

Choroby víček – dětská oftalmologie

Vrozené vývojové vady

Kryptoftalmus je vrozená porucha separace obou víček a jejich diferenciaci během embryonálního vývoje. Kůže přechází z čela přes bulbus bez přerušení na tvář. Rohovka může být malformována a krytá epidermis, obvykle je přítomen mikroftalmus. Informace o stavu oka pod nediferencovanými víčky přináší ultrazvuková biomikroskopie, běžná B-scan technologie ale i CT a MRI vyšetření. Někdy tvoří víčka a rohovka morfologicky jednu strukturu takže chirurgické oddělení obou víček může být zatíženo rizikem perforace bulbu. Kryptoftalmus je častěji jednostranný, vzácně oboustranný. Většinou se vyskytuje sporadicky, asi v 1/3 případů je dědičnost autozomálně dominantní. Pokud jsou přítomny systémové abnormality jako syndaktylie, anomalie uší, laryngu, patra, ledvin a genitálií, hovoříme o Fraserově syndromu, který je dědičný autozomálně recesivně.

Kongenitální kolobomy víček jsou jednostranné i oboustranné, vznikají poruchou diferenciaci tkáně víčka během embryonálního vývoje. Defekty mohou postihnout obě víčka obou očí a mohou být různě vyjádřené od malého klínovitého defektu 2-3 mm širokého až po chybění víčka. Nejčastěji bývá postiženo horní víčko v nazální části v rámci Goldeharova syndromu (hemifaciální mikrosomie, epibulbární dermoidy, malformace ucha). Při výskytu na dolním víčku a temporálně mohou být typicky součástí kraniofaciální dysostózy nebo Treacherova- Collinsova syndromu. Chirurgická úprava malých defektů je prováděna s velmi dobrým kosmetickým efektem. Velké defekty víček je třeba řešit pomocí graftingu, lalokové transpoziciční plastiky. Před chirurgickou úpravou je nutno aplikací mastí a lubrikačních gelů zabránit osychání rohovky, rozvoji expoziční keratopatie, ulcerace a perforace rohovky.

Epiblefaron je horizontální kožní řasa přecházející nejčastěji přes dolní víčko a způsobuje otočení řasy proti rohovce (trichiáza). Výskyt je sporadický nebo může být autosomálně dědičný, zejména v asijské populaci. Epiblefaron menšího rozsahu se obvykle dobře spontánně upraví s růstem obličeje. Pokud je přítomna trvalá iritace oka a epiteliální léze rohovky z trichiázy je vhodná klínovitá resekce s ponecháním intaktního orbitálního septa.

Euryblefaron je rozšíření zevní části oční štěrbinu způsobené posunem temporální poloviny dolního víčka dolů tak, že mezi víčkem a bulbem vzniká volný prostor. Tato anomálie se může vyskytovat při kraniofaciální dysostóze, u Downova syndromu nebo blefaro-cheilodentálního syndromu. Chirurgická úprava včetně laterální kantoplastiky je potřebná při větším rozsahu euryblefara, které je spojeno s chronickými zánětlivými příznaky a lagofthalmem.

Kongenitální entropium obvykle na dolním víčku se nejčastěji vyskytuje v rámci epiblefara. Okraj víčka s řasami je skloněn k rohovce. Také může být entropium spojeno s epikantem, mikroftalmem a enoftalmem. Plastická operace je indikována při chronické iritaci s mechanickým poškozením povrchu rohovky řasami.

Kongenitální ektropium se vyskytuje izolovaně dosti vzácně. Nejčastěji bývá vrozené ektropium součástí blefarofimózy a inverzního epikantu. Obvyklejší je u dětí sekundární ektropium následkem traumatu, infekce a jizvení kůže víčka.

