

gungen auch eine medikamentöse Therapie indiziert sein. Im Weiteren sollten zugrunde liegende psychische Komponenten geklärt werden. Unter Umständen kann eine Psychotherapie indiziert sein.

Bei entzündlichen Veränderungen des TMG sollten extreme Mundöffnungen vermieden werden.

### ■ *Vorgehen und hilfreiche Techniken*

- globale Untersuchung, mit besonderem Augenmerk auf die Körperstatik und Dysfunktionen der Halswirbelsäule und des Schultergürtels, ggf. Behandlung
- spezielle Untersuchung des Schädels und der Halswirbelsäule und ggf. Behandlung, insbesondere des Kiefergelenks und der Schädelbasis
- spezielle Untersuchung und Behandlung
  - Kaumuskeln, hyoidale Muskeln, OA-Release
  - vordere und hintere Halsfaszien
  - Kondylen und Diszi
  - Tuba-auditiva-Technik II
  - Lig. sphenomandibulare, Lig. stylomandibulare, Lig. sphenopetrosum an der Synchronchondrosis sphenopetrosa
- Verbesserung des arteriellen Zuflusses und des venösen Abflusses
- Verbesserung der Nasenatmung: Nasennebenhöhlen- und Tonsillenbehandlung
- Behandlung der Schädelknochen, insbesondere:
  - Behandlung der SSB
  - Behandlung des Os temporale, Mandibula, Os zygomaticum, Maxilla
- durale Behandlung und Integration von Schädel und Kreuzbein
- psychische Stressminderung, Ernährungsumstellung

## 9.5 **Sehstörungen**

---

### 9.5.1 **Ursachen**

---

#### ■ *Schielen*

**Latentes Schielen (Heterophorie).** Störung des Muskelgleichgewichts beider Augen; meist angeboren. Neben den rein motorischen kann es sich auch um z.B. unkorrigierte Fehlsichtigkeiten (insbesondere Übersichtigkeit) oder anatomische Gegebenheiten handeln.

**Begleitschielen (Heterotropie).** Schielen, bei dem die Gesichtsfixierlinien beider Augen nicht auf ein und dasselbe Objekt gerichtet sind; fast immer angeboren. Die Störung manifestiert sich zumeist im Kleinkindalter. Ohne Behandlung kann sie zu einer lebenslangen Schwachsichtigkeit des schielenden Auges führen.

**Lähmungsschielen (Strabismus paralyticus).** Schielen, das durch den Funktionsausfall von einem oder mehreren Augenmuskeln bedingt ist. Bei Erwachsenen können die Ursachen Durchblutungsstörung der Hirnnerven, Schlaganfall, Autoimmunerkrankungen, raumfordernde Prozesse im Gehirn oder der Augenhöhle oder Unfallverletzungen sein.

### ■ Glaukom

Beim Glaukom (grüner Star) handelt es sich um eine pathologische Tensionslage, die zu einer Gewebeschädigung am Sehnerv führt. Ursache sind somit alle Bedingungen, die zu erhöhtem Augendruck oder vermindertem Perfusionsdruck im Sehnervenkopf beitragen: Störungen in der Funktion des Trabekelwerks, Arteriosklerose, arterielle Hypotonie usw. Da sich das Krankheitsbild auch ohne die genannten Erkrankungen entwickeln kann, werden noch weitere Ursachen vermutet.

## 9.5.2 Diagnose und Differenzialdiagnose

- Lähmungen
  - Lähmung des N. abducens (VI): betroffenes Auge weicht beim Geradeaussehen nach medial ab, Patient kann mit dem betroffenen Auge nicht nach lateral blicken, der Blick nach medial ist möglich
  - Lähmung des N. trochlearis (IV): betroffenes Auge weist minimal nach oben und innen; es kann nicht nach unten lateral blicken
  - Lähmung des N. oculomotorius (III): betroffenes Auge kann nicht oder nur vermindert nach unten, oben und innen blicken, durch den relativ stärkeren M. rectus lateralis weicht das Auge nach lateral ab; es können auch ein hängendes Augenlid (Ptose) und eine weite Pupille (Mydriasis) auftreten sowie eine Beeinträchtigung des photomotorischen Reflexes (sympathische Fasern des N. oculomotorius)
- erhöhter Liquordruck
- amaurotische (ohne Sehvermögen) Pupillenstarre: beide Pupillen sind bei diffussem Licht gleich weit; beim erkrankten Auge fehlt die direkte Lichtreaktion und die konsensuelle Lichtreaktion kann am gesunden Auge nicht ausgelöst werden
- absolute Pupillenstarre: direkte Lichtreaktion, konsensuelle Lichtreaktion und Nahstellreaktion fehlen bei bestimmten Gehirn- und Iriserkrankungen
- reflektorische Pupillenstarre: direkte Lichtreaktion, konsensuelle Lichtreaktion, Nahstellreaktion ist erhalten bei bestimmten zentralnervösen Erkrankungen
- Pupillotonie: meist einseitige, bei mittlerer Beleuchtung entrundete und etwas erweiterte Pupille, mit verlangsamer Lichtreaktion und Nahstellreaktion sowie verlangsamer Pupillenerweiterung
- tendenziell erweiterte Pupille: evtl. sympathikotoner Typus
- tendenziell verengte Pupille: evtl. vagotoner Typus