

Die Zähne.

Wissenswerthes über Pflege und Erhaltung derselben

von
Dr. C. Kniewel,

American Dentist,
Danzig, Sanggasse 64.

Vor etwa 10 Jahren versuchte ich dem großen Publikum die Wichtigkeit eines gesunden Gebisses und den damaligen Stand der Zahnheilkunde und Zahntechnik darzulegen, beleuchtete den Fortschritt der letzten 25 Jahre auf diesen Gebieten und sprach die Hoffnung aus, daß nach weiteren 10 Jahren die Zahnheilkunde und Zahntechnik sich zu einer Höhe emporgeschwungen haben würde, welche unser damaliges Wissen und Können weit überrage. Daß dann auch das Verständnis des Publikums für die Erhaltung eines guten, und die Instandsetzung eines defecten Gebisses wachsen würde, war gleichzeitig auch meine Hoffnung. Beides hat sich redlich erfüllt.

In früheren Jahren begnügte man sich damit, schmerzhaft Zähne zu entfernen und verloren gegangene durch künstliche zu ersetzen. Wer leidlich Zähne ziehen und ein gutes Gebiß machen konnte, war ein tüchtiger Zahnarzt. Heutzutage liegt der Schwerpunkt der zahnärztlichen Thätigkeit in der Erhaltung der Zähne, sowohl der gesunden, wie auch der kranken und selbst der Zahnwurzeln, wie wir später noch eingehender erläutern werden. Man muß heute den Werth des Zahnarztes messen nach seinen Fähigkeiten, mit denen er im Stande ist, gesunde Zähne vor dem Krankwerden zu schützen und die Krankheiten der Zähne und ihrer Umgebung zu heilen; — also nach seinen Leistungen in Bezug auf die Erhaltung der Zähne. Ein tüchtiger Zahnarzt ist heute im Stande, jeden Zahn, wenn er frühzeitig in seine Behandlung kommt, vor dem Verfall zu bewahren und ihn für das ganze Leben brauchbar zu erhalten. Selber aber gehen die Meisten erst dann zum Zahnarzt, wenn schon mehrere Zähne verloren gegangen oder, wenn tage- ja wochenlang anhaltender Schmerz sie dazu treibt. Es wird den Zähnen im allgemeinen zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt; ganz besonders gilt dies von den Zähnen unserer Kleinen. Und wie sehr gerade hier gesundig-

wird, erleht man aus dem traurigen Ergebnis der Untersuchungen der Zähne von Schulkindern, welche kürzlich in Hamburg und Freiburg stattfanden, wonach von 100 Zähnen durchschnittlich 98 krank und defect waren. — Wie aber ist ein solcher Verfall der Zähne der Kinder möglich? Man reinigt die Zähne ungenügend oder gar nicht; oft bleiben verfaulte Ueberreste der Milchzähne zwischen den sonst gut entwickelten bleibenden Zähnen stehen und die Folge davon ist, daß die gesunden Zähne durch den Fäulnißprozeß der Milchzahnreste mit anfangen zu faulen (stochen). Läßt man nun diesen Zustand unbeachtet, so ist in kurzer Zeit ein Zahn nach dem anderen in Gefahr, verloren zu gehen; zumal da die Widerstandsfähigkeit der Zähne gleich nach dem Durchbruch gegen schädliche Einflüsse keine besonders große ist. Die Ursache von dieser Thatsache ist vorwiegend in Verweichlichung und besonders in der falschen Ernährung der Kinder zu suchen. Auf Letzteres näher einzugehen, verbietet uns der Rahmen dieser kleinen Abhandlung; jedoch sei soviel bemerkt, daß in der den Kindern gewöhnlich dargebotenen Nahrung, die ja leider zum größten Theil aus dem „kräftigenden“ Fleische besteht, die Aalksalze, welche zum Aufbau des gesammten Knochengewebes, also auch der Zähne, so unbedingt nothwendig sind, in nur beschränktem Maße sich vorfinden. Wenn die besorgten Mütter glauben, ihre Lieblinge besonders zu pflegen, wenn sie ihnen nach Möglichkeit Fleischnahrung geben und die durch verkehrte Gewöhnung verabscheute Gemüsekost bei Seite lassen; wenn sie ihnen ferner auch noch Obst, Rosinen, Mandeln, Nüsse etc. vorenthalten in dem Wahne, die Kinder könnten sich dadurch den Magen verderben, so ist es nicht zu verwundern, wenn die Kleinen nur ein kümmerliches Gebiß aufweisen; und überhaupt nur zart und schwächlich veranlagt sind. —