Epikantus je mezi vývojovými anomáliemi víček u dětí nejčastější. Rozeznáváme tři typy: 1) vertikální kožní řasa překrývající mediální kantus shora, 2) více prominuje na dolním víčku (epicanthus inversus), nebo 3) kožní řasa vychází z obou víček a rovnoměrně překrývá vnitřní koutek (epicanthus palpebralis). Dědičnost autosomálně dominantní, částečně je výskyt sporadický. Je nejrozšířenější v asijské populaci. Často doprovází jiné kraniofaciální abnormality a je pravidelnou součástí Downova syndromu. Epikantus vyvolává dojem konvergentního šilhání (pseudotrismus). Chirurgická úprava je téměř vždy účinným s kosmeticky úspěšným řešením.

Telekantus je větší vzdálenost mezi vnitřním koutky při normální vzdálenosti interpupilární. Může být při hypertelorismu, doprovází blefarofimózu, epikantus. Je součástí Waardenburgova syndromu (telekantus, heterochromie, hluchota). Chirurgická úprava většinou není potřebná.

Blefarofimóza je horizontální a vertikální zúžení oční šterbiny. Často se vyskytuje ve spojení s inverzním epikantem, telekantem a ptózou (tzv. blefarofimosis syndrom). Výskyt je familiární, dědičnost autosomálně dominantní. Funkce levátoru horního víčka je při této anomálii výrazně omezena. Pokud je ptóza větší je indikována plastická úprava. Je doporučován spíše frontální závěs než resekce levátoru. Kompletní plastická úprava včetně mediální a laterální kantoplastiky je vhodná později- mezi 6.-7. rokem věku.

Ankyloblefaron je spojení pouze částí víčkových okrajů. Oční šterbina může zúžena nebo zkrácena. Jednoduché chirurgické uvolnění okrajů víček je trvalým řešením.

Distichiáza a trichiáza.

Distichiáza je vrozená autozomálně dědičná anomálie spočívající ve dvojité linii řas. Tato anomálie nemá klinický význam- léčba není třeba. Distichiáza se může vyskytovat u kongenitálního hereditárního lymfedému (Milroyova choroba). Trichiáza je označení pro získanou poruchu postavení řas, které směřují k oku a dráždí rohovku. Příčinou jsou nejčastěji jizevnaté procesy po poleptání, traumatu víčka a v důsledku chronických zánětlivých onemocnění spojivek. Trichiáza působí chronickou iritaci rohovky, jizvení a ulcerace vedoucí k možné slepotě.

Kongenitální ptóza horního víčka může být jednostranná nebo oboustranná. Při familiárním výskytu je dědičnost autozomálně dominantní. Kongenitální ptóza může mít příčinu dystrofickou (myogenní), neurogenní, může být sdružena s blefarofimózou a epikantem. Myogenní (dystrofická ptóza) má příčinu v nedostatečném vývoji levátoru. Histologické vyšetření resekovaného svalu ukazuje dystrofické změny a snížení počtu svalových vláken, které jsou ve větší míře nahrazeny pojivovou fibrotickou tkání. Často je snížena funkce také horního přímého svalu. Tato forma vrozené ptózy se vyskytuje častěji než formy neurogenní. Příčinou vrozené neurogenní ptózy je parciální nebo totální paréza okohybného nervu z důvodu aplasie či hypoplasie nervových jader. Asi u 6% pacientů s vrozenou ptózou je pokles víčka součástí fenoménu Marcuse Gunna (Gunnův syndrom mandibulární synkineze)-periodické retrakce víčka z anomální inervace zvedáče víčka. Pokleslé víčko se při tomto fenoménu pravidelně zvedá při žvýkání, sání a polykání –při určitých pohybech dolní čelisti. Zvedáč horního víčka je částečně inervován vlákny motorické větve n.V. určenými pro m. pterygoideus. Neúplná ptóza je součástí vrozené stacionární zevní oftalmoplegie (syndrom vrozené fibrózy), chronické progresivní zevní oftalmoplegie, tzv. ophthalmoplegie plus (Kearnsův – Sayerův syndrom) a Hornerova syndromu. Ptózu spojenou s poruchou elevace bulbu vidíme často u tzv. dvojité parézy zvedáčů (double elevator palsy). Indikace chirurgické úpravy poklesu horního víčka závisí na celé řadě faktorů. Nevelká vrozená ptóza s okrajem

