

Die Nachtblindheit und ihre Behandlung in der griechisch-römischen Medizin

Autor(en): **Mani, Nikolaus**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Gesnerus : Swiss Journal of the history of medicine and sciences**

Band (Jahr): **10 (1953)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-520564>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Nachtblindheit und ihre Behandlung in der griechisch-römischen Medizin

Ein Beitrag zur Geschichte der Mangelkrankheiten
von NIKOLAUS MANI, Basel

JULIUS HIRSCHBERG hat im ersten Bande seiner *Geschichte der Augenheilkunde*¹³ in erschöpfender Weise die Belege aus der antiken medizinischen Literatur, in denen von der Nachtblindheit die Rede ist, angegeben und kritisch interpretiert. Da nun neuerdings Ärzte und Physiologen, wie ABDERHALDEN¹, PILLAT²³, LINDQUIST¹⁸, auf die Bedeutung der von den antiken Ärzten empfohlenen Behandlung der Nachtblindheit mit Leberzufuhr hingewiesen haben – ein Umstand, dem HIRSCHBERG keine Beachtung schenkte –, soll hier versucht werden, die Berichte der alten Ärzte über die Nachtblindheit neu zu sichten und in den Rahmen der Geschichte der Mangelkrankheiten hineinzustellen.

Eine klare und unmißverständliche Definition der Nachtblindheit finden wir erst im post-hippokratischen Schrifttum. CELSUS schreibt in seinem Werk *Über die Medizin* (VI, 6, 38.)⁵: «Praeter haec inbecillitas oculorum est, ex qua quidem interdium satis, noctu nihil cernunt.» Er spricht hier von Augenpatienten, die tagsüber genügend sehen, in der Nacht aber nichts zu erkennen vermögen. GALEN⁶ erklärt in seinem HIPPOKRATES-Glossarium, einer zweifellos echten Schrift (Kühn, XIX, 124), *νυκτάλωπες οἱ τῆς νυκτὸς ἀλαοί* (die Nyktalopen, die in der Nacht blinden). Auch in der echten galenischen Schrift über die Methode der Heilkunst (KÜHN, X, 84) versteht GALEN unter den «Nyktalopen» Kranke, die in der Nacht nichts sehen: «. . . τῆς νυκτὸς ἀποφαίνει μὴ βλέποντας.» Alle namhaften Ärzte nach GALEN schließen sich ausnahmslos seiner Definition der Nyktalopie an. ORIBASIUS²¹ definiert die Nyktalopie mit folgenden Worten (*Synopsis* VIII, 48): «*Νυκτάλωπα δὲ λέγουσιν, ὅταν συμβῆ τὴν μὲν ἡμέραν βλέπειν, ὄνομένου δὲ ἡλίου ἀμαυρότερον ὄραν, νυκτὸς δὲ γενομένης οὐδὲ ὄλως ὄραν*» (Von Nyktalopie spricht man dann, wenn die Sehkraft tagsüber gut ist, nach Sonnenuntergang abnimmt und man in der Nacht überhaupt nichts mehr zu unterscheiden vermag). AËTIOS aus Amida³ und PAULUS von Aegina²² folgen beinahe wörtlich dieser von ORIBASIUS gegebenen Bestimmung der Nyktalopie. Unter den Termini «Nyktalops», «Nyktalopiasis» und dem diesen Zustand bezeichnenden Verbum «*νυκταλωπιᾶν*» verstanden GALEN, ORIBASIUS, AËTIOS und PAULUS von Aegina Nachtblindheit.

Auch die von CELSUS beschriebene Sehschwäche (inbecillitas oculorum) weist die gleichen Symptome auf.

