

Nicht einzeln im Buchhandel käuflich

Sonderdruck aus „Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde“

Redigiert von *Fritz Hollwich*

164. Band, 5. Heft, 1974

Ferdinand Enke/Verlag/Stuttgart

Neuropsychiatrische Untersuchungsergebnisse bei Schielkindern*

H. Aichmair, H. Binder, H. Feldner-Bustin, F. Gerstenbrand, J. Maly

II. Augenklinik (Vorstand: Prof. Dr. H. Slezak) und Neurolog. Klinik
(Vorstand: Prof. Dr. H. Reisner) der Univ. Wien

Klin. Mbl. Augenheilk. 164 (1974) 698–700
© F. Enke Verlag, Stuttgart

Zusammenfassung: Bericht über neurologische, elektroenzephalographische und psychologische Untersuchungen bei 28 Kindern mit Begleitschielen.

Über die Ursache des Strabismus concomitans werden die verschiedensten Meinungen geäußert. Die meisten Autoren lehnen eine peripher-muskuläre Entstehung ab und führen die Ausfälle eher auf zentrale Störungen zurück. So vermutet *Keiner* (1951) eine Entwicklungsstörung im Fusionsystem. *Biel-schowsky* (1907) und *Worth* (1905) vertraten die Ansicht, daß das Begleitschielen global auf ein mangelhaftes Fusionsvermögen zurückzuführen sei. *Ohm* (1956) hat besonders auf die Bedeutung des Vestibularapparates für die Entstehung des Schielens hingewiesen. Aus einer Untersuchungsserie an 124 Schielkindern konnten *Adams* und *Kornhuber* (1961) jedoch nur 5mal größere klinisch-neurologische Störungen feststellen. Bei knapp einem Drittel von 64 dieser Patienten fanden sich aber im EEG leichte Abweichungen von der Norm.

Der Entschluß zu einer neuropsychiatrischen Studie bei Schielkindern entstand unter anderem aus der Beobachtung, daß bei Kindern mit einem nachgewiesenen perinatalen Schaden des Gehirns in einer höheren Anzahl Störungen der Optomotorik, vor allem in Form eines konkomittierenden Schielens, bestehen und sich auch im Akutstadium durch-

Neuropsychiatric findings in squinting children

Summary: Report about neurological, electroencephalographic and psychological examinations of 28 children with concomitant strabism.

wegs Störungen des optomotorischen Systems finden. Aber auch die Erfahrung, daß eine beträchtliche Zahl von Schielpatienten trotz konservativer und operativer Behandlung nicht geheilt werden können, hat die Annahme einer zentralen Störung untermauert und das gemeinsame Untersuchungsprogramm bestärkt.

Eine Serie von 28 Schielkindern wurde neurologisch und psychiatrisch untersucht, wobei besonders auf subtile Symptome einer Hirnstammschädigung, aber auch auf umschriebene oder diffuse zerebrale Ausfälle geachtet wurde. Bei 15 Patienten konnte eine EEG-Untersuchung und bei 15 ein psychologischer Test durchgeführt werden. Alle untersuchten Kinder stammen aus der Schielambulanz der II. Univ.-Augenklinik Wien. Die Untersuchungsergebnisse sind in den folgenden Abbildungen zusammengestellt.

Die Abb. 1 enthält die bei allen 28 Patienten festgestellten neuropsychiatrischen Befunde, unterteilt in Symptome einer Mittelhirnläsion, einer Frontalhirnschädigung, einer Temporallappenläsion sowie eines diffusen Großhirnschadens. Zu den Symptomen einer Mittelhirnläsion wurden neben optomotorischen Störungen spastische und zerebellare Symptome gerechnet. Zu der frontalen Symptomatik sind neben den organischen Frontalhirnzeichen die psychischen Symptome

Syndroms gezählt worden, ohne zwischen beiden zu differenzieren. Als Symptome einer Temporallappenläsion wurden vor allem Zeichen einer emotionalen Störung sowie temporale Verhaltensschwierigkeiten gewertet, als Symptome eines diffusen Großhirnschadens wurden sowohl Hinweise auf eine Entwicklungsverzögerung der höheren Hirnleistungen als auch Zeichen einer allgemeinen Entwicklungsretardation angenommen. Wie die Abb. 1 zeigt, sind Mittelhirnsymptome in 28 Fällen, frontale Zeichen bei 23 und temporale Symptome bei 20 Patienten nachgewiesen worden.

In der Abb. 2 sind die Ergebnisse der EEG-Untersuchungen an 15 Kindern eingetragen. Die Beurteilung des EEGs erfolgte durch einen unbefangenen Untersucher, welcher die Patienten nicht kannte. Es fand sich 5mal ein normales, 3mal ein grenzwertiges und 7mal ein leicht abnormes Kurvenbild. Bei allen 7 Patienten mit leicht abnormen EEG bestanden sowohl Mittelhirnsymptome als auch sonstige neurologische Ausfälle.

