

特別養護老人ホームの歯科の実情について

名原 行徳, 山口 純生, 中山 隆介
三宅雄次郎, 河原 道夫

Clinicostatistical survey on oral condition of aged people at special nursing home

Yukinori Nahara, Sumio Yamaguchi, Ryusuke Nakayama,
Yujiro Miyake and Michio Kawahara

(平成10年8月3日受付)

緒 言

日本は世界一の長寿国となり、急速に高齢化社会となってきた¹⁾。最近、保険の改正が行われ、老人に限らずすべての国民に急激な医療費の負担が強いられることとなり、福祉関係にもその影響が懸念されるようになってきた。

しかし、やっとな行政から高齢者福祉に注意が払われるようになり、ゴールドプランや新ゴールドプランなど様々な計画が立案され、老人施設などの新設や整備が始まったばかりである²⁻⁴⁾。そのなかで、高齢者の口腔に関する現状は厳しく、施設などの歯科に対する関心は薄いため、老人施設に併設した歯科診療所などの設置は少なく、今だ着手かざりのような状態である。

そこで、我々は老人ホームや特別養護老人ホームに入所している高齢者の口腔内の状態を把握し、これからの高齢者に対する歯科的対応を考える目的で、歯科検診と義歯に関するアンケート調査を行ったので、その結果を報告する。

資料ならびに方法

調査は広島市近郊A地区の某老人・特別養護老人ホームとB地区の特別養護老人ホーム入所者を対象として、口腔診査と生活・精神機能調査を行った。口腔診査および生活・精神機能調査は歯科医師2名、筆記する者1名と施設の専従看護婦か寮母1名で行った。口腔内診査は残存歯、喪失歯およびカリエスの程度について行った。次に義歯に関しては現在使用している

義歯の調子や顎堤状態について問診や触診を行った。生活機能や精神機能については表1のADL調査票に従って行った⁵⁾。生活機能は視力、聴力、会話、歩行、行動範囲、着脱衣、入浴、排便、食事、内服薬剤の10項目について本人の生活自立の程度によって0~4点を与えその評価を行った。また精神機能は表情、動作、睡眠、記憶、要求、整頓、服装、態度(寮母、同室者への)の9項目について0~3点を与えその評価を行った。

結 果

1) 口腔診査について

入所者は、広島市内A地区とB地区の老人施設に入所している65歳以上の寝たきりや痴呆の老人で常時何らかの介護を必要とした。その他一人暮らしで自立して生活出来ない老人も認められた(以下、A地区の施設はA施設、B地区の施設はB施設とする)。A施設の入所者は男性22名、女性119名、総計141名であった。年齢別に見ると60-69歳13名、70-79歳46名、80-89歳54名、90歳以上24名であった。その他、聞き取りが困難で年齢が不詳なもの4名であった。年齢構成では70-89歳までの入所者が多かった。B施設の入所者は男性11名、女性38名総計49名であった。年齢別に見ると平均年齢86.4歳であった(図1, 2)。そして入所者の病名、障害名では、先天的な障害は無く、後天的な中途障害で、脳梗塞、脳血栓などの脳血管障害、体幹機能麻痺、心疾患、内臓障害、痴呆症であった。歯科検診は午後2:00から5:00までとし、施設の作業や行事に迷惑がかからない時間で行った。その結果、A施設における残存歯率は19.1%であった。その残存歯の健全歯率は36%、う蝕歯率は24%、処置歯率が40%で

広島大学歯学部附属病院特殊歯科総合治療部(部長:河原道夫)本論文の要旨は平成9年9月の日本障害者歯科学会総会および学術大会において発表した。

表1 ADL 調査表 (生活・精神機能調査)

