Univ.-Prof. Dr. Hans Slezak 1927–2020

Paul Drobec

Online publiziert: 4. Mai 2020
 © Springer-Verlag GmbH Austria, ein Teil von Springer Nature 2020

Vor wenigen Wochen erreichte uns die traurige Kunde, dass Herr Prof. Dr. Hans Slezak am 25. Februar 2020 im 93. Lebensjahr friedlich entschlafen ist. Mit ihm hat uns ein allseits beliebter Ophthalmologe, ein großer Wissenschaftler, ein nimmermüder Arzt, ein liebenswerter Freund und ein liebender Familienmensch für immer verlassen.

Hans Slezak wurde am 24. August 1927 in Wien geboren. Er besuchte hier die Schule und maturierte 1945. Anschließend widmete er sich dem Medizinstudium an der Universität Wien, an der er 1952 zum Dr. med. univ. promovierte. Seine augenärztliche Ausbildung erhielt er an der II. Univ.-Augenklinik unter Prof. Böck.

1967 wurde ihm die Venia legendi verliehen, 1973 wurde er zum außerordentlichen Universitätsprofessor ernannt und folgte im gleichen Jahr seinem verehrten Lehrer Prof. Böck als Ordinarius der II. Univ.-Augenklinik nach. 1994 wurde Prof. Dr. Slezak zum Vorstand der nunmehr zusammengelegten Wiener Univ. Augenklinik im Neubau des Allgemeinen Krankenhauses bestellt.

Sein wissenschaftliches Œuvre umfasst über 150 Publikationen, zwei Handbuchbeiträge und einen Buchbeitrag sowie unzählige Fortbildungsvorträge.

Mit besonderem Interesse wandte er sich der Glaskörper- und Fundusbiomikroskopie, der Intensionsbiomikroskopie und der Fluorographie der Hinterkammer zur Aufklärung und detaillierter Beschreibung feiner Gewebestrukturen und klinischer Zusammenhänge zu. Unter anderem waren seine Schwerpunkte die Spaltlampenphotografie der Fundusperipherie und des Ziliarkörpers sowie die intermediäre Uveitis.

Zahlreiche namhafte Kollegen waren seine Mitarbeiter bzw. seine Schüler. Einige von ihnen wurden Klinik- bzw. Abteilungsvorstände, einige führten seine wissenschaftliche Arbeit weiter, etliche gingen in die Praxis oder profilierten sich in der Standespolitik.

Von 1973 bis 1996 war Prof. Slezak Vorstandsmitglied der Österreichischen Ophthalmologischen Gesellschaft, deren Präsident er von 1982 bis 1984 war. 1978 bekleidete er das Präsidentenamt der Ophthalmologischen Gesellschaft in Wien. Seit 1987 war er Vizepräsident der Wiener Medizinischen Akademie für ärztliche Fortbildung.

An internationalen Ämtern sind zu nennen: seit 1974 Mitglied des European Council of Ophthalmology, 1985 bis 1988 Vorsitzender des Consilium Diagnosticum der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft, 1987 bis 1989 erster Vorsitzender der Julius Hirschberg Gesellschaft für Geschichte der Augenheilkunde, 1988 bis 1992 Vorstandsmitglied der Deutschen Retinologischen Gesellschaft. Er arbeitete im wissenschaftlichen Beirat der Zeitschriften *Klinische Monatsblätter* und *European Journal of Ophthalmology* mit und war Mitherausgeber des *spektrum der augenheilkunde*.

Prof. Slezak war Ehrenmitglied der Österreichischen Ophthalmologischen Gesellschaft und Ehrenmitglied der Ophthalmologischen Gesellschaft der DDR. 1992 erfolgte die ehrenvolle Wahl zum Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina.

Nach seiner Emeritierung widmete sich Prof. Slezak insbesondere den Agenden der Fortbildung auf dem Gebiet der Ophthalmologie. Mit großem Eifer wandte er sich dann auch dem Studium der Geschichte an der Universität Wien zu und war eifriger Hörer bei den Vorlesungen zur Zeitgeschichte.

