



Federatie
**Medisch
Specialisten**

Chirurgische correctie blepharo-/dermatochalasis, blepharoptosis en wenkbrauwptosis

Inhoudsopgave

Chirurgische correctie blepharo-/dermatochalasis, blepharoptosis en wenkbrauwptosis	1
Inhoudsopgave	2
Startpagina - Periorbitale chirurgie	3
Indicaties bij periorbitale chirurgie	5
Indicaties voor blepharoplastiek/correctie dermatochalasis van de bovenoogleden	6
Indicaties voor ptosiscorrectie	10
Indicaties voor correctie van wenkbrauwptosis	13
Diagnostiek bij periorbitale chirurgie	15
Risicoinventarisatie bij periorbitale chirurgie	24
Behandeling bij periorbitale chirurgie	28
Blepharoplastiek/correctie dermatochalasis van de bovenoogleden	29
Ptosiscorrectie van de bovenoogleden	45
Wenkbrauw- en voorhoofdslift	60
Voorlichting van patiënten bij periorbitale chirurgie	79
Postoperatieve traject bij periorbitale chirurgie	84
Contact opnemen met de operator of diens waarnemer bij periorbitale chirurgie	85
(Sterke verdenking op) postoperatieve intraorbitale bloeding bij periorbitale chirurgie	87
Indicatie van Arnica bij periorbitale chirurgie	90
Organisatie en kwaliteit bij periorbitale chirurgie	96
Klasse operatiekamers bij blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift	97
Eisen ziekenhuis/kliniek voor blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift	99
Minimum criteria behandelaar voor blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift	101

Startpagina - Periorbitale chirurgie

Waar gaat deze richtlijn over?

Het doel van deze richtlijn was het ontwikkelen van een up-to-date multidisciplinaire, evidence-based richtlijn over de chirurgische correctie van blepharo-/dermatochalasis, blepharoptosis en wenkbrauwptosis.

Deze richtlijn richt zich op volwassen patiënten die zich bij een in deze chirurgie voldoende geschoolde medisch specialist presenteren met een huid en/of vet surplus met of zonder functionele, cosmetische en/of medische klachten van de bovenoogleden, een ptosis van de bovenoogleden en/of een verworven ptosis van de wenkbrauwen.

Er is voor gekozen uitsluitend de meest frequent uitgevoerde ingrepen te includeren en met elkaar te vergelijken. Derhalve is ervoor gekozen de temporale/Fogli browlift niet mee te nemen.

De belangrijkste voor de patiënt relevante uitkomstmaten zijn:

Effectiviteit ingreep

- Verbetering van gezichtsveld of visus*
- Kwaliteit van leven*
- Hoofdpijn*
- Zwaar of drukkend gevoel van oogleden*
- Cosmetisch resultaat (contour, symmetrie)

Complicaties na blepharoplastiek/correctie dermatochalasis

- Intraorbitale bloeding waardoor blijvend visusverlies
- Cornea beschadiging/exposure keratitis
- Postoperatieve infecties
- Asymmetrisch resultaat
- Wonddehiscentie
- Littekenhypertrofie
- Milia (inclusiecyste)

Complicaties na correctie blepharoptosis

- Intraorbitale bloeding waardoor blijvend visusverlies*
- Cornea beschadiging/exposure keratitis
- Postoperatieve infecties
- Asymmetrisch resultaat
- Over/ondercorrectie bij blepharoptosis
- Wonddehiscentie
- Littekenhypertrofie
- Milia (inclusiecyste)

Complicaties na wenkbrauw- en voorhoofdslift

- Intraorbitale bloeding waarvoor blijvend visusverlies*
- Sensorische of motorische zenuwbeschadiging (blijvend of tijdelijk)*
- Asymmetrisch resultaat
- Over- of ondercorrectie
- Cornea beschadiging/exposure keratitis
- Littekenhypertrofie
- Alopecia
- Wonddehiscentie
- Postoperatieve infecties
- Milia (inclusiecyste)

*kritieke uitkomstmaten

Voor wie is deze richtlijn bedoeld?

De richtlijn is bedoeld voor alle behandelaars en mensen in de zorg die betrokken zijn rondom het zorgproces van patiënten die een blepharoplastiek, levatorptosiscorrectie of wenkbrauwptosiscorrectie hebben ondergaan.

Voor patiënten

Als iemand last heeft van overhangende oogleden, is het mogelijk om daar met een chirurgische ingreep wat aan te doen.

Een ooglidcorrectie kan zowel een medische als cosmetische aanleiding hebben. Als uw bovenste oogleden zo ver over uw ogen heen hangen dat ze uw zicht beperken en tot hoofdpijn leiden, dan spreken we van een medische aanleiding. Heeft u klachten op cosmetisch gebied door uw hangende oogleden of wallen, omdat u er bijvoorbeeld ouder uitziet, een norse blik krijgt of er vermoeid uitziet? Dan zijn de klachten cosmetisch van aard.

Er zijn twee verschillende soorten ooglidcorrecties, namelijk: een bovenooglidcorrectie en een onderooglidcorrectie. Bij een bovenooglidcorrectie verwijdert de plastisch chirurg het teveel aan huid en vetweefsel van de bovenste oogleden. Voor de onderooglidcorrectie zijn er meerdere technieken mogelijk. De plastisch chirurg kan daarbij kiezen uit verschillende technieken die in de richtlijn beschreven staan (voor huidresectie, huidresectie met aanpassen van de vetpockets, een ooglidspierverstrakking). Verder kunnen ooglidcorrecties onder plaatselijke of algehele narcose worden uitgevoerd.

Meer informatie is te vinden op [Thuisarts.nl](https://www.thuisarts.nl):

1. [Ik heb te veel huid in mijn boven-oogleden](#)
2. [Mijn boven-ooglid staat te laag](#)
3. [Ik heb hangende wenkbrauwen](#)

Indicaties bij periorbitale chirurgie

Deze module is onderverdeeld in drie submodules waarin de volgende uitgangsvragen worden behandeld:

1. Wat zijn de indicaties voor blepharoplastiek/correctie dermatochalasis?
2. Wat zijn de indicaties voor ptosiscorrectie?
3. Wat zijn de indicaties voor correctie van wenkbrauwptosis?

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijndatabase.

Indicaties voor blepharoplastiek/correctie dermatochalasis van de bovenoogleden

Uitgangsvraag

Wat zijn de indicaties voor blepharoplastiek/correctie dermatochalasis van de bovenoogleden?

Aanbeveling

Overweeg een blepharoplastiek van het bovenooglid wanneer:

- Patiënt vindt dat het huidsurplus en/of prolabereren van orbitaal vet in het bovenooglid cosmetisch storend is dan wel andere klachten (onder andere zwaar gevoel, hoofdpijn) veroorzaakt, en indien de onderzoeksbevindingen corresponderen met de door de patiënt gepercipieerde afwijkingen (cosmetische indicatie).
- Patiënt dusdanig huidsurplus heeft dat dit interfereert met de visuele functie, wat betekent dat de huid van het ooglid zich in primaire stand deels voor de pupil bevindt (functionele indicatie).

Informeer patiënt dat er kans is op vergoeding indien patiënt voldoet aan de door de zorgverzekeraar opgestelde criteria.

Bespreek de verschillende mogelijkheden om wel of niet chirurgisch te interveniëren plus de voor- en nadelen van de diverse procedures met de patiënt (shared decision making).

Overwegingen

Kwaliteit van bewijs

Niet van toepassing, omdat geen systematische review is verricht.

Waarden en voorkeuren

Ten aanzien van aanbevelingen waarbij er meerdere behandelopties zijn, weegt ieder patiënt de voor- en nadelen op zijn/haar manier af. Niet alle patiënten zullen dus voor dezelfde behandeling kiezen. Om die reden is shared decision making op zijn plaats.

Bij cosmetisch storende dermatochalasis van de bovenoogleden kan het gaan om een fors huidsurplus dan wel fors prolabereren van orbitaal vet in het bovenooglid, maar ook om een zeer gering huidsurplus, met aan het einde van dit spectrum klachten die niet passen bij de afwijkingen maar wel zouden kunnen passen bij een morfodysfore stoornis (voorheen body dysmorphic disorder). Bij operatieve interventie kan het gaan om het verwijderen van alleen huid, maar ook om uitgebreidere interventies. Aan de hand van "shared decision making" kunnen chirurg en patiënt bepalen welke interventie er kan worden uitgevoerd en wat er daarvan verwacht mag worden (van Soest et al., 2009).

Kosten en middelen

Het toepassen van de aanbevelingen zal naar verwachting van de richtlijncommissie geen effect hebben op de kosten en middelen, omdat de aanbevelingen grotendeels al aansluiten bij de thans toegepaste methoden.

Indien de patiënt voldoet aan de door zijn/haar verzekering opgestelde criteria voor vergoeding van behandeling, kan een aanvraag worden ingediend bij de verzekering.

Professioneel perspectief

Met het vorderen van de leeftijd treden veranderingen van de weefsels op. Periorbitaal uit zich dit in fragmentatie van de elastische vezels van huid en septum orbitale. De huid kan hierdoor een deel van haar elasticiteit verliezen met als gevolg rimpels en een huidsurplus. Het septum orbitale wordt slapper waardoor orbitaal vet kan prolabereren. Dit kan aanleiding geven tot cosmetische bezwaren of functionele klachten met visusbeperking, een zwaar gevoel in het bovenooglid, en subjectieve hoofdpijnklachten (Finsterer et al., 2003; Simsek, 2017). Er is echter geen literatuur te vinden waarin een duidelijke correlatie wordt aangetoond tussen klinische afwijkingen ('signs') en subjectieve klachten ('symptoms'). In combinatie met huidsurplus dan wel prolaps van het orbitale vet kunnen overigens ook andere afwijkingen ontstaan. Fragmentatie van de elastische vezels in de periorbitale huid en het orbitale septum kan leiden tot een prolaps (van een deel) van de traanklier. Dit veroorzaakt een focale zwelling in het temporale deel van het bovenooglid. Ten gevolge van veroudering kunnen tevens veranderingen van de aponeurose van de levatorspier optreden. Dit kan leiden tot ptosis van het bovenooglid. Een symptoom van dergelijke "aponeurogene" ptosis is een hoge huidplooi (skin crease) in het bovenooglid. Tenslotte kan in zeldzame gevallen desinsertie van het laterale dan wel mediale ligamentum canthi optreden. In eerste instantie zal hierdoor de grootte van de horizontale lidspleet afnemen, in een latere fase zullen met name entropion en ectropion van het onderooglid optreden. In andere zeldzame gevallen kan de dermatochalasis (deels) secundair zijn aan andere (systeem)ziekten, zoals Graves' orbitopathie of andere orbitale inflammatoire en infiltratieve ziekten. Bij subcutane zwellingen moet men denken aan infiltratieve afwijkingen (cutane sarcoïdose, cutaan lymfoom), maar daarnaast ook anamnestic nagaan of er behandeling met fillers heeft plaatsgevonden. Bij oedeem moet worden gedacht aan hereditair angio-oedeem of aan angio-oedeem secundair aan medicatie (bijvoorbeeld ACE-remmers). Bij jonge mensen met oedeem en slappe huid moet worden gedacht aan het zogenaamde "blepharochalasis syndroom", een specifieke vorm van recidiverend angio-oedeem. Bij slappe oogleden, voornamelijk bij mannen van middelbare leeftijd met overgewicht moet aan het "Floppy Eyelid Syndrome" worden gedacht. Na een blepharoplastiek in aanwezigheid van oedeem zullen de zwellingen doorgaans in korte tijd recidiveren. Bij dermatochalasiscorrectie van de bovenoogleden kan het dus gaan om een relatief eenvoudige ingreep, waarbij alleen huid wordt verwijderd, of huid in combinatie met een reep van de m. orbicularis oculi, al dan niet in combinatie met bipolair cauteren van het orbitale septum (Damasceno et al., 2011; Hoorntje et al., 2010; Pool et al., 2015).

Het kan echter ook gaan om uitgebreidere interventies. Bij focaal of globaal prolaberend orbitaal vet kan het verstandig zijn dit deels te verwijderen. Hiertoe moet het orbitale septum focaal of globaal geopend worden. Een traanklierprolaps kan worden behandeld door de traanklier met hechtingen achter de orbitarand te fixeren. Bij concomiterende blepharoptosis kan de dermatochalasiscorrectie gecombineerd worden met anterieur inkorten van de levator aponeurose of posterieur inkorten van de spier van Müller en de levator aponeurose en eventueel een deel van de tarsale plaat (Moore et al., 2015). In zeldzame gevallen zal er tevens canthopexie dan wel reinsertie van het laterale of mediale ligamentum canthi nodig zijn.

Concluderend is er bij dermatochalasis van de bovenoogleden dus sprake van een spectrum van aandoeningen. Zorgvuldig preoperatief onderzoek is dus vereist om de uitgebreidheid van de afwijkingen in kaart te brengen. De chirurg moet vervolgens besluiten of hij/zij de chirurgische vaardigheden heeft om in dit

specifieke geval de problemen op te lossen. Daarna moet de chirurg nagaan of de klachten van de patiënt evenredig zijn aan de afwijkingen, en of verwacht mag worden dat de patiënt tevreden zal zijn met het resultaat van de geplande interventie. En tenslotte moet aan de hand van comorbiditeit en medicatiegebruik (anticoagulantia) bepaald worden welke interventie voldoende veilig kan worden uitgevoerd. Met name bij pre-existente klachten van droge ogen of bij afwijkingen die op een insufficiënte traanfilm wijzen moet met de patiënt besproken worden dat – ook na een goed uitgevoerde operatieve correctie – dergelijke klachten meestal tijdelijk en soms blijvend kunnen toenemen.

Het is dus van belang om lokale en systemische comorbiditeit uit te sluiten. In deze richtlijn gaat het echter om de behandeling van dermatochalasis ten gevolge van veranderingen van de huid en van het orbitale septum.

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid van de aanbeveling(en)

Deze aanbevelingen stemmen in grote lijnen overeen met de huidige praktijk en huidige regelgeving. Derhalve mag worden aangenomen dat onderstaande aanbevelingen aanvaardbaar en haalbaar zijn voor alle stakeholders.

Onderbouwing

Achtergrond

Een blepharoplastiek kan om functionele en/of cosmetische redenen geïndiceerd zijn. Huidsurplus en/of prolaberan van orbitaal vet in het bovenooglid kan ook gepaard gaan met overige effecten van veroudering of verslapping van de perioculaire weefsels, zoals een wenkbrauwptosis of traanklierprolaps. In sommige situaties is het huidsurplus en/of prolaberan van orbitaal vet in het bovenooglid een gevolg van een ziekte. De verwachting van de patiënt kan afwijken van die van de arts. Een adequate indicatiestelling en het bespreken hiervan met de patiënt is van groot belang in de pre-operatieve fase.

Voor een nadere specificatie van de term wenkbrauwptosis zie inleiding van de uitgangsvraag "Op welke wijze wordt een wenkbrauw- en voorhoofdslift verricht?".

Zoeken en selecteren

Er is geen systematische literatuuranalyse verricht. Voor de beantwoording van de uitgangsvraag is gebruik gemaakt van expert opinion van specialisten met ervaring in de ooglidchirurgie en relevante publicaties (zie overwegingen).

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijndatabase.

Referenties

Damasceno RW, Cariello AJ, Cardoso EB, Viana GA, Osaki MH. Upper blepharoplasty with or without resection of the

orbicularis oculi muscle: a randomized double-blind left-right study. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg.* 2011; 27: 195-7. doi: 10.1097/IOP.0b013e318201d659.

Hoorntje LE, Van der Lei B, Stollenwerck GA, Kon M. Resecting orbicularis oculi muscle in upper eyelid blepharoplasty--a review of the literature. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2010; 63: 787-92. doi: 10.1016/j.bjps.2009.02.069.

Simsek IB. Association of Upper Eyelid Ptosis Repair and Blepharoplasty with Headache-Related Quality of Life. *AMA Facial Plast Surg.* 2017 Jul 1;19(4):293-297. doi: 10.1001/jamafacial.2016.2120.

Einsterer J. Ptosis: causes, presentation, and management. *Aesthetic Plast Surg.* May-Jun 2003;27(3):193-204. doi: 10.1007/s00266-003-0127-5. Epub 2003 Aug 21.

Moore GH, Rootman DB, Karlin J, Goldberg RA. Mueller's muscle conjunctival resection with skin-only blepharoplasty: effects on eyelid and eyebrow position. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg.* 2015; 31: 290-2. doi: 10.1097/IOP.0000000000000312.

Pool SMW, van der Lei B. Asymmetry in Upper Blepharoplasty: A Retrospective Evaluation Study of 365 Bilateral Upper Blepharoplasties Conducted Between January 2004 and December 2013. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2015; 68: 464-8. doi: 10.1016/j.bjps.2014.11.012.

Von Soest T, Kvalem IL, Roald HE, Skolleborg KC. The Effects of Cosmetic Surgery on Body Image, Self-Esteem, and Psychological Problems. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2009; 62: 1238-44. doi: 10.1016/j.bjps.2007.12.093.

Indicaties voor ptosiscorrectie

Uitgangsvraag

Wat zijn de indicaties voor ptosiscorrectie?

Aanbeveling

Overweeg een ptosiscorrectie indien de levatorfunctie tenminste 11 mm bedraagt bij:

- Een hangend bovenooglid dat de pupil deels bedekt;
- Een verschil in MRD1 van ten minste 2 mm;
- Een door de patiënt gepercipieerde lage ooglidstand waarbij de pupillen nog vrij zijn;

Indien er bij het optillen van het hangende ooglid een contralaterale ptosis optreedt:

Waarschuw de patiënt dat er na correctie van het hangende ooglid een ptosis aan de andere zijde kan optreden. Overweeg in overleg met de patiënt in één tempo beiderzijds ptosiscorrectie te verrichten.

Wees bedacht op onderliggende pathologie indien de levatorfunctie minder dan 11 mm bedraagt.

Verwijs de patiënt naar een centrum met voldoende ervaring in de behandeling van niet-aponeurogene ptosis indien:

- de levatorfunctie minder dan 11 mm bedraagt;
- patiënt bekend is met spierziekten of neurologische afwijkingen.

Overwegingen

Kwaliteit van bewijs

Niet van toepassing, omdat geen systematic review verricht is.

Waarden en voorkeuren

Er kan een verschil zijn per operateur waar de één bij kleinere links/rechts verschillen zal adviseren om te behandelen vergeleken met een andere operateur. Ook kan de verwachting van een patiënt afwijken van die van de operateur. Zo kan een correct uitgevoerde ptosiscorrectie toch tot ontevredenheid bij de patiënt leiden als bijvoorbeeld de overtollige huid niet ook wordt gecorrigeerd. Omgekeerd kan de wens van de patiënt alleen maar zijn om beter te kunnen zien en hoeft deze niet per se een behandeling van het overtollige huid of de wenkbrauw. Aan de hand van "shared decision making" kunnen chirurg en patiënt bepalen of en zo ja welke interventie er kan worden uitgevoerd en wat er daarvan verwacht mag worden.

Kosten en middelen

Het toepassen van de aanbevelingen zal naar verwachting van de richtlijncommissie geen effect hebben op de kosten en middelen, omdat de aanbevelingen grotendeels al aansluiten bij de thans toegepaste methoden.

Indien de patiënt voldoet aan de door zijn/haar verzekering opgestelde criteria voor vergoeding van behandeling, kan een aanvraag worden ingediend bij de verzekering.

Professioneel perspectief

Ptosis van het bovenooglid kan veel oorzaken hebben. Bij myogene ptosis is er sprake van een vermindering van de functie (amplitude) van de levator spier. Dit kan congenitaal optreden, maar ook secundair aan spierziekten zoals dystrophia myotonica of bij afwijkingen van de mitochondriale functie zoals bijvoorbeeld bij Chronisch Progressieve Externe Ophthalmoplegie (CPEO) en daaraan verwante syndromen. Bij neurogene ptosis zijn er afwijkingen van de innervatie van de levator spier, zoals bij een N III parese, maar ook kan afwijkende innervatie van de spier van Müller een rol spelen, zoals bij het syndroom van Horner. Een afwijking van de neuromyogene prikkeloverdracht veroorzaakt ptosis bij (oculaire) myasthenie. Bij abnormale ooglidbewegingen kan er sprake zijn van een Marcus Gunn jaw-winking ptosis. Er kan mechanische ptosis optreden ten gevolge van toename van gewicht van het bovenooglid (zoals bij Giant Papillary Conjunctivitis secundair aan het dragen van zachte contactlenzen, of een orbitale tumor) of door verlittekening na trauma, waaronder eerdere chirurgische interventie.

In deze richtlijn beperken we ons echter tot de "aponeurogene" ptosis. Dat is ptosis die veroorzaakt wordt door veranderingen van de levator aponeurose. Deze veranderingen leiden in het algemeen tot uitrekken van de levator aponeurose, waardoor ptosis optreedt. Dergelijke veranderingen kunnen optreden ten gevolge van veroudering (de involutionele oorzaak), maar ook ten gevolge van het dragen van harde dan wel zachte contactlenzen. In deze gevallen is het oorzakelijk mechanisme niet duidelijk. In zeer zeldzame gevallen kan een aponeurogene ptosis optreden ten gevolge van orbitaal trauma.

Bij aponeurogene ptosis bestaat het klinisch beeld uit ptosis in combinatie met een goede levatorfunctie (tenminste 11 mm) en vaak een hoge huidplooi (skin crease) in het bovenooglid. Bij involutionele aponeurogene ptosis is de patiënt vrijwel altijd ouder dan 60 jaar. Anamnestic is de ptosis bij hen geleidelijk ontstaan. Bij patiënten jonger dan 60 jaar is er anamnestic vrijwel altijd sprake van het (langdurig) dragen van contactlenzen (van den Bosch et al., 1992; Verhoekx et al., 2019; Bleyen et al., 2011).

Correctie van aponeurogene ptosis kan worden verricht via een anterieure benadering, door middel van plicatie of inkorten van de levator aponeurose, of door middel van een posterieure benadering waarbij resectie plaatsvindt van een deel van de conjunctiva en spier van Müller en soms een deel van de tarsale plaat (Ben Simon et al., 2005). Bij de indicatie voor 1- of 2-zijdige ingreep dient men bewust te zijn van wet van de symmetrische innervatie, de wet van Hering. Hiervan is sprake indien, bij manueel optillen van het hangende ooglid, aan de andere zijde een ptosis optreedt. In dat geval moet de operateur met de patiënt bespreken dat er na correctie van het hangende ooglid een ptosis van het contralaterale ooglid kan optreden, waarvoor operatieve interventie nodig kan zijn. Als alternatief kan de operateur voorstellen beide bovenoogleden in één tempo te opereren.

Er bestaat geen operatie-indicatie bij unilaterale ptosis met een verschil in MRD1 van minder dan 2 mm, omdat de betrouwbaarheid van de uitkomst van de operatie daarvoor te gering is. (nb: MRD-1 = Margin Reflex Distance 1; de verticale afstand tussen de reflex op de cornea van een op ooghoogte gehouden lampje tot de rand van het bovenooglid terwijl de patiënt recht uitkijkt).

Het staat de chirurg in voorkomende gevallen vrij van deze regel af te wijken, mits met de patiënt wordt besproken dat de voorspelbaarheid van ptosischirurgie beperkt is en dat (aanvullende) correctie (wederom) tot een asymmetrisch resultaat en bijwerkingen kan leiden.

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid van de aanbeveling(en)

Deze aanbevelingen stemmen in grote lijnen overeen met de huidige praktijk en huidige regelgeving. Derhalve mag worden aangenomen dat onderstaande aanbevelingen aanvaardbaar en haalbaar zijn voor alle stakeholders.

Onderbouwing

Achtergrond

Een op latere leeftijd verworven hangend ooglid ontstaat in de meeste gevallen door verslapping/uitrekking van de levator aponeurose. Het inkorten hiervan kan hinderlijke klachten verhelpen, zoals gezichtsveldverlies of storende asymmetrie. Er zijn echter ook andere oorzaken (neurologisch, myogeen) waarbij de behandeling een andere benadering behoeft. Hier is de levatorfunctie meestal minder dan 11 mm. Bij een ogenschijnlijke eenzijdige ptosis kan het contralaterale oog na de ingreep gaan zakken. Een juiste indicatiestelling en bespreking van verwachtingen is van groot belang.

Zoeken en selecteren

Er is geen systematische literatuuranalyse verricht. Voor de beantwoording van de uitgangsvraag is gebruik gemaakt van expert opinion en relevante publicaties (zie overwegingen).

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijndatabase.

Referenties

Ben Simon GJ, Lee S, Schwarcz RM, McCann JD, Goldberg RA. External levator advancement vs Müller's muscle-conjunctival resection for correction of upper eyelid involutional ptosis. *Am J Ophthalmol.* 2005; 140: 426-32. doi: 10.1016/j.ajo.2005.03.033.

Bleyen I, Hiemstra CA, Devogelaere T, van den Bosch WA, Wubbels RJ, Paridaens DA. Not only hard contact lens wear but also soft contact lens wear may be associated with blepharoptosis. *Can J Ophthalmol.* 2011; 46: 333-6. doi: 10.1016/j.jcjo.2011.06.010.

Şaonanon P, Sithanon S. External levator advancement versus Müller muscle-conjunctival resection for aponeurotic blepharoptosis: a randomized clinical trial. *Plast Reconstr Surg.* 2018; 141: 213e-219e. doi: 10.1097/PRS.0000000000004063.

van den Bosch WA, Lemij HG. Blepharoptosis induced by prolonged hard contact lens wear. *Ophthalmology.* 1992; 99: 1759-65. doi: 10.1016/s0161-6420(92)31725-7.

Verhoekx JSN, Detiger SE, Muizebelt G, Wubbels RJ, Paridaens D. Soft contact lens induced blepharoptosis. *Acta Ophthalmol.* 2019; 97: e141-e142. doi: 10.1111/aos.13863.

Indicaties voor correctie van wenkbrauwptosis

Uitgangsvraag

Wat zijn de indicaties voor correctie van wenkbrauwptosis?

Aanbeveling

Overweeg een chirurgische correctie van wenkbrauwptosis:

- Indien de laagstand van de wenkbrauwen de voornaamste onderliggende oorzaak is van huidoverschot van de bovenoogleden;
- Indien er sprake is van een cosmetisch storende laagstand van de wenkbrauwen;
- Indien er sprake is van een asymmetrische wenkbrauwstand.

Informeer patiënt dat er kans is op vergoeding indien patiënt voldoet aan de door de zorgverzekeraar opgestelde criteria.

Overwegingen

Kwaliteit van bewijs

Niet van toepassing, omdat geen systematic review verricht is.

Waarden en voorkeuren

Patiënten zijn zich vaak niet bewust van het feit dat wenkbrauwptosis de oorzaak kan zijn van, of een rol kan spelen bij, het bestaande huidoverschot van de bovenoogleden en dienen hier derhalve op gewezen te worden. Het is in dat geval belangrijk de verschillende opties van een wenkbrauw- dan wel voorhoofdslift te bespreken zodat er een weloverwogen keuze gemaakt kan worden door de patiënt tussen het alleen uitvoeren van een blepharoplastiek, een wenkbrauw-/voorhoofdslift of een combinatie van beide.

Kosten en middelen

Het toepassen van de aanbevelingen zal naar verwachting van de richtlijncommissie geen effect hebben op de kosten en middelen, omdat de aanbevelingen grotendeels al aansluiten bij de thans toegepaste methoden.

Indien de patiënt voldoet aan de door zijn/haar verzekering opgestelde criteria voor vergoeding van behandeling, kan een aanvraag ingediend worden bij de verzekering.

Professioneel perspectief

Indien een patiënt gezien wordt met dermatochalasis van de bovenoogleden, moet beoordeeld worden of de oorzaak hiervan niet ook of met name wordt veroorzaakt door wenkbrauwptosis. Indien er sprake is van een forse wenkbrauwptosis dan kan het verrichten van enkel een blepharoplastiek mogelijk ten grondslag liggen aan het eventueel blijven bestaan van bijvoorbeeld een zwaar gevoel, gezichtsveldbeperking, cosmetisch een minder fraai resultaat en uiteindelijk een minder tevreden patiënt. Bovenstaande dient met de patiënt besproken te worden zodat een weloverwogen keuze voor de behandeling gemaakt kan worden.

