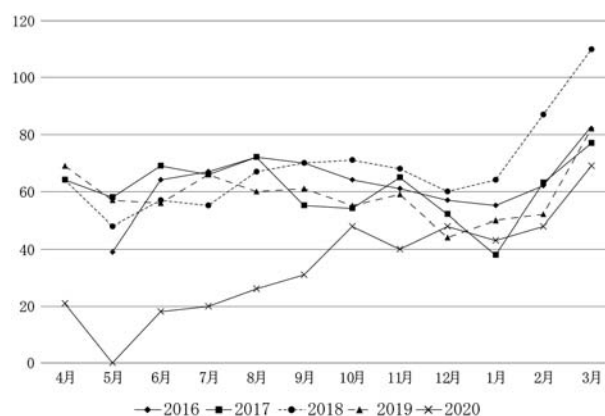


図2 年度別・月別患者数の推移

表2 新型コロナウイルス感染症(COVID-19)流行下における疾患別・月別入院患者数の推移

	2020年											2021年			合計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
歯の疾患	11	0	1	1	12	10	19	14	25	24	27	42	186		
先天異常・発育異常	6	0	10	14	11	7	11	12	12	8	11	17	119		
唇裂口蓋裂	3	0	7	10	6	1	2	8	9	4	4	9	63		
顎変形症	2	0	3	4	5	6	9	4	3	4	6	8	54		
下顎前突症	0	0	0	3	1	2	1	2	1	2	3	5	20		
プレート除去	1	0	3	1	3	2	7	2	1	1	2	2	25		
その他の顎変形症	1	0	0	0	1	2	1	0	1	1	1	1	9		
その他の先天異常・発育異常	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2		
嚢胞性疾患	1	0	4	0	2	10	10	6	6	4	4	6	53		
口腔インプラント症例	1	0	0	0	0	4	5	3	0	5	5	1	24		
顎関節疾患	0	0	1	3	1	0	1	2	1	0	0	0	9		
炎症性疾患	1	0	1	0	0	0	2	1	1	1	0	1	8		
良性腫瘍および腫瘍類似疾患	1	0	0	0	0	0	0	1	3	1	1	1	8		
悪性腫瘍	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
外傷性疾患	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2		
唾液腺疾患	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1		
口腔粘膜疾患	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
合計	21	0	18	20	26	31	48	40	48	43	48	69	412		

