

Aus der Oto-Rhino-Laryngologischen Klinik der Universität Hiroshima
(Vorstand: Prof. Dr. H. TSUKAMOTO)

Zum Rezidiv der sog. Kuboschen postoperativen Wangencyste

Von

H. TAMURA und A. HIGAKI

Mit 2 Textabbildungen

(Eingegangen am 14. April 1958)

Im Jahre 1927 hat KUBO einem ersten einschlägigen Fall besondere Beachtung geschenkt und ihn als nach einer Radikaloperation einer chronischen Maxillarsinusitis entstandenen Wangencyste beschrieben.

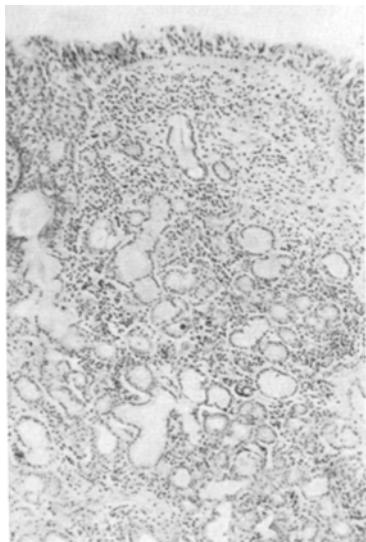


Abb. 1. Cystenwand (Fall 1). Die Subepithelialschicht ödematos und zellig infiltriert, enthält zahlreiche seröse Drüsen (Vergr. 100:1)

Später (1933) untersuchte er weitere 4 Fälle dieser Krankheit eingehend und bezeichnete sie als „postoperative Wangencyste (Kubo)“. Seitdem hat diese Erkrankung allmählich die gebührende Würdigung gefunden, so daß eine beträchtliche Anzahl derartiger Fälle bekannt sind. Ihr Entstehungsmechanismus ist allerdings noch nicht endgültig geklärt.

In unserer Klinik haben wir zwei einschlägige Fälle beobachtet, deren histopathologische Befunde uns Anhaltspunkte für die Entstehungsweise dieser Krankheit zu geben scheinen.

Fall 1. T. Y., 41jähriger Mann (Prot.-Nr. 1093/57). 17 Jahre nach der Operation einer beidseitigen chronischen Sinusitis maxillaris Schwellung sowie Schmerzen in der rechten Infraorbitalgegend. Excision der rechten Maxillarg

höhlencyste unter der Diagnose „postoperative Wangencyste“. Operationsbefund: Infolge Cystenbildung sind die Knochen der rechten Infraorbitalwand zur hinteren Wand der rechten Oberkieferhöhle zerstört, die Cystenwand besonders mit den Weichteilen der Infraorbitalwand derartig narbig verwachsen, daß ihre Ablösung große Schwierigkeiten macht und ein münzengroßes Stück der Cystenwand zurückgelassen werden muß. Wiederaufnahme nach 7,5 Jahren mit Schwellung der rechten Infraorbitalgegend. Reoperation zwecks Exstirpation der rezidivierten Wangencyste. Galvanokauterisation der mit dem umgebenden Gewebe stark verwachsenen Cystenwand. Die weitere Beobachtung wird zeigen, ob die Behandlung ein Rezidiv verhindert hat.

Fall 2. K. T., 44jährige Frau (Prot.-Nr. 1091/55). 12 Jahre nach der Radikaloperation einer chronischen bilateralen Sinusitis maxillaris Schwellung sowie Schmerzen der rechten Wange. Exstirpation der Wangencyste. Nach weiteren 3 Jahren Wiederaufnahme: Schmerzen der Zähne im rechten Oberkiefer und der rechten Wange. Reoperation: nicht nur die Gegenöffnung des rechten unteren Nasenganges offengeblieben, sondern auch der zylinderförmig verengerte rechte Sinus maxillaris mit der rechten Nasenhöhle durch das Ostium maxillare verbunden, wodurch der Eindruck einer vollständigen Ausheilung der Sinusitis maxillaris erweckt wurde. Im Narbengewebe am Boden der rechten Maxillarhöhle eine daumenkuppengroße Cyste, die sich durch einen linsengroßen Defekt der Knochen-



Abb. 2. Cystenwand (Fall 2). Das subepitheliale Bindegewebe dichter als in Fall 1, die Zellinfiltration geringer (Vergr. 100:1)

wand in der rechten Fossa alveolaris unmittelbar bis zur rechten Seite des harten Gaumens hin erstreckt.