機能点	生活機能										精神機能								
	視力	聴力	会話	歩行	行動範囲	着脱衣	入浴	排便	食事	内服薬	表情	動作	睡眠	記憶	要求	整頓	服装	態度(寮母)	態度(同室者)
4点	正常 新聞・読書可能	正常 普通に会話できる	正常	正常	屋外	正常	正常 ひとりでできる	トイレへ行く	正常	自分でできる									
3	寮母の顔がよくわかる	やや大声でわかる	やや困難、十不明瞭	やや困難。手摺歩行	廊下40m以上	半介助、指示し部分浴、助ければ可	補助入浴、浴槽の出入り着脱衣介助	夜だけ便器	スプーン、フック、朝食そのままの可	袋の開封をやる	普通	自分の能力に応じて動く	普通	しっかりしている	普通	普通	身ざれい	普通	普通
2	寮母の顔がよくわかる	耳元で大声でわかる	そうとう困難、注意してどうやら	杖歩行	廊下20m以上	大半介助	介助人浴、洗うこと介助	夜だけオムツ、昼便器	ギャジで起こし、副食細かく	部分介助	ときどき沈むことがある	ときどき自分で動く	ときどき不眠を訴える	複雑なことを忘れていている	ときどき要求する	いえば自分でする	ときどき乱れる	必要などき近づく	特定の人だけ交わる
1	明暗程度	叫声でわかる	単語程度、注意して単語程度	車椅子歩行	ベッドのまわり	ほとんど介助、大部分してやる	全介助、個人バス使用	尿器で介助、知らせ待てる	こぼし、つつ食べる、副食細かく	大部分介助、外薬手順つける	常に沈んでいる	催促されたら動く	昼眠り夜おきる	住所氏名年齢忘れている	聞けば要求する	手伝ってやっとする	注意しない直さない	ときどき敵意をもつ、極端に関心をもつ	他人に迷惑をかける
0	盲	聾	啞	ねたきり、スリ、トレジャー	ねたきり	全介助	清拭	いつもオムツ	食べさせる	全部飲ませる	無表情	終日臥床	眠らない、終日眠る	全く忘れている	全く要求しない、異常に要求する	無関心、できない	だらしない	拒否的無関心	拒否的無関心

尺度 評定 (基準)

