

「咀嚼は若さを保ち、
学習能力を活発化する」

愛知学院大学歯学部
歯科補綴学第三講座
伊藤 裕

ほ てつ
「補綴」とは？

講座の研究

- ・歯冠修復法の評価
 - …アルジネート印象, 咬合印象など
- ・歯冠修復材料の評価
 - …セラエステなど
- ・咬合・咀嚼の全身的な意義
- ・次世代の模擬実習に関する検討
 - …バーチャル・リアリティ, ロボット
- ・顎機能障害に対する歯科補綴の意義
- ・スポーツ歯科
 - …マウスピースなど
- ・その他

☆咬合・咀嚼の全身的な意義

☆顎機能障害に対する歯科補綴の意義

☆咬合・咀嚼の全身的な意義
☆顎機能障害に対する歯科補綴の意義

咀嚼の直接的機能

食物の摂取・切断・破碎

唾液との混和

嚥下に適した硬さと大きさの食塊の形成

咀嚼の間接的機能

咀嚼に関連した**組織**からの感覚情報

脳へ伝達 -全身へ反映

咀嚼にいたるまで

• 摂食行動

食欲を感じ

→ 食物を探し

→ 手を伸ばして食物を取り

→ 口に入れる

→ 食物による口や口周辺部の
感覚が起こる

・ 視覚・嗅覚・味覚
・ 触覚・内臓感覚



聴覚・温度感覚

基本的な咀嚼リズム やパターンの発生

食物によって引き起こされた
口や口周辺部の感覚

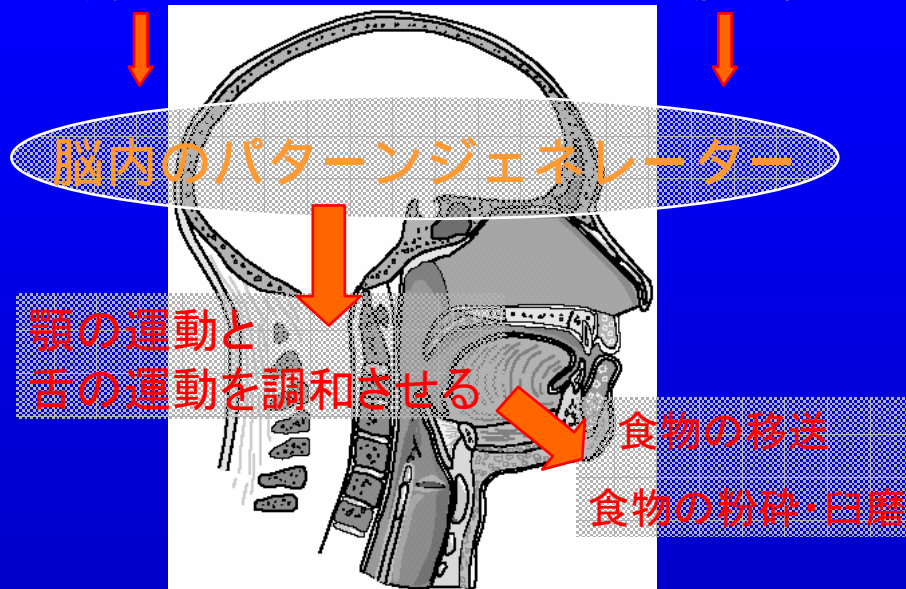
脳へ伝達

脳内のパターンジェネレーター
が活動



上位中枢からの報告
大脳皮質など

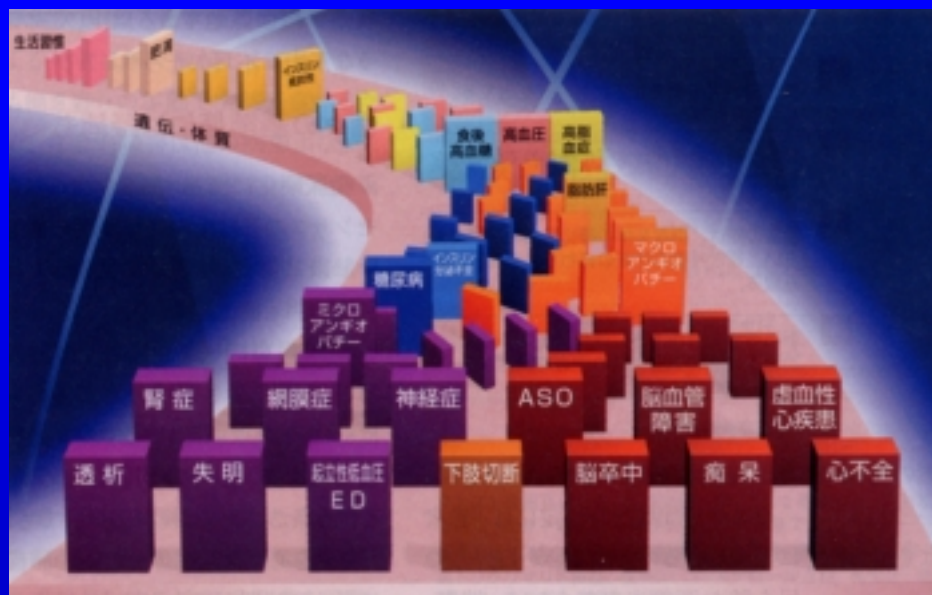
感覚入力
口腔や顔面など



メタボリックシンドローム

- 耐糖能異常・高血圧・脂質代謝異常・肥満
- 心血管疾患** 発症の背景に、上記の複数の危険因子が重複する病態が高頻度に見られる。
- 各々の危険因子は偶発的な重複ではなく、共通した病態基盤を有すると考えられる。
- この概念をメタボリックシンドローム (metabolic syndrome) という。
(metabolic: 代謝の)

