



Inleiding

- Tandpasta is een veel gebruikt mondhygiënehulp middel
- Dagelijks gebruik van tandpastatubes heeft een grote impact op het milieu (Malea et al., 2020)
- Van tandpastatabletten wordt beweerd dat ze duurzaam zijn (DENTTABS®, 2020)
- Weinig bekend over de effectiviteit (plaque-/bloedingsreductie) en gebruikerservaring van DENTTABS®

Hoofdvraag en doel

Wat is het effect van het tandenpoetsen met DENTTABS® in vergelijking met tandenpoetsen met een conventionele tandpasta op de mondgezondheid bij een volwassen patiënt en hoe ervaren gebruikers deze?

- Effect op de hoeveelheid plaque
- Effect op de hoeveelheid bloeding
- Gebruikerservaring

Doel: Het verkrijgen van wetenschappelijke kennis en inzicht in de effectiviteit en gebruikerservaring van het tandenpoetsen met DENTTABS® in vergelijking met een conventionele tandpasta.

Relevantie: praktisch, klinisch en maatschappelijk

Materiaal en methode

Design: kwantitatief, zuiver-experimenteel onderzoek
Populatie & steekproef: N=42, sneeuwbalsteekproef
Interventies: Testgroep (N=21)→ DENTTABS®, Controlegroep (N=21)→ conventionele tandpasta Oral-B
Meetinstrumenten: PCR, BOMP en vragenlijst (VAS)
Data analyse: SPSS → beschrijvende en verklarende statistieken (MWU en WSR), $P < 0.05$

Resultaten

— 3 uitvallers

Verschijscores en statistische analyses plaquescores vrije vlakken

		DENTTABS® (Testgroep)	Tandpasta (Controlegroep)	P-waarde (Z) [MWU]
T0 (dag 0)	N	20	19	0,273
	Gem.	29,815	33,584	(-1,097)
	SD	12,8604	11,6509	
T1 (dag 14)	N	20	19	0,368
	Gem.	20,855	24,179	(-,900)
	SD	10,7824	12,6431	
P-waarde (Z) [WSR]		0,008 (-2,652)	0,007 (-2,701)	

Gemiddelde plaquereductie: DENTTABS® 9,0% en tandpastagroep 9,4% ($p = 0,899$)

Verschijscores en statistische analyses bloedingscores vrije vlakken

		DENTTABS® (Testgroep)	Tandpasta (Controlegroep)	P-waarde (Z) [MWU]
T0 (dag 0)	N	20	19	0,353
	Gem.	19,295	21,695	(-,929)
	SD	10,7870	11,3868	
T1 (dag 14)	N	20	19	0,757
	Gem.	8,980	11,863	(-,310)
	SD	4,4011	9,9051	
P-waarde (Z) [WSR]		0,000 (-3,684)	0,001 (-3,428)	

Gemiddelde bloedingsreductie: DENTTABS® 10,3% en tandpastagroep 9,8% ($p = 0,899$)

DENTTABS® scoorde een lagere waardering op elk item in vergelijking tot de tandpasta

Items	P-waardes
Textuur, mondgevoel, schuimende effect, smaak, smaakduur, frisheid, gebruiksgemak, zelfgebruik	$P = < 0,05$
Geur, reinigende werking	$P = > 0,05$

Discussie

- ✓ Onderzoeksduur (Al-Kholani, 2011)
- ✓ Randomisatie & blinding (Karanicols et al., 2010)
- ✓ Intrabeoordelaarsbetrouwbaarheid (Krapohl, 2015)
- ✓ Vergelijkbare onderzoeksgroepen (Farrokhyar et al., 2010)
- ✗ Bass-methode
- ✗ Mogelijke interpretatiefouten enquête
- ✗ Kleine steekproefomvang (Fleming et al., 2014)
- 💡 Testeffect (Sedgwick et al., 2015)
- 💡 Keuze uit vrije wil ontbrak

Aanbevelingen

- Beide tandpasta's kunnen worden aanbevolen om een goede mondgezondheid te behouden of enigszins te verbeteren.
- Conventionele tandpasta wordt als aangenamer ervaren, desalniettemin zijn de DENTTABS® voldoende aanvaardbaar
- DENTTABS® kan een duurzaam alternatief bieden
- DENTTABS® zijn in prijsverhouding duurder

Conclusie

Er kan geconcludeerd worden dat tandenpoetsen met DENTTABS® minstens even effectief is in vergelijking met tandenpoetsen met een conventionele tandpasta op de mondgezondheid bij volwassenen patiënten. Echter, werd wel de conventionele tandpasta door de deelnemers als gebruiksvriendelijker ervaren.

Literatuur

- Al-Kholani, A. I. (2011). Comparison between the Efficacy of Herbal and Conventional Dentifrices on Established Gingivitis. *Dental Research Journal*, 8(2), 57–63. | 2. DENTTABS®. (2020, 7 september). Home. Geraadpleegd van <https://denttabs.de> | 3. Farrokhyar, F., Bajammal, S., Kahnemoui, K., & Bhandari, M. (2010). Ensuring balanced groups in surgical trials. *Canadian Journal of Surgery*, 53(6), 418–423. | 4. Fleming, P. S., Lynch, C. D., & Pandis, N. (2014). Randomized controlled trials in dentistry: Common pitfalls and how to avoid them. *Journal of Dentistry*, 42(8), 908–914. | 5. Karanicolas, P. J., Farrokhyar, F., & Bhandari, M. (2010). Blinding: Who, what, when, why, how? *Canadian Journal of Surgery*, 53(5), 345–348. | 6. Krapohl, D. J., & Shaw, P. K. (2015). Scientific issues. *Fundamentals of Polygraph Practice*, 185–205. | 7. Malea, A., Tzotzis, A., Manavis, A., & Kyratsis, P. (2020). Innovative and sustainable toothpaste packaging design. *Journal of Graphic Engineering and Design*, 11(1), 19. | 8. Sedgwick, P., & Greenwood, N. (2015). Understanding the Hawthorne effect. *BMJ*, 351, 1–2.