víčka nad středem zornice vadí jen kosmeticky a je vhodné s operací vyčkat do 6-8 roku věku při pravidelných kontrolách zrakové ostrosti a refrakce. Účelná je srovnávací fotodokumentace. Totální vrozená ptóza překrývající celou zornici a přítomná od narození se většinou s věkem dítěte nezlepšuje. V tomto případě je operace indikována co nejdříve, před rozvojem deprivace amblyopie.

Je nutno odlišit pravou vrozenou ptózu od získané a zejména od pseudoptózy (trauma – hematoma, tumory, zánětlivé infiltrace víčka).

Před operací ptózy je třeba změřit vertikální vzdálenost okrajů víček (oční štěrby) v mm, zhodnotit funkci levátoru při pohledu zdola nahoru (funkce levátoru 0 až 5 mm – těžká ptóza, funkce levátoru 5.5 až 8 mm středně závažná ptóza, funkce levátoru nad 8 mm – mírná forma ptózy), zhodnotit funkci horního přímého svalu, zhodnotit zda je přítomno Bellovo fenomen. Farmakologické testy (fenylefrin, kokain, hydroxyamfetamin) mohou určit zda jsou funkční sympatické receptory Mullerova svalu.

Léčba: pro vrozenou myogenní i neurogenní ptózu platí následující schéma pro dózování operace. U těžké ptózy, při funkci levátoru 0 až 4 mm je vhodné provedení frontálního závěsu, při funkci levátoru 4 až 6 mm je doporučována resekce levátoru v hodnotě 18 až 24 mm. U středně závažné a mírné ptózy při funkci levátoru 6-8 mm je vhodná resekce levátoru 16-18 mm, při funkci levátoru nad 8 mm je doporučena resekce levátoru 12-15 mm, nebo praciální tarsektomie podle Fasanelly-Servata. Resekce levátoru horního víčka se častěji provádí z kožního přístupu, protože umožňuje přehledněji resekovat větší část svalu než ze spojivkové strany. Pro frontální závěs se nejčastěji používají proužky autogenní fascie lata, nebo fascie z tkáňové banky, popřípadě sutury 4-0 Supramid a Mersilene. Výběr typu operační metody závisí tedy zejména na funkci levátoru. U ptózy, která je součástí dvojité obrny zvedačů je třeba nejprve transpoziční operací zlepšit postavení a elevaci bulbu. Později pak je účelné řešit operací reziduální ptózu. Výsledky bývají velmi uspokojivé. Před každou operací ptózy je nutno ověřit Bellovo fenomen a brát v úvahu, že při jeho nepřítomnosti může vzniknout po operaci komplikovaná expoziční keratopatie.

Retrakce víčka

O retrakci víčka mluvíme v případě když okraj horního víčka nad limbem rohovky dovoluje expozici sklery v meridiánu 12 hod. Retrakce víčka u dětí může mít různou etiologii: Jednostranná retrakce je nejčastěji spojena s kongenitální aberantní inervací v oblasti n.III spojenou s fibrózou zvedače horního víčka. Jednostranná nebo oboustranná retrakce víčka doprovází Gravesovu orbitopatii. Vrozený hyperthyreoidismus je výsledkem transplacentárního přenosu a působení LATS (long-acting thyroid stimulator) z krve nemocné matky, a je tedy i u malých dětí příčinou intermitentní oboustranné retrakce víček. Dále může být retrakce víček patrna u kraniosynostózy, Downova syndromu, vertikálního nystagmu.