Für die Behandlung der Nachtblindheit verordnen all diese genannten Ärzte das Essen gebratener oder gekochter Leber von Ziegen und Ziegenböcken. Neben der internen Ziegenlebertherapie empfahlen sie auch eine lokale Behandlung: Der aus der bratenden Leber fließende Saft soll auf die Augen gestrichen werden. GALEN sagt in der Schrift *De compositione medicamentorum secundum locos* (KÜHN, XII, 802/803): «Von der Leber gib (den Nachtblinden) fortwährend zu essen, tue dies, dann wird diesen Kranken schnell geholfen werden.» AËTIUS erprobte die Lebertherapie an Tag- und Nachtblinden und machte dabei die Erfahrung, daß mit dieser Behandlung die Nachtblindheit besser beeinflußt wurde als die seltener vorkommende Tagblindheit³ (S. 120). In der im *Corpus Hippocraticum* enthaltenen Schrift *Über das Sehen* wird für die Behandlung des «Nyktalops» das ein- bis zweimalige Einnehmen einer möglichst großen Menge roher Rindsleber verordnet (Lit. IX, 158).

Nach ABDERHALDEN-MOURIQUAND sind in 8 g der Leber von Wiederkäuern etwa 1000 I. E. Vitamin A enthalten. Die von den alten Ärzten festgestellte gute Wirkung der Lebertherapie bei Nachtblindheit ist auf den reichen Gehalt der Leber an Vitamin A zurückzuführen. Die häufige Erwähnung der Hemeralopie in der alten medizinischen Literatur und die Berichte über ihre erfolgreiche Behandlung durch Leberzufuhr weisen darauf hin, daß die Mangelhemeralopie – die als eines der ersten Zeichen der A-Avitaminose auftritt – in diesen Zeiten keine seltene Erscheinung war. Die ungenügende Ernährung der armen Bevölkerungsschichten und der Sklaven, die Ernährungsschwierigkeiten in Kriegszeiten und bei Mißernten führten sehr wahrscheinlich zu einem gehäuften Auftreten der Nachtblindheit. Die Sichtung neuerer Berichte über das Vorkommen der Nachtblindheit im 19. und 20. Jahrhundert^{17, 23, 25} läßt diese Vermutung an Wahrscheinlichkeit gewinnen. GRAEFE beobachtete 1858 an den Züchtlingen einer Strafanstalt in Halle mehrere Fälle von Hemeralopie¹⁰, BITOT beschrieb 1863 die nach ihm benannten, zusammen mit Nachtblindheit auftretenden Flecken an der Augenbindehaut⁴ bei Kindern aus einem Waisenhaus in Bordeaux, und VILLEMEN berichtete über eine «kleine Epidemie von Nachtblindheit» bei Angehörigen eines in Straßburg kasernierten Bataillons²⁸. GOUVEA beschrieb 1883 zahlreiche Fälle von Nachtblindheit bei brasilianischen Negerklaven⁸, und aus Rußland meldeten verschiedene Autoren das epidemische Auftreten von Nachtblindheit während der Osterfastenzeit^{15, 24, 26, 30} und bei Hungersnöten. In Rußland, wo die Nachtblindheit epidemisch auftrat, war das klassische Heilmittel der griechischen Medizin, die Leber, als Volksheilmittel gegen die Hemeralopie wohlbekannt^{11, 15} und verschiedene Ärzte konnten die gute Wirkung desselben bestätigen^{15, 24}. Auch in China, «dem klassischen Lande der Hemeralopie», stellten PILLAT²³, HOU¹⁴ und GOW⁹ die große Häufigkeit der Nachtblindheit fest. Die Ursache dieser weiten Verbreitung der Hemeralopie in China ist darauf zurückzuführen, daß die ärmeren Bevölkerungsschichten nur in ungenügender Weise ihren Vitamin-A-Bedarf mit Milch, Milchprodukten, Gemüse und Fleisch decken

können. Auch bei den russischen Fasten wurde eine einseitige Zerealienkost beobachtet, wobei der Genuß von Fleisch und tierischen Produkten, wie Milch, Butter und Eier, verboten war³².

Ähnlich ungenügende Ernährungsverhältnisse dürfen wir wohl auch für das Altertum annehmen. Es ist wahrscheinlich kein Zufall, daß in den hippokratischen Schriften über die Volkskrankheiten das Vorkommen von «Nyktalopie» mehrmals erwähnt wird. Im vierten Buche der *Epidemien* (Lit. V, 193) wird bei «nyktalopen» Kindern fiebriger Husten mit Ohrenentzündung beschrieben.

