



# 知っておきたい口腔領域の知識と技術

H30.11.16

社会福祉法人晃宝会  
特別養護老人ホームあじさい園  
園長 松村 清子

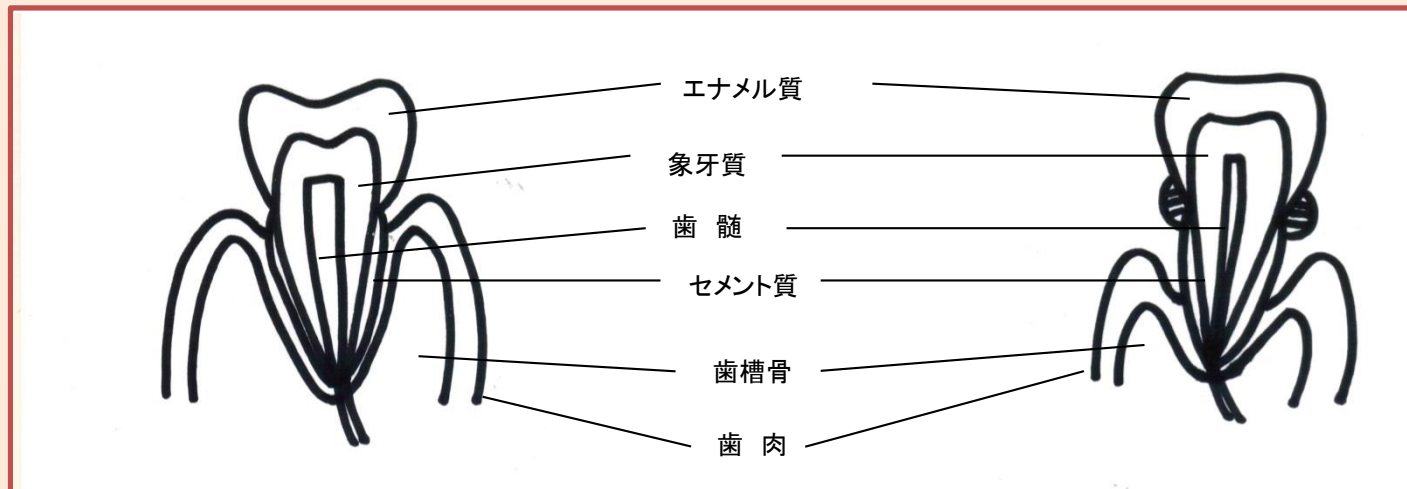
# I . 高齢者の口腔について

---



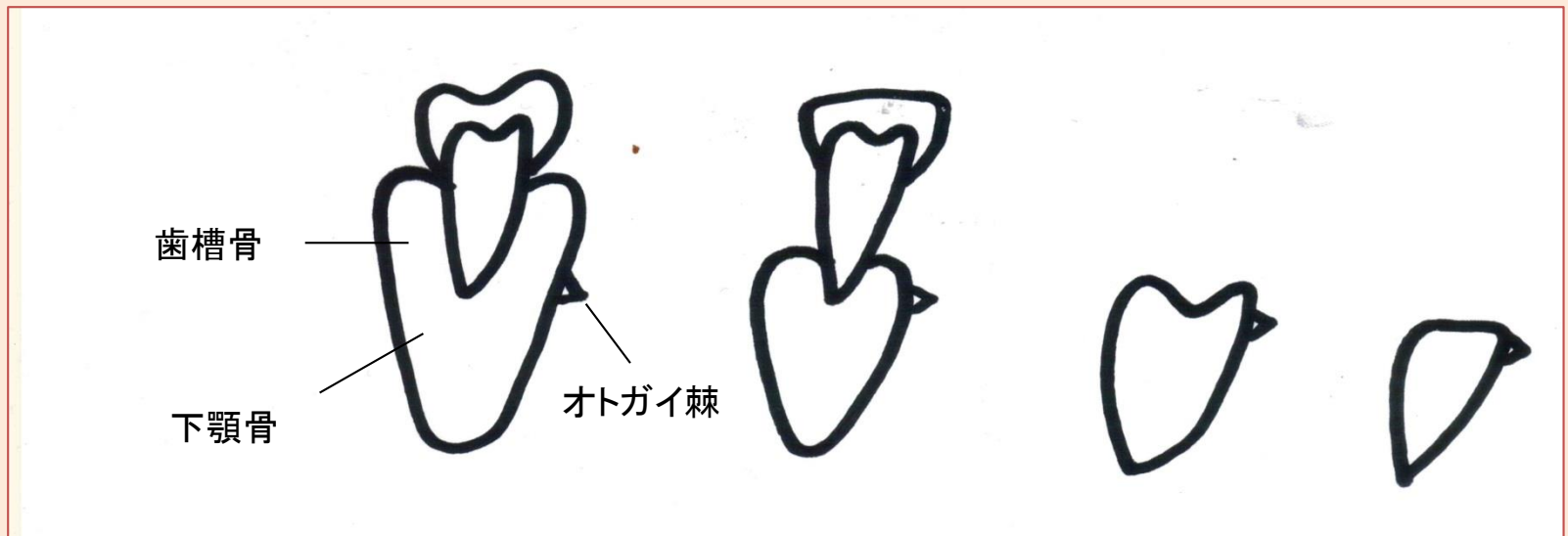
# 1. 高齢者の歯

- ①う蝕(歯頸部う蝕・根面う蝕)や歯周病で歯数は減少する。
- ②歯がすりへる。(咬耗・摩耗)
- ③歯髓腔(神経・血管が存在)が狭くなる
- ④セメント質が肥厚(神経・血管の侵入が困難)



