

## Die Orthoptistin in der neurologischen Rehabilitation

Das Sehvermögen spielt für die Rückführung in ein selbständiges Leben eine große Rolle.

Rund 30-40 Prozent aller Patienten, die zur neurologischen Rehabilitation anstehen, weisen durch erworbene Schäden Sehstörungen verschiedenster Art auf.

Meist handelt es sich um halbseitige Ausfälle im Gesichtsfeld, die nicht nur die Orientierung im Raum, sondern auch die Lesefähigkeit erschweren. Aber auch zentrale Ausfälle des Gesichtsfeldes, welche die Sehschärfe herabsetzen können, sind mögliche Ursachen. Je nach Läsionsort kann es auch zu visuellen Phänomenen wie Verschwommensehen, Visusverlust oder Beeinträchtigung des Kontrastsehens kommen.

Zusätzlich können durch das komplexe Zusammenspiel der Steuerungscentren für bi- und monokulare Augenbewegungen bei erworbenen Hirnläsionen folgende klinische Symptome auftreten:



- Doppelbilder
- Schielen
- Blicklähmungen
- Fusionsstörungen
- Oszillopsien
- Schwindel

Damit ist nicht nur die langfristig angestrebte Rückführung in eine mögliche selbstständige Bewältigung des Alltags erschwert, sondern es werden bereits in der Rehabilitationsphase verschiedene Therapien in ihrer Wirksamkeit durch ausbleibende Behandlung von Sehstörungen behindert.

Die **Orthoptik** ist ein spezieller Bereich der Augenheilkunde, der u. a. die Diagnostik, Therapie und Rehabilitation von Schielerkrankungen, Sehschwächen, Störungen des ein- und beidäugigen Sehens, Augenzittern, Augenbewegungsstörungen und Sehstörungen nach erworbenen Hirnschädigungen umfasst.

Zur **orthoptischen Diagnostik** gehören folgende Untersuchungen:

- Anamneseerhebung
- Bestimmung, Beurteilung der Sehschärfe, die Prüfung auf ausreichende optische Korrektur.

*(Hierfür gibt es eine ganze Reihe von Sehschärfentests, die auch bei kognitiv schwer geschädigten oder aphasischen Patienten eingesetzt werden können.)*

- Untersuchung der Okulomotorik (*nukleäre, inter- und supranukleäre, periphere Läsionen*)
- Untersuchung des Binokularsehens (*Simultan-, Fusions- oder Stereosehen*)
- Überprüfung der Akkommodationsfähigkeit (*objektive und subjektive Bestimmung*)
- Untersuchung des Kontrastsehens und des Farbsinns
- Untersuchung des Gesichtsfeldes



Die orthoptische Rehabilitation dient der Optimierung einer Restsehleistung und lehrt den Patienten, sich im Umgang mit seiner erworbenen Sehbehinderung kompensatorische Techniken und Strategien anzueignen, die ihm helfen, sein visuelles Wahrnehmungsvermögen zu stabilisieren und ggf. zu rehabilitieren.

Ziel ist die Wiedereingliederung in das soziale Umfeld und der Erhalt bzw. die Rückgewinnung einer Erwerbsfähigkeit. Ein früher Beginn einer orthoptischen Rehabilitation hat

sich als besonders günstig erwiesen.

Als therapeutische Möglichkeiten bei okulomotorischen Läsionen, die Doppelbilder verursachen können, kommt zunächst die Okklusion mittels Pflaster, Augenklappe oder Brillenglasokklusiv in Frage. Anzuraten ist das Abkleben des geringer beweglichen Auges, allerdings sollte auch nach dem subjektiven Empfinden des Patienten gefragt werden. Ein wechselseitiges Abdecken der Augen im Erwachsenenalter ist nicht erforderlich und kann sogar die Orientierung der Patienten z. B. durch gestörte Augen-Hand-Koordination stark verwirren. Ein Visusabfall im Erwachsenenalter wird durch eine Okklusion nicht verursacht.

