

Das Bleichen verfärbter Zähne

Stellungnahme der DGZMK 1/94, Stand 01.03.1994

Das Bleichen verfärbter Zähne wird in Deutschland mindestens seit der Jahrhundertwende praktiziert. Der in unserer Zeit sehr ausgeprägte Wunsch nach ästhetischen Verbesserungen des Gebisses hat dazu geführt, daß diese Verfahren immer häufiger angewendet werden.

Entsprechend der Ätiologie und Lokalisation unterscheidet man interne und externe Verfärbungen. Externe Auflagerungen (z. B. durch Tee, Kaffee, Rauchen und Medikamente wie Chlorhexidin) können in der Regel ohne größere Probleme durch eine professionelle Zahnreinigung entfernt werden.

Bei den internen Verfärbungen werden die Farbstoffe (z. B. Tetrazykline, Blutpigmente usw.) oft während der Zahnentwicklung in die Hartsubstanzen eingebaut bzw. eingelagert. Wenn aufgrund eines Traumas oder während einer Vitalexstirpation Blut aus der Pulpa in die Dentintubuli eindringt und sich dann dort im Laufe der Zeit dunkle bzw. schwarze Schwermetallsulfide niederschlagen, z. B. Eisensulfid durch Zerfall des Hämoglobins, oder wenn bei einer Wurzelkanalbehandlung nicht das gesamte Weichgewebe aus dem Kronenkavum entfernt wurde, können entsprechende Verfärbungen auch entstehen. Zähne mit einer internen Dunkelverfärbung lassen sich oft durch eine Bleichtherapie aufhellen, indem man durch Freisetzung von naszierendem Sauerstoff den Farbstoff oxidiert. Avitale, verfärbte Zähne bleicht man, sofern nicht eine stiftverankerte Krone indiziert ist, meistens durch ein Gemisch aus 30- bis 35prozentiger H₂O₂-Lösung und Natriumperborat, das in das koronale Pulpakavum eingebracht wird. Zum Schutz der Mundschleimhaut ist dabei generell Kofferdam anzulegen. Voraussetzung für eine solche Behandlung ist eine dichte Wurzelkanalfüllung, um eine Schädigung des

Parodontiums durch diffundierendes Wasserstoffsuperoxid bzw. naszierenden Sauerstoff zu vermeiden. Eine Erhitzung der Einlage ist nicht zu empfehlen, da hierdurch die Gefahr einer externen Resorption im Anschluß an die Bleichtherapie erhöht ist, wie klinische Beobachtungen vermuten lassen. Als weitere Nebenwirkung wird eine Versprödung der Zahnhartsubstanz und damit eine erhöhte Frakturgefahr beschrieben.

Vitale, verfärbte Zähne können häufig mit Hilfe der thermokatalytischen Bleichung aufgehellt werden. Hierunter versteht man die Applikation von erhitztem 30- bis 35prozentigen H₂O₂ auf die Schmelzoberfläche, wobei wiederum die Verwendung von Kofferdam obligatorisch ist. Allerdings kann eine Überhitzung der Pulpa zu schweren Irritationen bis hin zur Devitalisierung führen.

Dieses Verfahren wird in letzter Zeit mehr und mehr durch die Anwendung von 10- bis 15-prozentigem Carbamidperoxid ersetzt; diese Verbindung, die seit längerem in der Zahnheilkunde (z. B. zur Plaquereduktion) verwendet wird, zerfällt in H₂O₂ und Harnstoff in einem Verhältnis von etwa 3:7. Carbamidperoxid wird meist in Gelform mit Hilfe eines individuellen Medikamententrägers vom Patienten für mehrere Wochen auf die zu bleichenden Zähne aufgetragen. Folgende reversible Nebenwirkungen werden in diesem Zusammenhang genannt: milde Hypersensibilität der Pulpa gegenüber thermischen Reizen sowie eine Irritation der Gingiva und der Mundschleimhaut. Da diese Technik im Gegensatz zu den beiden erstgenannten Methoden erst seit kurzer Zeit auf breiterer Basis eingesetzt wird, sind hierzu aber noch keine definitiven Aussagen möglich.

Zusammenfassend kann man somit sagen, daß intern verfärbte Zähne häufig mit Erfolg gebleicht werden können, wobei die Wahl der Methode von der Ätiologie und vom Zustand der Pulpa (vital / avital) abhängig ist. Bei richtiger und sorgfältiger Anwendung ist nach heutigem Kenntnisstand die Gefahr lokaler Nebenwirkungen



eher gering. Unerwünschte systemische Effekte sind sehr unwahrscheinlich. Es muß aber darauf hingewiesen werden, daß es zu keiner dieser Methoden aussagekräftige klinische Langzeituntersuchungen gibt. Ob die Bleichung und damit die Aufhellung eines verfärbten Zahnes allerdings von Dauer ist, läßt sich nicht wissenschaftlich fundiert beantworten.

W. Geurtsen, Hannover, M. Bose, Münster

Gemeinsame Stellungnahme der DGZMK und der DGZ

Ausführliche Übersicht zum Thema siehe Dtsch Zahnärztl Z 49, 209-212 (1994)