Er zijn twee indicaties voor een wenkbrauw- of voorhoofdslift:

- Functioneel: indien de laagstand van de wenkbrauw een gezichtsveldbeperking veroorzaakt.
- Cosmetisch: asymmetrie van de wenkbrauwen zonder gezichtsveldbeperking (bijvoorbeeld door facialis letsel) indien er sprake is van een cosmetisch storende laagstand of vorm van de wenkbrauwen.

Aanvaardbaarheid/haalbaarheid van de aanbeveling(en)

Deze aanbevelingen stemmen in grote lijnen overeen met de huidige praktijk en huidige regelgeving. Derhalve mag worden aangenomen dat onderstaande aanbevelingen aanvaardbaar en haalbaar zijn voor alle stakeholders.

Onderbouwing

Achtergrond

Bij het bestaan van dermatochalasis van de bovenoogleden moet bij lichamelijk onderzoek worden beoordeeld wat hiervan de oorzaak is. Is er sprake van puur huidoverschot van het bovenooglid, of is het huidoverschot (deels) secundair aan wenkbrauwptosis?

Zoeken en selecteren

Er is geen systematische literatuuranalyse verricht. Voor de beantwoording van de uitgangsvraag is gebruik gemaakt van expert opinion.

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijndatabase.

Diagnostiek bij periorbitale chirurgie

Uitgangsvraag

Waaruit dient preoperatief onderzoek te bestaan bij een blepharo-/dermatochalasis, blepharoptosis of wenkbrauwptosis?

Aanbeveling

Algemeen

Algemene voorgeschiedenis

- Vraag naar medicijngebruik (vraag specifiek naar bloedverduunners en immunosuppressiva).
- Inventariseer gerelateerde comorbiditeit, met name schildklieraandoeningen (Graves' orbitopathie), neurologische aandoeningen, spierziekten en oogheeskundige aandoeningen.

Specifieke voorgeschiedenis

- Heeft de patiënt in het verleden een ingreep aan de oogleden ondergaan?
- Heeft de patiënt een recente botox behandeling van het gelaat ondergaan?
- Heeft de patiënt last van droge ogen (tranen, brandend gevoel)?
- Hoe was het beloop van de afwijkingen (geleidelijk, wisselend, plotseling)?

Overige

- Vraag bij voorkeur foto's van vroeger om operatieplan af te stemmen met wat patiënt wenst.
- Verwijs patiënten met persisterende klachten van droge ogen preoperatief naar de oogarts voor nader onderzoek.

Blepharoplastiek/correctie dermatochalasis

Anamnese

- Ga na of de klachten van de patiënt functioneel (gezichtsveldbeperking, zwaar gevoel, hoofdpijn) en/of cosmetisch van aard zijn.

Klinisch onderzoek

- Is er sprake van huidsurplus en/of prolaberan van orbitaal vet in het bovenooglid? Bepaal locatie (algeheel, centraal, lateraal).
- Denk bij een mobiele wegdrukkbare zwelling lateraal in het bovenooglid aan traanklierprolaps.
- Meet de afstand tussen het pupilcentrum en de onderste rand van de overhangende huid ("skin fold") in de primaire stand.
- Beoordeel of er ook sprake is van ptosis (zie onderzoek bij ptosis). Meet daartoe de "Margin Reflex

Distance 1" (MRD1).

- Beoordeel of er ook sprake is van wenkbrauwptosis (zie onderzoek bij wenkbrauwptosis).

Ptosiscorrectie

Anamnese

- Ga na of de klachten van patiënt cosmetisch of functioneel van aard zijn (gezichtsveldbeperking, zwaar gevoel, hoofdpijn).
- Vraag naar (eerder) contactlensgebruik.
- Vraag naar het beloop van het hangend ooglid (unilateraal, bilateraal, verworven, congenitaal, geleidelijk, plotseling, wisselend).

Klinisch onderzoek

- Meet de MRD1.
- Meet bij huidoverschot tot over de lidrand in primaire blikrichting de afstand tussen de pupilreflex en de huidplooi (skin fold) van het bovenooglid.
- Bepaal de levatorfunctie (LF).
- Bepaal de huidplooi hoogte (skin crease).
- Bij plan conjunctivale benadering: evert eer het bovenooglid voor inspectie tarsus en conjunctiva.
- Beoordeel of er ook sprake is van dermatochalasis en/of wenkbrauwptosis.

Klinisch onderzoek bij unilaterale of asymmetrische blepharoptosis

- Beoordeel de positie van het contralaterale ooglid bij manueel optrekken van het ooglid aan de aangedane zijde (wet van Hering).
- Meet bij unilaterale ptosis de pupildiameter en beoordeel de pupilreactie ter uitsluiting van een Horner syndroom.

Correctie wenkbrauwptosis

Anamnese

- Ga na of de klachten van patiënt functioneel (gezichtsveldbeperking, zwaar gevoel, hoofdpijn) en/of cosmetisch van aard zijn.

Klinisch onderzoek

Wenkbrauw

- Bepaal de positie van de wenkbrauwen.
- Beoordeel vorm en vector van de wenkbrauwen (algehele of laterale ptosis).
- Beoordeel asymmetrie van de wenkbrauwen.

Voorhoofd

- Beoordeel vorm en hoogte van het voorhoofd.
- Beoordeel positie van de voorste haargrens en hardichtheid van de hoofdhuid.
- Beoordeel rimpels in het voorhoofd en fronsrimpels.

Oogleden

- Beoordeel of er ook sprake is van dermatochalasis en/of ptosis (met en zonder liften van de wenkbrauw).
- Meet de Margin Reflex Distance 1 (MRD1).

Overwegingen

Kwaliteit van bewijs

Niet van toepassing, omdat geen systematic review verricht is.

Waarden en voorkeuren

Op het gebied van preoperatief onderzoek heeft de patiënt geen specifieke keuzemogelijkheid doordat er geen diversiteit aan keuzes bestaat. Zodoende is gezamenlijke besluitvorming in dit onderdeel van de medische hulpverlening niet aan de orde: informed consent is voldoende.

Kosten en middelen

Het toepassen van de aanbeveling zal geen effect hebben op de structurele kosten, omdat de aanbevelingen aansluiten op de bestaande praktijk.

Professioneel perspectief

Algemeen

Algemene voorgeschiedenis

Medicijngebruik

Bloedverdunners

- Elke operatieve procedure kan moeilijker uit te voeren zijn bij overmatig bloeden.
- Een bloeding achter het orbitale septum (intraorbitale bloeding) geeft een kans op het ontwikkelen van blindheid als gevolg van verhoogde druk op de oogzenuw en/of de retinale arteriën. Een bloeding vóór het orbitale septum geeft een langere herstelperiode en mogelijk een negatief effect op de operatieve uitkomst.

Immunosuppressiva/andere medicatie

- Immunosuppressiva en sommige andere medicijnen (ACE-remmers) kunnen oedeem van de oogleden veroorzaken. Bij aanhoudend gebruik zal dit niet verdwijnen met een operatieve ingreep.
- Immunosuppressiva kunnen een verstoorde wondgenezing en een verhoogd infectierisico veroorzaken.

Gerelateerde co-morbiditeit

- Graves' orbitopathie kan zwelling van de oogleden veroorzaken door toename van periorbitaal vet en door inflammatoire afwijkingen. Graves' orbitopathie gaat vaak gepaard met een wisselende mate van retractie van de boven- en eventueel onderoogleden en/of roodheid van de oogleden. Een normale schildklierfunctie sluit een Graves' orbitopathie niet uit.
- Ook andere auto-immuunziekten (o.a. sarcoïdose, M. Sjögren, IgG4-geassocieerde inflammatie, Granulomatosis with Polyangiitis (GPA)) kunnen orbitale inflammatie met klachten van de oogleden geven. Bij een klinisch beeld waarbij er sprake zou kunnen zijn van één van deze aandoeningen moet onderliggende pathologie zo veel mogelijk worden uitgesloten.
- Neurologische aandoeningen en spierziekten kunnen chronisch progressieve dan wel in de tijd wisselende afwijkingen van de stand van de oogleden en de stand en motiliteit van de ogen veroorzaken, die al dan niet gepaard gaan met dubbelbeelden. Veelal zal de levatorfunctie verminderd zijn (<11 mm). In deze situatie zal zowel levator aponeurose chirurgie als conjunctivoMüllerectomie veelal geen goed resultaat geven.
- Bij een Horner Syndroom is er sprake van een milde ptosis (2 mm) en miosis.

Specifieke voorgeschiedenis

Eerdere ooglidoperatie

Een eerdere ingreep aan de oogleden kan zowel de operatie zelf (verlittekening, afwijkende anatomie, toegenomen bloedingskans) als het genezingsproces beïnvloeden waardoor het resultaat minder voorspelbaar zal zijn.

Recente (3-6 maanden) botox behandeling in het gelaat

Een recente botox behandeling in het gelaat (ten behoeve van (blepharo)spasme, migraine, voorhoofdsrimpels, frons rimpels) kan de beoordeling van de stand van de wenkbrauw en het ooglid verstoren

Droge ogen

Klachten van droge ogen kunnen (tijdelijk) verergeren na een ooglidoperatie. Klachten betreffen brandend gevoel, epiphora, wisselend wazig zien met of zonder rode ogen of ooglidranden. In de literatuur ontbreken echter gegevens omtrent ernst en frequentie van het optreden van deze bijwerking.

Foto's

Een operatie aan de oogleden zal tot verandering van het uiterlijk leiden. Zo kan het verwijderen van (veel) vet uit het bovenooglid leiden tot een hol of diepliggend bovenooglid. Bij een ptosiscorrectie zal de positie van het ooglid veranderen, waarbij er asymmetrie kan ontstaan, en waarbij er veranderingen kunnen optreden in hoogte van de huidplooi en in de ooglidcontour. Bij wenkbrauwcorrecties kan de vorm van de wenkbrauw veranderen. Het is zinvol om de patiënt een foto van jongere leeftijd (ca 25-30 jaar) mee te laten nemen om de originele stand van de wenkbrauw en de vulling van het bovenooglid te beoordelen. Aangeraden wordt om altijd, zo mogelijk op gestandaardiseerde wijze, foto's van de pre- en postoperatieve situatie te (laten) maken en die foto's toe te voegen aan het patiëntdossier.

Ten aanzien van blepharoplastiek

Anamnese

Overtollig huid van het bovenooglid kan tot vlakbij, of zelfs over de pupilopening vallen. Dit kan zowel in het centrale deel van het ooglid als aan de temporale zijde voorkomen. Personen ervaren hierbij een beperking van het gezichtsveld die verdwijnt bij het manueel optrekken van de huid van het bovenooglid. Bij overhangende oogleden kan een zwaar gevoel van de oogleden worden ervaren. Verder worden vaak compensatoir de wenkbrauwen overmatig opgetrokken om het gezichtsveld te verbeteren. Een deel van de personen ervaart hierbij klachten van vermoeidheid en/of hoofdpijn. Een deel van de patiënten ervaart alleen cosmetische klachten. Soms zal er een discrepantie bestaan tussen de klachten en de klinische afwijkingen. Denk in dergelijke gevallen aan een morfodysfore stoornis (voorheen body dysmorphic disorder), zeker als er anamnestic al eerder cosmetische interventies hebben plaatsgevonden.

Klinisch onderzoek

Indien de huid van het bovenooglid over de lidrand hangt bepaal dan eerst beiderzijds de afstand tussen de reflex van een lampje op de cornea en de bovenlidrand (de MRD1) en noteer dit. Indien de huid van het bovenooglid over de lidrand hangt noteer dan ook de verticale afstand van de lichtreflex tot de huid. Noteer of er sprake is van een lateraal huidteveel ("temporal hooding") en noteer of de positie van de wenkbrauw normaal is. Indien dat niet het geval is noteer dan in hoeverre ptosis van de wenkbrauw bijdraagt aan het klinisch beeld.

Een prolaps van orbitaal vet is vaak zichtbaar als een zwelling in het mediale (mediale fat pad) en/of centrale deel (centrale fat pad) van het bovenooglid. Een temporale zwelling betreft vaak een prolaps van (een deel) van de traanklier. Bij palpatie is een dergelijke prolaps duidelijk vaster van structuur en beter afgrensbaar dan een vetprolaps. Bij een traanklierprolaps kan de zwelling manueel achter de lateraal-superiore ooglidrand geduwd worden om direct weer te recidiveren als de druk wordt verminderd. De behandeling bestaat uit een traanklierrepositie. Het is in een aantal gevallen (zeker bij jonge mensen) niet nodig om hierbij ook aanvullend een huid- of vetexcisie uit te voeren. Differentiaal diagnostisch kan er sprake zijn van een vergroting van de traanklier. Bij verdenking daarop is het geïndiceerd om beeldvormend onderzoek te verrichten, bij voorkeur een MRI-scan. Bij vergroting van de traanklier moet differentiaal diagnostisch worden gedacht aan een lymfoom, een inflammatoir proces en aan een benigne dan wel maligne tumor van de traanklier. Het beleid moet erop gericht zijn dit te evalueren en te behandelen.

Ten aanzien van ptosiscorrectie

Anamnese

De rand van het bovenooglid kan tot vlakbij of zelfs over de pupilopening vallen. Personen ervaren hierbij een beperking van het gezichtsveld, wat verbetert bij het manueel optrekken van het ooglid.

Verworven blepharoptosis is meestal het gevolg van uitrekking/dehiscentie van de levator aponeurose. Anamnestic is de afwijking geleidelijk ontstaan, niet erg wisselend in de loop van de dagen, en vaak bilateraal aanwezig.

Contactlensgebruik geeft een verhoogde kans op blepharoptosis. In principe kunnen contactlenzen na een ptosiscorrectie weer gedragen worden als zwelling en pijn het toelaten om de lens op het hoornvlies te plaatsen en van het hoornvlies te verwijderen zonder tractie aan het geopereerde ooglid.

Plotseling ontstaan van een blepharoptosis kan wijzen op het syndroom van Horner (alleen milde ptosis van 2 mm en miosis), (partiële) nervus III parese, myasthenia gravis, orbitale aandoening, corpus alienum, oogaandoening (reactieve ptosis). Een Horner syndroom en een nervus III parese kunnen het gevolg zijn van trauma of van tumoren en bloedingen/infarcten.

Pseudoptosis kan optreden indien er een strabismus deorsumvergens bestaat. Bij volwassenen is de afwijking vaak gecombineerd met een ipsilaterale hoge myopie ("heavy eye syndrome").

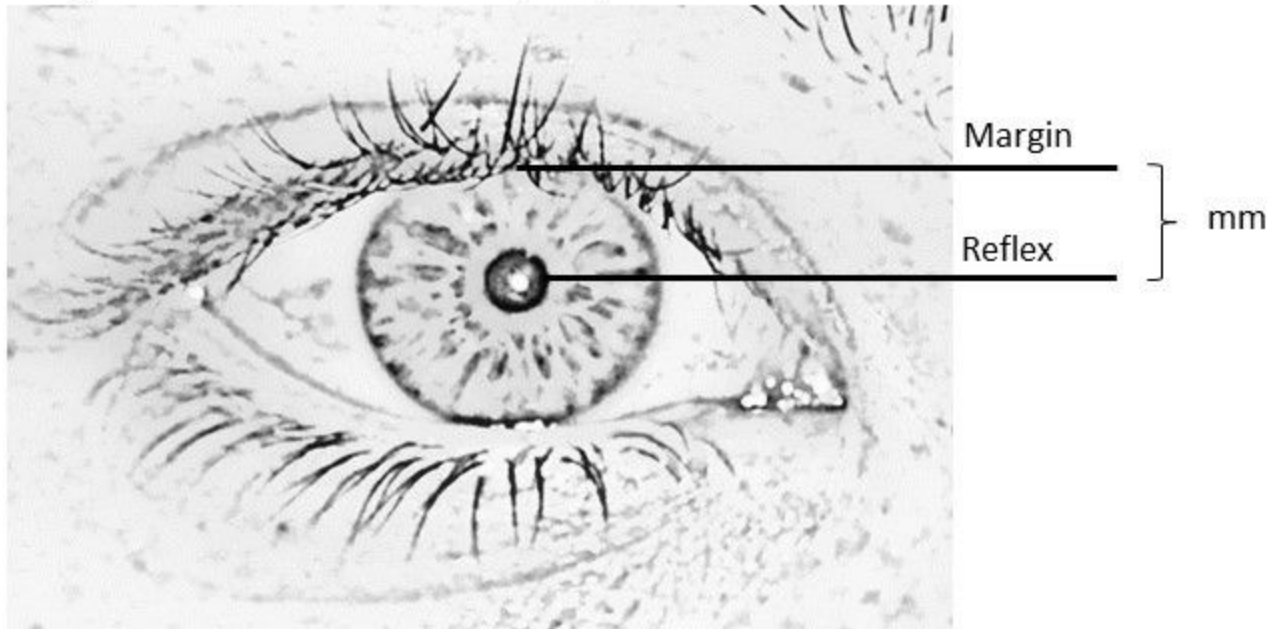
Een congenitale ptosis is aanwezig vanaf de geboorte en is meestal stabiel. Een geleidelijke toename op latere leeftijd kan ontstaan indien er uitrekking/dehiscentie van de levator aponeurose op treedt. Ptosis die wisselt in ernst, met verergering bij vermoeidheid, kan het gevolg zijn van een neurologische of spieraandoening. Vraag hierbij specifiek naar het wisselend optreden van dubbelbeelden of een afwijkende stand van het oog.

Bij congenitale ptosis en ptosis door een neurologische/myogene stoornis waarbij er sprake is van een verminderde levatorfunctie (<11 mm) zal zowel levator aponeurose chirurgie als conjunctivoMüllerectomie in het algemeen onvoldoende effect sorteren. Bij een levatorfunctie van 4 mm of meer zal in het algemeen gekozen worden voor re-insertie of reën van de levatorspier, bij een levatorfunctie van minder dan 4 mm voor frontalissuspensie of voor supramaximale levatorresectie.

Klinisch onderzoek

Meet de verticale afstand van de lichtreflex op de cornea van een op ooghoogte gehouden lampje tot de rand van het ooglid terwijl de patiënt rechttuit kijkt ("primaire stand"). Dit wordt de Margin Reflex Distance 1 (MRD1) genoemd.

Margin Reflex Distance 1 - MRD1 (mm)



Meet de levatorfunctie (LF): de verticale excursie van het bovenooglid gemeten terwijl de patiënt van maximaal naar beneden tot maximaal naar boven kijkt terwijl de wenkbrauw wordt gefixeerd.

Meet ook de hoogte van de huidplooi in het bovenooglid; de "skin crease". Dit is de afstand tussen de lidrand en de plooi in het ooglid die te zien is bij een gesloten oog. Dit is een maat voor de afstand tussen de lidrand en de insertie van de levator aponeurose in de huid. Normaal bedraagt deze afstand 10-12 mm. Bij verworven ptosis op basis van uitrekking/dehiscentie van de levator aponeurose is deze afstand vaak groter. Wat de hoogte en configuratie van de "skin crease" betreft is er geen of nauwelijks verschil tussen mannen en vrouwen. Wel is er raciaal verschil: Aziaten hebben een andere anatomie van het bovenooglid waardoor de "skin crease" bij hen dichterbij de lidrand gesitueerd is.

Indien er unilaterale of asymmetrische ptosis lijkt te bestaan trek dan manueel het hangende ooglid op. Soms treedt dan een ptosis aan de contralaterale zijde op (wet van Hering: wet van symmetrische innervatie van de oogleden, die bij beïnvloeding van de meest aangedane zijde ook leidt tot veranderde (in dit geval verminderde) levator innervatie van de tweede zijde). Waarschuw in een dergelijk geval de patiënt dat er waarschijnlijk ook een operatieve correctie aan de contralaterale zijde nodig zal zijn. Een alternatief kan zijn direct een bilaterale operatie uit te voeren.

Bij een verworven Horner syndroom bestaat er een normale levatorfunctie, en alleen uitval van de sympathische innervatie van de spier van Müller, leidend tot milde ptosis van 2 mm. Typisch bestaat er dan miosis aan de aangedane zijde.

Verminderde levatorfunctie (<11 mm) en verminderde/afwezige ooglidplooi wordt gezien bij congenitale ptosis en bij neurologische/myogene ziekten.

Symmetrie van de oogleden wordt niet alleen bepaald door de stand van het bovenooglid maar ook door de locatie en vorm van de ooglidplooi, en door wenkbrauwpositie.

Ten aanzien van wenkbrauwptosis

Anamnese

Een typische wenkbrauwptosis als gevolg van verslapping/veroudering is een geleidelijk proces. Vaak gaat dit samen met blepharochalasis en eventueel met een ptosis van de bovenoogleden.

Bij wenkbrauwptosis is vaak sprake van bewust dan wel onbewust compensatoir heffen van de wenkbrauwen.

Plotselinge eenzijdige wenkbrauwptosis komt voor bij facialis parese en status na trauma/operatie/ziekte in het betreffende gebied.

Klinisch onderzoek

Bij wenkbrauwptosis is er sprake van een verlaagde positie van de wenkbrauwen ten opzichte van de normale positie van de wenkbrauwen. Bij mannen zijn de wenkbrauwen in de normale positie op het niveau van de orbitarand, en bij vrouwen mediaal op of net boven orbitarand en lateraal net boven de orbitarand.

Rimpels (rhitiden) in het voorhoofd duiden op het (langdurig) bewust of onbewust compensatoir heffen van de wenkbrauwen. De positie van de wenkbrauwen moet dan ook worden beoordeeld met een ontspannen voorhoofd (mm. frontales, m. procerus en mm. corrugator supercilii). Dit kan zoveel mogelijk worden bereikt door de ogen te laten sluiten, een vlakke hand tegen het voorhoofd van patiënt te houden, het voorhoofd zoveel mogelijk te laten ontspannen en dan de ogen weer te laten openen.

Om te komen tot de keuze van de behandeltechniek van een wenkbrauwptosis dient beoordeling plaats te vinden terwijl de zittende of staande patiënt het hoofd recht houdt. Men beoordeelt de positie van de wenkbrauwen, de vorm en vector van de wenkbrauwen (algehele of laterale ptosis), de hardichtheid van de wenkbrauwen, asymmetrie van de wenkbrauwen, passieve en actieve mobiliteit van de wenkbrauwen, de hoogte en vorm van het voorhoofd, de hardichtheid van de hoofdhuid en positie van de voorste haarlijn, horizontale frontale rimpels, fronsrimpels, en reeds aanwezige littekens of tatoeages. Daarbij dient men eventuele dermatochalasis en/of ptosis van de oogleden te beoordelen, met en zonder liften van de wenkbrauwen. Meet de Margin Reflex Distance 1 (MRD1).

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid van de aanbeveling(en)

Het willen en kunnen toepassen van de aanbevelingen zal naar verwachting van de richtlijncommissie aanvaardbaar zijn voor alle stakeholders, omdat dit aansluit bij de huidige praktijk.

Rationale van de aanbeveling(en)

Leidend bij het opstellen van de aanbevelingen is het feit dat een gerichte anamnese en klinisch onderzoek richting geeft aan de aard van de therapie.

Onderbouwing

Achtergrond

Bij patiënten met klachten van hangende oogleden kunnen zowel het overschot aan huid, als de stand van het ooglid, en de stand van de wenkbrauwen een rol spelen. Voor een adequaat behandelplan dient beoordeeld te worden welke afwijking in welke mate bijdraagt aan de klachten van de patiënt. Voor een veilig operatieplan dient de behandelaar op de hoogte te zijn van relevante overige pathologie, eerdere operaties en medicijngebruik, met name het gebruik van bloedverdunners.

Voor de definities van 'margin reflex distance 1' (MRD1) en 'levatorfunctie' (LF) zie de bijlage Definities en begrippen'.

Zoeken en selecteren

Er is geen systematische literatuuranalyse verricht. Voor de beantwoording van de uitgangsvraag is gebruik gemaakt van expert opinion en relevante publicaties (zie overwegingen).

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijndatabase.

Risicoinventarisatie bij periorbitale chirurgie

Uitgangsvraag

Hoe om te gaan met patiënten met antistollingsmedicatie die een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis van de bovenoogleden ondergaan?

Aanbeveling

Raadpleeg de landelijke richtlijn Perioperatief beleid bij antistolling (2016).

Speciale aandacht voor het openen van het septum:

Informeer de patiënt die antistollingsmedicatie gebruikt en die een ingreep ondergaat waarbij het septum geopend wordt over een potentieel verhoogd risico op een intraorbitale bloeding met mogelijk blijvend visusverlies.

Volgens de richtlijn perioperatief beleid bij antistolling (2016) verdient het de voorkeur om tijdelijk te staken met de antistollingsmedicatie.

Indien patiënt monotherapie TAR gebruikt en het plan is om het septum te openen

Wanneer het medisch onverantwoord is monotherapie acetylsalicylzuur of clopidogrel tijdelijk te staken, kan in overleg met patiënt eventueel worden besloten de ingreep wel uit te voeren, al dan niet met openen van het septum.

Indien er volgens de richtlijn perioperatief beleid bij antistolling (2016) wijzigingen van de antistollingsmedicatie nodig zijn:

- Overleg met de arts die de antistollingsmedicatie voorschreef over het te volgen antistollingsbeleid;
- Noteer de uitkomst van dat overleg in de status;
- Het advies van deze arts is bindend.

Overwegingen

Kwaliteit van bewijs

Niet van toepassing, omdat geen systematische literatuuranalyse verricht is.

Waarden en voorkeuren

In de huidige gezondheidszorg wordt de patiënt als partner gezien. Binnen dat kader moeten (en willen) patiënten geïnformeerd zijn omtrent, en meedenken over, procedures en de daaraan verbonden voordelen en risico's.

Bij operaties aan de oogleden bestaat er een glijdende schaal van noodzakelijk naar cosmetisch. Bij het gebruik van anticoagulantia bestaat er eveneens een glijdende schaal wat betreft enerzijds de risico's verbonden aan gebruik ervan tijdens de geplande interventie, en anderzijds de risico's verbonden aan (tijdelijke) wijzigingen van de medicatie.

De arts die een ingreep aan de oogleden wil verrichten kan een afweging maken wat betreft de toename van de kans op perioperatieve complicaties bij gebruik van bepaalde anticoagulantia. Voor wat betreft de kans op andere – eveneens ernstige – complicaties die kunnen optreden door verandering van medicatie zal de operateur uit moeten gaan van het oordeel van de arts die de anticoagulantia voorschreef, waarbij diens oordeel bindend is. In overleg met de patiënt kan dan beslist worden welk beleid er binnen deze randvoorwaarden gevolgd kan gaan worden. In de praktijk blijkt dit een voor patiënten en artsen helder beleid, met als nadelen dat correspondentie met de voorschrijvend arts tijd kost, en dat soms niet duidelijk is waarop de voorschrijvend arts het advies baseert.

Kosten en middelen

Het toepassen van de aanbeveling zal geen effect hebben op de structurele kosten, omdat de aanbevelingen grotendeels al aansluiten op de bestaande praktijk.

Professioneel perspectief

Continueren van acetylsalicylzuur of clopidogrel

Conform landelijke richtlijn perioperatief beleid bij antistolling (2016).

Landelijke richtlijn perioperatief beleid bij antistolling (2016)

a) Laag bloedingsrisico

Indien bij de correctie van dermatochalasis van de bovenoogleden alleen de huid en orbicularis worden geïnfiltrerd, en indien er alleen huid en zo nodig orbicularis wordt verwijderd, en het orbitale septum derhalve niet geopend wordt, heeft deze operatie een laag bloedingsrisico. In de praktijk betekent dit dat een primaire trombocytenuitstroomremmer (acetylsalicylzuur dan wel clopidogrel afzonderlijk), DOAC of VKA met INR tussen de 2.0-3.0 gecontinueerd kan worden. Volg voor ingrepen met een laag bloedingsrisico de landelijke richtlijn perioperatief beleid bij antistolling. Deze is onder andere te vinden op de website van het Zorginstituut. Let op het gebruik van een combinatie van TAR. Indien de adjuvante TAR tijdelijk wordt voorgeschreven kan bij electieve ingrepen overwogen worden operatieve interventie tot na staken van de adjuvante TAR uit te stellen.

b) Hoog bloedingsrisico

De kans op bloedingscomplicaties verandert zodra het orbitale septum wordt geopend. Er bestaat dan het risico van een bloeding in een afgesloten ruimte (de orbita), waarbij een bloeding tot ernstige persistente problemen kan leiden, en in het ergste geval kan leiden tot blijvende blindheid van het oog aan de kant waar de bloeding optreedt. Blindheid is dan waarschijnlijk het gevolg van compressie van de arteria centralis retinae en arteria ophthalmica gedurende een dusdanig lange periode dat irreversibele infarcering van de zenuwvezels in de oogzenuw optreedt. Volg voor ingrepen met een hoog bloedingsrisico de landelijke richtlijn perioperatief beleid bij antistolling. Deze is onder andere te vinden op de website van het Zorginstituut. Indien orbitachirurgie niet wordt benoemd in het protocol, volg dan het beleid voor hoog bloedingsrisico. Indien dit protocol (tijdelijke) mutaties in het anticoagulantia beleid voorstelt neem dan altijd eerst contact op met de arts die de anticoagulantia voorschreef, vertel welke mutatie er protocollair gewenst is, en vraag of dit mogelijk is zonder duidelijke toename van de kans op stollingscomplicaties (CVA, myocardinfarct).