Schon während seiner klinischen Tätigkeit zeichnete ihn sein ausgeglichenes und ruhiges We-

MR. Prim. Prof. Dr. P. Drobec (✉)
 Alserstr. 18/25, 1090 Wien, Österreich
pauldrobec@auge.co.at

sen. Es hat ihn zu einem beliebten Chef gemacht und bis ins hohe Alter begleitet. Bei seinen unzähligen Patienten war er ebenso geschätzt wie als Lehrer bei seinen Studenten und Assistenten. Man konnte ihn immer um Rat fragen. Bei einem langen Händedruck mit begütigenden Worten fühlte man sich bei ihm geborgen. Bei Tagungen und wissenschaftlichen Veranstaltungen war er ebenso gern gesehener Gast wie auch oft mit seiner lieben Gattin Trude bei gesellschaftlichen Veranstaltungen oder im Freundeskreis. Gerne erinnere ich mich an ihre Einladungen in ihrer großen Wohnung in der Rathausstraße. Im Freundeskreis eröffnete sich sein Humor und seine Heiterkeit. Besonders liebenswert waren seine Ausgeglichenheit und Gesprächskultur. Stets zu Fuß unterwegs (auch im Winter ohne Mantel) und in der Freizeit auf ausgedehnten Spaziergängen hielt sich Prof. Slezak bis ins hohe Alter fit.

Die Ophthalmologie verliert in ihm einen bedeutenden Wissenschaftler, einen umsichtigen Klinikchef, einen geschätzten Lehrer und einen fürsorglichen Arzt und wir alle einen beliebten Kollegen und viele einen guten Freund.

Wir alle werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

v. Graefes Archiv für Ophthalmologie 165, 109—116 (1962)

Aus der II. Universitäts-Augenklinik (Vorstand: Prof. Dr. J. Böck)

Zur Biomikroskopie der Foveola*

Von

H. SLEZAK

Mit 7 Textabbildungen

Die Beurteilung einer Sehstörung erfordert eine sorgfältige Untersuchung des hinteren Augenpols. In unklaren Fällen muß die Fovea centralis mit dem Goldmannschen Haftglas oder mit der Hrubyschen Vorsatzlinse an der Spaltlampe untersucht werden. Dabei muß ein binokulares Mikroskop verwendet werden.

Um die pathologischen Befunde der Netzhautmitte besser deuten zu können, sei zunächst an die normale Histologie dieses Netzhautabschnittes erinnert. Die Netzhautmitte wird von der Fovea centralis gebildet. Die Foveola ist der zentrale Abschnitt der Fovea. Die Netzhaut der Foveola besteht aus der Schicht der Zapfenzellen, aus der Membrana limitans externa, aus einer dünnen äußeren Körnerschicht (Kerne der Sehzapfen), aus der Lage der horizontal verlaufenden Zapfenfasern (sog. Henlesche Faserschicht) und aus der Membrana limitans interna. Die Grenze der Foveola verläuft dort, wo die innere Körnerschicht und die Ganglienzellschicht beginnen. Die innere Körnerschicht und die Ganglienzellschicht sind am Rand der Fovea besonders breit, und infolgedessen ist die Grenze der Fovea wallartig erhaben.

Dem mikroskopischen Schnitt entspricht der optische Schnitt der Netzhautmitte. BANGERTER-BLASER und BUSACCA haben den optischen Schnitt der normalen Fovea centralis genau beschrieben. Der optische Schnitt der Netzhaut ist ein zart graues Band, das vorne von der vorderen Profilinie begrenzt wird (Abb. 1 und 2). Die vordere Profilinie reflektiert das Licht etwas stärker als die übrige Netzhaut und entspricht der Membrana limitans interna. Hinten grenzt der Lichtschnitt der Netzhaut an das Pigmentepithel. Dort bildet sich der Lichtspalt als eine besonders stark leuchtende Linie ab. Diese Linie entspricht dem Pigmentepithel und ist bei nicht abgehobener Netzhaut gleichzeitig die hintere Profilinie des Netzhautlichtschnitts. Bei abgehobener Netzhaut aber wird die Hinterfläche der abgehobenen Netzhaut zur hinteren Profilinie des Netzhautlichtschnitts. Im Bereich des Foveawalls ist der optische Schnitt der Netzhaut besonders dick, und die vordere Profilinie ist entsprechend vorgewölbt. Der optische Schnitt der Foveola hingegen ist so dünn,

