

## 8章 高齢者と歯科

大井久美子

### はじめに

高齢化社会が到来し、日本においては65歳以上の人口の増加率は欧米のそれを急速に追い越し、今や、大きな社会問題になっている。平成2年の国勢調査において、年齢別人口の割合の推移（図1）を見ると、高齢者の割合が拡大していることがわかる。また、人口を男女、年齢別に表わすと、図2のようになる。この図を人口ピラミッドというが、近年、子供の数が少なくなっていることがわかり、これが高齢者の割合の増加に拍車をかけている。

図1 年齢（3区分）別人口の割合の推移  
（昭和25年・50年・平成2年）

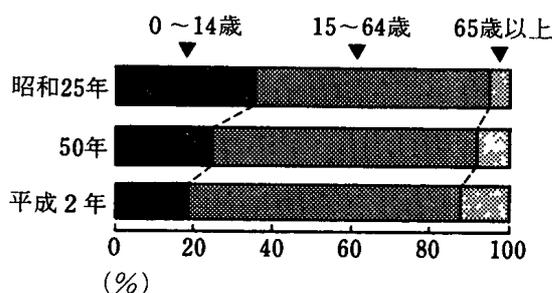
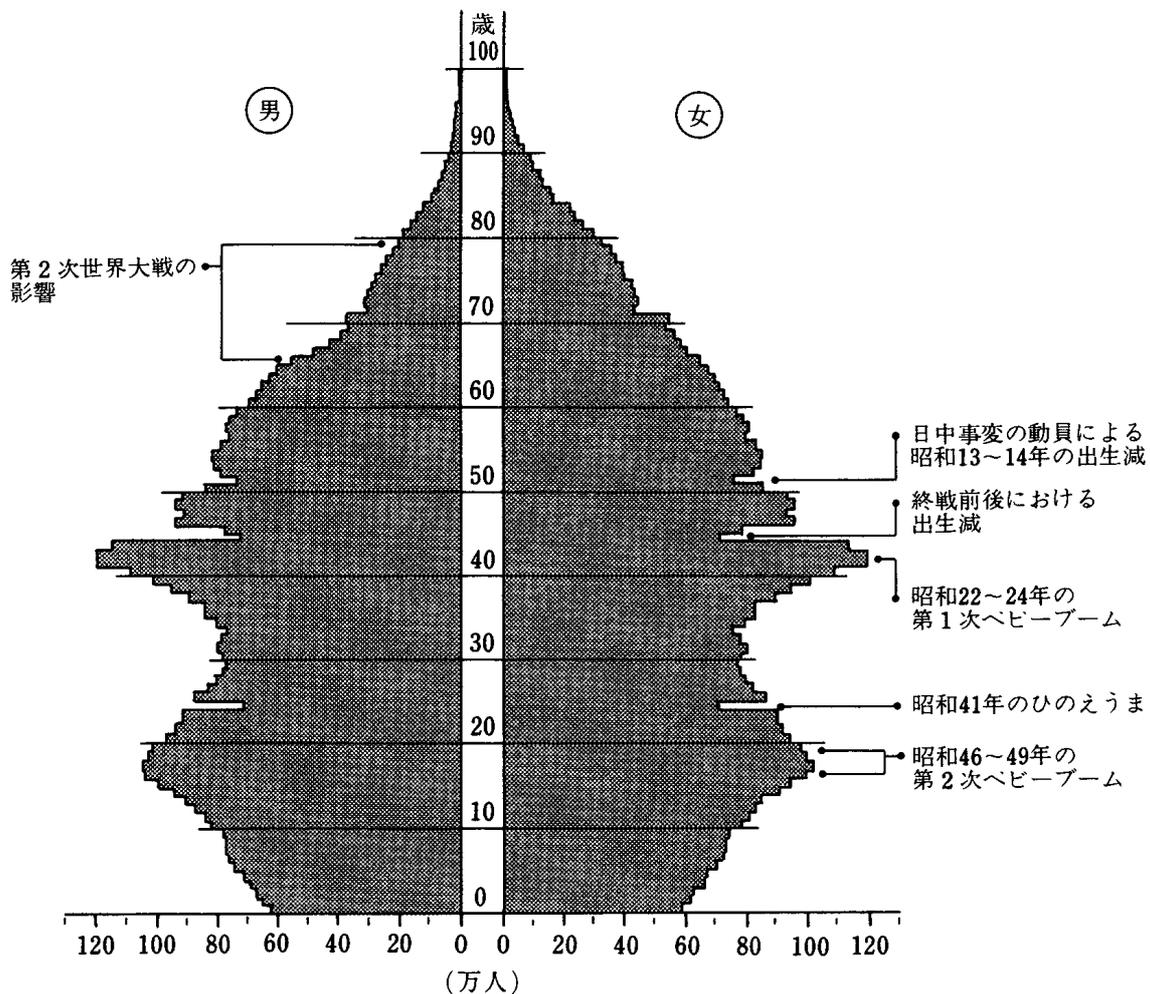


