

平成20年3月



# 口腔ケアマニュアル



台東区

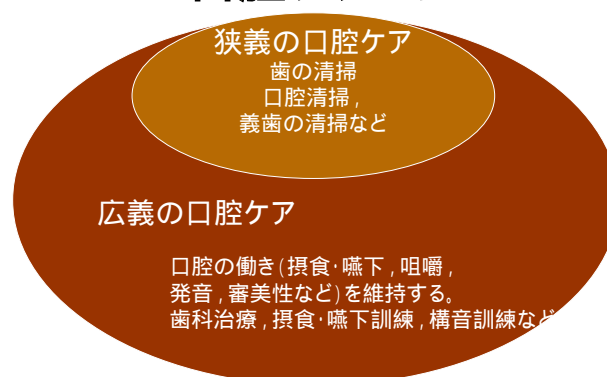
## こうくう 口腔ケアの大切さ

口腔は、食物を摂取するという働きだけでなく、発音や呼吸という大切な役割を担っています。また口腔は、呼吸器感染症をはじめ、全身の疾患の発症とも密接に関連しています。口腔機能向上を目的とした口腔ケアは、生活の質を維持するためだけでなく、種々の疾病を予防するとともに、介護予防にとっても必要不可欠となります。口腔ケアの習慣化は、歯を失う原因の2大疾患である、う蝕や歯周病の進行の抑制や予防に重要となります。また最近では、口腔内の微生物と糖尿病や心筋梗塞などの疾患との関係が明らかにされ、これらの疾患の予防につながる可能性も示されています。

## 口腔ケアの定義

口腔ケアという用語には、広義の意味と狭義の意味とがあります。広義には、口腔のもっているあらゆる働き（咀嚼、嚥下、発音、呼吸など）を介護することを意味します。狭義では、口腔衛生の維持・向上を主眼に置く一連の口腔清掃を中心とした口腔ケアを指します。介護予防における口腔ケアにおいては、リハビリテーションの観点からも、口腔の機能を増進、賦活化することを目的とした、口腔機能の向上に重点が置かれることとなります。

### 口腔ケアとは



## 口腔ケアの目的<sup>1)</sup>

う蝕や歯周病を予防する  
認知機能の低下予防を図る  
口臭を取り除き、不快感をなくす  
誤嚥性肺炎を予防する  
全身的な感染症を予防する  
気分を爽快にし、食欲を増進する  
口唇、舌、頬、咽頭の刺激やマッサージによって、摂食・嚥下訓練の一助となる  
発音、構音に關与する口唇、舌、軟口蓋のリハビリテーションとなる  
唾液の分泌を促進して自浄作用を促し、口腔の乾燥を防ぐ  
味覚を保つ  
健康的な口元は、対人関係をスムーズにする  
日常生活にメリハリをつける  
敏感な口腔を刺激し、全身の緊張をほぐす  
歯磨きによる上肢、手指のリハビリテーションを促す

## 口腔ケアの基本

機械的清掃(歯ブラシ)が大切！

「歯周病にならない抗菌剤は？」

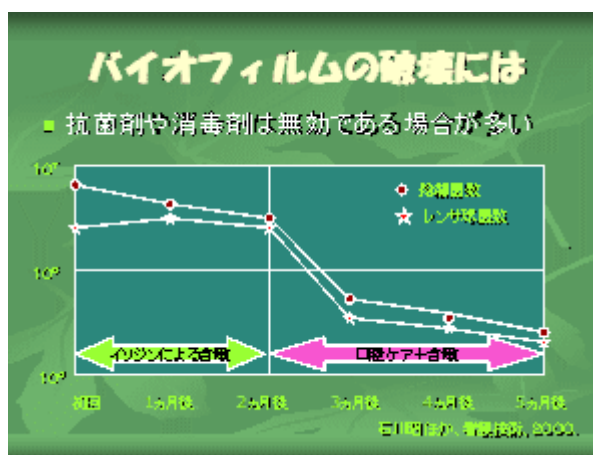
「口腔ケアに有効な消毒剤は？」

実は、特効薬といえるものはありません。なぜ、口腔内細菌には薬剤があまり有効に作用しないのでしょうか？

歯や義歯などに存在する細菌は多糖体に覆われ、強固な力で付

着する「バイオフィーム」と呼ばれる状態で存在しています。バイオフィームは舌の上などにも付着し舌苔などを形成しています。このバイオフィームは台所の流しや排水管に付着したヌルヌルと同様、除去するためには水や薬を流しただけでは不可能なのです。歯や義歯などにはバイオフィームが形成されやすく、歯ブラシなどで丁寧にくまなく清掃を行わなければバイオフィームの破壊は十分にできません。