PILLAT hat nun an Kindern und Erwachsenen Bronchitiden beschrieben, die einzig durch Vitamin-A-Zufuhr schlagartig gebessert wurden²³. Die zusammen mit fiebrigem Husten auftretende «Nyktalopie» an der eben erwähnten Stelle der Volkskrankheiten lassen die Hypothese zu, daß es sich hier möglicherweise um eine A-Avitaminose handelte, die natürlich auch mit anderen Avitaminosen gekoppelt gewesen sein kann.

Im 6. Buche der *Epidemien* (Lit. V, 330–335) wird eine Hustenepidemie beschrieben, bei der neben «Nyktalopie» fieberhafte Krankheiten der Atemwege beobachtet wurden.

Einer einigermaßen befriedigenden Interpretation der eben angeführten Stellen aus den «Volkskrankheiten» stellt sich folgende Schwierigkeit entgegen: Es wird hier nirgends gesagt, daß unter den «Nyktalopen» Nachtblinde verstanden wurden. Andererseits bezeichnet der Autor des zweiten Buches der *Vorhersagungen* (Lit. IX, 64) die Nyktalopen als Tagblinde, d. h. «in der Nacht Sehende» (*οἱ δὲ τῆς νυκτὸς ὄρῳντες*). Diese Definition wurde von HIRSCHBERG¹³, FUCHS und KAPFERER¹² auch auf die in den hippokratischen «Epidemien» beschriebenen Nyktalopie-Fälle übertragen. Dagegen sollen folgende Einwände erhoben werden:

1. Man kann nicht ohne weiteres die Definition der Nyktalopie in den *Vorhersagungen* auch auf die in den *Epidemien* beschriebenen Nyktalopien übertragen.

2. GALEN zumindestens erklärte den im hippokratischen Schrifttum vorkommenden Terminus «Nyktalops» als Nachtblindheit (KÜHN, XIX, 124).

3. In einer Handschrift, welche die erwähnte Stelle in den *Vorhersagungen* überliefert, steht abweichend von den übrigen Handschriften vor «ὄρῳντες» ein «ὄβχ», es würde also heißen: «οἱ δὲ τῆς νυκτὸς ὄβχ ὄρῳντες» (die in der Nacht nicht Sehenden) (Lit. IX, 65, Anm. 9).

4. In der erwähnten Stelle der *Vorhersagungen* wird die «Nyktalopie» als eine vorübergehende Krankheit geschildert. Sie befallt vor allem Kinder und Jugendliche, nicht aber Frauen und Jungfrauen, bei denen die Regeln

bereits erschienen seien. CELSUS, der sich bei der Beschreibung der Nachtblindheit offensichtlich auf diese Stelle der *Vorhersagungen* bezieht, stellt das gleiche fest: Die Nachtblindheit befällt die Frauen mit normalen Regeln nicht.

Nun weist STEPP darauf hin, daß die geschlechtsreife Frau für das Vitamin A ein starkes Speicherungsvermögen besitze. BIRNBACHER (zit. nach STEPP²⁵, S. 81–82) stellte fest, daß Frauen im zweiten und dritten Jahrzehnt seltener an Hemeralopie erkrankten als Männer der gleichen Altersstufe. Auch Kinder sind besonders empfindlich gegen Vitamin-A-Mangel²⁵.

5. LITTRÉ und HIRSCHBERG glaubten, daß es sich bei den «Nyktalopen» der *Vorhersagungen* um Kinder mit «Hornhautentzündung und Lichtscheu» gehandelt habe. Nun ist aber Lichtscheu zusammen mit Hemeralopie ein Frühsymptom des Vitamin-A-Mangels.

6. Das epidemische Auftreten der nyktalopischen Sehstörung, wie es im vierten und sechsten Buche der *Epidemien* beschrieben wird, lassen eher an Nacht- als an Tagblindheit denken. Dafür spricht auch das gehäufte Vorkommen der «Nyktalopie» in den erwähnten Stellen der *Epidemien* bei Kindern.

Andererseits ist zu sagen, daß im post-hippokratischen Schrifttum eine doppelte Bedeutung des Wortes «Nyktalopie» bekannt war¹³. Man könnte auch vermuten, daß die Photophobie der Nachtblinden oder gar die zusammengekniffenen Augenlider der keratomalazischen Kinder als «Tagblindheit» imponierten.