図2 男女・年齢別人口（平成2年）



歯科界においても、高齢者対策は急務であり、日本老年歯科医学会（1991年）、日本有病者歯科医療学会（1992年）が設立されたのにも見られるように、全国的な規模での問題解決に一步を踏み出したところである。

また、高齢者歯科医療の問題は、歯科領域のみならず、福祉行政や医科領域にも関わることであるので、その場限りの応急処置に終わることなく、将来の展望を見据えて取り組まなければならない。すなわち、高齢者に対する口腔管理を成功させるためには、歯科の臨床医は高齢者を全体的な見地からとらえなければならない。患者が何処に住み、いかに過ごしているか、どのような環境で生活しているかについて理解することが肝要である。この項では、具体的な歯科治療は他の項に譲って、歯科治療を受ける高齢者の全体的な問題について

述べることにする。

### 1節 加齢に伴う身体の諸変化

#### 1) 全身的な変化

##### (1) 正常な加齢変化

程度や、進行度に個人差はあるにしても、加齢によるすべての組織、器官の退化現象は避けることができない。動脈硬化、内臓の機能低下などが生じ、視力、聴力の低下などは時には深刻な問題となる。

##### (2) 高齢者に多い全身疾患

図3, 4は長崎大学歯学部附属病院口腔外科を受診した3608人について全身疾患の有無と全身疾患の内訳である。全身疾患を有する率は加齢とともに増加し、心疾患、高血圧などの心血管系疾患は60歳以上の年齢層の42%を占めていた。一般に高齢者は循環器疾患を有する率が高いが、さらに複数の疾患を持っていることが多い。しかし、高齢者特有の疾患は少ないといわれている。すなわち、高齢者に多い疾患は、老化に伴った慢性疾患が大部分である。高齢者、中高齢者、若年者に分けて、各年齢層に特徴的な全身疾患を表1に示した。

高齢者で、多くの慢性疾患を併有することは、患者の日常生活機能を阻害する。特に、脳血管障害、骨折、関節炎、呼吸機能障害、腎泌尿器不全あるいは痴呆、鬱病などは介護を必要とする。また、疼痛、めまい、不眠、便秘、食欲不振、息切れ、咳、痰、しびれなどさまざまな訴えがみられることから与薬も多種になりがちである。

