

Therapie: Gezielte Antibiotikagabe lokal und systemisch. Nach Rückgang der akuten Entzündung Tränensackspülung.

Dacryocystitis chronica

Klinik: Mäßige Schwellung und Rötung (Abb. 4.9). Hauptsymptom ist Epiphora. Sekret kann exprimiert oder ausgespült werden. Digitale Subtraktionsdakryographie zur OP-Vorbereitung (s. Tab. 4.1).

Therapie: Antibiotikagabe lokal und systemisch nach Antibiogramm. Die Therapie muss sofort eingeleitet, ggf. nach Resistenzspektrum geändert werden. Nach Rückgang der akuten Entzündungszeichen kann der Tränensack gespült werden, wobei sich Eiter und Sekret über die Canaliculi entleeren. Selten sind die Tränenwege bis in die Nase spülbar, weil eine komplette infrasakale Stenose vorliegt.

Dacryocystitis chronica

Klinik: Nach Abklingen der akuten Symptome einer Dakryozystitis können eine mäßige Rötung und eine Schwellung verbleiben. Eine chronische Dakryozystitis kann sich jedoch primär entwickeln, ohne vorausgegangene akute Entzündung (Abb. 4.9). Hauptsymptom der chronischen Entzündung ist das Tränenträufeln (**Epiphora**). Das Sekret kann ausgespült oder exprimiert werden. Als zusätzliche Diagnostik ist die Tränenwegdarstellung durch digitale Subtraktionsdakryographie angezeigt, vor allem zur Operationsvorbereitung (s. Tab. 4.1).

4.9 Chronische Dakryozystitis



- a Chronische Dakryozystitis links (Tränensackhydrops).
b Chronische Dakryozystitis mit Sekret im inneren Lidwinkel.

Therapie: Schaffung eines neuen Tränenabflusses durch Dakryozystorhinostomie nach Toti in Vollnarkose, alternativ kommt eine Dakryozystektomie in Lokalanästhesie in Frage. Gelegentlich finden sich intraoperativ Tränenwegesteine (Dakryolithen) (Abb. 4.10).

Therapie: Nur selten ist eine Inzision erforderlich. Bei Fortbestehen von Stenose, Epiphora und Entzündungszeichen ist die **Dakryozystorhinostomie** (Operation nach Toti, s.S. 44, ausnahmsweise auch in Lokalanästhesie) angezeigt. Ohne Operation ist mit einer hohen Rezidivrate zu rechnen. Bei allen Patienten, die eine herabgesetzte Tränenproduktion haben und für die eine Vollnarkose ein Risiko darstellt, kann eine Dakryozystektomie in Lokalanästhesie die rezidivierenden Entzündungen beenden. Bei der Operation finden sich gelegentlich

4.1

4.1 Zusammenfassung der Symptome, Diagnostik und Therapie der Dakryozystitis

	<i>akut</i>	<i>chronisch</i>
Symptome	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schmerz, Rötung ■ Schwellung, Begleitödem ■ Epiphora +/- ■ Eiter/Sekret 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Epiphora ■ Tränensack-Hydrops ■ exprimierbar/spülbar ■ Eiter/Sekret
Diagnostik	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bakteriologie ■ HNO 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bakteriologie ■ HNO ■ digitale Subtraktionsdakryographie ■ Endoskopie
Therapie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Antibiotika lokal und systemisch ■ ggf. Inzision ■ Tränensackspülung (Entleerung des Eiters über Canaliculi) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dakryozystorhinostomie nach Toti ■ Dakryozystektomie weitere Therapieoptionen: <ul style="list-style-type: none"> ■ Tränenwegintubation ■ Erbium-Laser ■ Eröffnen des Ductus nasolacrimalis mit Bohrer ■ Ballondilatation ■ Stent

4.10 Dakryozystektomie



- a** Operations situs (linkes Auge): Nasal des stark vergrößerten Tränensackes ist die Fossa lacrimalis sichtbar.
- b** Nach Eröffnung des Tränensackes wird ein Stein (Dakryolith) sichtbar.

Tränenwegesteine – **Dakryolithen** – im Tränensack (Abb. 4.10). Weitere Therapieoptionen s. Tab. 4.1.