Unter den im *Corpus Hippocraticum* gesammelten Schriften wird einzig in der kleinen Schrift *Über das Sehen* von der Behandlung der «Nyktalopie» gesprochen. Die Therapie besteht in einer ein- bis zweimaligen Zufuhr einer möglichst großen Menge roher Leber (Lit. IX, 158).

Mit einer ähnlichen Behandlung, nämlich dem ein- bis zweimaligen Essen von je 150 g Leber, sah ZAK³² im Ersten Weltkrieg während seiner Kriegsgefangenschaft in Rußland ein rasches Abklingen der Hemeralopie. 1901 berichtete TRANTAS, der am hellenischen Hospital in Konstantinopel als Augenarzt wirkte, von einer schlagartigen Besserung der Nachtblindheit bei 40 Waisenhauskindern nach der drei- oder viermaligen Gabe von 200 g gekochter Hammelleber. Ähnlich gute Resultate mag auch der Autor der Schrift *Über das Sehen* gehabt haben. AËTIUS und GALEN bezeugen auf jeden Fall die gute Wirkung der Lebertherapie bei Nachtblinden.

In neuerer Zeit²³ wurde vom «Frühlingsgipfel» der Mangelhemeralopie gesprochen. Der im 14. Jahrhundert lebende byzantinische Arzt JOHANNES AKTUARIUS berichtet von den «*νυκτάλωπας ἐαρινούς*», den «Frühlingsnachtblinden».

Zusammenfassend soll festgestellt werden: In der Antike wird im allgemeinen unter «Nyktalopie» Nachtblindheit verstanden. Diese Sehstörung

wird im medizinischen Schrifttum der Antike und der byzantinischen Zeit häufig erwähnt. Die Nachtblindheit war eine den Ärzten wohlbekannte Erscheinung. Die Häufigkeit der Nachtblindheit und die gute Wirkung, welche die Lebertherapie nach den Berichten der alten Ärzte auf dieses Leiden ausübte, erlaubt die Annahme, daß es sich bei dem gehäuften Auftreten der Nachtblindheit nicht um die hereditäre oder die bei Retinitis pigmentosa und anderen organischen Augenerkrankungen vorkommende Nachtblindheit handelte, sondern um die bei Vitamin-A-Mangel erscheinende Hemeralopie. Bei der epidemischen «Nyktalopie», die in den *Volkskrankheiten* des hippokratischen Schrifttums beschrieben wird, dürfen wir ebenfalls mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen, daß damit Nachtblindheit gemeint ist. Die Nachtblindheit, eine sehr eindruckliche und auffallende Erscheinung, ist wohl eines der historisch am besten faßbaren avitaminotischen Symptome.