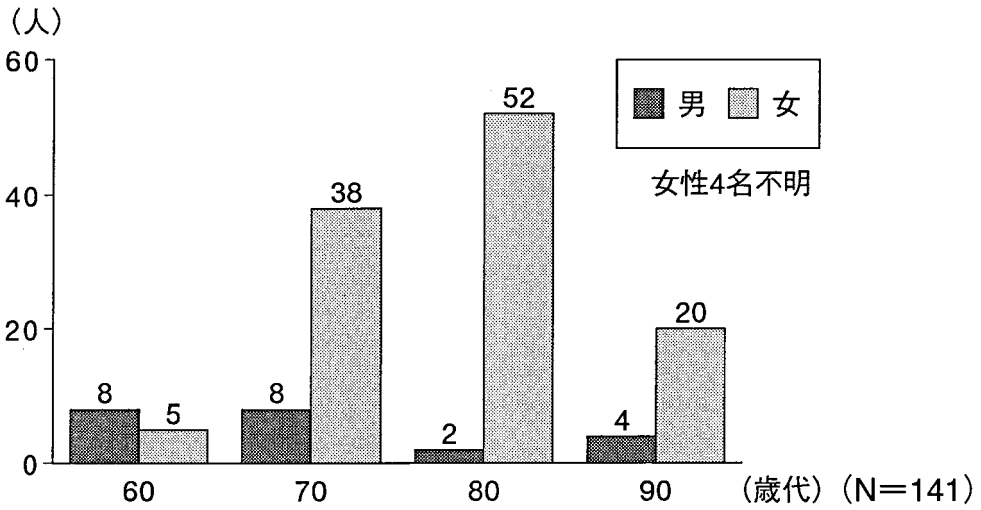


図1 A施設における年齢別被験者数

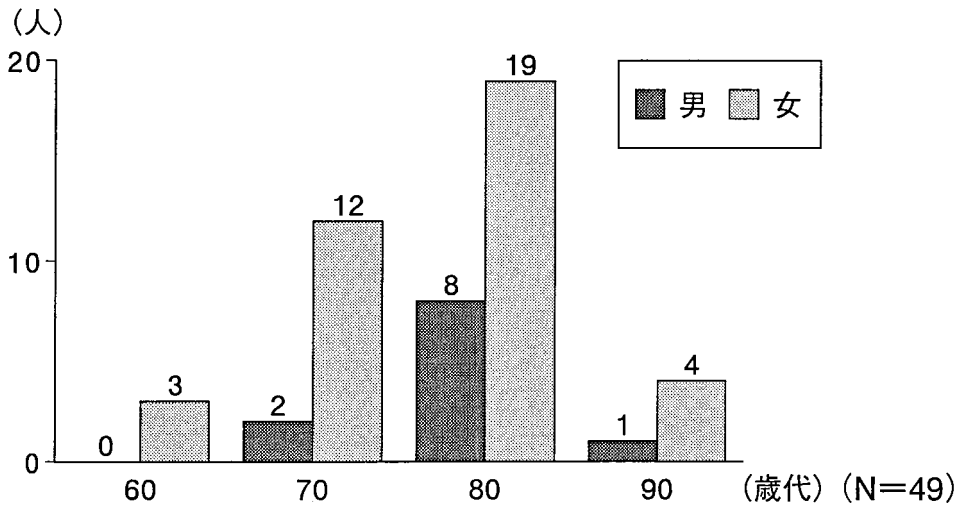


図2 B施設における年齢別被験者数

あった。その中で残存したう蝕歯は処置を必要とするものが多かった(図3, 4)。B施設では残存歯率が5%であった。その残存歯の健全歯率は27%, う蝕歯率51%, 処置歯率も22%で, 二次う蝕の残根状態で保存不可能なものも多く, 義歯使用者が多く認められた(図5, 6)。

次に, A施設におけるコミュニケーションの状態は, A施設ではコミュニケーションが取れる者115名(81.5%), コミュニケーションが取れない者26名(18.5%)であった。そのうちコミュニケーションがとれないものは, 痴呆老人が大半で, 話すことはできるが会話が成立せず, 物忘れが激しく自己中心で人との意志の疎

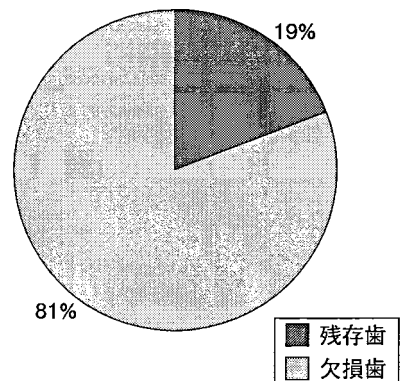


図3 A施設被験者の口腔内状態

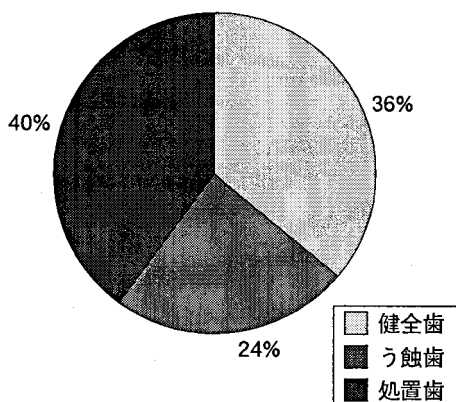


図4 A施設被験者の残存歯の状態

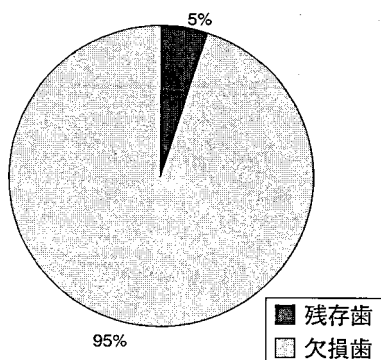


図5 B施設被験者の口腔内状態

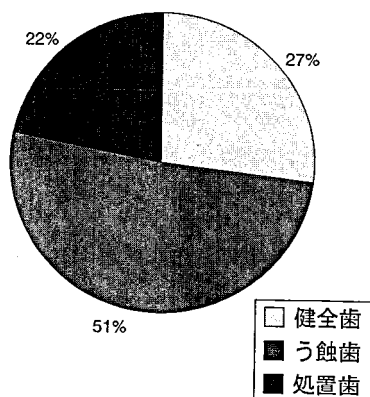


図6 B施設被験者の残存歯の状態

通がはかれない者や全介助で発語のない寝たきり高齢者も認めた。B施設では、痴呆老人で34名(69.3%)は療母を介してコミュニケーションが取れたが、15名(30.7%)は不可能であった。

