

Lider

- 5.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen – 60**
- 5.2 Untersuchung der Lider – 60**
 - 5.2.1 Inspektion und Funktionsprüfung – 60
 - 5.2.2 Ektripionieren des Unter- und Oberlides – 62
- 5.3 Entzündungen der Lider – 62**
 - 5.3.1 Entzündungen der Lidranddrüsen – 62
 - 5.3.2 Entzündungen der Lidhaut – 63
 - 5.3.3 Differenzialdiagnose des entzündlichen Lidödems – 65
- 5.4 Fehlbildungen, Fehlstellungen und Störungen der Beweglichkeit der Lider – 66**
 - 5.4.1 Fehlbildungen – 66
 - 5.4.2 Fehlstellungen – 66
 - 5.4.3 Störungen der Lidmotilität – 68
- 5.5 Tumoren der Lider – 69**
 - 5.5.1 Gutartige Tumoren – 69
 - 5.5.2 Bösartige Tumoren – 72
- 5.6 Verletzungen der Lider – 74**

Die Lider dienen dem Schutz und der Befeuchtung der Bulbusoberfläche. Lidentzündungen können die Lidranddrüsen oder die Lidhaut betreffen. Häufige Lidfehlstellungen sind das **Entropium** und das **Ektropium**, eine Ein- bzw. Auswärtssklippung des Lides. Eine wichtige Störung der Lidmotilität ist die **Ptois**, das Herabhängen eines oder beider Oberlider. Sie kann angeboren oder erworben sein. Ist bei der angeborenen Ptois nur eine Pupille verdeckt, muss unbedingt bald operiert werden, um eine Fehl- oder Schwachsichtigkeit (Amblyopie) des betroffenen Auges zu vermeiden. Unter den Lidtumoren ist als häufigster maligner Lidtumor das **Basalzellkarzinom** hervorzuheben.

5.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen

Die Lider schützen den Augapfel vor Austrocknung und äußeren mechanischen Einwirkungen. Bei Reizung des N. trigeminus wird unwillkürlich innerhalb kürzester Zeit ein **reflektorischer Lidschluss** (Reflexbogen: N. trigeminus – N. facialis) ausgelöst. Dabei kontrahiert sich der M. orbicularis oculi, gleichzeitig wird durch Hemmung der Innervation des M. levator palpebrae das Oberlid gesenkt. Die Hornhaut wird zusätzlich durch eine Aufwärtswendung des Augapfels während des reflektorischen Lidschlusses (**Bell-Phänomen**) geschützt.

Im Schlaf muss das Lid geschlossen sein, um eine Austrocknung der Augenoberfläche zu verhindern.

Die Lider dienen zusammen mit der Tränenrüse als »**Scheibenwaschanlage**« der Hornhaut, deren Oberfläche erst durch den Tränenfilm beste optische Eigenschaften erlangt. Deshalb muss etwa 10-mal pro Minute unwillkürlich ein Lidschlag erfolgen

Aufbau der Lider

Die Lider bestehen von außen nach innen aus folgenden Schichten (Abb. 5.1):

- Äußeres Lidblatt:
 - **Haut** (sensible Innervation: N. V₁ und V₂). Sie ist in diesem Bereich besonders dünn und flexibel aufgebaut. Sie kann durch Wasseraufnahme leicht anschwellen (Lid-Ödem, z.B. bei Nierenerkrankungen).
 - **M. orbicularis oculi**. Dieser quergestreifte Muskel bewirkt den aktiven Lidschluss.
- Inneres Lidblatt:
 - **Tarsus**. Die leicht gewölbte bindegewebige Platte des Tarsus verleiht dem Lid seine Festigkeit. Am Oberlid wirkt seine Steifigkeit auch als Rückstellkraft gegenüber dem Zug des M. levator palpebrae sup., der an

der Vorderfläche des Tarsus ansetzt. Ober- und Unterlid sind seitlich durch die Lidsehnen (»Lidbändchen«) am Periost der Orbita (Periorbita) fest verankert.