Ook hier geldt dat de adjuvante TAR in een aantal gevallen (bijvoorbeeld na een cardiale interventie (Percutane Coronaire Interventie; PCI) tijdelijk (vaak één jaar) wordt voorgeschreven in combinatie met bijvoorbeeld acetylsalicylzuur. Bij electieve ingrepen kan ook hier overwogen worden af te wachten totdat de adjuvante TAR gestaakt is.

Indien er een hoog bloedingsrisico bestaat kan overwogen worden om alleen huid en zo nodig orbicularis te verwijderen (eventueel in combinatie met bipolair cauteren van het orbitale septum) en het orbitale septum niet te openen. Deze oplossing is alleen wenselijk als met deze interventie een acceptabel resultaat verkregen kan worden en als de patiënt daarover geïnformeerd is en er mee akkoord gaat. Deze optie moet in voorkomende gevallen dus met de patiënt besproken worden.

Indien de arts die de anticoagulantia voorschreef geen mogelijkheden ziet om het antistollingsbeleid (tijdelijk) dusdanig aan te passen dat operatieve interventie veilig mogelijk is, dan is het wenselijk om, met name bij cosmetische afwijkingen, dit probleem met de patiënt te overleggen en in overleg af te zien van interventie. Dit wegens de scheve balans tussen te verwachten cosmetische verbetering enerzijds, en het risico op bloedingscomplicaties anderzijds.

Speciale overweging verdient monotherapie acetylsalicylzuur of clopidogrel. De landelijke richtlijn vermeldt: "Stop acetylsalicylzuur of clopidogrel monotherapie vijf tot zeven dagen voorafgaand aan neurochirurgische, oogheelkundige of spinale chirurgie met potentieel belangrijke negatieve gevolgen bij bloeding". Data uit de literatuur en van de DOS (Dutch Oculoplastic Society) suggereren dat bij continueren van deze medicatie er geen toegenomen risico lijkt te zijn op een retrobulbaire bloeding. Wanneer het medisch onverantwoord is monotherapie acetylsalicylzuur of clopidogrel tijdelijk te staken, kan in overleg met patiënt eventueel worden besloten de ingreep wel uit te voeren, al dan niet met openen van het septum.

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid van de aanbeveling(en)

De werkgroep meent dat het toepassen van aanbeveling aanvaardbaar en haalbaar is, omdat de aanbeveling grotendeels al aansluit op de bestaande praktijk.

Rationale van de aanbeveling(en)

Leidend bij het opstellen van de aanbevelingen is de landelijke richtlijn perioperatief beleid bij antistolling (2016).

Onderbouwing

Achtergrond

Bij het plannen van ingrepen bij patiënten die anticoagulantia gebruiken moet gezocht worden naar een beleid waarbij de patiënt enerzijds voldoende beschermd blijft tegen stollingscomplicaties (hartinfarct, herseninfarct, longembolie, diep veneuze trombose) en anderzijds tegen bloedingscomplicaties, die in het slechtste geval tot blindheid kunnen leiden. Hieronder wordt dit beleid beschreven (Ing et al., 2014; Makuloluwa et al., 2019; Lip et al., 2011; Graillon et al., 2018).

Antistollingsmedicatie wordt ingedeeld in 3 groepen:

1. Vitamine-K-antagonisten (VKA), onder andere acenocoumarol (Sintrom) of fenprocoumon (Marcoumar);

2. Directe orale anticoagulantia (DOACs), onder andere apixaban, dabigatran, edoxaban of rivaroxaban;
3. Trombocytenaggregatieremmers (TARs), onder andere carbasalaatcalcium (Ascal), acetylsalicylzuur (Aspirine), en P2Y12-remmers, zoals clopidogrel, prasugrel, ticagrelor en dipyridamol.

Zoeken en selecteren

Er is geen systematische literatuuranalyse verricht. Voor de beantwoording van de uitgangsvraag is gebruik gemaakt van de landelijke richtlijn [Antitrombotisch beleid](#) (2016); [bezocht op 16-6-2020].

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijndatabase.

Referenties

Graillon N, Foletti JM, Le Roux MK, Alessandrini M, Benzaquen M, Guyot L. Impact of antithrombotic treatment in orbital haematoma. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg.* 2018; 119: 489-492. doi: 10.1016/j.jormas.2018.05.004.

Ing E, Douketis J. New oral anticoagulants and oculoplastic surgery. *Can J Ophthalmol.* 2014; 49: 123-7. doi: 10.1016/j.jcjo.2013.11.007.

Landelijke richtlijn perioperatief beleid bij antistolling (2016) zie:

https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/antitrombotisch_beleid/perioperatief_beleid_bij_antistolling.html (bezocht op 16-06-20)

Lip GY, Durrani OM, Roldan V, Lip PL, Marin F, Reuser TQ. Peri-operative management of ophthalmic patients taking antithrombotic therapy. *Int J Clin Pract.* 2011; 65: 361-71. doi: 10.1111/j.1742-1241.2010.02538.x.

Makuloluwa AK, Tiew S, Briggs M. Peri-operative management of ophthalmic patients on anti-thrombotic agents: a literature review. *Eye (Lond).* 2019; 33: 1044-59. doi: 10.1038/s41433-019-0382-6.

Behandeling bij periorbitale chirurgie

Deze module is onderverdeeld in drie submodules waarin de volgende uitgangsvragen worden behandeld:

1. Op welke wijze wordt een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis van de bovenoogleden verricht?
2. Op welke wijze wordt een ptosiscorrectie van de bovenoogleden verricht?
3. Op welke wijze wordt een wenkbrauw- en voorhoofdslift verricht?

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijndatabase.

Blepharoplastiek/correctie dermatochalasis van de bovenogleden

Uitgangsvraag

Op welke wijze wordt een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis van de bovenogleden verricht?

Aanbeveling

Overweeg bij patiënten met een dunne losse huid alleen huidresectie. Bij patiënten met een dikkere huidspierlaag is te overwegen om ook spierweefsel te verwijderen.

Overweeg uit cosmetisch oogpunt bij patiënten met protrusie/hernatie van het mediale en/of centrale orbitale vet het verwijderen van vet of het bipolair cauteren van het orbitale septum.

Overwegingen

Kwaliteit van bewijs

De kwaliteit van bewijs varieert van laag tot zeer laag.

Waarden en voorkeuren

Volgens de werkgroep zijn voor de patiënt verbetering van gezichtsveld of visus, verbetering van kwaliteit van leven, en vermindering van hoofdpijn en van drukkend/moe gevoel van de oogleden de belangrijkste uitkomstmaten. Voor zover er studies waren die over deze uitkomstmaten rapporteerden, werden niet of nauwelijks verschillen gezien.

Kosten en middelen

De aanbevelingen sluiten vrijwel geheel aan bij de bestaande praktijk. Er is dan ook niet te verwachten dat toepassing van de aanbevelingen tot grote veranderingen zal leiden van de kosten.

Professioneel perspectief

Tussen verschillende technieken (verwijderen van alleen huid, van huid plus spier- en/of orbitaal vet) verschilden de resultaten wat betreft cosmetisch resultaat, patiënttevredenheid en complicaties niet of nauwelijks. Er werden geen studies gevonden waarin het bipolair cauteren van het orbitale septum werd vergeleken met een andere techniek. Wel is er een niet-vergelijkende patiëntenserie gepubliceerd (Van der Lei et al., 2007). In deze studie over 296 opeenvolgende patiënten waren na 8 weken van 72% van de patiënten follow-up data beschikbaar. Er werden geen 'majeure' [niet gedefinieerd] complicaties gezien. Er werden 3 minder ernstige complicaties gezien: enigszins 'intrekkend' litteken, dat spontaan oploste, en bij 2 patiënten asymmetrie, wat additionele resectie van de huid na 6 maanden noodzakelijk maakt. Alle patiënten waren tevreden of zeer tevreden [niet gedefinieerd] met het resultaat [niet gedefinieerd]. Het lijkt er dus ook op dat deze techniek resultaten geeft die vergelijkbaar zijn met die van andere technieken.

Conditie bovenooglid

Bij een dunne losse huid is te overwegen alleen met huidresectie te volstaan. Indien namelijk ook spierweefsel wordt verwijderd kan er mogelijk een verlies van volume van het bovenooglid optreden. Bij een dikkere huidspierlaag is de kans op volumeverlies geringer en is het te overwegen om dan ook spierweefsel

te verwijderen.

Volgens de werkgroep bestaat er op grond van eigen expertise een klinische indicatie voor het verwijderen van vet of het bipolair cauteren van het orbitale septum, namelijk bij protrusie/ herniatio van het mediale en/of centrale orbitale vet. Indien dit cosmetisch storend wordt gevonden, biedt het verwijderen van orbitaal vet of het bipolair cauteren van het orbitale septum uitkomst. Het toepassen van een van deze technieken hoeft niet routinematig plaats te vinden.

Balans van gewenste en ongewenste effecten

Voor alle technieken geldt dat de gewenste effecten (in de meeste studies was dit het cosmetisch resultaat) zwaarder wegen dan de ongewenste effecten. Ongewenste effecten kwamen namelijk vrijwel niet voor.

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid van de aanbeveling(en)

Omdat de aanbevelingen goeddeels aansluiten bij de huidige praktijk zijn geen problemen wat betreft aanvaardbaarheid en haalbaarheid te verwachten.

Rationale van de aanbeveling(en)

De werkgroep heeft bij het opstellen van de aanbevelingen met betrekking tot de te overwegen technieken veel gewicht toegekend aan (1) de verschillende condities van het bovenooglid (dunne, losse huid; protrusie/herniatio van het mediale en/of centrale orbitale vet) en (2) aan [de beoordeling door de patiënt van] het te verwachten cosmetisch resultaat.

Onderbouwing

Achtergrond

Blepharoplastiek van de bovenoogleden wordt verricht bij een huidsurplus (en eventuele prolaps van het orbitale vet) van het bovenooglid en resulteert in onder andere een verbeterd gezichtsveld, frissere blik, beter cosmetisch resultaat en of een betere kwaliteit van leven door een beter zicht of minder subjectieve klachten als hoofdpijn en vermoeid gevoel (Hollander et al., 2018). Bij dermatochalasicorrectie van de bovenoogleden kan het dus gaan om een relatief eenvoudige ingreep, waarbij alleen huid wordt verwijderd, of huid in combinatie met een reep van de m. orbicularis oculi, al dan niet in combinatie met het bipolair cauteren van het orbitale septum. Er zijn ook meer complexe technieken mogelijk. Het is onduidelijk in hoeverre er verschillen zijn in functionele en cosmetische uitkomsten en complicaties tussen de verschillende technieken.

Definities

Verwijderen van huid: resectie huid (en eventuele onderliggende subcutis)

Verwijderen van spier: resectie van (deels) m. orbicularis oculi

Verwijderen van orbitaal vet: resectie van orbitaal vet met openen van orbitale septum

Bipolair cauteren orbitale septum: bipolair cauteren van orbitale septum zonder het septum te openen.

Bovenstaande technieken kunnen met elkaar gecombineerd worden.

Conclusies

1. Review van niet-gerandomiseerde studies waarin verschillende technieken voor een blepharoplastiek worden vergeleken

Blepharoplastiek met verwijdering van huid versus blepharoplastiek met verwijdering van huid en spierweefsel versus blepharoplastiek met verwijdering van huid en orbitaal vet (plus spierweefsel)

Zeer laag	Effectiviteit <i>Kwaliteit van leven gerelateerde uitkomstmaat: patiënttevredenheid</i> De gebruikte techniek* voor een blepharoplastiek heeft wellicht niet of nauwelijks effect op patiënttevredenheid, maar het bewijs is zeer onzeker.
GRADE	*verwijdering huid/verwijdering huid + spierweefsel/verwijdering huid + orbitaal vet/verwijdering huid + spierweefsel + orbitaal vet Bron: Saalabian et al. (2017)
Zeer laag	Effectiviteit <i>Cosmetisch resultaat</i> De gebruikte techniek* voor een blepharoplastiek heeft wellicht niet of nauwelijks effect op het cosmetisch resultaat, maar het bewijs is zeer onzeker.
GRADE	* verwijdering huid/verwijdering huid + spierweefsel/verwijdering huid + orbitaal vet/verwijdering huid + spierweefsel + orbitaal vet Bron: Saalabian et al. (2017)
Zeer laag	Complicaties (als samengestelde uitkomstmaat) Het verwijderen van meer weefsel (spierweefsel en/of orbitaal vet) dan alleen huid bij een blepharoplastiek geeft wellicht een groter risico op complicaties, maar het bewijs is zeer onzeker.
GRADE	 Bron: Saalabian et al. (2017)
Zeer laag	Complicaties <i>Littekenvorming</i> De gebruikte techniek* voor een blepharoplastiek heeft wellicht niet of nauwelijks effect op littekenvorming, maar het bewijs is zeer onzeker.
GRADE	* verwijdering huid/verwijdering huid + spierweefsel/verwijdering huid + orbitaal vet/verwijdering huid + spierweefsel + orbitaal vet Bron: Saalabian et al. (2017)

Zeer laag	Effectiviteit en complicaties <i>Patiënttevredenheid, cosmetisch resultaat, littekenvorming en complicaties</i> Het risico op complicaties van een blepharoplastiek neemt wellicht toe naarmate er meer patiëntgerelateerde risicofactoren zoals diabetes mellitus, hypertensie, orale bloedverduuners, nicotinegebruik, chemotherapie, immunosuppressiva, antioestrogeen behandeling en stollingsstoornissen zijn, maar het bewijs is zeer onzeker.
GRADE	Deze risicofactoren hebben wellicht geen effect op patiënttevredenheid, cosmetisch resultaat en littekenvorming. Bron: Saalabian et al. (2017)

Zeer laag	Complicatie <i>Visus gerelateerde uitkomstmaat: marginale reflex afstand (MRD1)</i> De gebruikte techniek* voor een blepharoplastiek lijkt de marginale reflex afstand te verminderen, maar het bewijs is zeer onzeker.
GRADE	* verwijdering huid/verwijdering huid + spierweefsel/verwijdering huid + orbitaal vet/verwijdering huid + spierweefsel + orbitaal vet Bron: Putthirangsiwong et al. (2019)

Blepharoplastiek met verwijdering van huid *versus* blepharoplastiek met verwijdering van huid en orbitaal vet (mediaal of geheel)

Zeer laag	Complicaties <i>Astigmatisme</i> Verwijdering van huid en het <i>gehele</i> orbitale vetkussen bij een blepharoplastiek geeft wellicht een groter risico op astigmatisme (verandering van >0.2 dpt preoperatief-postoperatief) dan verwijdering van alleen huid of van huid en het <i>mediale</i> orbitale vetkussen, maar het bewijs is zeer onzeker.
GRADE	Bron: Zinkernagel et al. (2007)

2. Review van gerandomiseerde studies ("within person" [left-right/split-face] RCT) waarin verschillende technieken voor een blepharoplastiek worden vergeleken

Blepharoplastiek met verwijdering van huid *versus* blepharoplastiek met verwijdering van huid en spierweefsel

Laag	Effectiviteit <i>Cosmetisch resultaat</i> De gebruikte techniek* voor een blepharoplastiek heeft wellicht niet of nauwelijks effect op het cosmetisch resultaat.
GRADE	*verwijdering van huid of van huid + spierweefsel Bronnen: LoPiccolo et al. (2013); Damasceno et al. (2011)

Zeer laag	Complicaties (algemeen) De gebruikte techniek* heeft wellicht niet of nauwelijks effect op het optreden van complicaties, maar de evidence is zeer onzeker.
GRADE	*verwijdering van huid of van huid + spierweefsel Bronnen: LoPiccolo et al. (2013); Damasceno et al. (2011)

Samenvatting literatuur

Gerandomiseerde en niet-gerandomiseerde studies worden afzonderlijk samengevat. De reden is dat bij de beoordeling van de kwaliteit van bewijs gerandomiseerde studies beginnen als hoge kwaliteit van bewijs en niet-gerandomiseerde studies als lage kwaliteit van bewijs (zie ook de verantwoording). Daarbij komt dat in gerandomiseerde studies van verschillende technieken de patiënten dezelfde indicatie hebben.^[1]

De ideale studieopzet zou een voldoende grote, gerandomiseerde studie zijn met minimaal 4 behandelarmen – één voor iedere techniek – met patiënten met dezelfde indicatie. Zo'n studie werd echter niet gevonden. Er werd slechts één patiëntenserie gevonden die meer dan twee technieken onderling vergeleek en meerdere uitkomstmaten rapporteerde (Saalabian et al., 2017).

Studiepopulaties

De belangrijkste kenmerken van de studiepopulaties zijn samengevat in tabel 3.

Tabel 3. Kenmerken van studiepopulaties

Studie	Inclusie- & exclusie-criteria	Setting en rekruteringsperiode	Aantal	Sekseratio (V/M)	Leeftijd
--------	-------------------------------	--------------------------------	--------	------------------	----------

<p>LoPiccolo et al., 2013</p>	<p>Exclusiecriteria: geschiedenis van stollingsproblemen en gebruik van salicylaten of medisch voorgeschreven anticoagulantia; geschiedenis van gesloten kamerhoek glaucoom; Sjögren syndroom; eerdere blepharoplastiek van boven of onder ooglid; gebruik van orale retinoïden; ooglidbehandeling met 'laser resurfacing' binnen 3 maanden na recrukrtering</p>	<p>USA, Henry Ford Ziekenhuis periode van 7 maanden in 2012</p>	<p>10 patiënten (20 oogleden)</p>	<p>2.3</p>	<p>56.9 (48-76)</p>
<p>Damasceno et al., 2011</p>	<p>Exclusiecriteria: eerdere ooglid of orbitale Chirurgie; wenkbrauw ptosis; prolaps van orbitaal vet of traanklier; bijkomende oogziekte, systemische comorbiditeit, en gebruik van systemische medicatie</p>	<p>Brazilië, Afdeling Oftalmologie, Federale Universiteit van São Paulo Februari – Maart 2009</p>	<p>15 patiënten (30 oogleden)</p>	<p>Alleen vrouwen</p>	<p>56.7 (48-65)</p>
<p>Saalabian et al., 2017</p>	<p>Niet gerapporteerd</p>	<p>Oostenrijk, Ziekenhuis Rudolfstiftung Januari 2006 – Juni 2013</p>	<p>387 patiënten</p>	<p>5.1</p>	<p>63.5 (28-92)</p>

Putthrang-siwong et al., 2019	<p>Inclusiecriteria: Ouder dan 18 jaar; blefaroplastiek van bovenooglid zonder bijkomende ptosis of laterale canthus chirurgie; beschikbaarheid van foto's van hoge kwaliteit van zowel preoperatieve als postoperatieve (>2 maanden) follow-up bezoeken</p> <p>Exclusiecriteria: Geschiedenis van ptosis of wenkbrauwchirurgie; eerder trauma, of oogziekte ban Graves; wanneer de blefaroplastiek asymmetrisch was in termen van de discrete elementen.</p>	<p>USA, Stein Eye Instituut, Universiteit van California, Los Angeles</p> <p>Januari 2000 – April 2014</p>	100 patiënten (200 oogleden)	Niet gerapporteerd	60.9 (15% <50)
Zinkernagel et al., 2007	Niet gerapporteerd	<p>Zwitserland, Kantonaal Hospitaal St Gallen</p> <p>Augustus 2005 – December 2006.</p>	30 patiënten (58 oogleden)	3.8	59 (38-82)

Interventies

Tabel 4 geeft een overzicht van de technieken die zijn vergeleken. In geen studie werd het verwijderen van huid plus spierweefsel en bipolair cauteren van het orbitale septum vergeleken met een of meer van de andere technieken.

Tabel 4. Technieken voor blefaroplastiek waarover werd gerapporteerd

Studie	Interventie 1	Interventie 2	Interventie 3	Interventie 4
LoPiccolo et al. (2013)	Verwijdering van alleen huid aan één zijde	Verwijdering van huid en spierweefsel aan contralaterale zijde	-	-
Damasceno et al. (2011)	Verwijdering van alleen huid aan één zijde	Verwijdering van huid en spierweefsel aan contralaterale zijde	-	-
Saalabian et al. (2017)	Verwijdering van alleen huid	Verwijdering van huid en spierweefsel	Verwijdering van huid en orbitaal vet	Verwijdering van huid, orbitaal vet en spierweefsel
Putthirangsiwong et al. (2019)	Verwijdering van alleen huid	Verwijdering van huid en spierweefsel	Verwijdering van huid en orbitaal vet	-
Zinkernagel et al. (2007)	Verwijdering van alleen huid	-	Verwijdering van huid en mediale vetkussen	-
		-	Verwijdering van huid en gehele vetkussen	-

1. Review van niet-gerandomiseerde studies waarin verschillende technieken voor een blepharoplastiek worden vergeleken

Blepharoplastiek met verwijdering van huid versus blepharoplastiek met verwijdering van huid en spierweefsel versus blepharoplastiek met verwijdering van huid en orbitaal vet (plus spierweefsel)
Effectiviteit

Kwaliteit van leven gerelateerde uitkomstmaten (patiënttevredenheid)

Saalabian et al. (2017) vroegen patiënten naar hun tevredenheid over het resultaat van de ingreep met behulp van een 5-puntsschaal (1=uitstekend, 2=goed, 3=bevredigend, 4=voldoende, 5=onvoldoende). De verschillen tussen de vier technieken wat betreft patiënttevredenheid waren marginaal: tussen de beste score van 1.46 (huid + spierweefsel verwijderen en huid + spierweefsel + vet verwijderen) en de minste score van 1.63 (alleen huid verwijderen) was het verschil slechts 0.17 punten.^[2] Saalabian et al. (2017) vermeldden geen tijdstip waarop patiënttevredenheid werd uitgevraagd bij degenen die een blepharoplastiek hadden ondergaan. In ieder geval viel het laatste tijdstip meer dan 21 dagen na de ingreep. De onderzoekers corrigeerden hun resultaten niet voor potentiële confounders zoals de aanwezigheid van comorbiditeit, of voor sekse en leeftijd.

Cosmetisch resultaat

Saalabian et al. (2017) lieten het cosmetisch resultaat met een 5-puntsschaal (1=uitstekend, 2=goed, 3=bevredigend, 4=voldoende, 5=onvoldoende) door patiënten beoordelen. De verschillen tussen de vier technieken waren marginaal: tussen de beste score van 1.46 (huid + spierweefsel + vet verwijderen) en minste score van 1.60 (alleen huid verwijderen) was het verschil slechts 0.14 punten.^[3] Saalabian et al. (2017)

vermeldten niet het tijdstip waarop het cosmetisch resultaat werd uitgevraagd bij degenen die een blepharoplastiek hadden ondergaan. In ieder geval was het laatste tijdstip meer dan 21 dagen na de ingreep. De onderzoekers corrigeerden hun resultaten niet voor potentiële confounders zoals de aanwezigheid van comorbiditeit, of voor sekse en leeftijd.

Saalabian et al. (2017) onderzochten ook het effect van de aanwezigheid van één of meer risicofactoren op de uitkomstmaten patiënttevredenheid en cosmetisch resultaat. Risicofactoren waren: diabetes mellitus, hypertensie, orale bloedverdunners, nicotine gebruik, chemotherapie, immunosuppressiva, antioestrogeen behandeling en stollingsstoornissen. De resultaten (tabel 5) wijzen er niet op dat (meerdere) patiëntgebonden risicofactoren effect op patiënttevredenheid en cosmetisch resultaat hebben.

Tabel 5. Effect van patiëntgebonden risicofactoren op patiënttevredenheid en cosmetisch resultaat*

Uitkomstmaat**	Geen risicofactor	1 risicofactor	2 risicofactoren	3 risicofactoren
Patiënttevredenheid	1.56	1.49	1.44	1.53
Cosmetisch resultaat	1.59	1.47	1.46	1.53

*: er waren slechts 2 patiënten met 4 risicofactoren: resultaten niet weergegeven.

** : 1=uitstekend - 5=onvoldoende.

Bron: Saalabian et al. (2017).

Andere uitkomstmaten voor effectiviteit: hoofdpijn, zwaar drukkend gevoel van oogleden
Hierover werd niet gerapporteerd.

Complicaties

Complicaties (als samengestelde uitkomstmaat, littekenvorming)

Tot de samengestelde uitkomstmaat complicaties rekenden Saalabian et al. (2017) oedeem van het bovenooglid, asymmetrie, wonddehiscentie, huidoverschot, epitheliale cyste en revisiechirurgie. Deze uitkomsten werden door de plastisch chirurg geregistreerd in het patiëntdossier. De minste complicaties traden op bij het verwijderen van alleen huid (2.1%). De meeste complicaties traden op bij het verwijderen van huid en spierweefsel (6.7%). Voor het verwijderen van huid + spierweefsel + vet was dit percentage 3.6; voor het verwijderen van huid en vet 4.6.

Voor littekenvorming waren de verschillen minimaal: 1.3% (alleen huid verwijderen; huid + vetweefsel verwijderen), 1.4% (huid + spierweefsel + vet verwijderen) en 1.5% (huid + spierweefsel verwijderen).

Saalabian et al. (2017) vermeldten voor complicaties en littekenvorming geen tijdstip waarop dit werd uitgevraagd bij degenen die een blepharoplastiek hadden ondergaan. In ieder geval was het laatste tijdstip meer dan 21 dagen na de ingreep. De onderzoekers corrigeerden hun resultaten niet voor potentiële confounders zoals de aanwezigheid van comorbiditeit, of voor sekse en leeftijd.

Saalabian et al. (2017) onderzochten ook het effect van de aanwezigheid van één of meer risicofactoren op de

uitkomstmaten littekenvorming en complicaties. Zij maakten hierbij *geen onderscheid* tussen de gebruikte technieken. Risicofactoren waren: diabetes mellitus, hypertensie, orale bloedverdunders, nicotine gebruik, chemotherapie, immunosuppressiva, antioestrogenen behandeling en stollingsstoornissen. Alleen voor complicaties waren er statistisch significante uitkomsten. Tevens lijkt er voor complicaties sprake van een dosis-effect relatie: naarmate er meer risicofactoren waren steeg het percentage complicaties (tabel 6).

Tabel 6. Effect van patiëntgebonden risicofactoren op littekenvorming en complicaties

Uitkomstmaat	Geen risicofactor	1 risicofactor	2 risicofactoren	3 risicofactoren
Littekenvorming **	1.4	1.4	1.4	1.1
Complicaties	1.6%	2.6%	10.0%*	11.8%(*)

: $p < 0.05$; (): $p < 0.10$. **: 1=uitstekend - 5=onvoldoende.

Bron: Saalabian et al. (2017).

Ptosis gerelateerde uitkomstmaat (vermindering van MRD1)

Soms kan na een blepharoplastiek ptosis optreden. Putthirangsiwong et al. (2019) evalueerden daarom het optreden van een vermindering van de marginale reflex afstand (MRD1) na een blepharoplastiek. Daarbij gingen zij na of verschillende technieken een verschillend effect hadden op het optreden van een verminderde MRD1. Bij 15% van de patiënten was de postoperatieve MRD1 met meer dan 1 mm afgenomen. Op basis van een regressiemodel berekenden zij dat verwijdering van *spierweefsel* een statistisch significant verhoogd risico op een vermindering van meer dan 1 mm van de MRD1 gaf ($p < 0.05$). Verwijdering van *vet* of *huid* gaf een niet of nauwelijks verhoogd risico op een vermindering van de marginale reflex afstand met meer dan 1 mm. De onderzoekers corrigeerden hun resultaten niet voor potentiële confounders zoals de aanwezigheid van comorbiditeit, of voor sekse en leeftijd.