2) 義歯について

A施設で使用されている義歯は、上顎において総義歯は男性8名、女性58名、計66名、部分床義歯は男性4名、女性17名、計21名であった。下顎において総義歯は男性6名、女性42名、計48名で、部分床義歯は男性5名、女性17名、計22名であった。個人別では上顎総義歯で下顎義歯の無い者11名、上顎義歯が無く下顎総義歯1名、上下顎総義歯43名、上顎部分床義歯で下顎義歯の無い者7名、上下顎部分床義歯9名、上顎総義歯で下顎部分床義歯13名、上顎部分床義歯で下顎総義歯4名であった。そして義歯の調子が良く満足している者は39名、少し不満と感じている者は27名、あまり気にせず使用している者は22名であった。(図7)。B施設では、上顎において総義歯は男性3名、女性25名、計28名で、部分床義歯は女性1名であった。下顎において総義歯は、男性3名、女性24名、計27名で、部分床義歯は男性2名であった。個人別では下顎部分床義歯のみ1名、上顎総義歯、下顎部分床義歯1名、上顎のみ総義歯2名、上顎部分床義歯、下顎総義歯1名、上下顎総義歯23名であった。そして義歯に満足しているものは32名、少し不満を訴えている者は17名であった(図8)。義歯の使用年数は入所者から直接聞き取った場合と入所年度、義歯の状態や専従看護婦や寮母への問診から判断した。A施設では1年未満が15名、2-3年

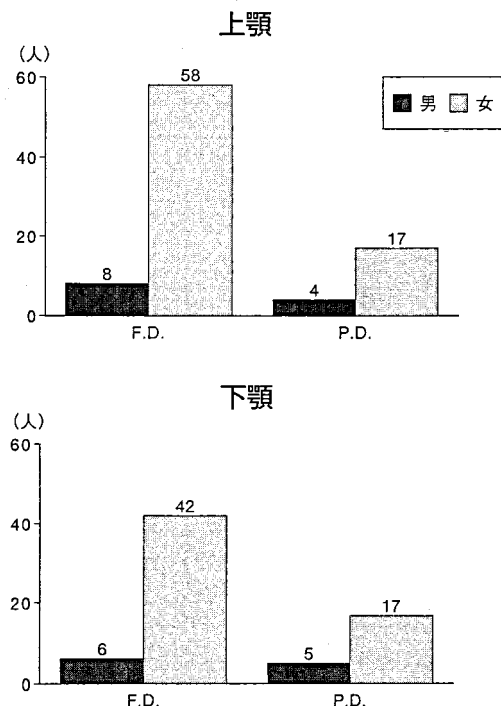


図7 A施設被験者の有床義歯所有の状態

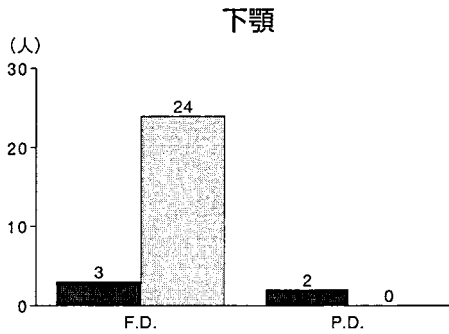
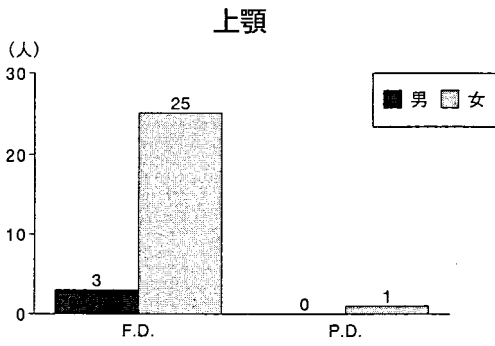


