

(Aus dem anatomischen Institut der Universität Amsterdam
[Direktor: Prof. Dr. *L. Bolk*.])

Zwei Beiträge zur Durchbruchspathologie des dritten Molaris.

Von

Dr. med. dent. Th. E. de Jonge-Cohen, Privatdozent.

Mit 4 Abbildungen im Text.

(*Ein gegangen am 3. April 1930.*)

Mit Ausnahme vielleicht des Parodontoseproblems gibt es in der Odontologie wohl kaum einen Gegenstand, welcher dermaßen die Aufmerksamkeit pathologischer Anatomie und der Klinik zu fesseln gewußt hat, wie der erschwerete Durchbruch der hintersten Molaren.

Nun ist diese Aufmerksamkeit, wovon Monographien in fast gleich großer Anzahl zeugen, wie ein Strom von Einzelfällen — ausführliche Schrifttumangaben treffen wir u. a. an bei *Brasch*¹, *Cavallaro*², *Hauenstein*³, *Meyer*⁴, *Nishimura*⁵, *Witzel*⁶, und namentlich bei *Scheiwe*⁷ — jedenfalls erklärlich; erstens große Mannigfaltigkeit in Anlage, Durchbruch und Form, häufig begleitet von Abweichungen, welche die Grenzen einer normalen Variationsbreite beträchtlich überschreiten, zum andern klinische Erscheinungen in bunter Abwechslung: so nennen wir neben dem Trismus, Angina dentalis, Periostitis und Osteomyelitis, Stomatitis, submaxillare Lymphadenitis, eiterige Parotitis, ja sogar Pyämie und Septichämie.

Geht man aber der Sache näher auf den Grund, so wird unsere Aufmerksamkeit unwillkürlich darauf gelenkt, daß nahezu sämtliche Veröffentlichungen sich auf die Durchbruchsstörungen im Unterkiefer beziehen — auch die älteren Kasuistiken bilden in dieser Hinsicht keine Ausnahme; die der Oberkiefermolaren bleiben so ziemlich im Hintergrunde. So wirft sich gleichsam von selber die Frage auf: Woher dieser Unterschied?

Wir glauben, daß nur die Entwicklungsgeschichte uns die Antwort befriedigend zu erklären vermag: erstens natürlich der Unterschied in dem Bau der knöchernen Umgebung, kompakt in der Mandibula, spongiös in dem Maxillare, aber worauf wir in diesem Zusammenhang ganz besonders die Aufmerksamkeit zu lenken wünschen, ist der Gradunterschied in der Rückbildung beider Gebißteile: die morphotische

Entwicklung des unteren Molars kennzeichnet sich ja nicht selten durch einen noch derartig ausgeprägten Charakter, daß seine Abmessungen denen des ersten Molars gleichkommen können — dennoch finden wir hierin keineswegs einen Anlaß, um die von *Cavallaro* aufgeworfene Frage „*Il terzo molare tende a scomparire?*“ mit diesem Gelehrten verneinend zu beantworten!

Demgegenüber stellen wir die bereits viel weiter vorgeschriftenen Rückbildung seines Opponenten im Oberkiefer — eine Erscheinung, die uns die von *Bolk*⁸ vorgenommene Gewichtsbestimmung in ebenso unerwarteter wie vortrefflicher Weise bestätigt.

Seinen in dem „*Anatomischen Anzeiger*“ veröffentlichten Tabellen entlehnen wir untenstehende Werte:

Oberkiefer		Unterkiefer	
Elemente:	Gewicht in Gramm:	Elemente:	Gewicht in Gramm:
M. I	2,285	M. I	2,202
M. II	2,03	M. II	2,157
M. III	1,71	M. III	1,912

Vergleichung der Ziffern lehrt uns, daß im Verhältnis zu seinen beiden Synergenen, der dritte Molaris im Oberkiefer an Gewicht, das ist also in morphologischer Entwicklung, seinem Namensvetter im Unterkiefer bei weitem nachsteht; und dies nicht nur absolut, sondern ebenso sehr verhältnismäßig!

Weil er daher in seiner Entwicklung häufig nicht weiter vorgeschritten ist als zu einem nahezu aplastischen Abortivzähnchen, ist es natürlich nicht anders möglich, als daß auch sein Durchbruch sich nur ausnahmsweise durch diejenigen Erscheinungen kennzeichnen wird, welche im Unterkiefer zu solchen ernstlichen Verwicklungen Anlaß geben können.

Haben wir in vorstehendem die verhältnismäßige Seltsamkeit von Durchbruchsstörungen des dritten oberen Molaren hervorgehoben — so glauben wir dennoch das Präparat, welches diesen Betrachtungen zugrunde liegt, unter diejenigen ausnahmsweise vorkommenden Anomalien rechnen zu dürfen, deren Merkwürdigkeit allein schon eine Beschreibung genugsam rechtfertigt. Hierbei wollen wir auf eine ausführliche Schrifttumbesprechung verzichten, um mit der Beschreibung unseres Falles (Abb. 1 u. 2) *medias in res* zu fallen.

