©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

Zur Symptomatologie der Retinitis albuminurica.

Von Prof. Schnabel.

Die bisherigen Erfahrungen über die Sehstörung bei der Retinitis albuminurica haben gelehrt, dass dieselbe in einer Herabsetzung der centralen Sehschärfe ohne Anomalie des Gesichtsfeldes und ohne Störung des Farbensinnes bestehe. Die folgenden Mittheilungen zeigen, dass jene Annahme für viele möglicherweise sogar für die meisten Fälle eine Unrichtigkeit enthalte.

Während des Jahres 1882 standen auf meiner Klinik 30 Individuen mit verschiedenen Formen von Netzhautentzündung in Behandlung und unter ihnen 6 mit Retinitis albuminurica Behaftete. Von den letzteren konnten nur 5 genau untersucht werden und bei diesen allen war das Netzhautcentrum unfähig geworden, die Empfindungen Blau und Gelb zu vermitteln, während die Empfindung bei der Reizung derselben Netzhautstelle durch grüne und rothe Objekte bei Einigen in ganz normaler Weise eintrat, bei Einigen eine Anomalie in der Lichtstärke oder Sättigung nie aber im Farbentone zeigte. So viel mir bekannt, hat bisher nur Mauthner ähnliche Beobachtungen gemacht und in einem Artikel „über farbige Schatten, Farbenproben und erworbene Erythrochloropie“ davon gesprochen.[1])

Die Untersuchung auf den genannten Defect macht keine Schwierigkeiten. Sie kann am Perimeter mit kleinen farbigen

---

[1]) Wiener medizinische Wochenschrift, 1881 Nr. 39.

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

Blättchen vorgenommen werden, oder in der Weise, dass man die Kranken die Namen der Farben der kleinen farbigen Felder auf Daae's Tafel zur Bestimmung der Farbenblindheit der Reihe nach angeben lässt. Da die Kranken gar nicht vermuthen, dass ihre Angaben irrig sein könnten, kein Interesse daran haben, ihre wahren Empfindungen zu verbergen, da sie die normalen Empfindungen und die dafür gebräuchlichen Namen sehr gut kennen, so reichen die allereinfachsten Untersuchungsmethoden zur Ermittelung des Zustandes vollkommen aus.

L..... Armand, ein 66jähriger, sehr intelligenter Mann kam am 5./10. 82 mit der Bitte um Bestimmung einer Brille auf die Klinik. R mit — 3 S$^6/_9$, L mit — 3 S$^6/_{12}$. Lichtsinn jederseits $<$ 1. Die Gesichtsfeldgrenzen in beiden Augen normal. Die Farben quadratischer Blätter von 10 Cm. Seite werden mit jedem Auge richtig gesehen. Die farbigen Feldchen der Daae'schen Tafel werden bei Benützung des rechten Auges ganz richtig benannt, bei Benützung des linken Auges fehlen aber unter den vorgebrachten Farbenbenennungen die Namen Blau und Gelb vollständig. Alle gelben Feldchen wurden je nach dem Grade der Sättigung des Gelb weiss oder roth genannt, alle blauen Feldchen schwarz oder grün je nach der Lichtstärke und Sättigung des Blau. Den rothen und den grünen Mustern gab der Kranke die ihnen zukommenden Namen. Die Reihen 8 und 10 der Daae'schen Tafel, in welchen verschiedene Schattierungen von Grün und von Roth nach ihrer Lichstärke geordnet sind wurden vom linken Auge des Kranken ebenso empfunden, wie vom rechten und stets richtig benannt. In der Reihe 9, deren Muster von der gewöhnlichen Art der Farbenblinden sämmtlich als blau bezeichnet werden, fand Herr L. bei Benützung des linken Auges B und E roth, A, C, D, F und G grün, während er bei Verwerthung des rechten Auges ohne Zögern die jenen Mustern zukommenden Farbennamen aussprach.

Ich legte dem Kranken quadratische farbige Blätter von 10 Cm. Seite vor, aus deren jedem ich früher ein centrales