Andere uitkomstmaten voor complicaties: intraorbitale bloeding waardoor blijvend visusverlies, postoperatieve infecties, wonddehiscentie en milia (inclusiecycte)

Hierover werd niet gerapporteerd.

Kwaliteit van bewijs per uitkomstmaat

Niet-gerandomiseerde studies beginnen als lage kwaliteit van bewijs omdat niet-randomiseren een zeer groot risico op vertekening van de uitkomsten geeft. Alle hiervoor besproken studies beginnen dan ook als lage kwaliteit van bewijs. Vervolgens is *per uitkomstmaat* beoordeeld of er aanvullende redenen zijn om af te waarden voor risk of bias, indirect bewijs, ernstige onnauwkeurigheid, ernstige inconsistentie en publicatiebias.

Kwaliteit van leven gerelateerde uitkomstmaten (patiënttevredenheid)

Er werd verder afgewaardeerd met één niveau voor risk of bias: de onderzoekers corrigeerden hun uitkomsten niet voor confounders zoals de aanwezigheid van comorbiditeit, of voor sekse en leeftijd. De kwaliteit van bewijs is dus zeer laag.

Cosmetisch resultaat

Er werd verder afgewaardeerd met één niveau voor risk of bias: de onderzoekers corrigeerden hun uitkomsten niet voor confounders zoals de aanwezigheid van comorbiditeit, of voor sekse en leeftijd. Slechts 56.6% van de patiënten beoordeelde de uitkomstmaat. De kwaliteit van bewijs is dus zeer laag.

Complicaties als samengestelde uitkomstmaat

Er werd verder afgewaardeerd met één niveau voor risk of bias: de onderzoekers corrigeerden hun uitkomsten niet voor potentiële confounders zoals de aanwezigheid van comorbiditeit, of voor sekse en leeftijd. Slechts 56.6% van de patiënten beoordeelde de uitkomstmaat. De kwaliteit van bewijs is dus zeer laag.

Littekenvorming

Er werd verder afgewaardeerd met één niveau voor risk of bias: de onderzoekers corrigeerden hun uitkomsten niet voor potentiële confounders zoals de aanwezigheid van comorbiditeit, of voor sekse en leeftijd. Slechts 56.6% van de patiënten beoordeelde de uitkomstmaat. De kwaliteit van bewijs is dus zeer laag.

Risicofactoren patiënttevredenheid, cosmetisch resultaat, littekenvorming en complicaties

Er werd verder afgewaardeerd met één niveau voor risk of bias: de onderzoekers corrigeerden hun uitkomsten niet voor potentiële confounders zoals de gebruikte techniek, of voor sekse en leeftijd. Slechts 56.6% van de patiënten beoordeelde de genoemde uitkomstmaten. De kwaliteit van bewijs is dus zeer laag.

Visus gerelateerde uitkomstmaten (marginale reflex afstand: MRD1)

Er werd verder afgewaardeerd met één niveau voor risk of bias: de onderzoekers corrigeerden hun uitkomsten niet voor potentiële confounders zoals de aanwezigheid van comorbiditeit, of voor sekse en leeftijd. Slechts 56.6% van de patiënten beoordeelde de uitkomstmaat. De kwaliteit van bewijs is dus zeer laag.

Blepharoplastiek met verwijdering van huid *versus* blepharoplastiek met verwijdering van huid en orbitaal vet (mediaal of geheel)

Effectiviteit

Er werden geen studies gevonden voor bovenstaande vergelijking waarin één of meer uitkomstmaten voor effectiviteit werden geëvalueerd.

Complicaties

Visus gerelateerde uitkomstmaten (astigmatisme)

Zinkernagel et al. (2007) onderzochten het effect van de techniek op gezichtsscherpte. Zij gebruikten als uitkomstmaat astigmatisme. Een relevante verandering van astigmatisme definieerden zij als "change in cylinder power of at least 0.2 diopter or a relevant rotation of axis, defined as a change of more than 10° if the underlying amount of astigmatism was at least 0.2 D". Deze werd (enkele malen) voorafgaande aan de ingreep gemeten en drie maanden nadien, namelijk wanneer de wondgenezing was voltooid.

Zinkernagel et al. (2007) vergeleken drie blepharoplastiek-technieken: verwijdering van alleen huid, verwijdering van huid en reductie van het mediale vetkussen, en verwijdering van huid en reductie van het totale vetkussen.

De verandering in astigmatisme in de groep bij wie alleen verwijdering van de huid plaatsvond was: 0.09 ± 0.08 dioptr (dpt); in de groep bij wie daarnaast het mediale vetkussen was gereduceerd: 0.15 ± 0.20 dpt, en in de groep bij wie naast verwijdering van de huid het gehele vetkussen werd gereduceerd: 0.21 ± 0.20 dpt. Het verschil in astigmatisme tussen de groep bij wie alleen huid werd verwijderd en de groep bij wie daarnaast reductie van het gehele vetkussen plaatsvond was statistisch significant. Wat betreft axiale verschillen tussen de technieken werd geen statistisch significant effect gevonden.

Kwaliteit van bewijs per uitkomstmaat

Astigmatisme

Er werd verder afgewaardeerd met één niveau voor risk of bias: de onderzoekers corrigeerden hun uitkomsten niet voor potentiële confounders zoals sekse en leeftijd. Blindering van de uitkomstenbeoordelaar vond waarschijnlijk niet plaats. De kwaliteit van bewijs is dus afgewaardeerd van laag naar zeer laag.

2. Review van gerandomiseerde studies ('within person' [left-right/split-face] RCT) waarin verschillende technieken voor een blepharoplastiek worden vergeleken

Blepharoplastiek met verwijdering van huid versus blepharoplastiek met verwijdering van huid en spierweefsel

Cosmetisch resultaat

Beide studies (Damasceno et al., 2011; LoPiccolo et al., 2013) rapporteerden over het cosmetisch resultaat maar gebruikten hiervoor verschillende meetinstrumenten c.q. schalen. Omdat één studie geen standaarddeviaties rapporteerde is het onmogelijk om de uitkomsten van beide studies om te rekenen naar standardized mean differences. Het combineren van de studieuitkomsten is dan ook niet mogelijk. Damasceno et al. (2011) lieten drie plastisch chirurgen die er niet van op de hoogte waren aan welke zijde van het gelaat welke techniek werd toegepast, het cosmetisch resultaat aan de hand van gestandaardiseerde foto's met een VAS-schaal (0=slechtste resultaat tot 10=beste resultaat) beoordelen 7, 30 en 90 dagen na de ingreep (tabel 7). Na 90 dagen is er een klein verschil (0.3) ten gunste van de zijde waarvan alleen de huid werd verwijderd. Dit verschil is niet statistisch significant en waarschijnlijk ook niet relevant: de cosmetische uitkomsten van beide technieken kunnen als 'goed' worden getypeerd.

Tabel 7. Cosmetisch resultaat (schaal 0-10; 0=slechtste resultaat; 10=beste resultaat): huid verwijderen versus huid en spierweefsel verwijderen

Dagen na ingreep	Huid + spier	Huid (p-waarde voor verschil huid + spier vs. huid verwijderen)
7	4.6	6.5 (P<0.05)
30	6.7	6.8 (P=0.09)
90	7.9	8.2 (P=0.20)

Bron: Damasceno et al. (2011)

LoPiccolo et al. (2013) lieten twee plastisch chirurgen die er niet van op de hoogte waren aan welke zijde van het gelaat welke techniek werd toegepast, het cosmetisch resultaat aan de hand van gestandaardiseerde foto's met behulp van een schaal van 1-5 (1=uitstekend tot 5=slecht resultaat) beoordelen 1, 3 en 17 maanden na de ingreep. Na 1 en 17 maanden was de score identiek: 2.6 respectievelijk 1.8.

De scores van patiënten aan wie werd gevraagd de dikte van het litteken, evenals de breedte, kleur en textuur ervan, en het algeheel voorkomen van het ooglid te scoren op een identieke schaal lieten niet of nauwelijks verschillen zien voor beide technieken. Tabel 8 toont de uitkomsten 17 maanden na de ingreep. Het verschil in uitkomsten komt niet boven de 0.3 uit, hetgeen niet als relevant verschil kan worden beschouwd.

Tabel 8. Score van cosmetisch resultaat (schaal 1-5; 1=uitstekend - 5=slecht) door patiënten, 17 maanden na de ingreep*

criterium	Huid + spier	Huid
Dikte litteken	1.1	1.3
Breedte litteken	1.3	1.6
Kleur litteken	1.3	1.4
Textuur litteken	1.4	1.7
Algeheel indruk van ooglid	1.0	1.3

*: geen van de verschillen is statistisch significant op 5 of 10% niveau.

Bron: LoPiccolo et al. (2013)

Andere uitkomstmaten voor effectiviteit: verbetering van gezichtsveld of visus, kwaliteit van leven, hoofdpijn, zwaar drukkend gevoel van oogleden

Hierover werd niet gerapporteerd.

Complicaties

Damasceno et al. (2011) meldden dat er geen postoperatieve complicaties waren opgetreden. LoPiccolo et al. (2013) meldden dat er geen *ernstige* postoperatieve complicaties waren opgetreden, zonder verdere details te geven over wat zij als ernstige complicaties beschouwden.

Kwaliteit van bewijs per uitkomstmaat

Cosmetisch resultaat

De kwaliteit van bewijs is laag. Er werd met één niveau afgewaardeerd van hoog naar redelijk voor ernstige risk of bias (zie evidence tabellen). Voorts werd met één niveau voor ernstige onnauwkeurigheid afgewaardeerd van redelijk naar laag: circa 200 patiënten zouden nodig zijn geweest voor een voldoende nauwkeurige schatting.^[4] Het aantal patiënten bedraagt in totaal 25.

Complicaties

De kwaliteit van bewijs is zeer laag. Er werd met één niveau afgewaardeerd voor ernstige risk of bias (zie evidence tabellen). Voorts werd met één niveau voor ernstige onnauwkeurigheid afgewaardeerd: circa 200 patiënten zouden nodig zijn geweest voor een voldoende nauwkeurige schatting.^[5] Het aantal patiënten

bedraagt in totaal 25. Er werd verder afgewaardeerd voor indirect bewijs vanwege het ontbreken van details (ook in maat en getal) over specifieke complicaties.

[1] The Cochrane Collaboration focuses particularly on systematic reviews of randomized trials because they are more likely to provide unbiased information than other study designs about the differential effects of alternative forms of health care.

Bron: https://handbook-5-1.cochrane.org/chapter_13/13_1_2_why_consider_non_randomized_studies.htm.

[2] P-waarden zijn niet overgenomen, omdat deze onjuist zijn berekend: bij het paarsgewijze vergelijken van verschillende technieken moet worden gecorrigeerd voor het maken van meerdere vergelijkingen.

[3] Zie voetnoot 2.

[4] Voor parallelle “between patient” trials wordt uitgegaan van 400 patiënten. In dit geval betreft het “within patiënt” trials waarvoor 200 patiënten volstaan voor voldoende nauwkeurigheid van de uitkomsten.

[5] Voor parallelle “between patient” trials wordt uitgegaan van 400 patiënten. In dit geval betreft het “within patiënt” trials waarvoor 200 patiënten volstaan voor voldoende nauwkeurigheid van de uitkomsten.

Zoeken en selecteren

Om de uitgangsvraag te kunnen beantwoorden heeft de werkgroep twee systematische literatuuranalyses verricht met de volgende PICO-vraagstelling:

1. Systematische review van gerandomiseerd onderzoek

Wat is het effect van (1) het verwijderen van huid versus (2) het verwijderen van huid plus spierweefsel versus (3) het verwijderen van huid (en spier) en orbitaal vet versus (4) het verwijderen van huid plus spierweefsel plus bipolair cauteren van het orbitale septum, op de uitkomstmaten in onderstaande tabel 1 bij patiënten met indicatie voor blepharoplastiek van de bovenoogleden?

2. Systematische review van observationeel onderzoek

Wat is het effect van (1) het verwijderen van huid versus (2) het verwijderen van huid plus spierweefsel versus (3) het verwijderen van huid (en spier) en orbitaal vet versus (4) het verwijderen van huid plus spierweefsel plus bipolair cauteren van het orbitale septum, op de uitkomstmaten in onderstaande tabel 1 bij patiënten met indicatie voor blepharoplastiek van de bovenoogleden?

Tabel 1. Inclusie- en selectiecriteria

Type studies	<ul style="list-style-type: none">• Systematische reviews van gerandomiseerde studies• Oorspronkelijke gerandomiseerde studies• Oorspronkelijke niet-gerandomiseerde studies met een <i>direct vergelijkende</i> opzet• Patiëntenseries die in één studie onderling zijn vergeleken.
Type patiënten	<ul style="list-style-type: none">• Personen met een indicatie voor een blepharoplastiek

<p>Interventies*</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Huid verwijderen (I1) vs. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Huid + spier verwijderen (I2) vs. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Huid + (spier) + orbitaal vet verwijderen (I3) vs. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Huid + spier verwijderen + bipolair cauteren van het orbitale septum (I4)
<p>Type uitkomstmaten</p>	<p><u>Effectiviteit</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbetering van gezichtsveld of visus** • Kwaliteit van leven** • Hoofdpijn** • Zwaar drukkend gevoel van oogleden** • Cosmetisch resultaat (symmetrie) <p>–</p> <p><u>Complicaties</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Intraorbitale bloeding waardoor blijvend visusverlies • Cornea beschadiging/exposure keratitis • Postoperatieve infecties • Asymmetrisch resultaat • Wonddehiscentie • Littekenhypertrofie • Milia (inclusiecyste)
<p>Type setting</p>	
<p>Exclusiecriteria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Brieven aan de editor • Editorials • Narratieve reviews • Patiëntenseries waarbij geen onderlinge vergelijking is gemaakt

Opmerkingen:

*: minimaal twee technieken dienen te zijn vergeleken.

** : de richtlijncommissie heeft deze uitkomstmaten als kritiek bestempeld, hetgeen inhoudt dat deze uitkomstmaten ten opzichte van elkaar moeten worden afgewogen bij het opstellen van aanbevelingen.

Literatuurzoekactie

In de database Medline werd een search verricht naar publicaties tot 13 november 2019 voor de PICO-vraagstelling. De search is beperkt naar taal (Nederlands, Engels, Duits en Frans) maar niet naar studietype. De zoekactie leverde 323 treffers op. Op basis van screening van titels en abstracts werd van 29 studies de volledige tekst opgevraagd. Hiervan voldeden vijf studies (Putthirangsiwong et al., 2019; Saalabian et al., 2017; LoPiccolo et al., 2013; Damasceno et al., 2011; Zinkernagel et al., 2007) aan de inclusiecriteria. De reden voor de exclusie van de overige 24 studies was dat er geen sprake was van vergelijking van verschillende technieken.

Referentiecheck

Een check van de referenties in Putthirangsiwong et al. (2019); Saalabian et al. (2017); LoPiccolo et al. (2013); Damasceno et al. (2011); Zinkernagel et al. (2007) leverde geen nieuwe studies op.

Studiedesign

Tabel 2. Studiedesigns

Studiedesign	Aantal studies (referenties)
Gerandomiseerde gecontroleerde trial ("within person"; left-right/split-face RCT)	2 studies (LoPiccolo et al., 2013; Damasceno et al., 2011)
Prospectief cohortonderzoek met controlegroep	1 studie (Zinkernagel et al., 2007)
Vergelijking van patiëntenseries	2 studies (Putthirangsiwong et al., 2019; Saalabian et al., 2017)

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijndatabase.

Referenties

- Damasceno RW, Cariello AJ, Cardoso EB, Viana GA, Osaki MH. Upper blepharoplasty with or without resection of the orbicularis oculi muscle: a randomized double-blind left-right study. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg.* 2011 May-Jun;27(3):195-7.
- Hollander MHJ, Contini M, Pott JW, Vissink A, Schepers RH, Jansma J. Functional outcomes of upper eyelid blepharoplasty: A systematic review. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2019 Feb;72(2):294-309.
- LoPiccolo MC, Mahmoud BH, Liu A, Sage RJ, Kouba DJ. Evaluation of orbicularis oculi muscle stripping on the cosmetic outcome of upper lid blepharoplasty: a randomized, controlled study. *Dermatol Surg.* 2013 May;39(5):739-43.
- Putthirangsiwong B, Katsev B, Steinsapir KD, Goldberg RA, Rootman DB. Surgical Predictors of Reduced Marginal Reflex Distance After Upper Blepharoplasty. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg.* 2019 Nov/Dec;35(6):566-568.
- Saalabian AA, Liebmann P, Deutinger M. Which Tissue Should Be Removed in Upper Blepharoplasty? Analysis and Evaluation of Satisfaction. *World J Plast Surg.* 2017 Sep;6(3):324-331.
- Van der Lei B, Timmerman IS, Cromheecke M, Hofer SO. Bipolar coagulation-assisted orbital (BICO) septoblepharoplasty: a retrospective analysis of a new fat-saving upper-eyelid blepharoplasty technique. *Ann Plast Surg.* 2007 Sep;59(3):263-7.
- Zinkernagel MS, Ebnetter A, Ammann-Rauch D. Effect of upper eyelid surgery on corneal topography. *Arch Ophthalmol.* 2007 Dec;125(12):1610-2.

Ptosiscorrectie van de bovenogleden

Uitgangsvraag

Op welke wijze wordt een ptosiscorrectie van de bovenogleden verricht?

Aanbeveling

Verricht een ptosiscorrectie door middel van een (variant van een) conjunctivo-Müllerectomie of het inkorten van de levator aponeurose.

De operateur bepaalt aan de hand van eigen ervaringen en overwegingen de te verkiezen operatietechniek.

Overwegingen

Kwaliteit van bewijs

De kwaliteit van bewijs is laag tot zeer laag voor zowel de gunstige effecten als voor de complicaties. Dit wijst op een grote mate van onzekerheid over de grootte en richting van het effect van een conjunctivo-Müllerectomie ten opzichte van het inkorten van de levator aponeurose op de besproken uitkomstmaten.

Waarden en voorkeuren

Beide benaderingen (levator inkorting en conjunctivo-Müllerectomie) kunnen gebruikt worden voor een correctie van een ooglid ptosis. De ervaring van de arts, zijn/haar medische achtergrond, en overige patiëntgebonden factoren zullen een rol spelen bij de te verkiezen operatietechniek:

- Een operateur kan minder geneigd zijn om via de binnenzijde van het ooglid te opereren aangezien de mogelijkheid tot behandeling van eventuele complicaties vereist is bij gebruik van deze techniek.
- Overige patiëntgebonden factoren zullen een rol spelen bij de keuze van de operatietechniek: via de huidincisie die gebruikt wordt bij het inkorten van de levator aponeurose, zou ook direct overtollig huid en/of vet kunnen worden verwijderd. Tevens zou via deze incisie ook een repositie van een eventuele traanklierprolaps of een transblepharoplastische wenkbrauwptosis (behandeling van wenkbrauwptosis) gedaan kunnen worden. Bij noodzaak tot algehele narcose is een levator aponeurose inkorting onvoorspelbaar omdat medewerking van de patiënt vereist is, een conjunctivo-Müllerectomie kan zonder problemen in narcose uitgevoerd worden.

Kosten en middelen

Operatietijd kan aanzienlijk verschillen (uit de literatuur komt hier geen duidelijk antwoord op, dat komt omdat groepen met tevens huidexcisie vergeleken zijn).

Professioneel perspectief

Er lijkt geen verschil in gemiddeld effect van levator inkorting of conjunctivo-Müllerectomie op de uitkomst, namelijk de hoeveelheid lift van het ooglid. Wel zijn er aanwijzingen dat een conjunctivo-Müllerectomie een gemiddeld mooiere contour en symmetrie geeft. Het bewijs hiervoor is echter zwak, en heeft te maken met de verschillende onderzoek settings. Het maakt een verschil als alleen een ptosiscorrectie wordt uitgevoerd, of dat er ook nog andere correcties worden uitgevoerd. Per patiënt zal dus kunnen worden beoordeeld welke

techniek het voordeligst is. Ook de ervaring en de leercurve van de operateur zal een rol spelen in de uiteindelijke uitkomst. De werkgroep vindt het van belang dat de informatie naar de patiënt duidelijk wordt geformuleerd. Bij beide benaderingen kan geen garantie tot 100% verbetering of symmetrie worden gegeven, en bij eventueel storende asymmetrie is er de optie tot een aanvullende correctie. De operateur bepaalt aan de hand van eigen ervaringen en overwegingen de te verkiezen operatietechniek. Bijkomende behandelingen (bv wenkbrauwptosis) dienen in overleg met patiënt besloten te worden.

Balans van gewenste en ongewenste effecten

De balans van gewenste en ongewenste effecten is lastig te maken. In het geval van ongewenste effecten van de wond of het oog dient de behandelend arts eventuele ongewenste effecten te kunnen (laten) behandelen.

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid van de aanbeveling(en)

Onderstaande aanbevelingen zijn haalbaar en aanvaardbaar voor de belangrijkste stakeholders omdat zij grotendeels aansluiten bij de huidige klinische praktijk, waarbij er in de praktijk wel een klein verschil kan zijn in voorkeurstechieken bij de oogarts versus de niet-oogheekkundige chirurg.

Rationale van de aanbeveling(en)

Het wetenschappelijke bewijs is te zwak om aan één van de twee operatietechnieken, i.e. een conjunctivo-Müllerectomie of het inkorten van de levator aponeurose, de voorkeur te geven om een ptosis van de bovenoogleden te corrigeren.

Onderbouwing

Achtergrond

Een ptosiscorrectie bij een hangend ooglid met een normale levatorfunctie kan zowel via de huidzijde (inkorten van de levator spier) als via de conjunctivale zijde (inkorten conjunctiva en Müllerspier) van het bovenooglid worden uitgevoerd. Er zijn mogelijk verschillen in uitkomsten met betrekking tot de gewenste hoogte van het ooglid (effect van de behandeling), en met betrekking tot de contour van het bovenooglid (cosmetische uitkomst).

Conclusies

Review van gerandomiseerde studies waarin een conjunctivo-Müllerectomie en het inkorten van de levator aponeurose voor een blepharoptosis met elkaar worden vergeleken

Laag GRADE	Effectiviteit <i>Het gemiddelde verschil in MRD1 verandering tussen de groepen een maand na de ingreep (maat voor symmetrie)</i> Het resultaat van een blepharoplastiek van de bovenoogleden in combinatie met een conjunctivo-Müllerectomie lijkt ten aanzien van de MRD1 vergelijkbaar te zijn met dat van een blepharoplastiek in combinatie met het inkorten van de levator aponeurose. <i>Bron Saonanon et al. 2018</i>
-----------------------	---

Laag GRADE	<p>Effectiviteit <i>Cosmetisch resultaat</i></p> <p>Het cosmetisch resultaat van een blepharoplastiek van de bovenoogleden lijkt gunstiger te zijn wanneer de ingreep gecombineerd wordt met een conjunctivo-Müllerectomie dan wanneer deze wordt gecombineerd met het inkorten van de levator aponeurose.</p> <p><i>Bron Saonanon et al. 2018</i></p>
Zeer Laag GRADE	<p>Effectiviteit <i>Patiënttevredenheid</i></p> <p>Patiënten lijken meer tevreden te zijn wanneer een blepharoplastiek van de bovenoogleden gecombineerd wordt met een conjunctivo-Müllerectomie dan wanneer deze wordt gecombineerd met het inkorten van de levator aponeurose. Het bewijs is echter zeer onzeker.</p> <p><i>Bron Saonanon et al. 2018</i></p>
----	<p>Effectiviteit <i>Verbetering van gezichtsveld of visus, kwaliteit van leven, hoofdpijn, zwaar drukkend gevoel van de oogleden</i></p> <p>Er werden geen studies geïdentificeerd die deze uitkomstmaten hebben onderzocht.</p>
Zeer laag GRADE	<p>Complicaties <i>Asymmetrie</i></p> <p>Een asymmetrisch resultaat van een blepharoplastiek van de bovenoogleden treedt mogelijk minder frequent op wanneer de ingreep gecombineerd wordt met een conjunctivo-Müllerectomie dan wanneer deze wordt gecombineerd met het inkorten van de levator aponeurose. Het bewijs is echter zeer onzeker.</p> <p><i>Bron Saonanon et al. 2018</i></p>
Zeer laag GRADE	<p>Complicaties <i>Heringreep vanwege asymmetrie of ontevredenheid over hoogte ooglidplooi</i></p> <p>Een heringreep na een blepharoplastiek van de bovenoogleden komt mogelijk minder frequent voor wanneer de ingreep gecombineerd wordt met een conjunctivo-Müllerectomie dan wanneer deze wordt gecombineerd met het inkorten van de levator aponeurose. Het bewijs is echter zeer onzeker.</p> <p><i>Bron Saonanon et al. 2018</i></p>

Review van niet-gerandomiseerde studies waarin een conjunctivo-Müllerectomie en het inkorten van de levator aponeurose voor een blepharoptosis met elkaar worden vergeleken

----	<p>Effectiviteit</p> <p><i>Het gemiddelde postoperatieve verschil in MRD1 verandering tussen de groepen</i></p> <p>Op basis van bestaand observationeel onderzoek kan geen uitspraak gedaan worden over het gemiddelde verschil in MRD1 verandering na een ptosiscorrectie met een conjunctivo-Müllerectomie ten opzichte van een ptosiscorrectie door inkorten van de levator aponeurose.</p> <p><i>Bron:</i> Ben Simon et al., 2005; Thomas et al., 2017; Sohrab et al., 2016</p>
<p>Zeer laag</p> <p>GRADE</p>	<p>Effectiviteit</p> <p><i>Cosmetisch resultaat</i></p> <p>Er zijn aanwijzingen dat een ptosiscorrectie met een conjunctivo-Müllerectomie (*) mogelijk geassocieerd is met een beter cosmetisch resultaat dan een ptosiscorrectie door inkorten levator aponeurose (*).</p> <p>*al dan niet gecombineerd met een blepharoplastiek van het bovenste ooglid</p> <p><i>Bron:</i> Ben Simon et al., 2005</p>
<p>Zeer laag</p> <p>GRADE</p>	<p>Effectiviteit</p> <p><i>Tevredenheid patiënten</i></p> <p>Er zijn geen aanwijzingen dat er een verschil is in patiënttevredenheid tussen een ptosiscorrectie met een conjunctivo-Müllerectomie in vergelijking met een ptosiscorrectie door inkorten levator aponeurose.</p> <p><i>Bron:</i> Sohrab et al., 2016</p>
----	<p>Effectiviteit</p> <p><i>Functioneel resultaat (gezichtsveld of visus)</i></p> <p>Er werden geen studies geïdentificeerd waarin gezichtsveld of visus werden gehanteerd als uitkomstmaat.</p>
<p>Zeer laag</p> <p>GRADE</p>	<p>Complicaties</p> <p><i>Heringreep</i></p> <p>Op basis van bestaand observationeel onderzoek kan geen uitspraak gedaan worden over of er een verschil is in het aantal heringrepen na een ptosiscorrectie met een conjunctivo-Müllerectomie ten opzichte van een ptosiscorrectie door inkorten levator aponeurose.</p> <p><i>Bron</i> Ben Simon et al., 2005; Sohrab et al., 2016</p>

Zeer laag GRADE	Complicaties <i>Contourafwijkingen ooglid</i> Er zijn aanwijzingen dat een ptosiscorrectie met een conjunctivo-Müllerectomie mogelijk geassocieerd is met minder contourafwijkingen van het ooglid dan een ptosiscorrectie door inkorten levator aponeurose. <i>Bron</i> Thomas et al., 2017
----------------------------------	---

Zeer laag GRADE	Complicaties <i>Ondercorrectie</i> Er zijn geen aanwijzingen dat er een verschil is in het aantal ondercorrecties tussen een ptosiscorrectie met een conjunctivo-Müllerectomie in vergelijking met een ptosiscorrectie door inkorten levator aponeurose. <i>Bron</i> Thomas et al., 2017
----------------------------------	---

Zeer laag GRADE	Complicaties <i>Overcorrectie</i> Op basis van bestaand observationeel onderzoek kan geen uitspraak gedaan worden over of er een verschil is in het aantal overcorrecties na een ptosiscorrectie met een conjunctivo-Müllerectomie ten opzichte van een ptosiscorrectie door inkorten levator aponeurose. <i>Bron</i> Ben Simon et al., 2005; Thomas et al., 2017
----------------------------------	--

Zeer laag GRADE	Complicaties <i>Postoperatieve pijn</i> Er zijn aanwijzingen dat een ptosiscorrectie met een conjunctivo-Müllerectomie mogelijk geassocieerd is met meer pijn op de eerste postoperatieve dag dan een ptosiscorrectie door inkorten levator aponeurose. <i>Bron</i> Sohrab et al., 2016
----------------------------------	--

Samenvatting literatuur

Review van gerandomiseerde studies waarin een conjunctivo-Müllerectomie en het inkorten van de levator aponeurose voor een blepharoptosis met elkaar worden vergeleken

Ter informatie: zie evidence tabellen voor gedetailleerde informatie betreffende studiepopulatie, interventie, uitkomstmaten en resultaten. Voor gedetailleerde informatie over het risico op bias per studie zie evidence tabellen.

