5 Ptosis

5.1 Kongenitale Ptosis

Congenital Ptosis

H. Hübner, Gutweiler

Zusammenfassung

Der kongenitalen Ptosis liegt eine genetisch bedingte Dystrophie des Levatormuskels zugrunde. Dies führt in unterschiedlichem Ausmass zu einer eingeschränkten Lidhebung sowie aufgrund fibrotischer Veränderungen zu einem Zurückbleiben des Oberlids beim Abblick (lid lag). Am häufigsten kommt die sog. einfache Form vor, bei welcher der dystrophische Prozess auf den Lidhebermuskel beschränkt ist, während bei der komplizierten Form zusätzliche Veränderungen hinzu treten wie Fibrose der äußeren Augenmuskeln, Synkinesien oder Lidanomalien. Oberstes Ziel der Behandlung muss die Verhütung einer Amblyopie sein, insbesondere durch eine Okklusionsbehandlung oder eine Frühoperation. Da die Ptosis nicht selten mit Refraktionsfehlern oder Stellungsanomalien einhergeht, ist eine diesbezügliche diagnostische Abklärung bei jeder kongenitalen Lidsenkung unerlässlich. Für die operative Lidhebung wurden zahlreiche Verfahren entwickelt, wobei sich das Operationsprinzip vor allem nach dem Grad der Ptosis, dem Ausmaß der Levatorfunktion sowie den evtl. vorhandenen Begleitveränderungen zu richten hat.

Abstract

Simple congenital ptosis is the most common form, characterised by fatty dystrophy and fibrosis of the levator muscle, which leads to a restricted elevation in upgaze and a lid lag in downgaze. In the complicated form additional changes will be found: fibrosis of extraocular muscles, synkinesia or anomalies of the lids. Moreover, congenital ptosis is relatively often associated with refractive errors and/or disturbance of the binocular vision. Therefore a careful examination is necessary. Therapeutic management includes first prevention of amblyopia either by occlusion or by early surgical intervention. The choice of operation depends on the grade of ptosis, the actual levator function and the presence of lid anomalies as well.

5.1.1 Precis

Die angeborene Lidsenkung wird eingeteilt in eine einfache Form, bei welcher nur der Levatormuskel dystrophisch verändert ist sowie in eine komplizierte Form, gekennzeichnet durch zusätzliche Veränderungen wie Fibrose der äußeren Augenmuskeln, Synkinesien und Lidanomalien. Ziel der Behandlung muss neben einer Lidhebung vor allem die Verhütung einer Amblyopie sein.

5.1.2 Einleitung

Der Sammelbegriff „kongenitale Ptosis“ beinhaltet eine Reihe klinisch durchaus unterschiedlicher Formen (▶ Tab. 5.1). Allen gemeinsam ist die Tatsache, dass nicht nur eine ästhetische Beeinträchtigung vorliegt, sondern dass es darüber hinaus bei stärkerer Ausprägung auch zu einer irreversiblen Beeinträchtigung der Sehfunktion (Amblyopie) kommen kann, wenn nicht rechtzeitig eingegriffen wird. In dieser Hinsicht unterscheidet sich die kongenitale Ptosis deutlich von der im Erwachsenenalter erworbenen Lidsenkung.

Tab. 5.1 Klassifikation der Ptosis.

kongenitale Ptosis	erworbene Ptosis
1. einfache Ptosis	1. myogene Ptosis
2. komplizierte Ptosis	2. aponeurosebedingte Ptosis
2.1 mit Heberparese	3. synaptogene Ptosis
2.2 mit Synkinesien	4. neurogene Ptosis
2.3 Blepharophimose-Syndrom	5. mechanische Ptosis
2.4 Fibrose-Syndrom	6. Pseudoptosis

