

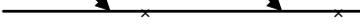
ガム咀嚼の後

- ・ 1パック5個入りのいなり寿司を任意の早さで、被験者が満腹を感じるまで食べさせた。
- ・ いなり寿司の重量は一個あたり約42グラム
- ・ 咀嚼をした群と しなかった群で いなり寿司の個数に差があったか？

⇒ 結果は無かった

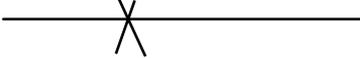


満腹感に関して以下の横棒上に×を付けてください。
横棒は10cmの長さがあります。いちばん左はいてもたってもいられないくらい
の空腹、いちばん右は苦しくてとも食べられないくらい
の満腹を表します。
その間で自分の満腹感の程度を、たとえば80%程度の満腹度
だったら左から8割の所に×を打ちます。30%程度の満腹度
だったら左から3分の1のところに×を書きます。

例： 空腹  満腹

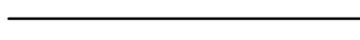
名前()

0

空腹  満腹

名前()

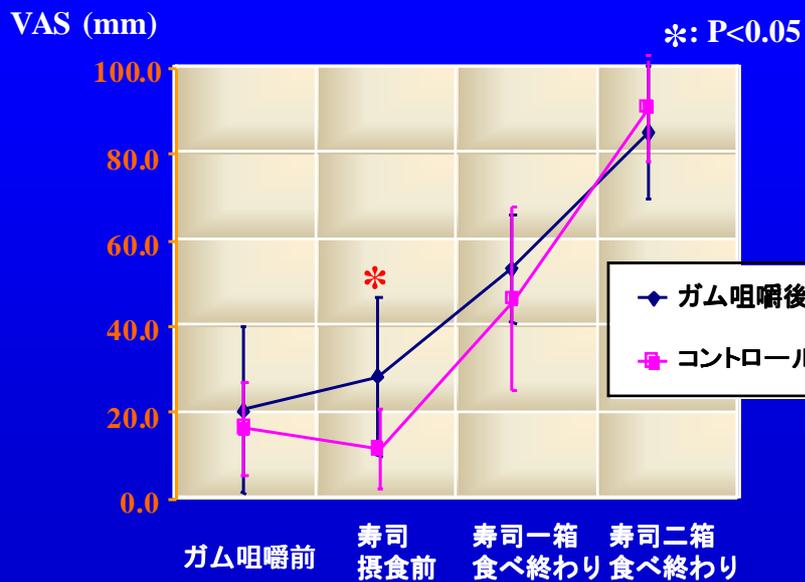
食べる直前

空腹  満腹

VAS 用紙



満腹感に対するVAS値



結果

- 食事前に咀嚼をしておく、食直前の満腹感が、咀嚼をせずに食事を摂るときに比べて大きい。
- 過食の予防法として期待できる・・・

詳しいお話は・・・

愛知学院大学 第3補綴

准教授 橋本和佳 kazuh@dpc.agu.ac.jp

☆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

老化促進モデルマウスP8 (SAMP8)

特徴：

正常な成長の後に、急速な老化を示す

平均寿命は約12ヶ月

学習記憶障害を発症



2ヶ月齢(若齢期)



8ヶ月齢(老齢期)

咬合の喪失が老化促進モデルマウスの

顎関節に及ぼす影響

-全身的影響および下顎頭表面性状の観察-

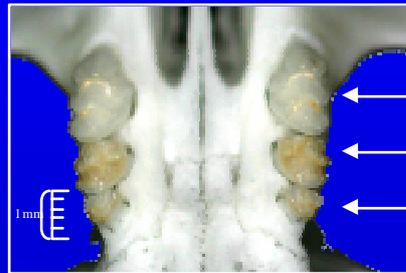
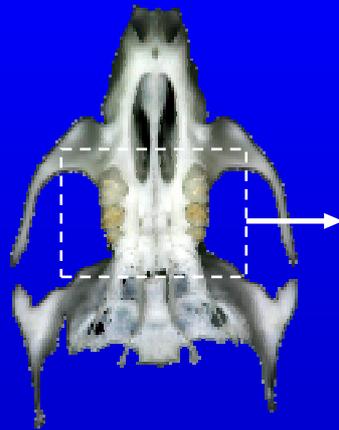
愛知学院大歯学会誌36巻3号

横山 隆 ほか

老化度（グレーディングスコア）

- | | |
|-------------|--|
| 1) 行動 | 能動性の低下 (0~4)
受動性の低下 (0~4) |
| 2) 外観 | 被毛の光沢の喪失 (0~4)
被毛の粗造化 (0~4)
脱毛 (0~4)
皮膚潰瘍 (0~4) |
| 3) 眼 | 眼周囲病変 (0~3)
角膜混濁 (0~2)
角膜潰瘍 (0~3) |
| 4) 脊椎前後彎の強さ | (0~3) |