Studiepopulatie

De studie van Saonanon (2018) voldeed aan de selectiecriteria. Deze gerandomiseerde studie onderzocht 40 patiënten met lichte tot matige aponeurogene blepharoptosis (MRD1 < 2,5 mm), een goede levatorfunctie (>

10 mm) en een positieve phenylephrine test. Bij aanvang (baseline) waren de groepen vergelijkbaar ten aanzien van gezichtsscherpte, MRD1, MRD2, levatorfunctie en ooglidplooi (zie tabel 1). Op te merken valt dat in de Müller-groep in verhouding meer mannen waren dan in de levator-groep.

Table 1. Baseline Characteristics of Study Participants with Aponeurotic Blepharoptosis

	ELA Group	MMCR Group
Age, yr	62.3 ± 12.1	62.6 ± 9.9
Female-to-male ratio	19:1	15:5
VA, logMAR	0.3 ± 0.3	0.2 ± 0.2
MRD1, mm	1.2 ± 0.8	1.5 ± 0.7
MRD2, mm	5.8 ± 1.5	5.2 ± 1.1
Levator function, mm	11.8 ± 3.0	12.7 ± 2.1
Eyelid crease height, mm	7.0 ± 3.0	6.0 ± 2.7

ELA, external levator advancement; MMCR, Müller muscle–conjunctival resection; VA, visual acuity; logMAR, log of the minimum angle of resolution; MRD, marginal reflex distance.

Interventies

In de interventiegroep (N=20 patiënten/38 ogen) werd een blepharoplastiek van de bovenoogleden verricht in combinatie met een conjunctivo-Müllerectomie (Müller-groep). In de controlegroep (N=20/39 ogen) werd een blepharoplastiek van de bovenoogleden verricht in combinatie met het inkorten van de levator aponeurose (levator-groep).

Resultaten - effectiviteit

Het gemiddelde verschil in MRD1 verandering tussen de groepen een maand na de ingreep

Tabel 2 Gemiddelde MRD1 voor beide groepen voor en een maand na de ingreep

	Preoperatieve MRD1	Postoperatieve MRD1
Müller-groep	1.5 ± 0.7 mm	3.2 ± 1.0 mm
Levator-groep	1.2 ± 0.8 mm	3.0 ± 1.0 mm

Het gemiddelde verschil in MRD1 verandering tussen de groepen (MD) was 0,008, met een 95 procent BI van -0,59 tot 0,61 (p=0,978).

Cosmetisch resultaat (maat voor symmetrie)

Twee plastisch (oog)chirurgen beoordeelden per patiënt het cosmetische resultaat op basis van foto's die voor de ingreep en een maand na de ingreep werden genomen. Hierbij scoorden ze de items positie ooglid, ooglidplooi en symmetrie oogleden op een vierpuntschaal: uitstekend (4), goed (3), redelijk (2) of slecht (1) resultaat. De scores zijn in tabel 3 weergegeven.

De auteurs rapporteerden een gemiddeld verschil (MD) van 0.373 in het voordeel van de Müller-groep (p=0,020).

Tabel 3

	Gemiddelde score	Standaardafwijking
Müller-groep	3.07	± 0.68
Levator-groep	2.69	± 0.81

Patiënttevredenheid

Patiënt tevredenheid werd gemeten met de Thaise versie van de Client Satisfaction Questionnaire (CSQ-8).

De score loopt van nul tot maximaal vier. De scores zijn in tabel 4 weergegeven.

Het gemiddelde verschil liet een klein voordeel zien ten gunste van de Müller-groep: MD 0.27, statistisch niet significant ($p=0,30$). Hierbij valt op te merken dat de scores in beide groepen hoog waren.

Tabel 4

	Gemiddelde score	Standaardafwijking
Müller-groep	3.63	± 0.35
Levator-groep	3.36	± 0.65

Verbetering van gezichtsveld of visus, kwaliteit van leven, hoofdpijn, zwaar drukkend gevoel van de oogleden

De richtlijnwerkgroep vond deze uitkomstmaten kritiek. De studie onderzocht echter geen van deze uitkomstmaten.

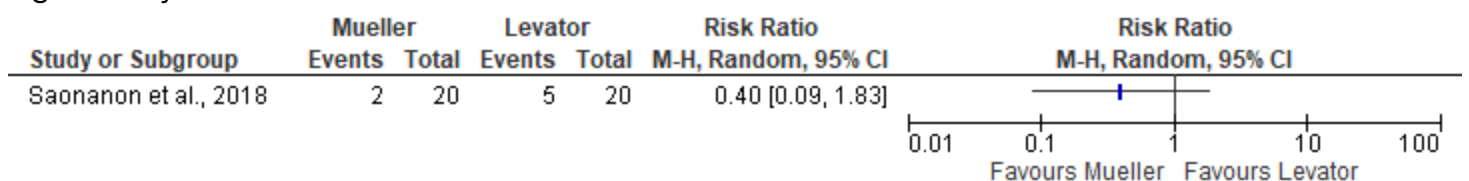
Resultaten - complicaties

Asymmetrische oogleden

Een $MRD1 \geq 1$ tussen linker en rechter oog werd beschouwd als een asymmetrisch resultaat. Het resultaat liet een 60% reductie van het relatieve risico zien in het aantal patiënten met asymmetrische oogleden ten voordele van de 'Müller-groep': RR 0,40; 95% BI 0.09 tot 1,83 (zie figuur 1). Een 60% reductie is de beste schatting van het effect voor een conjunctivo-Müllerectomie. De bovengrens (RR: 1,83) van het betrouwbaarheidsinterval laat echter zien dat de omvang van de studie te gering was om een gunstig effect van een 'levator aponeurose inkorting' uit te sluiten.

In absolute termen geformuleerd: een absolute reductie van 150 per 1000 (95% BI: -0,228; +0.457) is de beste schatting van het effect van een 'conjunctivo-Müllerectomie'. De bovengrens (+457 per 1000) van het betrouwbaarheidsinterval laat echter zien dat de omvang van de studie te gering was om een gunstig effect van een 'levator aponeurose inkorting' uit te sluiten.

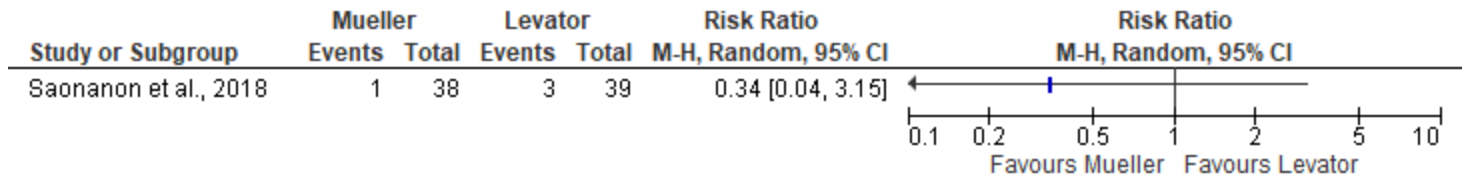
Figuur 1 Asymmetrisch resultaat



Heringreep

In de Müller-groep werd één oog opnieuw geopereerd vanwege ondercorrectie. In de levatorgroep werden drie ogen opnieuw geopereerd: één vanwege ondercorrectie en twee omdat patiënten niet tevreden waren over de hoogte van de ooglidplooi.

Figuur 2 Heringreep



Ter info:

De auteurs vermeldden dat er ook aandacht was voor de volgende complicaties: postoperatieve infectie, bloeding en exposure keratitis. Het lijkt erop dat geen van deze complicaties is opgetreden, maar de auteurs rapporteerden dat niet expliciet.

Bewijskracht van de literatuur

De werkgroep heeft de kwaliteit van bewijs beoordeeld volgens de GRADE-methodiek. Voor studies over interventies starten gerandomiseerde onderzoeken in de categorie hoog.

Gemiddelde verschil in MRD1 tussen de groepen een maand na de ingreep, cosmetisch resultaat, patiënttevredenheid

De kwaliteit van bewijs is laag: er werd met één niveau verlaagd vanwege het geringe aantal studiedeelnemers (criterium imprecisie).^[1] Verder werd er met één niveau verlaagd, omdat het onzeker is of de studieresultaten extrapoleerbaar zijn naar patiënten met ernstige ptosis (criterium indirectheid). Ter info: het was onduidelijk of de uitkomstbeoordelaar wel geblindeerd was. Daarnaast werd de gebruikte statistische analyse – linear mixed modelling – niet voldoende gedetailleerd gerapporteerd, met als gevolg onduidelijkheid over statistische significantieniveaus. De werkgroep heeft hiervoor echter niet afgewaardeerd (criterium beperking in onderzoeksozpet).

Patiënttevredenheid

Zie hierboven. Daarnaast werd het niveau verlaagd naar zeer laag, omdat het volstrekt onduidelijk was hoe de CSQ-8 is gebruikt.

Asymmetrische oogleden, heringreep

De kwaliteit van bewijs is zeer laag: er werd met twee niveaus afgewaardeerd vanwege de brede betrouwbaarheidsintervallen (criterium imprecisie). Verder werd er met één niveau verlaagd vanwege indirectheid (zie hierboven). Ter info: het was onduidelijk of de uitkomstbeoordelaar wel geblindeerd was. Daarnaast werd de gebruikte statistische analyse -linear mixed modelling- niet voldoende gedetailleerd gerapporteerd, met als gevolg onduidelijkheid over statistische significantieniveaus. De werkgroep heeft hiervoor echter niet afgewaardeerd (criterium beperking in onderzoeksozpet).

Review van niet-gerandomiseerde studies waarin een conjunctivo-Müllerectomie en het inkorten van de levator aponeurose voor een blepharoptosis met elkaar worden vergeleken

Ter informatie: zie de evidence tabellen voor gedetailleerde informatie betreffende studiepopulatie, interventie, uitkomstmaten en resultaten. Voor gedetailleerde informatie over het risico op bias per studie zie de evidence tabellen.

Onderzoeksdesign

De drie opgenomen studies zijn retrospectieve patiëntenseries (Ben Simon et al., 2005; Thomas et al., 2017; Sohrab et al., 2016).

Studiepopulaties

Het aantal onderzochte personen varieerde in de studies van n=59 tot n=159. De studiepopulaties waren uiteenlopend: twee studies onderzochten patiënten met een aponeurogene blepharoptosis (Ben Simon et al., 2005; Sohrab et al., 2016), één studie onderzocht patiënten met een ptosis met goede levatorfunctie, onafhankelijk van de etiologie (Thomas et al., 2017). In alle drie studies waren de onderzoeksgroepen *niet vergelijkbaar* ten aanzien van prognostische factoren, zoals de MRD1 (zie tabel hieronder).

Tabel 5 Overzicht onderzoekspopulaties

	Onderzoekspopulaties
Ben Simon et al., 2005	<ul style="list-style-type: none"> • 159 patiënten met aponeurogene blepharoptosis; • Inkorten levator aponeurose: bij patiënten met ernstigere ptosis, negatieve phenylephrine test, problemen van cornea of conjunctiva of glaucoomoperatie in de voorgeschiedenis; • Onderzoeksgroepen waren niet vergelijkbaar voor MRD1; • Het werd niet gerapporteerd of de onderzoeksgroepen vergelijkbaar waren voor andere prognostische variabelen, zoals leeftijd, geslacht, ooglidplooï, gezichtsscherpte of levatorfunctie.
Sohrab et al., 2016	<ul style="list-style-type: none"> • 93 patiënten met aponeurogene blepharoptosis; • Patiënt besliste welk type ingreep op basis van eerder verkregen informatie over beide procedures; • Onderzoeksgroepen waren niet vergelijkbaar voor MRD1 en verticale ooglidspleet; • Het werd niet gerapporteerd of de onderzoeksgroepen vergelijkbaar waren voor leeftijd, geslacht, ooglidplooï of gezichtsscherpte; • Onderzoeksgroepen waren vergelijkbaar ten aanzien van de levatorfunctie.
Thomas et al., 2017	<ul style="list-style-type: none"> • 59 patiënten met ptosis en goede levatorfunctie, onafhankelijk van etiologie (congenitaal, aponeurogeen, Horner); • Conjunctivo-Müllerectomie: werd alleen overwogen bij een verbetering na het toedienen van phenylephrine oogdruppels en normalisatie van de oogplooï; • Inkorten levator aponeurose: bij patiënten met ernstigere ptosis, negatieve phenylephrine test, persisterende asymmetrie van de oogleden na phenylephrine test of significante problemen van cornea of conjunctiva; • Onderzoeksgroepen waren niet vergelijkbaar voor leeftijd, MRD1 en levatorfunctie.

Interventies

De onderzochte interventies waren uiteenlopend (zie tabel hieronder).

Tabel 6 Onderzochte interventies

	Interventie	Controle
Ben Simon et al., 2005;	Conjunctivo-Müllerectomie; N=80 oogleden of Conjunctivo-Müllerectomie gecombineerd met een blepharoplastiek van het bovenooglid; N=104 oogleden	Inkorten van de levator aponeurose; N=51 oogleden of Inkorten van de levator aponeurose gecombineerd met een blepharoplastiek van het bovenooglid; N=37 oogleden
Sohrab et al., 2016	Conjunctivo-Müllerectomie; N=54 oogleden	Inkorten van de levator aponeurose (kleine incisie); N=50 oogleden
Thomas et al., 2017	Conjunctivo-Müllerectomie; N=29 oogleden	Inkorten van de levator aponeurose; N=30 oogleden

Follow-up duur

De studies zijn zeer uiteenlopend in de duur van follow-up (zie tabel hieronder).

Tabel 7 Follow-up duur

	Follow-up duur
Ben Simon et al., 2005	Tot aan het laatste follow-up bezoek bij Jules Stein Eye Institute
Sohrab et al., 2016	Gemiddelde follow-up was 34.0 dagen (SD: ± 16.0)
Thomas et al., 2017	Patiënten werden gezien 1, 3 en 6 maanden na de operatie.

Resultaten - effectiviteit

Ter info: de werkgroep heeft de uitkomsten alleen kwalitatief besproken (en niet in maat en getal), omdat de studies methodologisch zeer zwak zijn (zie kwaliteit van bewijs), er sprake is van klinische heterogeniteit (zie studiepopulaties, interventies en follow-up) en de resultaten soms ook nog tegenstrijdig zijn.

MRD1

De resultaten zijn niet eenduidig: twee studies rapporteerden dat na de ingreep het gemiddelde verschil in MRD1 tussen de groepen in het voordeel van de levator-groep was (Ben Simon et al., 2005; Thomas et al., 2017), één studie rapporteerde dat het gemiddelde verschil in MRD1 in het voordeel van de Müller-groep was (Sohrab et al., 2016).

Functioneel resultaat (gezichtsveld of visus)

Geen studie rapporteerde of er na de ingreep een verschil in gezichtsveld of visus was tussen de groepen.

Cosmetisch resultaat

Eén studie rapporteerde dat het cosmetisch resultaat in het voordeel van de Müller-groep was (Ben Simon et al., 2005).

Tevredenheid patiënten

Eén studie rapporteerde dat er na de ingreep geen verschil was in patiënttevredenheid tussen de groepen (Sohrab et al., 2016). De resultaten zijn gebaseerd op verklaringen van de patiënten bij de laatste controle.

Resultaten – complicaties

Heringreep

De resultaten zijn niet eenduidig: één studie rapporteerde een totaal van 15 heringrepen in beide studiearmen (159 patiënten). Reden hiervoor was residuele ptosis. De resultaten waren in het nadeel van de levator-groep (Ben Simon et al., 2005). Eén studie rapporteerde dat gedurende de follow-up in geen van beide groepen een heringreep nodig was (Sohrab et al., 2016).

Contourafwijkingen ooglid

Eén studie rapporteerde dat bij 5 van de 59 ingrepen postoperatief contourafwijkingen van het ooglid werd vastgesteld. Deze complicatie trad alleen op bij patiënten in de levator-groep (Thomas et al., 2017).

Ondercorrectie

Eén studie rapporteerde dat er tussen de groepen geen verschil was in het aantal ondercorrecties (Thomas et al., 2017).

Overcorrectie

De resultaten zijn niet eenduidig: 1 studie rapporteerde dat overcorrectie en retractie van het bovenste ooglid vaker voorkwamen in de Müller-groep (Ben Simon et al., 2005). Een andere studie rapporteerde een totaal van 4 gevallen van overcorrectie in beide studiearmen (59 patiënten). Deze complicatie trad alleen op bij patiënten in de levator-groep (Thomas et al., 2017).

Postoperatieve pijn

Eén studie rapporteerde dat in de Müller-groep meer patiënten pijn hadden op de eerste dag na de ingreep (Sohrab et al., 2016). De auteurs vermeldden niet hoe pijn gemeten werd.

Kwaliteit van bewijs

De werkgroep heeft de kwaliteit van bewijs beoordeeld volgens de GRADE-methodiek. Voor studies over interventies starten observationele studies in de categorie laag.

Voor alle uitkomstmaten

Voor alle uitkomstmaten werd de kwaliteit van bewijs verder verlaagd van laag naar zeer laag, omdat de onderzoeksgroepen niet vergelijkbaar waren ten aanzien van belangrijke prognostische factoren (selectiebias; zie de evidence tabellen). In geen van de analyses werd hiervoor gecorrigeerd.

Gemiddelde verschil in MRD1 tussen de groepen na de ingreep, heringreep, overcorrectie

De resultaten voor deze uitkomstmaten zijn tegenstrijdig en de kwaliteit van bewijs is zeer laag. Derhalve kunnen geen conclusies worden getrokken.

[1] Voor de uitkomsten gebaseerd op het aantal ogen zouden minimaal 200 patiënten nodig zijn geweest, de

op individuen gebaseerde uitkomsten, zoals patiënttevredenheid, minimaal 400.

Zoeken en selecteren

Om de uitgangsvraag te kunnen beantwoorden heeft de werkgroep een systematische literatuuranalyse verricht met de volgende PICO-vraagstelling:

Wat is bij patiënten met een indicatie voor een correctie van ptosis van de bovenoogleden het effect van een conjunctivo-Müllerectomie vergeleken met een levator aponeurose inkorting op de uitkomstmaten in onderstaande tabel?

In de database Medline (OVID) is een systematische search verricht voor de PICO-vraagstelling. De search is niet beperkt wat betreft jaren of talen.

Inclusie- en selectiecriteria PICO

Type studies	<ul style="list-style-type: none"> • Systematische reviews van gerandomiseerde studies of niet-gerandomiseerde studies met een direct vergelijkende opzet • Oorspronkelijk gerandomiseerde studies of oorspronkelijk niet-gerandomiseerde studies met een direct vergelijkende opzet
Type patiënten	<ul style="list-style-type: none"> • Patiënten met een indicatie voor een ptosiscorrectie van de bovenoogleden
Interventie	<ul style="list-style-type: none"> • Conjunctivo-Müllerectomie
Control	<ul style="list-style-type: none"> • Inkorten levator aponeurose
Type uitkomstmaten	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Effectiviteit</u> • Verbetering van gezichtsveld of visus* • Kwaliteit van leven* • Hoofdpijn* • Zwaar drukkend gevoel van oogleden* • Cosmetisch resultaat (contour, symmetrie) • <u>Complicaties in volgorde van ernst</u> • Intraorbitale bloeding waardoor blijvend visusverlies* • Cornea beschadiging/exposure keratitis • Postoperatieve infecties • Asymmetrisch resultaat • Wonddehiscentie • Littekenhypertrofie • Milia (inclusiecyste)
Type setting	
Exclusiecriteria	<ul style="list-style-type: none"> •

* De richtlijnwerkgroep acht deze uitkomstmaten voor de patiënt het meest relevant (= kritieke uitkomstmaten)

De literatuurzoekactie leverde 204 treffers op.

Eenentwintig studies werden geselecteerd op basis van titel en abstract. Na het lezen van de volledige artikelen voldeden uiteindelijk vier studies aan de selectiecriteria en werden deze meegenomen in de literatuuranalyse (Ben Simon et al., 2005; Saonanon et al. 2018; Sohrab et al., 2016; Thomas et al., 2017). In de evidence tabellen staan de redenen van exclusie van de andere 17 studies vermeld.

Verantwoording

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijndatabase.

Referenties

Ben Simon, G. J., et al. (2005). "External levator advancement vs Muller's muscle-conjunctival resection for correction of upper eyelid involutional ptosis." *American Journal of Ophthalmology* 140(3): 426-432.

Saonanon, P. and S. Sithanon (2018). "External Levator Advancement versus Muller Muscle-Conjunctival Resection for Aponeurotic Blepharoptosis: A Randomized Clinical Trial." *Plastic & Reconstructive Surgery* 141(2): 213e-219e.

Sohrab, M. A. and G. S. Lissner (2016). "Comparison of Fasanella-Servat and Small-Incision Techniques for Involutional Ptosis Repair." *Ophthalmic Plastic & Reconstructive Surgery* 32(2): 98-101.

Thomas, G. N., et al. (2017). "Outcomes of levator advancement and Muller muscle-conjunctiva resection for the repair of upper eyelid ptosis." *Orbit* 36(1): 39-42.

Wenkbrauw- en voorhoofdslift

Uitgangsvraag

Op welke wijze wordt een wenkbrauw- en voorhoofdslift verricht?

Aanbeveling

Overweeg een transblepharoplastische wenkbrauwpexie indien er met name sprake is van een geringe laterale wenkbrauwptosis en een wens tot geen additionele littekens.

Overweeg een directe wenkbrauwlift indien er met name sprake is van centrale en laterale wenkbrauwptosis bij een patiënt met duidelijk aanwezige wenkbrauwen, alopecia en/of substantiële comorbiditeit.

Overweeg een midfrontale wenkbrauwlift indien de patiënt een duidelijke midfrontale rimpel heeft en/of algehele wenkbrauwptosis.

Overweeg een open (anterieure) voorhoofdslift indien de patiënt een hoog voorhoofd heeft met een dichte haarinplant.

Overweeg een endoscopische of bicoronale voorhoofdslift bij patiënten met een laag voorhoofd en een dichte haarinplant.

Overwegingen

Kwaliteit van bewijs

De kwaliteit van bewijs varieert van laag tot zeer laag.

Waarden en voorkeuren

Volgens de werkgroep zorgen alle technieken voor de wenkbrauw- en voorhoofdslift voor een verbetering van het gezichtsveld, kwaliteit van leven, hoofdpijn, zwaar drukkend gevoel van de oogleden en een per saldo verbeterd cosmetisch aspect.

Voor de meeste patiënten zullen volgens de werkgroep de genoemde uitkomsten (cosmetisch resultaat, minder drukkend gevoel oogleden, zichtbaarheid litteken, symmetrie etc.) in dezelfde mate van belang zijn.

Kosten en middelen

Over het algemeen worden de bicoronale en endoscopische voorhoofdslift uitgevoerd onder sedatie of onder narcose. De overige open technieken kunnen veel gemakkelijker onder plaatselijke verdoving worden uitgevoerd en zijn derhalve minder kostbaar. De aanbevelingen sluiten grotendeels aan bij de huidige praktijk. Daarom worden geen essentiële veranderingen in de kosten verwacht bij het toepassen van de aanbevelingen.

Balans van gewenste en ongewenste effecten

Voor het bepalen van de behandelopties van wenkbrauwptosis is het van belang om te kijken naar de ernst en locatie van wenkbrauwptosis, de huid en hoogte van het voorhoofd, het type wenkbrauw, haargroei,

haardikte, voorste haarlijn en haardracht van de patiënt. Daarnaast speelt de comorbiditeit van een patiënt een rol.

In het voorgaande zijn de netto-baten van de directe wenkbrauwlift versus de transblepharoplastische wenkbrauwptosis bekeken en de netto-baten van een endoscopische versus open voorhoofdslift bij personen met een indicatie voor een wenkbrauw- of voorhoofdslift. Er blijkt, ook na grondig literatuuronderzoek, vrijwel geen wetenschappelijke literatuur te zijn die duidelijk onderbouwing geeft van de voor en tegens van de genoemde technieken voor een wenkbrauw- dan wel voorhoofdslift.

Het is dus gerechtvaardigd om, in samenspraak met de patiënt, en afhankelijk van de specifieke anatomie van de patiënt voor een bepaalde techniek te kiezen.

Technieken wenkbrauwlift

Bij een directe wenkbrauwlift kunnen er zichtbare littekens aanwezig zijn in of boven de wenkbrauw. Deze techniek is met name geschikt:

- Voor personen met duidelijk aanwezige wenkbrauwen en
- Voor patiënten bij wie andere technieken van een wenkbrauw- of voorhoofdslift niet mogelijk zijn (alopecia, geen diepe dwarse voorhoofdsrimpel aanwezig, forse comorbiditeit). De directe wenkbrauwlift geeft een meer uitgesproken lift van het centrale en laterale deel van de wenkbrauw en minder van de mediale wenkbrauw.

Een *midfrontale voorhoofdslift* kan gekozen worden bij een patiënt (met name mannen):

- Die duidelijke rimpels heeft ter plaatse van het voorhoofd en
- Bij wie andere technieken van een wenkbrauw- of voorhoofdslift niet mogelijk of minder ideaal zijn (geen duidelijke wenkbrauwen, alopecia). Een nadeel is ook hier een zichtbaar litteken. In tegenstelling tot de directe wenkbrauwlift kan de midfrontale voorhoofdslift ook een lift geven van het mediale deel van de wenkbrauw.

Een *transblepharoplastische wenkbrauwptosis* kan gebruikt worden indien er met name sprake is van een laterale wenkbrauwptosis en indien de patiënt geen extra zichtbare littekens wenst anders dan het litteken van de blepharoplastiek.

Technieken voorhoofdslift

Een *bicoronale voorhoofdslift* en *endoscopische voorhoofdslift* zijn met name bruikbaar bij patiënten die:

- Geen duidelijk zichtbare littekens willen,
- Een goede haardichtheid hebben en
- Een voorhoofdslengte van minder dan 5-6 cm.

Gebruik van een bicoronale voorhoofdslift bij een hogere haargrens zou postoperatief een nog hoger voorhoofd opleveren. Dit heeft een verouderend effect op het uiterlijk en bovendien kan het lastiger zijn om de voorhoofdshuid onzichtbaar (achter de haargrens) te fixeren.

Bij een patiënt met alopecia kan, indien een directe wenkbrauwlift en midfrontale voorhoofdslift niet ideaal zijn, ook gekozen worden voor een endoscopische voorhoofdslift.

Een open voorhoofdslift, waarbij de incisie net in of achter de anterieure haarlijn wordt gemaakt, is geschikt voor patiënten met:

- Een hoog voorhoofd,
- Een goede haardichtheid en/of haardracht waarbij de anterieure haarlijn wordt gecamoufleerd.

Samengevat: het is belangrijk om samen met de patiënt naar zijn of haar karakteristieke anatomie te kijken én na te gaan hoe belangrijk de patiënt het vermijden van zichtbare littekens vindt, om zo samen een weloverwogen keuze te kunnen maken tussen de verschillende technieken. Soms komt het erop neer dat er samen met de patiënt, ondanks aanwezige wenkbrauwptosis, toch alleen gekozen wordt voor een blepharoplastiek. Dan zal moeten worden besproken dat de wenkbrauwptosis mogelijk zal toenemen. Ook de *ervaring van de chirurg* met de verschillende technieken zal meespelen in de keuze van behandeling.

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid van de aanbeveling(en)

De aard van de ingrepen, de langere operatieduur, de additionele risico's, ook al is de frequentie van complicaties laag, zijn voor sommige patiënten een reden om af te zien van een wenkbrauw- dan wel voorhoofdslift. Echter, voor de meeste patiënten zijn één of meer van de aanbevolen technieken acceptabel. Niet elke behandelaar/chirurg beschikt over de benodigde expertise om alle technieken te kunnen uitvoeren. Dit lijkt echter geen probleem omdat volgens de werkgroep een van de andere technieken meestal – ook voor de patiënt – een aanvaardbaar alternatief is voor de meest ideale uitkomst.

