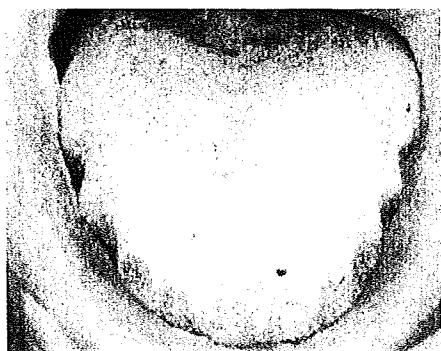
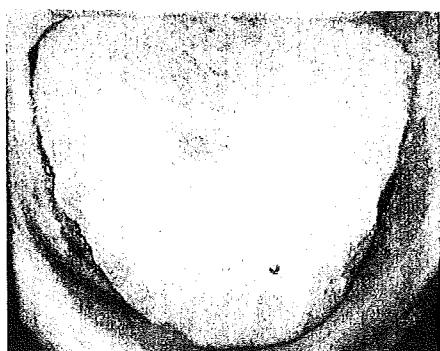


図1 ①舌痛症患者にみられた肥大舌(初診時)



72歳、女性。舌の痛みを訴えて受診した。舌はやや薄白舌で、肥大舌と歯痕がみられる。

②6カ月後



舌辺縁部に接触する歯の研磨および絹水の使用とともに、五苓散3カ月と六君子湯2カ月の処方で、舌痛の自覚症状が軽快し、歯痕の程度も軽快した。

血行が停滞しやすく、肩こりなどによる圧力亢進や舌組織内の水分貯留による過敏が生じやすい。

### ●舌粘膜の脆弱化

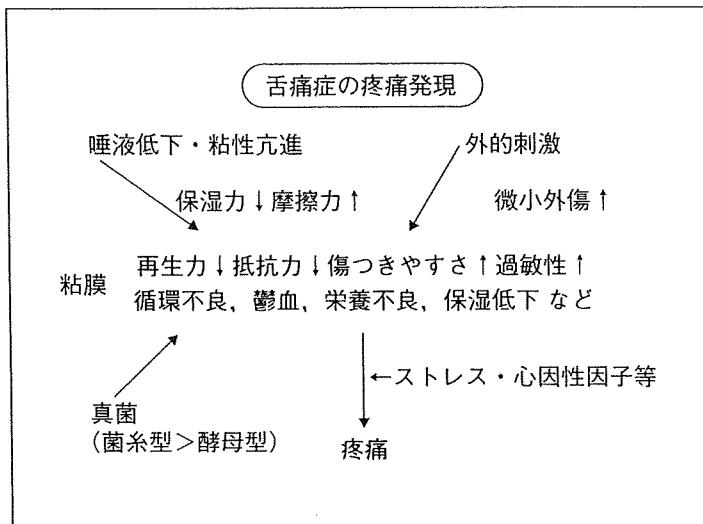
粘膜が弱って傷つきやすくなったり、軽度の炎症を生じている場合も、疼痛を感じやすい。特に、舌乳頭が萎縮して平滑舌をきたしている症例では、粘膜の再生力が低下して傷つきやすくなっているので、痛みを感じやすい。明瞭な傷がなくても、粘膜が歯や義歯でこすれていれば、微小外傷が生じている場合も痛みを感じやすい。

溝状舌などで、溝内部の粘膜上皮が再生力低下により弱くなっている場合も、刺激に敏感になって疼痛を自覚しやすい。さらに、溝内部の舌粘膜に真菌の感染が起こっている場合も疼痛が増強するので、注意が必要となる。特に、カンジダの感染時には、真菌は酵母型から菌糸型に変化しやすい<sup>6)</sup>ことから、菌糸が粘膜上皮内に差し込まれてしまうために、刺激を疼痛として自覚しやすくなる。このような症例では、舌の溝内部に接触痛が生じているので、歯科治療に用いる金属の器具などによる触診で確認できる。

### ●心理的因子

患者に対しては、心理的因子のみで舌痛症が発症することは少ないと説明すると、治療経過がよい場合が多い。実際、局所的に全く問題がなければ疼痛を自覚することはほとんどないので、痛みを自覚していれば、その局所に何らかの変化が存在すると考えたほうがよい。たしかに、ストレスにより血行不良の状態や肩こり、頸の緊張、食いしばりが生じると、間接的に圧力が亢進することがある。また、舌に力を入れることで、歯に当たりやすくなっている患者も多い。さらに、舌の痛みがストレスになって血行不良や圧力亢進につながる場合も多いと考えられる。このような例では、心身医学的アプローチも効果的となる。

図2 舌痛症の関連因子



舌痛の発現にはさまざまな因子が関連しているので、おののの原因をほぐすように治療していくと治療効果が高くなる。

### ●複合的な要因

舌痛症の原因は単一でなく、上記の要因が複雑に重複していることが多い。肩こりが原因で、頭頸部の圧力が亢進して症状が出る場合や、睡眠時に足を高くして寝ていることで、朝に舌の違和感を強く感じる症例もみられた。舌の痛みに対しては、原因となっている関連因子をきちんと把握して対応することで、治療に結びつく場合が多い(図2)。

## 3 舌痛症に対する治療

舌痛症は、痛みの原因を十分に把握して、それに対応していけば、ほとんどの症例で軽快する。心理的因素に対する対応のみでは、症状がより複雑になることがあるので、必ず原因となっている因子を鑑別すべきと考える。比較的体力のある患者では、抗不安薬などによる治療でも効果が期待できるが、体力の低下した虚弱者などでは、薬剤の副作用によりかえって症状が増強しやすい。

肩こりや食いしばり、血行不良、薬剤連用など、舌の痛みを感じるようになった原因が生活習慣に存在する場合も多いので、まず、これを解消する必要がある。また体質的な問題も関連しているので、これらも検討すべきである。

発症するまでの期間や症状の継続期間も、治療期間と関連するので、問診は重要な情報源となる。長い期間経過していれば、治癒までにも長い時間を要する場合が多い。

### ●舌粘膜に対する刺激の解消

痛みの原因となる刺激を解消することが必要である。

歯の鋭縁部や義歯の尖った部分が認められれば、研磨や形態修正をして刺激を感じないようにする。ごくわずかの歯面のざらつきでも、痛みや違和感として自覚している症

表3 口腔乾燥症に対する漢方薬

薬剤名	分類	主な証	症状・備考
白虎加人湯	清熱剤	実～中	薬剤性口腔乾燥に効果
滋陰降火湯	滋潤剤	中～虚	皮膚乾燥、粘性痰
五苓散	利水剤	実～虚	舌苔湿潤、舌胖大、歯痕
十全大補湯	气血双補	中～虚	溝上舌、疲れやすい
柴胡桂枝乾姜湯	和解剤	中～虚	顔色すぐれず、精神症状
小柴胡湯	和解剤	中程度	口中不快、舌苔
当帰芍薬散	利水剤	中～虚	冷え症、舌薄白苔
柴朴湯	和解剤	中～虚	喉の詰まる感じ神経症状
麦門冬湯	滋潤剤	中～虚	痰が切れにくい、乾燥傾向
八味地黄丸	温裏補陽	実～虚	舌は湿で、淡白