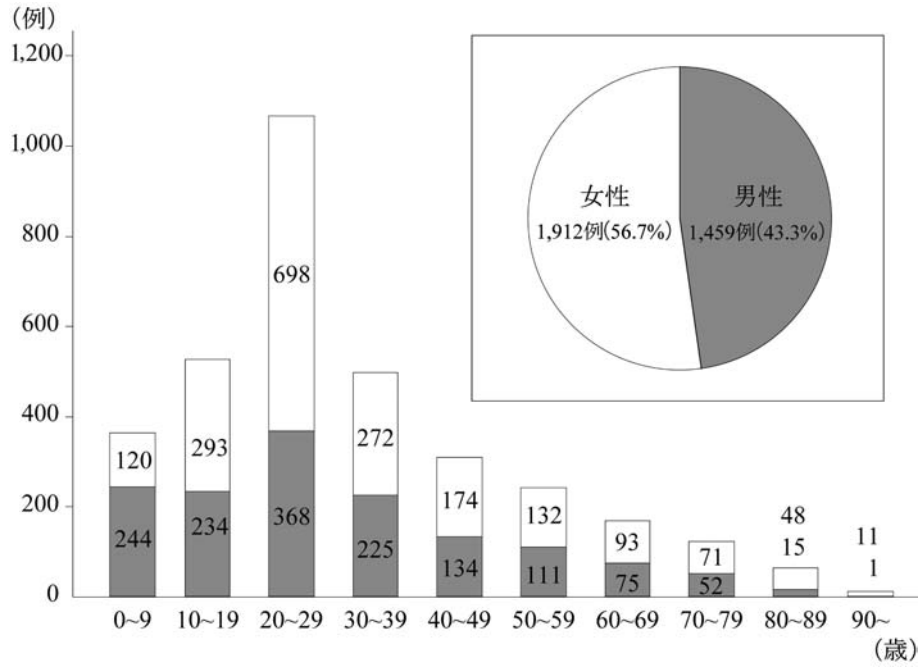


図3 性別・年齢別患者数

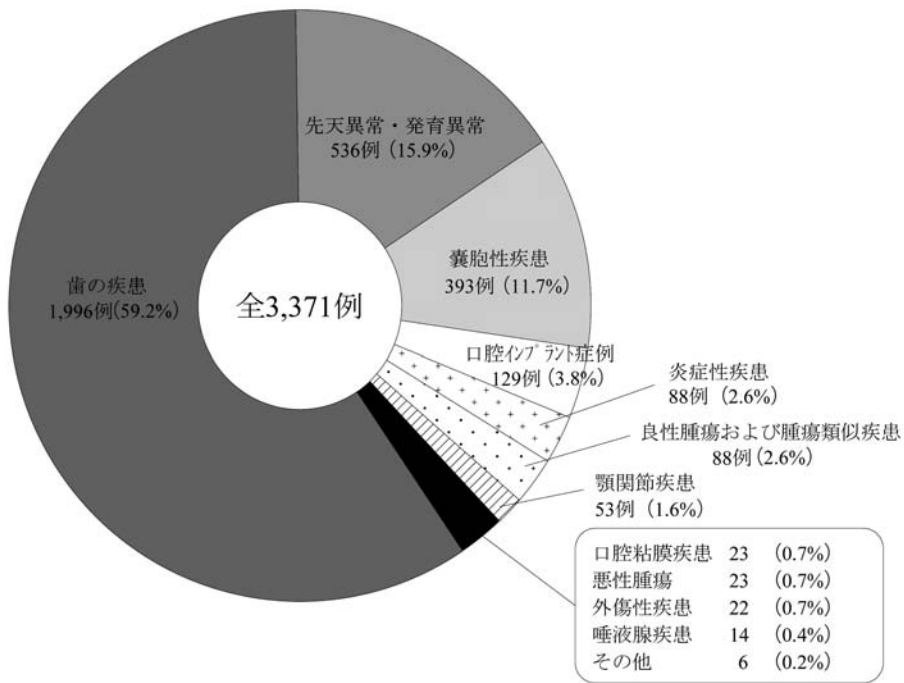


図4 疾患別患者割合

表3 疾患別患者数

先天異常・発育異常	536	嚢胞	393
唇裂口蓋裂	唇(顎)裂	187	顎骨嚢胞
	口蓋裂	56	炎症性歯原性嚢胞
	唇顎口蓋裂	25	歯原性発育性嚢胞
	その他の唇裂口蓋裂	19	歯根嚢胞
顎変形症	下顎前突症	87	含歯性嚢胞
	その他の顎変形症	42	歯原性角化嚢胞
	顎変形症術後の抜釘	107	腺性歯原性嚢胞
その他の先天異常・発育異常	13	非歯原性発育性嚢胞	8
		術後性上顎嚢胞	14
		偽嚢胞	4
		軟組織嚢胞	4
外傷	22		単純性骨嚢胞
顎顔面骨骨折	歯槽骨骨折	0	粘液嚢胞
	上顎骨骨折	0	鼻歯槽嚢胞
	下顎骨骨折	15	
	頬骨・頬骨弓骨折	0	良性腫瘍および腫瘍類似疾患
骨折術後の抜釘	6		88
軟組織創傷	1	歯原性腫瘍	エナメル上皮腫
			10
		非歯原性腫瘍	その他の歯原性腫瘍
			26
		腫瘍類似疾患	骨隆起
			34
炎症	88	唾液腺疾患	14
顎骨炎	骨膜炎	25	唾液腺炎
	骨髄炎	20	唾石症
	蜂窩織炎	15	唾液腺腫瘍
上顎洞炎	10		良性唾液腺腫瘍
特異性炎	0		悪性唾液腺腫瘍
口腔インプラント周囲炎	18		0
顎関節疾患	53	悪性腫瘍	23
顎関節症	30	癌腫	口唇
顎関節脱臼	3		頬粘膜
顎関節強直症	6		上顎歯肉
咀嚼筋腱・腱膜過形成症	5		下顎歯肉
感染性顎関節炎	1		口蓋
腫瘍および腫瘍類似疾患	8		舌
			口底
			0
			肉腫
			0
			悪性黒色腫
			0
			悪性リンパ腫
			0
			その他の悪性腫瘍
			8
口腔粘膜疾患	23	口腔インプラント症例	129
白板症	20	口腔インプラント埋入症例	84
扁平苔癬	1	顎堤異常吸収に伴う骨移植症例	45
ウイルス性疾患	0		
その他の口腔粘膜疾患	2		
歯	1,996	その他	6
P, Per等	87	異物	顎骨内異物
Perico, 埋伏歯, 位置異常歯	1,909		上顎洞内異物
			5