Sehr viele Eltern glauben, große Backenzähne, welche im Kindesalter verloren gehen, kommen noch einmal wieder; dies ist aber nicht der Fall. Man bedenke: das Milchzahnresultat weist nur 20 Zähne auf, während das bleibende oder zweite Gebiß aus 32 Zähnen besteht. Es erscheinen also die im bleibenden Gebiß mehr durchbrechenden 12 Zähne nur einmal. Die ersten vier dieser nur einmal erscheinenden Zähne treten schon kurz vor dem Zahnwechsel, der mit den unteren Vorderzähnen beginnt, durch und werden von fast allen Eltern auch als Milchzähne angesehen, was natürlich zur Folge hat, daß man dem Verfall derselben keine besondere Bedeutung beilegt, da, wie man sagt, noch ein anderer Zahn

dafür kommt. Daß diese Ansicht falsch ist, haben manche Eltern zu ihrem Bedauern zu spät erfahren. Man glaubt, im allgemeinen den Milchzähnen gegenüber, nicht zu einer aufmerksamen Pflege verpflichtet zu sein, weil sich ja später ein Ersatz einstellt; wozu also dem Kinde Unannehmlichkeiten und sich selbst Kosten machen! Ja, das klingt recht klug und liegt sehr nahe; aber man bedenke doch, wie viele schlaflose Nächte und wie viele Schmerzen den Kindern erwachsen durch nicht bei Zeiten erfolgtes, also versäumtes, Eingreifen bei dem Hohlwerden der Milchzähne. Da wird man nun einwenden, daß man einen schmerzenden Zahn einfach ausziehen läßt. Nun gut, dabei wird aber wieder nicht bedacht, daß dieser Zahn schon jetzt eine ganze Reihe anderer angesteckt hat, bevor er schmerzte, und zweitens bedenken nur wenige, daß nach dem Ausziehen eines Milchzahnes durchaus nicht gleich der dafür kommende permanente Zahn durchbricht, sondern, daß dieser bleibende Zahn erst dann zum Durchbruch kommt, wenn seine von der Entwicklung bestimmte Zeit herankommt, was beiläufig bemerkt, nicht selten 6 Jahre währen kann. Ferner bedenkt man nicht, daß alle Zähne das Bestreben haben, sich nach der vorderen Mitte zu zusammenschieben. Nehmen wir den Fall, es sei ein schmerzender Milchzahn (Backenzahn) entfernt worden, ungefähr im 6. Lebensjahre des betreffenden Kindes; was wird die Folge sein? Es schiebt sich der schon vor Beginn des Zahnwechsels erscheinende erste bleibende Zahn bald darauf so weit nach vorne, daß der Platz, welcher für den später erscheinenden Ersatzzahn bleiben sollte, von ihm vollständig eingenommen wird. Dieser arme Ersatzzahn hat also später nur die Wahl, entweder innerhalb oder außerhalb des Zahnbogens sich durchzuquälen. Dieses giebt also regelmäßig eine Veranlassung für abnorme Zahnstellungen mit ihren schädigenden Konsequenzen. — Man erkennt den wahren Werth und Nutzen der Zähne leider oft zu spät; darum kann man den Eltern, Pflegern und Lehrern nicht dringend genug eine sachmännlich vorgenommene Revision der Zähne ihrer Kinder resp. Säuglinge in ca. 4—6 monatlichen Zwischenräumen anempfehlen. Sobald sich dann schadhafte Stellen bemerkbar machen, müssen dieselben sofort ausgebessert, also gefüllt (plombirt) werden. Man wende nicht ein, daß die Kinder sich das nicht würden machen lassen. Jeder Zahnarzt kann bestätigen, daß bisweilen kleine dreijährige Patienten durch ihre Duldsamkeit viele Erwachsene beschämen. Jedes Kind, welches nur eben eine Zahnbürste

handhaben kann, sollte unterwiesen werden, wie es gleichsam spielend seine Zähne säubern kann. Ein und ein Halbjahr alte Kinder sind schon sehr gut im Stande, ihre Zähne zu putzen. Ein solches Kind wird nie, auch im späteren Leben nicht, die gründliche Reinigung des Mundes veräußen und dadurch auf die wirksamste Weise einer Verderbnis der Zähne vorbeugen.

Es gehen jährlich Tausende von Zähnen zu Grunde, die bei zweckentsprechender Behandlung und Pflege sehr gut zu erhalten gewesen wären. Jeder, der angestochte Zähne hat, riecht unangenehm aus dem Munde. Ein Riechen aus dem Magen giebt es kaum, höchstens in traurigen Fällen von Magenkrebs. Ein Riechen aus dem Hals ist meist nur von kurzer Dauer, bedingt durch gewisse Halskrankheiten und Katarrhe. Daß solche gestochten Zähne die ganze Körperconstitution ruiniren können, liegt auf der Hand und bestätigt sich leider allzuhäufig durch die Erfahrung.