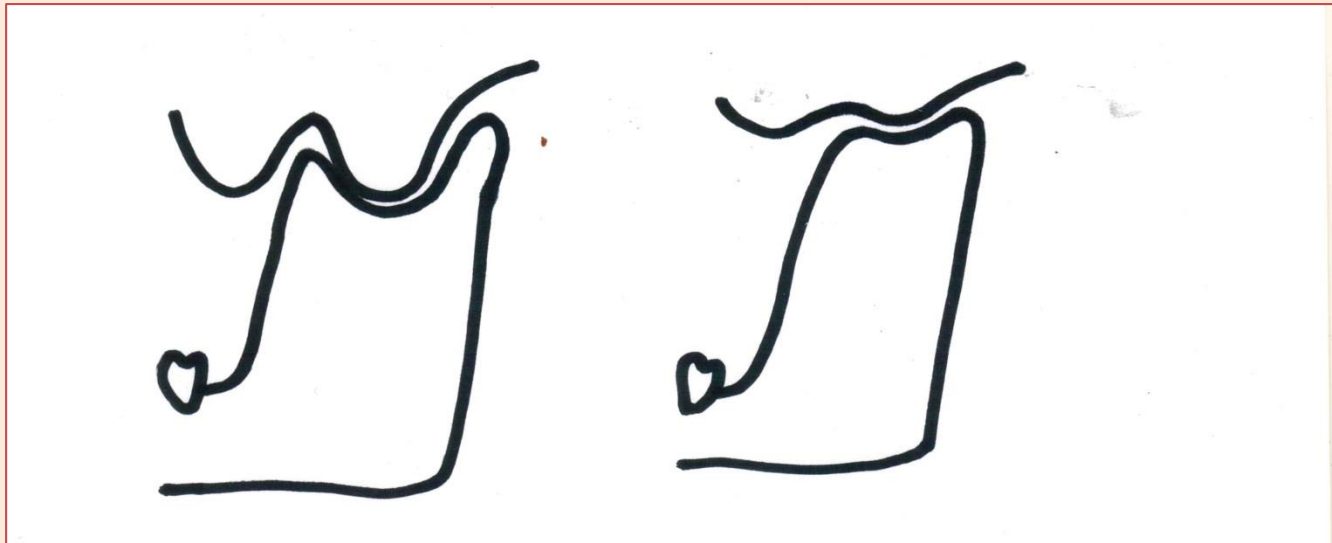
## 2. 高齢者の歯槽骨

⑤顎骨は歯が喪失すると、上顎骨、下顎骨に骨吸収が起こり、顎骨は高さ $1/2 \sim 1/3$ になる。

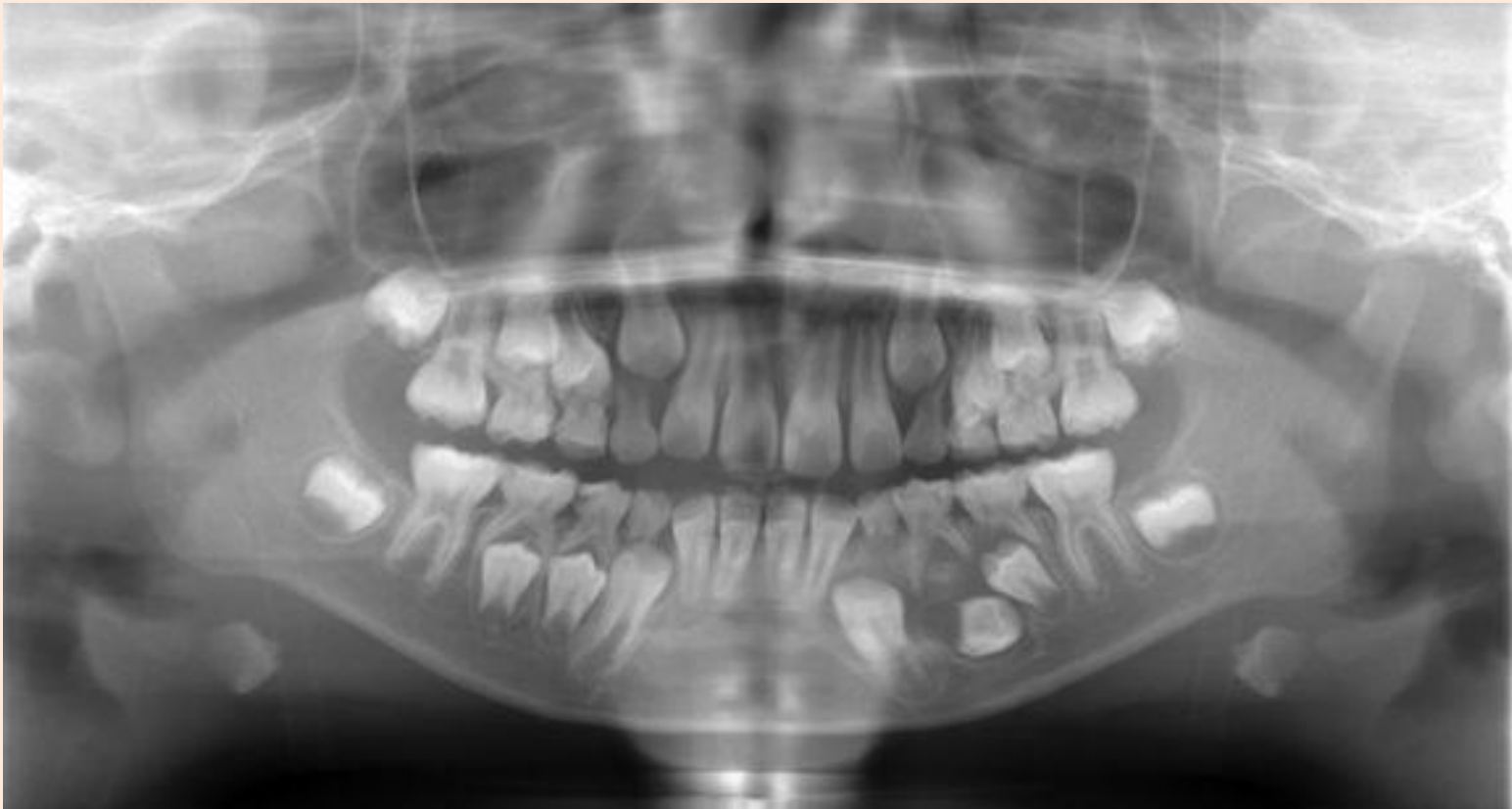


### 3. 高齢者の顎関節

- ⑥顎骨の高さが低くなるため、オトガイ棘が義歯にあたる。
- ⑦顎関節においては、下顎骨と関節結節に骨吸収が見られ平坦化する。(顎関節がはずれやすい)



# 高齢者の顎関節(1)



## 高齢者の顎関節(2)



# 高齢者の顎関節(3)





## 4. 舌・口腔粘膜

- ① 舌は筋組織と粘膜からなり、高齢に伴い筋力低下

舌の大きさは変わらない