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

quadratisches Blättchen von 1 Cm. Seite herausgeschnitten hatte. Die Farben der grossen Blätter wurden richtig genannt, bei der Benennung der kleinen wurden dieselben Fehler begangen, die bei der Untersuchung an Daae's Tafel zu Tage getreten waren. Legte ich nun ein grosses färbiges Blatt neben das identisch gefärbte kleine, so wurde dem Kranken die Verschiedenheit ungemein auffallend; legte ich aber die beiden Blätter so, dass das kleine das Loch des grossen genau ausfüllte, so erschien sogleich die ganze färbige Fläche vom Centrum bis an den Rand vollkommen gleich gefärbt. Wenn der Kranke ein gesättigt gelbes Blatt von 10 Cm. Seite und ein ganz gleich gefärbtes von 1 Cm. Seite, welche neben einander lagen mit dem linken Auge betrachtete, so nannte er das erste gelb, das zweite roth, so lange die Distanz des Auges von den färbigen Blättern grösser war als 10 Cm. Wenn aber das linke Auge von dem kleinen färbigen Blättchen nur 10 Cm. abstand, so erschienen die Ränder desselben gelb. Bei wachsender Annäherung rückte die gelbe Färbung immer weiter gegen den Mittelpunkt des Blättchens vor und wenn die Nasenspitze des Kranken die Unterlage des Blättchens berührte, erschien dasselbe genau so gelb gefärbt, wie das grosse Blatt.

Die ophthamoscopische Untersuchung ergab rechts bis auf einen sehr kleinen schwarzen Fleck unterhalb der Macula einen ganz normalen Befund, links an der Macula eine Gruppe von kleinen, mattweissen, unregelmässig begrenzten, pigmentfreien Fleckchen ohne charakteristische Anordnung bei sonst normalem Aussehen des Grundes und der Papille. Der Harn des Kranken enthielt eine geringe Eiweissmenge, aber es bestand keine vom Nierenleiden ausgehende, dem Kranken erkennbare Störung des Wohlbefindens. Während der Beobachtungsdauer vom 5./10. bis zum 2./11. 82 änderte sich der Befund in keiner Weise.

G . . . . . Gabriel, 40 Jahre alt, ein kräftig gebauter Arbeiter mit Herzhypertrophie und zahlreichen Symptomen chronischer Nierenentzündung wurde am 4./6. 82 wegen beider-

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

seitigen Retinitis albuminurica mit dem charakteristischen Augenspiegelbefunde aufgenommen. Beim Eintritte in die Behandlung waren seit dem Beginne der Schlechtsichtigkeit etwa 3 Monate vergangen und wurden mit jedem Auge Finger auf 2 M. gezählt. Beiderseits waren die Grenzen des Gesichtsfeldes normal und bestand ein grosses centrales Scotom, das sich dem Kranken dadurch zu erkennen gab, dass er gerade vor sich hin schlechter sah, als wenn sich das Objekt excentrisch im Gesichtsfelde befand. Die Ausdehnung des Scotoms des linken Auges war: o 15°, oi 15°, i 15°, iu 20°, u 20°, ua 15°, a 10°, ao 20°. Das Scotom des rechten Auges erstreckte sich o auf 25°, oi auf 30°, i auf 32°, iu auf 25°, u auf 25°, ua auf 25°, a auf 33°, ao auf 25° vom Centrum. Ueber die Farbenempfindung zur Zeit der Aufnahme fehlt es mir an Aufzeichnungen. Der Kranke wurde zu Bette gebracht, erhielt täglich eine Injection von 0.02 Pilocarpinum muriaticum und ausschliesslich Milch zur Nahrung. Der Erfolg dieser Behandlung war ein ausgezeichneter. Am 15./6. war rechts S $^6/_{36}$, links $^6/_{24}$. Damals wurden die gelben Muster der Daae'schen Tafel grau oder weiss, die blauen grün, grau oder schwarz, die grünen und rothen stets richtig genannt und bei der Untersuchung mit dem Perimeter zeigte sich jederseits ein das Centrum einschliessendes Feld von 7—10° Halbmesser, in welchem gelbe Blättchen grau oder weiss, blaue grün erschienen, rothe und grüne dunkler aussahen, ohne jemals ihre Färbung ganz einzubüssen. Am 21./7. 82 war rechts S $^6/_{18}$ links S $^6/_{12}$. Am Förster'schen Photometer ergab sich für D rechts der Werth von 1.5 Mm. links der von 0.5 Mm. Die Untersuchung mit den quadratischen färbigen Blättern von 10 Cm. Seite und den aus ihnen herausgeschnittenen Blättchen von 1 Cm. Seite ergab das Folgende:

1. Die Namen der Farben der grossen Blätter wurden stets richtig angegeben.

2. Die Namen der Farben der kleinen Blätter wurden bei den rothen und grünen stets richtig genannt, bei den blauen dagegen meist, bei den gelben häufig unrichtig bezeichnet.

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

3. Bei Betrachtung der neben einander liegenden ganz gleichfärbigen grossen und kleinen Blätter erschienen die Farben ausnahmslos verschieden und zwar verschieden im Ton, wenn die Blätter blau oder gelb, verschieden in der Sättigung oder der Lichtstärke, wenn die Blätter grün oder roth waren. (Eine gesonderte Prüfung des Lichtsinnes im Netzhautcentrum wurde nicht vorgenommen.)