図8 B施設被験者の有床義歯所有の状態

が12名, 4-5年が6名, 6-10年が14名, 11-15年が5名, 16-20年が2名, それ以上は各々1名で最も長く使用していたものは48年であった。そして欠損部の顎堤状態を触診してみると a: 歯槽堤が十分に粘膜の状態の良好な者が13名, b: 若干歯槽堤が低いが粘膜の状態の良い者が48名, c: 歯槽堤が低く粘膜の状態が不良な者23名, d: 歯槽堤が無く, フラッピーガムなどが認められたもの4名であった。Bの施設では, 使用年数が正確でなく, だいたい入所時を基準と考えていたため, 5-6年が最も多かった。顎堤状態では良好な者12名, 普通13名, 不良3名であった。義歯新製の希望は, A施設では希望すると答えたものが38名, 希望しないと答えた者が28名, どちらでもよいと答えた者が22名であった。入所者の食物の形状とその咀嚼状況について, A施設では食物の形状では普通食が85名(60%), きざみ食が35名(25%), 流動食が12名(9%), 経鼻栄養が5名(3%), 病状により食物の形状が定まらないもので不明が4名(3%)であった。そして, 咀嚼状況では, 良く噛んで食べる91名(64%), 飲み込むものは35名(25%), 不明で判然としない者10名(7%)であった(図9, 10)。B施設では普通食18名(37%), きざみ食21名(43%), 流動食9名(18%), 経鼻栄養1名(2%)であった。次に咀嚼状況では, 良く噛んで食べる9名(19%), 飲み込む39名(81%)であった(図11, 12)。