例は多いので、過敏がある場合には、歯や義歯の表面のざらつきの解消を行う。

また、舌に力を入れる癖のある患者では、刺激を受けやすくなるので、口や肩の力を抜くように指導する。舌が安静時にも動くジスキネジアの症例でも、刺激を受けやすくなっているので、筋肉が緊張しすぎないようにして、義歯不適合などがあれば改善する。

粘膜が乾燥していると摩擦力が亢進するので、保湿剤などで舌粘膜の保湿を行う。高分子のヒアルロン酸ナトリウムを含有した洗口液の絹水、オーラルウェットのスプレーや塗布などは、保湿効果が高い。また、オーラルバランスは、蒸発防止の効果があり、粘膜の乾燥を防ぐのに有効である<sup>7)</sup>。

唾液腺マッサージや、歯科治療による咬み合わせの改善でも、唾液腺への刺激が亢進して口腔乾燥や唾液分泌が改善することもある。漢方薬も効果がある（表3）。

舌磨き（舌清掃）などの舌ケアを行う場合は、弱った舌粘膜を傷つけないように50g程度の軽い力で2～3回軽く行う。舌苔を除去することよりも、糸状乳頭が伸張しないように上部消化管の状態を改善したり、口腔乾燥を治療することに努めるべきである。

### ●舌粘膜の過敏の解消

過敏となっている体質を改善する。そのために、長期に連用している抗不安薬や睡眠剤は、精神疾患の治療で服用している場合を除き、可能であれば徐々に服用量を減らしていくか服用を中止する。減量・中止できない薬剤の場合や、早期の過敏解消を期待する場合は、漢方薬も有用である。特に、五苓散や黃連解毒湯、六君子湯などは臨床的効果が高い。

### ●神経の圧迫による症状の解消

胖大舌や、舌に歯痕がみられるような、体内に水分がたまりやすい体質の場合は、運

表4 原因療法

1. 生活習慣や食習慣に対する指導
2. 唾液分泌能低下の改善
3. 微小外傷に対する再生力亢進
4. 粘膜上皮の正常化
5. 神経過敏状態の正常化
6. ストレスの緩和

動などで汗をかく習慣をつけたり、漢方薬による体質改善を試みる。冷え症などがある場合には、漢方薬も有用である。とうきしゃくやくさん けいしぶくりょうがん当帰芍薬散や桂枝茯苓丸の併用が効果的である。舌痛症と関連する肩こりや食いしばりなどがあれば、これらを解消する指導や治療を行う。

口腔内の容積が減少している場合には、歯科治療や義歯治療が必要となる。咬合高径を上げる治療は、歯や歯肉に対する圧力亢進にもなるので、患者に対する説明が重要となる。一次的な圧力緩和の意味でスプリントを装着すると、咬合高径が上がり容積が増えることで圧迫感が低下して痛みが減少することも多い。

### ●舌粘膜の脆弱化に対する対応

舌粘膜が弱く傷つきやすくなっている症例の場合には、上部消化管の機能の改善や、漢方薬による治療が効果的である。舌には粘膜の再生力の状態を表す所見が多くみられるので、これらを参考にした治療は臨床的に治療効果が高い<sup>8, 9)</sup>。すなわち、舌診による所見を参考に症状に合わせた漢方治療を行うことで、対症療法だけでなく、原因療法としての効果も期待できる（表4）。

溝状舌がみられる場合には、舌内部の接触痛の有無を確認する。接触痛がある場合には、局所の真菌感染を疑う。真菌感染であれば、フロリードゲルなどの抗真菌剤を溝内部に塗布することで、痛みが解消することが多い。溝内部の色が舌粘膜表面よりも赤く、炎症所見を呈している場合なども同様である。このような症例では、ステロイド含有の軟膏塗布は禁忌である。

舌乳頭が萎縮して平滑舌をきたしている症例では、じゅうせんたい ほどう十全大補湯や当帰芍薬散などの漢方薬による治療で舌粘膜が改善する。

### ●難症例と考えられる場合

姿勢が前かがみになったり、頸や肩に力を入れる癖や舌を動かすなどの癖がある場合には、解消するように生活指導を行う。また、体内に水分が貯留しやすい体質がある患者には、運動などで適度の汗をかくことや、必要以上に水分を取り過ぎないような指導も重要である。

薬剤の長期運用で過敏状態が重度になっている症例や、原因が複雑な症例、関連因子が多数に及ぶ症例などでは、体質改善や口腔内の治療だけでは治癒しにくい場合がある。また、服用している薬剤の量が多かったり、運用期間が長いと、短時間での効果発現は

少ないため、治療期間にもかかわらず、再度の薬剤服用で悪化することもある。特に、抗不安薬や睡眠剤を多用している症例では、過敏が解消されないために治りにくい。このような場合には実際には軽快していても、過敏のために訴えが解消されない。

根本的な治療には過敏を改善する必要があるが、過敏症状を改善するためには、抗不安薬や睡眠剤の服用を減量していく必要がある。違和感などの症状に耐えられない患者の場合には、抗不安薬による症状のコントロールなどの対症療法に頼らざるをえないが、徐々に減量するように心がける。さらに舌の痛みが精神疾患と関連している場合には、薬物療法が必要となる。

#### 4 舌痛症は生活習慣から生じる

舌痛症の患者は、舌痛を生じてくるような生活習慣や癖などが、生活の根底に存在する場合が多く、本人も気づかない場合は長期化しやすい。舌の痛みは、ある日突然始まるというよりは、だんだんと生じてきて、そのひずみに耐え切れなくなったときに発症すると考えたほうがよい。ひずみの期間が短ければすぐに治癒するし、ひずみの期間が長ければ治癒に必要な期間も長くなる。舌と体に生じたひずみを解消していく治療が、舌痛症の治療と考えられる。

心理的な因子だけで発症することはきわめてまれであり、何らかの変化が舌に生じている場合が多い。その細かな変化や病態を解明するには、舌診の応用は効果的である。

また、患者自身による症状の理解も、治療に結びつく。どのようなときに痛みが増強し、どのようなときに軽くなるかが理解できるようになると、舌の痛みを予防できるようになり、日常生活で自覚する頻度と程度が低下するので、問診を通して症状の特徴を理解することがきわめて重要である。

#### おわりに

本来敏感である舌の痛みには、舌粘膜の被刺激性亢進、粘膜上皮の再生力低下、唾液分泌低下による摩擦力増強、粘膜の保湿度低下など、多岐にわたる原因が関連している。また、痛覚の亢進といった神経系の異常も考えられる。さらに、これらの因子には、全身状態が大きく関係していることから、服用薬剤や生活習慣、全身疾患、血液の状態や栄養状態などを考慮し、心身医学的アプローチなどを交えた全人的な治療が効果的であると考える。

