

平成 28 年 11 月 4 日

新潟大学

大阪大学

国立循環器病研究センター

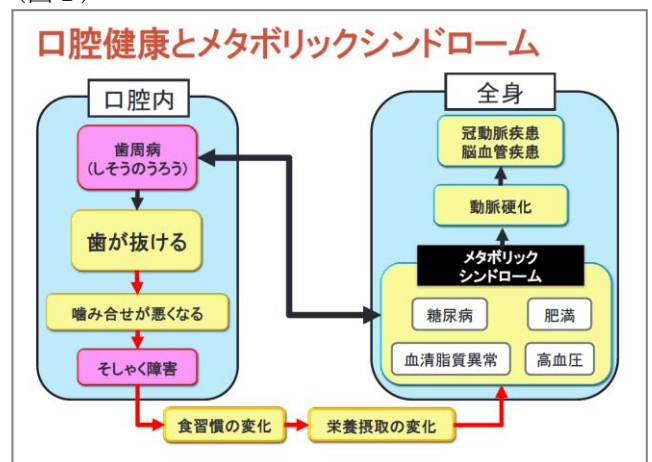
メタボと咀嚼の能率性に 関連性がある事を世界で初めて明らかに！ -咀嚼能率測定でメタボのリスク評価への応用に期待-

新潟大学歯学部教授 小野高裕、大阪大学大学院歯学研究科教授 前田芳信・医員 菊井美希、国立循環器病研究センター予防健診部 部長 宮本恵宏・医長 小久保喜弘らの研究グループは、無作為抽出した都市部一般住民を対象に規格化された方法で測定した「咀嚼能率」の低下とメタボリックシンドロームとの間に関係があることを世界で初めて明らかにしました。

I. 研究の背景

動脈硬化性疾患（脳卒中、虚血性心疾患）は我が国の死亡原因の第二位を占めている。その予防策として、わが国では肥満、血圧高値、高血糖、血清脂質異常などのリスク因子を包括したメタボリックシンドロームという疾患概念を基準にした特定健診制度が行なわれているが、効果は十分とは言えない。そこで、口腔健康とメタボとの関連を明らかにして、動脈硬化性疾患予防のための医科歯科連携を確立することは有益であると考えられる。（図1）

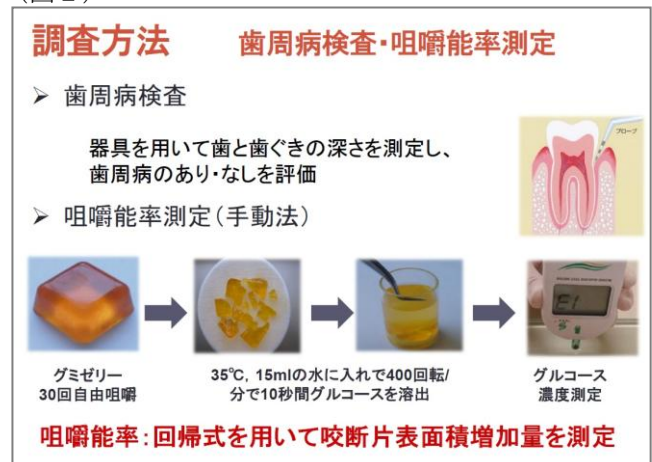
(図1)



II. 研究の概要

住民台帳から無作為抽出された50～70歳代の住民1780名を対象に基本健診と歯科検診を行った。咀嚼能率の測定は、専用に開発されたグミゼリーを30回噛んで増えた表面積を算出する方法（図2）を用い、年齢、性別、飲酒、喫煙、歯周病などを調整した多変量解析を行って咀嚼能率とメタボ罹患率との関連性を分析した。

(図2)



Ⅲ. 研究の成果

対象者を咀嚼能率によって4群に分けると、対象者全体では、最も咀嚼能率の高い群と比較して下から2番目の群でメタボリックシンドローム有病率が1.46倍高かった。(図3) また、70歳代の対象者に限ると、咀嚼能率が低下したすべての群で1.67~1.90倍メタボリックシンドローム有病率が高かった。(図4)

(図3)



(図4)



これらの結果をまとめると以下ようになる。

- 咀嚼能率の低下は、メタボの罹患率と関係がある。
噛めないということがメタボのリスクになる食生活をまねている可能性がある。
- 咀嚼とメタボの関係は、咀嚼能率が下がりきる前の集団で見られる。
噛めないことをはっきり意識できない段階があぶないのではないかとと思われる。
- 咀嚼とメタボの関係は、70歳代になるといっそう顕著になる。
高齢者は噛めないことによるメタボのリスクにより注意しなければならない。
- 今後、メタボ予防、動脈硬化性疾患予防のための新たな医科歯科連携を提案していきたい。
- ただし、今回のような断面調査の結果だけでは、因果関係までは断定できない。
研究グループでは、すでに追跡調査を開始している。それによって、もともと噛める人と噛めない人が数年後にメタボになる確率が比較でき、因果関係に迫ることができる。

Ⅳ. 今後の展開

本研究の結果より、咀嚼能率を測ることで、口腔の健康状態だけでなく、メタボリックシンドロームのリスクが評価できる可能性が示され、動脈硬化性疾患予防における新しい医科歯科連携の戦略に繋がることが期待される。

Ⅲ. 研究成果の公表

これらの研究成果は、平成28年10月25日のJournal of Dentistry誌 (IMPACT FACTOR 3.109) 電子版に掲載されました。

研究成果に関するお問い合わせ先

新潟大学歯学部 教授 小野 高裕 (おの たかひろ)

E-mail : ono@dent.niigata-u.ac.jp