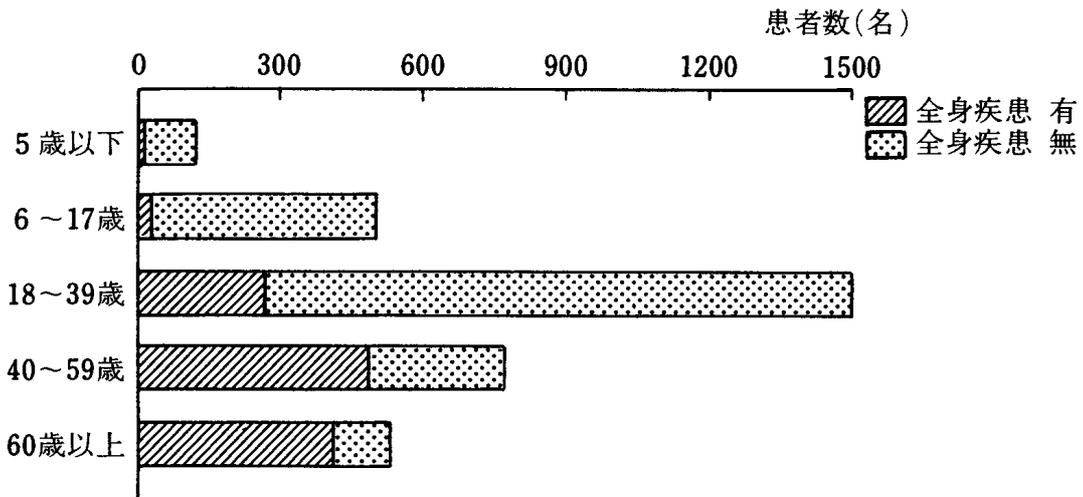


図3 全身疾患を有する患者数

(長崎大学歯学部附属病院口腔外科)  
1982~1988年

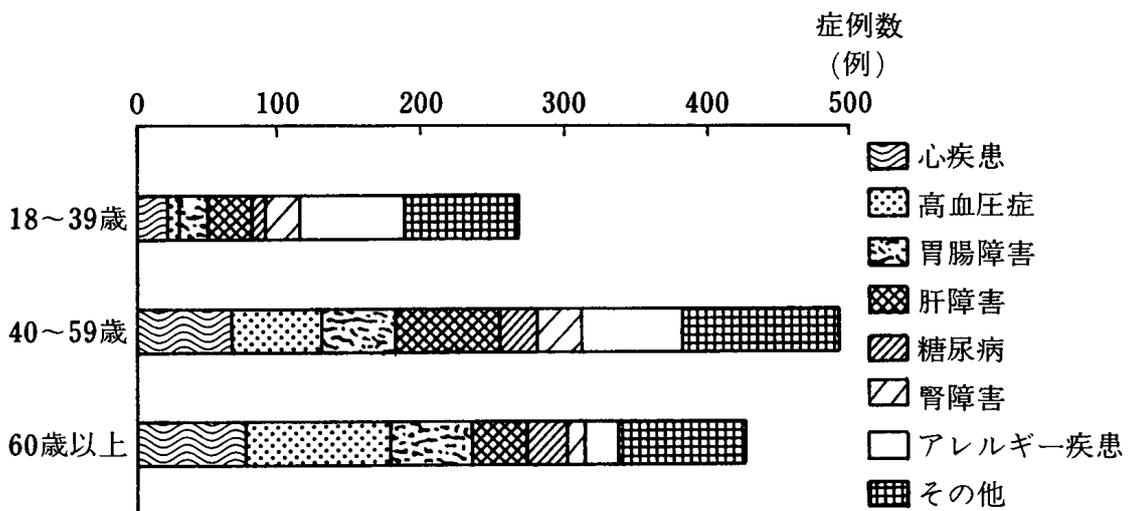


図4 全身疾患の内訳

(長崎大学歯学部附属病院口腔外科)  
1982~1988年

表1 高齢者に多い全身疾患

	高齢者に好発する疾患	高齢者と中高年齢者の同率に発症する疾患	高齢者にもみられるが、若年者にも好発する疾患
脳血管系	脳梗塞、パーキンソン病、痴呆（老人性、血管性）	脊髄小脳変性症、脳腫瘍、運動ニューロン疾患	ギランバレー症候群、多発性硬化症
消化器系	胃潰瘍、胆石症、肝癌、胆嚢癌、ポリープ、結腸癌	肝炎、肝硬変、胃癌、膵癌、十二指腸潰瘍	膵炎、大腸潰瘍
心血管系	高血圧症、心不全、末梢血管閉塞症、sick-sinus syndrome	虚血性心疾患（心筋梗塞、冠不全）、心房細動、不整脈	弁膜症
内分泌系	糖尿病、甲状腺機能低下症、痛風、低ナトリウム血症	糖尿病	甲状腺機能亢進症
呼吸器系	慢性閉塞性肺疾患、気管支炎、肺結核	肺癌、気管支拡張症	肺感染症
血液疾患	続発性貧血、癌性貧血、感染性貧血、鉄欠乏性貧血、多血症	悪性リンパ腫、多発性骨髄腫	白血病
泌尿器系	慢性腎不全、前立腺肥大症、腎盂腎炎、尿路感染症	ネフローゼ、糸球体腎炎	尿路結石症

高齢者歯科マニュアル：上田裕監修；田中義弘ら編集

## 2) 口腔内の変化

### (1) 正常な加齢変化

口腔組織は体の他の部分の組織と同様に年を取るに従って変化していく。この変化についての概要は表2に示した。

表2 加齢による口腔所見

歯の喪失	主に歯周組織の退行性変化に起因する。
咬 耗	その比率は食生活や咀嚼癖（歯ぎしり）に影響される。
口腔粘膜	乾燥や退行性に起因する弾性の喪失。角化症になりやすい。
