

歯周病におけるナノバブル水の効果

神山貴巳香¹⁾, 荒川真一²⁾, 高橋正好³⁾, 千葉金男⁴⁾
山見信夫¹⁾⁵⁾, 柳下和慶⁵⁾, 眞野喜洋¹⁾⁵⁾

東京医科歯科大学大学院 保健衛生学研究科 健康教育学分野¹⁾

東京医科歯科大学 歯学部附属病院 歯周病科²⁾

産業技術総合研究所³⁾

株式会社REO研究所⁴⁾

東京医科歯科大学 医学部附属病院 高気圧治療部⁵⁾

本研究は、歯周病に対し、オゾンナノバブル水を洗口剤として用いた治療効果を検証するものである。軽度歯周病に罹患した4名を対象とし、被検歯は全歯とした。臨床検査は、試験開始時、1週間後、2週間後に行い、プロービングデプスおよびプロービング時の出血を6点法測定した。被検者は、オゾンナノバブル水を2週間、毎日2回口に含み、それぞれ20秒間含嗽を行った。

プロービングデプスの被検者内比較では、試験開始時と1週間後 ($p<0.001$)、試験開始時と2週間後 ($p<0.001$) にそれぞれ有意差が認められた。また、プロービング時の出血は、試験開始時と1週間後 ($p<0.001$)、試験開始時と2週間後 ($p<0.001$) にそれぞれ有意差が認められた。

オゾンナノバブル水による洗口により、歯周病の病態改善効果が示された。この方法は、ブラッシングと比較すると簡便であり、また耐性菌出現の危険性の観点から考えるとより安全な方法である。これらの結果から、オゾンナノバブル水は、歯周病の予防および治療として使用できる可能性が示唆された。

キーワード ナノバブル水, オゾン, 抗菌剤, 消毒剤, 洗口剤

東京医科歯科大学大学院 保健衛生学研究科 健康教育学分野 〒113-8519 東京都文京区湯島1-5-45
受領日/2007年11月2日 受理日/2008年1月9日