

ELEKTROCHIRURGIE AM AUGE

VON

PROF. DR. KARL SAFAR

VORSTAND DER AUGENABTEILUNG AM KRANKENHAUS
DER STADT WIEN-LAINZ

MIT 56 ZUM TEIL FARBIGEN TEXTABBILDUNGEN
(116 EINZELBILDERN)



WIEN
SPRINGER-VERLAG

1953

ISBN-13 :978-3-7091-7822-5 e-ISBN-13: 978-3-7091-7821-8
DOI: 10.1007/978-3-7091-7821-8

ALLE RECHTE,
INSBESONDERE DAS DER ÜBERSETZUNG IN FREMDE SPRACHEN, VORBEHALTEN.

OHNE AUSDRÜCKLICHE GENEHMIGUNG DES VERLAGES
IST ES AUCH NICHT GESTATTET, DIESES BUCH ODER TEILE DARAUS
AUF PHOTOMECHANISCHEM WEGE (PHOTOKOPIE, MIKROKOPIE)
ZU VERVIELFÄLTIGEN.

COPYRIGHT 1953 BY SPRINGER-VERLAG IN VIENNA.
SOFTCOVER REPRINT OF THE HARDCOVER 1ST EDITION 1953

DEM ANDENKEN
AN MEINE ELTERN

Ὅκωσα φάρμακα ὅκω ἔηται, σίδηρος ἔηται.
Ἔσα σίδηρος ὅκω ἔηται, πῦρ ἔηται.
Ἔσα δὲ πῦρ ὅκω ἔηται, ταῦτα χρὴ νομίζειν ἀνίατα.

*Krankheiten, die Arzneien nicht heilen, heilt das Messer,
die das Messer nicht heilt, heilt das Feuer,
die das Feuer nicht heilen kann, muß man als unheilbar bezeichnen.*

Aphorismen des Hippokrates.

Vorwort.

Nach über zwanzigjähriger Anwendung der Elektrochirurgie am Auge schien mir dieses Verfahren mit seinen Vorteilen, Erfolgen, aber auch mit seinen bei nicht entsprechender Anwendung vorhandenen Risiken zu einem gewissen Abschluß gelangt zu sein. Im Vergleich zu jenen vor 20 Jahren noch tastenden Versuchen mit der Anwendung der Elektrochirurgie am Auge und besonders bei der Netzhautabhebung sind wir heute gerade auf diesem Teilgebiete zu einer gewissen Stabilität gelangt. Auf anderen Gebieten wieder ist noch manches im Flusse, wie bei der Anwendung der Elektrochirurgie beim Glaukom, bei intraokulären Geschwülsten u. a. Wenn sich auch in Zukunft noch manche andere Anwendungsmöglichkeiten der Elektrochirurgie am Auge ergeben, scheint es mir doch einmal an der Zeit, dieses Verfahren, das so wie in der großen Chirurgie auch in der Chirurgie des Auges ein gewisses und nicht geringes Eigenleben gewonnen hat, in einer eigenen Abhandlung zusammenfassend und übersichtlich darzustellen.

So entschloß ich mich, auf Grund meiner persönlichen Erfahrungen und des im Schrifttum niedergelegten Wissens, ein für den Augenarzt bestimmtes Buch über diesen Gegenstand zu schreiben. Selbst Geschaffenes und Geübtes wird gründlicher behandelt sein als nur Gelesenes, Wohlfundiertes wird neben einigem Neuen stehen und vielleicht auch manchmal ein Weg in die Zukunft gewiesen werden können.

Es soll dieses Buch den allgemein und chirurgisch ausgebildeten Augenarzt in das Spezialgebiet der Elektrochirurgie einführen und ihn befähigen, selbst nach diesem Verfahren zu operieren. Es soll Mißerfolge durch exzessive Anwendung und Dosierung vermeiden, aber auch eine durch unvollkommenes Wissen und Können auf diesem Spezialgebiete erklärliche Scheu vor der Anwendung der Elektrochirurgie am Auge überwinden helfen.

Die physikalischen Grundlagen der Elektrochirurgie sind nur soweit einleitend dargestellt, als es für das Verständnis des elektrochirurgisch arbeitenden Operateurs notwendig schien. Für den weiter an diesem Gegenstand Interessierten seien die großen Lehrbücher über Diathermie und allgemeine Elektrochirurgie von NAGELSCHEIDT, KEYSER, v. SEEMEN u. a. empfohlen, und das als Einführung ausgezeichnete Buch von KOWARSCHEK über die Diathermie.