SAMP8の頭蓋骨

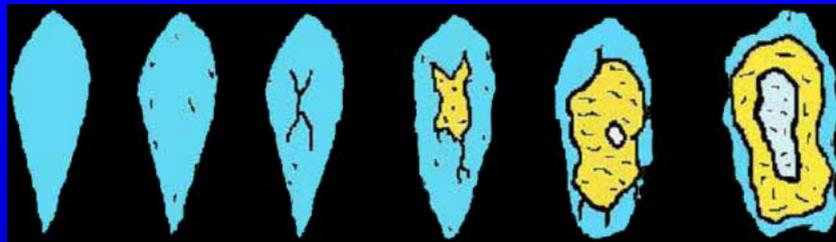


第1臼歯
第2臼歯
第3臼歯

上顎臼歯の形態

< 下顎頭の評価 >

(陳らによる、1989年)



Grade 0	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Grade 5
滑らか	粗造	裂け目	ただれ < 1 / 2	ただれ > 1 / 2	変形

< 下顎頭の表面性状像 >

2ヶ月齢
コントロール 右側



Grade 0 (×64)

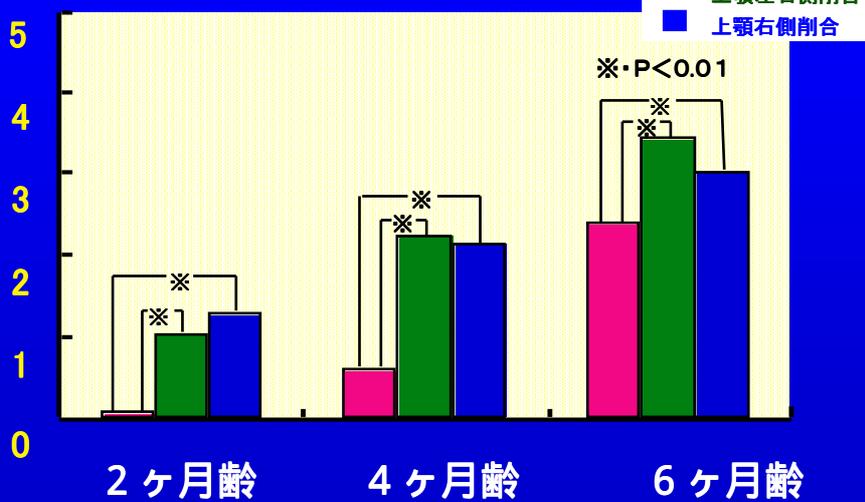
6ヶ月齢
上顎右側削合 右側



Grade 4 (×64)

< 下顎頭の変化 >

(grade)



☆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

咬合の喪失が老化促進モデルマウスの顎関節に及ぼす影響

- 全身的影響および下顎頭表面性状の観察- 愛院大誌36巻3号 横山 隆 ほか

加齢及び臼歯喪失が老化促進モデルマウスの咀嚼能力に及ぼす影響

補綴誌45巻5号 穂積英治 ほか

加齢及び臼歯喪失が老化促進モデルマウスの学習・記憶能力に及ぼす影響

- 行動学的検討- 老年歯学16巻3号 穂積英治 ほか

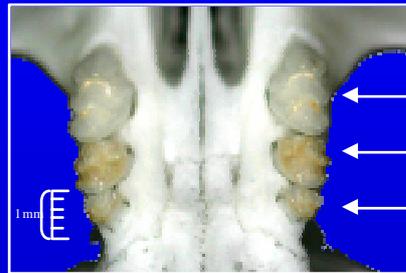
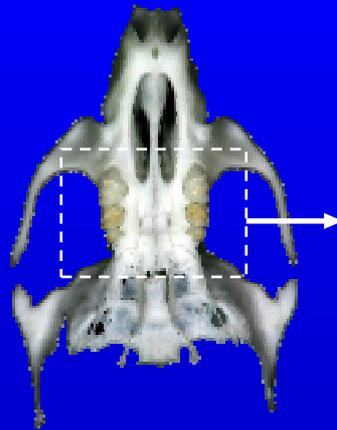
加齢及び臼歯喪失が老化促進モデルマウスの海馬錐体細胞に及ぼす影響

- 形態学的検討- 老年歯学16巻3号 加藤大輔 ほか

老化促進モデルマウスにおける臼歯の部分的欠損と学習記憶能力・

咀嚼能力の関係 愛院大誌45巻1号 土屋智昭 ほか

SAMP8の頭蓋骨



第1臼歯

第2臼歯

第3臼歯

上顎臼歯の形態

加齢及び臼歯喪失が老化促進モデルマウスの

咀嚼能力に及ぼす影響

補綴誌45巻5号

加齢及び臼歯喪失が老化促進モデルマウスの

学習・記憶能力に及ぼす影響 -行動学的検討-

老年歯学16巻3号

穂積英治 ほか

< 目的 >

老化促進モデルマウス
(SAMP8) を用い、若齢期の
臼歯喪失が、**咀嚼能力**、**老化**、
学習記憶能力に及ぼす影響を、
加齢変化とともに個体の一生涯
を通して検討する

老化促進モデルマウスの臼歯喪失が学習・記憶能力に及ぼす影響

SAMP8

対照群

麻酔処置のみ

臼歯喪失群

麻酔処置+臼歯の抜歯

特別な飼育条件を用いない
固形飼料、水は自由摂取

1ヶ月毎に老化度を測定

経過観察期間終了後、受動的回避実験、
胃の内容物の測定を実施