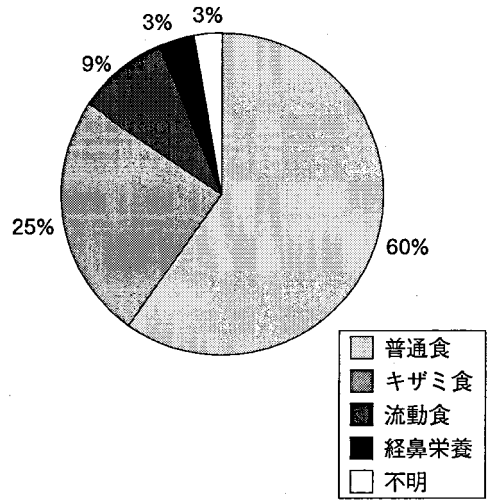


図9 A施設における食塊の形状

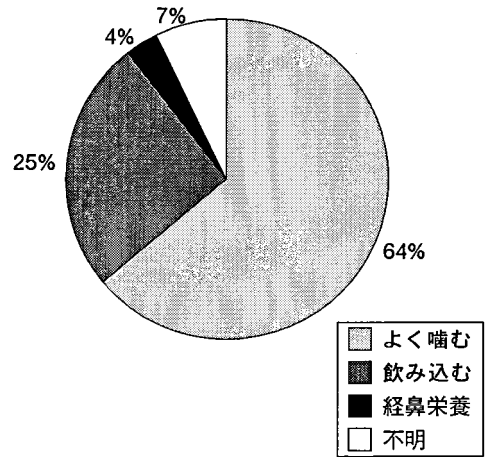


図10 A施設における咀嚼状況

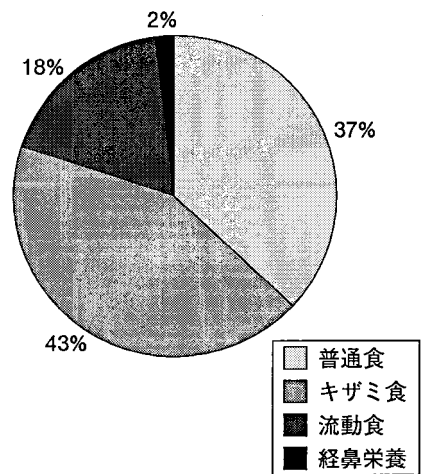


図11 B施設における食塊の形状

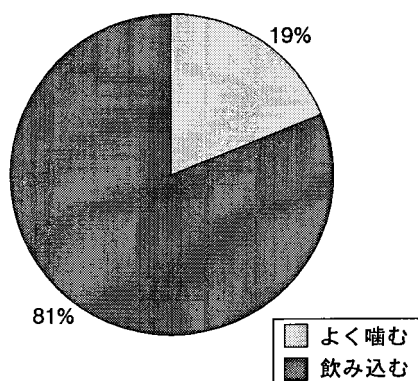


図12 B施設における咀嚼状況

3) 日常生活動作の能力について

日常生活においてブラッシングなどの口腔管理がどの程度可能であるかを知る目的で、生活機能10項目および精神機能9項目について直接、患者から、コミュニケーションが取れなければ、専従看護婦や寮母からADL調査表により問診を行った。生活機能では、項目に従って0～4の5段階で評価を行った。A施設では視力の平均値3.4、聴力の平均値3.4、会話の平均値3.1、歩行の平均値2.2、行動範囲の平均値2.6、着脱衣の平均値2.3、入浴の平均値2.7、排便の平均値2.4、食事の平均値3.2そして内服薬の平均値2.7であった。精神機能では、項目に従って0～3の4段階で評価を行った。表情の平均値2.5、動作の平均値2.2、睡眠の平均値2.4、記憶の平均値2.0、要求の平均値2.3、整頓の平均値1.9、服装の平均値1.9、寮母に対する態度の平均値2.0そして同室者に対する態度の平均値1.9であった。これらを総合して年齢別にまとめたものが表2である。B施設では視力の平均値3.1、聴力の平均値3.1、会話の平均値3.1、歩行の平均値1.2、行動範

表2 年齢別、男女別にみた日常生活動作能力の判定 (A施設)

程度 男女 年齢	2		3		4		計		合計
	男	女	男	女	男	女	男	女	
60才代	2	0	5	2	1	4	8	6	14
70才代	1	10	1	6	4	21	6	37	43
80才代	3	13	0	18	0	18	3	49	52
90才代	4	9	0	4	2	9	6	22	28
計	10	32	6	30	7	52	23	114	137
合計	42 (30.7%)		36 (26.3%)		59 (43.0%)		137 (100%)		

表3 年齢別、男女別にみた日常生活動作能力の判定 (B施設)

程度 男女 年齢	2		3		4		計		合計
	男	女	男	女	男	女	男	女	
60才代	0	1	0	0	0	0	0	1	1
70才代	1	3	1	0	0	4	2	7	9
80才代	1	3	2	6	2	6	5	15	20
90才代	0	1	1	3	3	11	4	15	19
計	2	8	4	9	5	21	11	38	49
合計	10 (20.4%)		13 (26.5%)		26 (53.1%)		49		

程度2：一部介助

程度3：半介助

程度4：大部分介助または全面介助

困の平均値1.8、着脱衣の平均値1.3、入浴の平均値1.6、排便の平均値1.2、食事の平均値2.3そして内服薬剤の平均値0.9であった。精神機能では表情の平均値2.4、動作の平均値2.4、睡眠の平均値2.2、記憶の平均値1.6、要求の平均値2.2、整頓の平均値1.2、服装の平均値1.3、寮母に対する態度2.4そして同室者に対する態度2.5であった。これらを総合して年齢別にまとめたものが表3である。

考 察

高齢者を受け入れる施設は老人保健施設、特別養護老人ホーム、養護老人ホーム、軽費老人ホーム等があり、65歳以上の寝たきりや痴呆の老人などが入所している^{6,7)}。しかし、これらの施設も定員一杯で待機を余儀なくされ、その間在宅で介護を受けているケースもある。在宅で介護を受ける場合、医師や歯科医師の患者宅への訪問診療、訪問看護が行われ、老健施設へのショートステイやデーサービスの普及に努め、その充実・整備が行われている。

しかし、これからさらに増加すると考えられる高齢者に医療・福祉が十分な対応が出来るような様々な角度から検討することが必要である。そのためにも、現在のこれらの施設に入所者の口腔内状況を把握することが重要であると考えられた。

1) 口腔内の状態について

施設において歯科診療所が併設されていることは少なく、老人の健康管理やリハビリに重点がおかれていた。ここでは、痴呆症でコミュニケーションが困難な老人が多く、日常の介護に大部分の時間が費やされて

おり、歯科に関するケアは乏しい状態である。入所者の口腔内は悲惨な状態であり、老人病院において増田らは、無歯顎や10本未満の残存歯の患者は82%を占め、治療の多くは、 C_4 や義歯の調整であったと述べており、これら施設においても同様のことが考えられた⁸⁾。養護老人ホームや特別養護老人ホームでは、歯科検診が無いため、本人の訴えが無い限り口腔内の異常は患者の行動から寮母や介助者、家族などが気付く以外方法は無く、歯科処置は近くの歯科医院に搬送するか、往診していると言う状態であった。しかし、歯科診療室の設置されている施設ではブラッシングや残存歯の歯科処置が行われ口腔内の管理が実施され、その意義が有用であると考えられた。そのため、これら施設において歯科常勤医や歯科衛生士の採用や高次の医療機関と連携したシステムの構築を検討することが必要であると考えられた。

