

# The Effect of Nonsurgical Periodontal Therapy on Hemoglobin A1c Levels in Persons With Type2 Diabetes and Chronic Periodontitis : A Randomized Clinical Trial

Steven P.Engelbreton et al. / JAMA.2013;310(23);2523-2532

慢性歯周炎を伴う2型糖尿病患者に対する非外科的歯周治療がヘモグロビン A1c に与える影響

糖尿病は生活習慣病の代表的なものであり、マクロファージに代表される免疫機能の低下、易感染性、創傷治癒の遅延を引き起こし、全身に影響を与える疾患であることは広く知られている。また歯周疾患も特別なケースを除いては生活習慣病のひとつである。近年では歯周疾患と糖尿病との関連性も示唆されている論文も多数ある。糖尿病患者では歯周疾患が併発し易いことが知られている。いくつかの研究では、歯周疾患関連菌の Endotoxin により TNF- $\alpha$  の産生が亢進されインスリン抵抗性が上がることが報告されており、また、歯周疾患に対する治療に対し、HbA1c の改善が認められたとの報告もある。このため臨床医は患者の全身状態を把握し、適切な処置を施すことを求められている。しかしながら、未だに両疾患の関連性を確定できるような結論には至っていない。

今回の論文は、マルチセンター・スタディで、中等度から重度の歯周疾患を伴う2型糖尿病患者において、スケーリング、ルートレーニングに代表される非外科的歯周治療が HbA1c のレベルに影響を及ぼすかどうかを研究したものである。

514 人の被験者 (HbA1c 7%~9%) をランダムに2つのグループに分け、baseline・3M・6M ごとに、HbA1c の値と歯周疾患の臨床指標 (P.D,CAL,BOP,P-score,%) を計測し比較検討した。すべての被験者は開始42日前までに、2セッション以上のスケーリング&ルートプレーニング (SC/RP) と口腔衛生指導(OHI)を受けた。Treatment group は 3M,6M 時にも SC/RP+OHI を受け、Control group は OHI のみを受けた。6M 時のデータ採取の後、Control group は SC/RP が施された。

この研究の結果、歯周疾患の指標数値は Treatment group においては改善が認められ、Control group においては有意差を認めなかった。この結果は2型糖尿病患者においても歯周治療の効果が上がることを示唆している (当たり前か・・・)。しかしながら、HbA1c の数値変化に関しては、両グループ共に有意差を認める変化が見られず、ほぼ横ばいの推移を示した。このことから、慢性歯周炎を伴う2型糖尿病患者において、非外科的歯周治療により血糖値のコントロールを計測することに意義を見いだせないとし、非外科的歯周治療によって2型糖尿病患者の慢性歯周炎に対する非外科治療は効果があるとはしながらも、HbA1c のレベルを下げる目的で非外科的歯周治療を行うことを支持しない、と結論付けています。

勿論、被験者には歯周炎が存在しているわけですので、果たして非外科的治療のみで完全に炎症の除去ができたのかどうか、という点はあると思います。Treatment group における BOP の変化も 60% から 40% (mean value) です。ただし PD の値は減少がみられており、糖尿病患者ですので易出血性が関与している可能性もあります。また、歯周指標のポイントから重度の歯周炎罹患者の比率が少ないという点も有ります。先月末には AAP の Dr.Froum もこの論文に対するコメントを出されております。御興味の有る方は AAP ホームページからご参照下さい。これをお読みなられた先生方には多様な受け止め方があろうかと思いますが、今後の更なる研究を待ちたいと思います。我々歯周治療に関する歯科医師も、患者さんの健康増進のため、正しい知識を持って患者さんに情報を提供し、より良い医療を施せるように日々取り組みましょう。