

In-Office-Bleaching

Autor_ Dr. med. dent. Robert Schneider



Abb. 7

Abb. 7 Zustand nach einmaligem In-Office-Bleaching mit Hi-Lite. Die fotografische Dokumentation sollte erneut mit einem Farbring erfolgen.

_Vorbereitung

Vor einer Bleaching-Behandlung sind zunächst kariöse Defekte und Parodontopathien zu behandeln. Freiliegende Dentinareale sollten mit einem Dentinhaftvermittler oder Desensitizer versiegelt werden, um postoperative Hypersensibilitäten zu vermeiden. Bei Amalgamrestorationen ist es dringend zu empfehlen, sie zu polieren, da unpoliertes Amalgam schneller unter dem Einfluss von Peroxid korrodiert als poliertes (Attin). Die durch ein Bleichmittel induzierte Quecksilberabgabe der Amalgamfüllungen kann durch Versiegelung mit einem Lack, z.B. Copalite, signifikant reduziert werden.

Durch eine professionelle Zahnreinigung werden Ablagerungen auf der Zahnhartsubstanz vor dem eigentlichen Bleichen entfernt (Abb. 1). Im Anschluss daran kann die Frage, ob eine Bleaching-Therapie indiziert ist, anhand der Zahnverfärbungen auslösenden Faktoren abgeklärt werden.

_Indikation/Kontraindikation

Klare Indikationen für das seit über zehn Jahren durch die Zahnärzte klinisch erprobte und sichere Verfahren des Bleichens verfärbter und dunkler Zähne sind:

- _ Zahnverfärbungen durch Genuss- und Lebensmittel (Nikotin, häufiger Kaffee-, Tee- und Rotweingenuss)
- _ Endodontisch behandelte, dunkel verfärbte Zähne (evtl. als Ergänzung zum internen Bleichen oder vor der Versorgung mit Vollkeramik)
- _ Altersbedingte Dunkelverfärbung von Zähnen
- _ Zähne mit relativ gleichmäßiger (dunkler) gelber Zahnfarbe.

_Die zunehmende Sensibilisierung und Akzeptanz der Patienten für die Ästhetik in der Zahnheilkunde eröffnet den Zahnärzten neue Möglichkeiten im Bereich der Prophylaxe. Der Patient erkennt schnell, dass die Voraussetzung für gesunde und natürlich weiße Zähne in erster Linie eine professionelle Zahnreinigung ist.

Die Ätiologie der Verfärbung ist für den Behandlungserfolg zu beachten, da zum Beispiel genetisch bedingte gleichmäßig gelb verfärbte Zähne (> A4) und dunkle avitale Zähne einen relativ raschen Erfolg durch die Bleaching-Therapie ermöglichen.

Absolute Kontraindikationen stellen dagegen dar:

- _ Schwangerschaft und Stillzeit
- _ Unverträglichkeit gegen eines oder mehrerer Inhaltsstoffe des Bleichmaterials.

Aber auch vor dem Hintergrund der Nebenwirkungen bei der Bleaching-Therapie gibt es folgende relative Kontraindikationen:

- _ Insuffiziente Füllungen
- _ Hypersensible Zahnhälse
- _ Generalisiert freiliegende Zahnhälse und Rezessionen
- _ Zu hohe Erwartungen der Patienten
- _ Hochgradige Struktur- und Farbveränderungen der Zähne (Dysplasien, starke Fluorosen, starke Tetrazyklinverfärbungen).

_Das In-Office-Bleaching

Grundsätzlich wird das In-Office-Bleaching in unserer Praxis durch den Zahnarzt durchgeführt. Hi-Lite als In-Office-Bleachingmaterial wird aus Pulverbestandteilen mit flüssigen Bestandteilen (35%iges Wasserstoffperoxid) zusammengemischt und unter Schutzmaßnahmen direkt auf die Zähne aufgebracht. Vor Beginn jeder Zahnaufhellung wird zunächst die Ausgangszahnfarbe mittels Farbskala bestimmt und mit Fotos dokumentiert (Abb. 2).

Anschließend werden die Schutzmaßnahmen eingeleitet: Patient, Assistent und Behandler tragen eine Schutzbrille. Das Tragen von Handschuhen und Mundschutz beim zahnärztlichen Personal und Behandler wird bei jeder zahnärztlichen Maßnahme vorausgesetzt. Ein wasserundurchlässiger Schutzumhang für den Patienten sollte ebenfalls vorhanden sein.

Danach wird dem Patienten ein Wangenhalter eingesetzt, welcher zwei Funktionen erfüllt: Abhalten von Wangen und Lippen und Retrahieren der Zunge. Zum Schutz der Gingiva gibt es zwei Möglichkeiten: ein lichterhärtender Gingivaschutz oder Kofferdam. Bei Hi-Lite wird der lichterhärtende Gingivaschutz nicht mitgeliefert, sodass wir auf den gemeinen Kofferdam zurückgreifen. Zuvor sollte die Gingiva jedoch mit Vaseline eingestrichen werden, um eventuelle Undichtigkeiten im Kofferdamschutz zumindest teilweise kompensieren zu können (Abb. 3).



Abb. 1 Durch eine professionelle Zahnreinigung werden Ablagerungen auf der Zahnhartsubstanz vor dem eigentlichen Bleichen entfernt.