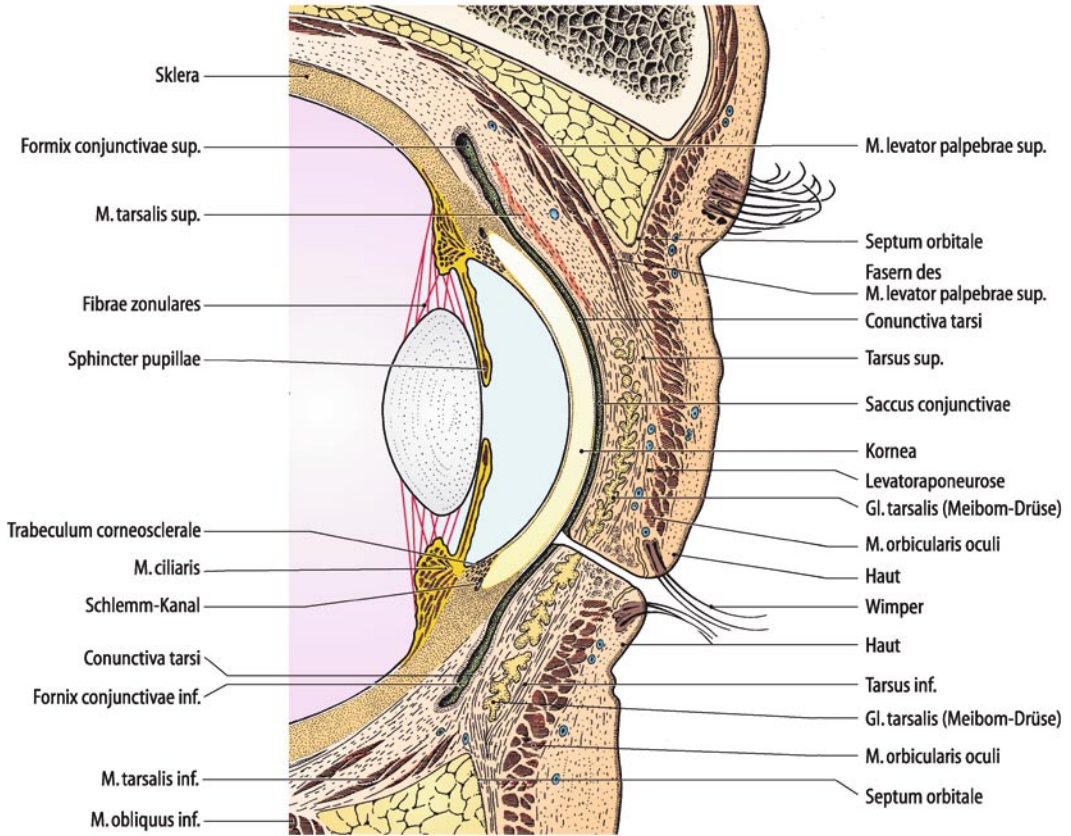
- **M. levator palpebrae superioris** (Innervation: N. III). Dieser quergestreifte Muskel hebt das Oberlid. Seine Sehnenfasern setzen am Tarsus an und strahlen in die Lidhaut ein, wodurch die Deckfalte des Oberlides gebildet wird.
- **M. tarsalis** (Müller-Muskel, Innervation: Sympathikus). Dieser glatte Muskel liegt zwischen M. levator palpebrae sup. und der Bindehaut. Bei hohem Sympathikotonus wird durch seine Anspannung die Lidspalte weit (erschreckter Gesichtsausdruck), bei Müdigkeit ist sein Tonus herabgesetzt und es entsteht eine leichte Ptois (verschlafener Gesichtsausdruck).
- **Conjunctiva tarsi**. Die mit dem Tarsus fest verwachsene Lidbindehaut bildet die Gleitschicht gegenüber dem Augapfel.
- **Meibom-Drüsen**. Diese Talgdrüsen liegen innerhalb der Tarsusplatte. Sie haben ihre Ausführungsgänge an der Lidkante. Ihr Sekret liefert die Fettschicht des Tränenfilms und reduziert damit dessen Verdunstung.
- **Zilien (Wimpern)**. Aus dem vorderen Teil der Lidkante ragen die Wimpern hervor. Am Oberlid sind es ca. 150, am Unterlid ca. 75. Ihre sensible Innervation ist der afferente Teil des Lidschlussreflexbogens. Die oberen Wimpern haben auch Lichtschutzfunktion (Reduktion des UV-haltigen Sonnenlichtes von oben).
- Den Wimpern benachbart sind modifizierte Schweißdrüsen (**Moll-Drüsen**) sowie Talgdrüsen (**Zeis-Drüsen**).
- **Orbitafaszie** (Septum orbitale). Zwischen dem Rand der Orbita und dem Tarsus spannt sich eine derbe bindegewebige Faszie aus, welche die Orbita abschließt und das orbitale Fett zurückhält. Erschlaffung der Orbitafaszie führt zum Prolaps des Orbitafetts (s.u.).

5.2 Untersuchung der Lider

5.2.1 Inspektion und Funktionsprüfung

Lidspaltenweite Man achtet zunächst darauf, ob beide Lidspalten gleich weit sind. Beim Geradeausblick ist die Lidspalte in vertikaler Richtung 7–10 mm weit, das Oberlid überdeckt den oberen Hornhautrand um 1–2 mm. Das Unterlid liegt etwa 1 mm über dem unteren Hornhautrand.

Bei Verdacht auf Ptois sollte man die Lidspaltenweite mit dem Zentimetermaß in Geradeausblick, Abblick und Aufblick ausmessen und notieren. Die **Funktion des M. levator palpebrae sup.** überprüft man anhand der Differenz zwischen Auf- und Abblick. Sie sollte normalerweise ca. 8 mm betragen, bei Lähmung des Muskels ist sie geringer. Die **Funktion des M. orbi-**



■ **Abb. 5.1** Schnitt durch die Lider und den vorderen Augenabschnitt bei geschlossenem Lid

cularis oculi (Innervation durch N. facialis) überprüft man, indem man den Patienten auffordert, die Lider zusammenzukneifen, während man sie gleichzeitig mit den Fingerkuppen offenzuhalten versucht. Bei Lähmung des Muskels kann der Patient die Lider nicht gegen Widerstand zusammenkneifen (Vergleich mit der anderen Seite bei einseitiger Fazialisparese).

