

手用歯ブラシと電動歯ブラシ

研究 期間	健康者	歯周病患者
1 カ月	<p>Danser ら(2003) 60 秒での除去率を評価 衛生士がパネリストを磨く 電動(79%) VS 手用(76%) (p<0.05) パネリストが 5 週間練習 電動(88%) VS 手用(84%) (p<0.05)</p>	
	<p>Mantokudis ら(2001) 歯学部学生を対象 1 日 2 分、2 週間 プラークの除去率に差はない 歯肉の損傷に差はない</p>	
	<p>Danser ら(1998) 一般の人を対象、プラーク蓄積の 24 時間後 歯肉の損傷に差はない</p>	
	<p>Grossman ら(1996) クロルヘキシジンと紅茶で 4 日間洗口 5 日目に 2 分間磨き。 着色の除去は電動>手用 (P<0.05)</p>	
	<p>Moran ら(1995) 21 日間クロルヘキシジン洗口と紅茶 or コーヒー摂取 ステイン除去(舌側と舌側隣接面) Oral-B>Sonicare ≒ 手用</p>	

3 カ 月	Barnes ら(1993) 3ヶ月の評価 口腔全体および隣接面の歯肉炎スコアは電動歯ブラシのほうが良い 軟組織の外傷、プラーク除去に差はない	Steenacker ら(2001) メンテナンス中の患者 9週間の評価 プラーク除去率、出血部位数に差はない
6 カ 月		Haffajee ら(2001) メンテナンス中の患者 1日2回のブラッシング 6ヵ月後、DNAプローブで細菌叢を評価 両者とも歯肉縁上プラークコントロールにより、歯肉縁下細菌叢を改善させた。

P<0.05 統計学的に差があるという意味

- 一定時間内では電動歯ブラシは手用歯ブラシよりもプラーク除去と外来性色素沈着の除去に効果的である。
- 短期間の研究では、電動歯ブラシが歯肉の外傷を引き起こしやすいということはない。
- 歯周病患者を対象とした長期間の研究では、両者ともプラーク除去や出血部位数に差は認められない。

Danser MM, Timmerman MF, Jzerman Y, Piscaer MI, van der Velden U, van der Weijden GA. : Plaque removal with a novel manual toothbrush (X-Active) and the Braun Oral-B 3D Plaque Remover. *J Clin Periodontol.* 2003 Feb;30(2):138-44.

Mantokoudis D, Joss A, Christensen MM, Meng HX, Suvan JE, Lang NP. : Comparison of the clinical effects and gingival abrasion aspects of manual and electric toothbrushes. *J Clin Periodontol.* 2001 Jan;28(1):65-72.

Danser MM, Timmerman MF, IJzerman Y, van der Velden U, Warren PR, van der Weijden FA. : A comparison of electric toothbrushes in their potential to cause gingival abrasion of oral soft tissues. *Am J Dent.* 1998 Sep;11(Spec No):S35-9.

Grossman E, Cronin M, Dembling W, Proskin H. : A comparative clinical study of extrinsic tooth stain removal with two electric toothbrushes [Braun D7 and D9] and a manual brush. *Am J Dent.* 1996 Jul;9 Spec No:S25-9.

Moran JM, Addy M, Newcombe RG. : A comparative study of stain removal with two electric toothbrushes and a manual brush. *J Clin Dent.* 1995;6(4):188-93.

Barnes CM, Weatherford TW 3rd, Menaker L. : A comparison of the Braun Oral-B Plaque Remover (D5) electric and a manual toothbrush in affecting gingivitis. *J Clin Dent.* 1993;4(2):48-51.

Steenackers K, Vijt J, Leroy R, De Vree H, De Boever JA. : Short-term clinical study comparing supragingival plaque removal and gingival bleeding reduction of the Philips Jordan HP735 to a manual toothbrush in periodontal patients in a maintenance program. *J Clin Dent.* 2001;12(1):17-20.

Haffajee AD, Thompson M, Torresyap G, Guerrero D, Socransky SS. : Efficacy of manual and powered toothbrushes (I). Effect on clinical parameters. J Clin Periodontol. 2001 Oct;28(10):937-46.

Haffajee AD, Smith C, Torresyap G, Thompson M, Guerrero D, Socransky SS. : Efficacy of manual and powered toothbrushes (II). Effect on microbiological parameters. J Clin Periodontol. 2001 Oct;28(10):947-54.