Abb. 2 Vor dem In-Office-Bleaching der Zähne 21–23 (14–11 VMK-Brücke) wird zunächst die Ausgangszahnfarbe mit einer Farbskala (hier VITA) bestimmt.

Abb. 3 Gingivaschutz durch Kofferdam. Zum zusätzlichen Schutz werden Ligaturen mit gewachster Zahnseide um die zu bleichenden Zähne gelegt.

Das eigentliche Bleachgel entsteht durch Mischen von Pulver und Flüssigkeit (35%iges H_2O_2), wobei das Mischungsverhältnis zwar durch einen Messlöffel und die genaue Anzahl der Tropfen vorgegeben ist, jedoch das Verhältnis von Pulver und Flüssigkeit bei Bedarf modifiziert werden kann, um die gewünschte Konsistenz zu erhalten. Weißes Pulver und farblose Flüssigkeit ergeben das blaugrüne Bleachgel, welches sofort nach dem Anmischen aufgetragen werden sollte, da der Oxidationsprozess unmittelbar danach beginnt. Sobald sich die Paste weißlich verfärbt, ist das Wirkungsende erreicht. Vor dem Auftragen des Gels kann eine Säureätzung mit 30%iger Orthophosphorsäure für ca. 15 Sekunden erfolgen. Dies ist jedoch nach unseren Erfahrungen bei den meisten Fällen nicht notwendig. Sofort nach dem Anmischen tragen wir Hi-Lite mithilfe des mitgelieferten Pinsels auf die Zahnoberfläche auf, bis die Labialfläche der zu bleichenden Zähne vollständig bedeckt ist (Abb. 4).

Nach einer kurzen Wartezeit von ca. drei bis fünf Minuten wird das Bleachgel nun mittels der Polymerisationslampe für ca. drei Minuten aktiviert, um den Oxidationsprozess zu beschleunigen. Die Polymerisationslampe sollte jedoch in einem Abstand von ca. 5 bis 10 cm von den Zähnen entfernt bleiben, um Temperaturerhöhungen zu vermeiden (Abb. 5).

Sobald sich das Gel weißlich verfärbt (ca. zehn Minuten nach Applikation), ist der Oxidationsprozess fast vollständig beendet und kann nun mittels eines feuchten Wattepellets entfernt werden (Abb. 6). Zwischen und nach der letzten Anwendung sollte Hi-Lite vorsichtig abgesaugt und gründlich abgespült werden. Dieser Vorgang wird nun drei- bis viermal wiederholt, wobei sich dies nach dem gewünschten und erreichten Aufhellungseffekt richtet. In unserer Praxis hat sich gezeigt, dass dreimaliges Auftragen von Hi-Lite völlig ausreichend ist, um den gewünschten Effekt zu erzielen. Der Kofferdam kann nun entfernt werden. Der gesamte behandelte Bereich wird nochmals gleichzeitig abgespült und abgesaugt, um zu verhindern, dass Reste des Gels in der Mundhöhle oder der Schleimhaut verbleiben.

Die erreichte Aufhellung (Abb. 7) wird anhand der Farbskala festgestellt und wie die Ausgangssituation fotografisch dokumentiert. Anschließend wird eine Intensivfluoridierung mit einem farblosen Fluoridlack oder einem Fluoridgel durchgeführt. Alternativ kann die Zahnhartsubstanz auch durch ein farbloses Schmelz-Dentin-Bonding-System versiegelt werden, sofern keine weiteren Bleachingmaßnahmen geplant sind.

Da die Interaktion von stark färbenden Lebensmitteln unmittelbar nach der Bleichbehandlung noch nicht abschließend geklärt ist, wird der Patient gebeten, 24 bis 48 Stunden auf solche Lebens- bzw. Genussmittel zu verzichten. Außerdem wird der Patient darauf hingewiesen, dass die behandelten Zähne während der folgenden Tage besonders auf heiße und kalte Getränke und Speisen empfindlich reagieren.

Therapieerfolg

In den meisten Fällen, die wir in unserer Praxis behandelt haben, konnten wir eine deutliche Aufhellung der Zähne beobachten.

Da H_2O_2 neben der Bleichwirkung auch einen dehydrierenden Effekt hat, ist die Wirkung unmittelbar nach der Anwendung wesentlich deutlicher zu erkennen. Nach der Wiederaufnahme von Wasser stellt sich die eigentliche (etwas dunklere) Farbe ein (nach ca. 14 bis 21 Tagen), welche dann über längere Zeit stabil bleibt.

Zusammenfassung

Hi-Lite stellt ein leicht anzuwendendes, anspruchsvolles und effizientes In-Office-Bleaching dar. Es zeichnet sich durch eine unkomplizierte Anwendung aus, welche in der Praxis leicht umgesetzt werden kann. Alle in unserer Praxis mit diesem Bleachinggel behandelten Patienten hatten ausnahmslos keine intra- sowie postoperativen Beschwerden. Die Behandlungsergebnisse waren sowohl für den Patienten als auch für den Behandler recht deutlich sichtbar. Nachbehandlungen waren nur in sehr schweren Ausnahmefällen notwendig.



Abb. 4 Das Bleichgel wird auf die Labialflächen aufgetragen, bis diese vollständig bedeckt sind.

Abb. 5 Lichtaktivierung mittels Polymerisationslampe, um den Oxidationsprozess zu beschleunigen.

Abb. 6 Der Oxidationsprozess ist abgeschlossen: das Gel hat sich weißlich verfärbt und kann nun abgewischt werden.