歯 肉	斑点の喪失。浮腫性顔貌。ケラチン層の希薄または喪失。組織が脆く損傷を受けやすくなる。
唾 液	口腔乾燥症の徴候あるいは症状に併発して分泌細管に接した細胞の退行性変化による唾液腺の機能減退。口腔乾燥症または異常な味覚や口腔痛を惹起させる。
舌	共有ビタミンB複合体の欠乏と思われる退行性舌炎。
口 唇	通常、口角症がよくみられ、これは共有ビタミンB複合体欠乏および、咬合低下によると思われる。脱水症による口唇炎と“財布のひもを締め付けたような”口腔の状態を呈する。

高齢者の歯科治療：Kenneth A. Freedman 著；青木英夫ら訳より

歯の喪失は40歳以下の人では主にう蝕により、それ以後の年齢層では歯周組織の病変に起因する。また、昭和62年歯科疾患実態調査による日本人の平均現存歯数は、40歳で25.9本、50歳で21.4本、60歳で14.3本、70歳で8.3本、80歳で3.5本である。これからもわかるように、高齢になるに従って歯の喪失が多くなる。しかし、“歯の喪失は年をとることと同じく自然の結果なのだろうか？” 否である。う蝕や歯周疾患の原因が解明されている現在では、それらを予防することは十分可能であり、80歳過ぎても20本以上の歯を存在させることは、夢物語では決してないのである。ただし、個人的な努力のみでは不十分なので、歯科医療従事者は正しいブラッシングのやり方と予防知識を早期に指

導，啓蒙する必要がある。健全な状態で歯を残すことは，高齢者の健康維持に極めて重要であり，また，それが可能であることを強調したい。

その他，高齢者に多く発生すると思われる顎口腔機能領域の疾患としては，悪性腫瘍，神経疾患，舌痛症，口腔乾燥症などが挙げられる。これは，加齢とともに，神経系の退行性変化や広い意味での生体の抵抗力低下が生じてくることが，一因となっているのであろうが，これも，高齢であるからといって必ず発生するものではない。

