AMCoR
Asahikawa Medical University Repository http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/

有病者歯科医療 (2014.12) 23巻4号 :270-275.

旭川医科大学病院歯科口腔外科における時間外救急受診患者の受診傾向に関する検討

荒井 五織, 竹川 政範, 岡 久美子, 近藤 英司, 吉田 将亜, 松田 光悦

旭川医科大学病院歯科口腔外科における時間外救急受診患者の受診傾向に関する検討

荒井五織・竹川政範・岡久美子
近藤英司・吉田将亜・松田光悦

要旨：2005年1月から2013年の12月までの9年間に旭川医科大学病院歯科口腔外科を時間外に救急受診した患者を対象に臨床的検討を行った．対象期間中の休日および時間外患者総数は1,002名で性別は男性が551名，女性が451名であった．年齢分布は0歳から99歳で，30歳未満が全体の約半数を占め，それ以降は加齢に伴い患者数が減少していた．月別患者数は12月に100名（9.98%）と最も多く，2月は44名（4.4%）と最も少なかった．疾患別では炎症が371名（37.0%）と最も多く，次いで外傷328名（32.7%）であった．救急車で搬送された患者が57名（5.69%），受診後に入院となった患者は38名（3.79%）であった．旭川医科大学病院では救命救急センターが稼働したことでさらに炎症や外傷が多くなると予想された．今後歯科口腔外科は専門科としての役割が大きくなり，一般歯科治療のために時間外救急受診する症例への対応が課題になると思われる．

キーワード：臨床統計，救急患者，口腔外科

緒　言

歯科口腔外科領域において，歯性炎症，外傷などの処置のために時間外の救急処置が必要となる場合は少なくない．特に医療が高度化し細分化されている現代において，大学病院や病院歯科口腔外科での救急医療の需要は年々増加している[1]．また，社会活動の時間帯の多様化により，医科と同様に歯科口腔外科の時間外救急受診動向が変化していることが指摘されている[1]．近年，医科における救命救急医療に関する報告は多くみられるが，歯科における時間外救急受診患者の実態を調査した報告は少ない[2]．今回われわれは歯科の時間外救急の受診動向を知り，今後の当科の時間外救急診療体制を検討するため，2005年1月から2013年の12月までに旭川医科大学病院歯科口腔外科を時間外救急受診した患者1,002名を対象に臨床的検討を行ったので報告する．

対象および方法

調査は2005年1月から2013年の12月までの9年間に旭川医科大学病院の救急外来を経由して歯科口腔外科の時間外救急外来を受診した患者1,002名を対象とした．なお，当院の外来診療の受付時間は8時半から17時15分までの時間帯であり，受付時間以外はすべて救急外来で受付を行っている．したがって時間外救急外来の受付時間は平日17時15分以降から翌日8時半までの時間帯および土曜日，日曜日，祝祭日である．また，平日の当科の診療体制は歯科医師15名，歯科衛生士1名，看護師2名，歯科技工士2名で行っている．宿直医は病棟に対しており救急に対してはオンコール体制となっている．

検査項目は性別，年齢，来院方法，受診月，受診曜日，受診時間，診断，疾患患者別年齢，地域別患者数とした．

結　果

1. 年別患者数

時間外および救急外来を受診する歯科口腔外科疾患の患者は年々増加傾向を認めたが2011年，2012年と減少を認めた（**図1**）．

2. 性別および年齢別患者数

性別は男性が551名，女性が451名で男女比は1.2：1であった．年齢は0歳から99歳，平均年齢40.7歳であった．年齢別では10歳未満が176名（17.6%）と最も多く，20歳代161名（16.1%），30歳代148名（14.8%）の順であった．30歳未満が469名と全体の46.8%を占めており，それ以降は高齢化に伴い患者数は減少する傾向がみられた（**図2**）．