表4 年度別・疾患別患者数の推移

	2016	2017	2018	2019	2020	合計
歯の疾患	438	438	503	431	186	1,996
先天異常・発育異常	101	92	110	114	119	536
嚢胞性疾患	71	92	92	85	53	393
口腔インプラント症例	24	27	30	24	24	129
炎症性疾患	24	23	25	8	8	88
良性腫瘍および腫瘍類似疾患	13	27	22	18	8	88
顎関節疾患	10	9	11	14	9	53
悪性腫瘍	3	5	9	4	2	23
口腔粘膜疾患	2	6	9	6	0	23
外傷性疾患	3	8	7	2	2	22
唾液腺疾患	3	5	2	3	1	14
その他	2	1	1	2	0	6
合計	694	733	821	711	412	3,371

1) 歯の疾患

歯の疾患1,996例の内訳は、Perico(智歯周囲炎)・埋伏歯・位置異常歯が1,909例、P(歯周炎)・Per(根尖性歯周炎)87例であった。年度別では、2016年から2019年度まで概ね横ばいであったが、2020年度は約4割へ減少した。

2) 先天異常・発育異常

先天異常・発育異常は536例中、唇顎口蓋裂287例、顎変形症236例、その他の先天異常・発育異常13例であった。唇顎口蓋裂287例の内訳は、唇(顎)裂187例、口蓋裂56例、唇裂口蓋裂25例、その他の唇裂口蓋裂(鼻咽腔閉鎖不全に伴う咽頭弁手術の適応症例)19例であった。顎変形症236例の内訳は、下顎前突症87例、その他の顎変形症42例、顎変形症術後の抜釘107例であった。年度別では、概ね横ばいで著変は認めなかった。

3) 嚢胞性疾患

嚢胞性疾患は、顎骨嚢胞、軟組織嚢胞の2つに分類した。顎骨嚢胞391例の内訳は、炎症性歯原性嚢胞230例、歯原性発育性嚢胞139例、非歯原性発育性嚢胞14例、術後性上顎嚢胞4例、偽嚢胞4例であった。炎症性歯原性嚢胞は歯根嚢胞のみで230例であった。歯原性発育性嚢胞の内訳は含歯性嚢胞109例、歯原性角化嚢胞22例、腺性歯原性嚢胞8例であった。非歯原性発育性嚢胞の内訳は鼻口蓋管嚢胞のみで14例であった。偽嚢胞は単純性骨嚢胞のみで4例であった。軟組織嚢胞2例は、粘液嚢胞1例、鼻歯嚢胞1例であった。年度別では2016年から2019年度まで概ね横ばいであったが、2020年度は約4割減少した。

4) 口腔インプラント症例

口腔インプラント症例は129例あり、そのうち顎堤吸収異常に伴う骨移植症例が45例であった。年度別では、概ね横ばいで著変は認めなかった。

5) 炎症性疾患

炎症性疾患は、顎骨炎、上顎洞炎、特異性炎、口腔インプラント周囲炎の4つに分類した。顎骨炎は炎症の波及程度に応じて蜂窩織炎、骨髓炎、骨膜炎の3つに細分類した。炎症性疾患88例の内訳は、顎骨炎60例、口腔インプラント周囲炎18例、特異性炎0例、上顎洞炎10例であった。顎骨炎の内訳は、蜂窩織炎15例、骨髓炎20例、骨膜炎25例であった。年度別では、横ばいであったが、2019年以降は減少した。

