

Neue Dimensionen in der Zahnheilkunde – Moderne Möglichkeiten der Ästhetik

Kennen Sie die Situation? Die Person gegenüber muß herzhaft lachen. Schon sind unschöne, schwarze Füllungen in den Zähnen erkennbar. Oder Sie haben eine Krone im Bereich der Schneidezähne und fragen sich, warum eigentlich der Kronenrand dunkelgrau erscheint? Warum erscheint das Zahnfleisch bläulich? Muß man heute noch ein Goldlächeln zeigen, wenn man eine hochwertige Versorgung haben möchte? Ihr Zahnarzt hat Ihnen vor längerer Zeit den Nerv an einem Schneidezahn gezogen und dieser tote Zahn hat sich nun grau verfärbt. Was gibt es da für Möglichkeiten? Dies sind alles Fragen, die in der heutigen Zeit mit einem immer stärker geprägtem Bewusstsein für Ästhetik, an Bedeutung gewinnen. Daher sprach das TOP-Magazin über dieses Thema mit dem Neusser Zahnarzt Dr. Notker Schmitz-Schachner.

TOP: Es gibt eine ganze Reihe von Möglichkeiten, warum Zähne nicht so strahlend hell aussehen, wenn man so manch schöne Dinge im Leben genießt wie Rotwein, Kaffee oder vielleicht auch – eigentlich weniger schön – Nikotin. Sind dies Verfärbungen, die in die Zähne eingedrungen sind oder handelt es sich dabei nur um Auflagerungen?

Dr. Schmitz-Schachner: Das kann sich individuell sehr verschieden darstellen. Durch die Entfernung sämtlicher Auflagerungen im Rahmen einer sogenannten „professionellen Zahnreinigung“ durch eine speziell hierfür geschulte „ZMF“



Keramikinlay



Neuversorgung mit Vollkeramikkrone

oder „Dentalhygienikerin“ werden die Zähne schon hiernach eine ganz andere Erscheinung abgeben. Sollte es so sein, dass nach dieser Reinigung die Zähne weiterhin nicht dem Wunsch des Patienten entsprechen, so gibt es moderne Bleichverfahren, durch die offensichtlich in den Zahn schon eingedrungene Farbpigmente aufgehellt werden. Heute ist es möglich, durch ein Bleichsystem unter Verwendung von Zahnschienen sehr effektiv und sehr zahnschonend die Zahnfarbe aufzuhellen. Zudem ist es sehr viel komfortabler als bisherige Systeme, da die Tragezeit auf lediglich 30 Minuten täglich reduziert werden konnte, gegenüber mehreren Stunden bei bisherigen Bleaching-Systemen.

TOP: Welche Lösungen gibt es denn, wenn ein toter Zahn sich nach Jahren verfärbt hat, was ja so mancher von uns schon hat erleiden müssen, besonders wenn es sich dabei um einen der Schneidezähne handelt?

Dr. Schmitz-Schachner: Auch hier ist das Bleichen die erste Methode der Wahl. Während jedoch in der vorhin erwähnten Vorgehensweise der Patient das Bleichgel selber zu Hause mithilfe von Zahnschienen von außen auf die Zähne aufbringt, so muß der Zahnarzt bei grau verfärbten wurzelbehandelten Zähnen ein speziell hierfür entwickeltes Bleichgel von innen in den Zahn einbringen. Hierfür ist es notwendig, den Zahn von der Rückseite wieder aufzubohren beziehungsweise die dort in jedem Falle vorhandene alte Füllung wieder zu entfernen.

TOP: Muß man davor Angst haben, weil Schmerzen beim Bohren drohen könnten?

Dr. Schmitz-Schachner: Überhaupt



nicht! Der Zahn hat ja keinen Nerv mehr. Es ist halt nur etwas zeitaufwendig, da das Bleichgel je nach Verfärbung mehrfach in kürzeren Abständen – am besten nach jeweils ca. drei Tagen – ausgetauscht werden muß. Drei- bis viermaliges Austauschen des Bleichmittels sollten in der Regel ausreichen.

TOP: Was ist denn in diesem Zusammenhang von aufgeklebten Keramikschalen, sogenannten Veneers zu halten?