メタボリックドミノ

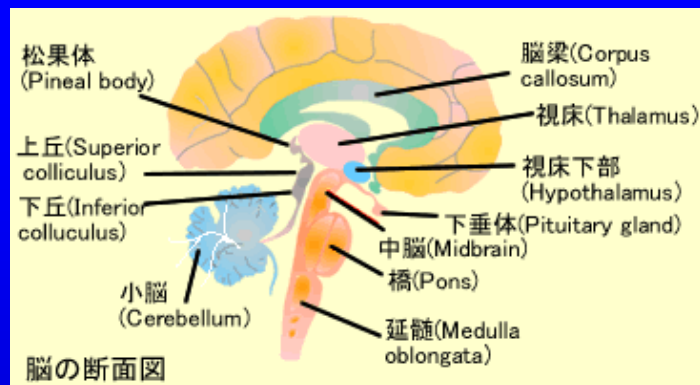


大阪大学 伊藤, 日経メディカル2005

太りやすい食習慣

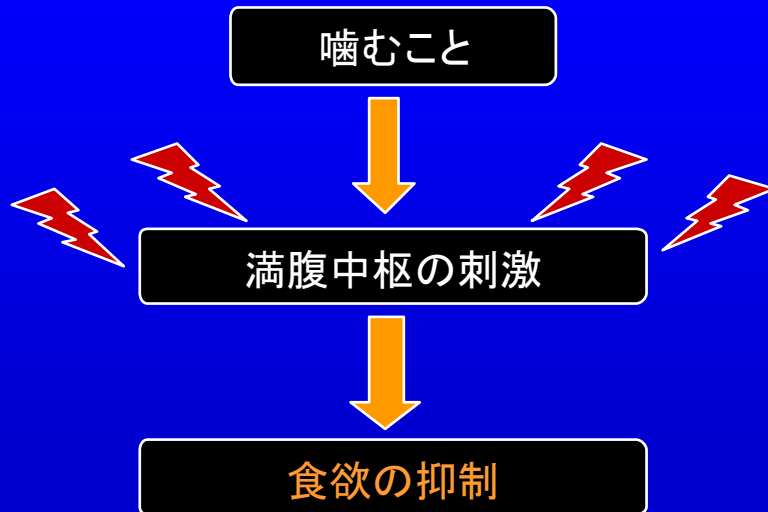
・肥満者に特徴的な食習慣

- 不規則な食事
- 欠食することがある
- 夜食をとる
- 間食をする
- 晩酌をする
- 早食い・荒噛み
- ストレスを食べ物で発散する
- ながら食

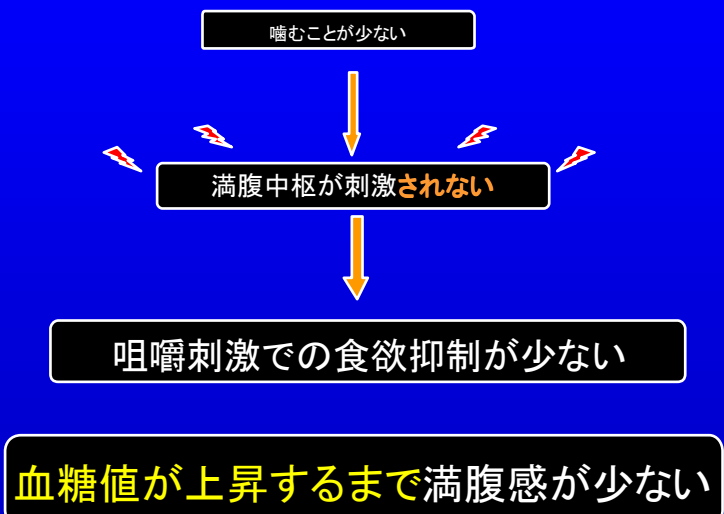


- 満腹中枢:脳の視床下部の副内側核にあり
- 視床下部にはもう一つ,摂食中枢(空腹中枢)
 - 血糖やアミノ酸が主なシグナル
 - 最近ではレプチンも

良く咀嚼をすることにより

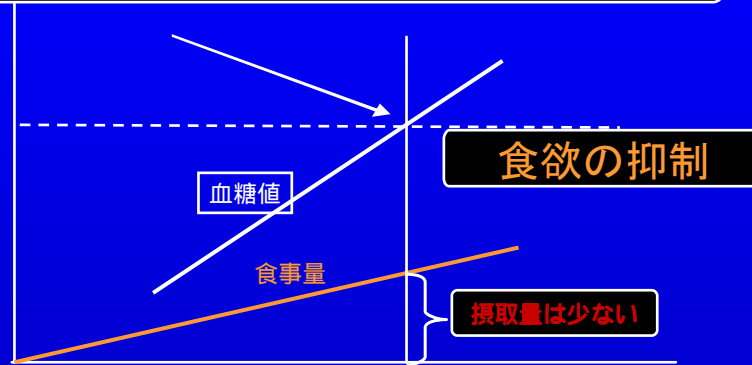


