

・2020 年

Effects of Gum Chewing on Performance on the Stroop Color and Word Test in Young Adults

(若年成人におけるガム咀嚼がストロープカラー・ワードテストの成績に及ぼす影響) .

Y Kawakami et al. International Journal of Ports Dentistry. 13: 80-89(2020).

要約：若年成人を対象にガム咀嚼による認知機能への影響を評価した結果、無咀嚼と比較し認知課題の反応時間および正答率が改善し、前頭前野の酸素化ヘモグロビン濃度や心拍上昇、持続的注意力向上も認められた。ガム咀嚼による認知力の向上は主に最適覚醒理論によるものと示唆された。

ガム咀嚼による唾液中 S-IgA 分泌の影響 -オープンランダム化クロスオーバー試験-

松井ら. 薬理と治療. 48: 2161-2166(2020).

要約：健康な成人を対象にガム咀嚼による唾液への影響を評価した結果、キシリトール含有ガム咀嚼直後は無摂取、タブレット、無味ガム摂取時と比較し、S-IgA 分泌量および唾液量は有意に増加した。また、ガム咀嚼中は味の有無にかかわらず安静時と比較し唾液分泌量が有意に増加した。

<http://www.pieronline.jp/content/article/0386-3603/48120/2161>

The Effects of Chewing Gum in Preventing Eyestrain

(ガム咀嚼の眼精疲労予防効果について) .

K Asakawa et al. BioMed Research International. 2020: 2470473(2020).

要約：眼疲労を感じる健康な成人を対象に、パソコン作業中のガム咀嚼による影響を評価した結果、タブレット摂取と比較し目の疲れには差が認められなかったが、焦点調節力の低下抑制が認められた。特に若年層においてガムを噛むことで目の焦点を合わせる能力の維持が示唆された。

<https://www.hindawi.com/journals/bmri/2020/2470473/>

ガム咀嚼トレーニング介入が中学生の咬合力と運動能力に及ぼす影響.

菅野ら. スポーツ歯学. 24: 12-17(2020).

要約：中学生を対象に1ヶ月のガム咀嚼トレーニングによる体力および咬合力への影響について評価した結果、無咀嚼群と比較し咬合力の増加、女子中学生において50メートル走の0-10mのタイムが有意に短縮した。ガム咀嚼トレーニングは、特に女子中学生において咬合力の有意な上昇と加速局面での疾走パフォーマンスの有意な向上をもたらした。

https://jglobal.jst.go.jp/detail?JGLOBAL_ID=202002226325423609

選抜された被験者による各種食品の咀嚼回数の検証.

坂ノ下ら. 日本咀嚼学会雑誌. 30: 66-78(2020).

要約：平均的な咀嚼回数を有する対象者 20 名を選抜し、各種食品を食べた際の咀嚼回数を測定。選抜には再現性が高く平均的な物性である魚肉ソーセージを用いた。55 品目の食品についての咀嚼回数 10 回ごとで区切った 10 ランクの咀嚼回数表として編纂した。

(https://jglobal.jst.go.jp/detail?JGLOBAL_ID=202102269893919131)

咀嚼力向上を目指した食育支援プログラムの陸上競技における運動能力向上の効果：ランダム化比較試験による検討.

木林ら. 口腔衛生会誌. 70: 161-167(2020).

要約：高校生を対象に噛み応えのある豆乳・おからドーナツを 30 日間よく噛んで食べてもらい、咀嚼力、運動能力への影響を評価。無摂取群と比較し、全体で咀嚼力・咬合力、男子学生で 100m 走タイムが有意に向上した。よって本研究の食育支援プログラムは、咀嚼力の向上および陸上競技における運動能力の向上に有効である可能性が示唆された。

(https://www.jstage.jst.go.jp/article/jdh/70/3/70_161/_article/-char/ja/)

Effect of tasteless calorie-free gum chewing before meal on postprandial plasma glucose, insulin, glucagon, and gastrointestinal hormones in Japanese men without diagnosed glucose metabolism disorder: a pilot randomized crossover trial (糖代謝異常ではない日本人男性における食前の無味無臭のカロリーオフガムの咀嚼が食後血糖値、インスリン、グルカゴンおよび消化管ホルモンに及ぼす影響：無作為化クロスオーバーパイロット試験) .

M Takahara et al. Diabetology International. 11: 394-402(2020).

要約：糖代謝異常の無い成人男性を対象に、食前の無味無臭ガム咀嚼による食後の血中消化管ホルモン等への影響を評価。無咀嚼試行と比較し、食後 0-120 分の間で部分的にグルコースの低値やインスリン、GLP-1 の増加が認められた。食事前の無味無臭ガム咀嚼は、食後の活性型 GLP-1 レベルの上昇に有意で限定的な影響を与えることが示唆された。

(<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33088648/>)

Chewing gum reduces stress among department store employees (ガム咀嚼により百貨店従業員のストレスが軽減される) .

N Sakanoshita et al. 薬理と治療. 48: 31-38(2020).

要約：百貨店従業員を対象に、6 週間のガム咀嚼によるストレスへの影響を評価。無咀嚼群と比較し、精神状態評価 (HADS) により、「抑うつ」項目の有意な改善が認められた。本研究結果から、百貨店の従業員が日常的にガムを咀嚼することでストレスを緩和できる可能性を示唆している。

(<http://www.pieronline.jp/content/article/0386-3603/48010/31>)

Assessment of potential clinical cascade between oral hypofunction and physical frailty: Covariance structure analysis in a cross-sectional study

(口腔機能低下と身体的虚弱間の潜在的な臨床的カスケードの評価：横断的研究における共分散構造解析) .

T Hihara et al. Journal of Oral Rehabilitation. 47: 61-66(2020).

要約：高齢者 272 名を対象に口腔機能低下（最大咬合力、口腔乾燥感）による身体的虚弱（握力、歩行速度）の臨床的カスケード（連鎖性）の可能性を検証。男女ともに最大咬合力の低下が歩行速度低下につながる等がわかり、最大咬合力低下の早期発見が、特に女性の身体的虚弱を評価する上で重要であることが示唆された。

(<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31332828/>)

Effect of Gum Chewing on PFC Activity During Discomfort Sound Stimulation (不快音刺激時の PFC 活動に対するガムの咀嚼の影響) .

M Konno et al. Advances in experimental medicine and biology. 1232: 113-119(2020).

要約：ストレスに敏感である前頭前野において、ガム咀嚼により右前頭前野がストレス対処として有意に活性化するかを NIRS（近赤外分光法）により検証。不快音にさらされた状態でのガム咀嚼により右側の前頭前野活動が有意に活性化され、ストレス状態が軽減されることが示唆された。

(<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31893402/>)