Lidstellung Die innere Lidkante liegt dem Bulbus normalerweise glatt an. Man achte auf die

- Stellung des Tränenpünktchens, das normalerweise etwas nach innen gerichtet ist und in den Tränensee eintaucht,
- Wimpernstellung,
- Stellung der Innenkante des Unterlides.

Beschaffenheit der Lidhaut

- **Hautfalten.** Mit zunehmendem Lebensalter wird die Oberlidhaut faltig und kann sogar über die Wimpernreihe herabhängen (**Dermatochalasis**).

Die sog. »**Tränensäcke**« sind Fetthernien, die durch Erschlaffung des Septum orbitale am Unterlid, zuweilen auch am nasalen Oberlid entstehen.

- Die sog. »Ringe unter den Augen« kommen durch Turgorverlust der Lidhaut zustande, wobei dann die ausgeprägten venösen Blutgefäße im Unterlidbereich durchschimmern.
- Ödeme entstehen an den Lidern wegen des lockeren Unterhautbindegewebes besonders leicht (Hinweis auf Nierenerkrankungen).
- **Tumoren der Lider** kann man mit bloßem Auge oder bei leichter Lupenvergrößerung erkennen. Man achte auf:
 - Tumorfärbung bzw. Pigmentierung (Merkelzellkarzinom, Melanom),
 - Blutkrusten und Nekrosezonen (Basalzellkarzinom, Plattenepithelkarzinom) sowie
 - Lidkantenbeteiligung mit Wimpernverlust (Meibom- oder Talgdrüsen-Adenokarzinom).

- **Tumoren der Lidkante**, die zu einem **Wimpernausfall** führen, sind sehr verdächtig auf Malignität (Basalzellkarzinom, Adenokarzinom). Tumoren, durch welche die Wimpern hindurchwachsen, sind dagegen weniger verdächtig (z.B. Nävus).

Man muss den Patienten genau befragen, ob der Tumor in letzter Zeit gewachsen ist. Zum Vergleich lässt man sich Fotografien (Passfoto) zeigen. Wichtig ist eine genaue Dokumentation im Krankenblatt, entweder als Skizze mit Millimeterangaben oder als Farbfotografie. Durch kurzfristige Kontrollen (4-wöchentlich) kann man so bei unklarer Diagnose auch eine geringe Wachstumstendenz noch rechtzeitig erkennen.



■ **Abb. 5.2** Hordeolum des Oberlides. Die temporale rötliche Schwellung ist schmerzhaft und zeigt den aktiven Entzündungsprozess an

5.2.2 Ektropionieren des Unter- und Oberlides

► Abschn. 7.2.2 (■ Abb. 7.1–7.3).

5.3 Entzündungen der Lider

Entzündungen

- Lidranddrüsen
 - Hordeolum (Gerstenkorn)
 - Chalazion (Hagelkorn)
 - Blepharitis, (z.B. Demodex-Befall)
- Lidhaut
 - Blepharitis squamosa
 - Lidexzem (Kontaktdermatitis)
 - Zoster ophthalmicus
 - Herpes-simplex-Blepharitis
 - Mollusca contagiosa
 - Pediculosis

5.3.1 Entzündungen der Lidranddrüsen

Hordeolum (Gerstenkorn)

■ Definition, Ursache

Das Hordeolum ist eine akute Staphylokokkeninfektion der Lidranddrüsen, die häufig eine oder mehrere Meibom-Drüsen (**Hordeolum internum**), seltener die Zeis- oder Moll-Drüsen (**Hordeolum externum**) betrifft. Bei häufigen Rezidiven (**Hordeolosis**) liegt zuweilen ein Diabetes mellitus vor.

■ Symptome, Befunde

Kennzeichen sind **starke Schmerzen**, Schwellung und lokale Rötung (■ Abb. 5.2).

■ Therapie

Im akuten Stadium kann man durch Wärmehyperämie (Rotlicht) eine schnellere Abkapselung oder den Durchbruch des Eiters erreichen. Antibiotische Salben dienen dazu, eine Ausbreitung auf andere Lidranddrüsen zu verhindern. Wenn der Eiter nicht abfließt, kann man durch eine kleine Inzision Erleichterung schaffen.

Chalazion (Hagelkorn)

■ Definition, Ursache

Unter Chalazion versteht man die chronische granulomatöse Entzündung einer Meibom-Drüse. Sie entsteht meist durch Verstopfung des Ausführungsganges, zuweilen in der Folge eines Hordeolums.

■ Symptome, Befunde

Man erkennt knapp unterhalb oder oberhalb der Lidkante eine Vorwölbung und tastet einen derben, Traubenkern- bis Haselnusskern-großen Knoten, der **schmerzlos** ist. Dieser Knoten liegt im Tarsus und ist deshalb nicht verschieblich (■ Abb. 5.3).

