

Arterien finden. Ein gesunder 37 jähr. Mann erlitt eine einige Sekunden dauernde starke Quetschung des Thorax ohne Bewußtseinsverlust. Dabei fühlte er eine Blutwelle zum Kopf steigen und eine Schwellung der Augen, als ob sie aus dem Kopf herausträten, und erblindete 1 bis 2 Sekunden danach vollständig. Der Patient wies ausgedehnte Hämorrhagien im Gesicht und am Hals auf, besonders ausgesprochene Ekchymosen an den Lidern beiderseits, starke Chemosis und Hyposphagma der Conjunctiva bulbi beiderseits, Exophthalmus, rechts etwas mehr als links, mydriatische, lichtstarre Pupillen. Augenhintergrund, von einem kleinen alten chorioiditischen Herd in der Peripherie abgesehen, völlig normal, Augendruck normal. Völlige Amaurose. Rückbildung des Exophthalmus in 6 resp. 8 Tagen, Schwinden der Ekchymosen in zirka 14 Tagen. Zirka 12 bis 14 Tage nach dem Unfall zeigten sich temporal die ersten Spuren der Optikusatrophie, die im Verlauf von vier Wochen die ganze Papille einnahm. Die Arterien waren fadendünn, während die Venen gut gefüllt blieben. Röntgenologisch keine Schädelbasisfraktur nachweisbar. Bis auf geringen Nystagmus, der auf einen Reizzustand des rechten Labyrinthes bezogen wurde, und geringe Zellvermehrung im Liquor (13 Zellen) normaler Körperbefund. Als Ursache der Erblindung wird eine Blutung im hinteren Teil (Fehlen von Fundusveränderungen anfangs) des Optikusstammes angenommen. Ihr Druck auf die Nervenfasern, verstärkt noch durch den Druck der intraorbitalen Blutung, soll die Nervenfasern derart geschädigt haben, daß sie auch nach der Resorption der Blutung sich nicht erholten. Die sekundäre sklerosierende Reaktion der Nerven soll dann den Hauptstamm der Zentralarterie komprimiert haben.

Emma Schindler (Hamburg).

Buchbesprechungen.

Mann, Ida C., The Development of the human Eye. With a Foreword by Sir *John Herbert Parsons.* X and 306 pages, 241 Figures. London 1928, Cambridge University Press. (Die Entwicklung des menschlichen Auges. Mit einem Vorwort von Sir *John Herbert Parsons*). Preis 36 sh. net.

Die Verfasserin des in dieser Zeitschrift durch *Junius* bereits angekündigten Buches, Miß *Ida C. Mann*, ist den deutschen Ophthalmologen, die sich für die normale und abnorme Entwicklung des Auges interessieren, durch ihre zahlreichen Einzelarbeiten auf diesem Gebiete schon seit langem bekannt, und sie war unter den derzeitigen englischen Ophthalmologen zweifellos die Berufenste, eine monographische Darstellung der Entwicklung des menschlichen Auges zu liefern. Sie hat auch diese Aufgabe in der Tat in ganz ausgezeichnete Weise gelöst. Das Buch ist m. E. die beste zur Zeit bestehende Monographie ihrer Art, und zwar der gesamten ophthalmologischen Literatur. Man merkt auf Schritt und Tritt, daß die Verfasserin das ganze Gebiet vollständig beherrscht und daß sie über alle Fragen auf Grund eigener gründlicher Studien zu urteilen vermag. Das ganze Buch trägt, trotzdem das Schrifttum im allgemeinen in genügender Weise berücksichtigt ist, vom Anfang bis zum Ende eine persönliche Note zur Schau, die ihm nur zum

Vorteil gereicht, es ist ein Werk aus einem Guß. Die Ausdrucksweise ist trotz aller Knappheit klar, die von der Darstellung der Verfasserin abweichenden Anschauungen werden kurz wiedergegeben und ohne polemischen Einschlag ebenso kurz zu widerlegen versucht. Von ganz vereinzelt Ausnahmen abgesehen, gibt das Buch den heutigen Stand unseres Wissens in einer überaus klaren und lehrreichen Form wieder. Dabei hat die Verfasserin es verstanden, den an sich etwas spröden Stoff durch häufige Einfügungen von vergleichend-embryologischen und entwicklungsmechanischen Bemerkungen zu beleben. Jedem Abschnitt ist auch eine ganz kurze Darstellung der wichtigsten Abweichungen von der normalen Entwicklung angefügt. Das zur Verfügung stehende menschliche und fetale Material war reichlich und, wie die Abbildungen zeigen, durchweg gut erhalten und gut behandelt. Soweit in dem eigenen Material Lücken vorhanden waren, sind die Abbildungen aus anderen Werken, vor allem aus dem Atlas von *Bach* und *Seefelder*, entnommen worden.