Zánětlivé postižení a tumory víček u dětí jsou zastoupeny těmito patologickými jednotkami: Chalazion, Hordeolum, Pyogenní granulom, Herpes simplex a Herpes zoster, Moluscum contagiosum, Preseptální celulitida, Juvenilní xantogranulom. Epidermální tumory: Nevus, Papilloma, Apokrinní hidrocystom, Pseudoepiteliální hyperplasie. Maligní nádory víček- bazocelulární karcinom, spinocelulární karcinom, adenokarcinom Meibomových a Zeissových žláz, maligní melanom se u dětí téměř nevyskytují.

Tumory hlubších struktur víček: Dermoidní cysta, Hemangiom, Neurofibrom, Lymfangiom, Rabdomyosarkom

Névus se může objevit na kůži víček i na spojivky kdykoliv po narození, k akumulaci pigmentu a eventuálnímu zvětšování dochází nejvíce v pubertě. Pro sledování progresu je

vhodná fotodokumentace. Při zvětšování útvaru v ploše i prominenci je vhodná excize s histologickou verifikací typu névu

Papillomy nejčastěji virové etiologie vyrůstají jako prominující útvary z okraje víček. Vaskulární složka odlišuje papillomy od névu. Podle velikosti a subjektivních potíží je možné sledování nebo kryoterapie.

Mollusum contagiosum virového původu má charakteristický vzhled nodulární či perlové prominence. Při lokalizaci u okrajů víček způsobují chronickou folikulární konjunktivitidu. Materiál moluska je složen z deskvamovaných epiteliálních buněk obsahujících viriony. Exprese a kauterizace molusek je dostatečně účinnou léčbou.

Herpes simplex – primární infekce víčka probíhá téměř asymptomaticky nebo ve formě drobných puchýřků a mírného otoku víčka. Hojí se spontánně do týdne.

Herpes zoster ophthalmicus (varicella – zoster virus) může způsobit velmi bolestivé erupce puchýřů, které se mění v krusty, na kůži horního víčka a čela při postižení 1. větve n.V. nebo na kůži dolního víčka a tváři při postižení 2. větve n.V. Současně se může rozvinout keratitida, iridocyklitida a sekundární glaukom. V léčbě je nutné celkové podávání acikloviru.

Chalazion je absolutně nejčastější získané onemocnění víček v dětském věku. Chalazion vzniká chronickým zánětem a obstrukcí vývodu Meibomské žlázy. Chronické neléčené chalazion tvoří lipogranulom, různě veliký, žlutobělavý útvar prominující někdy více tarzální spojkou, jindy kůží víčka. Kůže nad tímto útvarem může být až nekrotická. Chalazií může být více na jednom víčku, mohou být postižena všechna víčka. Menší granulomy lze léčit antibiotiky v masti nebo kortikoidy intratazálně. Větší a tuhé granulomy je vhodné excidovat i s pouzdrem.

Hordeolum je purulentní stafylokokový zánět Zeissovy nebo Mollovy žlázy. Vzniká absces okraje víčka s okolním edémem, zarudnutím a bolestí. Spontánní zhojení je většinou pravidlem. Léčebně je vhodná antibiotická mast a teplé heřmánkové obklady.

Blefaritida. Chronická blefaritida je u dětí poměrně častým onemocněním a může přecházet v chronickou blefarokonjunktivitidu, recidivující chalazia, ztrátu řas (madarosis) a ztuštění okrajů víček (tylosis ciliaris). Skvamózní forma je charakterizována hypertrofií a deskvamací epidermis okrajů víček a erytémem. Ulcerózní forma je způsobena sekundární infekcí s purulentním zánětem žláz na margu víček s rozvojem mnohočetných vřidků. Léčba je dlouhodobá a spočívá v aplikaci teplých obkladů a antibiotické masti minimálně 4x denně.

Preseptální absces a flegmóna víček je způsobena většinou akutní exogenní infekcí, nejčastěji jde o stafylokoky, streptokoky, Haemophilus a Klebsiella. Víčka jsou silně zarudlá, bolestivá a zduřelá. Bývá zvýšená teplota a jsou zvětšené a bolestivé regionální mízní uzliny. V léčbě je nutná celková aplikace antibiotik (perorální či parenterální), lokálně incize a drenáž v případě abscesu a antibiotická mast.