Pathogenetisch liegt der kongenitalen Ptosis eine genetisch bedingte Dystrophie des quergestreiften Levatoranteils zugrunde. Die Muskelfasern sind in unterschiedlichem Ausmaß fettig degeneriert oder durch Bindegewebe ersetzt [1]. In Relation zu diesen Veränderungen steht die Funktion des Lidhebermuskels. Je stärker die Degeneration, desto schlechter die Lidhebung und je höher der Bindegewebsanteil, desto mehr bleibt das Oberlid beim Abwärtsblick zurück; es entsteht der sog. „lid lag“ (▶ Abb. 5.1). Letzterer ist immer ein untrügliches Zeichen für eine kongenitale Genese der Lidsenkung, sofern eine vorangegangene Ptosis-Operation ausgeschlossen werden kann. Einzelnen Literaturberichten zufolge soll gelegentlich auch eine Aponeurosedefekt verantwortlich sein für die Entstehung einer angeborenen Ptosis [2]. Möglicherweise handelte es sich dabei um einen perinatal erworbenen Schaden; der Autor selbst hat in mehr als drei Jahrzehnten keine eigenen entsprechenden Beobachtungen machen können.

Lang/Lang/Esser, Schlaglicht Augenheilkunde: Kinderophthalmologie (ISBN 9783132030411), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

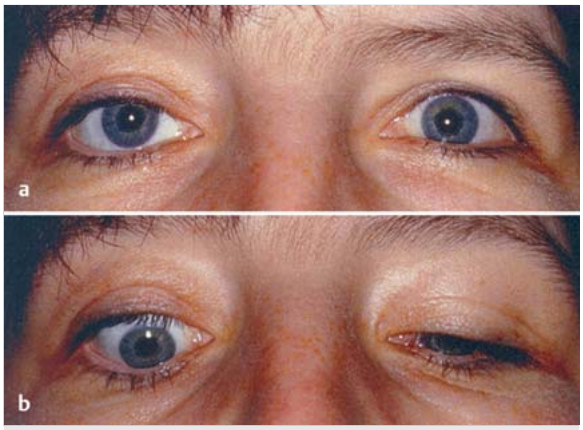


Abb. 5.1 **a** Patientin mit kongenitaler Ptosis auf der rechten Seite. **b** Aufgrund der fibrotischen Veränderungen im Levatormuskel zeigt sich trotz der nur mäßig ausgeprägten Ptosis ein deutliches Zurückbleiben des Oberlids beim Abblick (sog. lid lag).

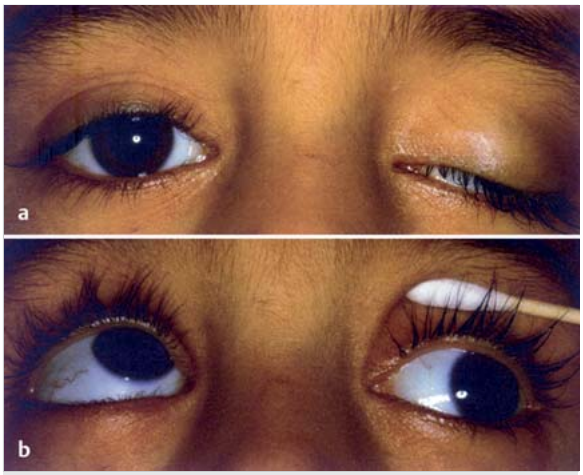


Abb. 5.2 **a** Komplizierte kongenitale Ptosis links mit Heberparese. **b** Beim Aufwärtsblick ist keinerlei Hebungseffekt auf der betroffenen Seite zu verzeichnen.

Alle kongenitalen Ptosisformen bestehen seit der Geburt und zeigen im Laufe des Lebens keine nennenswerten Änderungen. Scheinbare spontane Besserungen finden sich nur bei der synkinetischen Ptosis und beruhen auf dem Umstand, dass die betroffene Person gelernt hat, besser mit der Behinderung umzugehen.