舌の痛みには、器質的疼痛と非器質的疼痛がある。一般に、舌痛症は非器質的とみなして対応されている場合がほとんどであろう。これは、痛くて仕事ができないことがあるにもかかわらず、食事は普通にできるというような症状から判断されることによるものと思われる。しかし、舌の痛みはすべて心因性であるという判断は患者にとってきわめて不利益であることを銘記したい。

(柿木保明)

## 第5章 頻度の高い主訴と臨床での実際

# 唾液が出すぎる

## - 薬剤性の唾液分泌能低下が原因となっている症例 -

1. 唾液が出すぎると訴える患者のほとんどに嚥下障害がある。
2. 唾液の粘性が高いと唾液が泡状になって嚥下しにくく、気持ち悪くなる。そのため唾液を吐き出すと、嚥下反射が生じにくくなり、さらに嚥下が困難になる。
3. ジスキネジアがある患者では唾液が泡になりやすい。
4. 治療法としては、唾液分泌量の改善と唾液粘性の改善が必要で、漢方薬が効果的である。嚥下反射の改善には、アイスマッサージや口腔体操を指導する。

唾液分泌過多、唾液の泡、嚥下障害

77歳、女性

**例** 主訴：唾液が出すぎる。

既往歴：高血圧の既往があり、7年前より内科から降圧剤と睡眠薬を処方されていた。それ以外には特記すべき既往歴はなかったが、唾液の過剰と不眠症の訴えから向精神薬と睡眠薬が投与されていた。

現病歴：約5年前から、口の中に唾液が溜るようになってきた。唾液分泌過剰ではないかと思い、2年前に近医の内科を受診したが、特に異常なしとの診断で、投薬などはなかった。その後も軽快しないため、1年前より歯科医院や大学口腔外科、耳鼻科などを受診するも確定診断には至らず、最終的に内科で心身症との診断を受け、向精神薬の服用を開始した。症状は、朝は軽いが昼から夕方にかけてひどくなり重くなり、軽快しないため、新聞で読んだ記事を参考に当科を受診した。

現 症：口腔内は下顎前歯の天然歯を除いて、義歯を装着していたが外している時間が多かったことであった。口腔内には、唾液の泡が付着し気持ち悪いとのことで、ティッシュペーパーの箱とビニール袋を持参し、唾液を吐き出したティッシュペーパーを丸めてはビニール袋の中に入れていた。舌粘膜はやや萎縮の傾向があるものの、痛みや違和感はみられなかった（図1）。

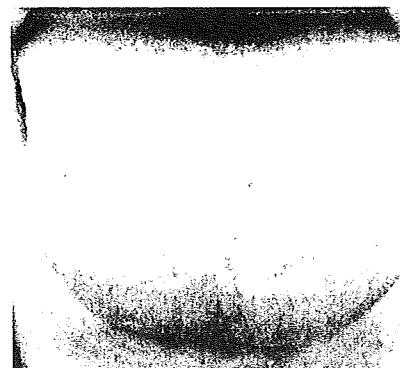


図1 唾液が多いと訴えのあった患者  
常に唾液を吐き出しているので、口腔内の唾液は少なく、どちらかというと口腔乾燥の症状に近い。

口腔乾燥の臨床診断基準では 2 度で、唾液の細かい泡が舌粘膜上に認められた。歯肉の違和感解消のために、1 回の歯磨きを 1 時間以上かけて行っていたが、またすぐに違和感が生じて磨くことを繰り返すと話していた。診察の間にも、常に唾液を吐き出し拭き取るしぐさがみられた。

**診断：**口腔乾燥症（2 度）、唾液分泌能低下症、口腔内違和感（過敏症）

**経過：**初診時の所見から、唾液が多いのではなく少ないこと、すなわち薬剤の副作用による唾液分泌能低下と、それに伴う粘性亢進と違和感増強が考えられた。唾液分泌低下と粘性亢進を改善する目的で、白虎加人參湯の処方を開始した。また、唾液は吐き出さないように指示したが、気持ち悪いとのことで吐き出しが続いた。しかしながら、吐き出す回数は徐々に減少して、2 力月目から吐き出さなくても何とか過ごせるようになった。

その後、漢方製剤を滋陰降火湯に変更し、3 力月目からは十全大補湯と桂枝加朮附湯を 1 日に 1 包ずつに減量して投与した。その結果、4 力月後には、唾液の糸引き度は曳糸性測定器（NEVA-METER：石川鉄工所社製）（図 2）による検査でほぼ正常範囲の 4.5 mm まで改善した。自覚症状としては、ベタベタして依然気持ち悪い感じが残っているとの訴えがあったが、日常の生活には支障がない程度にまで改善した。

歯磨き後の違和感については、歯磨き時間を 10 分程度にするように指示したところ、歯磨き直後は改善するが、しばらくするとまた歯肉の違和感が増すとの訴えがあった。

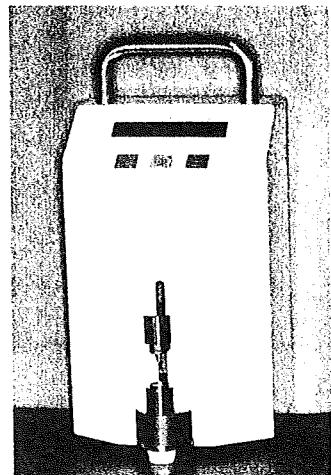


図 2 曳糸性測定器 (NEVA-METER；石川鉄工所社製)

**診断** つばが多いと訴えて唾液を吐き出す患者のほとんどは、睡眠薬や向精神薬を長期服用していることが多い、唾液の分泌低下と同時に粘性亢進がみられる。これらの薬剤を長期連用すると、薬効で感覚低下した状態が長く続るために、逆に薬効がなくなつた状態を過敏に感じるようになる。このような症例では、一般に朝は比較的楽で、昼から夕方にかけて症状がひどくなる。さらに、薬剤性の舌ジスキネジアが生じている場合が多く、これがさらに唾液の泡を多くしている。唾液の泡は嚥下しにくいため口の中に長く留まり、ついには吐き出す行動になる。

**対 応** 治療としては、唾液分泌量の改善が大切であるが、それよりも唾液を飲み込む動作が重要な鍵となる。つまり、唾液を吐き出す動作が継続したままでは、治癒は困難である。唾液を吐き出し続けることで、さらに唾液の嚥下反射が生じにくくなるため、口の中に唾液が存在しても嚥下できなくなる。このような状態のまま唾液分泌量が改善すると、唾液の泡が増えたように自覚するため、かえって悪くなったと訴える場合もある。ジスキネジアなどが唾液の泡の発生を助長したり、薬剤連用などで口腔内の感覚過敏が存在する場合も、唾液を過剰と自覚して唾液を吐き出す動作につながりやすい。唾液を飲み込む指導が重要であるが、唾液の泡を汚いと感じている場合には、吐き出し続けるので治療困難となる。