■ Differenzialdiagnose

Hinter einem atypischen Chalazion kann sich ein **Talgdrüsenkarzinom der Meibom-Drüsen** (Meibom-Karzinom, ► Abschn. 5.5.2) verbergen, ein bösartiger Tumor, dessen verspätete Diagnose lebensgefährlich sein kann. Seltener sieht ein **Basalzellkarzinom** wie ein Chalazion aus. Bei den geringsten Zweifeln müssen die entfernten Kapselreste des Chalazions histologisch untersucht werden.



■ **Abb. 5.3** Chalazion. Derber, nicht druckempfindlicher, nicht verschieblicher Knoten

■ Therapie

Kleine Hagelkörner bilden sich manchmal von selbst zurück, meist werden sie jedoch operativ entfernt. In Lokalanästhesie wird das Lid mit einer Chalazionklemme ektropioniert. Dann wird über der innen sichtbaren Vorwölbung ein senkrecht zur Lidkante verlaufender Schnitt von der Innenseite in den Tarsus gelegt. Die Lidkante darf auf keinen Fall verletzt werden, da sonst eine Lidfehlstellung resultiert. Man kratzt den schleimigen Inhalt mit einem »scharfen Löffel« aus und entfernt noch die Ränder der inneren Kapsel, damit kein Sekretstau mehr entsteht.

Blepharitis, Demodex-Befall

■ Definition, Ursache

Es handelt sich um eine Störung der Meibom-Drüsen mit Retention des Sekretes und Ansäuerung des Tränenmilieus. Gleichzeitig besteht manchmal eine Besiedelung der Wimpernwurzeln und ihrer Drüsen mit Haarbalgmilben der Art *Demodex folliculorum*. Diese ist meist harmlos, allerdings können die Milben eine bestehende Blepharitis (Lidrandentzündung) verstärken.

■ Symptome, Befunde

Auffällig sind Pfröpfe über den Ausführungsgängen der Meibom-Drüsen und »Schäfte« um die Wimpernwurzeln. Man kann die Milben an einer herausgezogenen Wimper unter dem Mikroskop durch ihre Bewegungen leicht erkennen.

■ Therapie

Lidrandhygiene: Die verklebten Schäfte um die Wimpernwurzeln müssen mit einem getränkten Wattestäbchen (z.B. Q-Tip mit Baby-Shampoo) aufgelöst werden und die Meibom-Sekretre durch Überwärmung ver-

flüssigt und ausgedrückt werden. Bei Demodex-Befall außerdem vorsichtiges Einreiben der Wimpern mit Pilokarpinöl 1% über 1–2 Wochen. Pilokarpinöl hemmt die Atmung der Milben und beseitigt den Befall.

➤ **Hinter ulzerierenden Veränderungen der Lidkante oder der Lidhaut können sich bösartige Tumoren (Talgdrüsenkarzinom, Basalzellkarzinom, Plattenepithelkarzinom) verbergen. Eine histologische Untersuchung ist deshalb bei unklaren, vermeintlich entzündlichen Prozessen immer erforderlich.**

5.3.2 Entzündungen der Lidhaut

Blepharitis squamosa

■ Definition, Ursache

Bei seborrhoischem Hauttyp oder atopischer Disposition kann eine Blepharitis squamosa, (schuppige Lidrandentzündung) entstehen. Fettige Beläge führen zu Sekretstau der Meibom-Drüsen und zur Hordeolosis (s.o.). Die Krusten sind der Nährboden für Staphylokokkenkolonien, deren Toxine die Entzündung begünstigen. Zusätzliche exogene Faktoren wie Staub, Rauch und trockene klimatisierte Luft verstärken das Krankheitsbild.

■ Symptome, Befunde

An der Lidkante sieht man über den Ausführungsgängen der Meibom-Drüsen gelbliche Pfröpfe, die Wimpernwurzeln sind von krustigen Schuppen eingemauert. Bei geschwürigem Zerfall (**Blepharitis ulcerosa**) wachsen die Wimpern nicht nach (**Madarosis**) oder in falscher Richtung (**Distichiasis**). Eine häufig übersehene Teil-Ursache der Lidrandentzündung ist der Milbenbefall der Wimpernwurzeln (► Abschn. 5.3.1 Demodex-Befall).

■ Therapie

Intensive, langfristige Lidrandhygiene: Man drückt die Lidränder mit der Zeigefingerkuppe gegen den Bulbus aus. Dadurch wird der Sekretstau in den Meibom-Drüsen beseitigt. Zusätzlich müssen die Pfröpfe über den Ausführungsgängen und die Schuppen mindestens einmal täglich mit einem getränkten Wattestäbchen (z.B. Q-Tip mit Baby-Shampoo) aufgelöst werden. Gleichzeitig sollte eine antibiotische Augensalbe zur Bekämpfung der Staphylokokken-Superinfektion verabreicht werden. Bei zusätzlichem Milbenbefall vorsichtiges Einreiben der Wimpern mit Pilokarpinöl 1% über 1–2 Wochen, wie oben geschildert.