口腔内の乾燥により、舌苔は付着しやすい

- ② 味覚は味蕾（感覚受容）の数が減少

- ③ 義歯性潰瘍、義歯性口内炎

原因は不適合義歯・不潔性義歯装着

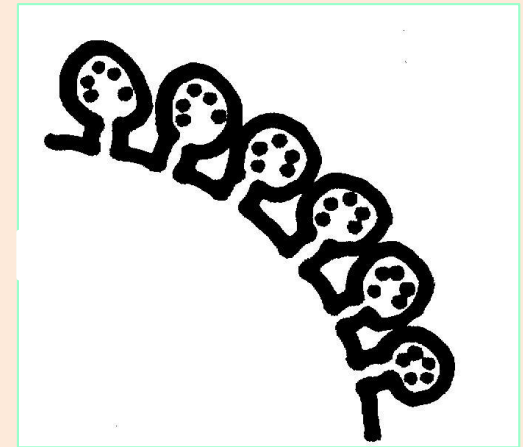
- ④ 口腔カンジダ症

原因

口腔乾燥、不潔義歯装着、口腔衛生状態不良

薬物投与（抗がん剤・ステロイド軟こう等）

糖尿病、肝疾患、腎疾患



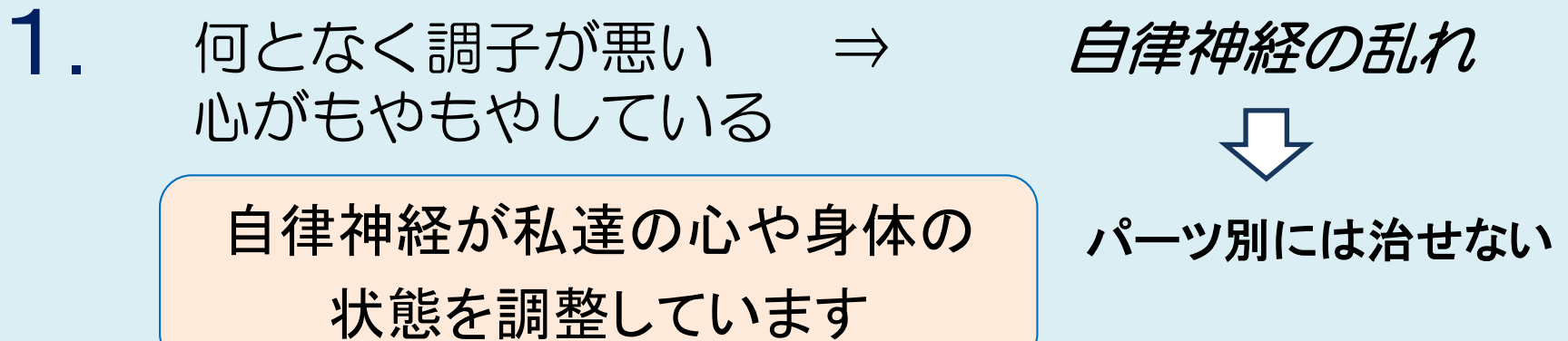
## 5. 舌苔

- 口臭の原因
  - 舌の上皮が剥がれたもの
  - 細菌・食べかす・唾液
- 
- ・ ストレスや免疫低下、胃腸・膵臓が弱ると付着しやすい
  - ・ 体調を表すバロメーター
  - ・ 柔らかい歯ブラシや舌ブラシで清潔に