一方、唾液が口腔内にあふれている場合には、ほとんどが嚥下障害があるので、摂食・嚥下のリハビリテーションを行う。嚥下反射が低下している場合には、アイスマッサージなどで感覚の改善を促したり、嚥下反射が改善するように口腔体操などを行うのもよい。また、麻痺や反射の改善作用がある漢方薬も効果的な場合がある。はんげこうぼくとう  
けいしかじゅつぶとう半夏厚朴湯は嚥下反射を促す作用があり、桂枝加朮附湯は神経症状の改善効果が期待できる。



**留意点** 唾液の粘性など物理的な感覚については、各個人の心理的因子によることが多い。そのため、唾液の粘性や糸引き度が正常であってもベタベタすると訴える患者が多い。このような症例では、曳糸性測定器などで客観的な測定結果を示すことが大切である。

感覚の過敏症状がある場合や心理的因子が関連している場合には、ベタベタ感や違和感を訴えやすいので、特に、長期間の向精神薬や睡眠剤の服用がある場合には、徐々に減量するように主治医との相談を進めるとともに、症状発現の機序に対する十分な説明と指導が必要となる。

(柿木保明)

## 第5章 頻度の高い主訴と臨床での実際

# 舌が痛い

## -薬剤の副作用と真菌感染による舌痛症-

（参考）舌痛症の原因

- 心身症との判断で治療継続している舌痛症では、薬剤による口腔乾燥と過敏が出現している可能性を疑う。
- 溝状舌内部の疼痛はカンジダの影響も考えられる。
- 歯の鋭縁や義歯のざらつきなどの刺激があれば、研磨して解消する。
- 平滑舌など舌乳頭の萎縮がみられる場合は、漢方薬などを用いて舌粘膜を改善する。

舌痛症、薬剤、難治性

### 症例 1：50歳、女性

例

主訴：舌が痛い。

既往歴：近医で、不眠症のために2年前から睡眠剤の投与を受けている。そのほかに、特記すべき全身疾患の既往はない。

現病歴：1年前から、舌のピリピリ感を自覚。症状は強くないので放置していたが、軽快しないため、1週間前に近くの歯科医院に相談し、その歯科医院の紹介で受診した。

現 症：西洋医学的には、舌所見に特別な異常はないが、東洋医学的には、舌色はやや薄紅舌で、胖大が認められた。舌苔がやや多く、舌背部中央に数力所の溝がみられた。溝内部の舌粘膜には、触診により接触痛が認められた。また、問診から冷え症の症状が確認された。舌粘膜上における唾液の湿潤度検査では2mmで、やや低下傾向と思われた。臨床診断基準では、1度と2度の中間の状態と考えられた（図1）。

経 過：初診時の問診と舌の所見、触診などから、薬剤の副作用による口腔乾燥傾向と舌粘膜の溝内部の局所真菌感染と考えられたことから、舌粘膜

頻度の高い主訴と臨床での実際

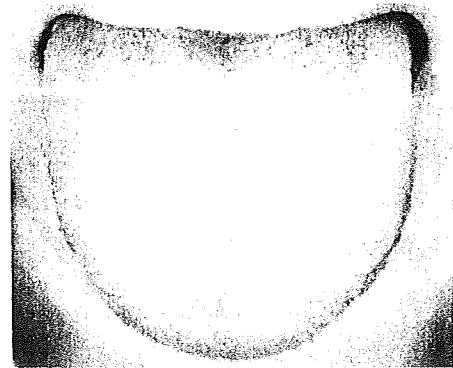


図1 50歳女性にみられた舌痛症  
舌中央部には、舌苔がやや多く、溝内部に接触痛がみられた。

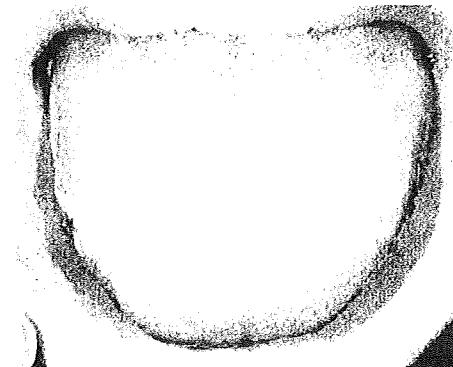


図2 図1の3カ月後  
フロリードゲルの塗布と当帰芍葉散処方により、舌の痛みは解消した。舌苔の症状も軽くなり、溝が少なくなった。

の改善の目的で当帰芍薬散を処方し、舌粘膜の溝内部には、抗真菌剤のフロリードゲルを局所塗布するように指示した。その結果、徐々に疼痛を自覚する頻度が減少し、3カ月後には、舌の痛みは消失し、舌苔の程度も改善し、溝もやや軽減した（図2）。

## 例

### 症例2：72歳、女性

主訴：舌が痛い。

既往歴：高血圧の既往があり、内科からは降圧剤を処方されているが、それ以外にも、消化管の違和感と不眠症のために、睡眠剤、消化潰瘍剤、安定剤の投与を受けている。

現病歴：約1年前から、舌のヒリヒリ感や灼熱感を自覚するようになったため、数カ所の歯科医院や耳鼻科医院、内科医院を受診した。また複数の大学病院口腔外科等を受診するも、特に異常がないとの診断で、特別の処置がないまま向精神薬の投与を受けたのみであった。その後、痛みの軽快がないため、増強時に数回の内科受診を行うも、同様の診断と処置のため、日常生活に支障があるもそのまま放置せざるをえない状態であった。その後、近くの歯科医院を受診し、当科を紹介されて受診した。