Auf Einzelheiten des inhaltsreichen Buches kann in dieser Besprechung nur mit Auswahl eingegangen werden, und so sollen nur einige wenige Punkte hervorgehoben werden, die gerade zur Zeit im Mittelpunkt des Interesses stehen, und wobei die Stellungnahme der Verfasserin zweifellos wesentlich ins Gewicht fällt. In der Streitfrage, ob die Augenanlagen ursprünglich paarig oder unpaarig angelegt sind, entscheidet sie sich m. E. mit Recht für die erstere Auffassung. Der Glaskörper und die Zonula Zinnii sind (im Gegensatz zu den in neuester Zeit ausgesprochenen Anschauungen von *Fracassi* und *Déjean*) nach ihrer Ansicht im wesentlichen ektodermaler Herkunft, wenn auch in einem gewissen, und zwar frühen Entwicklungsstadium eine Beteiligung des Mesoderms nicht ganz auszuschließen sei. Im übrigen wird mit Recht bemerkt, daß eine dogmatische Lösung des Glaskörperproblems überhaupt nicht möglich ist. Man sieht der Darstellung dieses Abschnittes an, daß sich die Verfasserin mit dem Glaskörperproblem besonders eingehend beschäftigt hat, da überall eine große Selbständigkeit in der Beurteilung dieses schwierigen Kapitels in Erscheinung tritt. Diese Selbständigkeit äußert sich allerdings in der Beurteilung der sog. ektodermalen Glaskörperzellen (*Seefelder*) in einer ganz überraschenden Weise. Während nämlich diese Zellen bis jetzt von allen Forschern (*Magitot*, v. *Szily*, *Rabl* und zuletzt von *Jokl*) als ausgewanderte oder in Auswanderung begriffene Retinazellen aufgefaßt wurden, glaubt *I. Mann* in ihnen Gefäßquerschnitte als Ausdruck einer frühzeitigen vorübergehenden Vaskularisation der Netzhaut erblicken zu müssen. Dabei lassen die Abbildungen und die Beschreibungen gar keinen Zweifel daran aufkommen, daß es sich lediglich um eine gänzlich andere Beurteilung ein und der gleichen Veränderung handelt.

Wie alles, so ist auch die Entwicklung der mesodermalen Bestandteile des Auges mit großer Sachkenntnis und Sorgfalt bearbeitet. Die Entwicklung des Gefäßsystems in jungen Stadien wird durch schön ausgeführte Modelle und makroskopische, größtenteils bunte Abbildungen veranschaulicht, die eine vollkommene Übereinstimmung mit den vor kurzem veröffentlichten grundlegenden Mitteilungen von *Versari* ergeben. Dagegen ist die Natur des von *Hugo Fuchs* als arterielles, von

Versari als venöses Gefäß aufgefaßten sog. Ringgefäßes nach der Meinung der Verfasserin nicht sicher bestimmbar. Bei der Darstellung der Hornhautentwicklung fehlte der Verfasserin offenbar das wichtige Frühstadium, in dem die junge Hornhaut ausschließlich aus zwei durch einen kapillaren Spaltraum voneinander geschiedenen Zellagen, dem Epithel und Endothel, besteht, ein Mangel, der sich bei der ganzen Darstellung der Entwicklung dieser Region etwas störend fühlbar macht, aber bei einer Neuauflage des Buches leicht zu beseitigen ist.

Die Darstellung der Entwicklung des menschlichen Auges erfährt noch eine willkommene Ergänzung durch eine kurze Schilderung der phylogenetischen Entwicklung des Organes, und in sehr praktischer und übersichtlicher Weise ist am Schlusse noch in tabellarischer Form die Augenentwicklung der allgemeinen Entwicklung des ganzen Organismus gegenübergestellt.

Die Ausstattung des Buches ist in jeder Hinsicht ganz vorzüglich. Die Abbildungen sind ebenso sorgfältig und zweckmäßig ausgewählt, als gut ausgeführt und wiedergegeben. Alles in allem genommen, handelt es sich, um es nochmals zu sagen, um eine äußerst geschickt angelegte und durchgeführte, leicht faßliche und möglichst vollständige Bearbeitung der Entwicklung des menschlichen Auges, zu der wir sowohl die Verfasserin als die englisch sprechenden Ophthalmologen nur beglückwünschen können. Das Buch wird sicher viel dazu beitragen, das in England ohnehin seit jeher große Interesse an der normalen und pathologischen Entwicklung des Auges noch mehr zu heben und diesem schönen und interessanten Zweig unserer Wissenschaft neue Freunde zuzuführen. Es muß aber auch allen anderssprachigen Interessenten auf das beste empfohlen werden und es kann von niemandem, der irgendein entwicklungsgeschichtliches Problem am Auge angeht, mit Stillschweigen übergangen werden.

Der Preis des Buches, 36 englische Schilling, ist, namentlich in Anbetracht der heute in Deutschland üblichen Bücherpreise, sehr mäßig zu nennen.

Seefelder (Innsbruck).

Heßberg, R., **Die Röntgendiagnostik und die Röntgentherapie in der Augenheilkunde.** S. 633—644 und S. 849—853 in: *Kurzes Handbuch der Gesamten Röntgen-Diagnostik und -Therapie*, herausgegeben von *Gerd Kohlmann* (Oldenburg). Berlin 1928. S. Karger.

Eine Darstellung des Wichtigsten in kürzester Form. Auf das Erscheinen des Werkes soll an dieser Stelle nur hingewiesen werden.

Junius (Bonn).

Salzer, F. (München), **Die Röntgentherapie in der Augenheilkunde** im: *Lehrbuch der Röntgenkunde*, herausgegeben von *H. Rieder* und *J. Rosenthal* (München). 2. Auflage. Band III. Leipzig, Joh. Ambr. Barth.

Ausführlichere Zusammenstellung der bisherigen Erfahrungen in der Röntgentherapie des Auges in neuer Bearbeitung für die 2. Auflage des bekannten Buches.

Junius (Bonn).

Personalien.

In München hat sich *Dr. Oswald Marchesani* als Privatdozent für Augenheilkunde habilitiert.