5.1.3 Klinische Bilder

Einfache kongenitale Ptosis

Bei der einfachen angeborenen Lidsenkung finden wir lediglich die eingangs beschriebene Veränderung des quergestreiften Anteils des Levatormuskels vor mit entsprechender Funktionsein schränkung, d. h. Hebungsdefizit im Aufblick und ein Zurückbleiben des Oberlids beim Abblick. Sie kann unterschiedlich stark ausgeprägt sein, wird autosomal dominant vererbt und ist in der Mehrzahl der Fälle einseitig. Die Art des operativen Vorgehens richtet sich nach dem Schweregrad der Ptosis und der vorhandenen Levatorfunktion.

Kongenitale Ptosis mit Hebereinschränkung

Da Levatormuskel und M. rectus superior entwicklungsgeschichtlich zusammenhängen, ist in ca. 15 % aller Fälle auch der obere gerade Augenmuskel vom Degenerationsprozess betroffen, was zu einem Tieferstand des Auges und zu einem unterschiedlich ausgeprägten Hebungsdefizit führt mit der Folge, dass auch das Bell-Phänomen reduziert oder gar aufgehoben ist (▶ Abb. 5.2).



Abb. 5.3 **a** Komplizierte kongenitale rechtsseitige Ptosis mit Synkinesie. **b** Bei seitlicher Bewegung des Unterkiefers zeigt sich ein Hebungseffekt mit großer Amplitude. Eine Resektion des Levatormuskels würde in einem solchen Falle z. B. bei Kaubewegungen zu einer weit aufgerissenen Lidspalte führen.

Synkinetische Ptosis

Diese stets einseitige Form ist gekennzeichnet durch eine mehr oder minder ausgeprägte Hebung des Oberlids bei horizontalen oder vertikalen Bewegungen des Unterkiefers, z. B. beim Kauen (▶ Abb. 5.3). Als Ursache wird eine innervatorische Fehlverbindung zwischen dem dritten und fünften Hirnnerven angenommen.

Die Operationswahl hängt entscheidend vom Ausmaß der Amplitude der Lidbewegung ab. Bei geringer Amplitude kann wie bei einer einfachen Ptosis vorgegangen werden. Bei größerer Amplitude jedoch würde eine Levatorresektion zu einer abnorm weit aufgerissenen, kosme-

Lang/Lang/Esser, Schlaglicht Augenheilkunde: Kinderophthalmologie (ISBN 9783132030411), © 2015 Georg Thieme Verlag KG



Abb. 5.4 Kind mit klassischem Blepharophimose-Syndrom.



Abb. 5.5 **a** Fibrose-Syndrom mit Kopfzwangshaltung. **b** Beim Versuch einer Lidhebung kommt es lediglich zu unkoordinierter Seitwärtsbewegung der Augen.

tisch inakzeptablen Lidspalte führen. Als „Notlösung" käme in solchen Fällen eine einseitige Frontalissuspension in Betracht, am besten verbunden mit einer Levatordurchtrennung, wobei dann immer noch der einseitige lid lag stören würde. Das beste kosmetische Resultat liefert daher eine beiderseitige Levatordurchtrennung zusammen mit einer beidseitigen Frontalis-Suspension [3], [4]. Frühere Versuche, das Problem mittels einer Levatortransposition, bei welcher der Lidhebermuskel oberhalb des Whitnall-Bandes abgetrennt und am Frontalis fixiert wird, zu lösen, zeigten leider keine befriedigenden Dauerresultate [5], [6].

Blepharophimose-Syndrom

Auch diese Ptosisform wird autosomal dominant vererbt mit hoher Penetranz. Nach den Erfahrungen des Autors kommt sie fast ausschließlich doppelseitig vor.

Klinisch finden sich eine zumeist ausgeprägte Ptosis ohne Levatorfunktion, ein verdicktes und vertikal verkürztes Oberlid, eine horizontale Verschmälerung der Lidspalte mit einem Telekanthus (Blepharophimose) sowie ein inverser Epikanthus.

Nicht selten tritt zusätzlich eine lateral betonte Unterlidretraktion auf bis hin zum Ektropium auf (▶ Abb. 5.4).

