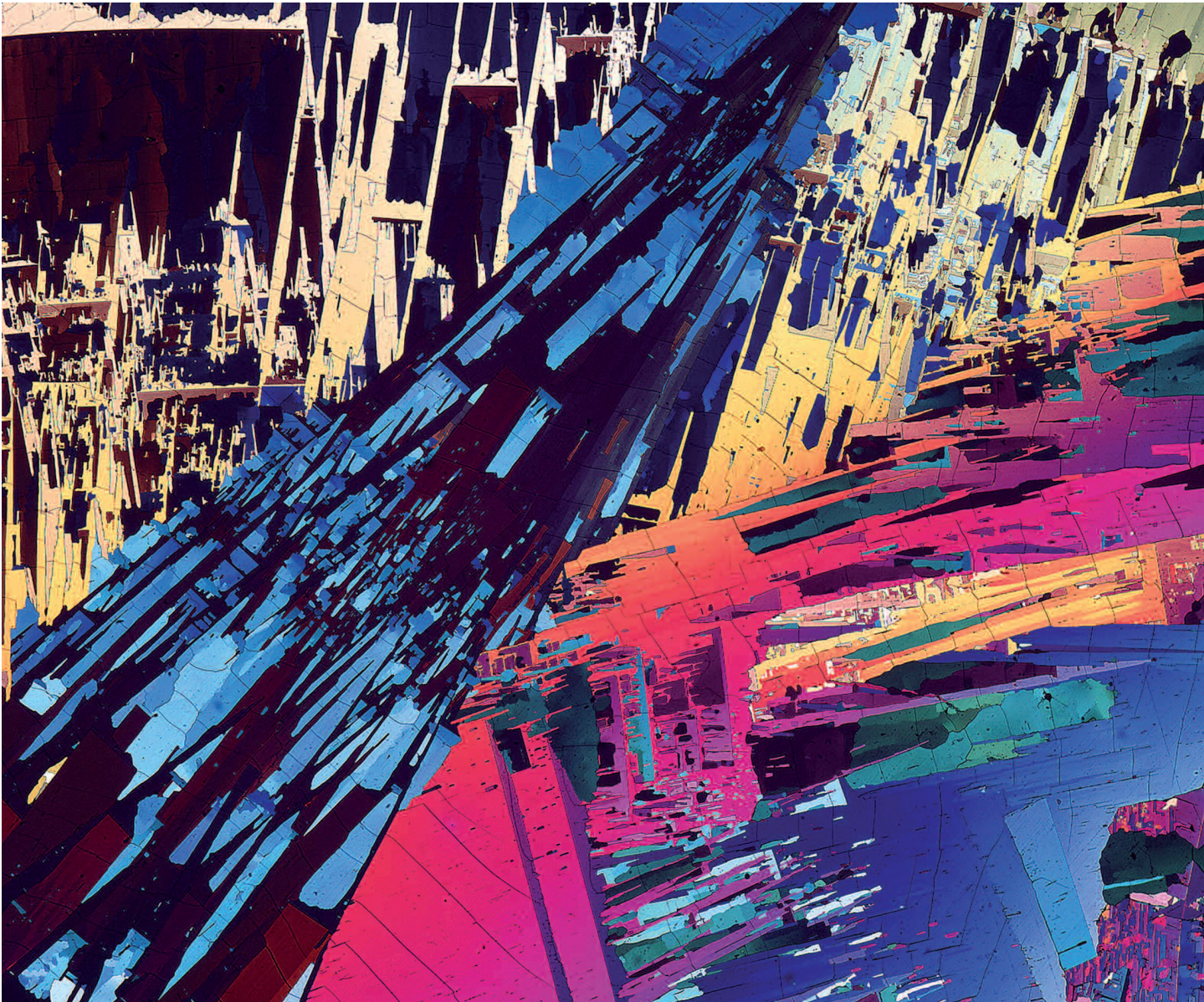


PROPHYLAXE **dialog**

Zeitschrift für Oralprävention in der Praxis



■ Neuer Problemlöser gegen Mundgeruch:
meridol HALITOSIS Mundspülung

■ Klinische Wirksamkeit der meridol HALITOSIS Mundspülung

■ Halitosis-Sprechstunde

Neuer Problemlöser gegen Mundgeruch: meridol HALITOSIS Mundspülung

3-wöchige *in vivo*-Studie belegt: Neues Produkt kann Mundgeruch entscheidend vermindern.