現 症：下顎左右臼歯部の舌側咬頭部に、咬耗によると思われる鋭縁が認められた。舌

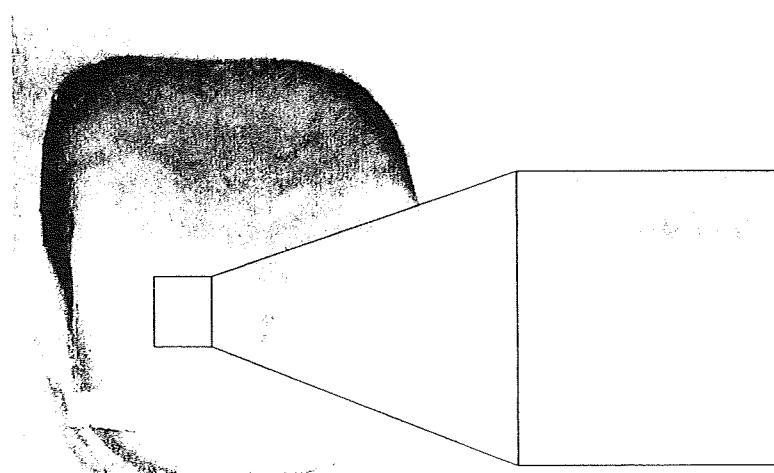


図3 平滑舌を呈する舌痛症患者  
舌乳頭が萎縮して、平滑舌を呈している。

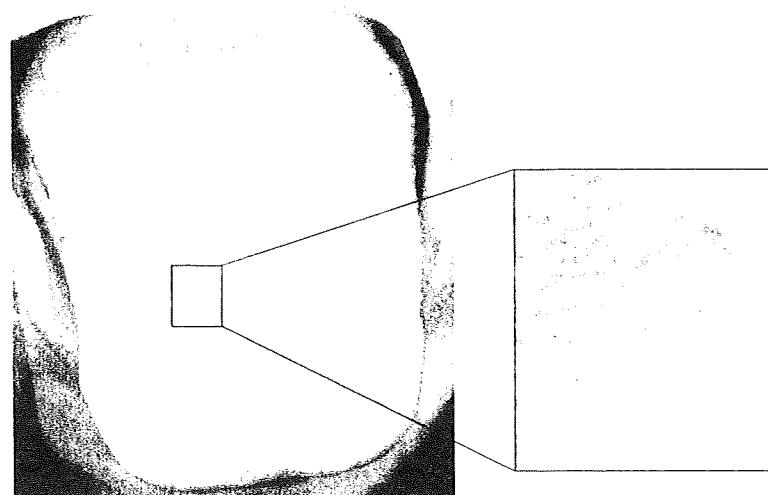


図4 図3の12日後  
歯の研磨とともに、十全大補湯を投与した。舌乳頭が改善傾向になり、平滑舌の改善とともに、舌の痛みも軽快した。

所見では、舌乳頭の萎縮がみられ、いわゆる平滑舌の所見を呈していた。舌苔はなく、舌粘膜上の唾液も少なく、臨床診断基準では3度であった（図3）。

**経過：**初診時の所見から、粘膜の脆弱化と歯の鋭縁による微小外傷の可能性を考えられたため、臼歯部の鋭縁に対しては研磨を実施して鋭縁の解消を行った。また、舌乳頭萎縮と口腔乾燥状態の改善目的で、<sup>じゅうせんたい ほどう</sup>十全大補湯の処方を行った。その結果、12日後には舌乳頭萎縮の改善傾向がみられ、平滑舌の改善するとともに舌の痛みも消失した（図4）。

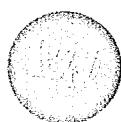
## 診断と対応

舌痛症の中には難治性の症例もみられ、症例1のように、真菌感染の可能性を考慮すべき患者もいる。真菌は酵母型から変化して菌糸型になると粘膜内に菌糸を伸ばすようになるため、痛みが増強しやすく難治性と判断されやすい。また、粘膜そのものが弱くなっている場合は、粘膜の改善を期待した漢方薬の処方も効果的である。症例2のように、舌乳頭の萎縮で平滑舌がみられる場合には、粘膜の改善が必要となる。歯の鋭縁などによる刺激や外傷が解消されても、舌粘膜が脆弱なままであると、症状が改善しないことが多い。

**【注意点】** 舌痛を訴える患者に対しては、痛みの機序について丁寧な診察を行い、心因性の因子よりも、まず器質的な所見や機能的な問題点について検討する。特に、微小外傷や刺激の可能性について考慮する必要がある。睡眠薬や向精神薬の長期連用は、口腔内の過敏症状を生じやすく、高齢者では口腔乾燥や胃腸障害で平滑舌も生じやすい。舌痛症では、服用薬剤や生活習慣、全身疾患、血液の状態や栄養状態なども考慮する必要がある。

（柿木保明）

# 要介護者・障害者における予防



- ・要介護者と障害者における口腔乾燥症の予防は、服用薬剤や全身機能に留意する。
- ・唾液が少なくなると嚥下機能が低下しやすいので、保湿を考慮した口腔ケアとリハビリテーションが重要である。
- ・薬剤の副作用の軽減とともに、無歯顎患者では、義歯を装着して顎位を確立させることが重要である。
- ・唾液分泌改善には漢方薬が効果的で、自浄作用を高める治療と保健指導を考慮する。

## 1 口腔乾燥がなぜ問題なのか

口腔乾燥は、唾液分泌が正常範囲であっても口呼吸などで引き起こされる。また、口腔乾燥の自覚症状は、唾液の粘性などの物性や生活習慣、全身症状などと関連していることもあることから、患者が口腔乾燥を訴える場合は、唾液分泌量と口腔乾燥の程度、唾液の物性、関連症状などを十分に把握することが重要といえる<sup>1)</sup>。一方、口腔の乾燥が進むと、構音障害をきたして、訴えとして表現できなくなることから、特に要介護高齢者や障害者においては、毎日の口腔観察と口腔ケアが重要となる。

## 2 要介護高齢者と障害者の口腔

服用薬剤が多い患者や、口腔機能が低下している患者の場合には、唾液分泌量が低下しやすい。また、唾液分泌量が正常であっても、口腔内の唾液分布が不均一になることで、口腔乾燥感を生じやすい。唾液の分泌が少ない高度の口腔乾燥症では、日常の唾液嚥下である空嚥下の回数が極端に減少するため、嚥下のウォーミングアップができるまま食事摂取することになり、誤嚥を生じやすい状況に陥る（表1）。このような症状が長く続くと、経口摂取は困難であると判断されて、経管栄養に変更されることも多い。

要介護高齢者や障害者では、ひとたび経管栄養になると、口腔機能が低下して唾液腺への刺激も低下し、急激に口腔乾燥が進む可能性があるため、口腔乾燥の予防が重要となる。

表1 噫下の頻度

- ◆健康成人 582 回／日 (203~1,008 回)
  - ①食事中 108 ± 55/h
  - ②食事以外 23.5 ± 11.5/h
  - ③睡眠中 5.3 ± 1.7/h
- REM 睡眠と睡眠の第1・2度に集中
- ◆空嚥下 (dry swallowing) の誘発刺激は唾液  
→薬剤で唾液分泌が低下すると空嚥下が激減

QRコード  
口腔乾燥症の予防

### 3 口腔観察

先述したように、口腔乾燥は、口腔機能を障害して構音障害を引き起こすことがあるので、要介護者や障害者では患者自身が訴えることができなくなる場合が多い。そのため、口腔の観察が不可欠である。観察のポイントは、まず口腔乾燥の自覚症状と大きく関連している舌粘膜の乾燥状態を評価することである。また、口蓋部粘膜や頬粘膜、口腔底の唾液の有無や程度を確認することも必要である。口腔機能との関係では、唾液を飲み込む能力や口腔内に貯留できる能力についても評価する。

口腔乾燥を加齢によるものと思い込んでいる患者では、問診でも発見できない場合があるので注意する。このような症例では、水分補給の頻度や夜間の水分補給、食事時の水分補給の有無、のど飴や清涼飲料水などの摂取頻度、義歯のトラブルなどについて問診する。臨床診断基準としては、臨床症状から4段階に分類する診断基準などがある<sup>2)</sup>(p.37 参照)。