3. 来院手段別患者数

来院方法は自力歩行での来院が945名であり，救急車で搬送されたものは57名（5.69%）で，そのうち49名が外傷であった．

4. 曜日別患者数

土曜日，日曜日，祝日が合わせて616名（61.5%）と

旭川医科大学医学部歯科口腔外科学講座（主任：松田光悦 教授）

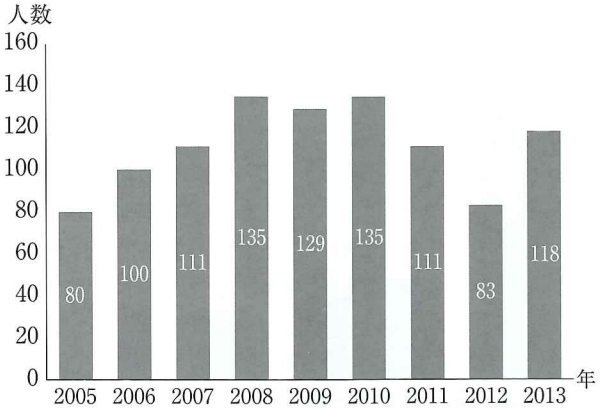

図 1　年度別患者数

時間外および救急外来を受診する歯科口腔外科疾患の患者は年々増加傾向を認めたが 2011 年，2012 年と患者数の減少を認めた．

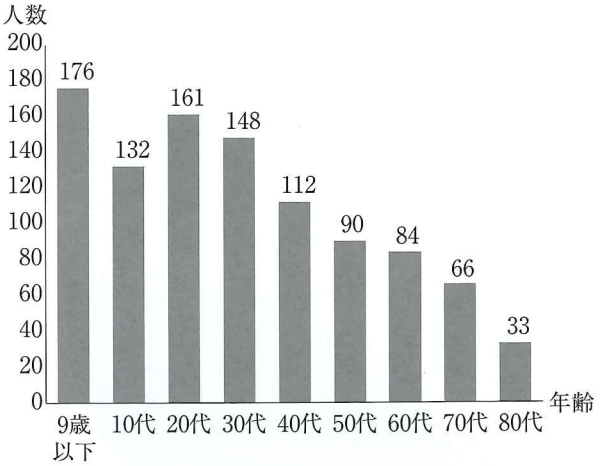

図 2　年齢別患者数分布

30 歳未満で 463 名と全体の 46.8％を占めており，年齢の増加に伴い患者数は減少する傾向がみられた．

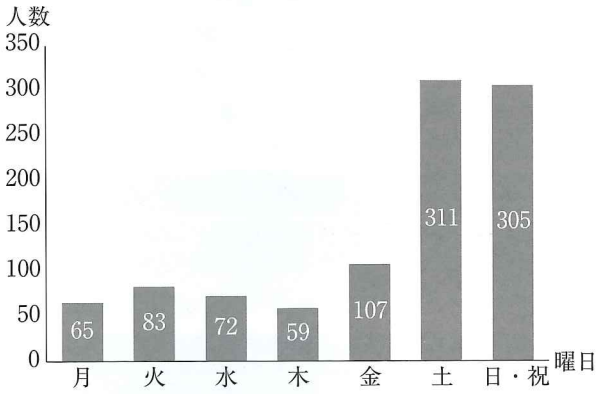

図 3　曜日別受診患者数

土曜日，日曜日，祝日が合わせて 61.5％と半数以上で，平日では金曜日が最も受診患者が多かった．

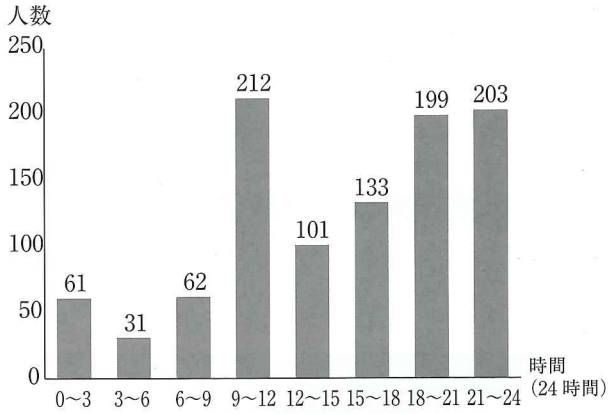

図 4　時間別受診患者数

受診時間帯別で最も多い時間帯は 18 時から 24 時で 402 名（40.1％）であった．時間外救急外来のため土日祝日の午前 9 時から 12 時までが 212 名（21.1％）と多かった．

