

特殊電解還元水に関する研究 (4) 特殊電解還元水で調製された希釈水による症例報告—歯垢に対する洗浄効果

○渡邊 崇¹, 神崎 美穂², 岡島 眞裕², 和田 侑子², 下川 健一², 石井 文由²
(¹尾張矯正歯科, ²明治薬大)

【目的】我々は第 130 年会の本大会において、特殊電解還元水 (S-100) の歯周病菌 (*P. gingivalis*) に対する殺菌作用および口腔内の歯垢に対する洗浄効果について報告した^{1, 2)}。今回、*in vitro* で歯垢に対する洗浄効果を検討し、若干の知見を得たのでここに報告する。

【方法】歯垢染色剤 (2 Tone Disclosing Solution: YOUNG DENTAL 社、USA) により抜歯後の歯を染色した後、水道水あるいは S-100 を用いて、スターラーを用いた一定の条件下で歯を洗浄した。その後、歯垢の染色程度を比較・検討した。

【結果および考察】歯を染色剤により染色し歯垢を可視化した後、水道水のみで洗浄した場合について検討したところ、洗浄前後で大きな変化は認められなかった。しかしながら、同様に S-100 で洗浄した場合では、その前後で明らかに色調の減色が認められた。この結果は、S-100 の洗浄作用により歯垢を剥離した可能性が高いと考えられた。

以上の結果に加え、前大会において報告した S-100 の希釈水 (5 倍希釈) による口腔内での歯垢に対する洗浄効果についての症例も併わせて報告したい。

今後の応用として、S-100 の洗浄効果および除菌効果を利用して定期的に口腔内を洗浄することにより、虫歯の原因となる歯垢あるいは細菌を除去し、予防することで、家庭における口腔内の衛生管理に利用できることが示唆された。

1) 石橋ら：第 130 年会日本薬学会 P-128, 2010 年 3 月, 岡山。

2) 岡島ら：第 130 年会日本薬学会 P-133, 2010 年 3 月, 岡山。