

Ein In-Office-Bleaching im Praxistest

Die verschiedenen Produkte für das In-Office-Bleaching weisen meist eine ähnliche Zusammensetzung der Wirkstoffe auf, und doch gibt es Unterschiede in der Bleichwirkung, der Verträglichkeit und den Handlungseigenschaften. Innerhalb einer Anwendungsbeobachtung wurden diese Aspekte für das Produkt Easywhite® Ready in einer Bingener Gemeinschaftspraxis im zahnärztlichen Praxiseinsatz untersucht. Die Ergebnisse der Beobachtung werden im Folgenden vorgestellt. In den Artikel fließen Herstellerangaben mit ein.

Die Zahnfarbe weicht bei einem Großteil der Bevölkerung von einem strahlenden A1-Wert der VITAPAN®-Farbskala ab. Der ständig wachsende Markt im Bereich der In-Office-Bleaching-Produkte mit steigenden Umsatzzahlen belegt das zunehmende Bedürfnis nach Zahnaufhellung. Wer als Zahnarzt diesem Wunsch der Patienten nicht nachkommt, ignoriert einen wichtigen Aspekt im ganzheitlichen Konzept der Gesundheit, wie es heute verstanden wird.

Während in den USA das Bleaching seit den frühen 1990er Jahren als fester Bestandteil der ästhetischen Zahnheilkunde angesehen wird, ist man in Deutschland lange Zeit zurückhaltender mit der Akzeptanz dieser Behandlungsmethode geblieben. Doch heute hat sich das Aufhellen von Zähnen weitgehend durchgesetzt, ein breites Angebot an In-Office-Bleichmitteln ist auf dem deutschen Markt erhältlich. Bei der Anwendung in der zahnärztlichen Praxis kommen höher konzentrierte Bleichmedien (ca. 30-prozentiges bis 35-prozentiges Wasserstoffperoxid bzw. Carbamidperoxid) zum Einsatz. Der Bleichvorgang wird dadurch wesentlich beschleunigt. Hauptvorteil der Behandlung in der Praxis im Vergleich zum Homebleaching ist die absolute Kontrolle der Anwendung durch den Behandler bzw. die Zahnmedizinische Fachassistentin.

Material

Vor der Behandlung wurde Easydam (DeltaMed, Friedberg), eine flexible, lichthärtende Zahnfleischmaske, die das Zahnfleisch vor Verätzungen bei Zahn-

bleichbehandlungen mit hochprozentigem Wasserstoffperoxid schützt, aufgetragen. Diese Zahnfleischmaske kann statt Kofferdam zum allgemeinen Schutz der Oberfläche des Zahnfleisches benutzt werden. Das Material lässt sich nach der Behandlung an einem Stück entfernen. Easywhite® Ready (DeltaMed, Friedberg) ist ein Zweikomponenten-Gel-Bleichmittel zum Aufhellen verfärbter Zähne (Abb. 1). Durch das Mischen der beiden Komponenten mittels Automix-Kanüle wird das Bleichmittel aktiviert. Wirkstoff ist 30-prozentiges Wasserstoffperoxid (Konzentration nach automatischem Anmischen auf der Zahnoberfläche).

Nach der Behandlung wurde dEasense (DeltaMed, Friedberg), ein fluoridhaltiges Gel zur Desensibilisierung der Zähne nach Bleichbehandlungen, aufgetragen. Es kann durch Aufbürsten mit einer weichen Zahnbürste oder mittels einer individuell hergestellten Schiene angewendet werden. Das in dEasense enthaltene Fluorid bewirkt eine Ausfällung von Calciumfluorid auf der Zahnoberfläche. Die dabei gebildeten Kügelchen verschließen



Abb. 1: Durch das Mischen der beiden Komponenten mittels Automix-Kanüle wird das Bleichmittel aktiviert.