Der größte Theil des Publikums weiß es oder glaubt es nicht, daß schon angestochte Zähne, selbst wenn sie schon Schmerzen verursacht hatten, dauernd erhalten werden können, und zwar durch richtiges Ausfüllen derselben (Plombiren). Mancher mag sich nun wohl schon die Zähne haben plombiren lassen, ohne irgend welchen Nutzen davon gehabt zu haben, indem die Plomben sehr bald wieder aus den Zähnen herausfielen, oder die Zähne nach dem Füllen zu schmerzen anfangen und deshalb wohl gar noch gezogen werden mußten. Das hat seinen Grund, abgesehen von einigen bisweilen unberechenbaren Complicationen, darin, daß der betreffende Operateur, sei er approbirt oder nicht, kunstgerecht zu füllen nicht befähigt war. Nicht allein, daß das Honorar für solche nutzlosen Operationen fortgeworfen ist, nein, eine schlecht gemachte Füllung schadet dem Zahn mehr, als sie ihm nützt. Durch die mangelhafte Arbeit solcher Operateure leidet selbstverständlich auch das Renommé der Zahnärzte, welche auf der Höhe ihrer Kunst stehen, da diejenigen, welche derartig trübe Erfahrungen gemacht haben, die Arbeit sämmtlicher Zahnärzte gleichwerthig tagiren und sich in Folge dessen scheuen, weitere defecte Zähne füllen zu lassen.

Die Unsttte, die Zahnerven zu tödten und gleich darauf ohne weiteres den Zahn zu plombiren, hat schon manchem viel Schmerzen bereitet, obgleich der Zahnerv wirklich todt ist. Diese Schmerzen kommen eben durch den todtten Nerv. Indem der Nerv jauchig zerfällt, also verwest, zieht er seine nächste Umgebung, Wurzelhaut und

Alefer nebst Zahnfleisch in Mitleidenschaft und verursacht in diesen genannten Gebilden Entzündungen, die unter großen Schmerzen nach einiger Zeit in Geschwürbildung und Eiterung übergehen, so daß in den meisten Fällen der Zahn dann der Zunge verfallen ist. Ein Zahn, dessen Nerv schon entblößt ist und schmerzt, verlangt vor dem Füllen eine längere oder kürzere kunstgerechte Behandlung; und dennoch steht der Erfolg in solchem Falle oft in keinem Verhältnis zu der vielen Mühe. Darum lasse ein Jeder seine Zähne öfters, etwa halbjährlich, durch einen tüchtigen Zahnarzt untersuchen, damit jeder kleine Fehler in der Entstehung ausgebessert und der Zahn so vor dem Verderben und den Schmerzen geschützt ist. Wird dieser Rath befolgt, so kann Zahnschmerz wohl kaum entstehen und man verhindert, daß ein hohlwerdender Zahn Zeit hat, mehrere andere durch Ansteckung mit in's Verderben zu ziehen, was unfehlbar geschieht, wenn ein Fehler eines Zahnes nicht zeitig genug ausgebessert wird. Ferner ist aber auch wohl zu beachten, daß bei diesem angerathenen Verfahren eine bedeutende Geldausgabe nicht zu befürchten ist, da es sich meist um kleine Reparaturen handelt, die mit einigen Mark abgethan sind.

Auch unregelmäßig stehende Zähne lasse man bei Zeiten richten, weil sonst in den Ecken und Winkeln sich leicht Speisereste ansammeln, welche sich schwer entfernen lassen, durch die im Munde vorhandene Wärme beschleunigt, in Fäulniß übergehen und durch daraus entstehende Producte die Zähne schnell zu Grunde richten. Das Reguliren der Zähne wird von intelligenten Zahnärzten heute mit sehr gutem Erfolge ausgeführt zur Freude der ehemals verunstalteten Personen und deren Angehörigen. Außerdem ist dieser Vorgang, wie vielfach geglaubt wird, durchaus nicht schmerzhaft, sondern sehr seitens des Betreffenden einige Geduld und guten Willen voraus; dann ist aber auch der Erfolg ein dankbarer für die ganze fernere Lebensdauer. Mit geschickt gearbeiteten Maschinen, die den betreffenden Fällen entsprechend, längere oder weniger lange Zeit im Munde getragen werden, dabei aber weder das Essen, noch die Sprache verhindern, ist man im Stande, selbst in den verzwicktesten Fällen, eine normale Zahnreihe herzustellen.