Vergoeding van de behandeling is afhankelijk van de door de zorgverzekeraar opgestelde criteria.

Rationale van de aanbeveling(en)

Sterke aanbevelingen kunnen niet worden geformuleerd omdat er geen sterk of redelijk sterk bewijs is dat sommige technieken meer of juist minder netto-resultaat opleveren dan andere technieken (bij eenzelfde indicatiestelling). Een tweede reden hiervoor is dat patiëntvoorkeuren een belangrijke rol kunnen spelen in de besluitvorming over de toe te passen techniek. Een derde reden is dat niet elke behandelaar elke techniek beheerst.

Onderbouwing

Achtergrond

Het voorhoofd en de wenkbrauwen bepalen het cosmetische aspect van het bovenste 1/3e deel van het gelaat en zijn een belangrijk onderdeel van een jeugdig aspect van het gelaat. Een wenkbrauwptosis ontstaat over het algemeen geleidelijk met het vorderen van de leeftijd door verslapping van het voorhoofd en

hierdoor ook van de wenkbrauwen. Andere oorzaken van een wenkbrauwptosis zijn bijvoorbeeld een facialis parese of trauma (iatrogeen letsel van de nervus facialis na trauma of operatie). De behandeling hiervan wordt niet in deze richtlijn beschreven.

Patiënten presenteren zich vaak met klachten van dermatochalasis van de bovenoogleden en zijn zich vaak niet bewust van het feit dat de klachten veroorzaakt worden door de wenkbrauwptosis.

Bij lichamelijk onderzoek moet onderscheid gemaakt worden tussen de aanwezigheid van dermatochalasis van de bovenoogleden, een wenkbrauwptosis of een combinatie hiervan. Bij evaluatie van de positie van de wenkbrauw noteert men eventuele asymmetrie en compensatoire frontalis activiteit. Indien er sprake is van wenkbrauwptosis, dan moet dit benoemd worden en moeten de opties van een correctie hiervan met de patiënt worden besproken. Daarnaast moet preoperatief worden besproken dat de wenkbrauwpositie postoperatief lager kan worden bij patiënten met een (door de m. frontalis gecompenseerde) wenkbrauwptosis bij wie uitsluitend een blepharoplastiek en/of ptosiscorrectie wordt uitgevoerd.

Er zijn verschillende technieken waarop een wenkbrauw- dan wel voorhoofdslift kan worden uitgevoerd, waaronder de volgende meest voorkomende technieken:

- Directe wenkbrauwlift door excisie van huid en/of subcutis in rimpel net boven de wenkbrauw of door middel van een trichophytische excisie,
- Transblepharoplastische wenkbrauwptexie,
- Midfrontale voorhoofdslift,
- Anterieure haarlijn (open of pretrichiale) voorhoofdslift,
- Endoscopische voorhoofdslift,
- (Bi-)coronale voorhoofdslift.

In deze module hebben we de literatuur over de netto-baten (effectiviteit versus complicaties) van de meest gebruikte technieken voor een wenkbrauw- en voorhoofdslift vergeleken: de directe wenkbrauwlift versus de transblepharoplastische wenkbrauwptexie en de netto-baten van een endoscopische versus open voorhoofdslift bij personen met een indicatie voor een wenkbrauw- of voorhoofdslift.

Definities

- Wenkbrauwptosis: positie van de wenkbrauw onder de orbitarand (de normale positie van de wenkbrauwen: bij mannen op het niveau van de orbitarand, bij vrouwen: mediaal op of net boven orbitarand en lateraal net boven de orbitarand);
- Directe wenkbrauwlift: excisie van huid en subcutis direct boven of in de wenkbrauw,
- Midfrontale wenkbrauwlift: excisie van huid en subcutis ter hoogte van het midden van het voorhoofd rond een rimpel;
- Transblepharoplastische wenkbrauwptexie: via een blepharoplastiek incisie wordt de laterale wenkbrauw gefixeerd op het periost (meestal met behulp van een hechting, maar ook beschreven met bijvoorbeeld een (oplosbaar) botanker);
- Open voorhoofdslift: via de anterieure haarlijn wordt de huid van het voorhoofd over de m. frontalis

gemobiliseerd (al dan niet in combinatie met resectie van de mm. corrugator supercilii en m. procerus) en opgetrokken, waarbij de overtollige huid wordt geëxcideerd. De incisie kan anterieur of net in de haargrens worden geplaatst, afhankelijk van de haarlijn/hogte van het voorhoofd;

- (Bi)coronale voorhoofdslift: via een dwarse incisie in de behaarde hoofdhuid (van oor tot oor) wordt de huid van het voorhoofd gemobiliseerd en opgetrokken, waarbij de overtollige huid wordt geëxcideerd;
- Endoscopische voorhoofdslift: via een aantal incisies (meestal vijf) wordt de huid van het voorhoofd subgaleaal of subperiostaal gemobiliseerd en wordt de huid opgetrokken en gefixeerd aan het periost of op het bot met behulp van boorgaten, hechtingen en/of (oplosbare) botankers. Er wordt geen huid geëxcideerd.

Conclusies

Ad PICO 1: Wat is bij personen met een indicatie voor een wenkbrauw- of voorhoofdslift het effect van een directe wenkbrauwlift versus een transblepharoplastische wenkbrauwpexie?

Zeer laag GRADE	Effectiviteit <i>Kwaliteit van leven gerelateerde uitkomstmaat: patiënttevredenheid</i> De directe wenkbrauwlift lijkt te resulteren in meer patiënten die tevreden zijn met de mate van correctie en links-rechts symmetrie van de wenkbrauwpositie dan de transblepharoplastische wenkbrauwpexie. Het bewijs is echter zeer onzeker. Anderzijds lijkt de directe wenkbrauwlift te resulteren in minder patiënten die tevreden zijn met de zichtbaarheid van het litteken. Het bewijs is echter zeer onzeker. <i>Bron: Genaidy et al., 2018</i>
----------------------------------	--

Zeer laag GRADE	Complicaties zoals vermeld in tabel 6 en 7 De directe wenkbrauwlift lijkt het aantal gevallen van sensorisch zenuwletsel en van een zichtbaar litteken te verhogen in vergelijking met een transblepharoplastische wenkbrauwpexie. Het bewijs is echter zeer onzeker. <i>Bron: Cho et al., 2018</i>
----------------------------------	---

Ad PICO 2: Wat is bij personen met een indicatie voor een wenkbrauw- of voorhoofdslift het effect van een endoscopische voorhoofdslift versus een open voorhoofdslift?

Zeer laag GRADE	Effectiviteit <i>Cosmetisch resultaat</i> De endoscopische voorhoofdslift lijkt wat betreft het cosmetisch resultaat niet te verschillen van de open voorhoofdslift. Het bewijs is echter zeer onzeker. <i>Bron: Puig et al. (2002)</i>
----------------------------------	--

Zeer laag GRADE	<p>Complicaties (algemeen)</p> <p>De frequentie van het optreden van complicaties zoals alopecia, sensorisch en motorisch zenuwletsel etc. (zie tabel 11) bij de endoscopische voorhoofdslift en de open voorhoofdslift lijkt zeer variabel.</p> <p>Bron: Graham et al. (2011)</p>
--------------------------------------	--

Samenvatting literatuur

Ad PICO 1: Wat is bij personen met een indicatie voor een wenkbrauw- of voorhoofdslift het effect van een directe wenkbrauwlift versus een transblepharoplastische wenkbrauwpexie?

Studiepopulaties

De belangrijkste kenmerken van de studiepopulaties zijn samengevat in tabel 3.

Tabel 3. Kenmerken van studiepopulaties per studie

Studie ID	Inclusie- & exclusiecriteria	Land & setting, rekruteringsperiode	Aantal	Sekse ratio (V/M)	Leeftijd (range in jaren)
Genaidy et al., 2018	<p>Inclusiecriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patiënten met cosmetische of functionele klachten van wenkbrauwptosis +/- dermatochalasis <p>Exclusiecriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eerdere ingreep voor wenkbrauwptosis • Verlamming van de aangezichts-zenuw • Verhoogd bloedingsrisico 	<p>Departement of Ophthalmology, Minia University, Minia (Egypte)</p> <p>November 2013 tot April 2015.</p>	24 patiënten (40 wenkbrauwen)	2	53-75
Cho et al., 2018	<p>Inclusiecriteria:</p> <p>Alle patiënten bij wie een wenkbrauw verjongingstechniek werd toegepast</p> <p>Exclusiecriteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Case reports, reviews, patiëntenseries, expert opinie • Publicaties niet in de Engelse taal 	-	-	-	-

Interventies

Tabel 4 geeft een overzicht van de technieken die zijn vergeleken.

Tabel 4. Technieken voor wenkbrauwlift waarover werd gerapporteerd

Studie	Interventie
Genaidy et al., 2018	Geïsoleerde wenkbrauwptosis (directe wenkbrauwlift) <i>versus</i> transblepharoplastische wenkbrauwpexie
Cho et al., 2018	Coronale wenkbrauwlift Endoscopische wenkbrauwlift Directe wenkbrauwlift Temporale/laterale wenkbrauwlift Haarlijn wenkbrauwlift Transblepharoplastische wenkbrauwlift Niet-chirurgische wenkbrauwlift

Effectiviteit

Kwaliteit van leven gerelateerde uitkomstmaten (patiënttevredenheid)

De directe wenkbrauwlift laat in de studie van Genaidy et al. (2018) een grotere patiënttevredenheid met betrekking tot de mate van correctie en symmetrie tussen de ogen zien (tabel 5) dan de transblepharoplastische wenkbrauwpexie. De mate van patiënttevredenheid over het litteken is in deze studie voor de transblepharoplastische wenkbrauwpexie groter dan voor de directe wenkbrauwlift.

Tabel 5. Patiënttevredenheid met betrekking tot de uitkomst van uiterlijk litteken, mate van correctie en symmetrie tussen de ogen; *follow-up na 6 maanden*.

	Directe wenkbrauwlift	Transblepharoplastische wenkbrauwpexie	Risk ratio (95% BI)*
Tevredenheid met litteken	67% (8 van de 12 patiënten)	83% (10 van de 12 patiënten)	0.80 (0.50, 1.28)
Tevredenheid met mate van correctie	67% (8 van de 12 patiënten)	33% (4 van de 12 patiënten)	2.00 (0.82, 4.90)
Tevredenheid met links-rechts symmetrie van de wenkbrauwpositie	83% (10 van de 12 patiënten)	33% (4 van de 12 patiënten)	2.50 (1.08, 5.79)
*berekend door de werkgroep			

Andere uitkomstmaten voor effectiviteit: hoofdpijn, zwaar drukkend gevoel van oogleden, cosmetisch resultaat (objectieve metingen)

Hierover werd niet gerapporteerd.

Complicaties

Genaidy et al. (2018) rapporteerden dat:

- Zich bij geen van de patiënten wonddehiscenties, een postoperatieve infectie of granuloom voordeed,
- In de groep die een directe wenkbrauwlift onderging, één patiënt een opvallend lelijk litteken ontwikkelde, terwijl in de groep met de transblepharoplastische wenkbrauwpexie één patiënt bobbeltjes in één wenkbrauw (inclusiecyste) ontwikkelde en een vreemd uiterlijk van de andere wenkbrauw.^[1]

Cho et al. (2018) geven het volgende overzicht van het optreden van complicaties (tabel 6). Voor drie uitkomsten springen de verschillen in het oog (doof gevoel, revisies, zichtbaarheid litteken). Op basis van de voor deze uitkomsten gepresenteerde prevalentiecijfers berekende de werkgroep odds ratio's (tabel 7). In geval van een directe wenkbrauwlift lijken in vergelijking met een transblepharoplastische wenkbrauwpexie de risico's op een van genoemde complicaties aanmerkelijk verhoogd.

Tabel 6. Complicaties (in procenten)

Complicatie	Directe wenkbrauwlift (n = 439)	Transblepharoplastische wenkbrauwpexie (n=816)	Andere technieken dan directe wenkbrauwlift en transblepharoplastische wenkbrauwpexie		
			Haarlijn wenkbrauwlift (n=374)		Coronale wenkbrauwlift (n=449)
Alopecia					2.2
Asymmetrie	0.9	0.7			
Wonddehiscentie		0.4			
"Oogprobleem"	0.2	1.0			
Hematoom		0.1			0.4
Lymfoedeem		0.1			
Motorisch zenuwletsel	0.2				0.2
Sensorisch zenuwletsel†	5.5* (n=24)	1.2* (n=10)	1.7		
Overcorrectie	0.7				
Residuele ptosis		1.3			
Revisie		0.1* (n=1)	7.4		1.8
Recidief	0.2				
Hechtingsgranuloom		0.2			
Zichtbaar litteken	2.1* (n=9)	0.5* (n=4)			

*Vet gedrukt zijn relatief grote verschillen tussen directe wenkbrauwlift en wenkbrauwpexie. Bron: Cho et al. (2018)

†Uit Cho et al. valt niet op te maken of het tijdelijk zenuwletsel betreft.

Tabel 7. Risico's (odds ratio's) op enkele complicaties bij directe wenkbrauwlift versus transblepharoplastische wenkbrauwpexie

Complicatie	Directe wenkbrauwlift <i>versus</i> transblepharoplastische wenkbrauwpexie* (95% BI)
Sensorisch zenuwletsel	5.84 (2.60, 13.12)
Zichtbaar litteken	4.25 (1.30, 13.88)
Bron: tabel 6; *berekend door werkgroep	

Andere complicaties: intraorbitale bloeding waardoor blijvend visusverlies en corneabeschadiging
Hierover werd niet gerapporteerd.

Kwaliteit van bewijs per uitkomstmaat

Observationele studies beginnen als lage kwaliteit van bewijs omdat niet-randomiseren een zeer groot risico op vertekening van de uitkomsten geeft. Alle hiervoor besproken studies beginnen dan ook als lage kwaliteit van bewijs. Vervolgens is *per uitkomstmaat* beoordeeld of er aanvullende redenen zijn om af te waarderen voor risk of bias, indirect bewijs, ernstige onnauwkeurigheid, ernstige inconsistentie en publicatiebias.

Kwaliteit van leven gerelateerde uitkomstmaten (patiënttevredenheid)

De kwaliteit van bewijs is zeer laag. Er werd namelijk verder afgewaardeerd met één niveau voor risk of bias: de onderzoekers corrigeerden hun uitkomsten niet voor potentieel versturende variabelen zoals leeftijd of sekse. Er is ook sprake van ernstige onnauwkeurigheid (wijde betrouwbaarheidsintervallen).

Complicaties zoals vermeld in tabel 6 en 7

De kwaliteit van bewijs is zeer laag. Er werd namelijk verder afgewaardeerd met één niveau voor risk of bias: de onderzoekers corrigeerden hun uitkomsten niet voor potentieel versturende variabelen zoals de aanwezigheid van comorbiditeit, sekse en leeftijd. Er is ook sprake van ernstige onnauwkeurigheid (weinig 'events'/wijde betrouwbaarheidsintervallen).

Ad PICO 2: Wat is bij personen met een indicatie voor een wenkbrauw- of voorhoofdslift het effect van een endoscopische voorhoofdslift versus een open voorhoofdslift?

Studiepopulaties

De belangrijkste kenmerken van de studiepopulaties zijn samengevat in tabel 8.

Tabel 8. Kenmerken van studiepopulaties per studie

Studie ID	Inclusie- & exclusiecriteria	Land & setting, rekruteringsperiode	Aantal	Sekse ratio (V/M)	Leeftijd (range in jaren)
Puig & LaFerriere, 2002	Geen inclusiecriteria vermeld. Exclusiecriteria: patiënten bij wie pre- en postoperatieve foto's inconsistent waren	Otolaryngologie/ Plastische & Reconstructieve Chirurgie, University of Missouri, Columbia. Januari, 1993 tot en met december 1997	84 patiënten (41 patiënten verwijderd vanwege "minder dan ideale foto's")	8.3	Gemiddeld 54
Graham et al., 2011	Inclusiecriteria: <ul style="list-style-type: none"> • Patiënt follow-up duur minimaal 6 maanden • Nauwkeurige documentatie van complicaties • Studieomvang minimaal 20 patiënten Exclusiecriteria: <ul style="list-style-type: none"> • Secundaire operaties 	-	-	-	-

Interventies

Tabel 9 geeft een overzicht van de technieken die zijn vergeleken.

Tabel 9. Technieken voor voorhoofdslift waarover werd gerapporteerd

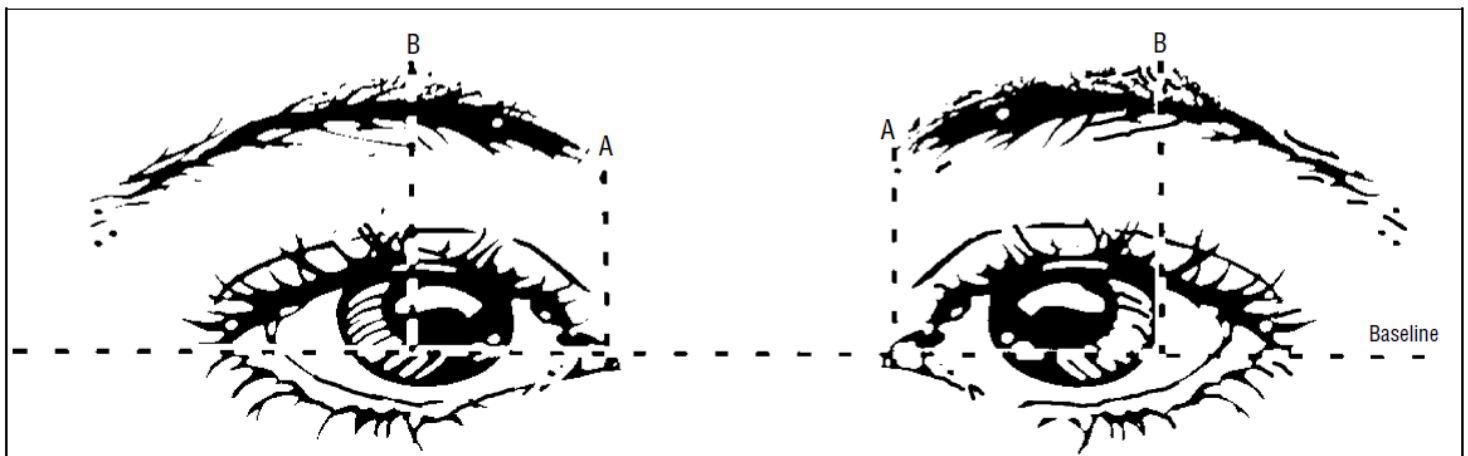
Studie	Interventies
Puig & LaFerriere, 2002	<p>Coronale voorhoofds-/wenkbrauwlift (coronale incisie werd gemarkeerd als een curvilineaire lijn 4-6 cm posterieur van de haarlijn) <i>versus</i> Trichophytische voorhoofds-/wenkbrauwlift (incisie gemarkeerd bij de anterieure haarlijn) <i>versus</i> Endoscopische voorhoofds-/wenkbrauwlift (incisies net binnen de haarlijn, centraal en op de kruising van de frontotemporale haarlijn en temporaal ruim achter de haarlijn)</p> <p>Alle verrichtingen vonden plaats onder algehele of lokale anesthesie.</p> <p>[Vergelijking patiënten die tegelijk met de wenkbrauwlift ooglidchirurgie ondergingen met patiënten die alleen een wenkbrauwlift ondergingen]</p>
Graham et al., 2011	<p>Coronale /trichophytische/subgaleale voorhoofd-/wenkbrauwlift Pretrichiale voorhoofds-/wenkbrauwlift Endoscopische (subgaleaal/met weefsellijm/subperiostaal/met fibrinelijm/met tijdelijke of permanente hechting) voorhoofds-/wenkbrauwlift</p>

Effectiviteit

Cosmetisch resultaat

Het cosmetisch resultaat werd in de studie van Puig & LaFerriere als volgt geëvalueerd: een horizontale lijn werd getekend door de rechter en linker mediale canthus en vervolgens doorgetrokken naar de laterale zijde van het gelaat. Vervolgens werd de afstand (in cm) bepaald vanaf deze horizontale lijn tot aan de bovenrand van de mediale wenkbrauw, zowel links als rechts, en vervolgens de afstand (in cm) vanaf de horizontale lijn tot het hoogste punt van de wenkbrauw, zowel links als rechts (afbeelding 1). Degene die de metingen verrichtte was niet op de hoogte van de techniek die was gebruikt bij een patiënt. Het cosmetisch resultaat van de drie technieken, in termen van de mate van verkregen wenkbrauw lift, staat vermeld in tabel 10. Tussen de technieken is er geen verschil in het aantal cm's van de wenkbrauwlift noch een statistisch significant verschil.

Figuur 1 Wenkbrauw metingen



Bron: Puig et al. (2002).

Tabel 10. Wenkbrauwlift (in cm) na een gemiddelde follow-up van 19.4 maanden

	Coronale groep	Trichophytische groep	Endoscopische groep	p-waarde*
Mediale wenkbrauw lift	0.36	0.33	0.35	0.89
Lift op hoogste punt van wenkbrauw	0.35	0.34	0.32	0.93

* statistische analyse was ANCOVA vanwege verschillen in follow-up duur tussen de drie groepen.

Puig et al (2002) gingen ook na of er verschil was in het cosmetisch resultaat bij degenen die gelijktijdig ooglidchirurgie ondergingen, zoals correctie van bovenste of onderste ooglid, van ptosis of een canthoplastiek, en degenen die alleen een voorhoofdslift ondergingen. Puig et al. (2002) geven geen getallen (effectschattingen) over het cosmetisch resultaat, maar laten het bij de vermelding dat het verschil niet statistisch significant was. De relatief lage p-waarden van 0.15 (mediale lift) en 0.11 (lift tot aan hoogste punt van de wenkbrauw) suggereren dat er wel een verschil werd gezien, maar dat dit niet statistisch significant was vooral vanwege de relatief geringe studieomvang.

Andere effectiviteitsmaten

Over verbetering van gezichtsveld, kwaliteit van leven, hoofdpijn, zwaar drukkend gevoel van oogleden werd niet gerapporteerd door Puig et al. (2002).

Complicaties

Graham et al. (2011) rapporteerden de volgende complicaties (tabel 11).

Alopecia lijkt één van de relatief vaker voorkomende complicaties te zijn. Of er voor alopecia verschil is tussen een open en endoscopische benadering, is niet of nauwelijks vast te stellen gezien de variatie in de prevalenties. Dit geldt evenzeer voor de andere complicaties.

Cho et al (2018) rapporteerden ook over het aantal revisies bij een endoscopische voorhoofdslift, namelijk 1.2%.

Tabel 11. Complicaties (in procenten) die optreden bij een open en endoscopische voorhoofdslift

Techniek	Alopecia	Sensorisch zenuwletsel	Motorisch zenuwletsel	Oogirritatie	Asymmetrie	Pruritus	Abces	Littekenvorming
Open techniek								
'Coronaal/ pretrichiaal'* (n=1004) [Cilento & Johnson, 2009]	7.0	1.2 [permanent]		7.3				2.0
'Coronaal/ subgaleaal' (n=600)* [Friedland et al., 2009]	0.2	2.5		0	0.2			0.2
'Pretrichiaal'* (n=180) [Guyuron et al., 1999]	0.6							1.7
'Pretrichiaal met verschuiving van hoofdhuid' (n=27)* [Marten, 1999]		(3.7) [tijdelijk]						(3.7)
<i>Range</i>	<i>0.2 – 7.0</i>	<i>1.2 – 2.5</i>		<i>0 -7.3</i>	<i>0.2</i>			<i>0.2 – 2.0</i>
Endoscopische techniek								
'Endo-scopisch (n=42)* [Byrd, 1997]		2.4						
'Weefselijm' (n=80) * [Sidle et al., 2005]					1.3		2.5	
'Endoscopische hechting' (n=189)* [Jones & Grover, 2004]	1.1				0.5		0.5	
'Fibrinelijm' (n=349)* [Jones & Grover, 2004]	0.9				1.2			

'Subperiostaal' (n=128/100)* [Sozer & Biggs, 2000; Whitey et al., 2002]	4.7/ (19.0)	0.8 /(57.0)		0.8/ 5.0	1.6/ 9.0	(37.0)		
'Permanente hechting' (n=143)* [Romano et al., 1999]	4.2		1.4					
'Tijdelijke hechting' (n=116)* [Romano et al., 1999]	11.2		6.0					
<i>Range</i>	<i>0.9 -11.2</i>	<i>0.8-6.0</i>		<i>0.8/ 5.0</i>	<i>0.5-9.0</i>		<i>0.5- 2.5</i>	

Bron: Graham et al. (2011).

Opmerking: *De tussen haakjes geplaatste omschrijvingen zijn overgenomen uit Graham et al. (2011).

Andere complicaties: inclusiecycte, over- of ondercorrectie, wonddehiscentie, intraorbitale bloeding waardoor blijvend visusverlies, corneabeschadiging

Graham et al. (2011) rapporteerden hier niet over .

Kwaliteit van bewijs per uitkomstmaat

Observationele studies beginnen als lage kwaliteit van bewijs omdat niet-randomiseren een zeer groot risico op vertekening van de uitkomsten geeft. Alle hiervoor besproken studies beginnen dan ook als lage kwaliteit van bewijs. Vervolgens is *per uitkomstmaat* beoordeeld of er aanvullende redenen zijn om af te waarderen voor risk of bias, indirect bewijs, ernstige onnauwkeurigheid, ernstige inconsistentie en publicatiebias.

Cosmetisch resultaat

De kwaliteit van bewijs is zeer laag. Er werd met één niveau afgewaardeerd voor onnauwkeurigheid. Voor voldoende nauwkeurige uitkomsten zijn enkele honderden patiënten nodig. Er werd niet verder afgewaardeerd omdat zeer lage kwaliteit van bewijs het laagste niveau is. Overigens kan ook het feit dat de uitkomsten van 33% van de patiënten niet werden geëvalueerd de uitkomsten hebben vertekend.

Complicaties

De kwaliteit van bewijs is zeer laag. Er werd met één niveau afgewaardeerd voor ernstige inconsistentie: de prevalenties variëren per type complicatie en per techniek aanzienlijk in grootte.

[1] In het artikel omschreven als "wooding odd appearance".

Zoeken en selecteren

Om de uitgangsvraag te kunnen beantwoorden heeft de werkgroep twee systematische literatuuranalyses laten verrichten met de volgende PICO-vraagstellingen:

1. Wat is bij personen met een indicatie voor een wenkbrauw- of voorhoofdslift het effect van een directe wenkbrauwlift *versus* een transblepharoplastische wenkbrauwpexie op de uitkomstmaten in onderstaande tabel 1?
2. Wat is bij personen met een indicatie voor een wenkbrauw- of voorhoofdslift het effect van een endoscopische voorhoofdslift *versus* een open voorhoofdslift op de uitkomstmaten in onderstaande tabel 1?

Tabel 1. Inclusie- en selectiecriteria

Type studies	<ul style="list-style-type: none">• Systematische reviews van gerandomiseerde studies• Oorspronkelijke gerandomiseerde studies• Oorspronkelijke niet-gerandomiseerde studies met een <i>direct vergelijkende</i> opzet• Patiëntenseries die in één studie onderling zijn vergeleken
Type patiënten	<ul style="list-style-type: none">• Personen met een indicatie voor een wenkbrauw- of voorhoofdslift
Interventies (PICO 1)	<ul style="list-style-type: none">• Directe wenkbrauwlift (I1) vs.
	<ul style="list-style-type: none">• Transblepharoplastische wenkbrauwpexie (I2)
Interventies (PICO 2)	<ul style="list-style-type: none">• Endoscopische voorhoofdslift (I1)
	<ul style="list-style-type: none">• Open voorhoofdslift (I2)

Type uitkomstmaten	<p><u>Effectiviteit</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbetering van gezichtsveld* • Kwaliteit van leven* • Hoofdpijn* • Zwaar drukkend gevoel van oogleden* • Cosmetisch resultaat (symmetrie) <p>–</p> <p><u>Complicaties</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Intraorbitale bloeding waardoor blijvend visusverlies* • Sensorische of motorische zenuwbeschadiging (blijvend of tijdelijk)* • Asymmetrisch resultaat • Over- of ondercorrectie • Cornea beschadiging/exposure keratitis • Littekenhypertrofie • Alopecia • Wonddehiscentie • Postoperatieve infecties • Milia (inclusiecyste)
Type setting	
Exclusiecriteria	<ul style="list-style-type: none"> • Brieven aan de editor • Editorials • Narratieve reviews • Patiëntenseries waarbij geen onderlinge vergelijking is gemaakt • Studies met overwegend personen van Aziatische origine

Opmerkingen:

*: de richtlijncommissie heeft deze uitkomstmaten als kritiek bestempeld, hetgeen inhoudt dat deze uitkomstmaten ten opzichte van elkaar moeten worden afgewogen bij het opstellen van aanbevelingen.