Dr. Schmitz-Schachner: Wenn es allein darum geht, eine deutlich vorhandene Verfärbung eines Zahnes zu überdecken, kann das Veneer nicht das Bleichen ersetzen. Diese Veneers sind hauchdünne Keramikschalen, für die auch der zu behandelnde Zahn nur in geringem Maße beschliffen wird. Die Brillanz und Natürlichkeit eines Veneers und die hiermit gegebene Unsichtbarkeit resultiert aus dem Lichtfluß durch die Keramikschale in die Tiefe des Zahnes, der sogenannten Transluzenz. Die dunkle Farbe eines verfärbten Zahnes kann im Umkehrschluß den Zahn durch das aufgeklebte Veneer verlassen, es sei denn der Zahntechniker wählt weniger lichtdurchlässige Keramikmassen, die aber auf Kosten der Brillanz gehen, denn diese Schalen sind kaum dicker als ein Millimeter und im Bereich des Randes noch weniger.

TOP: Wo liegt denn die Indikation für Veneers?

Dr. Schmitz-Schachner: Wenn der Substanzdefekt am Zahn sehr groß ist - und ein wurzelbehandelter Zahn hat eine zusätzliche Schwächung gerade aufgrund der durchgeführten Wurzelbehandlung infolge eines dafür notwendigen tiefen Bohrlochs -, dann bewirkt die

Versorgung des Zahnes mit einem Veneer neben der sehr guten Ästhetik auch eine deutliche Stabilisierung des Zahnes. Ein anderer Punkt, wo Veneers zum Einsatz kommen, sind bis zu einem gewissen Grad leichte Korrekturen von Zahnfehlstellungen oder auch die Wiederherstellung einer ursprünglichen Zahnlänge, wenn die Zähne infolge starken Knirschens sehr kurz geworden sind.

TOP: Bei der Ästhetik spielen aber nicht nur die Zähne eine wichtige Rolle, sondern auch das Zahnfleisch. Der eine hat eine bläuliche Verfärbung des Zahnfleisches, beim anderen sieht man sehr viel Zahnfleisch im Verhältnis zu den Zähnen. Gibt es da Möglichkeiten, Veränderungen – falls gewollt – herbeizuführen?

Dr. Schmitz-Schachner: Sie sprechen da einen sehr wichtigen Punkt an. Auch das Zahnfleisch ist für die Ästhetik von außerordentlicher Bedeutung, weshalb man in Fachkreisen auch von dem Komplex der Rot-Weiß-Ästhetik spricht. Dazu muß das Zahnfleisch erstmal gesund sein, wozu auch die vorhin erwähnte „professionelle Zahnreinigung“ mit beiträgt. Gesundes Zahnfleisch sieht blaß rosa aus und zeigt keinerlei Tendenz zu Zahnfleischbluten.

Verfärbtes Zahnfleisch kann es im Bereich von Kronen und hier insbesondere von Stiftkronen geben. Der Stift besteht meistens aus einer Metallegierung und ist dunkel oder die in diesen Fällen stets vorhandene Wurzelfüllung hat zu einer Verfärbung der Wurzel geführt, was sich bis durch das Zahnfleisch äußern kann. Will man eine Verbesserung erreichen, ist die Entfernung der Stiftkrone mitsamt Stift ratsam, wodurch sich dann wieder die Möglichkeit des Bleichens ergibt. Danach bietet sich ein Behandlung nur noch mit zahnfarbenen Materialien an. Bei dem sogenannten „Gummy-Smile“, dem sehr stark ausgeprägten Zeigen von Zahnfleisch beim Lächeln, gibt es nach vorheriger Begutachtung und Behandlungsplanung grundsätzlich eine Kombination von verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten, die von der Zahn-

spange über die operative Zahnfleischkorrektur bis zu einer Versorgung mit Veneers reichen kann.

TOP: Manchmal ist aber eigentlich weniger das Zahnfleisch grau, als vielmehr der Kronenrand?

