

übler Geruch aus dem Munde verbunden ist, umschließt den Zahn nicht mehr genau, wodurch Speisenüberreste u. auf die nicht mehr von der Glasur überzogenen Stelle der Zähne gelangen, und die Zähne zerstören; solches Zahnfleisch blutet sehr leicht.

7. Der Zahnschmerz.

Alle Krankheiten der Zähne erzeugen früher oder später das schmerzhafteste Leiden, womit die Menschen geplagt sind, den Zahnschmerz.

Der Leser wird einsehen, daß es hier nicht Aufgabe ist, den Zahnschmerz zu classificiren, geschweige der Myriaden gegen ihn empfohlenen Heilmittel zu erwähnen; ich halte es jedoch für Pflicht, vor so vielen den Nerv sammt dem Zahn zerstörenden sogenannten Hausmitteln als da sind: Salzsäure, Vitriol, Scheidewasser, Creosot, Pfeffer u. u. nachdrücklichst zu warnen — ohnehin wird endlich doch ärztliche Hilfe angesucht.

C. Von den zahnärztlichen Operationen.

1. Die Entfernung des Zahnsteines.

Das Ablösen des Zahnsteines ist eine unschmerzhafteste Operation, welche von gewissenhaften Zahnärzten nur mit passenden Instrumenten, mit Ausschluß jedes chemisch wirkenden Mittels verrichtet wird.

Da diese Operation nicht allein die Zähne verschönern, sondern den weit wichtigeren Zweck erfüllen soll, die Zähne feststehend zu erhalten, oder locker gewordene wieder feststehend zu machen, so muß ganz besonders jener dem uneingeweihten Auge nicht sichtbare Zahnstein, der sich unter dem Zahnfleische am Halse, und zum Theil schon an der Wurzel der Zähne befindet, berücksichtigt, und mit größter Sorgfalt entfernt werden.

Das Selbstablösen des Zahnsteines mit den bekannten kleinen Tascheninstrumenten, kann daher unmöglich zweckmäßig voll-

führt werden, weil man theils den Zahnstein nicht am rechten Orte auffucht, theils aber, weil das Selbstablösen Schmerz verursacht. Es versteht sich von selbst, daß nach dem Ablösen des Zahnsteines die Zähne ihre natürliche Farbe haben, die bei manchen Menschen weißer als bei andern ist, und daß das Weißmachen der Zähne, mittelst chemisch wirkender Stoffe, welche die Glasur der Zähne zerstören, vermieden werden, man sich also hüten muß, solche Mittel, die nur Quacksalber in Gebrauch haben, an sich anwenden zu lassen.

2. Das Feilen der Zähne.

Zuweilen werden die Zähne an jenen Stellen, wo sie mit ihren Nachbarzähnen in Berührung sind, vom Brande ergriffen, und findet dies am öftesten an den obern Scheidezähnen statt.

Wird die Krankheit zeitlich genug entdeckt, so ist es am besten, solche Zähne mittelst einer Zahnseile von einander trennen zu lassen, um dadurch den kranken Theil des Zahnes gänzlich zu entfernen, und von den Nachbarzähnen zu isoliren. Durch diese ganz schmerzlose Operation wird der Zahn vor Verderben gerettet, denn nie greift die Caries an einer gut gefeilten Stelle weiter. Gut gefeilt ist der Zahn dann, wenn die kranke Stelle ganz rein ist, und an dem Zahne nicht bemerkt wird, daß er gefeilt wurde. Bei Backen-Zähnen ist das Feilen noch leichter und selbst bei schon ziemlich stark angegriffenen Stellen ausführbar, weil bei denselben mehr abgefeylt werden darf, ohne daß der Zahn verunstaltet wird, welcher Umstand beim Feilen der vordern Zähne sehr zu berücksichtigen ist, weil ferner die Backenzähne viel dickere Wände haben, und man nicht fürchten darf, so leicht wie bei den Scheidezähnen in die Nervenöhle zu gelangen.