Literatuurzoekactie

Ad PICO 1: In de database Medline werd een search verricht naar publicaties tot 18 november 2019. De search is beperkt naar taal (Nederlands, Engels, Duits en Frans) maar niet naar studietype. Alle door de werkgroep aangeleverde sleutelartikelen werden in de search gevonden. Zoektermen die werden gebruikt waren onder meer: blepharoptosis, browptosis, browpexy, eyelids.

De zoekactie leverde 135 treffers op. Op basis van screening van titels en abstracts werd van vier studies (Cho et al., 2018; Zandi et al., 2018; Mokhtarzadeh et al., 2017; Lblher et al., 2012) de volledige tekst opgevraagd. Hiervan voldeed één studie (Cho et al., 2018) aan de inclusiecriteria. De reden voor de exclusie van de

overige drie studies was dat er geen sprake was van een vergelijking van verschillende technieken. Via google werd één relevante studie (Genaidy et al., 2018) gevonden; dit betreft een publicatie in een niet in Medline geïndexeerd tijdschrift). In totaal werden dus twee studies geïncludeerd voor PICO 1.

Ad PICO 2: In de database Medline werd een search verricht naar publicaties tot 19 december 2019. De search is beperkt naar taal (Nederlands, Engels, Duits en Frans) maar niet naar studietype. Zoektermen die werden gebruikt waren onder meer: transblepharoplasty, forehead, endoscopy/.

De zoekactie leverde 139 treffers op. Op basis van screening van titels en abstracts werd van vijf studies (Graham et al., 2011; Tabatabai & Spinelli, 2007; Puig & LaFerriere, 2002; Troilius, 1999; Roberts III & Yokoo, 1998; Koch et al., 1997) de volledige tekst opgevraagd. Alleen Puig & LaFerriere (2002) blijken de endoscopisch voorhoofdslift met een open voorhoofdslift te hebben vergeleken. Graham et al. (2011) en Cho et al. (2018) – reeds gevonden bij de search voor PICO 1 – zijn bruikbaar vanwege een overzicht van de optredende complicaties bij een open en/of een endoscopische benadering.^[1]

Referentiecheck

Ad PICO 1: Een check van de referenties in Genaidy et al. (2018) en Cho et al. (2018) leverde geen nieuwe studies op.

Ad PICO 2: Een check van de referenties in Puig & LaFerriere (2002) en Cho et al. (2018) leverde geen nieuwe studies op.

Studiedesign

Tabel 2a. Studiedesigns (PICO 1)

Studiedesign	Aantal studies (referenties)
Prospectieve cohortstudie met direct vergelijkende opzet zonder stratificatie of correctie voor potentiële confounders	1 (Genaidy et al., 2018)
Systematische review*	1 (Cho et al., 2018)

*De systematische review van Cho et al. (2018) is een matig opgezette en uitgevoerde systematisch review. Belangrijkste beperkingen van deze review zijn: geen studieselectie en data-extractie in duplo; ontbreken van een adequate beschrijving van de karakteristieken van geïncludeerde studies en beoordeling van de methodologische kwaliteit van deze studies.

Tabel 2b. Studiedesigns (PICO 2)

Studiedesign	Aantal studies (referenties)
Retrospectieve studie; vergelijking van twee patiëntenseries zonder stratificatie of correctie voor potentiële confounders	1 (Puig & LaFerriere, 2002)
Systematische review*	1 (Graham et al., 2011)

*De systematische review van Graham et al. (2011) is een goed opgezette en uitgevoerde review: goed beschreven zoekstrategie, in meerdere literatuurdatabases gezocht, studieselectie en dataextractie in duplo uitgevoerd. Echter, de methodologische kwaliteit van de studies werd niet beoordeeld.

[1] Cho et al. (2018) is alleen gebruikt voor het aantal revisies na een endoscopische voorhoofdslift. Over de open voorhoofdslift werden geen data vermeld.

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijndatabase.

Referenties

Byrd HS. The extended browlift. *Clin Plast Surg*. 1997;24: 233–246.

Cho MJ, Carboy JA, Rohrich RJ. Complications in Brow Lifts: A Systemic Review of Surgical and Nonsurgical Brow Rejuvenations. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2018 Oct 15;6(10):e1943.

Cilento BW, Johnson CM Jr. The case for open forehead rejuvenation: A review of 1004 procedures. *Arch Facial Plast Surg*. 2009;11:13–17.

Friedland JA, Jacobsen WM, TerKonda S. Safety and efficacy of combined upper blepharoplasties and open coronal browlift: A consecutive series of 600 patients. *Aesthetic Plast Surg*. 1996;20:453–462.

Genaidy MM, Elshafei AMK, Abdallah RMA, Shetawy MM. Direct brow lift versus transblepharoplasty browpexy for correction of brow ptosis. *J Egypt Ophthalmol Soc* 2018; 111:70–75.

Graham DW, Heller J, Kurkjian TJ, Schaub TS, Rohrich RJ. Brow lift in facial rejuvenation: a systematic literature review of open versus endoscopic techniques. *Plast Reconstr Surg*. 2011 Oct;128(4):335e-341e.

Guyuron B, Behmand RA, Green R. Shortening of the long forehead. *Plast Reconstr Surg*. 1999; 103: 218–223.

Jones BM, Grover R. Endoscopic brow lift: A personal review of 538 patients and comparison of fixation techniques. *Plast Reconstr Surg*. 2004;113:1242–1250; discussion 1251–1252.

Marten TJ. Hairline lowering during foreheadplasty. *Plast Reconstr Surg*. 1999;103:224–236.

Puig CM, LaFerriere KA. A retrospective comparison of open and endoscopic brow-lifts. *Arch Facial Plast Surg*. 2002 Oct-Dec;4(4):221-5.

Sidle DM, Loos BM, Ramirez AL, Kabaker SS, Maas CS. Use of BioGlue surgical adhesive for brow fixation in endoscopic browplasty. *Arch Facial Plast Surg*. 2005;7:393–397.

Sozer O, Biggs TM. Our experience with endoscopic brow lifts. *Aesthetic Plast Surg*. 2000;24:90–96.

Withey S, Witherow H, Waterhouse N. One hundred cases of endoscopic brow lift. *Br J Plast Surg*. 2002;55:20–24.

Voorlichting van patiënten bij periorbitale chirurgie

Uitgangsvraag

Wat dient een patiënt minimaal te weten bij blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift?

Aanbeveling

Algemeen

Patiënteninformatie dient zowel schriftelijk als mondeling te worden gegeven.

Zorg voor voorlichtingsfolders per aandoening. Geef, zo nodig, in de folders aan welke passages er al dan niet van toepassing zijn.

Geef informatie over:

- Het doel van de ingreep
- De aard van de ingreep
- Alternatieve mogelijkheden
- Het pre-, per-, en postoperatieve traject
- De bijwerkingen (ontstekingsreactie, roodheid, zwelling, hematomen)
- Veel voorkomende niet ernstige complicaties/gevolgen
- Zeldzame ernstige complicaties.

Verwachtingen management

Verricht een cosmetische ingreep alleen indien patiënt een reëel verwachtingspatroon heeft.

Complicaties/gevolgen

Informeert patiënt over de mogelijke complicaties/gevolgen van een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, namelijk:

- Mogelijke niet-ernstige complicaties zijn:
 - Cosmetisch storende zichtbare littekens
 - Asymmetrie van de huidplooi
 - Een (tijdelijk) doof gevoel in de huid van het bovenooglid
- Mogelijke ernstige complicaties (zeer zelden) zijn:
 - Intraorbitale bloeding
 - Persisterend sluitingsdefect van het oog door verlittekening (op niveau septum orbitale).
- Informeert de patiënt die anticoagulantia gebruikt en die een ingreep ondergaat waarbij het septum geopend wordt, nadrukkelijk voor het zeldzame doch ernstige risico van een intraorbitale bloeding met mogelijk blijvend visusverlies. Neem eventueel in overleg met de patiënt de beslissing om de operatieve interventie uit te stellen of te wijzigen en het septum niet te openen. Bespreek de consequenties hiervan (shared decision making).

Informeer de patiënt over de mogelijke complicaties/gevolgen van een ptosiscorrectie, namelijk:

- Mogelijke niet-ernstige complicaties zijn:
 - Cosmetisch en/of functioneel storende asymmetrie:
 - Bij 15% van de patiënten na een anterieure levatorinkorting
 - Bij minder dan 5% van de patiënten na een conjunctivo-Müllerectomie
 - Tijdelijke klachten van droog oog/exposure keratitis
 - Tijdelijke erosie van de cornea bij een conjunctivo-Müllerectomie
 - Zichtbaar litteken bij cutane incisies
 - Tijdelijk doof gevoel bovenooglid bij cutane incisies
- Mogelijke ernstige complicaties (zeer zelden) zijn:
 - Intraorbitale bloeding
 - Persisterende klachten van droog oog/exposure keratitis
- Kans op heringreep in verband met asymmetrie
- Kans op (toename van) ptosis van het niet geopereerde ooglid

Informeer de patiënt over de mogelijke complicaties/gevolgen van een wenkbrauw-/voorhoofdslift, namelijk:

- Mogelijk niet-ernstige complicaties van wenkbrauwlift zijn:
 - Cosmetisch storende zichtbare littekens
 - Asymmetrische wenkbrauwpositie
 - Tijdelijke dan wel blijvende uitval van de sensibiteit van het voorhoofd en aansluitende behaarde hoofdhuid.
 - Pijn bij het optrekken van het voorhoofd (bij periostfixatie)
- Mogelijke ernstige complicaties (zeer zelden) zijn:
 - Motorisch zenuwletsel
- Kans op recidief van de wenkbrauwptosis

Overwegingen

Kwaliteit van bewijs

Niet van toepassing, omdat geen systematische review verricht is.

Kosten en middelen

Het toepassen van de aanbeveling zal geen effect op de structurele kosten hebben, omdat de aanbevelingen grotendeels al aansluiten op de bestaande praktijk.

Professioneel perspectief

Algemeen

Operaties met een cosmetische component stellen hoge eisen aan de vaardigheden van de chirurg, zowel op chirurgisch-technisch als op communicatief gebied. De patiënt wordt over de uit te voeren ingreep voorgelicht door de chirurg zelf, of door één van de artsen van een chirurgisch team waarvan de leden de interventie op vergelijkbare wijze uitvoeren of door een hiervoor adequaat opgeleide medewerker, zoals een

verpleegkundige. In toepasselijke gevallen, zoals in opleidingsklinieken, wordt de patiënt voorgelicht over de mogelijkheid dat (een deel van) de operatie door een arts in opleiding tot medisch specialist kan worden verricht, echter altijd onder directe supervisie van de behandelend medisch specialist.

Verwachtingen management

Bij alle niet-noodzakelijke interventies met een cosmetische component is "verwachtingen management" van groot belang om ervoor te zorgen dat de patiënt postoperatief tevreden zal zijn met het operatieresultaat. Dit omvat goede en voor de patiënt duidelijk te begrijpen informatie omtrent de bandbreedte van het resultaat, de genezingsperiode, de bijwerkingen en complicaties. Bij alle hier onder nader beschreven interventies moet primair besproken worden dat een operatieve ingreep altijd leidt tot een ontstekingsreactie op basis van weefseltrauma, en dat dit altijd roodheid en zwelling veroorzaakt, en soms hematomen. Infecties komen voor, maar veel minder frequent.

Het past binnen de professionele verantwoordelijkheid van de arts om bij irrationele verwachtingen het gesprek met de patiënt aan te gaan en de patiënt zo nodig te verwijzen naar meer geschikte zorgverleners, bijvoorbeeld indien er vermoeden bestaat op morfodysfore stoornis (voorheen body dysmorphic disorder). Indien de arts er niet van overtuigd is dat de patiënt de informatie goed begrepen heeft kan informatie worden meegegeven, bedenkijd worden ingelast en een nieuwe afspraak worden gemaakt.

Complicaties

In het algemeen gaat het bij blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie en wenkbrauwlift om niet-levensbedreigende aandoeningen. Daarbij worden er hoge eisen aan de kwaliteit van voorlichting gesteld. Deze eisen nemen verder toe bij cosmetische interventies. Volgens de WGBO moet voorlichting gegeven worden omtrent veel voorkomende niet ernstige complicaties/bijwerkingen en omtrent ernstige zeldzame complicaties. *Ter info:* er zijn bij deze ingrepen geen ernstige veel voorkomende complicaties. Er is een aantal complicaties, zoals hieronder beschreven, die met elke patiënt besproken moeten worden. Het risico op complicaties hangt ook af van de comorbiditeit en het medicijngebruik van de patiënt. Uitleg hierover dient op individuele basis te gebeuren, zoals bijvoorbeeld wat betreft de kans op vertraagde wondgenezing bij het gebruik van immunosuppressiva of bij diabetes mellitus.

De mondelinge informatie over de ingreep dient ook schriftelijk/digitaal aan de patiënt te worden verstrekt.

Complicaties blepharoplastiek/correctie dermatochalasis

Indien dermatochalasiscorrectie wordt uitgevoerd zonder openen van het septum orbitale is er sprake van een operatie met een laag bloedingsrisico. Indien het orbitale septum wel wordt geopend, is er sprake van een operatie waarbij een bloeding tot ernstige complicaties kan leiden, te weten blindheid of blijvende visusvermindering. De incidentie van blijvende visusdaling door een intraorbitale bloeding na orbitale chirurgie is 0.84% (Jacobs et al., 2018; Christie et al., 2018). Voor ooglidoperaties waarbij het septum geopend wordt zijn geen aparte incidenties gerapporteerd. Dit moet met patiënt besproken worden. Het bloedingsrisico is verhoogd bij patiënten die andere bloedverdunders dan alleen één trombocytenaggregatieremmer (acetylsalicylzuur of clopidogrel) gebruiken (Graillon et al., 2018). De informatie die aan de patiënt wordt gegeven dient hierop te worden afgestemd (https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/antitrombotisch_beleid/perioperatief_beleid_bij_antistolling.html). In sommige gevallen, zoals bij het gebruik van meerdere trombocyten-aggregatieremmers of bij het gebruik van

DOAC's of VKA antagonisten, kan het zinvol zijn de patiënt te wijzen op het bloedingsrisico bij openen van het orbitale septum en aan te bevelen om peroperatief het orbitale septum niet te openen en derhalve prolaberend vet niet anders te corrigeren dan met bipolair cauteren van het orbitale septum.

Bij *blepharoplastiek/correctie dermatochalasis* kunnen veel niet-ernstige zeldzame complicaties optreden. Het is niet mogelijk en niet zinvol die allemaal met de patiënt te bespreken. De volgende complicaties/gevolgen moeten met iedere patiënt besproken worden: asymmetrie van de littekens, littekenhypertrofie, klachten van exposure keratitis die vrijwel altijd tijdelijk van aard zijn, enkele maanden uitval van de sensibiliteit van het pretarsale deel van de huid van het bovenooglid. Persisterende klachten van een droog oog/exposure keratitis met verhoogde kans op visusbedreigende infecties ten gevolge van een sluitingsdefect van het oog zijn zeer zeldzaam maar kunnen optreden.

Complicaties ptosiscorrectie

Bij een ptosiscorrectie wordt het orbitale septum in de meeste gevallen geopend. Wat betreft bloedingscomplicaties geldt dus hetzelfde als bij een dermatochalasicorrectie waarbij het orbitale septum wordt geopend. Indien voor een anterieure benadering wordt gekozen, kan er ook sprake zijn van zichtbare littekens en zal er enkele maanden uitval van de sensibiliteit van het pretarsale deel van de huid van het bovenooglid optreden. Daarnaast bestaat er bij een ptosiscorrectie kans op exposure keratitis die in het slechtste geval tot blijvende beschadiging van het hoornvlies en blijvende visusdaling kan leiden. Exposure keratitis kan optreden na adequate correctie met een adequaat operatieresultaat, maar de kans erop is duidelijk groter bij overcorrectie. Bij ptosiscorrectie is de postoperatieve ooglidhoogte tot op zekere hoogte onvoorspelbaar. Een postoperatief asymmetrische stand van de bovenoogleden is een complicatie die in 3-28% van de gevallen voorkomt, waarbij de mate van onvoorspelbaarheid deels samenhangt met de toegepaste operatietechniek en deels met de onderliggende oorzaak (Ben Simon et al., 2005; Julian de Silva et al., 2011). Correctie van één hangend bovenooglid zal in ongeveer 8% van de gevallen tot ptosis van het contralaterale ooglid leiden (Cetinkaya et al., 2012). Het resultaat van behandeling kan pas na enige tijd beoordeeld worden. In het algemeen wordt aangenomen dat twee maanden na een ptosiscorrectie de positie van het bovenooglid stabiel is. Er bestaat een kans dat er een heringreep zal moeten worden verricht om het gewenste resultaat te behalen.

Wenkbrauw-/voorhoofdslift

In principe behoeft bij een wenkbrauwlift het orbitale septum niet geopend te worden. De kans op ernstige bloedingscomplicaties is daardoor gering. Wel bestaat er kans op beschadiging van de n. supraorbitalis, wat tot tijdelijke of blijvende uitval van een deel van de sensibiliteit van het voorhoofd en aansluitende behaarde hoofdhuid aan die kant kan leiden. Wenkbrauwlift door middel van incisies in de huid boven de wenkbrauw of midfrontaal, maar eventueel ook op het behaarde hoofd bij verminderde hardichtheid, kan tot zichtbare littekens leiden. Ondanks een zorgvuldige operatietechniek kan asymmetrie van de wenkbrauwpositie optreden. Bij alle technieken kunnen recidieven optreden, zowel op korte als op lange termijn. Een zeer zeldzame complicatie die kan optreden bij incisie net boven de wenkbrauw of midfrontaal is letsel aan een tak van de ramus temporalis van de nervus facialis, met (tijdelijk of persistent) uitval van de m. frontalis als gevolg.

In deze richtlijn is ervoor gekozen, uitsluitend de meest frequent uitgevoerde ingrepen te includeren en met elkaar te vergelijken. Derhalve is ervoor gekozen de temporale/Fogli wenkbrauwlift hierin niet mee te nemen.

Aanvaardbaarheid/haalbaarheid van de aanbeveling(en)

Onderstaande aanbevelingen zijn haalbaar en aanvaardbaar voor behandelaars en patiënten, omdat zij grotendeels aansluiten bij de huidige klinische praktijk.

Onderbouwing

Achtergrond

Zeker bij ingrepen met een cosmetische component moet de patiënt goed weten waar hij/zij aan begint. Bij deze correcties is er meestal geen sprake van verzekerde zorg. Dat veroorzaakt een verschuiving in de verwachtingen van de patiënt, die niet langer patiënt is maar klant, en een product afneemt dat aan de eisen van de klant moet voldoen. De patiënt moet de overtuiging hebben in goede handen te zijn en eerlijk te zijn voorgelicht. De behandelend arts moet, alvorens een operatieve interventie te plannen, ervan overtuigd zijn dat de patiënt de voorlichting begrepen heeft, en dat er sprake is van redelijke verwachtingen van de patiënt. Indien er een discrepantie lijkt te bestaan tussen de eisen die de patiënt stelt en het te verwachten operatieresultaat kan beter van interventie worden afgezien. Een zeer moeilijk te behandelen complicatie is namelijk dat de patiënt ontevreden is met een uitstekend operatieresultaat.

Zoeken en selecteren

Er is geen systematische literatuuranalyse verricht. Voor de beantwoording van de uitgangsvraag is gebruik gemaakt van expert opinion en relevante publicaties (zie overwegingen).

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijndatabase.

Referenties

- Ben Simon GJ, Lee S, Schwarcz RM, McCann JD, Goldberg RA. External levator advancement vs Müller's muscle-conjunctival resection for correction of upper eyelid involuntary ptosis. *Am J Ophthalmol* 2005; 140: 426-32. doi: 10.1016/j.ajo.2005.03.033.
- Cetinkaya A, Kersten RC. Surgical outcomes in patients with bilateral ptosis and Hering's dependence. *Ophthalmology* 2012; 119: 376-81. doi: 10.1016/j.ophtha.2011.07.008.
- Christie B, Block L, Ma Y, Wick A, Afifi A. Retrobulbar Hematoma: A Systematic Review of Factors Related to Outcomes. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2018; 71: 155-61. doi: 10.1016/j.bjps.2017.10.025
- Graillon N, Foletti JM, Le Roux MK, Alessandrini M, Benzaquen M, Guyot L. Impact of antithrombotic treatment in orbital haematoma. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg.* 2018; 119: 489-92. doi: 10.1016/j.jormas.2018.05.004.
- Jacobs SM, McInnis CP, Kapeles M, Chang S. Incidence, Risk Factors, and Management of Blindness After Orbital Surgery. *Ophthalmology* 2018; 125: 1100-8. doi: 10.1016/j.ophtha.2018.01.030.
- Julian de Silva D, Collin JRO. Outcome Following Surgery for Contact Lens-Induced Ptosis. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg* 2011; 27:186-9. doi: 10.1097/IOP.0b013e318201cfcc.

Postoperatieve traject bij periorbitale chirurgie

Deze module is onderverdeeld in drie submodules waarin de volgende uitgangsvragen worden behandeld:

1. Wanneer moet patiënt postoperatief contact opnemen met de operateur of diens waarnemer?
2. Wanneer moet gedacht worden aan een postoperatieve intraorbitale bloeding en hoe om te gaan met een (sterke verdenking op) postoperatieve intraorbitale bloeding?
3. Wat is de indicatie van Arnica?

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijnen-database.

Contact opnemen met de operateur of diens waarnemer bij periorbitale chirurgie

Uitgangsvraag

Wanneer moet patiënt postoperatief contact opnemen met de operateur of diens waarnemer?

Aanbeveling

Informeer patiënt na de operatie dat hij/zij met de operateur of diens waarnemer contact opneemt in de volgende situaties:

- Bij visusdaling;
- Bij toename van pijn, roodheid en/of zwelling rond de wond of het oog zelf; en al dan niet koorts ($>38.5^{\circ}\text{C}$);
- Wanneer postoperatief wonddehiscentie optreedt;
- Wanneer een postoperatieve bloeding optreedt die met afdrukken niet te stelpen is.

Overwegingen

Kwaliteit van bewijs

Niet van toepassing, omdat geen systematische literatuuranalyse verricht is.

Waarden en voorkeuren

Niet van toepassing.

Kosten en middelen

Het toepassen van de aanbeveling zal geen effect hebben op de structurele kosten, omdat de aanbevelingen aansluiten op de bestaande praktijk.

Professioneel perspectief

Postoperatief zal ten gevolge van weefseltrauma altijd een zekere mate van zwelling, roodheid en pijn optreden. De patiënt dient te weten dat dit normaal is en dat er hierbij geen contact met de operateur of diens waarnemer hoeft te worden opgenomen. Er kunnen echter ook problemen optreden waarbij dat wel verstandig is, zoals nabloeding, wonddehiscentie, oogbeschadiging, infectie en klachten die kunnen passen bij een intraorbitale bloeding.

Eenzijds is het van belang om het aantal postoperatieve consulten te beperken. Dit scheelt zowel de operateur (of diens waarnemer), de kliniek en de patiënt tijd en geld. Anderzijds moet wel gewaarborgd zijn dat de patiënt weet bij welke symptomen er wel contact moet worden opgenomen. De behandelend arts moet ervoor zorgdragen dat postoperatieve telefonische en zo nodig fysieke consultatie bij problemen te allen tijde mogelijk is.

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid van de aanbeveling(en)

Onderstaande aanbevelingen zijn haalbaar en aanvaardbaar, omdat zij grotendeels aansluiten bij de huidige klinische praktijk.

Onderbouwing

Achtergrond

Inadequaat handelen bij postoperatieve complicaties kan tot ernstige gevolgen leiden. Het is daarom essentieel dat de patiënt weet in welke gevallen er contact moet worden opgenomen met de behandelend arts.

Zoeken en selecteren

Er is geen systematische literatuuranalyse verricht. Voor de beantwoording van de uitgangsvraag is gebruik gemaakt van expert opinion.

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijndatabase.

(Sterke verdenking op) postoperatieve intraorbitale bloeding bij periorbitale chirurgie

Uitgangsvraag

Wanneer moet gedacht worden aan een postoperatieve orbitale bloeding en hoe om te gaan met een (sterke verdenking op) postoperatieve intraorbitale bloeding?

Aanbeveling

Denk na openen of perforatie van het orbitale septum aan een intraorbitale bloeding bij één of meer onderstaande symptomen:

- Pijn
- Protrusie van het oog
- Verminderde pupilreflex
- Visusdaling
- Gestoorde oogmotiliteit
- Pral gespannen ooglid

Een intraorbitale bloeding is een spoedindicatie voor een orbitadecompressie waarbij in het algemeen gekozen wordt voor canthotomie en cantholyse.*

Beeldvorming dient indien gewenst pas na de canthotomie en cantholyse plaats te vinden.

*N.B.: Een gedetailleerde beschrijving van de canthotomie-cantholyse procedure is te vinden via de hyperlink: <http://www.dosweb.info/wp-content/uploads/2015/08/Richtlijn-retrobulbaire-bloeding1.pdf>

Overwegingen

Kwaliteit van bewijs

Niet van toepassing, omdat geen systematische literatuuranalyse verricht is.

Waarden en voorkeuren

Niet van toepassing.

Kosten en middelen

Het toepassen van de aanbeveling zal geen effect hebben op de structurele kosten, omdat de aanbevelingen aansluiten op de bestaande praktijk.

Professioneel perspectief

Een intraorbitale bloeding zal meestal peroperatief optreden, ofwel bij het geven van een injectie posterior van het orbitale septum, ofwel bij operatief ingrijpen posterior van dit septum (McCallum et al., 2019; Amer et al., 2019; Garft et al., 2016). Berucht is in dat verband het weghalen van vet uit het mediale vetcompartiment bij blepharoplastiek/correctie dermatochalasis van de bovenoogleden. Door het zeldzame

karakter van deze complicatie is er geen systematisch overzicht beschikbaar van de relatie tussen het optreden van de complicatie en de interventie waarbij dit optrad.

In zeldzame gevallen kan een intraorbitale bloeding ook postoperatief optreden, en daarbij kan het beloop zowel acuut als geleidelijk progressief over enkele uren zijn.

Indien door de bloeding de intraorbitale druk zodanig oploopt dat de perfusie van het netvlies dan wel de oogzenuw hierdoor ernstig belemmerd raakt dan kan dit tot blijvende of tijdelijke blindheid leiden.

Experimenteel onderzoek heeft aangetoond dat bij volledig afsluiten van de arteria ophthalmica de retina onherstelbaar niet meer functioneert na 106 minuten. Door middel van een Amerikaanse enquête onder plastisch chirurgen werd de incidentie van intraorbitale bloeding bij blepharoplastiek/correctie dermatochalasis geschat op 1 per 20.000 (0.0052%). Dit leidde tot permanente blindheid bij 1 op 30.000 (0,003%) en tot tijdelijke blindheid bij 1 op 50.000 (0.0019%) (Garft et al., 2016). De kans op optreden van een intraorbitale bloeding hangt af van de oorzaak, bij trauma van de uitgebreidheid en bij interventies van de aard en uitgebreidheid ervan (Mejia et al., 2011).

Er bestaat wereldwijd consensus omtrent het nut van spoed decompressie van de orbita in geval van verdenking op een postoperatieve intraorbitale bloeding die tot visusdaling leidt (Vassallo et al., 2002; Goodall et al., 1999; McClenaghan et al., 2011; Lee et al., 2006). Een dergelijke bloeding gaat vrijwel altijd gepaard met pijn en protrusie en vaak ook met gestoorde of verminderde oogbewegingen en verminderde pupilreflex (Gerbino et al., 2005). Er is in dat geval geen indicatie om met decompressie te wachten tot de resultaten van beeldvormend onderzoek beschikbaar zijn. Enerzijds zal dit onderzoek zelden relevante informatie opleveren, anderzijds leidt dit onderzoek tot onwenselijke vertraging van de decompressie. Wel kan overwogen worden om na spoed decompressie beeldvormend onderzoek te verrichten, omdat er in zeldzame gevallen een gelokaliseerd hematoom kan bestaan dat dan in aanmerking kan komen voor aanvullende drainage (Lee et al., 2006).