4. Bei Einfügung des kleinen Blättchens in die centrale Lücke des grossen Blattes erschien stets die ganze Fläche gleich gefärbt.

5. Die Farbe des kleinen Blättchens erschien der des daneben liegenden gleichfärbigen grossen Blattes stets vollkommen gleich, wenn der Kranke sich jenem so stark genähert hatte, dass die Nasenspitze die Tischplatte berührte. Die perimetrische Messung ergab für die centrale Stelle des Gesichtsfeldes, in welcher gelbe und blaue Objecte nicht die normalen Qualitäten der Empfindung wachriefen, rechts einen Radius von 10—15°, links einen Radius von 5°.

Eine detaillirte Anführung der Befunde in den übrigen Fällen ist desshalb unnöthig, weil dieselben mit den geschilderten übereinstimmen. Nur das Eine ist noch erwähnenswerth, dass bei einer 44jährigen Kranken, die vom 8./6. bis zum 26./7. 82 in Behandlung gestanden, und bei welcher der ophthalmoscopische Befund, im Besondern der an der macula beiderseits gleich war, die Farbensinnstörung nur rechts bestand, während das linke Auge davon vollkommen frei geblieben. Das rechte Auge hatte in der Mitte des Gesichtsfeldes einen Fleck von 15 —20° Halbmesser, innerhalb dessen Gelb weiss oder rosa, Blau grün erschien, Grün und Roth unverändert blieben. Gesichtsfeldgrenzen und Lichtsinn waren an beiden Augen dieser Kranken normal, die Sehschärfe rechts $^6/_{18}$, links $^6/_6$.

In Fällen von Retino-Chorioiditis, in welchen beträchtliche Veränderungen an der Macula allein oder neben ähnlichen Veränderungen im übrigen Grunde bestanden, und deren eine beträchtliche Zahl zur Untersuchung gelangte, habe ich

©Naturwiss. med. Ver. Innsbruck, download unter www.biologiezentrum.at

bisher eine ähnliche Functionsstörung nicht angetroffen; auch bei einem Kranken mit beiderseitiger Retinitis, welche das der Retinitis albuminurica zukommende opthalmoscopische Bild mit grossartigen Macularveränderungen darbot, ohne eine albuminurica zu sein, habe ich vergebens darnach gesucht. Dagegen habe ich in einem Falle von unzweifelhafter Macularerkrankung, die ich erst 2 Jahre nach der Entstehung untersuchen konnte und bei welcher ich ophthalmoscopisch nur drei kleine, zackig begrenzte, hellweisse Fleckchen zwischen Macula und Papille in sonst ganz normalem Grunde gefunden habe (der grösste dieser Flecke hatte im grössten Durchmesser etwa $^1/_6$ P. D.) eine Farbensinnstörung beobachtet, die ich zum Schlusse noch erwähnen will. Die 66jährige Frau S..... Emilie gab mir am 2./7. 83 an, dass vor 2 Jahren im Centrum des Gesichtsfeldes ihres rechten Auges ein grüner Fleck aufgetreten sei, der sich eine Zeit lang unverändert erhielt, dann seine Farbe verlor und jetzt als dunkler Schleier an der alten Stelle verharre, hie und da aber doch auch noch grünlich aussehe. Das kranke Auge hatte S $^6/_{18}$ und las Nr. 3 auf 20 Cm. Grosse färbige Blätter benannte die Kranke bei ausschliesslicher Benützung des rechten Auges ganz richtig, aber das Centrum dieser Blätter erschien anders gefärbt, als seine Umgebung, was besonders deutlich war bei Betrachtung blauer und gelber Blätter, schwächer hervortrat bei grünen Flächen und bei rothen kaum merklich war. Von den Mustern der Daae'schen Tafel nannte die Patientin die blauen grün, die gelben weiss, die rosafarbenen blau oder braun; die grünen benannte sie meist (manche erklärte sie für blau), die rothen stets richtig. Am Perimeter werden kleine blaue Blättchen im Centrum grün o 7, u 9, i 5, a 7), gelbe weiss genannt (o 2, u 8, i 4, a 7); grün wird im Centrum des Gesichtsfelds bläulich, roth aber verändert seine Farbe fast gar nicht. Die Grenzen des Gesichtsfelds waren ganz normal. Das linke Auge hatte S $^6/_6$ und normalen Farbensinn; der ophthalmoscopische Befund war auch ganz normal.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: 13

Autor(en)/Author(s): Schnabel Isidor

Artikel/Article: Zur Symptomatologie der Retinitis albuminurica. 60-65