早食い・荒噛み



良く咀嚼をすることにより

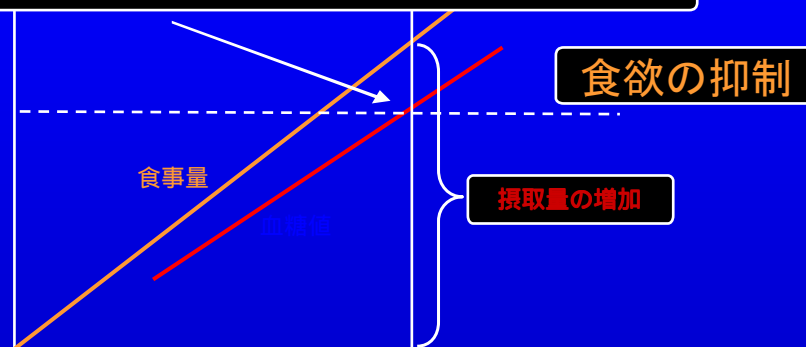
血糖値の上昇による満腹中枢の刺激 正常者で130mg/dlくらい



じっくり噛む

咀嚼をあまりしないと

血糖値の上昇による満腹中枢の刺激 正常者で130mg/dlくらい



噛まずにのみこむ

ガム咀嚼が満腹感に及ぼす影響

咀嚼学会 平成17年9月17日

吉田 真琴, 橋本 和佳 ほか

- ・ 被験者： 18歳から20歳の女子62名
- ・ 被験者を
ガム咀嚼群と、コントロール群にわけた。
体重の分布は均等になるようにした。
- ・ ガム咀嚼群
食事前にチューインガム一枚を一分あたり40回の
早さで、15分間かませた
- ・ コントロール群
等量の砂糖が入ったシロップを飲ませ、15分安静