Dermoidní cysty jsou velmi častými benigními tumory víček u dětí. Patří mezi vrozené benigní choristomy. Obvykle jsou lokalizovány při zevním nebo vnitřním horním okraji očníce. Jsou hmatné jako hladké, polotuhé, kulovité a pohyblivé rezistence v podkoží víčka. S věkem se mohou zvětšovat, prorůst do očníce a utlačovat bulbus. Chirurgická extirpace celé dermoidní cysty i s pouzdrem je většinou dobře možná.

Hemangiomy víček jsou nejčastějším benigním nádorem v okolí oka u novorozenců. Vrozené periorbitální hemangiomy jsou většinou kapilární. Mohou mít komponentu kožní, subkutánní ohraničenou orbitálním septem, nebo mohou mít i část orbitální. U hemangiomu většího rozsahu je nutné CT nebo MRI vyšetření. Hemangiomy mohou progredovat v prvním ½ roce života. Spontánní involuce může být až překvapivě rychlá během 2-4 let. Větší hemangiomy, které zcela překrývají bulbus a hrozí těžká amblyopie, mohou být léčebně ovlivněny celkovou a lokální aplikací kortikosteroidů. Injekce triamcinolonu nebo betametazonu do tumoru může významně urychlit involuci hemangiomu, zvláště je-li aplikována během prvních 6 měsíců věku. Injekce může opakována po 2 měsících. Alternativní léčebnou metodou jsou injekce

interferonu subkutánně. Středně velké hemangiomy lze excidovat s využitím svorky na chalazion.

Naevus flammeus je tvořen množstvím větších tenkostěnných cév z kapilár. Zasahuje kůži víček a okolí- čela i tváře. Většinou je jednostranný. Může být izolovaný nebo součástí Sturgeova-Weberova syndromu s možným rozvojem sekundárního glaukomu.

Plexiformní neurofibrom horního víčka může být součástí Recklinghausenovy neurofibromatózy. Je to proliferující, neohraničený a dobře vaskularizovaný tumor infiltrující okolní struktury a oblast pod stropem očnice. Začíná v zevní polovině horního víčka brzy po narození.. Okraj horního víčka je esovitě prohnutý v zevní polovině konvexitou dolů. Postupující infiltrace víčka u starších dětí působí závažné nejen funkční, ale i kosmetické problémy. Progrese v očnici způsobuje dislokaci bulbu dolů a dysplázii skeletu očnice. Chirurgicky nelze tumor odstranit celý, možné jsou pouze opakované parciální resekce.

Angioedém. Recidivující edémy víček bez prokázané alergické či zánětlivé etiologie mohou mít příčinu v metabolické vadě – deficitu inhibitoru C1-esterázy. Postižení má familiární vrozenou formu, kdy příznaky s věkem postupně mizí. Získaná forma angioedému může být počátečním příznakem rozvoje lymfoproliferativního onemocnění nebo systémového lupus erythematosus. V léčbě angioedému byl prokázán příznivý vliv danazolu.

Onemocnění slzného ústrojí u dětí

Vrozené vady

Atrézie slzného bodu je vzácná, nejčastěji jednostranná. Obvykle je atrézie dolního punkta, horní slzný bod v dostatečné míře přebírá odvodnou funkci. Vzácně lze nalézt duplikaturu slzných bodů nebo vrozenou píštěl, kudy odtékají slzy na tvář. Pak je indikována excize píštěle. Stenózu slzného bodu lze zlepšit opakovanou dilatací nebo incizí a intubací silikonové kanyly.

