

Aus der Universitäts-Hals-Nasen-Ohrenklinik Heidelberg
(Direktor: Prof. Dr. A. SEIFFERT).

Zur malignen Zungengrundstruma.

Von

H.-J. DENECKE.

(Eingegangen am 2. April 1950.)

Seit HICKMANN 1869 über die erste Zungengrundstruma berichtet hat, sind bis heute immer wieder Zungengrundstrumen, ihre Symptome und ihre Behandlungsarten beschrieben worden. Von RUBELI wurde auf Struma lingualis und Schwangerschaft hingewiesen; von anderen Autoren wurden periodische Blutungen der Zungenkröpfe zur Zeit der Menstruation beobachtet. O. MEYER hat bei einer Struma lingualis histologisch zum Teil Kolloid führende Follikel nach Art eines Adenoms, zum Teil eine epitheliale Geschwulst nach Art eines Cylindroms beobachtet; histologisch sowie im klinischen Verlauf fanden sich jedoch keine Zeichen einer Malignität. Über Carcinome der Zungengrundstruma ist bis heute noch nichts bekannt. Es soll deshalb hier kurz über einen Fall von Adenocarcinom der Zungengrundstruma, seinen klinischen Verlauf, die operative Behandlung, sowie über die Nachuntersuchung mit radioaktivem Jod berichtet werden.

Am 23. 5. 45 kam die Pat. Käte R., geb. am 23. 3. 19, in unsere Sprechstunde und klagte, daß sie seit 3 Jahren mehrere Male aus dem Munde geblutet habe, ohne daß der Grund festgestellt werden konnte. Seit 4 Wochen bemerkte sie eine Schwellung am Zungengrund, die beim Schlucken und Sprechen störte. In der letzten Zeit blutete es häufiger aus dem Munde. Pat. war im 7. Monat schwanger.

Befund. Klossige Sprache. Am Zungengrund prall elastische etwa apfelgroße Vorwölbung mit starker Gefäßzeichnung. Diagnose: Zungengrundstruma. Die Exstirpation sollte bis nach der Entbindung verschoben werden. Die Pat. erschien aber erst 2 Jahre später am 9. 4. 47 in der Sprechstunde und klagte wieder über wiederholte Blutungen aus dem Munde. Die Entbindung war glatt von statten gegangen.

Befund. Auf der vor 2 Jahren diagnostizierten Zungengrundstruma fand sich jetzt ein daumennagelgroßes Ulcus. Bei der Palpation fühlte sich das Gebiet der Struma um das Ulcus herum derber an. Die Probeexcision aus dem Ulcus am 9. 4. 47 zeigte: „Unter einer von etwas verdicktem Plattenepithel überzogenen Schleimhaut unregelmäßige epitheliale Infiltrate. Teils lassen sie angedeutete Drüsenform, teils papilläres Wachstum erkennen. An manchen Stellen liegen Nekrosen, an anderen Blutungen. Diagnose: Adenocarcinom.“ (Prof. DÖRR, Pathologisches Institut Heidelberg). — Auf der seitlichen Röntgenaufnahme des Zungengrundes fand sich ein kleinapfelgroßer Tumor (Struma). Keine regionären Halslymphknoten. Wa.R. negativ. Im Bereich der normal gelagerten Schilddrüse ließ sich durch Palpation kein Anhalt für vorhandenes Schilddrüsengewebe finden. Da damals kein radioaktives Jod zur Verfügung stand, konnte eine entsprechende

Untersuchung nicht durchgeführt werden. Von einer operativen Kontrolle auf normal gelagertes Schilddrüsengewebe wurde abgesehen. Der Pat. wurde die Operation der Struma angeraten.