Lidekzem (Kontaktdermatitis)

■ Ursachen

An den Lidern kommen besonders häufig ekzematöse Veränderungen vor, die auf konstitutionellen und allergischen Faktoren beruhen. Viele lokal angewandte Augenmedikamente können bei langfristiger Gabe eine Kontaktallergie hervorrufen, insbesondere Atropin sowie manche bei der Glaukombehandlung eingesetzten Medikamente (Pilocarbin, Adrenalin, Dorzolamid, Brimonidin oder Konservierungsstoffe; ► Kap. 18). Kosmetika sind ebenfalls eine häufige Ursache.

■ Symptome, Befunde

Starker Juckreiz, teigige, schuppige, trockene, umschriebene Hautrötung. Bei durch Augentropfen bedingter Kontaktallergie sieht man häufig die »Straße« der über die Wange herunter gelaufenen Augentropfen.

■ Therapie

Weglassen der Noxen, kortisonhaltige Hautcreme (nicht länger als 2 Wochen applizieren lassen, da sonst sekundäre Hautveränderungen auftreten. Vorsicht bei Kurzsichtigkeit wegen erhöhter Glaukomdisposition!).

Zoster ophthalmicus

■ Definition, Ursachen

Es handelt sich um eine endogene Reinfektion mit Varizella-Zoster-Virus im Bereich des 1. und ggf. 2. Trigeminusastes. Häufig sind ältere oder durch chronische Erkrankungen resistenzschwache Menschen betroffen. Eine Windpockeninfektion muss vorausgegangen sein.

■ Symptome, Befunde

Es entwickelt sich eine typische **segmentale, sehr schmerzhafte Entzündung einer Gesichtseite**, und zwar an Oberlid, Stirn und behaartem Kopf (1. Trigeminusast). Zuweilen ist auch der 2. Trigeminusast (N. maxillaris, Unterlid) betroffen. Anfangs besteht eine berührungsempfindliche Rötung, dann bilden sich wasserklare Bläschen, die später verkrusten. Besonders gefährlich ist es, wenn die Entzündung auch das **Augeninnere** betrifft, was häufig vorkommt, aber leicht übersehen wird. Dies zeigt sich äußerlich oft an einer isolierten Entzündung der Nasenspitze (**Hutchinson-Zeichen**), weil der N. nasociliaris (aus V1) sowohl das Augeninnere als auch die Haut der Nasenspitze versorgt. Die Bindehaut des Auges ist gerötet, die Hornhaut zeigt mikroskopisch kleine Epithel-läsionen. Das Hornhautendothel ist entzündet und kann auf Dauer geschädigt werden (**Endotheliitis**, ► Kap. 8).

■ Komplikationen

Häufige Komplikationen sind Keratitis und Endotheliitis (► Kap. 8) sowie Skleritis, daneben können Neuritis nervi optici und Augenmuskellähmungen vorkommen. Nach Abheilung der Entzündung können neuralgiforme Schmerzen im betroffenen Gesichtsbereich bestehen bleiben.

■ Therapie

Aciclovir systemisch 5-mal 10 mg/kg KG tgl. oder Valaciclovir, bei Mitbeteiligung des Auges auch lokal als Aciclovir-Salbe 5-mal tgl., Pupillenruhistellung mit Scopolamin 2-mal tgl., kortikosteroidhaltige Augentropfen 5-mal tgl.

➤ **Bei Zoster des Gesichts kann eine intraokulare Entzündung leicht übersehen werden. Deshalb ist immer eine augenärztliche Untersuchung zu veranlassen.**

Herpes-simplex-Blepharitis

■ Definition, Ursachen

Die Herpes-simplex-Virus (HSV)-Infektion des Lides ist praktisch immer eine Primärinfektion, im Gegensatz zur Hornhautentzündung durch HSV, die immer eine endogene Reinfektion ist. Die Herpes-simplex-Blepharitis kommt insbesondere bei Kindern vor.

■ Symptome, Befunde

Typisch ist eine umschriebene Entzündung mit flüssigkeitsgefüllten Bläschen am Lid, die nach ca. 10 Tagen folgenlos abheilt (► Abb. 8.20). Oft sind die präaurikulären Lymphknoten geschwollen. Das HSV persistiert aber meist latent im Ganglion trigeminale und kann bei einem späteren Rezidiv die gefürchtete Herpes-simplex-Keratitis (► Kap. 8) auslösen.

■ Therapie

Meist nicht erforderlich, ggf. Aciclovir lokal und systemisch, wenn bei Kindern eine Primärinfektion vorliegt.

Mollusca contagiosa

■ Definition, Ursache

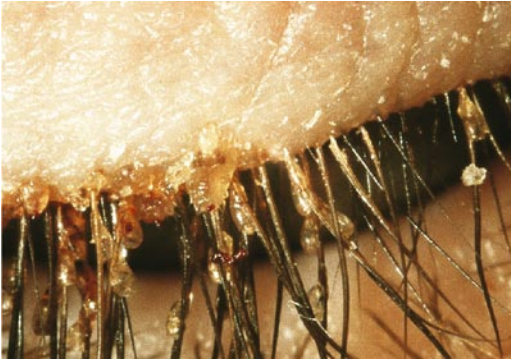
Mollusca contagiosa sind durch DNA-Viren bedingte »Dellwarzen«, die häufig bei Kindern im Lidbereich vorkommen.