Halitosis entsteht vor allem durch die bakterielle Zersetzung von organischem Material. Dabei werden flüchtige Schwefelverbindungen, sogenannte „Volatile Sulphur Compounds (VSC)“ frei, die primär für schlechten Atem verantwortlich sind. Halitosis-Patienten weisen folglich oftmals erhöhte organoleptische Werte auf. Diese werden in einer Messung bestimmt, bei welcher ein trainierter Untersucher den Mundgeruch anhand seines Geruchsinns beurteilt. Halitosis kann für betroffene Patienten erhebliche Einschränkungen im sozialen Bereich nach sich ziehen.



Durch die zweimal tägliche Anwendung von meridol HALITOSIS Mundspülung kommt es bei Patienten mit erhöhten organoleptischen und VSC-Werten zu einer deutlichen Reduktion von Mundgeruch.

Dies ergab eine wissenschaftliche Untersuchung, die Dr. Walter Wigger-Alberti mit seinem Team am proDERM Institut für Angewandte Dermatologische Forschung durchgeführt hat. In der 3-wöchigen randomisierten, stratifizierten

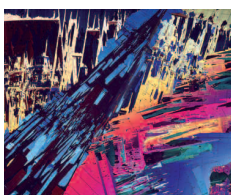
und doppelverblindeten klinischen Studie wurde die Wirksamkeit von meridol HALITOSIS Mundspülung an Probanden getestet, die von Mundgeruch betroffen waren. Insgesamt nahmen an dieser Studie 174 Probanden teil, die sich in eine Testgruppe und drei gleich große Kontrollgruppen gliederten. Die Testpersonen wiesen sowohl einen erhöhten organoleptischen Ausgangswert als auch eine gesteigerte Hydrogensulfid-Konzentration im Atem auf. Stratifiziert wurden die Teilnehmer nach ihrem organoleptischen Ausgangswert.

Alle Gruppen reinigten zweimal täglich ihre Zähne mit einer meridol Zahnbürste und einer Standard-Zahnpasta, die über einen Fluoridgehalt von 1.400 ppm verfügte. Während des Studienverlaufs spülte die Testgruppe zusätzlich morgens und abends die Zähne mit meridol HALITOSIS Mundspülung. Die Benchmark-Kontrollgruppe benutzte eine antiseptische Mundspül-Lösung, die positive Kontrollgruppe eine Chlorhexidin-Mundspülung und die negative Kontrollgruppe verwendete Wasser zum Spülen. Datenerhebungen fanden nach dem ersten, siebten und 21. Tag statt.

Bei Testpersonen, die meridol HALITOSIS Mundspülung verwendeten, zeigte sich bereits nach der ersten Anwendung eine deutliche Reduktion der organoleptischen Werte über Nacht. Die gemessenen Werte sanken dabei sogar auf ein Niveau unterhalb der klinischen Relevanz. Dieser positive Effekt blieb im Verlauf der Untersuchung konstant, wie die Datenerhebungen nach dem siebten und 21. Tag bewiesen. Das Vertrauensintervall betrug 95%.

Im Vergleich zur negativen Kontrollgruppe verminderten sich die VSC-Werte bei Verwenden der meridol HALITOSIS Mundspülung nach dem ersten Tag der Anwendung um mehr als 50%. Dieses hervorragende Ergebnis wiederholte sich auch bei den nachfolgenden Datenerhebungen. Hier lag das Vertrauensintervall ebenfalls bei 95%.