Erwähnen wir zunächst, daß die Gestaltung der dritten Molaren, beide vom vierhöckerigen Kronentyp, sich durch ihre in anterodistalem Sinne zusammengepreßte Form kennzeichnet — eine Struktur, auf welche *Bolk* in seiner bekannten Veröffentlichung über das *tuberculum Carabelli*⁹ bereits damals die Aufmerksamkeit lenkte und welche wir selber in unserem Lehrbuche der Gebißanatomie¹² als „*dritte Hauptform*“ beschrieben und abbildeten*. Außerdem scheint links von der Mittellinie

* I. c. S. 107 u. Abb. 47.

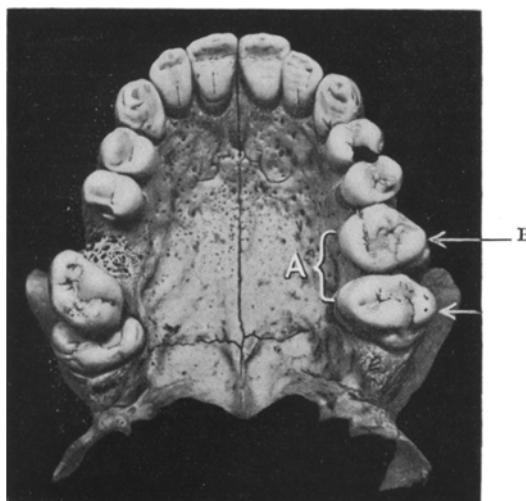


Abb. 1. A Distolinguale Kronenhöcker vom zweiten und dritten Molaren. B Mesio-buccale Spitze des zweiten Molaren und buccales Tuberculum paramolare.

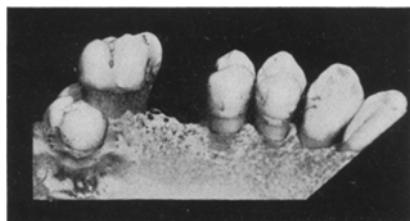


Abb. 2. Rechte Hälfte desselben Präparates, von oral betrachtet.

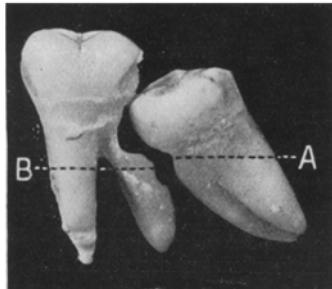


Abb. 3. Zweiter und dritter Molaris rechts, lospräpariert aus den Alveoli ihrer Mandibula. A Exkavation der Außenoberfläche des dritten Molaren. B Ähnliche Hervorragung in der Demarkationslinie des zweiten Molaren.

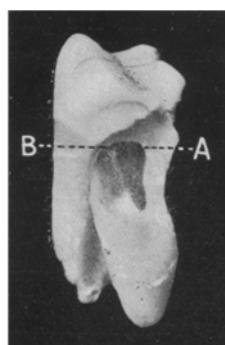


Abb. 4. Resorptionsfläche des zweiten Molaren.
A Linguodistales Pulpahorn.
B Buccodistales Pulpahorn.

Ausziehen des ersten Molaren Anlaß zu den bekannten Erscheinungen gegeben zu haben, welche wir bereits bei einer früheren Gelegenheit besprachen¹⁰ und von welchen wir in diesem Zusammenhang im besondern die ausgeprägte Rotation des zweiten und dritten Molaren erwähnen. Können wir mit Bezug auf diesen also feststellen, daß Gleichstellung von Höckern und Furchen — häufig unter normalen Umständen schon ein Problem — uns hier vor *so* große Schwierigkeiten stellt, daß richtige Deutung sich eigentlich nur auf Grund vom „Symmetrievergleich“ möglich zeigt, so erbitten wir beim zweiten Molaren nicht nur die Aufmerksamkeit für die mesiale Verlagerung seiner distolingualen Spitze, sondern weisen wir im besonderen hin auf die distale Lokalisation des Tuberculum paramolare, welches sich gegen die laterale Außenwand des mesiobuccalen Kronenhöckers festgehaftet hat. Es ist klar, daß diese Verschiebungen normalen Durchbruch des hinteren Molaren in günstigem Sinne beeinflußt haben.