Die *histologischen Befunde* der excidierten Cystenwand sind bei unseren 2 Fällen identisch:

Die durchgehende *Epithelbekleidung* der Cystenwand besteht teils aus geschichtetem Cylinderepithel, dessen Flimmerhaare undeutlich sind, teils aus einschichtigem Plattenepithel, nur ganz vereinzelt aus mehrschichtigen kubischen Epithelzellen. Spärliche Becherzellen finden sich nur im Bereich des geschichteten Zylinderepithels. Die Basalmembran ist deutlich erkennbar, sie zeigt weder Verdickung noch hyaline Entartung.

Die *subepitheliale Schicht* besteht aus einem lockeren, ödematischen Bindegewebe, das reich an Fibroblasten ist. Es besteht eine schütttere Zellinfiltration aus Plasmazellen, Lymphozyten, wenig Monocyten sowie Histiocyten. Außerdem finden sich noch zahlreiche, in Gruppen stehende, seröse Drüsen. Ihre Lumina sind teilweise sekretgefüllt, teilweise leer. In den dem Periost nahegelegenen Schichten verdichten sich die hyalin entarteten Bindegewebsfasern. Drüsengewebe und Rundzellinfiltrate lassen sich hier nicht mehr nachweisen.

Die *periostale Schicht* besteht aus schmalen, bandförmig angeordneten, wellenförmig verlaufenden Bindegewebsfasern.

Besprechung

Hinsichtlich des Entstehungsmechanismus der „postoperativen Wangencyste“ nahm KUBO (1933) 2 Möglichkeiten an: Die Cyste entsteht, wenn ein mit Schleimdrüsen versehenes Stück der Sinusmaxillaris-

schleimhaut in Narbengewebe eingeschlossen wird, so daß das Sekret sich staut, oder sie entsteht, wenn Gewebsflüssigkeit sich in den bei der Operation entstandenen Geweblücken ansammelt. KUBO hat die erstere Retentionscyste, die letztere Lückencyste genannt und betont, daß die „Wangencyste“ von dem Narbengewebe der Wange entsprechend dem ausgemeißelten Fenster der Fossa canina ausgeht und erst später in die Maxillarhöhle vorspringt.

IMAI (1933) behauptete, daß diese Cyste entweder aus in der Nähe des Ostium maxillare zurückgebliebenen Kieferhöhlenschleimhaut oder aus der durch das Ostium maxillare in die Maxillarhöhle vorgedrungenen Nasenschleimhaut entsteht. YAMAKAWA (1934) nahm an, daß die bei der Operation in der Maxillarhöhle zurückgebliebene Schleimhaut zusammen mit dem Verschluß der Gegenöffnung und des Ostium maxillare die Retention des Sekretes hervorrufe. KOREDA (1936) wies auf die Möglichkeit hin, daß sich eine in der Schleimhaut bei Sinusitis maxillaris vorhandene Schleimdrüsencyste erweitern und sich in der Folgezeit zu einer Wangencyste entwickeln könnte. SASAKI (1939) und FUJITA (1944) neigten zu der Ansicht, daß diese „Maxillarhöhlencyste“ immer aus der bei der Operation in der Maxillarhöhle zurückgelassenen Schleimhaut entsteht. Die Cyste durchbricht dann die Wand des Sinus maxillaris an seiner schwächsten Stelle. Sie lehnten somit die Auffassung KUBOS ab, wonach die postoperative Wangencyste mit einer sog. Lückencyste identisch sein könne. Neuerdings hat GOTO (1955) die Auffassung vertreten, daß die Schleimhaut während der postoperativen Regeneration aktiv in das Granulationsgewebe der Maxillarhöhle einwachse und so die Cyste entstünde.

IRIZAWA (1958) untersuchte an unserer Klinik Vorstufen unreifer Maxillarhöhlencysten. Die Wand dieser „postoperativen latenten Maxillarhöhlencysten“ und die Schleimhaut bei chronischer Sinusitis maxillaris ähneln sich histologisch. Im Beginn des Wachstums zeigt die subepithiale Schicht ein starkes Ödem und eine kleinzellige Rundzellinfiltration. Später entsteht ein dichtes, derbes Narbengewebe, das hyalin entartet. Die kleinzellige Rundzellinfiltration verringert sich, das Cystenlumen füllt sich mit Sekret an. Das Drüsengewebe der Subepithelialschicht wird nicht nur druckatrophisch, sondern schwindet ganz. Das geschichtete Zylinderepithel verliert seine Flimmerhaare und zeigt Übergänge in einschichtiges Zylinderepithel und kubisches Epithel. Dieses Epithel wird schließlich abgestoßen. Damit wird die Subepithelialschicht in einem umfangreichen Bezirk wandbildend für die Cyste.