„Die guten Resultate der meridol HALITOSIS Mundspülung sind auf die Wirkstoffe Aminfluorid, Zinnfluorid und Zinklaktat zurückzuführen. Diese Wirkstoffkombination bekämpft aktiv geruchsauslösende Bakterien und flüchtige Schwefelverbindungen, die als Hauptursache für die Entstehung von Mundgeruch gelten“, erläutert Bärbel Kiene, Director Scientific Affairs bei GABA International. „Zudem bietet das in der meridol HALITOSIS Mundspülung enthaltene Fluorid einen effektiven Schutz vor Karies. Patienten können mit dem neuesten Produkt aus der meridol Forschung folglich wirksam Mundgeruch entgegenwirken, ohne weitere Aspekte einer vollwertigen Mundpflege zu vernachlässigen.“



Schwefelkristalle – rekristallisiert aus der Schmelze

Lichtmikroskopie/polarisiertes Licht/80x

Bildquelle: Kage-Mikrofotografie

Herausgeber (V.i.S.d.P.):

GABA GmbH

PR & Communication: Dr. Stefan Hartwig

Medizinische Wissenschaften: Dr. Andrea Engl

Berner Weg 7 · 79539 Lörrach

presse@gaba.com · Internet: www.gaba-dent.de

Klinische Wirksamkeit der meridol HALITOSIS Mundspülung bei der Reduktion von Mundgeruch

Wigger-Alberti W., Gysen K., Axmann E. M., Wilhelm K. P. Europerio 6, 4.–6. Juni 2009, Stockholm, Schweden

Ziel

Vergleich der Wirksamkeit von meridol HALITOSIS Mundspülung und im Handel erhältlichen CHX-haltigen Mundspül-Lösungen sowie einer Negativkontrolle bei der Reduktion von Mundgeruch.

Versuchsbedingungen

Untersuchte Produkte

Testgruppe:

meridol HALITOSIS Mundspülung (250 ppm F⁻ aus Aminfluorid/Zinnfluorid, 0,2% Zinklaktat, Wirkstoffe gegen Mundgeruch)

Kontrollgruppen:

- Benchmark: im Handel erhältliche antiseptische Mundspül-Lösung 1 (0,05% CHX, 0,05% CPC, 0,14% Zinklaktat)
- Positivkontrolle: im Handel erhältliche antiseptische Mundspül-Lösung 2 (0,12% CHX)
- Negativkontrolle: Leitungswasser

Keines der Produkte enthält Alkohol.

Teilnehmer

4 Gruppen (n = 174) mit einem organoleptischen Punktwert von 2–5 und einer H₂S-Konzentration in der Atemluft von mehr als 50 ppb. Die Teilnehmer wurden entsprechend ihres organoleptischen Punktwerts stratifiziert.

Methoden

Die Reduktion von Mundgeruch im Morgenatem wurde bei Baseline, an Tag 1, 7 und 21 nach dem Spülen durch sieben geschulte Untersucher anhand einer Skala mit organoleptischen Werten von 0–5 beurteilt (0: kein Mundgeruch, 5: sehr starker Mundgeruch). Gleichzeitig wurde die Konzentration flüchtiger Schwefelverbindungen (Volatile Sulphur Compounds, VSC) mit einem Oral Chroma-Gerät bestimmt. Zu den statistischen Analysen gehörte ein Mann-Whitney-U-Test bei einem Signifikanzlevel von $p \leq 0,05$ zur Beurteilung der organoleptischen Punktwerte. Die VSC-Resultate wurden mit ANOVA- und Tukey-Tests analysiert.

Versuchsverfahren

In diesem randomisierten, stratifizierten, einfach verblindeten Parallelversuch mit gleichen Gruppen putzen alle Teilnehmer ihre Zähne zweimal täglich mit einer meridol Zahnbürste und einer Standard-Zahnpasta (1.400 ppm F⁻ aus Natrium-Monofluorophosphat). Zusätzlich wandten alle Teilnehmer ihre jeweilige Test-Spül-Lösung zweimal täglich nach dem Zähneputzen an (15 ml für 60 Sekunden). Es wurden keine weiteren Mundhygiene-Anweisungen gegeben.