半数以上で，平日では金曜日が 107 名（10.7％）と最も受診患者が多かった（**図 3**）．

5. 月別患者数

12 月に 100 名 (9.98%) と最も多く，2 月は 44 名 (4.4%) と最も少なかった．12 月と 2 月以外の月別患者数には大きな差はみられなかった．

6. 受診時間帯別患者数

平日および土日祝日の時間外診療時間に救急外来を経由して歯科口腔外科を受診した患者を時間帯ごとに調査した．土日祝日の 9 時から 12 時の間に受診する患者が 212 名（21.1％）と最も多かった．21 時から 24 時の間に受診する患者が 203 名（20.3％）と次に多かった（**図 4**）．

7. 疾患別患者数

炎症が 371 名（37.0％）と最も多く，次いで外傷の 328 名 (32.7%) であった．続いて，歯髄炎 126 名 (12.6%)，口腔内出血 88 名（8.8%），顎関節脱臼 45 名（4.5%），その他 29 名（2.9%），補綴物脱離・不適合 15 名（1.5%）の順であった（**図 5**）．その他では口内炎，帯状疱疹，不安による受診であった．炎症の内訳は，急性歯周疾患が 169 名（45.6％）と最も多く，次いで智歯周囲炎であった（**図 6**）．急性歯周疾患は，そのほとんどが急性化膿性根尖性歯周炎であった．外傷では歯の脱臼や破折が 163 名（49.7％）と半数近くを占め，次いで軟組織損傷が 163 名（39.3％），骨折 36 名（11％）であった．

8. 年齢別疾患分布

10 歳未満および 10 歳代では外傷が最も多く，20 歳以降では炎症が最も多かった．

歯髄炎症例では 0 ～ 30 歳代までが 94 名（74.6％）と

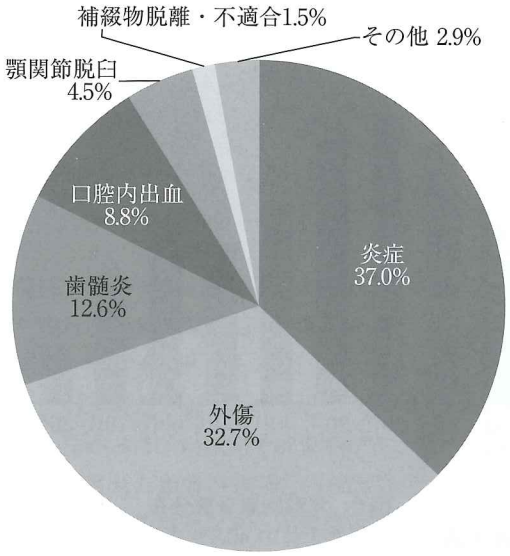

図5 疾患別患者数

炎症が371名（37.0%）と最も多く，次に多かったのが外傷の328名（32.7%）であった．続いて，歯髄炎126名（12.6%），口腔内出血88名（8.8%），顎関節脱臼45名（4.5%），その他29名（2.9%），補綴物脱離・不適合15名（1.5%）の順であった．