Es gibt Fälle wie z. B. unsere, die dadurch gekennzeichnet sind, daß das histologische Bild der Cystenwand dem der Schleimhaut bei chronischer Sinusitis maxillaris vollkommen gleicht: Die Epithelschicht der Cystenwand ist gut erhalten, die Subepithialschicht ist ödematos und weist eine schütttere Zellinfiltration auf. Tatsächlich hat es sich gezeigt, daß es Fälle gibt, bei denen ein Teil der Cystenwand bzw. der Maxillarhöhlenschleimhaut bewußt oder unbewußt im Sinus zurückgelassen wurde und deshalb ein Rezidiv der Cyste auftrat. Von besonderem Interesse ist hierbei für uns der zweite Fall, bei dem die Gegenöffnung

der Lateralwand des rechten Meatus nasi inferior offenblieb. So dürfte die Annahme berechtigt sein, daß die in der Maxillarhöhle zurückgebliebene Schleimhaut sich nur dann zur postoperativen Maxillarhöhlencyste entwickelt, wenn sie nicht mit der Nasenschleimhaut in Verbindung gerät. Wir fassen die beiden oben geschilderten Fälle als einen weiteren Beweis für die Anschauung auf, daß die Cysten ausschließlich aus der zurückgebliebenen Maxillarhöhlenschleimhaut entstehen.

Sie gründet sich unseres Erachtens auf folgende Punkte:

1. Die postoperativen Maxillarhöhlencysten entstehen meistens in der Fossa infraorbitalis, Fossa alveolaris und Fossa zygomatica, an Stellen also, wo am ehesten Schleimhaut bei der Operation zurückgelassen wird.
2. Das nach der Operation regenerierende Epithel hat die Neigung, sich allmählich auf der Oberfläche des im Sinus proliferierenden Granulationsgewebe auszubreiten.
3. Das histologische Bild der regenerierenden Schleimhaut des Sinus maxillaris und die Schleimhaut der sog. postoperativen latenten Cyste ähneln sich weitgehend.
4. Wenn ein Rest der Cystenwand wie z.B. in unseren Fällen im Sinus maxillaris zurückgelassen wird, kommt es früher oder später zum Rezidiv der Cyste.

Zusammenfassung

Es wurden 2 Fälle von sog. „postoperativen Wangencystern“ beschrieben, bei denen es zu einem Rezidiv der Cyste gekommen war, weil im 1. Fall aus operationstechnischen Gründen und im 2. Falle zufällig ein Rest der Cystenwand zurückgelassen wurde. Deshalb wird angenommen, daß die Entstehung der postoperativen Maxillarhöhlencyste vorwiegend auf zurückgebliebene Reste der Schleimhaut des Sinus maxillaris zurückzuführen sei.

Literatur

- Goto, T., u. S. MUTA: Entstehungsmechanismus der postoperativen Nasennebenhöhlenzyste vom Standpunkt der Pneumatizationslehre. Jap. J. Otol. **58**, 1279—1282 (1955). — IMAI, T.: Über die Mucozele des Sinus maxillaris, die in vielen Jahren nach Radikaloperation der Empyema Highmori beobachtet werden. Jap. J. Otol. **39**, 723—735 (1933). — IRIZAWA, G.: Beiträge zur Kenntnis der chronischen Nasennebenhöhlenentzündungen. J. Hiroshima med. Ass. **6**, 905—924 (1958). — KOREDA, T.: Mucozele ähnliche Krankheit, die nach Operation der Nasennebenhöhlen entsteht. Nagoya Igakukai Zasshi **44**, 149—160 (1936). — KUBO, I.: Ein Fall von Wangencyste, die nach Operation der Kieferhöhle entstand. Jap. J. Otol. **33**, 896—897 (1927). — Wangencyste als Spätkomplikation nach Radikaloperation der Sinusitis maxillaris chronica, „postoperative Wangencyste“ (KUBO). Jap. J. Otol. **39**, 1831—1845 (1933). — SASAKI, M.: Postoperative Wangencyste. Jap. J. Otol. **45**, 1499—1500 (1939). — YAMAKAWA, K.: Mucozele nach Radikaloperation der Maxillarhöhle. Jap. J. Otol. **40**, 406—407 (1934).

Dr. H. TAMURA, Oto-Rhino-Laryngologische Klinik der Universität,
Hiroshima (Japan)