6) 良性腫瘍および腫瘍類似疾患

良性腫瘍は、歯原性腫瘍、非歯原性腫瘍に分類した。良性腫瘍および腫瘍類似疾患88例中、歯原性腫瘍36例、非歯原性腫瘍18例、腫瘍類似疾患34例であった。歯原性腫瘍の内訳は、エナメル上皮腫10例、その他の歯原性腫瘍26例であった。腫瘍類似疾患は口蓋隆起・下顎隆起などの外骨症が全例であった。年度別では2016年から2019年度まで概ね横ばいであったが、2020年度は約4割へ減少した。

7) 顎関節疾患

顎関節疾患53例の内訳は、顎関節症30例、顎関節強直症6例、顎関節脱臼3例、咀嚼筋腱・腱膜過形成症5例、感染性顎関節炎1例、腫瘍および腫瘍類似疾患8例であった。年度別では、概ね横ばいで著変は認めなかった。

8) 口腔粘膜疾患

口腔粘膜疾患23例の内訳は、白板症20例、扁平苔癬1例、ウイルス性疾患0例、その他の口腔粘膜疾患2例であった。その他の口腔粘膜疾患は壊死性潰瘍性歯肉炎と多発性口内炎が各1例ずつであった。年度別では、多少の増減はあったが、著変は認めなかった。2020年度にはまったくなかった。

9) 外傷性疾患

外傷性疾患の内訳は、顎顔面骨骨折15例、軟組織損傷1例、骨折術後の抜釘6例であった。顎顔面骨骨折は下顎骨骨折15例のみであった。年度別では、多少の増減はあったが、著変は認めなかった。

10) 悪性腫瘍

悪性腫瘍の内訳は、癌腫である扁平上皮癌15例、頸部後発転移症例が含まれるその他の悪性腫瘍8例であった。扁平上皮癌を初発部位別に分類したところ、舌9例、上顎歯肉3例、頬粘膜・口蓋・下顎が各1例ずつであった。年度別では、2018年度は悪性腫瘍転移症例における手術により増加したが、初回治療の症例数に著変は認めなかった。

11) 唾液腺疾患

唾液腺疾患14例の内訳は、唾石症13例、唾液腺炎1例であった。年度別では、著変は認めなかった。

12) その他

その他の疾患6例はすべて異物で、その内訳は上顎洞内異物5例、顎骨内異物1例であった。

5. 医療圏別・居住地域別患者数 (表5, 6)

入院患者の居住地域を愛知県内と愛知県外に分け、愛知県内をさらに医療圏別に細分した。全3,371例中、愛知県内が3,031例(89.9%)、愛知県外が340例(10.1%)であった。愛知県内では名古屋市16区で構成される名古屋医療圏が2,131例(63.2%)、名古屋医療圏外は900例(26.7%)であった。名古屋医療圏外では隣接した尾張東部医療圏225例(6.7%)、尾張北部医療圏196例(5.8%)、知多半島医療圏123例(3.6%)が多くを占めた。名古屋医療圏を詳細にみると、本院が位置する千種区が521例、次いで隣接する名東区312例、守山区198例、東区155例と続き、千種区と隣接する6区で69.9%を占めた。

屋医療圏が2,131例(63.2%)、名古屋医療圏外は900例(26.7%)であった。名古屋医療圏外では隣接した尾張東部医療圏225例(6.7%)、尾張北部医療圏196例(5.8%)、知多半島医療圏123例(3.6%)が多くを占めた。名古屋医療圏を詳細にみると、本院が位置する千種区が521例、次いで隣接する名東区312例、守山区198例、東区155例と続き、千種区と隣接する6区で69.9%を占めた。

表5 医療圏別患者数

症例数 (N=3,371)	合計 (%)
名古屋医療圏	2,131 (63.2)
尾張東部医療圏	225 (6.7)
尾張北部医療圏	196 (5.8)
知多半島医療圏	123 (3.6)
尾張中部医療圏	70 (2.1)
尾張西部医療圏	68 (2.0)
海部医療圏	67 (2.0)
西三河北部医療圏	50 (1.5)
西三河南部西医療圏	50 (1.5)
西三河南部東医療圏	25 (0.7)
東三河南部医療圏	24 (0.7)
東三河北部医療圏	2 (0.1)
愛知県外	340 (10.1)