3. Das Ausbrennen der Zähne.

Diese Operation wird mit Recht nur sehr selten vorgenom-

men, denn bei den mehrwurzeligen Zähnen trifft man nur zufällig den Nerv jener Wurzel die ausgebrannt werden soll, und bei einwurzeligen Zähnen wird der Zweck besser durch

4. Das Ausbohren des Zahnervs

erreicht. — Häufig mußte man um einen Stift in eine Wurzel placiren zu können, sogar den schon ausgebrannten Zahn noch ausbohren. Zudem werden Lippen und Zahnfleisch durch Anwendung des Bohrers verschont, was beim Ausbrennen trotz aller Vorsicht nicht immer gelingt. Der Schmerz bei beiden Operationen ist nur ein momentaner.

5. Das Ausfüllen (Plombiren) hohler Zähne.

Eine der wichtigsten zahnärztlichen Operationen ist das sogenannte Plombiren, d. i. Ausfüllen der hohlen Zähne mit solchen Stoffen, welche die Höhle des kranken Zahnes vollkommen schließen, und es unmöglich machen, daß Luft, Speisen oder Getränke in die Höhle eindringen.

Ein gut plombirter Zahn ist vollkommen von der Caries geheilt, denn den Fortschritten der Krankheit ist durch diese Operation Halt geboten, der Zahn wird daher nicht schmerzhaft, kann zum Kauen wieder verwendet werden, der üble Geruch den er verursachte, ist beseitigt, der Zahn wirkt nicht mehr ansteckend auf die Nebenzähne, kurz er gleicht vollständig einem ganz gesunden Zahn, und man hat Beispiele, daß gut plombirte Zähne 30—40 Jahre erhalten wurden.

Soll aber diese vollkommene Heilung statt finden können, so muß die Höhle des Zahnes zur Aufnahme des Ausfüllungsmittels gehörig vorbereitet werden. Bleiben in der Zahnhöhle fremde Stoffe, oder ein noch so geringer Theil der durch die Krankheit entarteten Zahnmasse zurück, soll der Zahn zu einer Zeit ausgefüllt werden, wo er schmerzt oder blutet, und werden diese Zustände nicht früher gehoben, so ist der kranke Theil nur

zugedeckt, aber den Fortschritten der Krankheit kein Ziel gesetzt, die Zähne verderben, trotzdem sie ausgefüllt sind, oder müssen wegen allzuheftigen Schmerz, obwohl plombirt, ausgezogen werden.

Viele Menschen bedienen sich zum Ausfüllen ihrer hohlen Zähne des Zahnharzes, Zahnkittes, Zahncementes u.; welche Stoffe sie sich selbst in die Höhle des cariösen Zahnes legen.

Gewiß hat nichts wesentlicher beigetragen, das Plombiren der Zähne in Mißcredit zu bringen, als das Selbstplombiren der Zähne mit genannten Stoffen, denn es gehört große Sorgfalt, Geschicklichkeit, zahnärztliche Kenntniß, und endlich ist selbst dem geübtesten Zahnarzt wenigstens eine Stunde Zeit dazu erforderlich, soll man den heutigen Anforderungen der Kunst genügen.

Hinsichtlich der zum Ausfüllen hohler Zähne zu verwendenden Stoffe sei bemerkt, daß reines Blattgold das Beste sei. Reines Gold ist vorzüglich weich, läßt sich daher in die kleinsten Höhlen und Vertiefungen des hohlen Zahnes hineinpressen, es wird selbst vom schärfsten Speichel und den gewöhnlichen Weissen nicht angegriffen, nimmt keinen üblen Geruch an, behält immer seine reine Goldfarbe, die Farbe der mit Gold plombirten Zähne bleibt die natürliche, und endlich kann das Gold so fest in die Zahnhöhle eingebracht werden, daß weder Luft, noch Speisen oder Getränke in sie eindringen können.