Therapeutisch hat der Ptosis-Operation in Form einer Frontalis-suspension eine Korrektur des Epikanthus und Telekanthus um wenigstens 3 Monate vorauszugehen, da die erforderliche horizontale Straffung sonst unweigerlich zu einem erneuten Absinken der Oberlider führen würde.

Fibrose-Syndrom

Dieses seltene Krankheitbild ist gekennzeichnet durch eine einoder beidseitige Fibrosierung des Levatormuskels sowie der Augenmuskeln, wobei der Rectus superior zumeist am stärksten betroffen ist. Als Folge finden wir neben der Ptosis ausgeprägte komplexe Augenmotilitätsstörungen, insbesondere eine völlige Einschränkung der Bulbushebung mit ausgeprägter Kopfzwangshaltung (▶ Abb. 5.5).

Hier kommt es entscheidend auf eine Frühoperation an, welche möglichst schon im ersten Lebensjahr stattzufinden hat, weil sonst der fortschreitende Fibrosierungsprozess alle Erfolgsaussichten zunichte macht. Die Erstmaßnahme besteht in einer Schieloperation, wobei einer ausgiebigen Rücklagerung des Rectus inferior die größte Bedeutung zukommt. Erst in einem zweiten Schritt sollte die Lidsenkung angegangen werden.

5.1.4 Therapeutisches Vorgehen

Bei der kongenitalen Ptosis kann es bei einer ausgeprägten partiellen oder vollständigen Pupillenokklusion zu einer sog. Stimulus-Deprivations-Amblyopie (SDA) kommen. Außerdem ist die angeborene Lidsenkung überproportional häufig mit Refraktionsfehlern und/oder Stellungsanomalien vergesellschaftet, die ihrerseits ebenfalls zu einer Amblyopie führen können [7], [8], [9], [10], [11], [12]. Diesbezüglich hat die Erstmaßnahme daher in einer umfassenden Untersuchung zu bestehen, gefolgt von einer Amblyopie-Prophylaxe, zu welcher neben einer evtl. erforderlichen Refraktionskorrektur die Okklusionsbehandlung gehört. Lässt sich indes mit Maßnahmen wie einer konsequenten Okklusion oder einer Ptosisbrille keine ausreichend freie Pupille erzielen oder nur um den Preis einer extremen Kopfzwangshaltung, dann ist eine Frühoperation bereits in den ersten drei Lebensjahren angezeigt, bei einer vollständigen Pupillenokklusion sogar in den ersten Lebenswochen in Form einer „provisorischen" Schlingenoperation mittels eines dicken Fadens. Besteht hingegen keine Amblyopiegefahr, dann sollte die operative Korrektur der Lidsenkung möglichst vor der Einschulung zwischen dem 4.– 6. Lebensjahr vorgenommen werden.

Operationsverfahren

Für die Lidhebung im Rahmen einer kongenitalen Ptosis wurden im Laufe der Zeit zahlreiche Verfahren entwickelt, denen allesamt eines der folgenden Wirkprinzipien zugrunde liegt:

a) eine Kürzung des Lidhebermuskels (Levatorresektion),
b) die Schaffung einer mechanischen Verbindung zwischen Lid und dem Stirnhebermuskel, um die Frontalisaktion effektiver auf das Lid zu übertragen (Frontalis-Schlinge bzw. Frontalis-Suspension),
c) die Schaffung einer Gegenparese am Partnerauge.

Lang/Lang/Esser, Schlaglicht Augenheilkunde: Kinderophthalmologie (ISBN 9783132030411), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

Jede dieser Verfahrensgruppen hat ihren speziellen Indikationsbereich, abhängig vom Grade der Ptosis und der vorhandenen Levatorfunktion (▶ Tab. 5.2).

Tab. 5.2 Einteilung der Schweregrade der Ptosis nach Beard: Die Zahlen geben die Reduzierung der freien vertikalen Hornhautstrecke bei Geradeausblick an, welche normalerweise 9 mm beträgt.