口腔ケアの研究において、物理的な清掃を中心とした口腔ケアによって咽頭部の細菌は減少しますが、イソジンなどの含嗽のみのケアによっては十分な効果が認められないことが報告されています<sup>2)</sup>。



## 口腔ケアの効果

### 脳への刺激

十分な口腔ケアを行ったグループにおいて、認知機能の低下予防につながるという研究データがあります<sup>3)</sup>。

大脳皮質の感覚野において、顔、口が大きな位置を占めているのは、大脳皮質における機能局在を示す「ペンフィールドの図」<sup>4)</sup>を見ても明らかです。そこで、口腔ケアによって加えられた刺激が口腔内の感覚器を経て脳神経を伝わり、脳に伝わり、認知機能に影響を与えるのではないかと考えられているのです



Penfield&Rasmussen,1950

(ペンフィールドの図)

## 疾患との関わり

### う蝕と歯周病

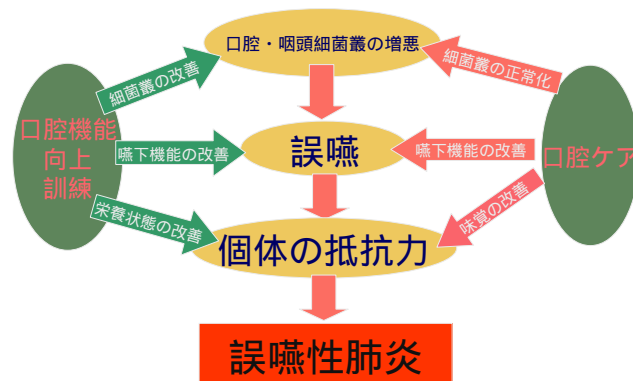
人が歯を喪失する多くの原因は、う蝕と歯周病です。高齢者が歯を喪失する原因のほとんどがう蝕と歯周病であることから、これらの疾病への対策が重要となります。高齢者では、歯肉が退縮しやすくなることから根面う蝕が増加し、一度処置した歯の二次的なう蝕によって、残根も多発します。歯を喪失する大きな原因のもうひとつに、歯周病があります。歯周病は成人の90%が罹患しているとされる疾病で、口腔内の細菌によって歯周組織を破壊します。歯周病の予防法は、ブラッシングで歯垢を除去するといった、プラークコントロールになります。

歯の多く残っている者において、生命予後が良いという研究があります<sup>5)</sup>。う蝕と歯周病を予防するための口腔ケアは、生命予後を左右するうえでも重要なといえるでしょう。

### 誤嚥性肺炎の予防

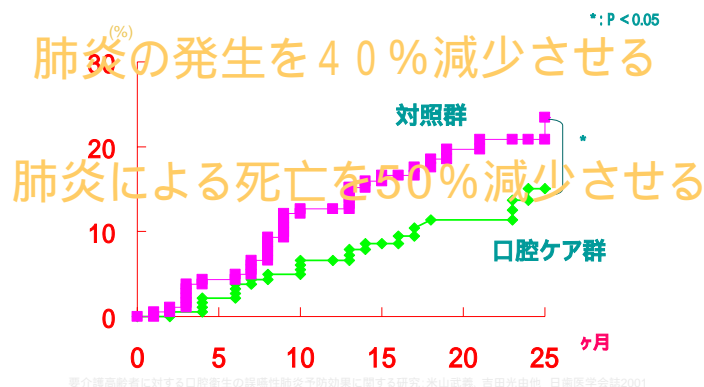
日本人の主な死因の第4位は、「肺炎」です。高齢者の肺炎は再発を繰り返して治りにくく、心不全を合併しやすいとされています。この命を落とす肺炎の多くは、細菌などに汚染された唾液や食物を誤嚥することで起こる「誤嚥性肺炎」が原因であるといわれています。したがって、肺炎予防における口腔ケアは非常に重要なのです。