## Ⅱ. だ液について

---





だ液が十分あると、自律神経の乱れが少ない  
||

自律神経が乱れると、副交感神経の働きがにぶくなり、だ液分泌量が減少する



だ液分泌を促すと、自律神経が整う  
||

だ液が出ると、免疫力がアップする

## 2. だ液

- 大だ液腺
- 小だ液腺

耳下腺（サラサラ） 舌下腺（ネバネバ） 顎下腺

だ液の働き

だ液は1日1ℓ～1.5ℓ  
だ液分泌が低下すると口腔乾燥に



- 消化
- 溶解
- 保護
- 修復
- 洗浄
- 抗菌殺菌
- PH緩衝
- 潤滑

### 3. だ液の働きとは？

#### 1. 消化作用

口に入った食べ物を噛み碎くと脳に刺激が伝わる



脳は だ液を出すよう指令する



だ液が出る アミラーゼという消化酵素が含まれる



アミラーゼがデンプン質を分解・消化する



食べ物が胃に送られると 胃での消化酵素 ペプシンや胃酸が分泌され、タンパク質を消化する

## 2. 溶解作用

だ液に溶け込んだ味物質が、舌にある味蕾と呼ばれる味の感覚受容器に届けられ、味を感じる。

|| (食べ物のおいしさを引き出す)

身体に悪いものを見分けることができ、食中毒を未然に防ぐことができる。

## 3. 保護作用

口の中は粘膜というやわらかい組織であるが、熱いもの、冷たいもの、辛いもの、刺激物(唐辛子)、酸や炭酸、固いもの、魚の骨などからだ液が保護する。

#### 4. 修復作用

歯の表面のエナメル質は、食べ物の酸や虫歯菌のつくりだす酸に弱く、エナメル質は酸にとける。(脱灰)



だ液はエナメル質のリン酸やカルシウム分を補充して修復してくれる。(再石灰化)

#### 5. 洗淨作用

目に見えない小さな食べかすは、歯の表面やすき間、粘膜や舌の表面に付着して残る。

お茶のタンニンや飲料水の糖分も残る。



だ液がそこそこ洗い流してくれる。



## 6. 抗菌・殺菌作用

口の中の細菌は、300～700種類存在する。

歯をよくみがく人でも、1000億～2000億個

あまりみがかない人は、4000億～6000億個の細菌が存在する。

細菌には善玉菌と悪玉菌がある。

だ液中のリゾチームやラクトフェリンという抗菌物質が悪玉菌をやっつける。

## 7. PH緩衝作用

口腔内PHは 6.7～7.0(弱酸性～中性)に保たれている。

食事をするとき一時的に酸性になるが、だ液が中和して元のPHにもどる。

## 8. 潤滑作用

だ液の水分と、だ液の粘性の元になるムチンにより、飲み込みがスムーズにでき、しゃべることができる。

## 9. ウイルスの侵入防御

だ液の免疫グロブリン1gAは、細菌やウイルスにいち早く反応して感染を防ぐ。風邪やインフルエンザウイルスは乾燥しているところを好むため、口や喉が潤っていれば、感染を防ぐことができる。

## 10. ガンの予防

だ液のラクトペルオキシダーゼという酵素は、発ガン物質の食品添加物や活性酸素をおさえ、アミラーゼやカタラーゼという酵素も発ガン物質の作用を抑える効果がある。

## 4.だ液分泌減少の理由

- 水分摂取不足

だ液の99%は水分

- 飲酒、喫煙習慣

身体の水分的不足      たばこは口呼吸

- 薬の副作用

- 噛む回数が少ない

- 更年期

- 過剰なストレス

- 疾病（糖尿病、高血圧症、腎不全、

シェーグレン症候群）

## Ⅲ. 歯周病について

---



## 歯周病菌により、発症リスクが高まる病気

- 脳梗塞、心筋梗塞、狭心症などの  
冠状動脈性心疾患  
(歯周病菌が血管内に沈着物をつくらせる)
- 細菌性心内膜炎  
(歯周病菌や虫歯菌が血液中に入り込み  
心臓に至った時)

