

臨床
1

2型糖尿病患者における歯周炎治療の全身的影響： 12カ月の単一施設の研究者盲検下での無作為化試験

Systemic effects of periodontitis treatment in patients with type 2 diabetes: a 12 month, single-centre, investigator-masked, randomised trial.

D'Aiuto F, et al; for the TASTE Group. Lancet Diabetes Endocrinol. 2018; 6: 954-65.

論文紹介・解説

愛知医科大学医学部内科学講座糖尿病内科

姫野 龍仁 中村 二郎

Tatsuhito Himeno

Jiro Nakamura

背景

歯周炎は全身性の慢性炎症をきたす疾患であるが¹⁾、慢性炎症は2型糖尿病の病態生理学の根底にある主要なメカニズムの1つであると考えられている²⁾。そこで著者らは、2型糖尿病患者の血糖コントロールに対する歯周治療の効果の評価を目的とし、本研究を実施した。

方法

研究デザインは、12ヵ月間の単一施設、並行群、研究者盲検化、無作為化試験である。対象患者は、2型糖尿病と少なくとも15本の歯において中等度から重度の歯周炎を有する患者であり、英国の地方病院4施設と、内科あるいは歯科クリニック15施設からリクルートした。患者は、集中的歯周治療群(intensive periodontal treatment; IPT群)と対照歯周治療群(control periodontal treatment; CPT群)に分けられた。両群とも、歯周病の原因となる歯石を取り除く歯石除去と歯面研磨の処置を受けた。さらにIPT群では、全口腔内歯肉縁下の歯石除去や外科的歯周治療を受けた。歯周治療は、治療完了まで3ヵ月ごとに実施した。治療群への割り当ては、最初の治療日に担当医師、歯周治療を実施した歯科スタッフおよび患者には明らかにされたが、他のすべての研究者に対しては非公開とした。主要評価項目は、intention-to-treat解析を採用し、12ヵ月経過時点でのHbA1cの群間差とした。

結果

2008年10月1日から2012年10月31日の間に、264人の患者が無作為にIPT群(n=133)またはCPT群(n=131)に割り当てられ、全員が解析された。ベースラインでは、平均HbA1cは両群で8.1%(SE 1.7)であった。試験開始12ヵ月後、未調整の平均HbA1cはCPT群で8.3%(SE 0.2)、IPT群で7.8%(SE 0.2)であった。ベースラインのHbA1c、年齢、性別、民族、喫煙状況、糖尿病罹病期間およびBMIで調整した場合、HbA1cはIPT群でCPT群と比較して0.6%(95%CI 0.3~0.9; p<0.0001)低かった。IPT群の133人の患者のうち30人(23%)、およびCPT群の131人の患者のうち23人(18%)で少なくとも1つの有害事象が報告された。重篤な有害事象は、1人(1%)の死亡を含むIPT群の11人(8%)の患者、および3人(2%)の死亡を含むCPT群の11人(8%)の患者で報告された。

解説

歯周病と糖尿病の関係は双方向性であるといわれて久しい³⁾が、本報告では歯周病の改善により血糖コントロールが改善することが示された。すなわち、CPTと比較してIPTは、2型糖尿病および中等度から重度の歯周炎を有する患者において12ヵ月後のHbA1cを減少させた。歯周病の治療を通じて全身の炎症マーカーが低下したことより(表1)、血糖値が降下した要因として、慢性炎症の改善が血糖降下に寄与したものと考察されてい