## 口腔ケアは誤嚥性肺炎を予防する



継続的な口腔ケアを行うことは、誤嚥性肺炎の予防に有効です<sup>6,7)</sup>。これらの結果は、口腔ケアによって、肺炎発症を40%減少させること、肺炎による死亡率を50%に減少させることを示しており、「介護予防」における口腔ケア（口腔機能向上）の地位を不動のものにしています。

## 口腔ケアによる肺炎予防の効果



### 嚥下反射、咳反射

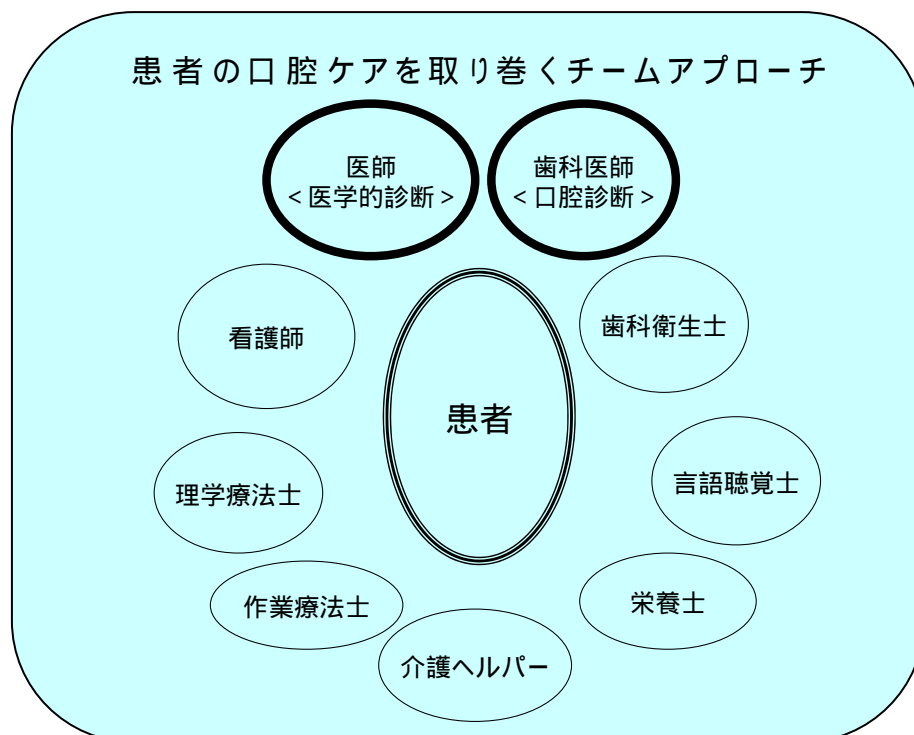
ヒトの生体には本来、誤嚥を防ぐ二つのメカニズムが備わっています。一つは、食べ物を飲み込むときに働く嚥下反射、もう一つは気管、気管支内に入り込もうとする異物を押し出そうとする喀出に関連する咳反射です。この二つの反射の改善には、口腔ケア（口腔清掃）が有効だということがわかってきました<sup>8,9)</sup>。口腔清掃を中心とした口腔ケアは、嚥下反射や咳嗽反射を活性化する感染経路対策としても、有効なのです。

## 口腔疾患と他臓器の感染症

口腔の常在菌が全身へ移動すること（バクテリアトランスロケーション）によって、感染の可能性があることがわかっています。細菌性心内膜炎などの感染症を防ぐことや、糖尿病のコントロールをよくするためにも、口腔ケアは非常に重要です。

## 口腔ケアを支えるチームアプローチ

口腔ケアを実施するにあたり、チームアプローチによる取り組みがなされるようになってきました。口腔ケアにかかわる職種としては、看護師、歯科衛生士をはじめとして、医師、歯科医師、言語聴覚士、理学療法士、作業療法士、栄養士、介護ヘルパーなどがあげられます。職場により、これらの職種が全て揃うことは難しく、どの職種が適当であるかは、その職場によって異なるでしょう。しかし、チームリーダーを置くことにより、全身管理面においても、口腔ケアの技術的な面においても、患者への円滑な取り組みが可能となるものと考えられます。