Dr. Torsten S. Conrad

Gemeinschaftspraxis in Bingen
 Fachzahnarzt für Oralchirurgie
 Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie
 Fortbildungsreferent der BZK Rheinhessen
 Chefredakteur Oralchirurgie Journal
 Landesvorsitzender Rheinland-Pfalz
 im DGI e.V. 1. Vorsitzender
 Mitgliedschaften: Berufsverband Deutscher
 Oralchirurgen (BDO),
 Deutsche Gesellschaft für Implantologie
 (DGI)

die Dentintubuli und verhindern somit die Reizleitung. Das ausgefallene schwer lösliche Calciumfluorid bewirkt eine langsame Abgabe an Fluorid und besitzt dadurch auch eine kariesprotektive Wirkung. Zusätzlich depolarisiert das enthaltene Kaliumnitrat die Nervenenden.

Behandlung

An einer randomisierten Beobachtung, die in der Zeit von April bis Oktober 2006 durchgeführt wurde, nahmen 43 Patienten (29 Frauen, 14 Männer; im Alter von 19 bis 60 Jahren) teil. Jeder Patient erhielt vor dem Bleichen eine Zahnreinigung mit Feinpolitur. Anschließend wurde die Zahnfarbe durch zwei Fachpersonen anhand der VITAPAN-Farbskala bestimmt. Als Zahnfleischschutz wurde das lichthärtende Material Easydam verwendet.

Die Zähne der Patienten wurden gemäß Gebrauchsinformation für 40 Minuten mit Easywhite Ready ohne Lichtaktivierung gebleicht.

Jeder Patient wurde mit dem Desensitizer dEasense behandelt und angewiesen, bei Bedarf diese Behandlung zu Hause fortzusetzen. Unmittelbar nach dem Bleichen sowie nach drei Tagen wurde erneut die Zahnfarbe von zwei Fachpersonen mit der VITAPAN-Farbskala bestimmt und die erzielte Aufhellung ermittelt.

Bewertet wurde die Sensibilisierung der Zähne auf einer Skala: keine Sensibilisierung, leichte, mittlere oder starke Sensibilisierung. Die Patienten wurden angewiesen, zweimal täglich Mundhygiene zu betreiben.

Ergebnis

Wirksamkeit

Bei mehr als der Hälfte der Patienten wurde die Helligkeit um mindestens fünf Helligkeitsstufen verbessert, bei einem Drittel um sieben Helligkeitsstufen und in einem Einzelfall um zehn Stufen. Grundsätzlich hat sich bestätigt, dass dunklere Zahnfarben sich um mehr Farbstufen aufhellen als bereits sehr helle Zähne.

Die durchschnittliche Zahnelligkeit vor dem Bleichen betrug 11 auf der VITAPAN-Farbskala (Abb. 2). Die Behandlung führte zu einer durchschnittlichen Verbesserung der Helligkeit um fünf Farbstufen. Die durchschnittliche Helligkeit nach der Behandlung lag bei 6 (Abb. 3). Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Aufhellung wurden nicht beobachtet. Altersspezifische Ungleichheiten der Wirksamkeit waren nicht signifikant.

Verträglichkeit

Eine der häufigsten Nebenwirkungen von Bleichmitteln ist die Entwicklung von Hypersensibilitäten während der Anwendung, die auch über den Zeitraum der Anwendung hinaus anhalten kann. Zu Beginn der Beobachtung waren bei keinem Patienten Hypersensibilitäten feststellbar. 47 Prozent der Patienten berichteten, dass

