

ZUR AETIOLOGIE DER ALVEOLAR-PYORRHOE

VON

Prof. Dr. MAMLOK — Berlin. ¹⁾

Die deutsche zahnärztliche Literatur der letzten Jahre weist ausgezeichnete Arbeiten hervorragender Autoren über Alveolar-Pyorrhoe auf. Roemer, Gottlieb, Fleischmann, Blessing, Seidel, Moral, Kranz, Hille, Greve, O. Müller, Neumann u. Weski neben vielen anderen. Das Studium dieser Arbeiten und die langjährige klinische Beobachtung zahlreicher Fälle veranlassen mich zu folgender Zusammenfassung über die Aetiology der Alveolar-Pyorrhoe: Alveolar-Pyorrhoe ist eine rein lokale Erkrankung des Zahnsystems. Sie entsteht da, wo praedisponierende anatomische Momente mit auslösenden physiologischen oder pathologischen *zusammentreffen*. Das *Tempo* des Fortschrittes ist abhängig von der Konstitution bez. dem Vorhandensein von Allgemeinleiden u. der *Mundflege*. Die praedisponierenden Momente anatomischer Natur, die wir für die Entstehung der Alveolar-Pyorrhoe verantwortlich machen können, beziehen sich auf den Zahn selbst, auf den Kieferknochen, auf das Ligamentum circulare, die Wurzelhaut, das Zement des Zahnes, das Zahnfleisch, die Zahnfleisch-Papille, und können auch andere Mundhöhlenorgane betreffen. Sind diese praedisponierenden Momente, oder ein Teil davon, oder nur eins, vorhanden, und treffen zu ihnen ein oder mehrere

1) Referaat eener voordracht, gehouden voor de Amsterdamsche Tandheelkundige Vereeniging (Wetenschappelijke cursus).

auslösende, physiologische Momente, so ist die Entstehung der Krankheit im Zahnsystem, die wir Alveolar-Pyorrhoe nennen und für die viele andere Namen vorgeschlagen wurden, unausbleiblich.

Sehr leicht sind die anatomischen Praedispositionen festzustellen, die sich beziehen auf die Form der Zähne selbst. Es ist für uns nicht schwer, durch Röntgenaufnahmen ein Missverhältnis zwischen Grösse u. Form der Wurzel und der Krone des Zahnes festzustellen. Wir wissen, dass eine zu kleine oder zu schmale Wurzel keine seltene Erscheinung ist. Die Feststellung solcher Anomalien anatomischer Art im Ligamentum circulare und der Wurzelhaut, oder anatomisch abnorme Bildungen lediglich im Grössen- und Struktur-Verhältnis des den Zahn umgebenden Knochens, sind schon schwerer festzustellen, ebenso eine abnorme Bildung oder anatomisch schwache oder verkümmerte Stelle in den Weichteilen, die den Zahn umgeben.

Von den auslösenden Momenten sind wohl die häufigsten Ueberbelastung (Karoly) und Zahnsteinbildung (Sachs). Ausserdem Stellungsanomalien, Zungen- und Lippendruck, ebenso die vielen kleineren Umstände, von denen fast alle schon beschrieben sind, wie überstehende Füllingen, schlecht sitzende Kronen, Fremdkörper, usw. Wenn wir uns nun überlegen, dass jedes der praedisponierenden Momente mit einem der auslösenden zusammentreffen kann, so ist es leicht, festzustellen, eine wie grosse Zahl verschiedener Krankheitsbilder sich ergibt. Und aus dieser Ueberlegung heraus ist es verständlich, dass alle Autoren (bis zu einem gewissen Grade) Recht haben mit Ihrer Beschreibung der verschiedenen Bilder, wenn selbst sie bisher scheinbar gegensätzliche Anschauungen hatten. Ich kann mir wohl denken, dass die Verhältnisse so liegen, dass diejenigen, Recht haben, welche behaupten, dass die Krankheit am Zahnhals beginne, ebenso, dass diejenigen Recht haben, welche behaupten, dass das Primäre der Knochen-schwund sei. Im ersteren Falle war das Ligamentum circulare oder nur ein Teil davon der Locus minoris resistent-

tiae im anderen Falle die knöcherne Alveole oder ein Teil davon.

Wie oben bereits erwähnt, kann das Allgemeinbefinden oder Allgemeinerkrankung (Diabetes, Tuberculose, Lues etc.) das Tempo erheblich beeinflussen. Nie aber kann ein Allgemeinleiden die Ursache für Alveolar-Pyorrhoe abgeben wie Kranz m. E. sehr richtig betont.

Ich glaube auch (im Gegensatz zu Kolle, Beyer, Elander, etc.) dass nie ein spezifisches Bakterium gefunden werden wird, das Alveolar-Pyorrhoe verursacht. M. E. kommen für Entstehung der Alveolar-Pyorrhoe lediglich in Betracht:

a) anatomische praedisponierende Momente

b) physiologische und pathologische auslösende Momente und c) das Tempo beschleunigende Allgemeinerkrankungen.