2) 義歯について

入所者が高齢のため義歯の使用は予想されたことではあるが、入所者の喪失した歯が多く、義歯の使用は総義歯から部分床義歯まで幅広く使用されていた^{9,10)}。A施設では、有床義歯所持者は63.8%で、B施設では57.1%であるが、その使用に関しては、A施設で92.6%、B施設で81.6%と小柴らが報告しているものより高い結果であった¹¹⁾。これは施設と言う限定された中で使用状況の調査を行ったこともあるが、義歯管理を寮母や介助者などが意識的にを行い、寮母や介助者は義歯の使用を勧め、その管理にも注意を払い、さらにA施設では歯科診療施設を備えていたことが有意に作用したことが考えられた。この様に、痴呆老人の義歯適応では、短絡的な欠損補綴処置を考えることなく、施設の設備や職員の歯科に対する関心度や患者の痴呆の程度を充分考慮したうえで、行うことの必要性が示唆された。

3) 食物の形状について

入所者は脳血管性痴呆や Alzheimer 型痴呆が多く、咀嚼に関する機能の低下が見られ、食品摂取需要も高齢とともに少なくなり、食物の形状もきざみ食や流動食での傾向が認められた。A、B両施設では寮母や介助者が全身状態や食事に支障が無い限り、普通食による食事であった。これは医師の指示によるもので咀嚼により脳細胞および脳代謝を活性化させ、痴呆の進行を遅延させる可能性が考えられるためであった¹²⁻¹⁶⁾。しかし、寮母や介助者は、噛んで食べているようでも実際はそのまま飲み込んでいると考えられる入所者も23.5%あると述べていた。これは、健康管理・相談お

よび医療のためのスタッフはいるが、歯科医療のスタッフはなく、日常の口腔ケアが十分でなく、施設の機能的な運営とこれに携わるマンパワーの不足があることを示唆している。

4) 日常生活動作能力について

ADLは高齢者の心身健康状態を見る上で重要な指標となり、全身状態の評価に有効であるとされ、多くの報告がなされている。我々は調査項目を絞ることなく、全ての項目について行い、日常の口腔管理との関係について考察を行った^{17,18)}。施設での口腔管理は寮母や介助者が介助して行っており、患者がブラッシングすることはなく、小柴らの報告と同様、服装や身だしなみの項目に関係していることが示唆された。また精神機能面では入所者が他人との接触に困難な場面が多く、自己の世界を形成し寮母や介助者の指示でしか動きが見られなかった。これは他人を意識することのないことが口腔管理の意識を低くし、知的レベルの高いことが要求される有床義歯の取り扱いや清掃、残存歯のブラッシングの指導に工夫し実践させる必要があると考えられた¹⁹⁾。原因として第一に老化による視力や聴力の機能低下で人との関わりが減少し、対人関係が円滑でなくなったためであり、第二に施設内で自らが目的をもって行動することがなく生活意欲の減退が考えられた。このため、施設では日常生活動作能力を減退させない工夫として地域ボランティアと関わり、陶芸や手芸などの趣味を奨励していた。そして入所者の健康状態により施設内で草刈などの単純な作業で精神を昂揚し、他人とのコミュニケーションを促進させていた。

今回の歯科検診によって、老人施設の入所者は、身体的・精神的にも障害が認められ、日常生活動作能力が低く何らかの介助が必要であった。そのため、定期的な歯科検診、患者の迅速な歯科処置のための近隣歯科医院や高次医療機関とのシステムの構築、施設の機能的な運営とマンパワーの充実に改善すべきことが多々考えられた。

結 論

1. 入所者の年齢は、80~90歳代が多く、A施設の平均年齢が81.5歳、B施設の平均年齢86.4歳であった。
2. 入所者の口腔内状態は不良で、残存歯のブラッシングや義歯の清掃に不十分な者が多かった。
3. 義歯使用者は多かったが、管理は本人でなく寮母や介助者が行っていた。また義歯不調の訴えは多く、歯科治療の必要性が認められ、寮母や介助者は義歯新製を望んでいた。
4. 咀嚼状況は良く噛むと答えた入所者も多かった