## 口腔ケアに用いる物品

### 歯面清掃

#### 手用歯ブラシ

細かい部分に毛先が届くよう、ヘッドは小さめの方がよいでしょう。歯肉が腫れている、出血しやすいなど、炎症がある場合には、毛の軟らかいものを選びます。握力が弱くなっている場合には、持ち手の部分が太めの方が握りやすいですが、あまり太すぎてかえって使いにくい場合もあります。麻痺などのために手が口元まで届かないときには、持ち手の部分が長く曲がったものもあります。力が弱い人には歯ブラシは軽い方がよく、一方、振戦などの震えがあるような場合には重いものを選ぶようにすると、動作がしやすくなります。

#### 電動歯ブラシ

手の動き（巧緻性）が悪い場合には、ブラシを細かく振動させて磨くことが難しく、汚れがきちんと取れません。その場合、電動歯ブラシを利用するとよいでしょう。

#### 歯間ブラシ

歯と歯の間（歯間鼓空隙）にある歯間乳頭部という歯肉の部分は汚れがたまりやすいので、この部分を清掃する器具として歯間ブラシがあります。空隙の大きさによって、ブラシのサイズを選びます。

#### フロス（糸ようじ）

歯と歯の接している部分（歯間隣接面）は、う蝕の好発部位であり、歯ブラシでも歯間ブラシでも磨くことができません。ここを清掃するには、フロス（糸ようじ）という糸状の清掃器具を使用します。

#### 給水・吸引機能付き歯ブラシ

ベッドから移動できない場合には、口腔内を湿潤させながら



清掃することや、たまった唾液や水分を排出することも難しくなります。これでは清掃効果が悪く、また、たまった水分で誤嚥する危険を伴うため、給水・吸引機能のついた電動歯ブラシが販売されています。また、普通の歯ブラシの毛先の部分に鼻胃管チューブ（胃食道カテーテル）を付け、吸引しながら清掃するなどの工夫をしたものもあります。



（手用歯ブラシ）



（給水・吸引機能付き歯ブラシ）

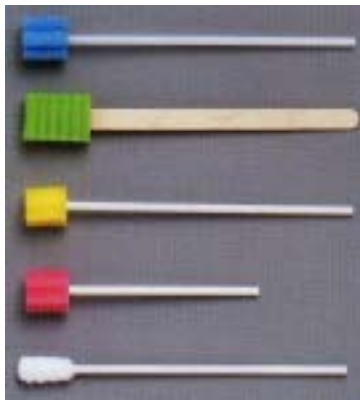
## 粘膜（舌・口蓋・頬など）の清掃

### 軟毛ブラシ

舌や口腔前庭、口蓋などの粘膜を清掃するため、毛先が大きく広い面積で、非常に軟らかいブラシがあります。粘膜だけでなく、長期間口腔ケアを行っていなかったり、粘膜や歯に疼痛がある場合の歯の清掃にも、軟毛ブラシを利用するとよいでしょう。

### スポンジブラシ

粘膜清掃器具として、紙やプラスチックでできた持ち手の先にスポンジのついたものがあります。乾燥したまま使用すると粘膜を傷つける恐れがあるので、少し湿潤させ、水分が落下しないように搾った状態で使用するとよいでしょう。回転させながら汚れをぬぐうようにして使用します。



( 色々な種類のスポンジブラシ )

### 舌ブラシ

舌の表面（舌背面）に付着した、舌苔という汚れを清掃するための器具があります。プラスチックの板状のものや、軟らかいブラシの付いたものなど、形状はさまざまなものがありますが、いずれも力を入れすぎないように、舌の奥から手前に向かって掻き出すように使用します。



( 色々な種類の舌ブラシ )

### 口腔内清拭ガーゼ

粘膜に傷や炎症があり、清掃器具を使用できない場合には、ガーゼを指に巻きつけて拭うように清掃します。また、使い捨てのプラスチックグローブの指の部分にガーゼを付与したものもあります。