* Vorgetragen in der 7. Jahreshauptversammlung der Östr. Ophthalm. Ges. (1.—3. Juni 1962).

v. Graefes Archiv für Ophthalmologie 167, 89—98 (1964)

Aus der II. Augenklinik (Vorstand: Prof. Dr. J. Böck) der Universität Wien

Die vordere retrozonuläre und ciliare Glaskörperabhebung

Von

H. SLEZAK

Mit 12 Textabbildungen

Nach SALZMANN haftet der Glaskörper fest an der Ora serrata und an einer etwa 1,5 mm breiten vorne an die Ora serrata angrenzenden Zone des Orbiculus ciliaris. SALZMANN nennt diesen Teil des Glaskörpers die basis corporis vitrei. Vor der Basis ist der Glaskörper nur schwach durch zarte Fasern mit der Bulbuswand verbunden. Diese Fasern entspringen aus dem Ciliarkörperepithel, verlaufen von vorne außen nach hinten innen und strahlen in den Glaskörper ein. REDSLOB bezeichnete diese Fasern als Glaskörperzonula. Zwischen dem Glaskörper und der Innenfläche des Orbiculus ciliaris findet sich ein capillarer Spalt, der Orbicularraum GARNIERS. Vor dem Orbiculus ciliaris schmiegt sich der Glaskörper eng an die Ciliarkörperfortsätze. Hier ist die Verbindung des Glaskörpers mit der Bulbuswand etwas fester. Nach SALZMANN verlaufen zwischen den Leisten der Corona ciliaris kurze meridionale Glaskörperfortsätze, durch die das Ciliarepithel mit der vorderen Glaskörpergrenzschicht verbunden wird. Diese Glaskörperfortsätze heißen Ligamenta cordiformia Campos. Außerdem findet man entlang der Seitenflächen der Ciliarkörperfortsätze senkrecht zu den Zonulafasern die kurzen Retziusschen Fasern, die ebenfalls das Ciliarepithel mit der vorderen Glaskörpergrenzschicht verbinden. Die kurzen Retziusschen Fasern und die Ligamenta cordiformia dürften den Glaskörper an der Pars plicata des Ciliarkörpers befestigen. Die vordere Glaskörpergrenzschicht biegt etwa in der Mitte der Ciliarkörperfortsätze zur Linsenhinterfläche um und verläuft dabei hinter den an der Linsenhinterfläche ansetzenden Zonulafasern. Sie verschmilzt schließlich entlang des Ligamentum hyaloideocapsulare mit der Linse. Nach BERGER trennt nur ein capillarer Raum die an der Linsenhinterfläche ansetzenden Zonulafasern von der vorderen Glaskörpergrenzschicht. Dieser capillare retrozonuläre Raum ist der Petitsche Kanal. BERGER stellte bei histologischen Untersuchungen fest, daß der retrozonuläre Raum durch Blut oder Exsudat erweitert werden kann. Er erwähnt auch, daß schon JÄGER eine Blutung des Petitschen Kanals ophthalmoskopisch beobachtet hat.