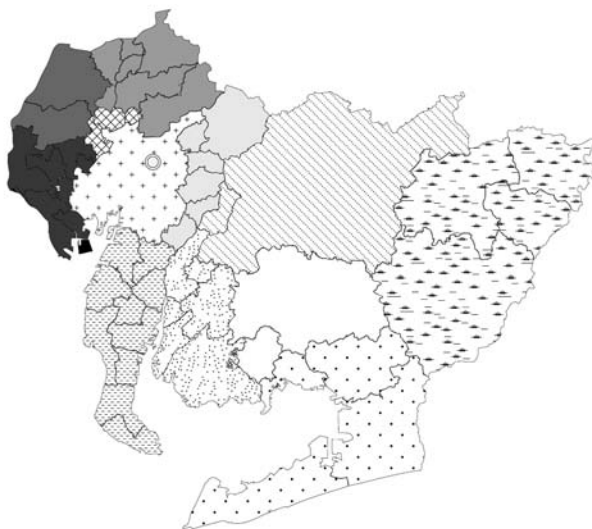
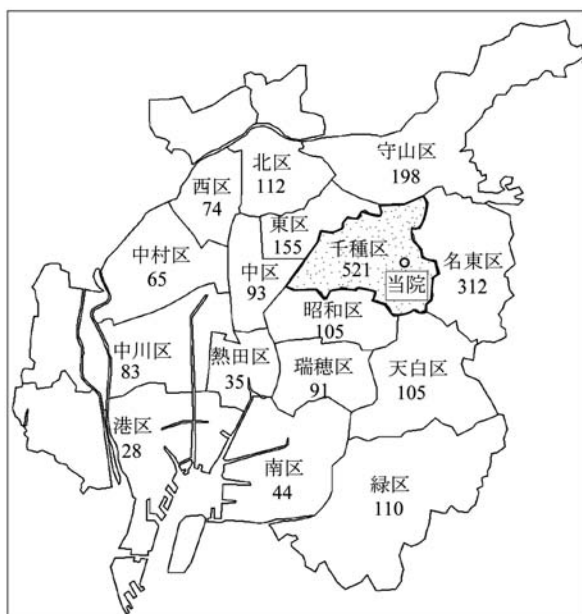


表6 居住地域別患者数(名古屋医療圏)



千種区	521
名東区	312
守山区	198
東区	155
北区	112
緑区	110
昭和区	105
天白区	105
中区	93
瑞穂区	91
中川区	83
西区	74
中村区	65
南区	44
熱田区	35
港区	28
合計	2,131

Ⅳ. 考 察

愛知学院大学歯学部附属病院は1961年3月に開設し、現在では195台の診療椅子、3つの手術室、病床数44床を有する中部地区最大の歯科病院である。診療部門として15の専門診療部、9の特殊診療部、18の特殊外来と多岐にわたり、時代のニーズに即した診療内容の充実と成熟させてきた。当科はその一部門として疾患別の診療チームを編成し、診療体系の拡充を図りながら地域医療に貢献してきた。

対象となった入院患者数の年度別推移では、2020年度は2016年から2019年度まで4年間と比較し約4割減少した。この期間はCOVID-19パンデミックに伴い、緊急事態宣言が発出されたため、不要不急な外出を控えたり、緊急性がなく待機可能な歯の疾患、嚢胞性疾患が同程度減少しており、直接の原因であったと考えられる。

性別・年齢別患者数では男女比は1:1.3で女性に多い傾向を示し、10~30歳代の若年層が入院患者全体の約6割を占めていた。他施設の報告においても男女比は同等か女性がやや上回る傾向を示す施設が多く⁵⁻¹²⁾、これは女性を中心とした若年層に短期間入院下による複数埋伏歯抜歯(以下、パス抜歯)症例が増加していることが反映しているものと考えられる。男性が多い報告も散見されたが¹³⁻¹⁷⁾、伊東ら¹¹⁾は男性に多い傾向がある外傷性疾患の多寡によるところが大きいと推察していた。