## 開口を保持する器具

### バイトブロック

自分で開口を保持できない人へ口腔ケアを行う場合に、バイトブロックというプラスチックやゴム状の器具を使用します。上下の臼歯部（奥歯の部分）に挟ませて使用します。

### 開口器

開口器は、バイトブロックと同様に、強制的に開口を保持させる器具です。上下の臼歯部に挿入し、ねじを回して力を加えて開口量を調節することができます。金属製のものが多いので、粘膜や歯を傷つけないよう、口腔内に挿入する部分にはガーゼを巻くようにします。

### 日用品による代用

バイトブロックや開口器がない場合には、硬いゴムホースを短く切ったものや、割り箸にガーゼを巻いたもので代用することができます。噛み千切られないよう、材質の弱いものは避けましょう。



（ゴムホースなどを代用した物）



（開口器）

## 義歯の清掃

### 義歯用ブラシ

義歯の清掃には、必ず義歯用ブラシを用いての機械的清掃が必要です。義歯の表面には細菌がバイオフィルムを形成しており、擦り取ることでしか除去できません。時に、通常の歯ブラシで歯磨剤を用いての清掃を行っている人が居ますが、ブラシ

が硬すぎるのと、歯磨剤には研磨剤が入っていますので、義歯が削れてしまいます。また、麻痺等で片手が使えない場合の器具として、吸盤付き義歯用ブラシというものもあります。



(吸盤付き義歯用ブラシ)



(一般的な義歯用ブラシ)

### 義歯洗浄剤

義歯洗浄剤には、除菌効果や、菌の再付着を抑制する効果があります。しかし、義歯洗浄剤を使用するだけで義歯の汚れが取れると勘違いしてブラシでの機械的清掃を行わず、義歯洗浄剤に義歯を浸漬しておくだけという人も多くみられます。義歯用ブラシとの併用により効果が表れることを、理解してもらうようにしましょう。

## その他

### 洗口剤

機械的な口腔清掃を行った後、制菌効果のある洗口剤を使用することにより、口腔内の環境を良好に保つことが期待されます。ただし、嚥下障害のある方では誤嚥の恐れがあるため、ガーゼやスポンジブラシに含ませ、粘膜や歯の表面を拭くようにして使用するとよいでしょう。

### 歯磨剤

歯磨剤には、研磨剤、発泡剤、保湿剤、結合材などの成分が含まれており、また現在ではフッ素などのほかにも薬用成分を含むものも多くでています。う蝕予防や歯周病予防などの目的をもったものが各種ありますので、口腔内の状態によって利用

してみるとよいでしょう。

#### ガーグルベースン

ベッド上などから洗面台まで移動できない人には、うがいのためにガーグルベースンがあると便利です。口に入れた水分で誤嚥しないよう、なるべく下を向かせた姿勢で使用します。ガーグルベースンがない場合でも、大きめのペットボトルをカットしたものや、タライなどで代用することもできます。



## 口腔ケアの実際

口腔ケアを行うにあたっては、口腔ケアに関する希望、全身状態（疾患や認知機能含む）、家族の状況、今までの既往など、基礎的な情報を得ておくようにしましょう。

## 口腔ケアの体位

椅子に腰掛けて行う場合や、車椅子に移乗して行う口腔ケアでは、本人の頸部が後屈しないように注意します。術者が立位をとると、本人は術者を見上げるような姿勢となり、頸部が後屈して誤嚥しやすくなります。術者は姿勢を低くし、下方から本人の口腔内にアプローチできるようにします。また、本人の後方または側方に立位で位置し、肩や上腕部分で本人の頭を支えるようにすると、頭部を固定しやすく、口腔内へもアプローチしやすいでしょう。

ベッド上で行う場合にも、誤嚥の防止を第一に考えます。ベッドをギャッジアップして本人の上体をやや挙上させ、全身が

リラックスできるように、体の各関節を適度に屈曲させた姿勢を設定します。最も注意が必要なのは頸部の角度であり、誤嚥しにくい姿勢として、頸部はやや前屈位がよいでしょう。

全身の各関節を屈曲させる



片麻痺があるような場合、口に貯まった水分は重力とともに咽頭へ流れ、麻痺側から誤嚥しやすいとありますから、麻痺側を上位置するように体幹を横向きにします。また術者の位置としては、麻痺のない健側からアプローチした方が、本人の口腔ケアへの意識が向きやすいでしょう。