要介護者や障害者の唾液分泌量の評価は、臨床診断基準や唾液の湿潤度検査、ワッテ法、口腔水分計などを応用する。また曳糸性測定器も簡便で有用であるので、必要に応じて利用するとよい。口腔乾燥への対応は、これらの観察と評価に基づいて決定する。

### 4 口腔乾燥の予防

#### ●薬剤の副作用を除去・軽減

降圧剤、利尿効果のある薬剤、または向精神薬や抗うつ剤など抗分泌作用のある薬剤などを服用している場合は、口腔乾燥を生じる可能性が高いので予防を考える<sup>2,3)</sup>(表2、図)。副作用の少ない薬剤への変更や薬剤量の減量が必要であるが、現実には、全身疾患との関連や主治医の治療方針などとの関連で、変更不可能な場合が多い。

#### ●口腔のリハビリテーション

口腔機能障害や義歯不適合の患者では、さらに口腔機能が低下しやすく、唾液分泌量の低下が生じやすい。経口摂取していない患者であっても、唾液分泌を促すようリハビリテーションや口腔機能訓練が効果的である。さらに、口腔ケアとして適度な刺激を与えたり、顎下腺や耳下腺などのマッサージ、舌体操、口腔体操などを応用する。義歯

表2 薬剤の種類と口腔乾燥感（柿木保明ほか、2002<sup>2)</sup>）

薬剤名（人数）	軽度	常時	合計（%）
1. 抗高血圧剤（204）	24.0	25.5*+	49.5*+
2. 抗ヒスタミン剤（25）	32.0	20.0*+	52.0
3. 精神安定剤（146）	22.6	31.5*+	54.1*+
4. 抗うつ剤（28）	28.6	35.7*+	64.3**
5. 抗パーキンソン剤（24）	45.8*	25.0	70.8*+
6. 利尿剤（63）	20.6	33.3*+	53.9*
7. β遮断剤（128）	33.6	37.5*+	71.0*+
8. アルコール（135）	21.5	12.6	34.1
9. その他（229）	32.3*	26.2*+	58.5*+
10. 服用なし（757）	25.1	8.7	33.8

※重複あり \*p<0.05, \*\*p<0.01, \*+p<0.001  
服用なし群に比べて有意 ( $\chi^2$  test)

患者では、義歯咬合の安定や調整だけで唾液分泌が促され、乾燥感が軽快する場合もある。義歯を使用していない患者では、分泌促進の目的で、義歯使用を勧める。

### ●唾液分泌を改善する薬剤の応用

薬剤性の口腔乾燥症が考えられる場合には、早期から予防目的で漢方薬を用いることもある。漢方薬は、体质を考慮して選択するが、処方選択にあたっては、舌の色や舌苔の状態から全身状態を把握する舌診がきわめて有用である<sup>4)</sup>。

唾液分泌改善効果のある漢方薬としては、白虎加人參湯、麦門冬湯、十全大補湯、八味地黄丸、柴胡桂枝乾姜湯、五苓散などがあるが、それぞれの体质や特徴を考慮した処方が臨床上はきわめて効果的である。効果がみられても中断せずに、徐々に減量していくのがよい<sup>4)</sup>。

### ●口腔の保湿

口腔粘膜が乾燥しやすい患者では、洗口液の絹水やオーラルウェットなどを人工唾液として応用すると、乾燥の予防に効果がある。また、口呼吸がみられる場合には、口を閉じるための口腔機能リハビリテーションを行ったり、義歯の使用を試みる。口を閉じることができない場合には、ガーゼを用いて保湿したり、湿潤剤を使用する。口呼吸の患者では、室内環境も大きく影響るので、湿度を調整し冷暖房の効きすぎに注意する。

いびきの患者も夜間に口腔乾燥が生じやすいので、いびき治療や睡眠時の体位工夫などについて指導する。

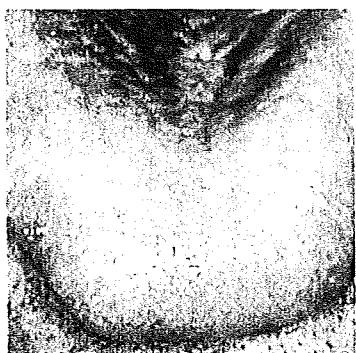


図 舌粘膜の乾燥と黒毛舌

薬剤性の口腔乾燥のために、舌粘膜の乾燥とともに糸状乳頭が角化して伸長し、舌苔内細菌の影響で舌苔が黒くみえる。

### ●口腔ケアの現場での対応

要介護高齢者や障害者では、自分自身による口腔清掃が困難になるため、介助者による口腔ケアが必要となる。口腔ケアは、介助者の知識と技術に大きく左右されるため、正しい口腔ケア方法を伝えることが必要である。

口腔ケアでは、清掃だけではなく、保湿がきわめて重要である。要介護状態にある高齢者が、唾液分泌低下作用のある薬剤を服用している場合は、特に注意が必要である。口腔乾燥のために言語機能が障害されて、意思疎通が困難になる場合も多いので、湿潤剤配合洗口液を用いた口腔粘膜の保湿ケアを行う。水による粘膜への保湿効果はあまり期待できないので、乾燥した粘膜では注意が必要である。このような症例では、2~4時間おきの定期的な保湿が有用である。



口腔乾燥症の予防

### ●十分な清掃と自浄作用への効果

口腔粘膜が乾燥したり、唾液分泌量低下により唾液の粘性が高まると、食物残渣が停留しやすくなり、口腔内の自浄作用が低下する。根面齲歯なども発症しやすくなるので、歯のある患者では、歯間ブラシやデンタルフロスなどの清掃補助具を用いて十分な清掃を同時に行うことが必要である。粘膜が保湿されると、自浄作用が高まり、唾液分泌を促す刺激も期待できる。口腔ケアだけでなく、口腔リハビリテーションや義歯調整なども併せて行うと効果的である。

音波歯ブラシを用いると、振動によるマッサージ効果が舌粘膜上の唾液湿潤度を改善することが認められている。このことから、毎日の口腔内に対する適度な刺激は口腔乾燥改善に有用で、今後、応用すべき方法の一つと思われる<sup>5)</sup>。

### ●生活指導

水分摂取や保湿だけでなく、口腔観察と口腔ケアについて、患者本人や家族などに指導を行う。口腔乾燥のある患者は、アメやガムなどを多用している者が多く、齲歯の発症や歯周炎の増悪がみられる症例が多い<sup>6)</sup>。また、アメなどは溶ける際に粘膜を傷つけやすく、微小外傷で疼痛を生じることもある。服用薬剤による口腔乾燥症と考えられる

場合などでは、主治医を交えた対応が必要となる。生活習慣や食事の指導だけでは治癒しにくいと考えられる場合には、体質改善も兼ねて漢方製剤を使用するのが効果的である。

摂食・嚥下障害のある患者では食事にトロミ剤を用いることが多いが、口腔乾燥があると食物が粘膜に付着しやすくなり、逆に摂食・嚥下障害を増悪させる危険性がある。トロミ剤を用いる場合には、口腔粘膜の乾燥度を観察して濃度を決めることが重要である。