## 2節 歯科医療を受ける際の問題点

実際に高齢者が歯科治療を受ける場合，何が問題になるのであろうか。歯科医療従事者は何に注意して，治療を行うのであろうか。

高齢の患者が歯科治療を受けに外来を訪れた時からの留意点を順を追って述べることにする。

### 1) 治療前の準備

#### (1) 全身状態評価

治療に先立ち，全身状態を把握しなければならない。まず，既往歴，現病歴について訊ねる。特に，虚血性心疾患については，詳細をきく必要がある。心筋梗塞はいつ起こしたか，狭心症はコントロールされているか，などである。心筋梗塞を起こして6カ月以内はいかなる歯科治療も行わないほうが無難である。また，心疾患を有する患者の身体活動能力分類（New York Heart Association の分類）と表3に挙げたが，Class 1の状態であることが望ましい。その上，循環器疾患に限らず，合併疾患が多くあることにも注意し，常用薬剤も確認しなければならない。また，特に全身疾患を有していなくても，若年者に比べて予備力が小さいこと心に止めておく必要がある。

#### (2) 歯科医が行う検査

全身状態を評価するために歯科医が日常的に行うことのできる検査は，血圧，脈拍数，呼吸数，体温，などである。従って，専門的なことは主治医に問い合わせ，よく，状態を把握しておくことが肝要である。

表3 身体活動能力分類 (New York Heart Association の分類)

class 1	身体活動を制限する必要のない心臓患者で、日常生活における身体活動の程度では、疲れ、動悸、息切れ、狭心痛が起こらないもの。
class 2	身体活動を軽度ないし中等度に制限しなければならないもの。安静にしていればなんともないが、日常生活において普通の身体活動程度でも、疲れ、動悸、息切れ、狭心痛を起こすもの。
class 3	身体活動が著明に制限されているもの。安静時にはなんの愁訴もないが日常生活において普通以下の身体活動でも疲れ、動悸、息切れ、狭心痛を起こすもの。
class 4	軽い身体活動の程度で、必ず愁訴を生じる患者。安静にしても心不全の症状や狭心痛があり、少しでも安静をはずし軽い身体活動を行うと愁訴が増強するもの。

### (3) 問題点

本当の問題点は、全身疾患があるのにそれを隠したり、言わないことである。その理由には、歯科治療は口の中のことだから全身に関係ないと頭から決めつけていることや、聴力障害や痴呆のため、質問が聞き取れなかったり、理解できないことなどが挙げられる。すべての歯科患者に詳細な病歴や現状を聞かなくてもよいが、局所麻酔を用いる処置、特に外科的な処置を行う場合は、正確に把握しておくべきである。

大事なものは、意思の疎通をよくはかり、何を望んでいるのかを理解し、その上で、必要なことは根気よく対応して聞き出すことである。

## 2) 局所麻酔について

### (1) 麻酔薬の種類、量について

高齢者であるからといって特に使用禁忌の局所麻酔薬はないが、アレルギーについての既往はよく聞く必要がある。また、局所麻酔薬の血中半減期が延長し、クリアランスが低下する傾向にあるが、臨床的には問題にならない。しかし、十分効かせようとするあまり、多量になってはいけない。

### (2) 添加薬の種類

出血量の減少，術野の明視，麻酔効果の増強，作用時間の延長，局所麻酔薬の投与量減少，中毒の予防などの目的で局所麻酔薬に血管収縮薬を添加する。添加薬の種類は，エピネフリン，ノルエピネフリン，フェリプレシンなどがある。全身疾患を有する場合はこれらの薬剤が禁忌となるものもあるので注意を要する。全身疾患を有しない高齢者に対しては，ノルエピネフリンは使用しないほうがよい。それは，ノルエピネフリンの収縮期血圧の昇圧作用がエピネフリンより著しく大きいことや，全身の動脈硬化が進んでいる高齢者では，ストレスによって収縮期血圧の上昇が大きくなりやすいことなどの理由による。

### 3) 偶発症について

#### (1) 救急蘇生

歯科治療時の全身的偶発症は局所麻酔の時に発生する率が多いが，この原因を局所麻酔薬であると決めつけることはできない。緊張や不安などによるストレスがベースあるところに，痛み刺激を与えることも大きな原因であることを忘れてはならない。さらに，高齢者では，多くの全身疾患を有し，予備力もないことから，思わぬ反応を示すことも稀ではない。現有疾患の増悪をみることもある。偶発症の原因が何であれ，よく状態をみて，すぐに救急処置に取りかからなければならない。また，スタッフには常に救急蘇生の訓練を施しておく，近医とも応援体制を組んでおく。

