

A. GLÄSER

---

**DIE GESCHWÜLSTE  
DER KOPFSPEICHELDRÜSEN**

**PATHOLOGIE UND KLINIK**



**VEB VERLAG VOLK UND GESUNDHEIT · BERLIN**

Dozent Dr. med. habil. Albrecht Gläser  
Oberarzt der Chirurgischen Universitätsklinik Leipzig

# Die Geschwülste der Kopfspeicheldrüsen

*Pathologie und Klinik*



VEB VERLAG VOLK UND GESUNDHEIT · BERLIN

1962

*Alle Rechte vorbehalten*  
*Copyright 1962 by VEB Verlag Volk und Gesundheit · Berlin*  
*Printed in Germany | Lizenz-Nr. 210 (445/39/62)*  
*Schutzumschlag- und Einbandentwurf: Karl Salzbrunn*  
*Gesamtherstellung: Druckerei Fortschritt Erfurt, Werk II*  
*Gesetzt aus Didot-Antiqua*

## INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung .....	7
Häufigkeit der Speicheldrüesgeschwülste .....	8
<i>Klassifikation der Speicheldrüesgeschwülste</i> .....	10
<i>Das eigene Untersuchungsgut</i> .....	13
Vom Drüesengewebe ausgehende Geschwülste .....	15
Gutartige Geschwülste .....	15
Adenome .....	15
Basophiles Adenom .....	16
Adenom mit wasserhellen Zellen .....	16
Eosinophiles Adenom .....	18
Adenom mit talgdrüesähnlichen Zellen .....	21
Adenolymphome .....	22
Papilläres Zystadenolymphom .....	22
Solides azinöses Adenolymphom .....	29
Cystadenoma lymphomatosum papillomatosum .....	30
Solides Adenolymphom .....	31
Therapie der Adenome und Adenolymphome .....	32
Zystadenome .....	33
Semimaligne Geschwülste .....	33
Mischtumoren .....	33
Histochemische Untersuchungen .....	65
Erörterung der histochemischen Befunde .....	80
Onkogenese der Mischtumoren .....	82
Zylindrome .....	86
Mukoepidermoidtumoren .....	93
Primär böartige Geschwülste .....	97
Karzinome .....	97
Mukoepidermoidkarzinom .....	99
Plattenepithelkarzinom .....	100
Adenokarzinome (adenoides Karzinom, solid-anaplastisches Karzinom, Azinuszellkarzinom, Sonderformen) .....	101
Sarkome .....	106

Vom Drüsenzweischengewebe ausgehende Geschwülste .....	107
Gutartige Geschwülste .....	107
Hämangiom .....	107
Lymphangiom .....	110
Lipom .....	111
Neurinom .....	111
Bösartige Geschwülste .....	113
Sarkome .....	113
Geschwülste mit Beteiligung lymphoretikulären Gewebes .....	113
Geschwülste der kleinen Speicheldrüsen .....	114
Differentialdiagnose der Speicheldrüseneschwülste .....	116
Diagnostik der Speicheldrüsentumoren .....	125
Therapie der Speicheldrüseneschwülste .....	137
Strahlentherapie .....	137
Operative Behandlung .....	138
Operationstechnik .....	139
Zusammenfassung .....	152
Schrifttum .....	157
Sachverzeichnis .....	169

A. GLÄSER

---

**DIE GESCHWÜLSTE  
DER KOPFSPEICHELDRÜSEN**

**PATHOLOGIE UND KLINIK**



**VEB VERLAG VOLK UND GESUNDHEIT · BERLIN**



Dozent Dr. med. habil. Albrecht Gläser

Oberarzt der Chirurgischen Universitätsklinik Leipzig

# Die Geschwülste der Kopfspeicheldrüsen

*Pathologie und Klinik*



VEB VERLAG VOLK UND GESUNDHEIT · BERLIN

1962

*Alle Rechte vorbehalten*  
*Copyright 1962 by VEB Verlag Volk und Gesundheit · Berlin*  
*Printed in Germany / Lizenz-Nr. 210 (445/39/62)*  
*Schutzumschlag- und Einbandentwurf: Karl Salzbrunn*  
*Gesamtherstellung: Druckerei Fortschritt Erfurt, Werk II*  
*Gesetzt aus Didot-Antiqua*

## INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung .....	7
Häufigkeit der Speicheldrüesengeschwülste .....	8
<i>Klassifikation der Speicheldrüesengeschwülste</i> .....	10
<i>Das eigene Untersuchungsgut</i> .....	13
Vom Drüesengewebe ausgehende Geschwülste .....	15
Gutartige Geschwülste .....	15
Adenome .....	15
Basophiles Adenom .....	16
Adenom mit wasserhellen Zellen .....	16
Eosinophiles Adenom .....	18
Adenom mit talgdrüesenhlichen Zellen .....	21
Adenolymphome .....	22
Papilläres Zystadenolymphom .....	22
Solides azinöses Adenolymphom .....	29
Cystadenoma lymphomatosum papillomatosum .....	30
Solides Adenolymphom .....	31
Therapie der Adenome und Adenolymphome .....	32
Zystadenome .....	33
Semimaligne Geschwülste .....	33
Mischtumoren .....	33
Histochemische Untersuchungen .....	65
Erörterung der histochemischen Befunde .....	80
Onkogenese der Mischtumoren .....	82
Zylindrome .....	86
Mukoepidermoidtumoren .....	93
Primär böartige Geschwülste .....	97
Karzinome .....	97
Mukoepidermoidkarzinom .....	99
Plattenepithelkarzinom .....	100
Adenokarzinome (adenoides Karzinom, solid-anaplastisches Karzinom, Azinuszellkarzinom, Sonderformen) .....	101
Sarkome .....	106

Vom Drüsenzweischengewebe ausgehende Geschwülste .....	107
Gutartige Geschwülste .....	107
Hämangiom .....	107
Lymphangiom .....	110
Lipom .....	111
Neurinom .....	111
Bösartige Geschwülste .....	113
Sarkome .....	113
Geschwülste mit Beteiligung lymphoretikulären Gewebes .....	113
Geschwülste der kleinen Speicheldrüsen .....	114
Differentialdiagnose der Speicheldrüsen-geschwülste .....	116
Diagnostik der Speicheldrüsentumoren .....	125
Therapie der Speicheldrüsen-geschwülste .....	137
Strahlentherapie .....	137
Operative Behandlung .....	138
Operationstechnik .....	139
Zusammenfassung .....	152
Schrifttum .....	157
Sachverzeichnis .....	169

## Einleitung

Die Geschwülste der Kopfspeicheldrüsen nehmen von jeher eine Sonderstellung ein. Durch ihre Mannigfaltigkeit und ihren Formenreichtum, wie sie von Geschwülsten anderer Lokalisation nicht bekannt sind, sowie ihre Seltenheit fanden sie das besondere Interesse der Forscher. McFARLAND (1936) betont, daß es nur wenige Chirurgen gibt, die in ihrem Leben eine größere Zahl solcher Tumoren operierten. Es entstand eine Vielzahl kasuistischer Mitteilungen, die bei dem Fehlen einer einheitlichen Nomenklatur durch immer neue Meinungen und Ansichten oft mehr zur Verwirrung als zur Klärung der Begriffe beitrugen und daher eine zusammenfassende Darstellung erschweren.

In früheren Jahrzehnten standen Fragen der Histogenese und der Einordnung dieser Geschwülste im Vordergrund. In den einander widersprechenden Theorien der damals führenden Pathologen offenbart sich die Vielfalt dieser Geschwülste, und wir verstehen, warum die Speicheldrüsentumoren bis heute sich nicht widerspruchslos in das in unserer täglichen Praxis sonst erprobte System der Geschwülste einfügen, das mit den Begriffen epithelial oder mesenchymal und gut- oder bösartig arbeitet. Das heute kaum noch zu übersehende Schrifttum über die Geschwülste der Kopfspeicheldrüsen — HEINEKE stellte 1913 bereits 466 Veröffentlichungen zusammen — wurde in den letzten Jahren bereichert durch zahlreiche Arbeiten von klinischer Seite, die neue Operationsmethoden insbesondere der Parotistumoren beschreiben. Die superfizielle und totale Parotidektomie ermöglichen bei gleichzeitiger Schonung des n. facialis, dem gefürchteten Hindernis der Parotischirurgie, eine weit radikalere Entfernung der Geschwülste als die bisher geübte Enukleation und führten zur starken Senkung der Rezidivquote. Weitere Mitteilungen und längere Beobachtungszeiten sind hier zum Teil noch erforderlich. Die Neigung zum Rezidivieren, eine Eigenschaft vieler Speicheldrüseneschwülste, erscheint durch die Fortschritte in der Therapie somit in einem anderen Licht. Die Meinung HEINEKES (1913), daß die Probleme der Speicheldrüseneschwülste vorwiegend pathologisch-anatomischer Natur seien, wurde damit widerlegt. Durch die neuen Behandlungsmethoden entstanden nicht unwidersprochen gebliebene neue Auffassungen über die Anatomie der Parotisregion, und bisher kaum bekannte Krankheitsbilder wie das FREYSche Syndrom gewannen an Bedeutung.