Aus dieser Erkenntnis ergibt sich die Richtung der therapeutischen Massnahmen. Wir können leichter den auslösenden Momenten entgegenwirken, als den praedisponierenden; aber auch den praedisponierenden können wir wirksam begegnen, ebenso den die Krankheit beschleunigenden Allgemeinleiden.

Bevor wir zur Therapie schreiten, müssen wir genau feststellen, welche praedisponierenden und welche auslösenden Momente in dem zur Behandlung stehenden Falle *zusammengetroffen* sind. In vielen vorgeschrittenen Fällen wird der Nachweis für das Vorhanden sein praedisponierender Momente nicht mehr zu führen sein. Wir können nur durch das klinische Bild den Schluss ziehen, dass z. B. nach völliger Zerstörung des Ligamentum circulare (Taschen) dieses im vorliegenden Falle zu schwach gewesen sein wird, um dem auf ihn wirkenden Druck (Ueberbelastung) dauernd Stand zu halten. Wir können bei Schwinden der knöchernen Alveole und einer ihr folgenden Verdickung des Zementes schon leichter darauf schliessen, dass der Locus minoris resistentiae die knöcherne Alveole war (Gottlieb). Ob das auslösende Moment hier Ueberbelastung war, oder ob noch ein zweiter locus minoris resistentiae in Gestalt eines schwachen Ligamentum circulare vorhanden war, oder ob nur an der einen oder anderen

Stelle das Ligamentum zu schwach war, um die Einwanderung von Bakterien zu verhindern, ist oft schwer festzustellen, ebenso, welche Momente Geweschädigungen, Entzündung und Eiterung primär veranlassten.

Ich werde darin, dass meine Annahme, die Alveolar-Pyorrhoe werde bedingt, durch praedisponierende anatomische Momente, die mit auslösenden Momenten zusammentreffen, richtig sei, bestärkt, weil in der Allgemeinmedizin Analogien zu finden sind. Mit Lungentuberkulose kommt kein Mensch auf die Welt. Aber mit einer anatomisch für die Erkrankung praedisponierten Lunge. Und erst später kommt durch Einwanderung der Tuberkelbacillen bei ungünstigen auslösenden Momenten die Tuberkulose zustande. Aehnlich verhält es sich mit Mixoedöm u. vielen anderen Erkrankungen. Solange das biologische Gleichgewicht vorhanden ist, fallen trotz Anwesenheit der Bakterien die Erscheinungen aus.

Auch die verschiedenen oft beschriebenen Abstufungen, Einteilungen und Krankheitsbilder der Alveolar-Pyorrhoe werden alle verständlich, wenn man ihnen diese vielen Möglichkeiten, die eine Combination von ca 6 praedisponierenden und ca 5 auslösenden Momenten zu Grunde legt. Ich will gar nicht auf die vielen bestehenden Theorien eingehen, sondern das denen überlassen, die durch weitere anatomische Studien über Zahnformen, Ligamentum, Zahncement, Periodontium, Alveole, Papille und Zahnfleisch nachprüfen können, wie grosse Verschiedenheiten in diesen Gebieten bestehen. Vor allem müssen solche Forscher feststellen, welche Formen als *normal* zu gelten haben und wo und wann die Abweichung beginnt. Der aufmerksame Zahnarzt könnte m. E. schon heute lediglich auf Grund klinischer Beobachtung von einem *Habitus alveolarpyorrhoeicus* des Gebisses sprechen, wie der Arzt von einem *Habitus phtysicus* spricht.

Woher nun solche locale Praedispositionen kommen, ist schwer zu sagen. Man wird wohl aber nicht fehl gehen, wenn man sie mit Degenerations-Erscheinungen in Zusammenhang bringt. So kommt wohl auch die ererbte Veranlagung