Das Schrifttum über die Elektrochirurgie am Auge ist besonders seit ihrer Anwendung für die operative Behandlung der Netzhautabhebung im Jahre 1930 lawinenartig angeschwollen und kaum mehr voll zu übersehen. Dazu kommen die Schwierigkeiten der Einsichtnahme in viele Arbeiten, die mir nur dem Referat nach zugänglich sind, das teilweise Fehlen ausländischer Literatur, wodurch die Zusammenstellung eines lückenlosen Literaturverzeichnisses nicht möglich war. Wenn daher manche Arbeiten nicht genannt sind, möge man dies entschuldigen und darin nicht eine böse Absicht sehen. Für Hinweise und Verbesserungen im Literaturverzeichnis werde ich nur dankbar sein.

Bei der Abfassung der Kapitel über Glaukom und Netzhautabhebung hat mein Assistent Dr. H. VIT durch die Zusammenstellung und Sichtung der operierten Fälle mitgearbeitet, bei den Reinschriften und Korrekturen meine Frau Dr. VINZENZIA SAFAR mit Verständnis und Fleiß mitgeholfen.

Die farbigen Abbildungen und Zeichnungen sind zum Teil von Herrn Prof. W. DIETZ, zum Teil von meiner Laborantin Frau M. BEIER, die auch die meisten Photos angefertigt hat.

Ganz besonders ersprießlich war in der Behandlung der Augengeschwülste die Zusammenarbeit mit dem Vorstand der Radiumstation im Krankenhaus Wien-Lainz, Herrn Dozent Dr. E. MAIER. Es war beabsichtigt, einen Beitrag von ihm meiner Arbeit anzuschließen. Leider ist er zu früh an einem Tumor gestorben. Seinem Assistenten Herrn Dr. K. WASSERBURGER danke ich für die Zusammenstellung und Überlassung der Bestrahlungsdaten.

Dem Springer-Verlag Wien danke ich sehr für die Übernahme meines Buches und seine großzügige Ausstattung.

Allen, die mir geholfen haben, danke ich herzlich.

W i e n, im Frühjahr 1953.

K. Safar.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
I. Einführung in die physikalischen Grundlagen	1
II. Geschichte der allgemeinen Elektrochirurgie	7
III. Geschichte der Elektrochirurgie am Auge	9
IV. Anwendung der Elektrochirurgie am Auge	11
Vorteile der Elektrochirurgie am Auge	11
A. Lider	12
a) Gutartige und entzündliche Geschwülste, Erkrankungen der Bindehaut, Epilation, Stellungsanomalien der Lider	12
b) Maligne Geschwülste	16
B. Tränenapparat	28
C. Blepharospasmus	29
D. Orbita	30
E. Bulbus	31
1. Epibulbäre Erkrankungen	31
a) Epibulbäre gutartige Geschwülste	31
b) Epibulbäre maligne Geschwülste	31
c) Andere Veränderungen am Limbus	40
2. Hornhaut	43
3. Linse	46
4. Glaukom	47
Von mir angewendete elektrochirurgische Operationen gegen Glaukom	50
I. Elektrokoagulation des Ciliarkörpers	50
II. Subsklerale Elektrokoagulation der Art. ciliaris post. longa	53
III. Elektrokoagulation des Ciliarkörpers plus Cyclodialyse (mit Er- öffnung des Kammerwinkels)	53
IV. Retrociliare Elektrokoagulation des Ciliarkörpers	54
Übersicht über die im Krankenhaus Lainz durchgeführten Glaukom- operationen mit Elektrokoagulation	56
Vorteile dieser Operationsmethoden mit Elektrokoagulation bei Glaukom	58
5. Uvea, Iris-Ciliarkörper-Chorioidea	60
a) Iridodialyse	60
b) Iriscyste	62
c) Irisgeschwülste im Pupillarbereich	67
d) Iriswurzel-Ciliarkörper-Geschwülste	68
e) Chorioidea	77

	Seite
6. Retina	79
a) Glioma retinae (Retinoblastom)	79
b) Angiomatosis retinae	87
c) Ablatio retinae (Netzhautabhebung, Netzhautablösung)	87
Experimentelle und histologische Untersuchungen zur Elektrokoagulation bei Netzhautabhebung am Tier- und Menschenauge	90
Prinzip und Vorteile der von mir bei der Netzhautabhebung angewendeten elektrochirurgischen Operationsmethode	91
Untersuchung des Patienten	92
Vorbereitung des Patienten	94
Vorbereitungen zur Operation	96
Die Operation	97
Operationstechnik	104
Nachbehandlung nach Netzhautabhebungs-Operationen	119
Postoperativer Fundusbefund	121
Indikation und Prognose	123
Statistik	128
Die Netzhautabhebungs-Operationen an der Augenabteilung des Krankenhauses der Stadt Wien-Lainz, 1946 bis 1952	129
Zur Frage der Operation bei partieller abgegrenzter Netzhautabhebung und zur prophylaktischen Operation von Netzhautdefekten ohne Netzhautabhebung (latente Risse)	131
Literaturverzeichnis	137
Namenverzeichnis	166
Sachverzeichnis	168