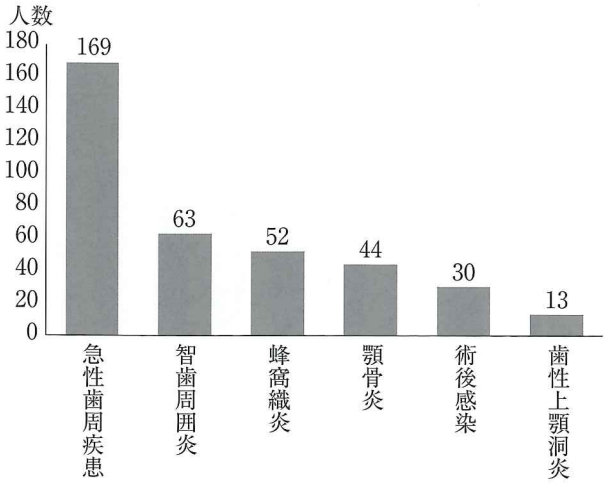

図6 炎症疾患別分類

炎症の内訳は，急性歯周疾患が169名（45.6%）と最も多く，次いで智歯周囲炎であった．

旭川と隣接する地域								
東神楽町	東川町	美瑛町	当麻町	深川市	芦別市	鷹栖町	上川町	比布町
34	25	19	11	10	7	6	3	2

遠隔市町村											
富良野市	名寄市	紋別郡紋別市	滝川市	愛別町	剣淵町	赤平市	士別市	苫前町	留萌市	稚内市	枝幸市
50	5	5	4	4	4	3	3	3	3	3	2
沼田町	網走市	岩見沢市	歌志市	北見市	占冠村	白老町	斜里町	砂川市	常呂郡訓子府町	中川郡本別町	
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

図7 地域別患者数

旭川市内が784例で78.2%，隣接する市町村は117例で11.7%，遠隔地の市町村は101例で10.1%であった．

半数以上を占めた．

9. 受診後経過

外来処置のみで終了したものは，964名（96.2%）で入院治療を要したものは38名（3.79%）であった．入院治療を要した患者の来院経路は，搬送され入院となったものが13名（1.3%），自力歩行で来院して入院となったものが25名（2.5%）であった．

10. 地域別患者数

旭川市内が784例で78.2%，隣接する市町村は117例で11.7%，遠隔地の市町村は101例で10.1%であった（図7）．

考　察

歯科口腔外科領域において，救命救急処置を必要とする患者の頻度は極めて少ないが時間外の救急処置として疼痛や出血などの急性症状を緩解する必要がある．これまでの救急外来統計では，当科も他院口腔外科と同様増加傾向であったが2011年，2012年と患者数の減少を認めた．その理由として，診療時間を延長する一般開業医が増加しつつあること，歯科疾患への関心が高まりつつあること，2010年に救命救急センター設置による第三

次救急医療機関としての体制強化に伴う地域医療機関の要請により，一次二次疾患が一時的に減少したことが考えられる．

患者の性別による検討では，男性が551名，女性が451名であり男女比は1.2：1と男性受診者数が多く他施設の報告と同様であった[2～4]．田尻ら[2]は男性の時間外救急受診患者が多いことについて，社会的に女性は男性と比較して時間的余裕があり時間内受診可能な場合が多いこと，それに対して男性は仕事上や社会的制約のため昼間に歯科医院を受診する機会が少ないこと，および社会的活動性が高いことから外傷が多いことを理由に挙げている[2]．当院の疾患別分類の結果も外傷の男女比が1.2：1で男性に多く，この指摘と同様であった．また，尾原ら[1]は男性が昼間に一般歯科を受診する機会が少ないことに対する解決策として，日常から歯科的疾患，歯科治療に対する認識を新たにすべく，啓蒙活動を行うことが必要であるとしている．

疾患別では炎症，外傷，歯科的疾患の3疾患が82.3%を占め尾原ら[1]の報告と類似していた．疾患別の比率に関しては，歯科疾患による受診が東山ら[5]は32.4%，黒岩[6]らは13%，安藤ら[7]は47%と報告しており，報告者によって差がある．中本ら[3]の報告では炎症に比べ外傷が多く，当院では炎症が多いなど施設によって主要な3疾患は変わらないが，その順に差がある．主要な3疾患では歯科口腔外科的な疾患である炎症，外傷が多い施設と歯科疾患が多い施設に分けられる．黒岩ら[6]は報告した病院の診療体制，地域における休日診療所や夜間・休日診療を行う歯科診療所の存在により疾患分布が異なっていることを指摘している．地域の歯科医療環境や病院の診療体制が異なるが，主に口腔外科疾患を扱う施設では外傷や炎症の比率が高くなる傾向がある[1～3, 6]．それに対して，歯科大学の報告では歯髄炎，歯周炎などの歯性疾患が多く次いで外傷，炎症であった[8]．当院では主に口腔外科的疾患を扱っており，一般歯科診療はかかりつけ歯科医師に依頼し連携して診療を行っているため，歯科疾患に比べて炎症，外傷が多くなったと考えられた．