- ・ 糖尿病

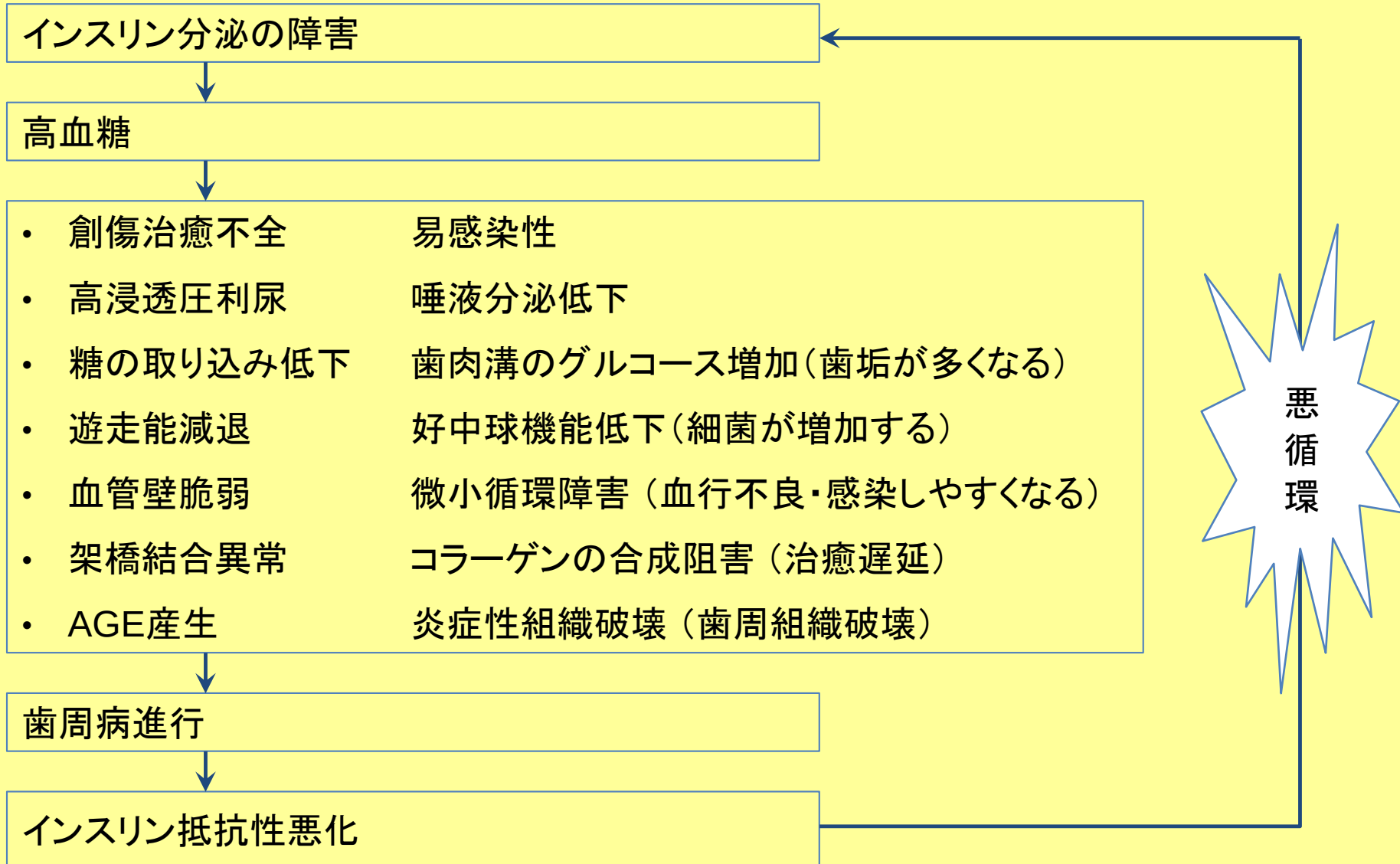
歯周病菌が炎症性サイトカインを放出、血液中にサイトカインが増え、インシュリンの働きを悪くする。  
糖尿病では、菌に対する抵抗力も弱まり  
歯周病が悪化。