Ergebnisse

Die organoleptischen Werte zu Studienbeginn waren aufgrund der Stratifizierung der Teilnehmer bei allen Testgruppen vergleichbar. Alle Behandlungsgruppen zeigten eine deutliche Reduktion sowohl bei den organoleptischen Punktwerten (Abb. 1) als auch den VSC-Werten (Abb. 2). Zwischen Testpräparat, Benchmark und Positivkontrolle fanden sich zu keinem Zeitpunkt statistisch signifikante Unterschiede. Bei der meridol HALITOSIS Mundspülung wurde eine klare Verbesserung gegenüber der Negativkontrolle gezeigt, mit einer signifikanten Reduktion der organoleptischen Werte an Tag 1, 7 und 21 auf ein Niveau unterhalb der klinischen Bedeutsamkeit.

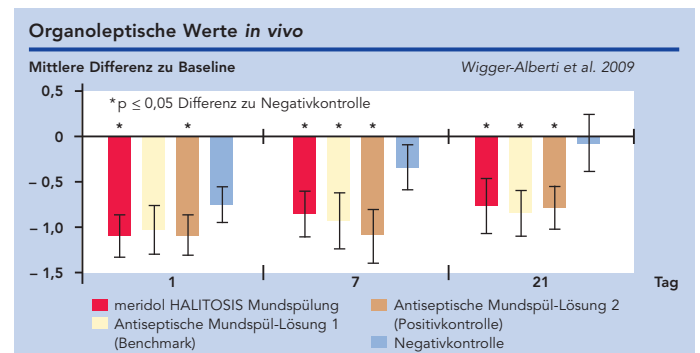


Abb. 1: meridol HALITOSIS Mundspülung führte im Vergleich mit der Negativkontrolle zu einer signifikanten Reduktion organoleptischer Werte. Der Effekt wurde über Nacht festgestellt (Tag 1) und war während der gesamten Studie stabil.

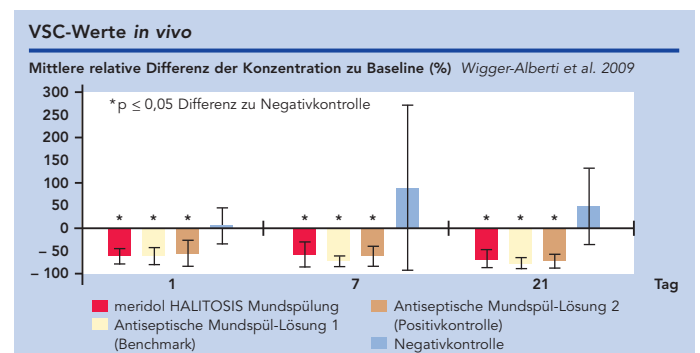


Abb. 2: meridol HALITOSIS Mundspülung reduzierte im Vergleich mit der Negativkontrolle die VSC-Werte signifikant (H₂S+CH₃SH+(CH₃)₂S gesamt). Der Effekt wurde über Nacht festgestellt (Tag 1) und war während der gesamten Studie stabil.

Schlussfolgerungen

meridol HALITOSIS Mundspülung ist wirksam bei der Reduktion von Mundgeruch bei Patienten mit erhöhten Werten sowohl nach organoleptischer Einstufung als auch VSC-Messungen.

Halitosis-Sprechstunde: Epidemiologische Daten

M. Quiryren, B. Vandekerckhove, J. Dadamio & S. Van den Velde, Katholische Universität Leuven, Belgien

In den letzten zehn Jahren besuchten 2.000 Patienten unsere multidisziplinäre



Halitosis-Konsultation („Mundgeruch-Sprechstunde“). Alle Patienten wurden vom gleichen Arzt auf standardisierte Weise anhand eines Fragebogens, einer klinischen Untersuchung, organoleptischen Beurteilung und Aufzeichnung der VSC-Werte (Halimeter, Oral Chroma) beurteilt.