Nach wie vor bestehen über die Klinik und Pathologie der Speicheldrüseneschwülste gegenteilige Auffassungen. Der Wert klinisch diagnostischer Hilfsmittel und der zur Verfügung stehenden Behandlungsmethoden wird unterschiedlich beurteilt. Es gibt keine allgemein angenommene Nomenklatur und histologische Klassifikation. Die epitheliale Histogenese ist nicht sicher bewiesen, und neue histochemische Untersuchungen scheinen sie zu widerlegen. Auch die Dignität vieler dieser Geschwülste wird völlig unterschiedlich eingeschätzt.

Um zur Lösung dieser Fragen beizutragen, sind folgende Voraussetzungen von Bedeutung:

1. muß eine genügend große Anzahl solcher Geschwülste untersucht werden. Durch ihre Seltenheit überblicken nur wenige Autoren mehrere hundert Fälle.

FOOTE und FRAZELL (1953, 1954)<sup>1</sup> betonen, daß selbst ihr umfangreiches Material von fast 900 Tumoren nicht ausreichte, um eine genügende Auskunft über bestimmte Geschwulstformen zu geben. McFARLAND (1943), der sich über Jahrzehnte mit der Erforschung der Speicheldrüseneschwülste befaßte, kannte nur 6 Chirurgen, die mehr als 10 Patienten selbst operiert hatten;

2. muß sich die Beobachtungszeit über viele Jahre erstrecken, da Rezidive oft erst nach größeren Intervallen auftreten;

3. ist eine gute Gemeinschaftsarbeit zwischen Pathologen und Kliniker unbedingt erforderlich, da Aussagen über die Dignität dieser Geschwülste oft nicht allein aus dem histologischen Aufbau, sondern erst unter Berücksichtigung des klinischen Verlaufs getroffen werden können. Vergleiche mit den erhobenen pathologisch-anatomischen Befunden werden es so vielleicht ermöglichen, hier weitere Beziehungen aufzudecken. BUXTON und Mitarbeiter (1949) bezeichneten zum Beispiel in einer zweiten Veröffentlichung (1953) 67 Tumoren als gutartig, die sie 4 Jahre vorher zu den Karzinomen gerechnet hatten;

4. muß eine Klassifikation dieser Geschwülste morphologisch fundiert sein, aber den klinischen Bedürfnissen Rechnung tragen;

5. sind von der Klinik die neu entwickelten Operationsmethoden zu übernehmen und weiter zu erproben.

Der Formenreichtum der Speicheldrüseneschwülste und das Studium ihrer Histogenese werden den Morphologen immer neue Anregungen vermitteln, die sich auch auf die Erkenntnisse der allgemeinen Geschwulstlehre mit der klinischen Fragestellung nach Gut- oder Bösartigkeit auswirken. Für den Kliniker aber, insbesondere für den Chirurgen, entsteht die dringende Aufgabe, ausgerüstet mit dem Wissen über die den meisten dieser Geschwülste innewohnende Pluripotenz, die therapeutischen Erfolge zu verbessern. Da die Heilungsaussichten vieler Organkrebse noch sehr schlecht sind, bieten gerade die zwischen gut- und bösartig stehenden Geschwülste für den Chirurgen ein besonders lohnendes Objekt seiner Bemühungen. In der Hand des erstbehandelnden Chirurgen kann das Schicksal solcher Patienten liegen.