Vrozená atrézie slzovodu je nejčastější příčinou zvýšené slzivosti u dětí. Obstrukce je obvykle lokalizována v dolní části ductus nasolacimalis, který se neotevřel do nosní dutiny. Trvalá epifora je hlavním příznakem a je nutno ji odlišit od zvýšeného slzení u vrozeného glaukomu. Léčbou je zprůchodnění slzovodu sondáží a dilatací, opakovanými masážemi krajiny slzného vaku, event. kanylací slzných cest. Sondáž provedená v prvních týdnech po porodu většinou úspěšně vyřeší obstrukci. Nejlepší výsledky mají sondáže do 6. měsíce věku dítěte, potom úspěšnost sondáže výrazně klesá a je indikována intubace silikonové kanyly.

Kongenitální alakrimie je vzácné vrozené chybění slzné sekrece. Může být součástí Rileyho-Dayova syndromu familiární dysautonomie. Dědičnost je autozomálně recesivní. Alakrimie s vrozeně chybějící senzitivitou rohovky vedou k ulceracím a jizvení rohovky.

Vrozená neprůchodnost slzných cest

V případě vrozené obstrukce ductus nasolacimalis dochází často k distenzi slzného vaku během několika dnů až týdnů po narození. Tento se stav se podle různých autorů označuje jako amniotokéla, amniokéla, mukokéla slzného vaku, ale častěji jako dakryocystokéla nebo dakryokéla. Dilatovaný slzný vak při obstrukci slzovodu může být velmi brzy postižen sekundární infekcí. Někteří autoři obhajují konzervativní léčbu masážemi a lokálními anti-biotiky, zatímco jiní volí časnou intervenci pomocí sondáže a dilatace slzovodu. Následkem neléčené dakryocystitidy a obstrukce slzovodu může být spontánní ruptura vaku s externí kožní píštělí, orbitální abscess, nebo septikémie. Při chronické infekci a dilataci slzného vaku jsou doporučena také antibiotika celkově.

Některé studie prokazují, že nazolakrimální obstrukce se spontánně bez léčby upraví do 1 roku věku. Proti tomuto názoru se staví řada jiných klinických studií, které prokazují velmi dobrou (až téměř 90%) úspěšnost časně, event.opakované sondáže a dilatace ductu Bowmanovými sondami ve věku do 4, maximálně 6 měsíců po narození. Později úspěšnost sondáže významně klesá, až na 33% úspěšnosti po 2. roce věku dítěte. Pokud je 2-3 x opakovaná sondáž neúspěšná, tedy průchodnost slzovodu není trvale dosažena, je namístě intubace slzných cest silikonovou kanylou s ponecháním in situ po dobu 3-6 měsíců. Stále znovu opakované a bezvýsledné sondáže mohou způsobit jen zhoršení stavu jizevnatými změnami. Při vrozené absenci nebo vysokém kostěném uzávěru nazolakrimálního ductu, který je potvrzen kontrastní dakryocystografií, je indikována dakryocystorhinostomie provedená nejlépe endonazálně v týmové spolupráci s otorinolaryngologem.

Literatura:

Boon LM, MacDonald DM, Mulliken JB. Complications of systemic corticosteroid therapy for problematic hemangioma. *Plast Reconstr Surg* 1999;104:1616-1623.

Caputo R, Cambiaghi S, Brusasco A. Uncommon clinical presentations of juvenile xanthogranuloma. *Dermatology* 1998;197:45-47.

Dundar M, Erkihc K, Demiryilmaz F, et al. Congenital alacrima in a patient with Opitz syndrome. *Hum Genet* 1996; 97:540-542.

el-Rayyes K, Hegab S, Besisso M. A syndrome of alacrima, achalasia, and neurologic anomalies without adrenocortical insufficiency. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1991; 28:35-37.

Fiergang DL, Wright KW, Foster JA. Unilateral or asymmetric congenital ptosis, head posturing, and amblyopia. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1999;36: 74-77.

Grimal 1, Duveau E, Enjolras 0, et al. Effectiveness and dangers of interferon-alpha in the treatment of severe hemangiomas in infants. *Arch Pediatr* 2000;7:163-167.

Hastings MM, Milot J, Barsoum-Homsy M, et al. Recombinant interferon alfa-2b in the treatment of vision-threatening capillary hemangiomas in childhood. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1997;34:226-230.