Die meisten Patienten hatten seit vielen Jahren Beschwerden (Durchschnitt: 7 Jahre, SD: 8 Jahre; bei 40% der Frauen und 33% der Männer > 5 Jahre). Bei 76% wurde eine intraorale Ursache gefunden (wobei Zungenbeläge (43%), Gingivitis/Parodontitis (11%) oder eine Kombination (18%) am häufigsten vorlagen). Eine Pseudo-Halitosis/Halitophobie wurde bei 16% der Patienten diagnostiziert. HNO-/extraorale Ursachen wurden bei 4% der Patienten festgestellt.

Signifikante Korrelationen wurden zwischen organoleptischen Punktwerten, Halimeter-Werten und Oral Chroma-Daten festgestellt ($R = 0,74$ für organoleptisch vs. Halimeter; $0,66$ für organoleptisch vs. Oral Chroma; $0,63$ für Halimeter vs. Oral Chroma). Darüber hinaus waren die organoleptischen Punktwerte, die Halimeter-Werte und die Oral Chroma-Werte signifikant korreliert mit: dem Ausmaß der Zungenbeläge, der Taschen-Sondierungstiefe und dem Mundhygiene-Niveau. Die Sensitivität und Spezifität des Halimeter-Geräts (in Bezug auf den organoleptischen Punktwert) zum Nachweis von Patienten mit und ohne Mundgeruch betragen 63% bzw. 98%. Für das Oral Chroma-Gerät lag die Sensitivität bei 69% und die Spezifität bei 100%. Diese groß angelegte Studie zeigt, dass bei den meisten Patienten, die über Halitosis klagen, eine intraorale Ursache vorliegt. Es gibt jedoch eine kleine Zahl von Patienten mit einer extraoralen Ursache sowie einen zunehmenden Prozentsatz von Patienten mit einer Halitophobie, der nicht unterschätzt werden sollte. Ein multidisziplinärer Ansatz bleibt deshalb die Methode der Wahl, um zur richtigen Diagnose und Behandlung für jeden einzelnen Patienten zu gelangen.

Marc Quiryren
Katholische Universität Leuven · Abt. Parodontologie
Kapucijnenvoer 33 · 3000 Leuven · Belgien

Professionelle Mundgeruch-Sprechstunde

A. Filippi, Universität Basel, Schweiz

Die effektive und erfolgreiche Behandlung von Mundgeruch erfordert eine professionelle Diagnostik und Therapie in einer speziellen Sprechstunde. Die Diagnostik beginnt mit einem Halitosis-Fragebogen, gefolgt von einer dezidierten intra- und extraoralen Befunderhebung, die sich deutlich von einer „normalen“ zahnärztlichen Untersuchung unterscheidet, sowie der Evaluation von Halitosis-Risikofaktoren. Organoleptische und instrumentelle Mundgeruch-Messungen schließen sich an. Am Ende der Befundaufnahme werden eine Diagnose gestellt und die möglichen lokalen oder systemischen Ursachen mit dem Patienten diskutiert.

So unterschiedlich die Ursachen sind, so unterschiedlich müssen auch die Therapiekonzepte sein, die für jeden Patienten individuell entwickelt werden müssen. Eine „Standard-Therapie“ führt lediglich zu zahlreichen Misserfolgen. Die Therapien reichen von einer einfachen Verbesserung der Mundhygiene inklusive Zungenreinigung über eine Stimulation der Speichelfließrate bis hin zum Einsatz von Probiotika und dem Erlernen von Entspannungstechniken zum Stressabbau.



Im sich anschließenden Recall werden die Befunde jeweils neu erhoben und der Therapieerfolg überprüft. Bleibt nach Elimination sämtlicher in Frage kommender oraler Ursachen der Therapieerfolg aus, müssen sich gegebenenfalls hals-nasen-ohrenärztliche oder interistische Untersuchungen anschließen. Die Erfolgsrate bei einer konsequent durchgeführten Mundgeruch-Sprechstunde liegt heute deutlich über 90%.

Prof. Dr. Andreas Filippi
Universitätskliniken für Zahnmedizin der Universität Basel
Klinik für Zahnärztliche Chirurgie, Radiologie, Mund- und Kieferheilkunde
Hebelstrasse 3 · 4056 Basel · Schweiz