Am 18. 4. 47 *Operation* in sitzender Stellung in Lokalanästhesie. Anseilen der Zunge, Einschnitt in der Medianlinie der Zunge kurz vor Ansatz der Zungengrundstruma und Umschneiden des Ulcus 1 cm im Gesunden. Entfernung der Struma bis auf eine kleine Restkapsel mit palpatorisch normalem Schilddrüsengewebe. Vernähen der Wunde mit Catgut. — Beim Aufschneiden des exstirpierten Tumors durch das Ulcus hindurch fand sich auf der Schnittfläche ein walnußgroßer, derber, mit dem Ulcus zusammenhängender Knoten, der überall im Gesunden entfernt war. Die histologische Untersuchung zeigte: „Einen lockeren bindegewebigen Grundstock. Er ist ausgiebig durchsetzt von unregelmäßig gewachsenen epithelialen Infiltraten. Teils liegen sie ganz dicht nebeneinander und imitieren einen soliden Krebs, teils bilden sie sehr zierliche Drüsenschläuche. Manchmal liegen kleine Tubuli, an anderen Stellen Trabekel neben- und hintereinander. Die Lich-tungen der Pseudodrüsen enthalten eine kolloidale Masse. Dadurch sieht das Gewebe stellenweise schilddrüsenartig aus. Es handelt sich um eine Struma maligna, möglicherweise ausgehend von einer sog. Struma baseos linguae im Sinne eines adenomatösen Carcinoms“ (Prof. DÖRE, Pathologisches Institut Heidelberg). Der postoperative Verlauf war komplikationslos. Die am 6. 5. 47 vorgenommene Röntgenaufnahme des Zungengrundes zeigte eine wesentliche Verkleinerung des Tumors am Zungengrund. Entlassung am 17. 5. 47. Eine Röntgennachbestrahlung wurde im Czerny-Krankenhaus, Heidelberg, durchgeführt. Ein sich langsam entwickelnder myxödematöser Zustand konnte von innerer Seite behoben werden. 3 Jahre nach der Operation ist die Pat. rezidivfrei.

Um über die Reste von noch vorhandenem funktionsfähigen Schilddrüsengewebe einen Überblick zu bekommen, wurde am 12. 12. 49 eine Untersuchung mit radioaktivem Jod durchgeführt. Die 70 kg schwere Patientin erhielt $75 \mu\text{C J}^{131}$ mit 5γ nichtaktivem Jod in 1 cm^3 intravenös. Mittels γ -Zählrohr wurden nach 15 min im Bereich der normal gelagerten Schilddrüse bei 1—2 cm Zählrohrabstand 104 und am Zungengrund bei 3 cm Zählrohrabstand 132 Ausschläge bei einem Background von 52 gezählt. Nach 45 min 88 bzw. 112 Ausschläge an den entsprechenden Stellen. — Die Ausschläge im Bereich der normal gelagerten Schilddrüse betragen ungefähr $\frac{1}{50}$ von dem, was ein Patient mit normaler Schilddrüse bei gleicher Dosis zeigt (NACHMANN und CRAWFORD). Die Jodausscheidung im Urin war innerhalb von 48 Std fast 100%ig.

Es handelte sich also um ein Adenocarcinom der Zungengrundstruma. Das Carcinom hatte sich in der Zeit nach der Entbindung entwickelt und die kurz vor der Operation vermehrt aufgetretenen Blutungen stammten wahrscheinlich zum großen Teil aus dem Tumor, der durch die Operation radikal entfernt wurde. Da sich zur Zeit der Operation im Bereich der normal gelagerten Schilddrüse kein Gewebe sicher nachweisen ließ, wurde ein Rest Schilddrüsengewebe am Zungengrund zurückgelassen. Infolge der Nachbestrahlung wurde das restliche Schilddrüsengewebe so weit geschädigt, daß ein Myxödem auftrat. Daß

noch Schilddrüsengewebe im Körper vorhanden war, zeigte die Untersuchung mit radioaktivem Jod, und zwar fand sich am Zungengrund immer noch eine Spur mehr Strumagewebe als im Bereich der normal gelagerten Schilddrüse. Das ging daraus hervor, daß bei einem größeren Zählrohrabstand vom Zungengrund immer noch mehr Ausschläge gefunden wurden als im Bereich der normal gelagerten Schilddrüse mit geringerem Zählrohrabstand. Das schnelle Verschwinden des J^{131} aus dem Schilddrüsengewebe innerhalb weniger Stunden zeigte, daß das noch vorhandene bestrahlte nicht mehr so funktionstüchtig war wie gesundes Gewebe. Auch die schnelle Ausscheidung im Urin, die genau so schnell vor sich ging wie bei den total thyreoidektomierten Fällen von BENGT SKANSE, deutete in dieser Richtung. BENGT SKANSE fand bei total Thyreoidektomierten eine Ausscheidung des J^{131} von 70—90% in 48 Std, während bei Patienten mit normaler Schilddrüse nur 65% in 48 Std ausgeschieden wurden. Die stärkere Jodausscheidung im Urin zeigte, daß das vorhandene Schilddrüsengewebe nur sehr gering war.