Literatur

- ¹ E. ABDERHALDEN, G. MOURIQUAND, *Vitamine und Vitamintherapie*, Bern 1948; ² *Actuarii Johannis opera*, Lugduni 1556; ³ AETIOS, J. HIRSCHBERG, *Die Augenheilkunde des Aëtius aus Amida*, Leipzig 1899; ⁴ BITOT, *Mémoire sur une lésion conjonctivale non encore décrite coïncidant avec l'héméralopie*, Gaz. Hebdom. de Méd. et de Chir. X, 1863 (S. 284–288); ⁵ AULUS CORNELIUS CELSUS, *Corp. Med. Latin.*, Vol. I, Lips. Berol. 1915; ⁶ GALEN, C. G. KÜHN, *Op. Med. Graec.*, Vol. I–XX, Lips. 1821–1830; ⁷ H. K. GOLDBERG et al., *Necrosis of the Cornea due to Vitamin A Deficiency*, Arch. of Opth. 25, 1941 (S. 122–127); ⁸ H. DE GOUVÊA, *Beiträge zur Kenntnis der Hemeralopie und Xerophthalmie aus Ernährungsstörungen*, Arch. f. Opth. 29., Abt. 1, 1883 (S. 167–200); ⁹ W. H. GOW, *Some Clinical Observations on Cases of Keratomalacia in Manchuria*, Chinese Medical Journal 48, 1934 (S. 885–889); ¹⁰ A. GRAEFE, *Beiträge zum Wesen der Hemeralopie*, Arch. f. Opth. 5, 1859 (S. 112–127); ¹¹ ANT. ALF. HENRICI, *Weitere Studien über Volksheilmittel verschiedener in Rußland lebender Völkernschaften*, in *Histor. Stud. pharmakol. Institut Univ. Dorpat, IV*, hgg. v. R. KOBERT, Halle a. d. S. 1894; ¹² HIPPOKRATES, E. LITTRÉ, *Œuvres compl. d'Hippocrate*, Vol. I–X, Paris 1839–1861, R. FUCHS, *Hippokrates' sämtliche Werke*, München 1895–1900, R. KAPFERER, *Die Werke des Hippokrates*, Stuttgart-Leipzig 1934; ¹³ J. HIRSCHBERG, *Geschichte der Augenheilkunde im Alterthum*, Leipzig 1899; ¹⁴ H. CH. HOU, *The Relation of Vitamin A to Health and Disease*, Chinese Medical Journal 50, 2. Abt. 1936 (S. 1481–1492); ¹⁵ TH. KUBLI, *Zur Lehre von der epidemischen Hemeralopie*, Arch. f. Augenheilkd. 17, 1887 (S. 409–411); ¹⁶ TH. LEBER, *Über die Xerosis der Bindehaut und die infantile Hornhautverschwärung*, Arch. f. Opth. 29, Abt. III, 1883; ¹⁷ TH. LEBER in GRAEFE-SAEMISCH, *Handb. d. gesamt. Augenheilkd.*, Bd. V, Leipzig 1877 (S. 994–1004); ¹⁸ T. LINDQUIST, *Studien über das Vitamin A beim Menschen*, Acta Med. Scandinav., Suppl. XCVII, 1938; ¹⁹ K. LOHMANN, *Einfluß von Licht und Dunkelheit auf den Stoffwechsel*, Dtsch. Med. Wschr. 66, 1, 1940 (S. 569–571); ²⁰ OEFELE, *Leberpräparate in der Ophthalmologie einst und jetzt*, Ophthalm. Klinik, V, 1901 (S. 101); ²¹ ORIBASIOS, DAREMBERG-BUSSEMAKER, *Œuvres*

d'Oribase, Bd. V, Paris 1873; ²² PAULUS AEGINETA, *Corp. Med. Graec.*, ed. J. L. HEIBERG, Lips. Berol 1921, Bd. IX, 1; ²³ A. PILLAT, *Mangel an Vitamin A*, in STEPP, *Ernährungslehre*, Berlin 1939 (S. 283–330); ²⁴ N. SCHTSCHEPOTJEW, *Ein Beitrag zur Lehre von der epidemischen Hemeralopie*, *Arch. f. Augenheilkd.* 32, 1896 (S. 194–197); ²⁵ W. STEPP, J. KÜHNNAU, H. SCHROEDER, *Die Vitamine und ihre klinische Anwendung*, Bd. I, Stuttgart 1952; ²⁶ J. THALBERG, *Zur Casuistik der durch Inanitionszustände bedingten Hornhautgangrän*, *Arch. f. Augenheilkd.* 12, 1883 (S. 315–332); ²⁷ TRANTAS, *Traitement de l'héméralopie essentielle par l'ingestion du foie bouilli ou cuit*, *Arch. d'Ophth.* 21, 1901 (S. 723–726); ²⁸ J. A. VILLEMEN, *De l'altération épithéliale de la conjonctive oculaire dans l'héméralopie*, *Gaz. Hebdom. de Méd. et de Chir.* X, 1863 (S. 332–335); ²⁹ A. VILLARET, *Handwörterb. d. ges. Mediz.*, I. Bd., 1888 (S. 829); ³⁰ O. WALTER, *Ein Beitrag zur Lehre von der epidemischen Nachtblindheit*, *Arch. f. Augenheilkd.* 27, 1893 (S. 71–99); ³¹ E. WIELAND, *Zur Ätiologie, Pathogenese und moderner Therapie der A-Avitaminose (Keratomalacie) beim Säugling*, Mailand 1934; ³² E. ZAK, *Wien. Med. Wschr.* 70, 1920 (S. 600–601).