Nicht aber in gleicher Weise auf der rechten Seite: Zwar finden wir auch hier das Fehlen des ersten Molaren in einer beginnenden Wanderung der übrigen Gebißteile angedeutet (s. beide Prämolaren in Abb. 2), augenscheinlich aber hat seine Entfernung zu spät stattgefunden, um eine Durchbruchsstörung des dritten Molaren noch rechtzeitig abwenden zu können. Deutlicher ja, als die Abbildungen uns vermuten lassen, liegt dieser unter der Krone des zweiten Molaren *so* tief verborgen, daß der distolinguale Höcker dieses die mesio-linguale Spitze des hinteren Molaren nahezu ganz bedeckt. Hierbei ist die palatine Wurzel des zweiten Molaren *ganz*, seine distobuccale Radix *größtenteils* zur Resorption gebracht.

Bis hier unser erstes Präparat.

Auch im Unterkiefer konnten wir aufs neue einen Casus beobachten, bei welchem der paraxiale Durchbruch des dritten Molaren ebenfalls sich nur auf Kosten distaler Resorption des zweiten Molaren als möglich herausgestellt hat.

Freilich ist diese Resorption — wie zu erwarten war — von Anlagerung sekundären Zahneins begleitet, aber diese Abwehrmaßregel hat schließlich nicht verhüten können, daß beide distale Pulpahörner bloßgelegt wurden: so bildet unser Präparat — als Beitrag zur Durchbruchspathologie zweifellos eine höchst seltene Verwicklung — das denkbar schönste Analogon des Spezimen, das wir vor einigen Jahren in „*Virchows Archiv für Pathologische Anatomie*“ beschrieben¹¹, und können wir hinsichtlich näherer Einzelheiten auf unsere damals gegebenen Betrachtungen hinweisen.

Wir wünschen nur daran zu erinnern, daß wir bereits in dieser Veröffentlichung die Aufmerksamkeit darauf hinlenkten, daß „die Resorption gerade so weit fortgeschritten ist, als nötig war, dem dritten Molaren

Gelegenheit zu weiterem Durchbruch zu schenken; die Umgrenzung der Cavität im zweiten Molar stimmt denn auch nahezu ganz mit der Peripherie des entsprechenden Kronengebietes des dritten Molars überein **.

Auch diesmal scheint die Aushöhlung des zweiten Molaren sich dermaßen rein an den Rand des dritten angepaßt zu haben, daß wir eine kleine Höhle auf dem mesio-lingualen Rand des letzteren als eine Hervorragung in der Resorptionslinie seines proximalen Synergeten wiederfinden können: Zur Erläuterung siehe Abb. 4.

Schrifttum.

- ¹ *Brasch, H.*: Zur Klinik des unteren Weisheitszahnes. *Dtsch. Mschr. Zahnheilk.* **37**, H. 12 (1920). — ² *Cavallaro, G.*: Il terzo molare tende a scomparire? *Stomatologia* **24**, Nr 6, 7, 8, 9 (1926). — ³ *Hauenstein*: Dentitio difficilis am unteren Weisheitszahn. *Dtsch. Zahnheilk.* in Vorträgen **1922**, H. 54. — ⁴ *Meyer, W.*: Über die Dentitio difficilis des unteren Weisheitszahnes. *Dtsch. Mschr. Zahnheilk.* **41**, H. 23 (1923). — ⁵ *Nishimura, T.*: Über den erschweren Durchbruch des unteren Weisheitszahnes. *Schweiz. Mschr. Zahnheilk.* **36**, H. 1 (1926). — ⁶ *Witzel, J.*: Über die pathologischen Erscheinungen beim Durchbruch der unteren Weisheitszähne, nach hinterlassenen Niederschriften von *Adolf Witzel* und unter Benutzung seiner Sammlung bearbeitet und ergänzt von *Julius Witzel*. *Dtsch. Zahnheilk.* in Vorträgen **1907**, H. 1. — ⁷ *Scheiwe, F.*: Vom unteren Weisheitszahn ausgehende Entzündungsprozesse. *Festschrift des zahnärztlichen Institut der Universität Greifswald*, 1926. — ⁸ *Bolk, L.*: Das Gewicht der Zähne. *Anat. Anz.* **59**, H. 59 (1924/25). — ⁹ *Bolk, L.*: Das Carabellische Höckerchen. *Schweiz. Vjschr. Zahnheilk.* **25**, H. 2 (1915). — ¹⁰ *de Jonge-Cohen, Th. E.*: Artikulationsgleichgewicht und Gebißhygiene. *Tijdschr. Tandheelk.* (holl.) **36**, H. 7 (1929). — ¹¹ *de Jonge-Cohen, Th. E.*: Beitrag zur pathologischen Anatomie des Durchbruches des dritten unteren Molaris. *Virchows Arch.* **256**, H. 3 (1925). — ¹² *de Jonge-Cohen, Th. E.*: *Muhlreiters Anatomie des menschlichen Gebisses*. 5. Aufl. mit Beiträgen aus dem anatomischen Laboratorium der Universität von Amsterdam. Leipzig 1928.

* l. c. S. 812.