## おわりに

在宅の要介護高齢者などに対する口腔ケアにおいては、唾液量が低下してもその影響が症状として明瞭に現れにくいので、きめ細かな口腔観察が必要となる。口腔乾燥は、患者が構音障害をきたして症状を訴えにくくなることから、ニーズとしてとらえにくい。口腔や舌粘膜の唾液による保湿は、食べる機能を支援するうえで重要であり、唾液による保湿が難しい場合には、保湿を目的とした口腔ケアや健口体操、唾液腺マッサージなどのリハビリテーションを行うようにする。

(柿木保明)

## 歯周病と唾液曳糸性の関連 一文献的考察と最近の知見から

76歳高齢者355名に対して、歯周検査と唾液の性状測定が行われた結果、唾液分泌量あるいは唾液曳糸性単独では歯周病の進行に影響を及ぼさないものの、歯周病進行リスクは唾液分泌量と唾液曳糸性の相互作用で高まる事を示唆した。すなわち、刺激唾液分泌量が少なく(0.7 mL/分未満)かつ唾液曳糸性が高い(2+ mm)群は、分泌量が少なく曳糸性が低い群、曳糸性の高低にかかわらず分泌量が多い群に比べて、歯周ポケットもアタッチメントレベルも有意な高値を示している<sup>1)</sup>。

また、この対象群(N=403)の唾液曳糸性は、血清尿酸値と有意な関連があり（重回帰分析、オッズ比2.03, p<0.05）、性別を調整すると、血清尿酸値と唾液曳糸性は血中尿素窒素、カリウム、クレアチニンと有意に関連していた。脱水症状（血清尿酸値7+mg/dL）を呈している高齢者の唾液曳糸性は高く、それは、血中尿素窒素やクレアチニン指標による腎機能と関連していることを示唆している<sup>2)</sup>。

(宮崎秀夫)

# 2章

## 口腔ケア ・栄養指導

### 1 | 口腔ケアの位置づけと職種連携下での提供

#### 1 口腔ケアの位置づけ

口腔ケアには器質的口腔ケアと機能的口腔ケアがあり、口腔粘膜や歯肉、歯などの清掃とともに口腔機能を正常化させるケアが必要となる（表2-1）。

口腔ケアは、従来、口腔清拭や口腔清掃と考えられてきたが、近年では単なる清掃ではなく、口腔の疾患予防、口腔環境および口腔機能の正常化、摂食・嚥下リハビリテーションの一部を含めて捉えられており、QOL向上に寄与するものといえる。つまり、口腔ケアの概念は広範に及び、その区分はさらに歯科医療職による専門的口腔ケアとそれ以外の職種による一般的口腔ケアという二つにも分けられる。前者は、口腔保健や歯科医学の理論・知識に基づいて行う口腔保健指導や専門的口腔清掃、口腔機能の維持・回復のための機能訓練、口腔領域の介護援助などで、後者は口腔内の清掃を中心とした日常的ケアを指す。

いずれにせよ、口腔ケアを行うにあたっては、口腔が食を司る器官であり、単に食物を取り入れるだけでなく、味わいや楽しみといった心的因子についても可能な限り考慮する必要があること、口腔は構音や言語機能とも関連しており、コミュニケーションの観点からも重要な役割を担っていることを忘れてはならない。

また、口腔ケアは口腔細菌数の減少や口腔乾燥の改善、摂食・嚥下機能の改善にも有用であり、誤嚥性肺炎の予防にとって重要な意味をもつ。特に、口腔が乾燥していると自浄作用の低下により口腔内が汚れやすくなり、また、唾液の粘性亢進は、粘膜

表 2-1 器質的口腔ケアと機能的口腔ケア

種類	おもな内容
器質的口腔ケア	歯みがきや口腔粘膜の清掃、温潤保持などで、口腔環境を清潔に保つことを主目的とした口腔ケア。齲歯や歯周疾患、口内炎などの口腔疾患の予防や、気道感染など全身への悪影響を防ぐことを目的とする。
機能的口腔ケア	粘膜ケアや口腔周囲のマッサージ効果などにより、口腔機能の維持や改善を中心とした口腔ケア。摂食・嚥下機能の維持やリハビリテーションとしての意味ももつ。口腔周囲筋の訓練効果や唾液分泌改善、嚥下機能の促進、加齢による機能低下の予防・改善などを目的とする。

表 2-2 実施時点別にみた口腔ケアの目的

食前の口腔ケア	食べるための準備や誤嚥性肺炎の予防（口腔内細菌の除去）として行う。摂食・嚥下障害患者や要介護者だけでなく、口腔乾燥の患者や口呼吸の患者では必ず行う。
食後の口腔ケア	食物残渣や歯垢などを除去し、爽快感を得る目的で行う。
リハビリテーションの一環	口腔機能の回復や、口腔粘膜の感覚正常化にも役立つ。食前、食後に行っても効果的である。

の感覚を低下させるために唾液嚥下の回数減少や誤嚥を生じやすくする。

そのため、摂食・嚥下リハビリテーションを進めるにあたって、口腔ケアは重要な役割をもつといえる。食べる機能が円滑に働くためには、口腔内の感覚や麻痺、口腔粘膜の状態、唾液の量や口腔内での分布・物理的性状、歯や義歯の状態と咬合状態、舌や咽頭の機能を正常にすることが必要となる。つまり、口腔ケアは食後だけでなく、食前に唾液分泌の促進や口腔内感覚の向上を目的に行ったり、食べる機能を改善するために「リハビリテーション」の一環としても行う（表2-2）。

## 2 チームアプローチと口腔ケア

他章でも述べられているように、効果的な口腔ケアを継続するためには、一つの職種だけではなく、歯科医師、歯科衛生士、医師、看護師、言語聴覚士、理学療法士、作業療法士、栄養士、介護職などといった多くの職種がかかわる必要がある。そのためには、共通の評価を基準とした情報交換が重要で、口腔ケアの程度や状況をできるだけ客観的に評価して伝える技術が必要となる。口腔内の状況（p.12）をまとめた記録、ときには細菌学的な指標や唾液を指標とした評価などを利用しながら、情報交換に努める。とりわけ、在宅においては、急性期医療を担う高次医療機関からの診療情報をもとに実施することも重要になる。

このように、口腔ケアは、情報交換によって基本となる方向性を決めて行うようとする。また、口腔ケアにかかわるスタッフ個々のスキルアップも必要であることから、定期的な検討の場をもちながら、進めるようとする。