疾患別では歯の疾患、特に埋伏智歯や過剰歯を含めた埋伏歯症例が入院患者全体の約6割を占めており、過去の報告と同程度であった^{6,8-11)}。2020年度は入院の受け入れを再開した6月1日以降もエアロゾル発生リスクが高い手術である切削を伴う埋伏智歯抜歯術は制限されており、8月17日より再開されたことから増加傾向にあったと考えられた。10月12日からはパス抜歯が再開されたことからさらに増加したと考えられた。年度別では2020年度を除くと、概ね横ばいであった。2018年度が増加した理由は定かではないが、一定の割合を維持できている理由としては当科がパス抜歯を積極的に推奨しており、近隣の開業歯科医を通じて認知されていることが考えられる。そのため、パス抜歯を紹介医より勧められただけでなく、友人や家族からの口コミにより希望する患者も増加しており、今後も増加することが予想される。

先天異常・発育異常は年度別では概ね横ばいであった。COVID-19パンデミック下であった2020年度において緊急性のない手術は延期することが望ましいとされていたので、顎変形症は緊急性がない待機手術であるため延期されており減少している。しかし、エアロゾル発生リスクが少ないとされるプレート除去術や患児の発育に伴い手術年齢が限定されている唇顎口蓋裂の手術は継続して

行われていたため、このような結果になったと推察される。

嚢胞性疾患は、年度別では2020年度を除くと、毎年若干の増減はあるものの、著変は認めなかった。嚢胞性疾患のうち歯根嚢胞が約6割で最も多く、次いで含菌性嚢胞、歯原性角化嚢胞の順であった。これは他施設の報告と同様であった^{6-11,13,16)}。歯根嚢胞について術後性上顎嚢胞が多い報告も散見された^{7,14)}。術後性上顎嚢胞は、近年では耳鼻咽喉科による内視鏡下副鼻腔手術(Endoscopic Sinus Surgery: ESS)に移行しており、口腔外科での手術は減少傾向にあるため、将来的には全施設においてまれな疾患となるのではないかと推察される。

炎症性疾患では、骨膜炎が最も多く、次いで骨髄炎、口腔インプラント周囲炎、蜂窩織炎、上顎洞炎の順であった。近年では口腔衛生状態の向上に伴い炎症性疾患は減少傾向にある。しかし、有病者、特に糖尿病患者やステロイド長期服用患者の蜂窩織炎やビスフォスフォネート製剤やヒト型抗RANKLモノクローナル抗体(デノスマブ)に関連した薬剤関連性顎骨壊死(MRONJ)は増加傾向である。また、骨誘導再生法(Guided Bone Regeneration: GBR)、サイナスリフト、顎堤形成などの骨移植等の技術進歩に伴い、口腔インプラント治療の適応が拡大したことで口腔インプラント周囲炎は今後も増加することが懸念される。

腫瘍性疾患では、良性腫瘍および腫瘍類似疾患では、内訳で見ると良性腫瘍の多くは歯原性腫瘍であり、非歯原性腫瘍を多いとする他施設の報告とは異なっていた^{7,9,13)}。また、当科では良性腫瘍および腫瘍類似疾患88例、悪性腫瘍23例で良性腫瘍の方が多かった。他施設の報告では悪性腫瘍の方が多い傾向にあった^{6,7,10,11,16)}。悪性腫瘍の患者は高齢者であり、既往歴に複数の疾患がある場合が多く、術中あるいは術後に合併症が生じた場合には歯科単独病院である当院では対応困難な場合があり、近隣の病院歯科などに紹介していることが影響している。

顎関節疾患による入院が他施設より多いことが当科の特徴である。顎関節穿刺を伴う顎関節症症例、顎関節強直症例、腫瘍および腫瘍類似疾患として滑膜軟骨腫症例などがあったが、入院統計で顎関節疾患が報告されているのは涉猟しうる限り櫻井ら¹⁴⁾の報告のみであった。当科のように、顎関節を専門に扱う施設が東海地方のみならず全国的にも少ないことが影響していると考えられる。

居住地域別患者数では、当院が位置する千種区が521例、次いで隣接する名東区312例、守山区198例、東区155例と続いた。千種区より西部から南西部の地区から

の入院患者数が少数であった。これは当院南部・西部の半径10 km の圏内に大学病院を含む歯科口腔外科を標榜する病院が複数存在するためと考えられた。また当院への交通手段は地下鉄や路面バスによる公共交通機関の利便性がよい。そのため、地下鉄や路面バスの沿線上の地区の患者が多かったのではないかと考えられる。