Lidsenkung	1–2 mm	leichte Ptosis
	3 mm	mäßige Ptosis
	4 mm und mehr	schwere Ptosis

Levatorresektion

Als anerkanntes Standardverfahren bei noch ausreichender Levatorfunktion darf heute die transkutane Levatorkürzung ohne Tarsusresektion gelten (▶ Abb. 5.6). Bei der präoperativen Bestimmung der Resektionsstrecke wird überwiegend den Empfehlungen von Beard gefolgt (▶ Tab. 5.3). Alternativ kann man sich aber auch bei einiger Erfahrung nach dem intraoperativen Effekt richten, da der Eingriff bei Kindern grundsätzlich in Vollnarkose ausgeführt wird und somit kein Lokalanästhetikum das Bild verfälscht. Da in den ersten Monaten nach der Ptosis-Operation die Spannung im dystrophischen Lidmuskel nachlässt, sollte im Gegensatz zu erworbenen Formen ein Übereffekt angestrebt werden, der umso größer sein darf, je schlechter die Levatorfunktion ist.

Tab. 5.3 Dosierungsempfehlungen nach Beard [13], [14] für eine Levatorresektion bei kongenitaler Ptosis.

Levatorfunktion	Ptosisgrad	Resektionsstrecke
über 7 mm	2 mm	10–13 mm
	3 mm	14–17 mm
5–7 mm	2 mm	14–17 mm
	3 mm	18–22 mm
	4 mm	über 23 mm
2–4 mm	3 mm	18–22 mm
	4 mm	über 23 mm

Frontalis-Suspension

Während bei einer schlechten Levatorfunktion allenfalls noch noch eine maximale Levatorresektion in Betracht kommt, ist bei einer fehlenden Levatorfunktion die Frontalis-Suspension die Methode der Wahl. Als Schlingenmaterial ist bisher eine Vielzahl verschiedener Stoffe zum Einsatz gekommen, angefangen vom Seidenfaden bis hin zu körpereigenem Gewebe, wobei die Schlinge üblicherweise ohne direkte Sicht mit einer Fasziennadel eingebracht wird.

Nach übereinstimmenden Erfahrungen gilt autologe Faszia lata derzeit als bestes Material. Ihre Gewinnung erfordert jedoch einen zusätzlichen Eingriff, der nicht immer gewünscht und indiziert ist; bei Kindern unter drei Jahren steht sie überdies aufgrund der geringen Körpergröße zumeist nicht in ausreichender Länge zur Verfügung.

Von den zahlreichen unterschiedlichen Arten der Schlingenführung finden heute fast nur noch die Verfahren nach Fox und Crawford Anwendung. Bei kleineren Kindern empfiehlt sich die pentagonale Form nach Fox [15], vor allem, wenn die erste Fadenschlinge bei einer Frühoperation lediglich als Provisorium dient.

Demgegenüber hat die aufwendigere Schlingenführung nach Crawford [16] den Vorteil, dass sich mit ihr die Kontur des Lidbogens besser formen lässt. Gleiches kann man erreichen mit der vom Autor entwickelten Technik [17], bei der die beiden Schlingen unter Sicht direkt auf dem oberen Drittel der Tarsalplatte fixiert und dann hinter dem Septum nach oben geführt werden (▶ Abb. 5.7). Vor allem bei Verwendung von 3–4 mm breiten Streifen aus Mersilene- oder Dacron-Netz lässt sich damit ein stabiles Dauerresultat erreichen, wobei allerdings wegen des allmählichen Einwachsens von Gewebe eine Nachkorrektur problemlos nur innerhalb der ersten postoperativen Woche möglich ist.

Der Nachteil aller Schlingenoperationen liegt in dem zwangsläufig auftretenden ausgeprägten „lid lag", der insbesondere bei einseitiger Ausführung kosmetisch erheblich stört (▶ Abb. 5.8).