■ Symptome, Befunde

Mollusca contagiosa erscheinen als 1–2 mm große, weiche, schmerzlose, weißliche Knötchen mit zentraler Delle (► Abb. 5.4), die zwischen den Wimpern leicht



■ **Abb. 5.4** Mollusca contagiosa des Ober- und Unterlides, beachte die Lokalisation zwischen den Wimpern



■ **Abb. 5.5** Pediculosis des Lides. Die Eier (Nissen) haften als weiße Punkte den Wimpern fest an, die Filzläuse setzen sich zwischen den Wimpern an der Lidkante fest

übersehen werden können. Durch die Virusabsonderung kann eine chronische Konjunktivitis entstehen.

■ Therapie

Man kratzt diese Knötchen mit einem »scharfen Löffel« aus und desinfiziert die betroffenen Hautstellen mit Jodpolyvidon-Tinktur. Um das Virus nicht zu übertragen, müssen Handschuhe getragen werden.

Pediculosis

Nicht ganz selten ist der Befall der Lidränder durch Filzläuse (Phthiriasis palpebrarum). Man sieht die Nissen (Eier) an den Wimpern haften (■ Abb. 5.5), die Läuse sitzen zwischen den Wimpern und erzeugen eine juckende Blepharitis.

Pilokarpin-Öl hemmt die Atmung der Filzläuse. Nach wenigen Tagen ist der Befall beseitigt.

Sonstige Entzündungen der Lidhaut

Früher waren Vaccinia-Pusteln (nach Pockenimpfung), Tuberkulosebefall (Lupus vulgaris) undluetischer Primäraffekt häufig. Andere Hauterkrankungen, insbesondere Erysipel (Streptokokken-Infektion) und Impetigo (Staphylokokken/Streptokokken) sowie Dermatomykosen, können an den Lidern vorkommen.

5.3.3 Differenzialdiagnose des entzündlichen Lidödems

- Ein **Hordeolum** ist bei lokaler Druckempfindlichkeit wahrscheinlich.
- Ein **Insektenstich** ist durch eine starke ödematöse Schwellung und die Einstichstelle gekennzeichnet. Die Einstichstelle ist häufig bakteriell entzündet.
- Bei **Kontaktallergien** besteht nur ein geringes Ödem, sie verursachen eher eine »trockene« pergamentartige Hautrötung.
- Bei **Dakryozystitis** besteht eine Rötung des inneren Lidwinkels: Typisch für eine Dakryozystitis oder eine Tränensackphlegmone ist, dass sich bei Druck auf die Tränensackgegend aus den Tränenpünktchen eitriges Sekret entleert ▶ Abschn. 6.3.2, ■ Abb. 6.8).
- Bei Säuglingen: Tränenwegsstenose bei verzögerter Öffnung des Tränenwegs zur Nase.
- Eine **Dakryoadenitis** muss man annehmen, wenn eine besonders starke, paragaphenförmige Schwellung der temporalen Seite des Oberlides auftritt (▶ Abschn. 6.4.1, ■ Abb. 6.11).
- Die **Orbitaphlegmone** zeigt eine starke entzündliche Schwellung beider Lider und kann wegen der Ausbreitung in den Sinus cavernosus lebensgefährlich sein. Es besteht ein allgemeines Krankheitsgefühl mit Temperaturerhöhung und meist eine Entzündung der Siebbeinzellen (Verschattung im Röntgenbild und Computertomogramm).
- Bei **Rhabdomyosarkom** der Orbita (▶ Kap. 19, ■ Abb. 19.6) besteht eine rasch zunehmende Protrusio, zuweilen mit entzündlicher Lidschwellung, man darf sich deshalb durch die entzündlichen Zeichen nicht irreführen lassen.
- Bei **endokriner Orbitopathie** besteht im akuten Zustand eine entzündliche Lidschwellung (▶ Kap. 19, ■ Abb. 19.4).
- Bei **Endophthalmitis** ist häufig eine hochgradig entzündliche Schwellung der Lider vorhanden.

5.4 Fehlbildungen, Fehlstellungen und Störungen der Beweglichkeit der Lider

5.4.1 Fehlbildungen

Lidkolobom

■ Definition, Ursache

Das Lidkolobom ist ein Substanzdefekt des Lides, der durch eine Entwicklungsstörung bei der Verschmelzung der Lidwülste in der Embryonalperiode entsteht.

■ Symptome, Befunde

Es besteht eine Einkerbung der Lidkante (■ Abb. 5.6), fast immer am Oberlid. Im Bereich der Einkerbung fehlen die Wimpern. Das Kolobom führt zu einer Befehchtungsstörung der Hornhaut.