in Betracht. Neben vielen sehr deutlichen Fällen solcher Art habe ich in meiner Praxis einen ganz besonders markanten Fall beobachtet. Die Mutter hatte mit 50 Jahren sämtliche Zähne im Ober- und Unterkiefer an Alveolar-Pyorrhoe verloren. Die Tochter hat mit 30 Jahren alle Zähne im Oberkiefer und im Unterkiefer 2 Molaren verloren, alle anderen Zähne sind sehr stark gelockert. Die Enkelin hat im 13 Lebensjahr bereits stark gelockerte Frontzähne im Unterkiefer. Ich bin also überzeugt, dass es sich in den weitaus meisten Fällen um angeborene Momente handelt. Es kann aber auch, wie Kranz annimmt zu praedisponierenden Ursachen lokaler Natur kommen durch konstitutionelle Erkrankungen und Wachstumsstörungen. Ein Standpunkt, der ja auch von *Gottlieb und Fleischmann* vertreten wird. Kranz teilt mit, dass wilde Tiere nie Alveolar-Pyorrhoe haben, während man sie bei Domestizierten beobachten kann. Bei wilden Völkern wird Alveolar-Pyorrhoe nicht beobachtet, während sie bei alten Kulturvölkern (namentlich im Orient) heimisch ist. Einige Beobachtungen, die mich in meiner Annahme, dass Alveolar-Pyorrhoe durch Zusammentreffen praedisponierender anatomischer und auslösender, physiologischer Momente entsteht, bestärken, muss ich noch kurz erwähnen: Die Ausscheidung bei Pfeifenrauchern. Hier ist eine erhebliche Ueberbelastung vorhanden, die Zähne werden nicht locker und Eiterung bleibt aus, sondern die harte Zahnschubstanz wird ausgeschiffen, weil die *praedisponierenden* Momente fehlen. Nicht selten findet man bei Knirschern erhebliche Abkautung der Kronen ohne Lockerung. Auch hier ein auslösendes Moment, das nicht mit praedisponierenden Momenten zusammenfällt. Auch starke Zahnsteinablagerungen finden wir nicht selten, ohne dass Alveolar-Pyorrhoe entsteht. M. E. nur deshalb nicht, weil die praedisponierenden anatomischen Momente in diesen Fällen eben fehlen. Ein weiterer Fall. Bei orthodontischen Massnahmen werden Zähne gelockert durch Druck und Zug; sie werden aber wieder fest, und es entsteht keine Alveolar-Pyorrhoe, weil die praedisponierenden

anatomischen Momente für diese Erkrankung fehlen. Sind diese aber vorhanden, so werden die Zähne nicht mehr fest. Ueber einen solchen Fall ist mir von Grünberg berichtet worden. Es handelt sich um eine 19 jährige Patientin. Der Mund sah etwas vernachlässigt aus, ein Verdacht auf Alveolar-Pyorrhoe kam nicht auf. Nach gründlicher Vorbehandlung wurde mit der Regulierung begonnen. Die Zähne bewegten sich zu rasch, wurden auch nicht in der üblichen Zeit wieder fest. Die Nachfrage ergab, dass die Mutter der Patientin schon mit 30 Jahren alle Zähne an Alveolar-Pyorrhoe verloren hatte.

Ad. Witzel hat mal empfohlen gesunde Zähne, die aus irgend einem Grunde extrahiert werden sollten, vorher durch Auflegen von kleinen Gummiringen zu lockern. Ich habe viele Collegen, die diese Massnahme ausgeführt hatten, befragt und über den Fortgang der Lockerung die abweichendsten Auskünfte erhalten. Manche berichteten von sehr schneller Lockerung, und manche von fast völligem Ausbleiben. Hier können m. E. auch die vorher erwähnten praedisponierenden Momente massgebend gewesen sein. Meine Annahme würde auch eine Erklärung abgeben für manche auffallende Form, in der wir Alveolar-Pyorrhoe in Munde beobachten. Bekannt sind z. B. die Fälle, bei denen wir eine fast völlige Freilegung der palatinalen Wurzel von oberen Molaren sehen, während die buccalen Wurzeln unberührt erscheinen. Hier lag der locus minoris resistentiae im palatinalen Teil. So erkläre ich mir auch das Zustandekommen der von Weski beschriebenen horizontalen- und vertikalen Atrophie.

Welche therapeutischen Massnahmen zu ergreifen sind, wird vornehmlich von dem Grad der Erkrankung und den z.Z. bestehenden Zerstörungen abhängen. Zur Therapie empfohlen sind:

Mechanische Reinigung (Sachs, Elander, Younger, Senn, u.a.).
Medikamentöse Behandlung (Elander, Miller, u. a.).

Chirurgische Behandlung (Neumann, Widmann, Kranz, Münzesheimer, u. a.).

Mechanische Wiederbefestigung (Rhein, Weiser, Bruhn, Witkowski, Wolff, Mamlok, u. a.).

Massage (Sörup, Neumann, u. a.),
neben einer Sanierung der Mundhöhle durch Ersatz, Mundhygiene und Nachbehandlung, und gegebenenfalls Allgemeinbehandlung (Arsen etc.). Alle diese Massnahmen haben ihre volle Berechtigung und nur von dem Grad der Erkrankung wird es abhängen, ob man sich für die eine oder die andere entscheidet oder einige miteinander combinirt. Der Erfolg der Behandlung ist abhängig von der Masse, in dem es uns gelingt den Befestigungsapparat, wie Münzsehmer sehr gut zusammenfassend alle in Betracht kommenden Partien nennt, zu stützen. Ich zweifle aber auch nicht daran, dass wir gar manchen Fall machtlos gegenüber stehen und stehen werden.