- ・ 骨そしょう症

- ・ 誤嚥性肺炎

飲み込みが悪くなり、気管に入る。  
口腔内の環境が悪いと細菌が肺に入り、  
肺炎となる。

# 糖尿病



## IV. 摂食・嚥下

---





# 1. 摂食・嚥下のメカニズム

## 先行期

食べ物の形・量・質を認識して食べ方を判断したり、唾液の分泌を促したりする（認知期）

## 準備期

食べ物の状況に応じて噛みくだき、飲み込みやすい形状（食塊）にする

## 口腔期

形成された食塊が、咽頭へ送られる。口唇はとじ、舌は上顎に付着（嚥下反射スタート）

## 咽頭期

食塊が咽頭から食堂へ一瞬で運ばれる  
その時起動はふさがれる

## 食道期

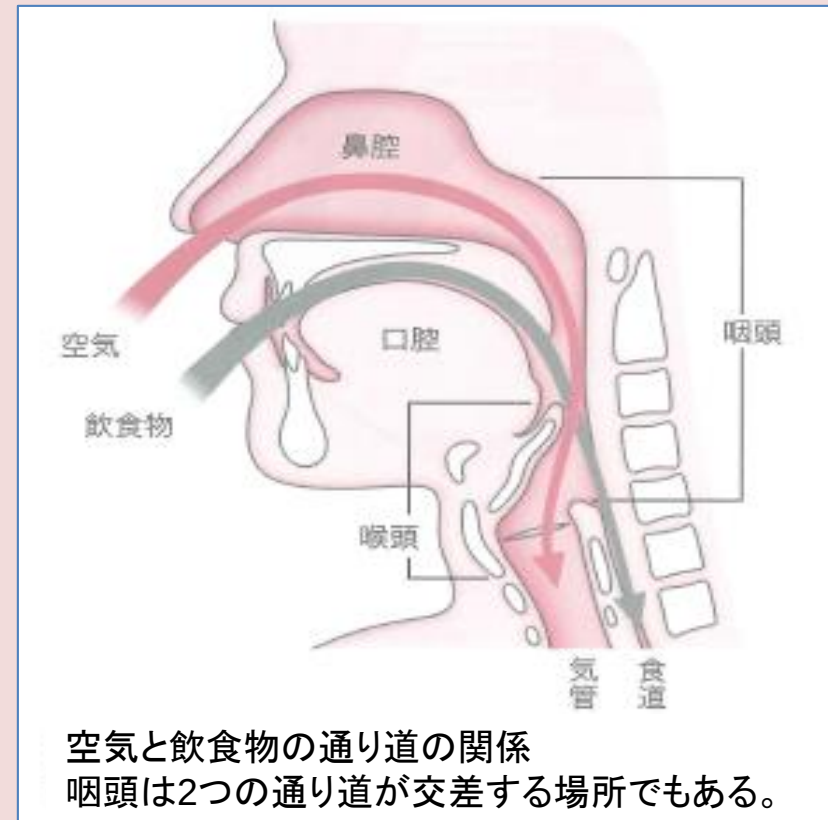
気管への逆流を防ぎながら、蠕動運動により食塊は胃へ送り込まれる

## 2. 摂食嚥下機能(1)

食べ物は、唾液を混ぜて口の中でまとめる。  
(臼と杵でお餅つきしているイメージ)

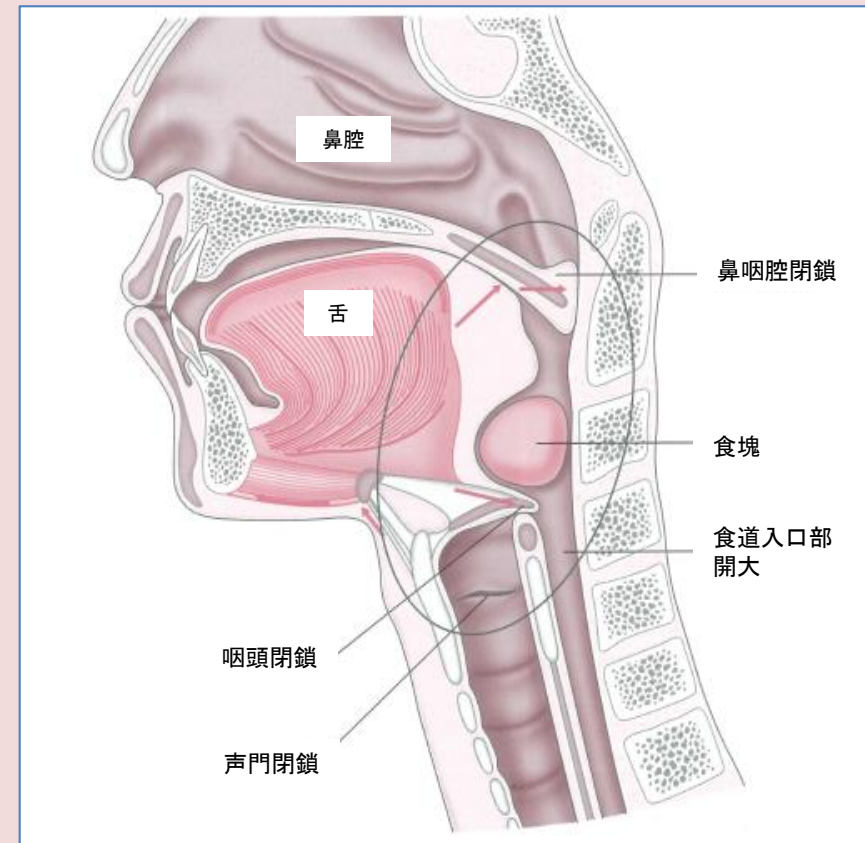
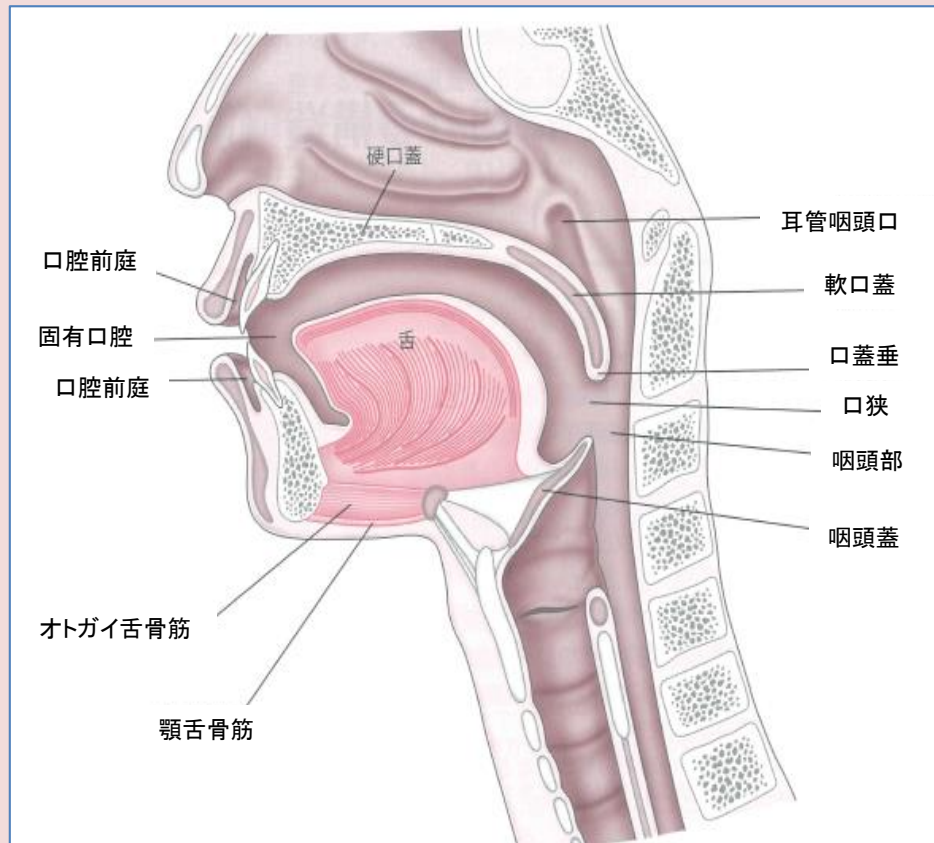
無意識に息がとまって、食べ物は交叉して食道へ入る。