COVID-19 パンデミックにより社会の混乱を招き、経済活動のみならず生活様式までも変革を求められ、歯科および歯科口腔外科の領域にも多大な影響を及ぼしている。当院では入院の受け入れ再開後は、術前にPCR検査が可能になるまでは、検温と問診でスクリーニングし、個人防護具(PPE)装着の徹底やエアロゾルが発生する処置を原則禁止とすることでCOVID-19による院内クラスターが発生しないように努めてきた。われわれ口腔外科医は、一般の歯科医療従事者より唾液や体液等に曝露される危険性が高い。したがって、COVID-19 パンデミック下では口腔外科対象疾患の緊急度・重症度とCOVID-19の感染リスクを評価し、それに対応することが重要である。緊急性がある疾患として、悪性腫瘍、外傷、重症炎症が該当し、それ以外の疾患である埋伏歯抜歯術、顎変形症、唇顎口蓋裂手術は手術待機可能であり延期が望ましいとされている¹⁸⁾。しかし、口唇裂、口蓋裂ともに患児の発育に伴う手術年齢が限定されており、待機困難であると判断し、当科では継続的に行われてきた。

COVID-19 パンデミックからすでに1年以上経過した。幸いなことに、当院ではこれまで院内クラスターは発生していない。これは当院が感染予防対策の基本である標準予防策と感染経路予防策が日常的に行われていたことに他ならない。歯科医療従事者は日常的に新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)が存在する唾液等に曝露されるハイリスクな職業である。しかし、歯科医療従事者は、HIV/AIDsのエピデミックが生じた1980年代半ばから標準予防策を行ってきた感染対策のエキスパートである。そのため、他の医療関係者よりCOVID-19罹患者が少ないのは偶然ではない¹⁹⁾。

COVID-19の感染拡大の実態と口腔における感染様式についてウイルスの特性とそれに対する感染対策を理解することが求められている。COVID-19については、エアロゾルおよび3つの密「密閉」、「密集」、「密接」への対策が重要視されている。当院においても患者・学生・教職員をCOVID-19から守るべく対策を講じてきた。COVID-19はいまだ解明されていないことが多い。そのため、感染対策について新しい知識を取り入れ、継続的なレベルアップを図ることが必要である。今後も変化する状況に応じた適切な院内感染対策に配慮した診療体制の強化と新たなパンデミックを想定した教職員および学生への教育が重要である。

V. 結 語

COVID-19 パンデミック下における当院の診療体制の対応を踏まえつつ、2016年5月から2021年3月までの4年11か月に当科で入院加療を行った患者3,371例について臨床統計的検討を行った。

謝 辞

稿を終えるにあたり、本調査に多大なるご協力をいただいた病院事務室医事係の山田有美氏に深く御礼申し上げます。

本論文に関して、開示すべき利益相反状態はない。

文 献

- 1) 日本口腔外科学会：新型コロナウイルス感染症(COVID-19)への口腔外科の対応に関する注意喚起 Ver1.1. 2020年3月31日。
https://www.jsoms.or.jp/medical/pdf/2020/04/0331_news.pdf (アクセス日：2021年8月31日)
- 2) 日本口腔外科学会：新型コロナウイルス感染症(COVID-19)への口腔外科の対応に関する注意喚起 Ver1.2. 2020年4月6日。
https://www.jsoms.or.jp/medical/pdf/2020/04/0407_info1.pdf (アクセス日：2021年8月31日)
- 3) 日本口腔外科学会：新型コロナウイルス感染症に関する口腔外科手術の再開についての提言. 2020年5月13日。
https://www.jsoms.or.jp/medical/pdf/2020/05/0513_info1.pdf (アクセス日：2021年8月31日)
- 4) 日本口腔外科学会：新型コロナウイルス感染症に関する口腔外科手術の再開についての提言(その2). 2020年6月12日。
https://www.jsoms.or.jp/medical/pdf/2020/06/0612_info1.pdf (アクセス日：2021年8月31日)
- 5) 青山玲子, 高木律男, 星名秀行, 小野和宏, 永田昌毅, 飯田明彦, 福田純一, 小林龍彰：最近10年間の新潟大学歯学部附属病院第二口腔外科入院患者の臨床統計学的検討. 新潟歯会誌, **31**(2): 153-157, 2001.
- 6) 桂木明子, 鈴木将之, 竹内伸一, 一色裕子, 石田悟, 中山和久, 足立守安：名古屋掖済会病院歯科口腔外科入院患者過去7年間の臨床統計的検討. 愛院大歯誌, **42**(1): 117-122, 2004.
- 7) 加納欣徳, 長縄吉幸, 佐藤雅美, 各務尚之, 早崎嘉一, 石井 興, 内田和雄, 河合秀樹：大垣市民病院歯科口腔外科における過去10年間の入院症例についての臨床統計的観察. 愛院大歯誌, **40**(1): 217-