■ Therapie

Es ist eine (diffizile) Schwenklappenplastik durch den erfahrenen Lidchirurgen erforderlich, um die »Scheibenwischerfunktion« des Lides wiederherzustellen.

Epikanthus

■ Definition, Ursache, Befunde

Epikanthus nennt man eine senkrecht stehende Deckfalte an der nasalen Lidspalte. Sie kommt bei Säuglingen vor, bei denen der Nasenrücken noch flach ist (■ Abb. 5.7) und kann fälschlich den Eindruck von Einwärtsschielen erwecken (Pseudostrabismus). Sie verschwindet, wenn sich der Nasenrücken im Laufe des Wachstums hebt. Bei Trisomie 21 (M. Down) ist eine solche Deckfalte auch bei Erwachsenen zu finden, ebenso bei Ostasiaten.

■ Therapie

Nicht erforderlich.

Blepharophimose

Hierunter versteht man eine Verkürzung der Lidspalte. Beim Säugling handelt es sich um eine angeborene Fehlbildung, beim alten Menschen verengt sich die Lidspalte physiologisch, im Spätstadium des Trachoms ist sie durch Narben bedingt (■ Abb. 7.10). Die Therapie ist je nach Ausprägungsgrad chirurgisch. Bei Säuglingen oder Kleinkindern handelt es sich um einen schwierigen plastischen Eingriff.

Ankyloblepharon

Es handelt sich um eine partielle Verwachsung zwischen Ober- und Unterlid, angeboren oder durch Verletzung erworben. Wenn nur eine schmale Hautbrücke besteht, kann diese einfach durchtrennt werden, ansonsten ist ein plastisch-chirurgischer Eingriff erforderlich.



■ Abb. 5.6 Konnatales Kolobom des Oberlides



■ Abb. 5.7 Epikanthus bei flachem Nasenrücken des Säuglings, ähnlich der Mongolenfalte

5.4.2 Fehlstellungen

Entropium

Unter Entropium versteht man eine Einwärtsskipung des Lides. Es betrifft im Alter vorwiegend das Unterlid.

Involutesives Entropium (Entropium senile)

■ Ursache

Das Entropium senile (spasticum) entsteht **durch Erschlaffung des Aufhängeapparates des Unterlides im Alter**: Der Tarsus kippt nach innen, wenn seine seitliche Verankerung (Lidsehnen) erschlafft. Die Lidseinerkermuskulatur (Abzweigung des M. rectus inferior) atrophiert, die Orbikularisfasern rutschen wulstartig zur Lidkante nach oben.



■ **Abb. 5.8** Entropium senile (spasticum) des Unterlides. Die Wimpern schleifen auf der Bindehaut und Hornhaut



■ **Abb. 5.9** Seniles Ektropium des Unterlids

■ Symptome, Befunde

Das Schleifen der Wimpern auf der Oberfläche von Binde- und Hornhaut (**Trichiasis**) (■ Abb. 5.8) bewirkt eine Reizung von Binde- und Hornhaut. Die Folgen sind ein Lidkrampf (Blepharospasmus), der durch die Verlagerung der Orbikularisfasern verstärkt wird (daher der Name Entropium **spasticum**). Schmerzhaft Defekte des Hornhautepithels sind die Folge. Das Auge ist meist gerötet und schleimig-eitrig verklebt.

■ Therapie

Bei permanentem spontanem Einrollen des Unterlides muss operiert werden. Bei der **Operation** werden die hochgerutschten Orbikularisfasern exzidiert, die Lidsehnemuskulatur durch Nähte wieder angeheftet und ggf. das Lid durch Exzision eines keilförmigen Tarsusstückes verkürzt oder die Lidsehne lateral neu am Periost verankert (laterale Tarsalzungenplastik). Ist das Entropium durch einen Verband oder nach einer Entzündung entstanden, kann man dem Patienten Erleichterung verschaffen, indem man das Unterlid mit einem Heftpflasterstreifen von dem Auge abzieht oder eine einzelne Zügelnaht (»Schöpfer-Naht«) legt. Zuweilen bildet sich das Entropium dann wieder zurück.

Narbenentropium (Entropium cicatricium)

Nach **Verletzungen** kommt es häufig zu Fehlstellungen des Unter- oder Oberlides, wenn die Lidkante nicht sachgerecht versorgt wurde. Das **Narbenentropium des Oberlides bei Trachom** mit nachfolgenden Hornhautulzera und Hornhaut-

narben ist eine der häufigsten Erblindungsursachen in den Tropen. Es muss frühzeitig operativ korrigiert werden (► Abschn. 26.2.1).

Angeborenes Entropium (Entropium congenitum)

Die Wimpern des Neugeborenen sind so weich, dass keine Beschwerden oder Störungen der Hornhautoberfläche entstehen. Das angeborene Entropium bildet sich in den allermeisten Fällen spontan zurück und bedarf keiner Therapie.

Ektropium

Unter Ektropium versteht man eine Auswärtskipfung des Lides. Es betrifft im Alter ebenfalls vorwiegend das Unterlid.