REDSLOB hat als erster die vordere Glaskörpergrenzschicht mit dem Hornhautmikroskop an der Spaltlampe gesehen. Er untersuchte allerdings nicht lebende Augen, sondern Sagittalschnitte frisch enukleierter menschlicher Bulbi. Dabei stellte er fest, daß die Verbindung des Glas-

Albrecht v. Graefes Arch. Ophthalm. Bd. 167

7

Albrecht v. Graefes Arch. klin. exp. Ophthal. 168, 620–640 (1965)

Aus der II. Augenklinik (Vorstand: Prof. Dr. J. Böck) der Universität Wien

Die klinische Differentialdiagnose zwischen entzündlichen und degenerativen Veränderungen des hinteren Augenpols*

H. SLEZAK

Mit 15 Textabbildungen

(Eingegangen am 9. März 1965)

Es ist mitunter schwierig, entzündliche und degenerative Veränderungen im Bereich des hinteren Augenpols voneinander zu trennen. Der Augenspiegelbefund läßt oft verschiedene Deutungen zu, weshalb er immer durch eine Untersuchung mit dem Goldmannschen Kontaktglas oder mit dem Hrubyschen Vorsatzglas an der Spaltlampe ergänzt werden soll. Gelegentlich ist aber auch dann die Unterscheidung zwischen entzündlichen und degenerativen Veränderungen unmöglich. Die Tatsache, daß manche Entartungen familiär auftreten, erleichtert deren Diagnose nicht immer, da viele Patienten von einer Erbkrankheit in ihrer Familie nichts wissen und ihre Verwandten oft nicht untersucht werden können. Auch die Funktionsprüfungen geben bei Veränderungen des hinteren Pols nur manches Mal einen Hinweis auf die Art der Erkrankung.

Eine frische Chorioiditis des hinteren Augenpols kann mit einer beginnenden scheibenförmigen Maculaentartung oder mit einem Netzhautödem infolge einer umschriebenen Zirkulationsstörung (vasculäres Netzhautödem) verwechselt werden; Narben nach abgelaufener zentraler Aderhautentzündung muß man gegen degenerative Aderhautatrophie, zentrale Chorioidalsklerose, Heredodegeneration der Macula und Haabsche senile Maculaentartung abgrenzen. Sehr kleine chorioiditische Narben können Drusen der Glashaut ähneln. Schließlich muß man bei Netzhautödem und Aderhautatrophie im Bereich des hinteren Augenpols auch an eine Sorsbysche Heredodystrophia chorioretinalis pseudoinflammatoria denken.

Frische Chorioiditis

Der Entzündungsherd der Aderhaut bleibt bei der Untersuchung gewöhnlich verborgen und man sieht nur ein trübes Netzhautödem mit

* Auszugsweise vorgetragen in der 9. Jahreshauptversammlung der Österreichischen Ophthalmologischen Gesellschaft in Velden (Mai 1965).

Albrecht v. Graefes Arch. klin. exp. Ophthal. 171, 8–16 (1966)

Zur Biomikroskopie der scheibenförmigen Maculaentartung

H. SLEZAK

II. Augenklinik der Universität Wien (Vorstand: Prof. Dr. J. Böck)

Eingegangen am 12. Juni 1966

Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts hat OELLER in seinem Atlas der Ophthalmoskopie eine scheibenförmige Maculaentartung abgebildet; später wurde der Augenspiegelbefund dieser Krankheit von JUNIUS und KUHN ausführlich beschrieben.

Der Befund der scheibenförmigen Makulaentartung umfaßt zahlreiche Veränderungen der Netzhaut und Aderhaut im Bereich des hinteren Augenpols; er ist daher von Fall zu Fall verschieden. Die Krankheit beginnt nicht immer mit einem subretinalen Erguß, wie dies SAUTTER und UTERMANN für typisch halten.

Bei der biomikroskopischen Untersuchung mit dem Goldmannschen Kontaktglas oder mit dem Hrubyschen Vorsatzglas an der Spaltlampe kann man drei Formen der scheibenförmigen Maculaentartung unterscheiden:

1. die vorwiegend retinale Form,
2. die vorwiegend chorioidale Form,
3. die chorioretinale Form.

Bei der vorwiegend retinalen Form findet man fast nur Veränderungen der Netzhaut; chorioidale Veränderungen fehlen oder sind geringfügig. Bei der vorwiegend chorioidalen Form dagegen sieht man in erster Linie Aderhautveränderungen; Veränderungen der Netzhaut sind spärlich. Bei der chorioretinalen Form treten Netzhaut- und Aderhautveränderungen nebeneinander auf.