Ähnlich wie schlechte Füllungen schädlich sind und große Qualen verursachen können, so ist es auch mit unzuverlässig gearbeiteten künstlichen Zähnen. Dieselben drücken und reizen die Mundschleimhaut, erzeugen Entzündungen, und es wird fortwährend ein fremder Körper im

Munde verspürt, während dagegen ein nach jeder Richtung hin kunstgerecht angefertigtes Gebiß die verloren gegangenen Zähne in jeder Beziehung ersetzt. Auf keinen Fall sollte es Jemand unterlassen, verloren gegangene Zähne durch künstliche ersetzen zu lassen, und ganz besonders nicht, wenn Entstellung des Gesichtes oder ein Magenleiden in Folge des mangelhaften Kauens durch das Fehlen der Zähne verursacht wird; welsch' letzteres in den meisten Fällen nicht genügend beachtet wird. In Bezug auf künstliche Zähne sei noch die Bemerkung gestattet, daß man in früheren Jahren zur Anfertigung künstlicher Zähne sich des Kautschuks fast ausschließlich bediente. Auch heute ist das am meisten angewendete Material zur Basis für künstliche Zähne immer noch Kautschuk. Freilich darf nicht verschwiegen werden, daß derselbe außer den Vorzügen seiner Billigkeit und der verhältnißmäßig leichten Verarbeitung aber auch bedeutende Nachteile z. B. dem Golde (als Gebißbasis) gegenüber hat. Diese Nachteile bestehen darin, daß zunächst heut zu Tage der Kautschuk im Großen und Ganzen nicht mehr in der guten Qualität, wie früher, hergestellt wird. Er hat entschieden an Elasticität und Festigkeit seiner Structur eingebüßt. Ferner ist er ein schlechter Wärmeleiter und diesem Umstande ist es am meisten zuzuschreiben, daß bei vielen Personen, welche Kautschukgebisse tragen, die ganze Gaumenpartie, die vom Kautschuk bedeckt wird, in einem beständigen entzündeten, blutüberfüllten Reizzustande sich befindet, weil eben die vom Gaumen ausstrahlende Wärme durch den Kautschuk verhindert wird, auszutreten. Die Folge davon ist dann das ewige Hitzegefühl und das Aussehen des entzündeten Gaumens wie rohes Fleisch; manchmal sogar entstehen böartige Erkrankungen der Kieferknochen. Bleibt ein solches Kautschukgebiß längere Zeit im Munde, so wird durch die fortwährenden Entzündungszustände auch eine feste Formveränderung herbeigeführt und die Kieferränder werden schnell resorbirt, d. h. sie verschwinden. Damit aber verbindet sich das Auftreten des Greifen- gesichtes, Rinn und Nase nähern sich unablässig und die Wölbung der Lippen flacht sich ab, es verändert sich das ganze Gesicht sehr zum Nachtheil des Betreffenden. Ein weiterer Uebelstand ist die Farbe des Kautschuks. Ungefärbter Kautschuk steht in gehärtetem Zustande schwarz aus. Diesen gebraucht man nur selten, weil er beim Öffnen des Mundes auffallen könnte. Man setzt also dem rohen Kautschuk Farbstoffe zu, die ihn der Mundschleimhaut ähnlicher machen sollen. Zum Färben des Kautschuks eignen sich

nun aber nur Farbstoffe, die aus Blei und Quecksilber präparirt sind. Beide genannten Substanzen sind aber giftig, und obgleich diese giftigen Farbstoffe im vulkanisirten (hartem) Kautschuk vollständig gebunden sind, so giebt es doch feinorganirte Personen, die diese schädliche Einwirkung trotzdem in bedeutendem Maße verspüren durch alle die Erscheinungen, welche die directe Berührung der Mundschleimhaut mit jenen genannten Stoffen herbeiführt. Auch wäre außer diesen genannten Uebelständen noch auf die immerhin bedeutende Dicke eines Kautschukstückes, die für die Zunge niemals angenehm empfunden wird, sowie auf die schwierige Reinhaltung einer solchen Pièce hinzuweisen. Patienten, welche in pecuniärer Hinsicht so gestellt sind, daß sie eine größere Ausgabe nicht scheuen dürfen, thun gut, sich Gebisse, wenn überhaupt eine Gaumenplatte nothwendig ist (darüber weiter unten), nur aus gutem Golde (ca. 20 Karat) anfertigen zu lassen. Gold ist das schönste und edelste Metall, welches man zu diesem Zwecke verarbeitet, denn es besitzt keinen der gerügten Uebelstände des Kautschuks. Minderwerthige Goldlegirungen, sowie alle Surrogate sind verwerflich der Oxydation wegen, welche sie in Berührung mit den Säuren des Mundes eingehen. So wie man früher in fast allen Fällen Kautschuk anwandte, bestand man auch mit Recht auf der Entfernung aller Wurzeln vor Anfertigung eines Gebisses und zwar aus dem erfahrungsgemäß richtigen Grunde, weil jede Wurzel von einem zerfallenen Zahne Ursache zu einer immerwährenden Reizung und Entzündung des Zahnfleisches und des die Wurzel umgebenden Kiefers abgiebt, wenn nicht durch kunstgerechte Ausfüllung des Wurzelkanals das Eindringen der Speisetheile in denselben und eine weitere Zerstörung und Fäulniß des abgeschnittenen Zahnes verhütet wurde.