Hegab SM, al-Mutawa SA. Congenital hereditary autosomal recessive alacrima. *Ophthalmic Genet* 1996; 17:35-38.

Hutcheson KA, Drack A V, Lambert SR. Balloon dilatation for treatment of resistant nasolacrimal duct obstruction. *J Am Assoc Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1997;1:241-244.

Chang E, Boyd A, Nelson CC, et al. Successful treatment of infantile hemangiomas with interferon-alpha-2b. *J Pediatr Hematol Oncol* 1997;19:237-244.

Ireland IA, Meyer DR. Ophthalmic manifestations of ectro-dactyly-ectodermal dysplasia-clefting syndrome. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg* 1998;14:295-297.

Isenberg SJ, Apt L, McCarty J, et al. Development of tearing in preterm and term neonates. *Arch Ophthalmol* 1998;116:773-776.

Jordan R, Germer BA, et al. Lacrimal gland prolapse in craniosynostosis syndromes and poor function congenital ptosis. *Ophthalmic Surg* 1990;21:97-101.

Jordan R. The lower-lid retractors in congenital entropion and epiblepharon. *Ophthalmic Surg* 1993;24: 494-496.

Krásný J, Meřička P. Léčba ptózy u dětí a dospělých. *Cesk Slov Oftalmol.* 1999, 55: 145-54.

Krásný J, Novák V, Lastovička P, Rádková M. Kanylace u vrozené neprůchodnosti slzných cest. *Cesk Slov Oftalmol.* 1997, 53: 117-121.

Levin LA, Popham J., et al. Mucoepidermoid carcinoma of the lacrimal gland. Report of a case with oncocytic features arising in a patient with chronic dacryops. *Ophthalmology* 1991;98:1551-1555.

Markowitz GD, Handler LF, Katowitz JA. Congenital euryblepharon and nasolacrimal anomalies in a patient with Down syndrome. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1994;31: 330-331.

McCulloch D, Wright K. Unilateral congenital ptosis: compensatory head posturing and amblyopia. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg* 1993; 9:196-200.

Millman AL, Mannor GE, Putterman AM. Lid crease and capsulopalpebral fascia repair in congenital entropion and epiblepharon. *Ophthalmic Surg* 1994; 25:162-165.

Migliori ME, Putterman AM. Silicone intubation for the treatment of congenital lacrimal duct obstruction: successful results removing the tubes after six weeks. *Ophthalmology* 1988; 95:792-795.

Mueller EG, Borit A. Aberrant lacrimal gland and pleomorphic adenoma within the muscle cone. *Ann Ophthalmol* 1979;11: 661-663.

Paul TO, Shepherd R. Congenital nasolacrimal duct obstruction: natural history and the timing of optimal intervention. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1994;31:362-367.

Paysse EA, Coats DK, et al. Management and complications of congenital dacryoceles with concurrent intranasal mucocele. *JAAPOS* 2000;4:46-53.

Pe MR, Langford JD, et al. Ritleng intubation system for treatment of congenital nasolacrimal duct obstruction. *Arch Ophthalmol* 1998; 116:387-391.

Perry JD, Maus M, et al. Balloon catheter dilation for treatment of adults with partial nasolacrimal duct obstruction: a preliminary report. *Am J Ophthalmol* 1998;126:811-816.

O'Donnell BA, Collin JR. Congenital lower eyelid deformity with trichiasis (epiblepharon and entropion). *Aust N Z J Ophthalmol* 1994; 22:33-37.

Schnall BM, Christian CJ. Conservative treatment of congenital dacryoceles. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1996; 33: 219-222.

Stout AU, Borchert M. Etiology of eyelid retraction in children: a retrospective study. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1993;30: 96-99.

Wesley RE, Bond JB. Intranasal procedures for successful lacrimal surgery. *Ophthalm Plast Reconstr Surg* 1986; 2:153-157.