Involutives Ektropium (Ectropium senile)

■ Ursache

Die Ursache des Ectropium senile ist wie beim Entropium die **altersbedingte Erschlaffung des Unterlid-Aufhängeapparates**. Im Gegensatz zum Entropium wird das Ektropium senile aber vor allem durch eine Verlängerung des Lides infolge Erschlaffung der Lidsehnen verursacht.

■ Symptome, Befunde

Die Unterlidkante ist nach außen gewendet, die Bindehaut trocknet aus und metaplastisch. Durch Auswärtswendung des Tränenpunktes (**Eversio puncti lacrimalis**) fließen die Tränen nicht mehr ab und laufen über (Epiphora). Die Hornhaut wird nicht mehr durch das Lid befeuchtet und entzündet sich. Das Auge ist gerötet (■ Abb. 5.9).

■ Therapie

Bei der **Operation** wird das laterale Tarsusende neu am Periost des Orbitalrandes verankert (**laterale Tarsalzungenplastik**) und nötigenfalls ein Stück aus der Innenseite des nasalen Unterlides ausgeschnitten (**ovalläre Exzision**), um das Tränenpünktchen einwärts zu wenden.

Paralytisches Ektropium (Ectropium paralyticum) Bei Fazialisparese entstehen durch Lähmung des M. orbicularis eine Lidschlussinsuffizienz (**Lagophthalmus**) und ein Ectropium paralyticum, bei dem neben der oben genannten Operation noch die temporale Lidspalte verkürzt (**Tarsorrhaphie**) und meist das Unterlid am Periost neu fixiert wird (**Tarsalzungenplastik**).



■ **Abb. 5.10** Kongenitale Ptosis. Zur Öffnung der Lidspalte werden Brauenhebung und Stirnrunzeln eingesetzt. Ist nur eine Pupille verdeckt, besteht Amblyopiegefahr durch Nichtgebrauch des Auges

5.4.3 Störungen der Lidmotilität

Ptosis

Als Ptosis bezeichnet man das **Herabhängen des Oberlides**.

Kongenitale Ptosis (Ptosis congenita)

■ Ursache

Ursache ist eine Aplasie des Okulomotoriuskernabschnittes, der den M. levator palpebrae sup. innerviert. Als Folge der fehlenden Innervation ist der Muskel unterentwickelt.

■ Symptome, Befunde

Die kongenitale Ptosis ist **meist beidseitig**. Die Lidfalte ist verstrichen. Die Brauen sind hochgezogen, und die Stirn ist gerunzelt (■ Abb. 5.10). Das Kind versucht, durch aktive Kontraktion des M. frontalis eine Lidhebung zustande zu bringen. Der Kopf wird in den Nacken gelegt. Besonders gefährlich ist eine **einseitige Ausprägung**, weil das durch das Lid abgedeckte Auge dann nicht zum Sehen benutzt wird und eine **Amblyopie** und ein **Strabismus** resultieren können.

Übrigens

Zuweilen kommt eine einseitige Ptosis mit Fehlinnervation vor: Bei Kaubewegungen oder Verschiebungen des Kiefers hebt sich das herabhängende Oberlid durch fehlerhafte Verbindungen zwischen der motorischen Innervation des M. pterygoideus lat. (N. trigeminus, V3) und dem N. facialis (**Marcus-Gunn-Phänomen**).

■ Therapie

Wenn bei einseitiger Ausprägung eine Pupille verdeckt ist, muss frühzeitig operiert werden, um eine

Amblyopie zu verhüten. Wenn die Pupille nicht verdeckt ist, wird man die ersten Lebensjahre des Kindes abwarten, um die später notwendige Lidspaltenweite abschätzen und die Operation entsprechend dosieren zu können.

Bei **bilateraler kongenitaler Ptosis** wird das Oberlid mittels eines subkutan eingenähten Faszienstreifens (entnommen aus der Fascia lata des Oberschenkels) an der Braue aufgehängt, so dass die Lidhebung durch die Brauenbewegung effektiver gesteuert werden kann. Im Schlaf bleibt das Lid dann trotzdem geschlossen. Bei **einseitiger kongenitaler Ptosis** lernt das Kind die Brauenhebung nicht, weil das andere Auge frei ist. Hier muss das betroffene Oberlid operativ verkürzt werden. Allerdings ist der Lidschluss dann inkomplett, und es besteht die Gefahr der Austrocknung.

Erworbene senile Ptosis

■ Ursache

Es handelt sich um eine Atrophie des Levatoransatzes am Tarsus des Oberlides (Desinsertion der Levatoraponeurose), die bei älteren Menschen häufig vorkommt.

■ Symptome, Befunde

Das Lid kann nicht mehr gehoben werden, der Patient hebt die Brauen und neigt den Kopf in den Nacken. Das Oberlid wirkt auffällig eingefallen.

■ Therapie

Operative Wiederanheftung des Levatormuskels mit Lidverkürzung.



<http://www.springer.com/978-3-642-11332-1>

Augenheilkunde

Grehn, F.

2012, XIV, 539 S., Softcover

ISBN: 978-3-642-11332-1