が、飲み込む者が多く認められた。食物の形状では普通食が多く、次にきざみ食であった。

5. 生活機能、精神機能におけるレベルが低く、何らかの介助を必要とし、趣味や軽作業によるリハビリが行われていた。

最近、寝たきりや痴呆症の高齢者に対する口腔ケアが言われるようになってきたが、現状では医科や介護が先行し、歯科はこれらの分野に未だ積極的には入り込んではいないと考えられる¹⁴⁾。今回の老人施設の歯科検診において上記の結果を得、この状態を改善することが重要であると考えられた。その対策として歯科も医科や介護と連携し、患者に関する情報を交換し合い、これらの状態を改善することで、定期的な歯科検診を行い、口腔清掃の必要性や義歯の清掃について本人はもちろん施設職員などにも啓蒙することが大切であると考えられた。このことにより、寝たきりや痴呆高齢者の口腔機能を維持し、食べる苦しみから解放され健康な生活を楽しむことができると考えられた。

文 献

- 1) 厚生白書 (平成元年) : 長寿社会における子供、家庭、地域、厚生省編, 236, 1988.
- 2) 増井和泉 : 介護保健の仕組みと運営方法, 歯界展望, **91**, 74-78, 1998.
- 3) 石上和男 : 高齢者ケアサービス体制整備支援事業のモデル地域にみる介護保健の仕組み, 歯界展望, **91**, 79-85, 1998.
- 4) 藤岡道治 : 介護保健とかかりつけ歯科医—日本歯科医師会の立場から—, 歯界展望, **91**, 101-110, 1998.
- 5) 佐藤雅志 : 高齢化社会への対応 ねたきり老人と歯科, 歯界展望別冊/総義歯の臨床 22-34, 1984.
- 6) 渡辺郁馬, 佐藤雅志, 他 : 老人歯科医療の実態調査—3施設の比較, 日本歯科医学雑誌, **3**, 39-73, 1984.
- 7) 東京ナーシングホーム編 : 事業概要 (昭和58年版), 1983.
- 8) 増田元三郎, 松崎登一, 海野 智, 中島敏之, 北原信夫 : 老人病院における歯科受診と患者の調査, 老年歯学, **5**, 92-96, 1991.
- 9) 渡辺郁馬 : 寝たきり老人と義歯(1), 日本歯科評論 **473**, 158, 1982.
- 10) 今村嘉宣 : 老年者における義歯装着者に関する問題とその後の維持・管理について, 日本歯科評論, **614**, 139-154, 1993.
- 11) 小柴慶一, 小笠原正, 野村圭子, 太田伸吾, 渡辺達夫, 笠原 浩 : 要高齢者における有床義歯の適応に関する研究, 老年歯学, **10**, 194-202, 1996.
- 12) Hebb, D.O. and Williams, K.: A method of rating animal intelligence, *J. Gen. Psychol*, **34**, 59-65, 1946.
- 13) 船越正也, 河村早苗, 他 : 咬合力と知能テストの関連性について 岐歯学雑誌, **15**, 392-398, 1988.
- 14) 中澤百合子, 大木 浩, 他 : 総義歯装着者の食品摂取状況について, 日大口腔科学 **10**, 379-383, 1984.
- 15) 今村嘉宣, 森江才恵 : 老年者の食生活と具体的対応について, 日本歯科評論 **620**, 189-199, 1994.
- 16) 眞木末吉, 榎 智嗣, 杉原直樹, 高江洲義矩 : 痴呆老年者の食品摂取受容に関する研究, 老年歯学, **5**, 39-43, 1991.
- 17) 内田卿子, 平山朝子, 他 : 老人介護シリーズ 1. 老人看護総論, 日本看護協会出版, 東京, 65-78, 1988.
- 18) 江藤文夫 : 痴呆老人のふれあい介護マニュアル, 医師薬出版, 東京, 9-14, 1993.
- 19) 牛山京子 : 現場から学ぶ訪問口腔ケアのABC, 歯界展望, **90**, 301-323, 1997.