## Häufigkeit der Speicheldrüseneschwülste

Die Angaben über die Häufigkeit der Speicheldrüseneschwülste sind sehr unterschiedlich. Nach DARÓCZI und MÁRTON (1960) stellen sie 1% der Geschwülste dar. In der Chirurgischen Universitätsklinik Zürich waren unter etwa 5000 Neuaufnahmen jährlich jeweils nur 1—2 Parotistumoren (AMGWERT, 1952). NELSON und DEEB (1950) fanden unter 37000 Sektionen in 0,023% und GLÄSER und TRIMPE (1959) unter 23327 Sektionen über Zwanzigjähriger in 0,051% Speicheldrüsen-

<sup>1</sup> Im folgenden immer auf diese Arbeiten bezogen.

tumoren, das sind 0,24% aller Krebssektionen. In dem hier vorliegenden Untersuchungsgut beträgt die Häufigkeit der Speicheldrüsengeschwülste 0,3%.

FISCHER (1951, 1952) wies darauf hin, daß sich klinisch schwer diagnostizierbare Geschwülste in den Sektionsstatistiken häufen, während mit klinischen Methoden leichter faßbare Tumoren in den Meldestatistiken überwiegen. In Übereinstimmung mit FISCHER (1951, 1952), WAGNER (1957), GROSSE (1953, 1955, 1957) u. a. versuchten wir nachzuweisen, daß die Ergebnisse von Sektionsstatistiken aus hier nicht näher zu erörternden Gründen nicht ohne weiteres auf die Gesamtbevölkerung bezogen werden können.

Die Angaben über die Häufigkeit der Speicheldrüsengeschwülste in den Sektionsstatistiken liegen sicherlich zu niedrig. Da wir noch nicht über zuverlässige, auf histologisch gesicherten klinischen Diagnosen aufbauende Geschwulstmeldungen verfügen — die Speicheldrüsengeschwülste des eigenen Untersuchungsguts wurden bei weitem nicht alle gemeldet —, müssen wir uns auf Schätzungen verlassen, die in Anlehnung an die Häufigkeit dieser Tumoren im bioptischen Material gewonnen wurden. Aber durchaus nicht alle Speicheldrüsengeschwülste werden heute bereits operativ entfernt.

Die Häufigkeit dürfte somit etwa bei 1—2% aller Geschwülste liegen. Diese Zahl entspricht den Angaben von SCHREINER und MATTICK (1929), AHLBOM (1935), HELLWIG (1945), ARIEL und Mitarbeitern (1954) u. a.

Das gehäufte Auftreten von multiplen verschiedenen Geschwülsten ist für die Speicheldrüsentumoren bemerkenswert. SKORPIL (1940) fand unter 120 Speicheldrüsentumoren gleichzeitig 4 Fälle primärer Duplizität mit anderen Organkarzinomen, und nach DESAIVE und Mitarbeitern (1959) kommen bei keiner anderen Geschwulstgruppe so oft gleichzeitig Geschwülste anderer Lokalisation vor.

## Klassifikation der Speicheldrüsengeschwülste

Wie bereits festgestellt, herrscht keine Einigkeit in bezug auf die Einteilung der Speicheldrüsengeschwülste. Da nicht nur theoretische Erörterungen, sondern vor allem Fragen der täglichen Praxis mit diesen unterschiedlichen Auffassungen eng verknüpft sind und viele Speicheldrüsengeschwülste eine Sonderstellung in der Systematik der Geschwülste einnehmen, erscheint es berechtigt, einige Fragestellungen der allgemeinen Pathologie kurz zu erörtern.

Für den praktisch tätigen Arzt ist die Stellungnahme des beratenden Pathologen, ob zum Beispiel ein Zylindrom eine gutartige, halbbösartige oder bösartige Geschwulst sei, oder ob es überhaupt nicht als eigene Geschwulstform existiert, von entscheidender Bedeutung für das weitere therapeutische Handeln.

