

Two multi-center studies evaluating locally delivered Doxycycline Hyclate, Placebo control, oral hygiene and Scaling and root planing in the treatment of periodontitis

Garrett, Johnson, Drisko, et al. J Periodontol. 1999 May; 70(5): 490-503.

**要説:**

8.5%ドキシサイクリンの歯肉縁下への局所投与がプラセボ、口腔衛生指導、SRPと比較して効果、安全性を評価するため2つの多施設群で研究が行われた。

(study1 study2)

各研究とも10カ所の研究センターで中等度～重度歯周病に罹患した患者各411人を対象とし、ランダムに以下の4つの治療グループに振り分け、同時に進行した。

- 1) 8.5%ドキシサイクリンを歯肉縁下へ局所投与したグループ (DH)
- 2) プラセボコントロールのグループ (VC)
- 3) 口腔衛生指導のグループ (OH)
- 4) スケーリング・ルートプレーニングのグループ (SRP)

それぞれベースライン時と4ヶ月目に治療を行い、ベースライン時、1、2、4、5、6、8、9ヶ月後ごとにプロービングデプス(PD)、プロービング時の出血(BOP)、臨床的アタッチメントレベル(CAL)、プラークインデックス(PI)を測定し、アタッチメントレベル増加量(ALG)、ポケットデプス減少量を評価した。

**結果:**

両研究ともDHとSRPはほぼ同等の結果を示した。9ヶ月目でのアタッチメントレベル増加量の平均値はstudy1ではDH0.8mm SRP 0.7mm。study2ではDH0.8mm SRP0.9mm。ポケットデプス減少量の平均値はstudy1ではDH 1.1mm SRP 0.9mm。study2ではどちらも1.3mmであった。また、2mm以上アタッチメントレベルが増加した部位はstudy1ではDH29% SRP27%。study2ではDH31% SRP34%。2mm以上ポケットデプスが減少した部位はstudy1ではDH32% SRP31%。study2ではDH41% SRP43%であった。

両研究ともDHはVC、OHと比較してアタッチメント増加量、ポケットデプス減少量が有意に大きかった。

8.5%ドキシサイクリンの安全性に問題はなかった。

**臨床への示唆:**

今回の研究ではDHグループとSRPグループで同等の効果が認められた。しかしDHグループでは根面に歯石が存在しているため、再発のリスクが高くなると考えられる。抗生剤の局所投与は機械的なデブライメントの補助的な治療として用いられるべきと考える。

|     | study1 |              | study2 |              |
|-----|--------|--------------|--------|--------------|
|     | ALG    | PD reduction | ALG    | PD reduction |
| DH  | 0.8mm  | 1.1mm        | 0.8mm  | 1.3mm        |
| VC  | 0.1mm  | 0.8mm        | 0.5mm  | 1.0mm        |
| OH  | 0.3mm  | 0.5mm        | 0.5mm  | 0.9mm        |
| SRP | 0.7mm  | 0.9mm        | 0.9mm  | 1.3mm        |

9ヶ月目でのアタッチメントレベル増加量とポケットデプス減少量の平均値

|     | study1 | study2 |
|-----|--------|--------|
| DH  | 29%    | 31%    |
| SRP | 27%    | 34%    |

2mm以上アタッチメントレベルが増加した部位の割合

|     | study1 | study2 |
|-----|--------|--------|
| DH  | 32%    | 41%    |
| SRP | 31%    | 43%    |

2mm以上ポケットデプスが減少した部位の割合