（柿木保明）

## 2 障害児への対応

発達期の口腔ケアは、摂食・嚥下機能の発達とも大きくかかわり、その発達支援に果たす役割も大きい。

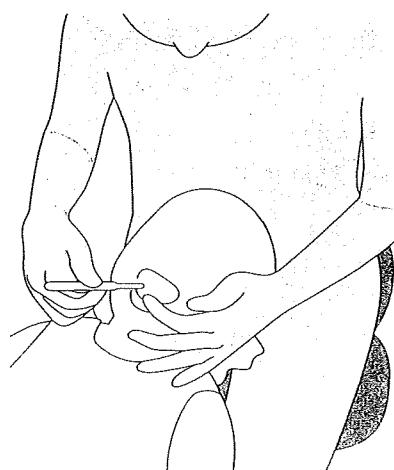


図 2-1 障害児に対する保護者による歯みがき

寝かせて後方からみがく姿勢が基本になるが、本人・保護者ともに楽な姿勢で、口腔がよくみえるように工夫する。口唇や頬粘膜を指の腹でよけながら、歯ブラシが目的の場所に届いていることを確認する。

のリスクが高いことが報告されている<sup>8,9)</sup>。また、口から食べていないことで歯みがきの必要はない誤解されがちであり、口腔ケアがまったく行われていないことがある（図2-6）。そのため、口腔内の細菌が多く、唾液を誤嚥することで誤嚥性肺炎を発症するリスクも高い口腔環境といえる<sup>10)</sup>。しかも、保護者は障害の受容には至っていないことも多く、日常生活の介助で疲労していると、口腔にまで目が届きにくくなり、生活のリズムのなかで口腔ケアの習慣が確立されにくい。一方では、障害の受容が不十分な時期の指導的介入は、保護者の心理的負担になる<sup>11)</sup>ことも指摘されている。そこで、早期より適切な口腔ケアが行えるよう支援する体制を整えて、そのなかで歯科の専門職が口腔ケアの重要性を伝えるとともに、適切な口腔ケアの実施を支援する体制が必要である。

障害児では、口腔ケアの自立（セルフケア）には限界があり、家庭における口腔ケア（ホームケア）では保護者の介助磨きに委ねられる部分が大きいが、相当な困難も伴う。したがって、歯科医療機関での定期的な歯石除去や専門的機械的歯面清掃（プロフェッショナルケア）を行うとともに、適切な口腔ケアの方法を繰り返し提示していく継続的な支援が不可欠である。

そのうえで、口腔ケアが摂食機能や言語機能、呼吸機能などの発達を促す役割をあわせ持つことを認識して、関連職種と連携して障害児の発達支援に向けた対応をはかる。患児のリハビリテーションにかかわる職種の相互連携のもとで口腔ケアが行われると、相乗的効果がもたらされる<sup>12)</sup>。

（猪狩和子）

### 3 高齢者への対応

加齢、あるいは老化による変化は、形態面とともに、中枢・末梢神経の退行変性、舌根運動、咽頭の蠕動様運動の低下など、機能面も大きく変化する。全身の臓器や局所の組織においても細胞増殖能力が低下し、退行性の変化が起こるため、身体の諸機能もほぼ直線的な低下傾向を示す。

このように、高齢者では往々にして低機能の状態で恒常性を維持していることがあり、外界からの負荷がかかると身体機能の低下はいっそう顕著にみられる。しかも長年にわたる生活環境や疾患、環境因子により、さらに個別的な身体機能の低下がもたらされる。

また、高血圧や動脈硬化、脳出血、脳梗塞、心筋梗塞などに起因する疾患、さらに腫瘍などの発症頻度も高まってくる。

#### 1 高齢者における口腔内の特徴

##### 1. 加齢による口腔内の変化

高齢者の口腔領域では、残存歯の減少、歯肉の退縮と歯根面露出、歯槽骨の吸収といった形態的変化が生じる。これにより、根面齲蝕や残根の増加が生じる。これらの症状は、加齢だけでなく、唾液分泌の減少、口腔清掃不良、血行不良なども原因となって起こる。顎や口とともに変化が生じる場合も多く、これらは咀嚼や嚥下機能の低下などとも大きく関連する。同様に、

高齢者に多い口腔乾燥なども摂食・嚥下機能を低下させ、栄養状態の低下や全身状態に影響を及ぼすことが知られてきた。

また、口腔内は汚れやすい環境にもかかわらず、高齢者では歯科受療率が医科に比べて下がっている。医科では、80~84歳から受療率が減少するのに対して、歯科では喪失歯や義歯装着者が増加するにもかかわらず、70~74歳から減少している。これは、ADL（日常生活活動）の低下に伴い訪問診療でなければ歯科を受診できないというような問題や経済的問題など、高齢者が歯科を受診しにくい環境にあること、あるいは口腔に対する本人や家族の意識が低いことなどが考えられる。このように、口腔への対処が必要でありながら手つかずのままになっているという背景は、口腔ケアの潜在的必要性を高めていると考えられる<sup>1)</sup>。

## 2. 義歯や薬剤などの影響

高齢者の総義歯装着率は、70歳以上では30%を超え、80歳以上では60%を超えており、部分床義歯を加えると、70歳以上では約70%，75歳以上では80%以上の人人が義歯を利用している<sup>1)</sup>。義歯は粘膜で支えられており、全身状態が低下すると粘膜に傷がつきやすくなるため、適切な義歯管理が必要になる。また、寝たきりの高齢者や認知症の高齢者では、治療のために服用している薬剤の影響が口腔内に現れやすくなる。そのなかでも唾液分泌を低下させる薬剤は600種類以上もあり、口腔内を汚れやすくしている原因の一つでもあり、摂食・嚥下機能を低下させる<sup>2)</sup>。

## 2 口腔ケアの必要性

高齢者では、口腔内が汚れやすくなる原因が増加する（表2-3）。特にADL低下が随伴する場合、自分自身で歯みがきや含嗽ができないために、口腔の清潔を保つために口腔ケアを提供する必要がある。しかし、義歯の管理が難しくなり、口腔清潔に対する理解が低下することもある。残存歯の減少や義歯不適合があると、唾液腺への刺激が減少するとともに咀嚼能力も低下し、食物残渣の停留や付着が生じやすくなる。さらに、唾液分泌の低下や口腔乾燥も口腔内の自浄作用を低下させる。脳血管障害や寝たきりなどにより、咀嚼機能をはじめとする摂食・嚥下機能が障害されると、口腔内の清潔が保ちにくくなることも知られている。

このように、自分自身で口腔清掃ができない要介護高齢者の口腔内環境の改善には、歯科医師、歯科衛生士による定期的な口腔ケアが有用であることも報告されており<sup>3)</sup>、先述のように、誤嚥性肺炎の予防にも効果がある<sup>4)</sup>ことが認められている。そのため、歯科医療者による専門的口腔ケアが必要となる。

表 2-3 高齢者の口腔内が汚れる原因

- ・ ADL 低下による清掃状態の悪化
- ・ 義歯の不適合
- ・ 唾液分泌低下と口腔乾燥
- ・ 咀嚼障害
- ・ 摂食・嚥下障害
- ・ 残存歯の減少