Dr. Schmitz-Schachner: Beides kann direkt miteinander im Zusammenhang stehen. Die konventionelle Krone hat unter ihrer zahnfarbenen Keramikhülle einen Kern aus einer Goldlegierung. Dieser kann am Kronenrand sichtbar sein, was dem Patienten dann als grauer Rand auffällt. Andererseits ist es so, daß mit dem Kern der Krone aus einer Metallegierung das Licht nicht in der Lage ist, durch die Krone hindurch sich bis in die Wurzel auszubreiten, wodurch die Wurzel des Zahnes sozusagen wie unter einem Sonnenschirm im Schatten steht, was gräulich durch das Zahnfleisch scheinen kann oder einen grauen Zahnhals verursacht, falls das Zahnfleisch sich etwas vom Kronenrand zurückgezogen hat. Dadurch, daß das Licht auch nicht so tief in die Keramikschale der Krone – halt nur bis zum Metallkern – eindringen kann, ist es sehr schwer, eine ästhetisch hundertprozentige Krone nach konventioneller Technik zu erstellen.

TOP: Was gibt es hier für Lösungssätze?

Dr. Schmitz-Schachner: Wenn man noch darauf angewiesen ist, diese konventionelle Technik, die sogenannten Metallkeramikronen anzufertigen, so hilft hier die Variante eine Randgestaltung im sichtbaren Bereich nur mit zahnfarbenen Keramikmassen: die möglichst stark ausgeprägte Keramikschulter. Für den Bereich der Brücken kann dies noch notwendig sein. Bei Einzelkronen empfiehlt sich die Versorgung mit metallfreien Vollkeramikronen, die wie die Veneers den Vorteil einer kompletten Lichtdurchlässigkeit, der Transluzenz, haben. Allerdings sind diese erheblich aufwendiger und empfindlicher bei der Eingliederung, was einen perfekten Arbeitsablauf erfordert.

TOP: Gibt es generell eine Entwick-

lung weg von metallischen Werkstoffen, sei es Gold oder Amalgam?

Dr. Schmitz-Schachner: Ja! Es besteht mittlerweile über einen gesicherten Zeitraum Erkenntnisse über die Eignung und Haltbarkeit von Kunststoffüllungen und – als sozusagen High-end-Produkt – Keramikinlays oder Keramikteilkronen mit im Seitenzahnbereich ästhetisch hervorragenden Ergebnissen. Im Bereich der Kronen- und Brückentechnik ist ein relativ neuer Werkstoff als Ersatz für die Goldlegierungen auf dem Vormarsch, welcher vielversprechend ist: das Zirkonoxid ist eine Hochleistungskeramik, die aufgrund ihrer stahlähnlichen Eigenschaften auch als „keramischer Stahl“ bezeichnet wird. Aus dieser Keramik ist sogar die Herstellung von extrem scharfen Messerklingen möglich.

TOP: Klingt ja sehr vielversprechend! Gibt es denn auch Nachteile?

Dr. Schmitz-Schachner: Die Gerüste, also der Kern der Kronen, werden per Computersteuerung gefräßt, so daß der Herstellungsprozeß aufwendiger ist als bei konventioneller Technik. Hinzu kommt, daß aufgrund dieser zu fräsenden Kronenränder erhöhte Anforderungen an die Präparation des Zahnes, also das Schleifen durch den Zahnarzt gestellt werden müssen, um eine der konventionellen Technik ebenbürtige Passung der Kronen zu erreichen.

TOP: Während der Zahnarzt den Patienten behandelt, ist doch jemand ganz anderer für die Herstellung der Kronen und Brücken verantwortlich?

Dr. Schmitz-Schachner: Richtig! Der Zahntechniker stellt die Arbeiten her, die in den Mund eingegliedert werden. Dieser hat aber im Labor außer einer eventuell vorhandenen Vorgabe einer Zahnfarbe kaum eine Information über das zugehörige Gesicht des Patienten, ganz zu schweigen von Informationen über den Verlauf der Lippen beim Sprechen, Lachen oder auch nur beim einfachen Schließen des Mundes. Deshalb halte ich es für wichtig, daß der Zahntechniker zumindest die Zahnfarbe selber aus sucht, in ästhetisch relevanten Bereichen wie den Frontzähnen die Arbeit zu den Kronen im Beisein des Patienten bei wiederholter Kontrolle im Mund abschließt.

TOP: Vielen Dank für dieses sehr informative Gespräch!

(Weitere Infos siehe Impressum) ◆



Dr. Notker Schmitz-Schachner, Neuss