► **Klinischer Fall.** Eine 49-jährige Patientin sucht die Notfallambulanz der Augenklinik an einem Sonntagnachmittag auf.

Sie gibt an, vor 7 Monaten in einer HNO-Klinik wegen chronischer Sinusitis operiert worden zu sein, gleichzeitig sei die Nasenscheidewand korrigiert worden. Seit zwei Tagen bemerkt sie eine zunehmende Schwellung und Rötung unterhalb des inneren Lidwinkels links, seit einigen Stunden zusätzlich einen klopfenden Schmerz. Auch das Allgemeinbefinden sei eingeschränkt, sie fühle sich abgeschlagen und schwach.

Über dem Tränensack links befindet sich eine hochrote druckdolente Schwellung mit gespannter Haut. Auf leichten Druck lässt sich über die Canaliculi Eiter exprimieren.

Diagnose: **akute Dakryozystitis.**

Diagnostisches und therapeutisches Vorgehen: Anlegen einer Kultur zum Erregernachweis und Resistenzprüfung. Sofortige Antibiose mit einem Breitbandantibiotikum oral, stationäre Aufnahme wegen der Gefahr einer Sinus-cavernosus-Thrombose bzw. -Sepsis. Nach Rückgang der akuten Entzündungszeichen vorsichtiges Spülen der Tränenwege. Es entleert sich erneut Eiter, die Tränenwege sind nicht spülbar. Nach vollständigem Rückgang der Entzündungszeichen Röntgenkontrastdarstellung der Tränenwege. Es zeigt sich hierbei eine Stenose im unteren Drittel des Ductus nasolacrimalis. Wegen Epiphora und Rezidivgefahr der Dakryozystitis wird in Intubationsnarkose eine Dakryozystorhinostomie nach Toti vorgenommen.

◀ **Klinischer Fall**

4.3.3 Störungen der Tränenfunktion

Keratoconjunctivitis sicca (Sicca-Syndrom, Tränenmangel, s. a. S. 124).

Ätiologie: Verschiedene Ursachen können zu Störungen im Aufbau des Tränenfilms führen, je nachdem ob sie die wässrige, ölige oder Schleimphase des Tränenfilms betreffen (s. Abb. 4.3). Eine **reduzierte Tränendrüsenfunktion** wird bei Tränendrüsenaplasie, Sjögren-Syndrom (chronische Polyarthrititis mit Austrocknung aller Schleimhäute), Sarkoidose, Leukämie (s. Abb. 14.31, S. 272) sowie bei Infektionen wie Trachom und Mumps beobachtet. Die **Muzinschicht ist verringert** bei Vitamin-A-Mangel (Xerophthalmie), Stevens-Johnson-Syndrom, okularem Pemphigoid, chronischer Konjunktivitis und nach Verätzung. Bei chronischer Blepharitis oder nach Verletzungen kann es **zu Verlust der Lipidphase** kommen (Tab. 4.2). Mangel an weiblichen Geschlechtshormonen oder die alleinige Gabe von Östrogen haben einen Einfluss auf Menge und Zusammensetzung des Tränenfilms.

Klinik: Fremdkörpergefühl, häufige Reizung der Konjunktiven, Gefühl des trockenen Auges, Schwierigkeiten beim Lidschluss, Kontaktlinsenunverträglichkeit.

Betroffen sind zumeist ältere Menschen, bevorzugt Frauen nach der Menopause, was auch hormonelle Ursachen nahe legt. Bei **schweren Formen** treten Keratitis punctata und Keratitis filiformis auf.

4.3.3 Störungen der Tränenfunktion

Keratoconjunctivitis sicca (Sicca-Syndrom, Tränenmangel, s. a. S. 124).

Ätiologie: Tränendrüsenaplasie, Sjögren-Syndrom, Sarkoidose, Leukämie, Infektionen (Trachom, und Mumps) führen zu reduzierter Tränendrüsenfunktion. Xerophthalmie, Stevens-Johnson-Syndrom, okulares Pemphigoid, Verätzungen verringern die Muzinproduktion. Blepharitis und Verletzungen stören die Lipidbildung (Tab. 4.2).

Klinik: Fremdkörpergefühl, Reizung der Bindehaut, Kontaktlinsenunverträglichkeit.

Schwere Formen mit Keratitis punctata, Keratitis filiformis.