年齢別分布では，巣山ら[9]，東山ら[5]，宇佐美ら[10]の報告では30歳未満で半数近くを占めており当科では46.8%と同様の傾向がみられた．

年代別および疾患別に細分した場合，最も大きな集団を形成していたのは20歳以下の外傷であった．10歳未満では軽傷でも保護者が心配して受診させる症例が多くみられた．また，小児歯科学会の報告[11]では1～2歳の動作や反射が十分発達していない時期に転倒，衝突，転落による乳歯の外傷が多く，またスポーツを始めるようになる5～6歳以降から思春期にかけてスポーツ外傷が増加するとされており，今回の結果の一因と考えられた．

中本ら[3]の報告と同様に炎症が20歳代および30歳代に多くみられた．その理由について，東山ら[5]，巣山ら[9]，梶田ら[8]は仕事が多忙なため歯性感染症が発生しても治療に専念できないことを挙げている．とくに20歳代に炎症が多い理由としては智歯周囲炎の好発時期であること[6]，さらに社会生活を始める時期であるため平日に受診する余裕がなく炎症が増悪してから受診する傾向があると思われる．これらの疾患は通常の時間帯で診療されるべきであるが，近年の厳しい労働環境のため受診抑制が生じている可能性も考えられた．

曜日別では土曜，日祝日が合わせて61.5%と半数以上を占め，他施設の報告[2, 3, 7, 8]とほぼ同様であった．平日では金曜日に最も受診患者が多かったのは，翌日休診への不安感が要因の一つとして考えられた．また，市中病院は土曜の診療時間が短く，日曜・祝日は休診であるため救急患者を受け入れている当院への受診が多いと考えられる．時間別では18時から24時の夜間帯で多くみられた．旭川市では日祝日の歯科疾患に対する休日診療体制は整備されているが，夜間の歯科疾患の受け入れ体制はない．この時間帯はほとんどの歯科医療機関が診療を行っていない時間帯であるため受診患者数が多くなったと考えられた．

緊急入院した症例は38名（3.79%）で田尻ら[2]の6.0%，宇佐美ら[10]の5.4%とほぼ同様の結果であった．受診患者に対して入院となった患者が少ない理由として，田尻らは[2]疾患が口腔内に限局しており，全身的な影響が少ないことをあげている．救急搬送された患者の多くは外傷患者であり，事故や転倒による精神的ショックが大きいため救急車で受診していたが，なかには診察の結果軽傷であり結果的に入院とならなかった症例がみられた．一方，救急搬送後に入院となったものは，精査した結果骨折を伴う外傷患者が多数であった．搬送患者のほとんどは外傷であり，他施設の報告[7, 9, 12]と一致していた．

通常受診後に入院となった症例は炎症による腫脹，疼痛があるため来院し，炎症の増悪による気道閉塞の恐れや経口摂食困難のため入院となったものが多かった．

当院の時間外救急で歯科口腔外科を受診した患者は，炎症，外傷等の緊急性の高い症例が多かったが，なかには通常の歯科的疾患で緊急性の低い症例も含まれていた．その理由として，当院は旭川地区の医療圏において，歯科医師が夜間入院患者に対応するために当直医が待機する唯一の病院である．さらに，道北から道東の医療を支えるため24時間体制で歯科疾患も含めた救急患者を受け入れていることが広く周知されており，時間外の歯科治療の需要も多いためと思われた．旭川市では日祭日の歯科疾患に対する休日診療体制は整備されているが，夜間の歯科疾患の受け入れ体制はない．第三次救急医療機関としての体制強化に伴う地域医療機関の要請によ

り，一次二次疾患が減少し2011年，2012年と減少を認めたが歯科疾患の占める割合は変化しておらず時間外の歯科診療も当科で対応しているのが現状である．しかし，全体としては炎症や外傷の症例が大半を占めている．歯科口腔外科は専門科としての役割が大きいため，今後，う歯などの歯科診療目的に時間外救急受診する症例への対応が課題になると思われる．現在，救急外来受診患者のうち軽症患者に対して自己負担金の増額など対応策がとられているが，患者自身が軽症であるかの判断は困難なことがある．顎・口腔領域の炎症を放置することで生命に危険が及ぶ可能性のある疾患患者が軽症であると考え，受診抑制をすることで，重篤な病態に進展することも危惧される．地域住民に対する歯科医療サービスとしての夜間休日の歯科診療体制について，歯科医療機関，行政，歯科医療関係団体による協議を行い整備することが必要と考えられた．