Zur psychologischen Untersuchung wurden der *Hamburg-Wechsler-Intelligenztest* sowie der *Rorschach-Formdeutetest* verwendet. Bei den bisher untersuchten Kindern waren aus den vorliegenden Testprotokollen noch keine verwertbaren Aussagen zu gewinnen. Wenn wir das Ergebnis der vorgenannten Untersuchungen zusammenfassen, so ließen sich in einer großen Anzahl der untersuchten Patienten neuropsychiatrische Symptome feststellen. Allerdings muß betont werden, daß a priori als neurologisches Leitsymptom das konkomittierende Schielen vorlag und dieses wiederum als mesenzephalales Störsymptom betrachtet worden ist. Wenn wir das Schielen nicht als neurogen bedingtes Symptom auffassen, so finden sich dennoch in mehr als zwei Dritteln der untersuchten Schielkinder neuropsychiatrische Symptome, jedoch, um dies nochmals zu betonen, nur in geringer Intensität. Herdarausfälle in den parietalen oder okzipitalen Regionen ließen sich bei kei-

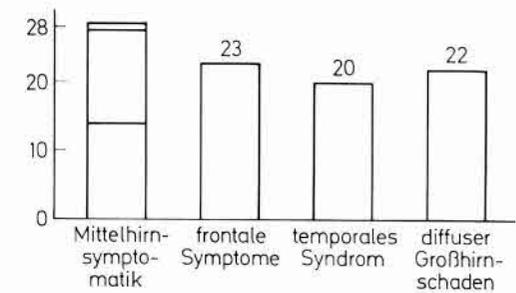


Abb. 1 Neuropsychiatrische Untersuchung an 28 Schielkindern.

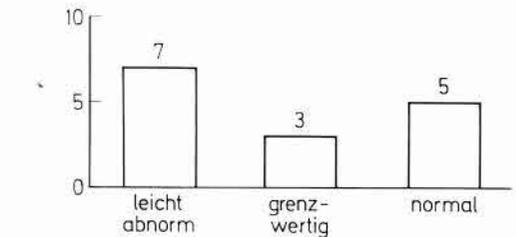


Abb. 2 EEG-Untersuchung an 15 der 28 Schielkinder.

Bei der Frage nach der Ätiologie der neuropsychiatrischen Symptomatik fällt auf, daß eine hohe Anzahl der Patienten geburtstraumatische Belastungen aufweist. Von den 28 Patienten ließen sich in 12 Fällen Geburtskomplikationen erfragen. Davon 6mal in Form einer Zangengeburt und 2mal als Vakuumextraktion. Bei zwei weiteren Patienten wird über eine prolongierte Geburt und 2mal über einen beschleunigten Geburtsverlauf berichtet. Bei keinem der Fälle war es jedoch anamnestisch möglich, Hinweise auf eine neurologische Symptomatik, die unmittelbar nach der Geburt bestand, zu erfragen.

Der vorliegende Bericht soll nur als vorläufige Mitteilung gelten. Die Untersuchungen werden fortgesetzt und weitere Ergebnisse zu einem späteren Zeitpunkt mitgeteilt werden.

Literatur

Adams, A., H. Kornhuber: zit. in Doden, W.: Die Untersuchung Schielender. Im: Bücherei d. Augenärzte

* Nach einem Vortrag anlässlich der Jahrestagung der Österr. Ophthalmolog. Gesellschaft und der Vereinigung Bayer Augenärzte 1973 in Würz-

- Bielschowsky, A.*: Die Motilitätsstörungen des Auges.
In: Handbuch der gesamten Augenheilk., 3. Aufl.
(Hrsg. v. A. v. Graefe, Th. Sämisch.) Springer,
Berlin 1920
- Keiner, G. B. F.*: New Viewpoints on the Origin of
Squint. Hijoff, The Hague 1951
- Ohm, J.*: zit. in Jaensch, P.: Diagnose und Therapie des
Schielens. Bücherei des Augenarztes, Heft 24. Enke,
Stuttgart 1956
- Worth, C.*: Das Schielen. Springer, Berlin 1905

Univ.-Doz. Dr. H. Aidmair, II. Univ.-Augenlinik, A-1090 Wien, Alserstrasse 4
Dr. H. Binder, Dr. H. Feldner-Bustin, Univ.-Prof. Dr. F. Gerstenbrand, Dr. J. Maly,
Neurol. Univ.-Klinik, A-1090 Wien, Lazarettgasse 14