- 222, 2002.
- 8) 吉村麻衣子, 外山佳孝, 秋山芳夫, 夏目長門: 東海記念病院歯科口腔外科における過去17年間の入院患者の臨床統計学的観察. 愛院大歯誌, **44**(4): 595-601, 2006.
 - 9) 米崎広崇, 丹下和久, 中山敦史: 春日井市民病院歯科口腔外科開設後5年4ヵ月間の入院患者の臨床統計学的観察. 愛院大歯誌, **43**(1): 139-143, 2005.
 - 10) 恒川祥久, 中山健彦, 野島 卓, 後藤明彦, 波多野裕子, 木下篤敬, 神谷祐二: 公立陶生病院歯科口腔外科における過去3年間の入院患者の臨床統計的観察. 愛院大歯誌, **49**(1): 83-90, 2011.
 - 11) 伊東 優, 伊藤発明, 國井綜志, 竹本真紀, 皆川将司, 木村俊介, 片山良子, 足立守安, 阿部 厚: 名古屋掖済会病院歯科口腔外科における入院患者の臨床統計的検討: 最近8年間の実態と傾向について. 愛院大歯誌, **54**(1): 13-19, 2016.
 - 12) 高橋美香子, 石川義人, 加藤秀昭, 齋藤千尋, 松本誠, 千葉 卓, 中里 紘: 岩手県立磐井病院歯科口腔外科における過去5年間の入院患者の臨床統計的観察. 岩手医大歯誌, **40**(3): 101-114, 2015.
 - 13) 市原左知子, 野田佳江, 水野真木, 関 泰, 脇田壮, 中塚健介, 今井隆生, 安井昭夫: さくら病院歯科口腔外科での過去3年間における入院患者の臨床統計的観察. 愛院大歯誌, **46**(4): 515-520, 2008.
 - 14) 櫻井健人, 横林敏夫, 清水 武, 五島秀樹, 鈴木理絵, 大久保雅基, 上杉崇史: 長野赤十字病院口腔外科開設後20年間の入院患者の臨床統計的観察. 新潟歯会誌, **35**(2): 17-24, 2006.
 - 15) 斎木正純, 池山尚岐, 梅本丈二, 手島 将, 鯉坂正秋, 井上育子, 高橋宏昌, 青柳直子, 井上真里, 内山順誠, 葉山揚介, 中島由美子, 豊福 明, 喜久田利弘: 福岡大学病院歯科口腔外科における過去31年5ヵ月間の入院患者の臨床統計的検討. 福岡大医紀, **33**(1): 87-92, 2006.
 - 16) 長縄憲亮, 石井 興, 渡邊裕之, 釜本宗史, 花田泰明, 神谷祐司: 姫路赤十字病院歯科口腔外科開設から21年間における入院患者の臨床統計的検討. 愛院大歯誌, **50**(2): 69-75, 2012.
 - 17) 菊地崇剛, 齋藤寛一, 河地 誉, 市島丈裕, 三條祐介, 酒井克彦, 澁井武夫, 佐藤一道, 野村武史: 東京歯科大学市川総合病院歯科・口腔外科における平成27年度入院患者の臨床学的観察. 歯科学報, **117**(2): 127-131, 2017.
 - 18) 池邊哲郎, 樋口勝規, 阿南 壽: COVID-19福岡県緊急事態宣言下の歯科および口腔外科診療の対応と当院での経験について. 福岡歯大会誌, **46**(2): 35-51, 2020.
 - 19) 山本憲幸: 歯科における感染症の課題 新型コロナウイルス感染症に対する感染対策. バムサジャーナル, **33**(2): 80-84, 2021.