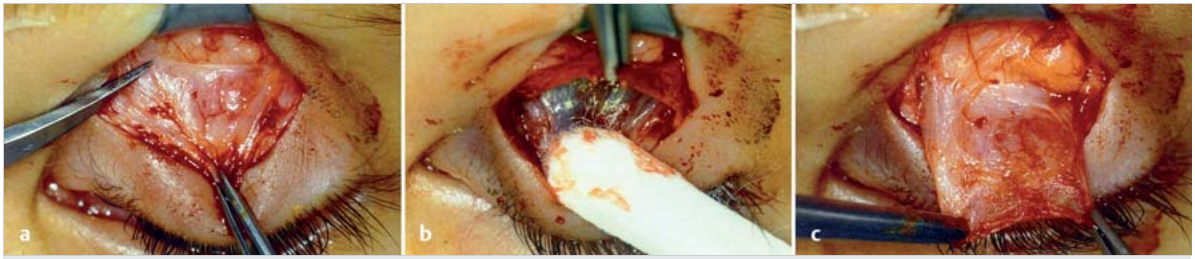


Abb. 5.6 a Transkutane Levatorresektion. Nach Durchtrennung von Haut und Orbikularis ist die Levatorvorderfläche freigelegt. Die Spitze der Schere zeigt auf das Whitnall-Band mit dem darüber liegenden präaponeurotischen Fettgewebe. **b** Nach Abtrennung der Levatorstrukturen am Tarsusoberrand wird zwischen Bindehaut und der Levatorrückfläche nach oben präpariert. **c** Hervorholung des Levatormuskels; bei größeren Resektionsstrecken empfiehlt sich wie hier die senkrechte Durchtrennung der Seitenhörner.

Lang/Lang/Esser, Schlaglicht Augenheilkunde: Kinderophthalmologie (ISBN 9783132030411), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

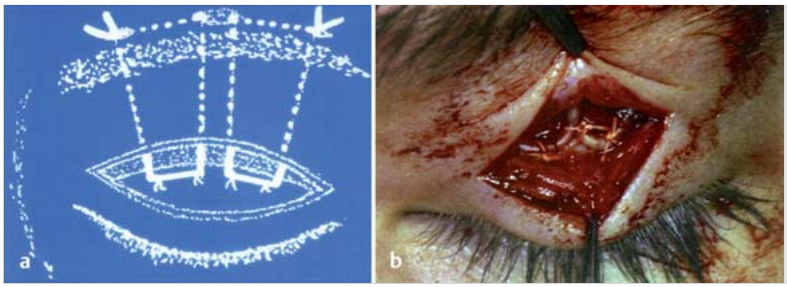


Abb. 5.7 a, b Technik des Autors mit doppelter Schlinge und direkter Fixation des Schlingenmaterials – hier 1 mm Silikonstäbe – im Bereich des oberen Tarsusdrittels mit je zwei Nähten.



Abb. 5.8 a, b Offensichtlicher Nachteil einer einseitigen Frontalissuspension: Zurückbleiben des Oberlids beim Aufblick und ausgeprägter „lid lag" im Abblick.

5.1.5 Gegenparese

Das dritte Operationsprinzip besteht bei einer einseitigen Ptosis in der Schaffung einer „Gegenparese" durch eine Schwächung der Hebung am Partnerauge. Nach dem Hering'schen Gesetz führt dann der verstärkte Innervationsimpuls zu einer Hebung des ptotischen Lides. Es liegt auf der Hand, dass dieses Verfahren nur ausgesuchten Fällen vorbehalten ist.

5.1.6 Interessenkonflikt

Nein.