Teilweise kann auch ein Ausgleich der Schielstellung mit Prismen eine Verbesserung der Situation ergeben; z. B. bei Blickläsionen können blickverlagernde Prismen eingesetzt werden. Bei einer paretisch bedingten Einschränkung des Abblicks im Rahmen eines dorsalen Mittelhirnsyndroms (Parinaud-Syndrom) kann beispielsweise mit Prismen eine Blickverlagerung nach unten erzeugt werden. In einigen ausgeprägten Fällen kann ggf. ein Bildschirmlesegerät verwendet werden, wobei Lesen im „Blick geradeaus“ ermöglicht wird. Damit kann eine ersehnte Lesefähigkeit wieder erlangt werden. In Fällen von Nystagmus können Prismen, Okklusion oder auch eine medikamentöse Therapie zu einer Dämpfung der als störend empfundenen Oszillipsien führen. Abhängig von der Größe der Schielabweichung, dem Ausmaß der motorischen Störung und einem möglichen Nystagmus ist auch eine operative Behandlung notwendig.

Die chirurgische Stellungskorrektur dient vor allem funktionellen Gründen, wie z. B. beidäugiges Einfachsehen, Nutzung peripherer Fusion, Beseitigung einer Kopfzwangshaltung, Handlungssicherheit, Zielsicherheit. Bei Visusminderung kann die Anpassung von vergrößernden Sehhilfen erforderlich sein.

Das „Kompensationstraining“ fördert die Augenbewegungen, um hierdurch eine Kontrolle über das ausgefallene Gesichtsfeld wiederzuerlangen. Mittels der Registrierung von Augenbewegungsmustern ließ sich nachweislich zeigen, dass sich die Suchstrategien für die Bewältigung bestimmter Sehaufgaben, die für die Wiedereingliederung bzw. Bewältigung des Alltags erforderlich sind, signifikant verbessern lassen. Damit können Ziele schneller erreicht

werden, z.B. das Entdecken und Verfolgen eines Objektes das sich in der ausgefallenen Hälfte des Gesichtsfeldes befindet. Die positive Wirkung eines solchen Trainings wurde in Studien bestätigt.



Das Training okulomotorischer Suchstrategien fördert zusätzlich höhere kognitive Fähigkeiten, die das erneute Erkennen komplexer Bilder beschleunigen.

Das „Restitutionstraining“, das mit einem Computerprogramm die defekte Hälfte des Gesichtsfeldes bei streng stabilisierter Fixation der Augen stimuliert, hat in gründlichen Testreihen zu keiner bedeutenden Rückbildung des Gesichtsfeldausfalls geführt. Wenn sich dennoch 70% der so Geschulten anschließend besser und sicherer fühlen, zeigt das nur, dass die Betroffenen dankbar für jegliche Beschäftigungstherapie sind. Seriösen wissenschaftlich fundierten Qualitätsansprüchen genügt dieses Vorgehen aus orthoptisch-ophthalmologischer Sicht allerdings nicht.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass das hier beschriebene Reha-Sehtrainings dazu dient, dem Patienten zu helfen, seinen erlittenen Schaden zu akzeptieren und zu bewältigen, und ihm dann durch Anleitung und Übung Wege und Strategien zu zeigen, wie für ihn eine seiner Behinderung entsprechende Rückführung zu Seh- und Lebensqualität möglich ist.

OrthoptistInnen verfügen durch ihre fundierte und umfassende Ausbildung über das erforderliche ophthalmologische und neuroophthalmologische Grundwissen, sowie das Wissen zur Anleitung im Umgang mit zerebralen Sehstörungen. In ihr Aufgabengebiet fallen die Ermittlung des funktionellen und funktionalen Sehens sowie die Bestimmung und der Umgang mit optischen Korrekturen und Sehhilfen. Die orthoptische Überprüfung des visuellen Systems ist ein wertvoller Beitrag im interdisziplinären Team. Die Zusammenarbeit mit ÄrztInnen aus angrenzenden Fachgebieten (Augen, Neurologie, Psychiatrie) und TherapeutInnen anderer Disziplinen (ErgotherapeutIn, LogopädIn, NeuropsychologIn) hat sich sehr bewährt und ist sehr wichtig bei der Betreuung der Patienten.

*Weitere Informationen sowie OrthoptistInnen in Ihrer Nähe finden Sie unter:  
<http://www.orthoptik.de>*