BAILLIART betont, daß jede Maculaentartung entweder durch eine retinale oder eine chorioidale Zirkulationsstörung oder aber durch eine hereditäre Gewebeminderwertigkeit entsteht.

Wahrscheinlich ist bei der vorwiegend retinalen Form der scheibenförmigen Maculaentartung die Durchblutung der Netzhautgefäße und bei der vorwiegend chorioidalen Form die Zirkulation in den Aderhautgefäßen gestört.

LUND schlägt vor, statt von seniler Maculaentartung von vaskulärer Makuladystrophie zu sprechen; SAUTTER bezeichnet die senile Entartung im Bereich des hinteren Augenpols als arteriosklerotische Chorioretinopathie. Neben der Zirkulationsstörung dürfte aber auch eine individuelle Veranlagung zur scheibenförmigen Maculaentartung eine Rolle spielen, denn nicht selten ist der hintere Augenpol trotz deutlicher Sklerose der

Albrecht v. Graefes Arch. klin. exp. Ophthalm. 171, 169–172 (1966)

Ein Kontaktglas zur binocularen Untersuchung der nasalen und temporalen Fundusperipherie an der Spaltlampe (Äquatorimpressionsglas)

H. SLEZAK

II. Augenklinik (Vorst.: Prof. Dr. J. Böck) der Universität Wien

Eingegangen am 14. August 1966

Die Fundusperipherie kann mit dem Hrubyschen Vorsatzglas oder mit dem Goldmannschen Dreispiegelkontaktglas an der Spaltlampe untersucht werden. Das Vorsatzglas hat den Vorteil, bei frisch operierten, verletzten und entzündeten Augen anwendbar zu sein; sein Nachteil gegenüber dem Dreispiegelkontaktglas ist das kleinere einmalige binoculare Gesichtsfeld.

Die Größe des einmaligen binocularen Gesichtsfeldes hängt nicht nur von der Art des Glases ab, das zur Biomikroskopie des Augenhintergrundes verwendet wird, sondern vor allem von der Weite der Pupille. Bei der Untersuchung des Fundus mit dem Binocularmikroskop der Spaltlampe entspricht jedem der beiden Augen des Untersuchers ein einmaliges monoculares Gesichtsfeld im Augenhintergrund des Untersuchten (Abb. 1). Die beiden monoculareren Gesichtsfelder überdecken sich zum Teil. Das beiden Gesichtsfeldern gemeinsame Areal des Augenhintergrundes ist das einmalige binoculare biomikroskopische Gesichtsfeld; es hat die Form eines sphärischen Zweiecks, sein Flächeninhalt ist um so größer, je weiter die Pupille ist.

Das Goldmannsche Dreispiegelkontaktglas besitzt zur Untersuchung der Fundusperipherie einen Spiegel mit 67°-Neigung (bei den letzten Modellen mit 66° Neigung) zur Vorderfläche des Kontaktglases (Abb. 2). Der Spiegel reflektiert das Licht der Spaltlampe durch die Pupille des Patienten in die gegenüberliegende Fundusperipherie; das Spiegelbild des beleuchteten Fundusabschnitts kann mit dem Binocularmikroskop betrachtet werden. Im Spiegel des Kontaktglases bildet sich auch die Pupille des Patienten ab; sie erscheint dabei oval deformiert (Abb. 3). Der Flächeninhalt des ovalen Pupillenspiegelbildes ist kleiner als der Flächeninhalt der Pupille; infolgedessen ist das einmalige binoculare Gesichtsfeld bei der Untersuchung der Fundusperipherie kleiner als bei der Untersuchung zentraler Fundusabschnitte.