Literatur

[1] Treumer H, Gronemeyer U et al. Levator surgery and histology in congenital and senile ptosis. Orbit 1985; 4: 37–44
[2] Anderson RL, Gordy DD. Aponeurotic defects in congenital ptosis. Ophth AAO 1979; 86: 1493–1499
[3] Beard LA. A new treatment for severe unilateral ptosis with jaw-winking. Am J Ophthalmol 1965; 59: 252–258
[4] Dillman DB, Anderson RL. Levator myectomy in synkinetic ptosis. Arch Ophthalmol 1984; 102: 422–423
[5] Neuhaus RW. Eyelid suspension with a transposed levator palpeprae superioris muscle. Am J Ophthalmol 1985; 100: 308–311
[6] Lemagne JM. Transposition frontale du muscle releveur de la paupière supérieur chez le patient attaint de ptosis avec syncinésie de Marcus Gunn. Bull Soc Belge Ohthalmol 1986; 219: 13–19
[7] Stärk N, Walther C. Refraktionsfehler, Amblyopie und Schieldeviationen bei kongenitaler Ptosis. Klin Monatsbl Augenheilkd 1984; 184: 37–39
[8] Hornblass A, Kass LG, Ziffer AJ. Amblyopia in congenital ptosis. Ohthalmic surgery 1995; 26: 334–337
[9] Stärk N, Zubcov AA et al. Amblyopie, Refraktionsfehler und Strabismus bei kongenitaler Ptosis. Ophthalmologe 1996; 93: 345–350
[10] Fiergang DL, Wright KW, Foster JA. Unilateral or asymmetric congenital ptosis, head posturing, and amblyopia. Journal of pediatric ophthalmology and strabismus 1999; 36: 74–77
[11] Dray JP, Leibovitch I. Congenital ptosis and amblyopia: a retrospective study of 130 cases. Journal of pedriatic ophthalmology and strabismus 2002; 39: 222–225
[12] Oral Y, Ozgur OR et al. Congenital ptosis and amblyopia. Journal of pediatric ophthalmology and strabismus 2010; 47: 101–104
[13] Beard C. The surgical treatment of blepharoptosis: A quantitative approach. Trans Am Ophthalmol Soc 1966; 64: 401–487
[14] Beard C. Ptosis. 3 rd: Mosby 1981
[15] Fox SA. Ophthalmic Plastic Surgery. 5th. New York: Grune & Stratton 1976
[16] Crawford JS. Fascia lata: Its nature and fate after implantation and its use in ophthalmic surgery. Trans Am Ophthalmol Soc 1968; 66: 673–745
[17] Hübner H. Modifizierte Frontalis-Schlingenoperation mittels Silikonstab. Fortschr Ophthalmol 1988; 85: 786–788

eingereicht 6.10.2011
akzeptiert 24.10.2011

Schlüsselwörter

- kongenitale Ptosis
- Amblyopie
- Levatorchirurgie
- Frontalis-Schlingenoperation

Key words

- congenital ptosis
- amblyopia
- levator surgery
- frontalis sling operation

Lang/Lang/Esser, Schlaglicht Augenheilkunde: Kinderophthalmologie (ISBN 9783132030411), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

Bibliografie

DOI http://dx.doi.org/10.1055/s-0031-1 281 849
Klin Monatsbl Augenheilkd 2012; 229: 16–20 © Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York · ISSN 0023-2165

Die PDF-Dateien der Originalpublikationen finden Sie unter diesem Link: eref.thieme.de/978 313 203 0411. Bitte schalten Sie das Buch in der eRef zuvor mit dem Zugangscode frei, den Sie im vorderen Buchdeckel finden. Rufen Sie dann die PDFs über die Druckfunktion ab. Beachten Sie außerdem die Originalpublikationen in den jeweiligen Fachzeitschriften.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Horst Hübner
Im Herrenbungert 6
54317 Gutweiler
Tel.: + + 49/6 588/535
Fax: + + 49/6 588/987 125
m.wilk@kkh-hagen.de