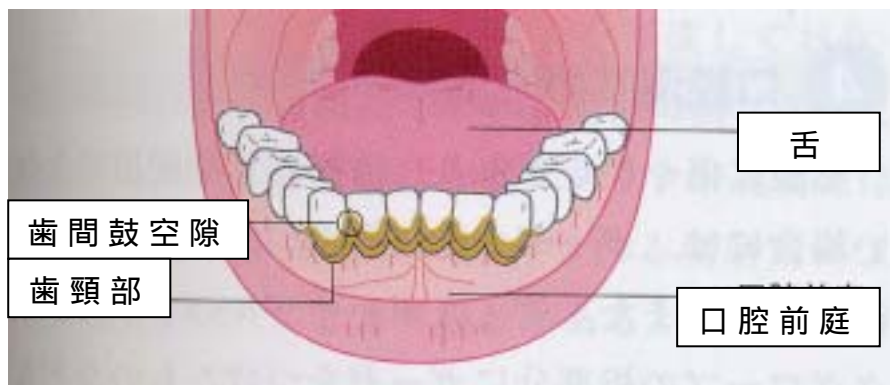
### 実際に口腔へ触れる前に

口腔は非常に敏感な器官のため、いきなり開けられたり、触られることに対して、抵抗を示す場合が少なくありません。まず声かけを行い、これから口腔ケアを行うことを伝えます。そして感覚への脱感作の手法を応用し、肩や腕など、口腔から遠い部位に広い面積でそっと触れていきながら、徐々に顔面に近づき、リラックスさせながら口腔へアプローチしていくようにしましょう<sup>10)</sup>。これらの事前アプローチを怠らないことが、口腔ケアを受け入れてもらうためには大切なのです。



## 口腔内の観察

実際の口腔ケアを行う前に、口腔内を観察し、歯や口腔粘膜の状態、汚れの付着状況、運動性の障害はないか、等について把握します。



### 歯・歯周組織

口腔内のどの部位に歯があるか、歯並びはどうか、揺れている歯はないか、補綴物（詰め物、被せ物）は何か、義歯を使っているか、う蝕や歯周病はないか、などに注意して観察しましょう。これらは咀嚼力をはじめとした摂食能力や、口腔衛生状態に関連します。

口腔衛生状態が不良となりやすい部位は、歯頸部、歯間鼓形空隙、歯間隣接面などです。プラークは被膜に覆われているため、歯ブラシなどで機械的にこすらない限り、除去することはできません。また、食物残渣は通常うがいなどで除去できるものなのですが、これが口腔内に多量に残っている場合には、口腔機能が低下していることを示しています。



プラーク（歯垢）



## 舌

口腔清掃が不十分な場合や、口腔の機能、特に舌の運動機能が不良であると、舌の表面に舌苔という白色や黒色の苔状の付着物が堆積します。これはプラークと同様に、細菌、唾液たんぱく質、食物残渣などから構成されており、口臭の原因にもなります。

### 頬粘膜、口腔前庭

頬の粘膜と歯肉の外側との間を、口腔前庭といいます。口腔前庭には食物残渣がたまりやすいのですが、通常、うがいや、頬や舌の動きで除去することができます。しかし、口唇や頬の運動機能の低下や、麻痺がある場合、食物残渣が大量に残っているのがみられます。



口腔衛生状態が不良な例

## 口蓋

上あごの部分を、口蓋といいます。摂食時や発音時に舌が口蓋に触れるため、通常は口蓋に汚れが付着していません。しかし、舌の機能が低下していると、舌が口蓋へ届かないため、食物残渣などが付着することがあります。また、乾燥した痰や剥がれた上皮、血餅などが強固に付着していることがあります。

## 口腔内の清掃

### 食物残渣の除去

麻痺があったり、頬筋や舌筋の運動機能が低下していると、



口腔前庭に食物残渣が大量にみられます。その場合は、スポンジブラシや、ヘッドの大きい軟毛ブラシを用いて、回転させるように絡め取って除去します。毛先やスポンジが乾燥していると除去しにくく、また口角や頬粘膜、歯肉などを傷つけてしまうので、少し湿潤させて使用するとよいでしょう。大きな食物残渣が除去できたら、歯ブラシや歯間ブラシを用いて、細かい部分の清掃を行うようにします。