Die ovale Deformation des Pupillenspiegelbildes nimmt zu, wenn der Winkel zwischen Spiegel und Vorderfläche des Kontaktglases kleiner wird; dieser Winkel muß aber um so kleiner werden, je weiter vorne gelegene Abschnitte des Fundus untersucht werden sollen. Die ovale

12*

Albrecht v. Graefes Arch. klin. exp. Ophthalm. 173, 168–174 (1967)

Über loch- und cystenähnliche Befunde des hinteren Augenpols*

H. SLEZAK

II. Augenklinik (Vorstand: Prof. Dr. J. Böck) der Universität Wien

Eingegangen am 25. März 1967

Bei der Ophthalmoskopie des hinteren Augenpols findet man manchmal Veränderungen, die einem cystoiden Netzhautödem oder Netzhautdefekten ähneln. Erst bei der Untersuchung mit dem Goldmannschen Kontaktglas oder mit dem Hrubyschen Vorsatzglas an der Spaltlampe sind sie von Löchern oder Cysten der Netzhaut sicher zu unterscheiden. Ferner lassen sich dabei verschiedene Formen loch- und cystenähnlicher Befunde voneinander abgrenzen: Veränderungen der Netzhaut, des Pigmentepithels und der Bruchschen Membran können Defekte oder Cysten der Netzhaut vortäuschen.

Loch- und cystenähnliche Befunde durch Veränderungen der Netzhaut

Marginallinie der Foveola: In der Foveola ist die Netzhaut dünn; das Netzhautgrübchen erscheint daher bei der Untersuchung mit dem Augenspiegel als runder rötlicher Fleck. Sein Umriss ist bei manchen Menschen durch eine schmale grauweißliche Linie markiert; BUSACCA bezeichnet sie als Marginallinie der Foveola. Er hält sie für eine besonders feste Verbindung zwischen der Ganglienzellschicht und der inneren Körnerschicht der Netzhaut. Bei Dunkelhäutigen ist die Marginallinie mitunter sehr deutlich; dann entsteht beim Augenspiegeln der Eindruck einer Maculacyste oder eines Maculaloches (Abb. 1). Erst bei der biomikroskopischen Untersuchung kann die richtige Diagnose gestellt werden: Man findet eine intakte vordere Profilinie der Netzhaut mit normalem Verlauf im Bereich der Foveola; die Marginallinie entpuppt sich als zarte, ringförmige, intraretinale Verdichtung (Abb. 2).

Flecke der Netzhautvorderfläche: Bei manchen Menschen sieht man bei der Untersuchung mit dem Augenspiegel im Bereich der Foveola kleine, unregelmäßig begrenzte, grauweißliche Flecke; sie konfluieren mitunter und säumen dabei dunkelrote Stellen ein. Dieser Befund gleicht ophthalmoskopisch einem cystoiden Ödem der Macula (Abb. 3). Bei der biomikroskopischen Untersuchung aber findet man einen normalen optischen Schnitt der Netzhaut, lediglich die vordere Profilinie weist zarte, mitunter etwas glänzende, grauweißliche, fleckige Verdichtungen auf; im Bereich der kleinen dunkelroten Stellen zwischen den Verdichtungen ist die vordere Netzhautprofilinie normal (Abb. 4).

* Auszugsweise vorgetragen in der 10. Jahreshauptversammlung der Österreichischen Ophthalmologischen Gesellschaft (Wien, 26. u. 27. Mai 1967).

Albrecht v. Graefes Arch. klin. exp. Ophthalm. 174, 9–33 (1967)

Zur Klinik, Pathogenese und Differentialdiagnose der peripheren Uveitis

H. SLEZAK

II. Augenklinik der Universität Wien (Vorstand: Prof. Dr. J. Böck)

Eingegangen am 6. Juni 1967

Einleitung

SCHÉPENS beschrieb als erster bei Kranken mit Glaskörpertrübungen unklarer Herkunft Exsudatflecke entlang der Ora serrata; er bezeichnete sie zunächst als „Entzündung der Region der Ora serrata“ und später — gemeinsam mit BROCKHURST und OKAMURA — als „periphere Uveitis“.

WELCH, MAUMENEE und WAHLEN wiesen auf den häufigen Zusammenhang der Ciliarkörperentzündung mit einem Maculaödem hin und sprachen von der peripheren Uveitis als „Pars planitis“. Böck betonte, daß dieser Ausdruck sprachlich nicht befriedige und schlug die Bezeichnung „Orbiculitis“ oder „Cyclitis posterior“ vor. Ebenso lehnen HOGAN und KIMURA sowie HOGAN, KIMURA und O'CONNOR den Ausdruck ab und empfehlen die Bezeichnung „Cyclochorioretinitis“ oder „chronische Cyclitis“.