Es wäre empfehlenswert, in Zukunft präoperativ bei jeder Zungengrundstrumaoperation eine Untersuchung mit radioaktivem Jod, wie sie NACHMANN und CRAWFORD vorgeschlagen haben, vorzunehmen. Die Autoren geben $10 \mu\text{C } J^{131}$ in Bisulfid $\text{pH } 9,0$ oral und testen mit dem Geigerzählrohr 2,22 cm ($\frac{7}{8}$ inch) lang und 0,95 cm ($\frac{3}{8}$ inch) Durchmesser. 7 Std nach der gegebenen Testdosis finden sich bei ihrem Patienten am Zungengrund 604 und an der normal gelagerten Schilddrüse 185—206 Ausschläge. Man kann sich also die noch 1949 von ROSENTHAL wiederum vorgeschlagene operative Kontrolle auf normal gelagertes Schilddrüsengewebe ersparen. In unserem Falle wurden 7,5mal so viel radioaktives Jod gegeben wie bei der Testung nach NACHMANN und CRAWFORD. Das war notwendig, um überhaupt eine verwertbare Anzahl von Ausschlägen bei dem vermutlich nur minimal vorhandenen Schilddrüsengewebe zu bekommen. Doch ist die Dosis gering im Verhältnis zu den therapeutischen Dosen von 1,4 mC J^{131} der Autoren SCHILLING, KARR und HURSOCH und wesentlich höheren therapeutischen Dosen anderer Autoren und dürfte keine Schädigung des restlichen Schilddrüsengewebes verursacht haben.

Zur operativen Technik ist zu sagen, daß dieser Tumor so angegangen wurde, wie an der Klinik auch die gutartigen Zungengrundstrumen operiert werden, und daß es nicht notwendig ist, wie immer wieder vorgeschlagen wird, suprahyoidal vorzugehen. Neuerdings werden die gutartigen Zungengrundstrumen von SCHILLING, KARR und HURSOCH durch höhere Gaben von radioaktivem Jod (1,4 mC J^{131}) zur Vernarbung gebracht. Dazu ist zu sagen, daß dieser Weg nicht empfehlenswert sein dürfte, da sich der Grad der Zerstörung nicht sicher vorher bestimmen läßt und die Autoren bei diesem Vorgehen auch ein Myxödem sahen,

während bei der operativen Behandlung der Zungengrundstrumen ein genügend großer Rest funktionstüchtigen Gewebes zurückgelassen werden kann, der die häßliche Myxödemkomplikation vermeidet. Für eine carcinomatöse Zungengrundstruma würde sich die konservative Therapie mit radioaktivem Jod nicht eignen, solange der Fall noch operativ zu beherrschen ist, zumal carcinomatöses nicht so stark geschädigt wird wie gesundes Schilddrüsengewebe.

Herrn Dr. KURT SCHMEISER, Institut für Physik am Kaiser-Wilhelm-Institut Heidelberg, danke ich für die freundliche Unterstützung bei der Untersuchung.

Literatur.

HICKMANN, W.: Tr. Path. Soc. London **20**, 160 (1869). — MAYER, O.: Mschr. Ohrenheilk. **1930**, 1124. — NACHMAN and CRAWFORD: J. amer. med. Assoc. **140**, 1154 (1949). — ROSENTHAL, W.: Zbl. Chir. **74**, 338 (1949). — RUBELI: Mschr. Geburtsh. **52** (1920). — SCHILLING, KARR and HURSCH: Surg. etc. **27**, 153 (1950). — SKANSE, B.: Acta med. scand. (Stockh.) Suppl. **136** (1949).

Oberarzt Dr. H. J. DENECKE, Heidelberg, Voßstr. 5—7.

Berichtigung.

In Heft 6, Band 155, muß es auf Seite 651, Zeile 11, heißen: eine Spritze M-Atropin 0,01—0,02 M. 0,0005 Atr.