- ・知覚により中に何が入っているか分かる。
- ・運動機能により、舌が動いたり、のどが収縮したりする。



●嚥下反射 ●咳反射 ●嘔吐反射

## 2. 摂食嚥下機能(2)



### 3. たとえば・・・

- むせている
- 口の中に詰め込んでいる
- 姿勢が悪い
- 手が動きにくい
- スプーンが持ちにくい
- 環境に馴染んでいない
- 疲れている
- 隣りの人とうまが合わない
- 食べ方がわからない
- 何をすればいいのか分からない



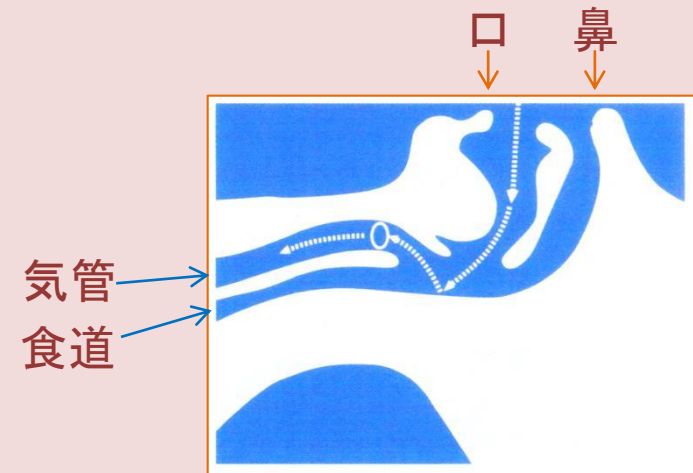
## 4. 誤嚥

### ① 誤嚥性肺炎

- ・吐物・分泌物・痰などを誤嚥、
- ・喀出困難（口腔ケア時の誤嚥、誤飲に注意）
- ・生理的反射・ぜん動運動能力低下

### ② 不顕性誤嚥

- ・silent aspiration（知らず知らずの垂れ込み）
- ・痰が絡むようになる（湿性嚕声）
- ・活動性や意識レベル低下
- ・発熱繰り返す



## 5. 「食べない」ことの原因を探る

### 口腔内のトラブル(器質的)

義歯不適合・歯牙破折・虫歯・歯周病・歯肉炎  
粘膜炎・カンジダ・腫瘍・口腔乾燥症・顎関節脱臼

### 口腔内機能低下

嚥下機能障害・脳卒中や廃用症候群による口腔機能低下  
認知症による失行・口腔顔面失行  
唾液分泌機能低下・呼吸機能低下

### 全身状態

#### 薬の副作用

せん妄・うつ・意欲低下・環境に対する心理的反応  
BPSD悪化・リロケーションダメージ  
食欲(嗜好・経験・空腹感)・食事形態

## 6. 食事開始時の支援が大切

- 身体 排泄は住んでいるか  
疲れ、睡眠は大丈夫か  
熱はないか  
痛いところ、かゆいところはないか
- 環境 嫌いなものは入っていないか  
気になる環境要因は？  
刺激は大丈夫か
- 姿勢 体幹のバランス  
食卓との距離  
食卓の高さ、座る位置は大丈夫？

## 7. 認知症の疾患別

- アルツハイマー      どうすればいいのかわからない
- 脳血管性認知症      むせる・上手に食べられない
- レビー小体型認知症      虫が入っているように見える・  
動けない
- 前頭側頭型認知症      いっぱい食べたい・かきこみたい・  
手づかみで