Die periphere Uveitis kommt sicher häufiger vor als man bisher annahm und betrifft vor allem Jugendliche. Nach WITMER und KÖRNER entfallen in der Schweiz etwa 10% aller Uveitiden auf Kinder. Rund ein Drittel von ihnen leidet dabei an peripherer Uveitis. Auch HOGAN, KIMURA und O'CONNOR betonen, daß die periphere Uveitis vor allem bei Kindern und Jugendlichen auftritt. GOLDMANN gewann den Eindruck, daß sie auch bei Erwachsenen öfter vorkommt.

Nach HOGAN und KIMURA befällt die periphere Uveitis in 70% beide Augen; sie soll aber nach HOGAN, KIMURA und O'CONNOR einseitig bleiben, wenn dies bereits bei der ersten Untersuchung zutrifft.

Die periphere Uveitis verläuft meist chronisch, Schübe und Remissionen folgen aufeinander. Nur selten heilt sie vollständig aus.

Untersuchungsmethoden

1950 hat SCHÉPENS den Bulbus mit einem Fingerhut imprimiert und die Fundusperipherie mit einem binocularen Ophthalmoskop im umgekehrten Bild untersucht. Schon früher drückte TRANTAS den Ciliarkörper mit dem Daumnagel ein und untersuchte ihn mit dem Augenspiegel im aufrechten Bild.

Das Verfahren von SCHÉPENS kann nur einen Überblick über die morphologischen Veränderungen bei peripherer Uveitis geben. Wir versuchten deshalb 1961,

Albrecht v. Graefes Arch. klin. exp. Ophthalm. 183, 53–61 (1971)

© by Springer-Verlag 1971

Impressionsbiomikroskopie der Hinterkammer (Gonioscopia posterior)*

I. Mitteilung

H. SLEZAK

II. Augenklinik (Vorstand: Prof. Dr. J. Böck) der Universität Wien

Eingegangen am 24. Mai 1971

Depression Biomicroscopy of the Wall of the Bulb of the Posterior Chamber

Summary. Without depression of the wall of the bulb the biomicroscopy of the posterior chamber of nonaphakic eyes is strictly limited. On the contrary it is possible now, to examine hitherto inaccessible parts of the posterior chamber with the aid of a depressing contact glass. In the following papers we will report on the results of the biomicroscopy with the posterior chamber contact glass.

Zusammenfassung. Ohne Eindellung der Bulbuswand sind der Biomikroskopie der Hinterkammer linsenhaltiger Augen enge Grenzen gesetzt. Mit Hilfe eines Impressionskontaktglases lassen sich hingegen bisher unzugängliche Abschnitte der Hinterkammer translental an der Spaltlampe untersuchen. In den folgenden Mitteilungen werden wir über die Ergebnisse der Impressionsbiomikroskopie mit dem Hinterkammerkontaktglas berichten.

Anatomie

Die Hinterkammer des menschlichen Auges besitzt eine komplizierte Gestalt (Abb. 1); sie besteht nach Salzmann [14] aus mehreren Abteilungen:

Die hinterste Abteilung, der spaltförmige Garniersche [10] Orbicularraum breitet sich zwischen der Innenfläche des Orbiculus ciliaris und dem orbicularen Abschnitt der vorderen Glaskörpergrenzschicht aus; sie wird von den Zonulafasern ausgefüllt.

Die zweite Abteilung der Hinterkammer, das System der Ciliartäler, schließt nach vorne an den Orbicularraum an. Die Ciliartäler bilden in der hinteren Hälfte der Corona ciliaris abgeschlossene Kanäle, da der Glaskörper hier den Firsten der Ciliarfortsätze anliegt; in der vorderen Hälfte verwandeln sie sich dagegen in Rinnen, die sich in den circumlentalen Raum öffnen.