Nach BÜNGELER (1951, 1952, 1957) stellen die gutartigen Geschwülste Anpassungserscheinungen an Störungen übergeordneter Regulationssysteme dar, und es fehlt ihnen die Eigengesetzlichkeit. Er trennt scharf zwischen gut- und bösartig und bezeichnet als echte Geschwülste nur die bösartigen. Basaliome, Zylindrome und Mischtumoren werden als durch nervale Dysregulationen ausgelöste Gewebshyperplasien gedeutet und Parallelen zu dem Helle-Zellen-Organ (FEYRTER) gezogen. v. ALBERTINI (1956), KRAUSPE (1957) u. a. haben dieser Auffassung widersprochen und fordern, am Begriff gutartige Geschwulst festzuhalten. Dabei muß hervorgehoben werden, daß die reine Morphologie als maßgebliches Merkmal für die Systematik der Geschwülste nur ihren Aufbau betrachtet, und daß die Frage nach dem Verhalten einer Geschwulst von klinischer Seite gestellt wird, denn die Geschwülste stehen als „Grundphänomene des Lebendigen“ (BREDT, 1954) jenseits von Gut und Böse (HUECK, 1948; HAMPERL, 1956; v. ALBERTINI, 1956, u. a.).

Die meisten Pathologen fordern eine Synthese der Standpunkte, wie sie in der Zusammenfassung des histologisch-histogenetischen Ordnungsprinzips mit dem Verhaltensprinzip für die Klassifizierung der Geschwülste durch v. ALBERTINI (1956) angegeben wurde.

Die Speicheldrüsengeschwülste wurden bisher nach den verschiedensten Gesichtspunkten eingeteilt. Einige Beispiele seien hier kurz angeführt: HOUCK (1939), SUMNER (1959) u. a. berücksichtigen nur praktische Gesichtspunkte als Richtlinie für die Behandlung, zum Beispiel eingekapselte, invasiv wachsende und rezidivierende Tumoren.

SHARP und Mitarbeiter (1956) besprechen die Geschwülste der Mundhöhle nach den einzelnen topographischen Regionen. Histologisch-histogenetische Prinzipien stehen im Vordergrund bei VACCATO (1957), DESAIVE und Mitarbeiter (1959), REDON (1957), BAUER und BAUER (1953) u. a. ARIEL und Mitarbeiter (1954),

BYARS und Mitarbeiter (1957), SANTUCCI und SMORLESI (1954) u. a. betonen das Verhalten der Geschwülste. Als Beispiel sei das Schema von LYLE (1956) genannt: gutartige, Karzinome ersten Grades (Kapsel infiltrierte, einige Mitosen), Karzinome zweiten Grades (starke Kapselinfiltration und gehäufte Mitosen) und Karzinome dritten Grades (echtes Karzinom). Nach MATHIS (1954) interessiert den Kliniker nur die Entscheidung zwischen gut- oder bösartig, die Aufteilung in viele Geschwulstarten bleibt dem Pathologen überlassen. Das histologisch-histogenetische Ordnungsprinzip mit besonderer Berücksichtigung der Dignität der Geschwülste wurde in mehreren großen Arbeiten angewendet (AHLBOM, 1935; KIRKLIN und Mitarbeiter, 1951; FOOTE und FRAZELL, v. ALBERTINI, 1955; RAUCH, 1959<sup>1</sup>, u. a.). Dabei treten erhebliche Widersprüche zutage, die auf den unterschiedlichen Anschauungen der einzelnen Untersucher über die Stellung vieler Geschwulstformen beruhen. FRAZELL (1954) unterscheidet sein großes Material in rund 60% gutartige und 40% bösartige Geschwülste. RAUCH gliedert in 5—7% gutartige, etwa 75% halbbösartige und 15—20% primär bösartige Speicheldrüsengeschwülste. WILLIS (1953) geht so weit, daß er eine Abgrenzung der Zylindrome und der Mukoepidermoidtumoren von den Mischtumoren nicht für berechtigt hält und diese Geschwülste als pleomorphe Adenome und Adenokarzinome zusammenfaßt. McNEALY und CALLISTER (1952) weisen darauf hin, daß viele Geschwülste über Jahre hinweg heilbar bleiben und durch irrige Anschauungen über ihre Dignität schließlich in einen inkurablen Zustand kommen. Das von RAUCH gewählte Einteilungsprinzip erscheint uns aus folgenden Gründen bevorzugenswert: Die morphologischen Charakteristika der einzelnen Geschwülste werden unter Beachtung ihrer Histogenese voll berücksichtigt. Eine Aufgliederung der Speicheldrüsengeschwülste in möglichst scharf umrissene Gruppen erscheint zur Analyse ihrer Mannigfaltigkeit erforderlich. Die Einführung des Begriffs *semimaligne* wird den klinischen Bedürfnissen vollauf gerecht, denn bei den zahlenmäßig größten Gruppen dieser Geschwülste (Mischtumoren, Zylindrome, Mukoepidermoidtumoren) besteht oft eine Diskrepanz zwischen den pathologisch-anatomischen Hinweiszeichen für Malignität (infiltrierendes und destruierendes Wachstum, Metastasenbildung und Rezidivierung) und dem klinischen Verlauf. Auch von Geschwülsten anderer Körperregionen ist ein solches Verhalten bekannt. HUECK (1947) spricht deshalb von beschränkter Gutartigkeit, RÖSSLE (1950) von Stufen der Malignität und ZOLLINGER (1946) von Semimalignität. Dieses Einteilungsprinzip charakterisiert treffend die Sonderstellung vieler Speicheldrüsengeschwülste. Mischtumoren werden eventuell nach Jahrzehnten bösartig und führen dann rasch zum Tode, während eine gleichgebaute andere Geschwulst zeitlebens gutartig verläuft. FOOTE und FRAZELL, die mit ihrer Trennung in gut- und bösartige Mischtumoren maßgebend für viele Autoren waren, zeigten in zahlreichen Abbildungen diesen Übergang von gutartigen zu bösartigen Strukturen. Daneben gibt es Geschwülste, die nach ihrem Aufbau den Mischtumoren angehören, aber von Anfang an bösartig verlaufen. Mit dem Urteil „semimaligne“ soll der Kliniker auch bei anscheinend gutartigen Gewebsstrukturen auf mögliche Gefahren hingewiesen werden.