Ähnliche Eigenschaften wie Gold, besitzt Plattina, welche sich besonders zum Plombiren vorderer Zähne eignet, weil sie nicht so glänzt, und daher nicht so leicht wie Gold bemerkt wird; alle andern Stoffe aber, welche nicht die eben angeführten Eigenschaften besitzen, sind daher untauglich, ja selbst der Gesundheit schädlich. Letzteres gilt insbesondere von der so häufig angewendeten Quecksilber-Pasta, welche noch zu dem den Nachtheil hat, daß die Zähne kurze Zeit, nach dem sie plombirt sind, schwarz

werden. Guttapercha = Masse, so wie Zahnkitt und Zahnharz nehmen bald einen sehr üblen Geruch an, und füllt keiner dieser Stoffe die Höhle für die Dauer vollkommen aus. Zum provisorischen Plombiren solcher Zähne aber, die zur Aufnahme des definitiven Füllungsmittels erst vom Schmerz befreit, oder sonst vorbereitet werden müssen, kann die Guttapercha für einige Tage verwendet werden.

Schließlich sei noch bemerkt, daß jeder Zahn, der eine Höhle hat, oder an welchem sich durch die Entfernung der erkrankten Zahnmasse eine Höhle bilden läßt, wo also nicht bereits der größere Theil der Zahnkrone zerstört ist, plombirt werden kann; nur muß etwa vorhandener Zahnschmerz, Blutung aus der Zahnhöhle vorher gestillt, und wucherndes Fleisch aus der Zahnhöhle u. durch passende Mittel entfernt werden.

Man vergesse nie, daß ein Zahn ein Organ des Körpers ist, und lasse sich nicht leichtsinniger Weise, nachdem man einige Stunden an Zahnschmerz gelitten, den Zahn ausziehen, weil man durch jeden erhaltenen Zahn dem Gesamt-Organismus nützt. Der Zahnarzt aber handelt sicher gewissenlos, wenn er den Zahn nur auf Verlangen des Kranken auszieht, ohne vorher alles angewendet zu haben, um ihn zu erhalten. Freilich muß eingestanden werden, daß es nicht immer sogleich gelingt, den Schmerz zu stillen, und daß es leichter ist, und weniger Mühe macht, einem Menschen alle Zähne auszureißen, als einen Zahn gut zu plombiren.

6. Das Ausziehen der Zähne.

Diese Operation kann nun mit Recht Ausziehen genannt werden, weil man dazu in gegenwärtiger Zeit Instrumente verwendet, mit denen die Zähne nicht mehr herausgebroschen, oder herausgedrückt werden.

Diese Instrumente sind Zangen, nach Angabe des

englischen Zahnarztes Tompson, und derart sinnreich construirt, daß es für den der sie anzuwenden und für den speciellen Fall zu wählen weiß, unmöglich ist, einen Zahn schlecht zu ziehen, und nicht leicht ihn abzubrechen. Leider sieht man noch immer unberufene „Zahnreißer“ jene Instrumente anwenden, die in Gebrauch zu ziehen sanitätspolizeilich verboten werden sollten, und die ich dadurch brandmarken will, daß ich sie „Marter-Instrumente“ nenne. Diese Instrumente welche unter den Namen: englischer Schlüssel, Ueberwurf und Pelikan bekannt sind, sollte wahrlich Niemand länger an sich anwenden lassen, denn abgesehen, daß der Zahn durch ihre Anwendung leicht abgebrochen wird und die Operation sehr schmerzhaft ist, treten nach ihrer Anwendung sehr häufig die schädlichsten Zufälle ein, z. B. Entzündung der Weinhaut des Kiefers und des Kieferknochens, womit langwierige Fisteln und Verlust eines Theiles vom Kiefer verbunden sind, oder Bruch, auch Verrenkung des Kiefers, ein oft Jahre lang andauernder nervöser Schmerz an der Stelle, wo ein solches Instrument angelegt wurde u. s. w., und es ist immer nur Zufall wenn die Operation, mit solchen Instrumenten vollzogen, ohne Unglück verläuft.

Es gibt keinen Zahn und keine Zahnwurzel, deren Entfernung unmöglich wäre; wer das Letztere behauptet, ist nicht im Besitze aller nöthigen Instrumente, oder hat nicht hinreichende Erfahrung.

Durch wochenlange Entbehrung des Schlafes, der Ruhe und zuweilen auch der Nahrungsmittel, leiden Frauen zu gewissen Zeiten ungleich mehr als durch die Entfernung eines schadhaften Zahnes.