もちろん，酸素はすぐ投与できるようにして，血圧計，救急薬品の準備を怠らないようにする。

#### (2) 監視装置

歯科治療中の患者監視装置としては，パルスオキシメーターが有用である。これからは脈拍数，動脈血の酸素飽和度がわかり，呼吸・循環の良い指標となる。手の指に挟むだけなので患者にほとんど負担をかけない。

### 4) 薬剤投与

#### (1) 一般的な注意

高齢者に対する投薬の原則は

1. 必要のある薬のみ投与する。
2. 蓄積しやすい，耐性を得やすい，毒性の強い薬の使用避ける。
3. 診断に適応した薬を選択する。
4. 用量の設定に注意する。

などである。用量の設定は，一種類の薬物を青壮年の1/2～1/3の少量より開始し，増量するときは緩徐におこなう。さらに，

1. 市販薬，漢方薬，他医からの投薬と重なっていないか，チェックする。
2. 服用方法やラベルなど工夫して，服用しやすくする。
3. 患者だけでなく家族にも服用方法を良く説明する。
4. 服用状況をチェックする。といった配慮も大切である。

#### (2) 抗生物質を併用するときの注意点

高齢者は複数の薬剤を服用している場合が少なくない。複数の薬剤を併用したとき，主薬の血中濃度の不都合な上昇や低下，あるいは主薬の効果に対して，思わぬ増強や減退が起きる可能性がある。例えば，抗生剤と，強心薬や血圧降下剤として用いる利尿薬との併用で起きる副作用を表4に示した。

表4 抗生剤と併用薬剤の副作用

分類	一般名	商品名	併用薬剤	副作用
アミノグリコシド	硫酸アルベカシン	ハベカシン注射液	ループ利尿薬	腎毒性・聴器毒性増強
アミノグリコシド	硫酸ゲンタマイシン	ゲンタシン注10		
アミノグリコシド	硫酸アミカシン	硫酸アミカシン注		
オキサセフェム	ラタモキセフナトリウム	シオマリン静注用	利尿薬	腎毒性増強
セファマイシン	セフペラゾンナトリウム	ケイテン静注用		
マクロライド	クラリスロマイシン	クラリシッド錠		
マクロライド	ステアリン酸エリスロマイシン	エリスロマイシン錠	ジゴキシン	ジゴキシンの作用増強
マクロライド	ラクトビオン酸リエスロマイシン	注射用エリスロシン		
モノバクタム	アズトレオナム	アザクタム注射液	利尿薬	腎障害増強

5) 治療内容

高齢者は歯が喪失してから長年経過すると、下顎の形態や歯肉も変化する。また、残存歯に咬耗や歯頸部のカリエスがあったり、歯周疾患がある場合が多いので、補綴、保存治療が困難なことも稀ではない。しかし、専門的な知識と技術を駆使して対処している。ただし、全疾患を有していたり、寝たきりで治療の体位がとれないなど、治療を行うのに制限がある場合は、予備力の範囲内での、短時間な治療あるいは、応急処置に終わることもある。

3節 在宅歯科診療について

在宅高齢者で、介護を必要とするものは、ほとんど歯科治療を受けていないのが現状である。これには種々の問題が含まれているので簡単に述べることはできないが、歯科的な原因の一つは在宅高齢者を治療する携帯用の設備および、これに従事する者が非常に少ないということである。しかしこの問題は、単に設備や人のことだけではなく、行政、地域歯科医師会、大学附属病院が一体となって、取り組まなければならないものである。幸い、全国各地、この長崎でも、積極的に推進しようとする運動の芽がでてきている。今後の運動の展開に大いに期待が持たれるところである。