Während manche Autoren die Zylindrome nicht als selbständige Geschwulstformen anerkennen, werden sie besonders im amerikanischen Schrifttum zu den

<sup>1</sup> Im folgenden immer auf diese Monographie bezogen.

Adenokarzinomen gerechnet. RAUCH weist darauf hin, daß etwa ein Fünftel dieser Tumoren zeitlebens gutartig bleibt und sich die Erkrankung oft über viele Jahre hinzieht. Ähnliches gilt für die Mukoepidermoidtumoren, die die Attribute „low grade“ und „high grade“ erhielten. Die Einführung neuer Namen durch RAUCH (Sialadenotumoren, Synsialome usw.) wurde von HAMPERL (1959) kritisiert.

Eine allgemein anerkannte Nomenklatur und Klassifizierung der Speicheldrüesengeschwülste würden nicht nur der Klinik klare Grundlagen für die Therapie vermitteln, sondern auch Vergleiche über die Eigenschaften dieser Tumoren und über Behandlungserfolge erleichtern.

In Anlehnung an RAUCH schlagen wir folgende Klassifikation der Speicheldrüesengeschwülste vor:

A. Vom Drüsengewebe ausgehende Geschwülste:

I. gutartige Geschwülste

1. Adenome

- a) basophiles Adenom
- b) Adenom mit wasserhellen Zellen
- c) eosinophiles Adenom (Onkozytom)
- d) Adenom mit talgdrüsenähnlichen Zellen

2. Adenolymphome

- a) papilläres Zystadenolymphom
- b) solides azinöses Adenolymphom
- c) cystadenoma lymphomatosum papillomatosum
- d) solides Adenolymphom

3. Zystadenome

II. semimaligne Geschwülste

- 1. Mischtumoren
- 2. Zylindrome
- 3. Mukoepidermoide

III. primär bösartige Geschwülste

1. Karzinome

- a) Mukoepidermoidkarzinom
- b) Plattenepithelkarzinom
- c) Adenokarzinome (adenoides Karzinom, solid-anaplastisches Karzinom, Azinuszellkarzinom, Sonderformen)

2. Sarkome

B. vom Drüsenzweischengewebe ausgehende Geschwülste:

I. gutartige Geschwülste

- 1. Hämangiom
- 2. Lymphangiom
- 3. Lipom
- 4. Neurinom

II. bösartige Geschwülste

- 1. Sarkome
- 2. Geschwülste mit Beteiligung lympho-retikulären Gewebes

Eine nähere Begründung des gegebenen Einteilungsprinzips wird bei der Besprechung der einzelnen Geschwulstarten erfolgen.