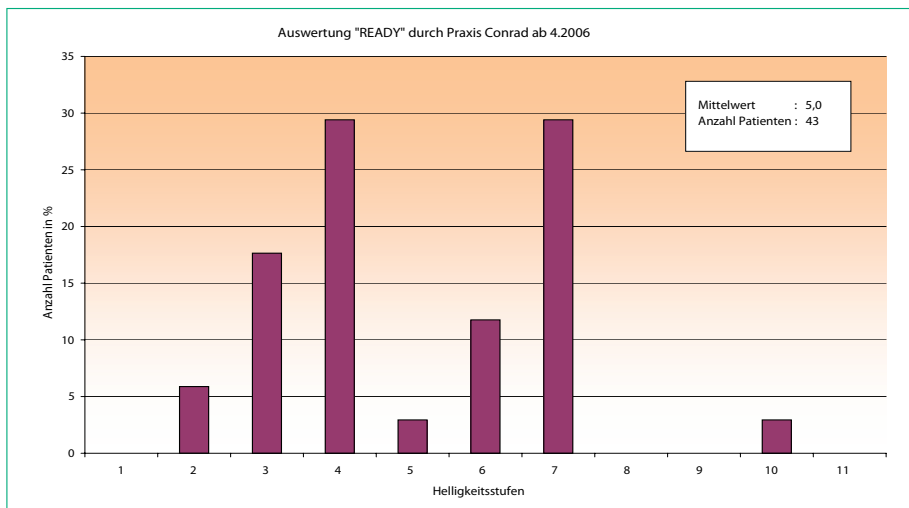


Abb. 3: Ermittlung der Helligkeitswerte nach dem Bleichen mit Easywhite Ready.

keine oder nur leichte Hypersensibilisierungen der Zähne nach der Behandlung auftraten. 47 Prozent weitere Patienten berichteten von mittleren Ausprägungen der Sensibilität, d. h., die Patienten empfanden es als unangenehm, aber akzeptabel, und 6 Prozent beklagten starke Sensibilisierungen. Alle Missempfindungen verschwanden unter Behandlung mit dEasense nach durchschnittlich zwei Tagen. Der anfänglich hohe Anteil an Sensibilisierungen konnte erheblich reduziert werden, indem der Gingivaschutz so angelegt wurde, dass er die Gingiva vollständig abdeckt sowie die Papillen und eventuell freiliegende Zahnhäuse. Geschmacksirritationen traten generell nicht auf. Alle Patienten berichteten von einer glatten Zahnoberfläche nach der Behandlung.

Anwendungseigenschaften

Die Applikation mit der Automix-Spritze direkt auf den Zahn funktioniert einfach und schnell. Die standfeste Konsistenz des Materials und die Benetzung der Zahnoberfläche sind ausgezeichnet. Der lighthärtende Zahnfleischschutz kann sehr schnell angelegt und nach der Behandlung dank seiner hohen Elastizität rasch und unkompliziert entfernt werden.

Fazit

Aufgrund der komplexen Vorgänge beim Bleichen sowie der Vielzahl an Nebenwirkungen und Wechselwirkungen mit Restaurationen sollte die Bleichbehandlung auch in Zukunft in den Händen des erfahrenen Praxisteam liegen. Auf diese Weise lassen sich Nebenwirkungen, die im Falle eines Homebleachings auftreten können, vermeiden und auch in komplizierteren Fällen lassen sich gute Ergebnisse erzielen.

Im zahnärztlichen Praxiseinsatz hat sich das Bleaching-Material Easywhite Ready in Verbindung mit Easydam und dEasense in unserer Praxis sowohl hinsichtlich seiner Wirksamkeit als auch hinsichtlich der Verträglichkeit und der Handlungseigenschaften bewährt. Zudem wird die Patientenakzeptanz gegenüber diesem System als sehr gut eingestuft.

Die Frage, wie lange die Bleichwirkung anhalten wird, kann aus dieser Beobachtung nicht beantwortet werden. Generell findet man in der Literatur Angaben über eine Haltbarkeit von ein bis drei Jahren, abhängig von den Gewohnheiten des Patienten (Wiss. Stellungnahme der DGZMK; www.dgzmk.de).

Autoren: Dr. Torsten S. Conrad, Dr. Ralf Roessler, Maria Semmler, ZMF

Korrespondenzadresse:

*Dr. Torsten S. Conrad, Heinrichstraße 10
55411 Bingen a. Rhein*

Helligkeitswert	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Farbschlüssel	B1	A1	B2	D2	A2	C1	C2	D4	A3	B3	D3	A 3,5	B4	C3	A4	C4

Abb. 2: Gruppierung nach Helligkeitswerten der VITAPAN-Farbskala auf Empfehlung der Firma VITA: 1 = hellster Wert, 16 = dunkelster Wert