結　　語

今回われわれは歯科の時間外救急の受診動向を知り，今後の当科の時間外救急診療体制を検討するため，2005年1月から2013年の12月までに旭川医科大学病院歯科口腔外科を時間外救急受診した患者1,002名を対象に臨床的検討を行ったので報告した．

本論文の要旨は，第19回日本有病者歯科医療学会総会・学術大会（平成22年4月24日，神戸）において発表した．

本論文に関して，開示すべき利益相反状態はない．

引用文献

1) 尾原清司，吉村安郎：島根医科大学付属病院歯科・口腔外科における救急医療．島根医学 13: 20-24, 1993.
2) 田尻朗子，横林敏夫，他：長野赤十字病院口腔外科における時間外患者の臨床統計的観察．Niigata dent 31: 173-178, 2001.
3) 中本紀道，小林明男，他：歯科口腔外科の時間外受診患者に関する統計学的検討．日口診誌 21: 163-168, 2008.
4) 藤林孝司，福田瑞恵，他：独協医科大学病院救急外来における歯科口腔外科疾患の臨床統計．栃木歯科医学誌 49: 13-17, 1997.
5) 東山真弓，能崎晋一，他：金沢大学医学部付属病院歯科口腔外科における救急患者の臨床統計学的観察．日口診誌 20: 31-34, 2007.
6) 黒岩裕一朗，丹下和久，他：春日井市民病院歯科口腔外科における時間外救急外来受診患者の臨床統計的観察．愛院大歯誌 40: 255-258, 2002.
7) 安藤智博，青木美津子，他：東京女子医科大学歯科口腔外科における救急外来患者の臨床統計的観察．口科誌 37: 235-241, 1988.
8) 梶田理絵，渋谷　諄，他：当科における休日および夜間受診患者の臨床統計学観察．日大口腔科学 31: 231-236, 2005.
9) 巣山　達，野口　誠，他：休日及び夜間における急病患者の受診状況．北海道歯誌 59: 147-149, 2004.
10) 宇佐見雄二，若山貴司，他：名古屋大学医学部付属病院歯科口腔外科における救急患者の臨床統計学的観察．口科誌 40: 855-861, 1991.
11) 日本小児歯科学会：小児の歯の外傷の実態調査．小児歯誌 34: 1-20, 1996.
12) 伊藤　聡，金村弘成，他：市中救急病院歯科口腔外科における救急搬送患者の臨床的観察．日口外誌 49: 694-697, 2003.

Trends in After-hour Emergency Patients in the Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Asahikawa Medical University Hospital

Arai Saori・Takekawa Masanori・Oka Kumiko
Kondoh Eiji・Yoshida Masatsugu・Matsuda Mitsuyoshi

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Asahikawa Medical University
(Chief: Prof. Matsuda Mitsuyoshi)

Abstract: The authors conducted clinical investigations of emergency patients who came to the Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Asahikawa Medical University Hospital after hours during the nine-year period from January 2005 to December 2013. The total number of emergency patients was 1,002; 551 were male and 451 were female. The ages of the patients were widely distributed from 0 to 99, and half of the patients were under 30 years of age. The number of patients in the age categories above 30 years of age decreased as age increased. The month with the largest number of patients was December (100 people, 9.98%) and the month with the smallest number was February (44 people, 4.4%). As for the medical problems of the emergency patients, inflammation was the most common complaint (371 people, 37.0%), followed by trauma (328 people, 32.7%). Fifty-seven people (5.69%) were taken to our hospital by ambulance, and 38 people (3.79%) were subsequently hospitalized. With the opening of the emergency and critical care center in Asahikawa Medical University Hospital, the number of emergency patients with inflammation or trauma in the oral and maxillofacial region is expected to increase. We will be required to play an important role as oral and maxillofacial surgery specialists, and we will have to consider how to deal with patients who come to the emergency and critical care center after hours only for general dental treatment.

Key words: clinical investigations, emergency patients, oral and maxillofacial surgery