Bereits eiternde Wurzeln pflegte man einfach zu entfernen, weil man nicht mit Sicherheit im Stande war, dieselben für fernere Dauer fäulnißfrei zu erhalten. Beim heutigen Stande der zahnärztlichen Wissenschaft und Technik ist man sehr wohl berechtigt und auch befähigt, fast jede Zahnwurzel, wenn sie nur noch einigermaßen feststeht, durch sorgfältige geeignete Bearbeitung, die, nebenbei gesagt, vollkommen schmerzfrei ist, in einen sterilen d. h. fäulniß- und entzündungsfreien Zustand zu versetzen. Dadurch eröffnet sich aber eine ungeahnte Aussicht auf die Vollkommenheit des heutigen Zahnersatzes. Eine jede Zahnwurzel, die in der angeedeuteten Weise bearbeitet und präparirt worden ist, wird dadurch geeignet zum Tragen einer künstlichen Zahnkrone, welche auf und in der Wurzel derartig befestigt werden

kann, daß ein solcher künstlicher Zahn genau wie ein eigener gesunder Zahn gebraucht werden kann und noch zeitweilig gute Dienste thut. Das lästige und mit Recht gefürchtete Tragen von Gaumenplatten kommt auf diese Weise mehr und mehr in Fortfall und die zahnärztliche Technik ist im Stande, einen vollgiltigen Ersatz für verloren gegangene Zähne zu leisten, der den weitgehendsten Ansprüchen genügen wird.

Wenn in einem Kiefer nur noch 5—6 gesunde oder feststehende Wurzeln vorhanden sind, läßt sich ein ganzer Zahnersatz, entweder abnehmbar oder auch feststehend ohne Gaumenplatte herstellen. Dieser Zahnersatz, Aronen- und Brückenarbeit genannt, ist der Zahnersatz der Zukunft und wird von den Zahnärzten Amerikas schon manches Jahr mit großem Erfolg praktisch verwertet.

Allerdings setzt diese Arbeit, richtig und erfolgreich angewandt, mehr Kenntnisse, Erfahrung und vor allen Dingen größere Geschicklichkeit voraus, als zu der minderwerthigen Kautschukarbeit erforderlich ist, und es wird wohl noch manches Jahr vergehen, ehe sie Allgemeingut der deutschen Zahnheilkunde und Zahntechnik wird; ja sogar mancher wird wohl nie befähigt werden, diese Arbeit erfolgreich auszuführen.

Zum Schlusse führe ich hier noch einige Generalregeln auf, deren Befolgung jedermann angelegentlich empfohlen wird, dieselben stützen sich auf meine mehr als 25jährige Erfahrung in meiner Praxis:

1. Man gewöhne die Kinder frühzeitig an tägliche Reinigung der Zähne, und zwar lasse man Morgens und Abends mit Bürste und Zahnpulver putzen und wende seine Aufmerksamkeit auch den Milchzähnen zu.
2. Man warte nie Zahnschmerz ab, sondern lasse seinen Mund jährlich mindestens einmal, besser zweimal, untersuchen und vorhandene Oeffnungen und Schäden, wenn es noch thunlich ist, sofort plombiren resp. ausbessern.
3. Als Füllungsmittel lasse man, wo es irgend angeht, besonders aber an Vorderzähnen, Gold verwenden.
4. Faulige Zahnreste, die nicht mehr brauchbar gemacht werden können, dulde man nicht im Munde.
5. Jeder verloren gegangene Zahn kann und soll durch einen künstlichen ersetzt werden, und lasse man, wenn irgend möglich, das beste Material und die beste Methode anwenden.
6. Man wende sich stets an einen Fachmann, der auf der Höhe der Kunst und Wissenschaft steht.