5.2 Ursache, Untersuchungsgang und Behandlung der kindlichen Ptosis

Causes, Diagnostics and Therapy for Paediatric Ptosis

R. Ungerechts[1], U. Grenzebach[2], B. Harder[3], K.-H. Emmerich[1]
[1] Augenklinik, Klinikum Darmstadt GmbH
[2] Universitäts-Augenklinik Münster
[3] Universitäts-Augenklinik Mannheim gGmbH

Zusammenfassung

Hintergrund: Die Diagnostik und Therapie der kindlichen Ptosis stellt aufgrund der oft eingeschränkten Untersuchbarkeit der Kinder und der Notwendigkeit der Durchführung der Operation unter Narkose eine besondere Herausforderung dar. Dieser Artikel soll die Differenzialdiagnosen und besonderen Befunde der kindlichen Ptosis darstellen und auf die operativen Besonderheiten hinweisen.

Diagnostik und Therapie: Die kindliche Ptosis ist meist durch eine einfache unilaterale Ptosis mit Dysgenesie des Musculus levator palpebrae verursacht. Alternativ kommen verschiedene andere neurogene, neuro-myogene, aponeurotische, sympathische, mechanische Ursachen bzw. Syndrome in Betracht. Eine ausführliche Anamnese inklusive Geburtsumstände und Familienanamnese, eine ausführliche Beobachtung und eine ophthalmologische Untersuchung sind zur Diagnostik unerlässlich. Eine Amblyopie durch die Ptosis, den Strabismus oder die Anisometropie ggf. mit Hornhautastigmatismus sollte frühzeitig erkannt und therapiert werden. Zur korrekten Diagnosefindung und Operationsplanung sind das Ausmaß der Ptosis, das Bell-Phänomen und die verbliebene Levatorfunktion ausschlaggebend. Ziel der Operationen ist eine symmetrische Stellung der Oberlider. Am häufigsten wird zwischen dem 3. und 5. Lebensjahr bei einer Levatorfunktion von über 3 mm die Levatorresektion durchgeführt. Bei schlechterer Levatorfunktion ist die Frontalissuspension die Methode der Wahl. Die häufigsten Komplikationen sind die Unterkorrektur, die nicht optimale Lidkonfiguration und die Amblyopie. Selten entsteht eine Überkorrektur, die zu einer Keratopathie und Sicca-Beschwerden führen kann.

Schlussfolgerung: Die Levatorresektion ist in den meisten Fällen der leichten und mittleren kindlichen Ptosis eine Erfolg versprechende Methode. In schweren Fällen muss eine Frontalissuspension erfolgen.

Abstract

Background: The diagnosis of and therapy for paediatric ptosis present challenges because of difficulties in performing preoperative examinations and the inability of the patient to provide intraoperative cooperation for proper lid placement. The authors provide an overview of the different forms and findings in congenital ptosis patients and point out the difficulties of the surgical procedures.

Diagnostics and Therapy: The majority of paediatric ptosis cases is simple unilateral congenital ptosis with dysgenesis of the levator palpebrae superioris muscle. Other different forms exist due to neurological, neuro-myogenic, aponeurotic, sympathic, and mechanical reasons or syndromes. The relevant history is obtained, including birth history and family history, careful observation and full ophthalmological examination are necessary. Amblyopia because of ptosis, strabismus or anisometropia with corneal astigmatism should be recognised and treated early. The preoperative examination is vital for determining the appropriate diagnosis and is useful for selecting the appropriate procedure. Ptosis correction is based on ptosis severity, Bell phenomenon and levator function. The primary goal is symmetry of the upper lids. Most frequently a levator resection is performed between the 3 rd and 5th year with a levator function of more than 3 mm. The most common complication is undercorrection, poor lid contour or amblyopia. Overcorrection may be associated with dry eye syndrome and keratopathy.

Conclusion: Levator resection is a useful procedure for the correction of mild to moderate ptosis. Frontalis suspension surgery is effective for congenital ptosis with poor levator function.

Lang/Lang/Esser, Schlaglicht Augenheilkunde: Kinderophthalmologie (ISBN 9783132030411), © 2015 Georg Thieme Verlag KG