#### 口腔粘膜の清掃

舌、頬粘膜、口蓋粘膜に付着した汚れは、粘膜清掃用の器具を用いて除去します。基本的には、奥から手前に向かって汚れを掻き出すように拭きます。粘膜専用の器具ですが、あまり強い力でこすると傷ついてしまうので、注意が必要です。

#### ブラッシング

食物残渣や粘膜の汚れが除去できたら、歯面の清掃を行います。歯面には、肉眼では見にくいプラークという細菌の塊が付着しています。これは白い色をしているため、見落とされがちです。ブラッシングの際、吸引ブラシや排唾管、バキュームなどの装置が使用できれば、誤嚥のリスクを抑えられます。それらの特別な装置がなくても、吸引チューブを利用して、口腔内に貯留した水分を除去してもよいでしょう。

#### うがい

うがいができる人の場合には、ブラッシングの後にうがいをしてもらいます。自力で水分を排出できなければ、誤嚥しにくい姿勢をとらせ、口元にガーグルベースンを置き、水分を口腔内に吸い飲みなどを利用して注水し、洗い流すように口角から排出させます。

#### 義歯の清掃

義歯の材料であるレジンというプラスチックには、目にみえないほどの細かい無数の穴が開いており、そこに細菌が入り込むため、不潔になりやすいのです。また、人工歯や金属の部

分にも、細菌は付着し、繁殖します。そのため、義歯は毎日清掃することが大切です。義歯を不潔にしておくと、その誤嚥性肺炎の起炎菌を溜め込んでしまうことにもなりかねません。

義歯の手入れについては、義歯専用のブラシで機械的清掃を行います。その後、義歯洗浄剤を溶かした水に浸漬し、化学的な清掃効果を期待します。機械的清掃を行わずに義歯洗浄剤にだけ浸漬しても、細菌はバイオフィルムを形成していますので、その中まで薬剤が届かず、洗浄効果はありません。



( 義 歯 )

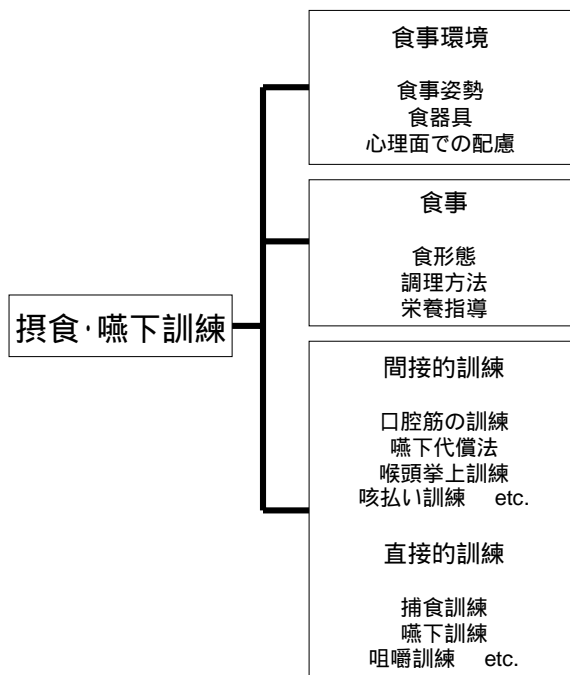
## 摂食・嚥下訓練

口腔機能が低下した高齢者に対しては、摂食・嚥下機能を高めるため、運動機能訓練を中心としたアプローチが有効です。舌を突出させたり、口唇を横に引くなどの粗大運動訓練、突出、横引き運動をなるべく速く行う巧緻性や速度を高める訓練などを織り交ぜながら行います。また、早口言葉や言葉遊びなどを音読する構音訓練も利用しやすいでしょう。

摂食・嚥下障害の場合には、必ず医師・歯科医師の診断、評価が必要になります。言語聴覚士や歯科衛生士などの各専門家と連携し、適切なりハビリテーションを実施することが望まれます。摂食・嚥下訓練には、食事環境に対するアプローチ、食事内容に対するアプローチ、そして実際の訓練（間接的訓練、直接的訓練）があります。