Es ist auch eine vielseitig verbreitete Ansicht, daß man einen Zahn zur Zeit, wenn das Zahnfleisch und die Wange stark

angeschwollen, oder etwa gar Eiterung vorhanden ist, nicht ausziehen darf; diese Meinung ist vollkommen falsch. Die Geschwulst während heftiger Zahnschmerzen ist nichts anderes, als das — in diesem Falle ohnmächtige — Bestreben der Natur, den schadhaften, brandigen Theil des Körpers abzustößen. Gerade so wie an allen andern Theilen des Körpers, von welchen ein, etwa von außen eingedrungener fremder Körper ausgeworfen werden soll, leitet die Natur auch hier eine Entzündung und Eiterung ein, die Weichtheile rings um den zu entfernenden Zahn schmelzen, er wird locker, ragt über die nebenstehenden bedeutend hervor, und bietet alle Anzeigen, welche seine Entfernung nöthig machen. Wird er nun entfernt, so entleert sich gewöhnlich aus der Oeffnung, wo er gestanden, Eiter, durch die Blutung wird die vorhandene Entzündung bedeutend gemäßiget, und aller Schmerz ist zu Ende. Die Ursache dieser allgemein verbreiteten falschen Meinung, dürfte in den in früheren Zeiten, oder von unberufenen Zahnreißern auch heut zu Tage angewendeten Instrumenten zu finden sein, mittelst welchen auf die heftig angeschwollene Stelle des Kiefers ein solcher Druck ausgeübt wurde, daß Entzündung und Eiterung nur noch vermehrt wurden. Wird aber der Zahn mit der Zange entfernt, daher kein Druck auf das Zahnfleisch ausgeübt, so kann der Zahn um die Zeit der Anschwellung sehr leicht, ohne alle nachtheiligen Folgen, und mit den geringst möglichen Schmerzen ausgezogen werden.

Personen, welche besonders nervöser Natur sind, und sich bei der Zahnausziehung nicht narkotisiren lassen wollen, die trotz des heftigsten Wunsches oft nicht zum Entschluß kommen können, den Zahn nehmen zu lassen, werden sehr gut thun, einen schadhaften, nicht mehr zu erhaltenden Zahn zu einer Zeit aus-

ziehen zu lassen, in welcher er nicht schmerzt. In sehr vielen Fällen schon ist dieser Rath dankbar angenommen worden.

Die Anwendung der Narcoſe.

Die Entdeckung von der Wirkung des eingeathmeten Schwefeläthers und Chloroforms ist eine der größten Wohlthaten für die leidende Menschheit. Die Anwendung dieser Mittel, (insbesondere in der Mischung, wie sie Dr. Weiger bekannt gemacht, und Dr. v. Ivánchich ihm mit so vielem Rechte nachgerühmt hat) ist bei nur einiger Vorsicht gefahrlos, und wenn ihre Anwendung versagt wird, in solchen Fällen wo keine offenbare Gegenanzeige von Seite des zu Operirenden vorhanden ist, der zu entfernende Zahn aber etwa ein sehr fest stehender Backenzahn ist, so ist dies mindestens gesagt, inhuman zu nennen; leichtsinnig hingegen ist es, dem Willen mancher Patienten gemäß, bei lockern, sehr leicht und fast ohne Schmerz zu entfernenden Wurzeln oder Zähnen, von diesen Mitteln Gebrauch zu machen.

D. Ueber künstliche Zähne.

1. Nachtheile des Mangels an Zähnen, und Nutzen der künstlichen Zähne.

Der Mangel einzelner vorderer Zähne ist nicht nur verunstaltend, sondern auch die Ursache einer zischenden, undeutlichen Sprache und für die nebenstehenden Zähne dadurch schädlich, daß diese ihre Stellung verändern, einzelne mangelnde rückwärtige Zähne erschweren das Kauen, die Backen magerer Personen fallen durch ihren Mangel ein, und die den Zahnlücken etwa noch gegenüberstehenden Zähne werden länger, locker und fallen oft ganz gesund aus.

Den meisten Nachtheil erleiden aber solche Personen, denen