Der circumlentalen Raum bildet die dritte Abteilung der Hinterkammer; er wird außen von den Ciliarfortsätzen, innen von der Randzone der Linse, hinten von der vorderen Glaskörpergrenzschicht und vorne von den vorderen Zonulafasern begrenzt.

Die vorderste Abteilung der Hinterkammer, der prälenticuläre bzw. präzonuläre Raum, reicht von der Pupille bis zur Iriswurzel; sie grenzt vorne an die Iris und hinten an die Linse sowie an die vorderen Zonulafasern.

* Herrn Prof. Dr. J. Böck zum 70. Geburtstag.

Albrecht v. Graefes Arch. klin. exp. Ophthalm. 197, 273–282 (1975)
© by Springer-Verlag 1975

Zur Struktur des Glaskörpers im Bereiche retinaler Palisadenzonen *

H. Slezak

2. Augenklinik (Vorstand: Prof. Dr. H. Slezak) der Universität Wien

Eingegangen am 23. Juni 1975

The Structure of the Vitreous Body over Areas with Lattice Degeneration of the Retina

Summary. The clinical examination of the vitreous in the extreme fundus periphery is difficult; therefore only very little was known up to now about the relations of the posterior limiting membrane of the vitreous and the preretinal tract to retinal lattice degenerations arranged parallel to the ora serrata in several rows. There will be reports of new findings gained by depression biomicroscopy.

Zusammenfassung. Die klinische Untersuchung des Glaskörpers in der Netzhautrandzone ist schwierig; deshalb war bisher über die Beziehungen der hinteren Glaskörpergrenzschicht und des Tractus prae-retinalis zu mehrreihigen, oraparallelen, retinalen Palisadenzonen nur wenig bekannt. Der Impressionsbiomikroskopie der Fundusperipherie verdanken wir neue Befunde, über welche berichtet wird.

Palisadenzonen der Netzhaut sind Augenärzten und Ophthalmopathologen seit langem bekannt. Man findet sie in 5–10% aller Bulbi (Daicker, 1972; Straatsma *et al.*, 1974); sie kommen bereits bei Jugendlichen vor und treten häufig bilateral auf. Die Zahl der Läsionen innerhalb eines Auges variiert von Fall zu Fall beträchtlich.

Retinale Palisadenzonen breiten sich in der Regel am oder vor dem Äquator sowie nahe der Ora serrata aus (Byer, 1965; Straatsma *et al.*, 1974); hie und da liegen mehrere solcher Zonen innerhalb eines Meridians hintereinander (Daicker, 1972).

Die Palisadenzonen weisen keinesfalls immer die ihrer Bezeichnung entsprechenden gitterförmigen weißen Linien auf; diese scheinen erst im Alter häufiger zu werden. Die retinalen Gitterfiguren setzen sich aus sklerotischen Gefäßbästen zusammen, deren Lumen manchmal vollkommen verschlossen ist.

Über die Ätiologie der Palisadenzonen der Netzhaut weiß man so gut wie nichts, ihre Pathogenese ist dagegen dank histologischer und elektronenoptischer Untersuchungen besser erforscht. Palisadenzonen entstehen durch lokale Ischämie infolge umschriebener Rarefizierung des retinalen Capillarbettes. Die inneren Netzhautschichten zerfallen allmählich, und die Glaskörperinnenseite wird über den retinalen Erosionen verflüssigt. Die Hohlräume der Glaskörperinnenseite im Bereiche retinaler Palisadenzonen entsprechen keinesfalls Artefakten des histologischen Präparates; sie lassen sich auch bei der autoptischen Spaltlampenuntersuchung des unfixierten Glaskörpers eindeutig nachweisen (Eisner, 1973). Die Ränder der Palisadenzonen

* Auszugsweise vorgetragen in der 17. Jahreshauptversammlung der Österreichischen Ophthalmologischen Gesellschaft in Innsbruck (29.–31. Mai 1975).

5 Albrecht v. Graefes Arch. klin. exp. Ophthalm.