## 8. アルツハイマー型認知症

正しい情報をシンプルに伝える。

「〇〇さん、△△ですよ。」

右手にフォーク・スプーン、左手にお茶碗。

→ いいタイミングで適切な支援を行い、不安と混乱を  
最小限する。

## 9. レビー小体型認知症

「食べられない → 上手に動かない」

レビー小体型認知症とパーキンソン病とは似た症状。

- パーキンソニズム

手足の震え、筋の固さ、表情のない、硬い顔つき  
小さくて聞き取りにくい声、小刻み歩行、加速歩行

- 認知機能障害

失禁・便秘・起立性低血圧

うつ・不安・注意障害・意識レベルの変動

幻視・被害妄想・嗅覚障害

# 10. レビー小体型認知症（経口摂取について）

## レビー小体型認知症

食べ物がすくえない

食具・食器を口まで持っていけない

咽頭への送り込みがうまくいかない

咽頭に食べ物が残留する

困っていることの自覚がある

体調変動により嚥下機能低下

幻視があり食事困難

嗅覚障害



# 11. レビー小体型認知症（自立支援）

本人のできることに合わせて、さりげなく自立を支援する。

- 調子の良いタイミングで
- おにぎり・サンドイッチなど
- すくいやすいスプーン・皿・滑り止めシート
- 皿を動かす ・飲み込んだことを確認してから次へ
- 環境整備

## 12. 前頭側頭型認知症

社会的行動障害と性格変化

- 病識がない・言葉の意味が分からない
- 自分の行動を制御できない
- 同じ行動を繰り返す
- 自発性低下
- 何でも食べたり取ったりしてしまう  
(食べ物であってもなくても)
- 早食べ、大量食べ、かきこみ

## 13. 前頭側頭型認知症 経口摂取の支援

- スプーンのサイズを小さくする。
- 食器を小さめにする
- 小分けにする
- 順に置いて行く
- 食物形態の見直し
- 介助でスピードコントロール



# 14. 左片麻痺の方の症状

- 右側顔面はしっかりしているが、左顔面は弛緩ぎみ。
- 左手は麻痺、軽く湾曲している。
- 左口角弛緩ぎみ。流涎あり。
- 体幹は左に傾く。
- 左足は力が入らず投げ出している。
- 右手は頑張って体を支えている。
- 椅子の座面からお尻がずり落ちそう。
- 反応は遅い。ゆっくり考える



## 15. 左麻痺の方への支援

- 姿勢はできるだけ体幹をまっすぐに。左側にクッションを入れる。
- 右からの介助
- 同じ高さからの介助
- 咀嚼から嚥下の時間をゆっくり
- 唇が閉じにくいので食べ物が飛び出す
- 左足の着地面を確認
- 左ひじを安定しておく



# 間接的嚥下訓練の実際

## ■ 間接的嚥下訓練

⇒食物を用いずに行う嚥下訓練

|   | 間接的嚥下訓練        | 認知期 | 準備期 | 口腔期 | 咽頭期 | 食道期 |
|---|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| ① | 口腔ケア           | ◎   | ○   | ○   | ◎   | ×   |
| ② | 摂食器官の運動        | ◎   | ◎   | ◎   | ○   | ×   |
| ③ | 顔面のアイスマッサージ    | ◎   | ◎   | ○   | ×   | ×   |
| ④ | 口腔内アイシング       | ◎   | ◎   | ◎   | ○   | ○   |
| ⑤ | のどのアイシング       | ◎   | ○   | ◎   | ◎   | ○   |
| ⑥ | 空嚥下            | ○   | ○   | ○   | ◎   | ○   |
| ⑦ | 頭部挙上訓練（シャキア訓練） | ○   | ○   | ○   | ◎   | ◎   |
| ⑧ | 構音訓練           | ○   | ◎   | ◎   | ×   | ×   |

## 直接的嚥下訓練の実際

- 実際の食べ物を用いて行う訓練。
- 誤嚥リスクが高い場合は安全を確認しながら慎重に訓練を進める。
- 嚥下機能を最も改善させるのは嚥下反射であるため、実際に食べ物を嚥下する直接的嚥下訓練は嚥下機能のリハビリに効果的。
- 嚥下法の指導や姿勢の調整も行なっていく。

## 直接訓練で知っておきたいポイント

- 口腔内の状態
- 姿勢
- 食物形態
- 順番
- 嚥下の確認
- 話しかけ



## ま と め

- 食べる楽しみをいつまでも持てるように、日常的な口腔ケア体制を整え、可能な限り侵襲的な歯科治療を行わないために口腔衛生状態を保つことが必要である。
- そして、入居者本人の健康状態や認知症の進行具合に寄り添った口腔ケア、歯科治療を行う必要がある。
- 日々の口腔リハビリテーションの継続が大切
- 美味しく、楽しく、元気に！！



# フレイルの基準

- 体重減少

意図しない年間4.5kgまたは、5%以上の体重減少

- 疲れやすい

何をするのも面倒だと、週に3～4日以上感じる

- 歩行速度の低下

- 握力の低下

- 身体活動量の低下

# フレイル

①フレイル ⇒ 筋肉を貯金する

②口腔フレイル ⇒ 歌う・おしゃべりする  
パタカラ体操

③社会的フレイル ⇒ 外に出ましょう