食べこぼしのある人に対する姿勢指導や、「むせ」のある者に対する増粘剤の使用の指導など、口腔機能の低下を補う代償的アプローチは有効です。また効果が早期に出ることで、対象者の動機づけにもなります。また、咀嚼機能に合致した食形態の指導や、嚥下機能に合致した食形態の指導は、窒息の予防や低栄養の予防となります。食事の際の姿勢や上肢機能を補う食器具の提案については、理学療法士や作業療法士との、咀嚼機能や嚥下機能の評価については、歯科医師、歯科衛生士や言語聴覚士との連携が重要です。



## 参考文献

- 1) 一番ヶ瀬康子監修、山岡喜美子、荏原順子編著、米山武義、菊谷武：介護技術、口腔ケア、98 - 120、建帛社、2005、東京。
- 2) 石川 昭、三宅洋一郎、飯島 理、糟谷 正、神川 正、米山武義、宮武光吉：口腔ケアによる咽頭細菌数の変動．デンタルハイジーン、21(2)：187, 2001
- 3) 米山武義ほか・厚生労働省・厚生労働科学研究費補助金「高齢者に対する口腔ケアの方法と気道感染予防効果等に関する総合的研究」報告書．p39-44, 2006
- 4) Penfield, W., Rasmussen, T.: The cerebral cortex of man. Macmillian, p. 248, 1950
- 5) 吉田光由、赤川安正：歯と生命予後、ジェロントロジーニューホライズン、17：210-213、2005
- 6) Yoneyama,T., Yoshida,M., Matsui,T., Sasaki,H.: Oral care and pneumonia. Lancet, 345:515, 1999.
- 7) 米山武義、吉田光由、佐々木英忠ほか：要介護高齢者に対する口腔衛生の誤嚥性肺炎予防効果に関する研究、日歯医学会誌、20：5868.2001.
- 8) Yoshino,A., Ebihara,T., ,et.al.:Daily Oral Care and Risk Factors for Pneumonia Among Elderly Nursing Home Patients ,JAMA 286:2235-2236,2001.
- 9) Watado.A.,Ebihara.S.,et.al.:Daily Oral Care and Cough Reflex Sensitivity in Elderly Nursing Home Patients: CHEST, 126: 1066-1070, 2004.
- 10) 田中法子、田村文誉、菊谷 武、須田牧夫、福井智子、柳下加代子：口腔ケアに対して拒否のある要介護高齢者への脱感作の手法による効果の検討，老年歯学，22(3): 101-105, 2007
- 11) 菊谷 武監修、口をまもる 生命をまもる 基礎から学ぶ口腔ケア 学習研究社 2007．東京

歯や口のことでご相談がある場合には、こちらへ。

一般・障害者 (精神)	台東保健所 保健サービス課 (歯科衛生担当)	電話(3847)9449
高齢者	台東区役所 高齢福祉課総合相談 (区役所2階5番)	電話(5246)1225 FAX(5246)1229
	あさくさ 地域包括支援センター	電話(3873)8088
	やなか 地域包括支援センター	電話(3822)1556
	みのわ 地域包括支援センター	電話(3874)9861
	くらまえ 地域包括支援センター	電話(3862)2175
	まつがや 地域包括支援センター	電話(3845)6505
	たいとう 地域包括支援センター	電話(5846)4510
障害者 (身体・知的)	台東区役所障害福祉課 (区役所2階10番)	電話(5246)1202 FAX(5246)1179
	障害者自立支援センター (松が谷福祉会館内)	電話(5246)9651 FAX(3842)2674
全般	三ノ輪口腔ケアセンター	電話・FAX (5603)2235
	台東区歯科医師会事務局	電話(3874)6433
	浅草歯科医師会事務局	電話(3841)5154

監修・協力

台東区歯科医師会  
台東区浅草歯科医師会  
日本歯科大学附属病院  
口腔介護・リハビリテーションセンター

口腔ケアマニュアル《台東区》

平成20年3月発行      平成19年度登録第101号

発行      台東区役所      保健福祉部      地域医療課

〒110-0015

台東区東上野4-22-8      台東保健所5階

電話      03-3847-9406