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid van de aanbeveling(en)

Onderstaande aanbevelingen zijn haalbaar en aanvaardbaar, omdat zij grotendeels aansluiten bij de huidige klinische praktijk.

Onderbouwing

Achtergrond

Inadequaat handelen bij postoperatieve complicaties na het openen of perforatie van het orbitale septum kan tot ernstige gevolgen leiden. Het is belangrijk dat elke arts die interventies aan de oogleden of oogkas verricht waarbij het orbitale septum geperforeerd of geopend wordt, de symptomen van een intraorbitale bloeding herkent en adequate zorg waarborgt (McCallum et al., 2019; Garft et al., 2016).

Definitie intraorbitale bloeding:

Een bloeding in het postseptale deel van de oogkas waardoor een compartimentssyndroom kan optreden. De termen "intraorbitale bloeding", "orbitale bloeding" en "retrobulbaire bloeding" worden klinisch en in de literatuur door elkaar gebruikt. In het algemeen zal een intraorbitale bloeding zich diffuus door de weefsels van de oogkas verspreiden (met uitzondering van de zeer zeldzame spontane subperiostale orbitale bloeding). De naam "retrobulbaire bloeding" suggereert dat de bloeding retrobulbair optreedt en tot de

retrobulbaire ruimte beperkt blijft. Dit is echter meestal niet het geval, daarom is de term niet adequaat. Het gaat om het compartimentssyndroom dat optreedt in de orbita die gezien kan worden als een conusvormige ruimte die rondom door bot begrensd is en aan de voorzijde door het orbitale septum. Elke bloeding die in die ruimte optreedt zal tot een drukverhoging leiden die evenredig is aan de resultante van het volume van de bloeding enerzijds en de mate van begrenzing door het orbitale septum anderzijds. De term "hematoom" wordt gedefinieerd als "een plaatselijke ophoping van gestold bloed in weefsel". Hiervan is bij een intraorbitale bloeding in het algemeen geen sprake. Integendeel, de bloeding treedt diffuus in de orbitale weefsels op. Vandaar ook dat het in de acute fase niet nuttig is om de uitslag van beeldvormend onderzoek af te wachten in de hoop gerichte drainage te kunnen verrichten.

Zoeken en selecteren

Er is geen systematische literatuuranalyse verricht. Voor de beantwoording van de uitgangsvraag is gebruik gemaakt van expert opinion van specialisten met ervaring in de ooglidchirurgie en relevante publicaties (zie overwegingen).

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijndatabase.

Referenties

Amer E, Abbas AE. Ocular Compartment Syndrome and Lateral Canthotomy Procedure. *J Emerg Med.* 2019; 56: 294-7. doi: 10.1016/j.jemermed.2018.12.019.

Garft K, Burt P, Burt B. Peribulbar Anesthesia Causing Bilateral Orbital Hemorrhage. *Int Med Case Rep J.* 2016; 9: 43-6. doi: 10.2147/IMCRJ.S88824.

Gerbino G, Ramieri GA, Nasi A. Diagnosis and treatment of retrobulbar haematomas following blunt orbital trauma: a description of eight cases. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2005; 34: 127-31. doi: 10.1016/j.ijom.2004.05.001.

Goodall KL, Brahma A, Bates A, Leatherbarrow B. Lateral canthotomy and inferior cantholysis: an effective method of urgent orbital decompression for sight threatening acute retrobulbar haemorrhage. *Injury.* 1999; 30: 485-90. doi: 10.1016/s0020-1383(99)00137-0.

Lee KYC, Tow S, Fong K. Visual recovery following emergent orbital decompression in traumatic retrobulbar haemorrhage. *Ann Acad Med Singapore.* 2006; 35: 831-2.

McCallum E, Keren S, Lapira M, Norris JH. Orbital compartment syndrome: an update with review of the literature. *Clin Ophthalmol.* 2019; 13: 2189-2194. doi: 10.2147/OPHTH.S180058

McClenaghan FC, Ezra DG, Holmes SB. Mechanisms and management of vision loss following orbital and facial trauma. *Curr Opin Ophthalmol.* 2011; 22: 426-31. doi: 10.1097/ICU.0b013e3283499420.

Mejia JD, Egro FM, Nahai F. Visual loss after blepharoplasty: incidence, management, and preventive measures. *Aesthet Surg J.* 2011; 31:21-9. doi: 10.1177/1090820X10391212).

Vassallo S, Hartstein M, Howard D, Stetz J. Traumatic retrobulbar hemorrhage: emergent decompression by lateral canthotomy and cantholysis. *J Emerg Med.* 2002; 22: 251-6. doi: 10.1016/s0736-4679(01)00477-2.

Indicatie van Arnica bij periorbitale chirurgie

Uitgangsvraag

Wat is de indicatie van Arnica?

Aanbeveling

De werkgroep beveelt het gebruik van Arnica niet aan, maar raadt het gebruik van Arnica ook niet af.

Overwegingen

Kwaliteit van bewijs

De algehele kwaliteit van bewijs is laag.

Waarden en voorkeuren van patiënten

Veel patiënten denken dat na blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift het gebruik van Arnica het optreden van postoperatieve ecchymose en/of zwelling kan voorkomen/verminderen. Uit de literatuur blijkt echter dat het gebruik van Arnica na een ooglidoperatie niet lijkt te helpen. Vandaar dat de werkgroep Arnica niet aanbeveelt. Mogelijk dat sommige patiënten toch de voorkeur geven om Arnica postoperatief te gebruiken. Op zich is dat geen probleem, omdat het gebruik van Arnica geen bijwerkingen lijkt te hebben in de in de studies onderzochte doseringen. Vandaar dat de werkgroep het gebruik van Arnica dan ook niet uitsluit.

Kosten en middelen

Het toepassen van de aanbeveling zal geen effect hebben op de structurele kosten, omdat Arnica niet wordt voorgeschreven en ook niet wordt vergoed. Het gebruik van Arnica komt voor eigen rekening van de patiënt. *Ter info:* Een tube Arnica crème van 30–50 ml kost circa 10-20 euro (Prijzen voor Arnica capsules zijn hiermee vergelijkbaar).

Professioneel perspectief

Het is niet aangetoond dat Arnica effectief is. Het is ook niet aangetoond dat Arnica meer bijwerkingen heeft dan een placebo. Vandaar dat het gebruik van Arnica niet wordt aanbevolen, maar ook niet wordt ontraden.

Aanvaardbaarheid/haalbaarheid van de aanbeveling(en)

De werkgroep meent dat het toepassen van de aanbeveling aanvaardbaar en haalbaar is, omdat de aanbeveling grotendeels al aansluit op de bestaande praktijk.

Onderbouwing

Achtergrond

Periorbitale chirurgie is één van de meest verrichte (esthetische) ingrepen. Voordat het cosmetisch eindresultaat is bereikt, hebben patiënten postoperatief vaak last van ecchymose en zwelling. Eén van de meest gehanteerde (preventieve) behandelingen voor ecchymose en zwelling is (homeopathische) Arnica

(Arnica montana; valkruid) oraal of topicaal. In deze module wordt uitgezocht wat de plaats is van Arnica in de (na)behandeling van ooglidchirurgie.

Conclusies

Laag GRADE	Effectiviteit Arnica op postoperatieve bijwerkingen <i>Effectiviteit in termen van periorbitaal uiterlijk, verticale lidspleet, grootte oppervlak bovenste ooglidecchymose, ernst ecchymose</i> Het gebruik van Arnica crème of capsules na een blepharoplastiek, blepharoptosis of wenkbrauwptosis correctie lijkt niet effectief te zijn (placebovergelijking). Bron: Van Exsel et al., 2016; Kotlus et al., 2010
Laag GRADE	Effectiviteit Arnica op postoperatieve bijwerkingen <i>Postoperatieve pijn</i> Het gebruik van Arnica crème of capsules na een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift lijkt geen voordeel te bieden ten aanzien van pijnreductie (placebovergelijking). Bron: Van Exsel et al., 2016
Laag GRADE	Effectiviteit Arnica op postoperatieve bijwerkingen <i>Patiënttevredenheid</i> Het gebruik van Arnica crème of capsules na een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift lijkt geen effect te hebben op de patiënttevredenheid (placebovergelijking) Bron: Van Exsel et al., 2016; Kotlus et al., 2010
Laag GRADE	Bijwerkingen van Arnica Het gebruik van Arnica crème of capsules na een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift lijkt niet gepaard te gaan met bijwerkingen. Bron: Van Exsel et al., 2016; Kotlus et al., 2010

Samenvatting literatuur

Twee gerandomiseerde onderzoeken zijn opgenomen in de literatuuranalyse (Kotlus et al., 2010; Van Exsel et al., 2016). Gedetailleerde informatie betreffende studiepopulatie, interventie en resultaten is weergegeven in de evidence tabellen. Gedetailleerde informatie over het risico op bias per studie is weergegeven in de evidence tabellen.

Studiepopulaties en studiedesign

Het betreft twee gerandomiseerde onderzoeken (RCTs). Er werden patiënten onderzocht die een blepharoplastiek van de bovenoogleden ondergingen. Van Exsel includeerde 136 patiënten, Kotlus 30 patiënten.

In de studie van Van Exsel (2016) werden beide oogleden tijdens dezelfde ingreep gecorrigeerd. Patiënten werden gerandomiseerd tussen Arnica crème en placebo crème.

De studie van Kotlus (2010) had een cross-over design: de correcties van het rechter en linker bovenooglid werden afzonderlijk uitgevoerd. De auteurs randomiseerden de volgorde van ogen (links versus rechts) en de volgorde van toediening van de capsules (Arnica versus placebo). Er was ten minste 1 maand tussen de ingrepen om een cross-over effect van de interventie te voorkomen.

Interventies

De studies onderzochten het postoperatieve effect van Arnica, waarbij de wijze van toediening verschillend was (zie tabel 1 hieronder). Patiënten in de controlegroep kregen een placebo.

Tabel 1 Onderzochte interventies

	Interventie	Controle
Van Exsel (2016)	Arnica <u>crème</u> werd 2 maal daags aangebracht ter hoogte van het periorbitale gebied inclusief het bovenste en onderste ooglid, gedurende 1 week, beginnend op de dag van de ooglidoperatie	Idem
Kotlus (2010)	<u>Op de dag van de operatie:</u> Een 1-M <u>capsule</u> (500 mg substraat) 3 maal daags <u>Gedurende 3 dagen na de operatie:</u> Een 12-C capsule (500 mg substraat) 3 maal daags	<u>Op de dag van de operatie:</u> Een placebo capsule 3 maal daags <u>Gedurende 3 dagen na de operatie:</u> Een placebo capsule 3 maal daags

Effectiviteit Arnica op postoperatieve bijwerkingen

De manier waarop de 2 geïncludeerde studies effectiviteit definieerden was te heterogeen voor data pooling. Om die reden worden de resultaten hieronder alleen beschrijvend weergegeven.

1) Studie Van Exsel (2016)

Algehele beoordeling van het periorbitaal uiterlijk (primaire uitkomstmaat)

Een medisch en niet-medisch panel beoordeelde de mate van ecchymose, erytheem en zwelling op basis van foto's die postoperatief op dag 3, dag 7 en na 6 weken werden genomen. Scores werden verkregen via consensus. Er werd geen significant verschil gevonden tussen de Arnica- en controlegroep. Voor de exacte studieresultaten zie de evidence tabellen.

Zwelling, ecchymose, erytheem

Naast een algehele beoordeling werd aan de panelleden ook gevraagd de items ecchymose, erytheem en zwelling afzonderlijk te scoren. Voor de mate van postoperatieve zwelling werd met een liniaal de "verticale lidspleet" gemeten. De resultaten lieten voor geen van de uitkomstmaten een verschil zien tussen de Arnica- en controlegroep. Voor de exacte studieresultaten zie de evidence tabellen.

2) Studie Kotlus (2010)

Grootte oppervlak bovenste ooglidecchymose (cm²)

Een onafhankelijke onderzoeker beoordeelde de grootte van het ecchymotisch oppervlak aan de hand van digitale foto's. Voor de postoperatieve dagen 3 en 7 werden dezelfde resultaten gevonden: de gemiddelde grootte van de bovenste ooglidecchymose verschilde niet tussen de Arnica- en placebogroep. Voor de exacte studieresultaten zie de evidence tabellen.

Ernst ecchymose

Een onafhankelijke onderzoeker rangschikte de foto's subjectief van de minst ernstige ecchymose tot de meest ernstige ecchymose. Deze rangschikking gebeurde voor de postoperatieve dagen 3 en 7 afzonderlijk. Voor beide dagen werd geen verschil in rangorde gevonden tussen de Arnica- en placebogroep.

Postoperatieve pijn

1) Studie van Exsel (2016)

Postoperatieve pijn

Postoperatieve pijn werd gemeten met een visueel analoge schaal (VAS) vragenlijst. Er was geen verschil in scores tussen de Arnica- en controlegroep op de postoperatieve dagen 3 en 7. Voor de exacte studieresultaten zie de evidence tabellen.

Patiënttevredenheid

1) Studie van Exsel (2016)

Alle onderstaande uitkomstmaten gerelateerd aan patiënt tevredenheid zijn gemeten met een visueel analoge schaal (VAS) vragenlijst. Voor de exacte studieresultaten zie de evidence tabellen.

Patiënttevredenheid Arnicabehandeling

Op de postoperatieve dagen 3 en 7 was er geen verschil in het aantal patiënten dat het gebruik van Arnica als prettig, onprettig of pijnlijk heeft ervaren.

Patiënttevredenheid chirurgische resultaat

Na 6 weken was er geen verschil in scores tussen de Arnica- en controlegroep.

Patiënt tevredenheid over het functionele en cosmetische resultaat

Na 6 weken was er geen verschil in scores tussen de Arnica- en controlegroep.

2) Studie Kotlus (2010)

Gemak van herstel

Bij het laatste consult werd aan de patiënten gevraagd “welk oog volgens hen het gemakkelijkst herstelde”. De resultaten lieten geen verschil zien tussen de Arnica- en placebogroep.

Bijwerkingen Arnica

1) Studie van Exsel (2016)

Er waren geen bijwerkingen.

2) Studie Kotlus (2010)

Er waren geen bijwerkingen.

Kwaliteit van bewijs

De werkgroep heeft de kwaliteit van bewijs beoordeeld volgens de GRADE-methodiek. Voor studies over interventies starten gerandomiseerde onderzoeken in de categorie hoog en observationele studies in de categorie laag.

Effectiviteit, postoperatieve pijn, patiënttevredenheid, bijwerkingen

De kwaliteit van bewijs start hoog. De bewijskracht werd afgewaardeerd van hoog naar laag:

1. Met één niveau omdat het onduidelijk is of de randomisatie geblindeerd was *iter info*: ook de gebruikte statistiek was onduidelijk. Om die reden werd echter niet verder afgewaardeerd);
2. Met één niveau vanwege de lage aantallen (imprecisie).

Met betrekking tot het criterium indirectheid: er zijn alleen patiënten onderzocht die een blepharoplastiek ondergingen. De werkgroep is van mening dat de studieresultaten zonder meer extrapoleerbaar zijn naar de ingrepen ptosiscorrectie en wenkbrauwlift. Om die reden is het niveau van bewijs ook niet verder verlaagd.

Zoeken en selecteren

Om de uitgangsvraag te kunnen beantwoorden heeft de werkgroep een systematische literatuuranalyse verricht met de volgende PICO-vraagstelling:

Wat is het effect van Arnica (per os of topicaal) vergeleken met placebo (per os of topicaal) na een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift op de uitkomstmaten in onderstaande tabel?

In de databases Medline en Embase is vanaf het jaar 1946 een systematische search verricht.

Selectiecriteria

Type studies	<ul style="list-style-type: none">• Systematische reviews van gerandomiseerde studies• Oorspronkelijk gerandomiseerde studies
Type patiënten	<ul style="list-style-type: none">• Patiënten die een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift hebben ondergaan
Interventie	<ul style="list-style-type: none">• Postoperatief gebruik van Arnica (oraal of topicaal)
Control	<ul style="list-style-type: none">• Postoperatief gebruik van placebo
Type uitkomstmaten	<ul style="list-style-type: none">• Effectiviteit op postoperatieve bijwerkingen• Bijwerkingen Arnica
Exclusiecriteria	<ul style="list-style-type: none">•

De literatuurzoekactie leverde 51 treffers op. Zes studies werden geselecteerd op basis van titel en abstract. Na het lezen van de volledige artikelen voldeden twee studies aan de inclusiecriteria (Kotlus et al., 2010; Van Exsel et al., 2016). In de evidence tabellen staan de redenen van exclusie van de andere vier studies vermeld (Askeroglu et al., 2013; Kang et al.; 2017; Perry et al., 2011; Seeley et al., 2006).

Referentie-check leverde geen extra artikelen op.

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijndatabase.

Referenties

Kotlus BS, Heringer DM, Dryden RM. Evaluation of homeopathic Arnica montana for ecchymosis after upper blepharoplasty: a placebo-controlled, randomized, double-blind study. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg.* 2010 Nov-Dec;26(6):395-7.

Van Exsel DC, Pool SM, van Uchelen JH, Edens MA, van der Lei B, Melenhorst WB. Arnica Ointment 10% Does Not Improve Upper Blepharoplasty Outcome: A Randomized, Placebo-Controlled Trial. *Plast Reconstr Surg.* 2016 Jul;138(1):66-73.

Organisatie en kwaliteit bij periorbitale chirurgie

Deze module is onderverdeeld in drie submodules waarin de volgende uitgangsvragen worden behandeld:

1. Welke klasse operatiekamers is nodig bij een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift?
2. Aan welke eisen moet een ziekenhuis/kliniek voldoen om een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift te mogen uitvoeren?
3. Wat zijn de minimum criteria waaraan een behandelaar moet voldoen om blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift, te verrichten?

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijndatabase.

Klasse operatiekamers bij blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift

Uitgangsvraag

Welke klasse operatiekamers is nodig bij een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift?

Aanbeveling

Voor het verrichten van een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift is een zelfstandige behandelkamer voldoende.

Verricht een endoscopische voorhoofdslift in een operatiekamer klasse II.

Overwegingen

Kwaliteit van bewijs

Niet van toepassing, omdat geen systematische literatuuranalyse verricht is.

Waarden en voorkeuren

Niet van toepassing, omdat de aanbevelingen niet op het niveau van de individuele patiënt zijn geformuleerd maar op het niveau van de specialist.

Kosten en middelen

Het toepassen van de aanbeveling zal geen effect hebben op de structurele kosten, omdat de aanbevelingen aansluiten op de bestaande praktijk.

Professioneel perspectief

Zelfstandige behandelkamer

Een zelfstandig behandelkamer is een op zichzelf staande ruimte om chirurgische ingrepen uit te voeren. Deze ruimte is niet binnen een operatiekamercomplex gesitueerd en er is meestal geen anesthesioloog beschikbaar. Deze ruimte wordt veelal gebruikt voor chirurgische ingrepen onder lokale verdoving. Het voorkomen van postoperatieve wondinfecties (POWI) is van belang met het oog op het cosmetisch eindresultaat. In een zelfstandig behandelcentrum gelden geen bijzondere vereisten aan de luchtkwaliteit. Om de kans op POWI's te minimaliseren bij kortdurende algemene chirurgische ingrepen onder lokale verdoving zijn minimaal 4 luchtwisselingen per uur nodig voor voldoende luchtkwaliteit bij kortdurende ingrepen.

Blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie en directe wenkbrauwlift zijn kortdurende algemene chirurgische ingrepen die veelal onder lokale anesthesie worden verricht.

Operatiekamer klasse II

De operatiekamer is een chirurgische ruimte gesitueerd binnen een operatiecomplex. Een endoscopische voorhoofdslift wordt veelal onder sedatie of algehele narcose verricht en vindt daarom op een operatiekamer plaats. Voor chirurgische ingrepen waarbij een implantaat gebruikt kan worden, staat het voorkomen van

POWI's meer op de voorgrond dan bij algemene chirurgische ingrepen. Voor deze ingrepen zijn een hogere luchtkwaliteitseis gewenst dan bij een zelfstandige behandelkamer. Vandaar dat een klasse I of klasse II OK voorzien is van een luchtbehandelingssysteem met een verdringend of een mengend luchtinblaassysteem. De minimale criteria voor luchtkwaliteit zijn voor een klasse I OK strenger dan voor een klasse II OK (o.a. ten aanzien van luchtwisselingen per uur en de hersteltijd). Factoren die een rol spelen voor de keuze voor een klasse I of klasse II OK hebben onder andere te maken met de duur van de operatie, grootte van het operatiegebied, mate van vervuiling en impact van implantaatfalen. De keuze voor een klasse I OK wordt genomen indien implantaat verlies ernstige comorbiditeit veroorzaakt, zoals bij een heupprothese. De endoscopische voorhoofdslift is een middelmatig grote, schone ingreep waarbij een klein botanker ingebracht kan worden. Het falen van het implantaat is vervelend omdat dit het esthetisch eindresultaat nadelig kan beïnvloeden, maar heeft een minder grote impact dan implantaatverlies bij een totale heupprothese. De werkgroep is van mening dat een bij een endoscopische voorhoofdslift een klasse II operatiekamer volstaat.

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid van de aanbeveling(en)

Onderstaande aanbevelingen zijn haalbaar en aanvaardbaar voor medisch specialisten, omdat zij grotendeels aansluiten bij de huidige klinische praktijk.

Onderbouwing

Achtergrond

Blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift zijn algemene chirurgische ingrepen die veelal onder lokale anesthesie worden verricht en daarom vaak in een zelfstandige behandelkamer plaats vinden. Het type anesthesie, de duur van de ingreep en de eisen aan de luchtkwaliteit zijn veelal bepalend voor de operatiekamer klasse. In deze module behandelen we welke klasse operatiekamers nodig is bij een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift.

Zoeken en selecteren

Er is geen systematische literatuuranalyse verricht. De werkgroepleden maakten gebruik van door hen zelf verzamelde artikelen (zie overwegingen).

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijnen-database.

Referenties

Conceptrichtlijn luchtbehandeling in operatiekamers en behandelkamers 2020 (in revisie)

Eisen ziekenhuis/kliniek voor blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift

Uitgangsvraag

Aan welke eisen moet een ziekenhuis/kliniek voldoen om een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift te mogen uitvoeren?

Aanbeveling

Een ziekenhuis/kliniek waar een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift worden verricht beschikt minimaal over 24-uurs zorg of over een contract met een kliniek die 24-uurs zorg kan bieden.

Een ziekenhuis/kliniek beschikt over de mogelijkheid om een spoed canthotomie en cantholyse zo snel mogelijk en bij voorkeur binnen 60 minuten te (laten) verrichten of op basis van een samenwerkingsovereenkomst deze ingreep in een ander ziekenhuis te (laten) verrichten.

Overwegingen

Kwaliteit van bewijs

Niet van toepassing, omdat geen systematische literatuuranalyse verricht is.

Waarden en voorkeuren

Niet van toepassing, omdat de aanbevelingen niet op het niveau van de individuele patiënt zijn.

Kosten en middelen

Het toepassen van de aanbeveling zal geen effect hebben op de structurele kosten, omdat de aanbevelingen aansluiten op de bestaande praktijk.

Professioneel perspectief

Het postoperatief beloop van een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift kan gecompliceerd verlopen. De ernst van complicaties kan variëren van een hematoom waarbij men expectatief kan blijven tot een intraorbitale bloeding waarvoor spoed canthotomie en cantholyse geïndiceerd is. Het is dus van belang dat bij een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift continuïteit van zorgverlening 7x24 uur gegarandeerd is (Hass et al., 2004).

Zorginstellingen die geen 7x24 uur continuïteit van zorgverlening kunnen garanderen, moeten een schriftelijke afspraak hebben met een andere instelling in het kader van waarneming buiten de openingstijden van deze zorginstelling.

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid van de aanbeveling(en)

Onderstaande aanbevelingen zijn haalbaar en aanvaardbaar voor medisch specialisten omdat zij grotendeels aansluiten bij de huidige klinische praktijk.

Mogelijk dat het moeten hebben van een schriftelijke afspraak/contract met een andere instelling, in het kader van waarneming buiten de reguliere openingstijden van de zorginstelling, op weerstand kan stuiten omdat sommige zorginstellingen een mondelinge overeenkomst hebben.

Onderbouwing

Achtergrond

De inspectie ziet toe op de kwaliteit van de zorg die wordt geleverd in klinieken en ziekenhuizen ongeacht of het een solistisch werkende zorgverlener of een samenwerkingsverband van meerdere zorgverleners is. Voor de zorg geleverd in particuliere klinieken zijn dezelfde normen en richtlijnen van toepassing als in de ziekenhuizen.

In het kader hiervan is de inspectie in 2019 gestart met een nieuw toetsingskader. De wettelijke normen en door beroepsorganisaties van zorgverleners opgestelde 'veldnormen' vormen de basis van dit toetsingskader. Welke eisen zijn benodigd voor een ziekenhuis om een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift te mogen verrichten?

Zoeken en selecteren

Er is geen systematische literatuuranalyse verricht. De werkgroepleden maakten gebruik van door hen zelf verzamelde artikelen (zie overwegingen).

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijnen-database.

Referenties

Format toetsingskader particuliere klinieken IGJ geldig per 1 oktober 2019; <https://www.igj.nl/zorgsectoren/ziekenhuizen-en-klinieken/documenten/toetsingskaders/2019/10/31/toetsingskader-particuliere-klinieken>

Hass AN, Penne RB, Stefanyszyn MA, Flanagan JC. Incidence of postblepharoplasty orbital hemorrhage and associated visual loss. Ophthalmic Plast Reconstr Surg 2004; 20: 426-32.

Mejia JD, Egro FM, Nahai F. Visual loss after blepharoplasty: incidence, management, and preventive measures. Aesthet Surg J 2011; 31: 21-9.

Voss JO, Hartwig S, Doll C, Hoffmeister B, Raguse J, Adolphs N. The "tight orbit": Incidence and management of the orbital compartment syndrome. J. Craniomaxillofac Surg 2016; 44: 1008-14.

Minimum criteria behandelaar voor blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift

Uitgangsvraag

Wat zijn de minimum criteria waaraan een behandelaar moet voldoen om blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift, te verrichten?

Aanbeveling

Criteria waaraan een behandelaar moet voldoen, zijn:

- Aantoonbare kennis hebben van de periorbitale anatomie, pathologie en etiologie;
- Onderscheid kunnen maken tussen blepharo-/dermatochalasis, blepharoptosis en wenkbrauwptosis;
- Beheersing van de juiste operatieve vaardigheden voor de bovengenoemde indicaties;
- In staat zijn (ernstige) postoperatieve complicaties te behandelen, waaronder de vaardigheid om spoed canthotomie en cantholyse te verrichten bij intraorbitale bloeding. Als alternatief kan er een overeenkomst bestaan met een andere kliniek waar deze ingreep binnen 60 minuten verricht kan worden*;
- Verrichten van fotodocumentatie pre- en postoperatief.

*zie de module '[Eisen ziekenhuis/kliniek](#)'.

Overwegingen

Kwaliteit van bewijs

Niet van toepassing, omdat geen systematische literatuuranalyse verricht is.

Waarden en voorkeuren

Niet van toepassing, omdat de aanbevelingen niet op het niveau van de individuele patiënt zijn.

Kosten en middelen

Het toepassen van de aanbeveling zal geen effect hebben op de structurele kosten, omdat de aanbevelingen aansluiten op de bestaande praktijk.

Professioneel perspectief

Blepharo-/dermatochalasis, blepharoptosis en wenkbrauwptosis

Bij blepharo-/dermatochalasis van de bovenoogleden is sprake van een huidsurplus en/of prolabereren van orbitaal vet in het bovenooglid. Een blepharoptosis van het bovenooglid is een laagstand van het bovenooglid. Een wenkbrauwptosis is een laagstand van de wenkbrauw. Deze aandoeningen kunnen separaat en naast elkaar voorkomen. Bij het laatste kunnen ze elkaar beïnvloeden c.q. maskeren en is het herkennen van de aandoening(en) essentieel voor een adequaat behandelplan.

Zo presenteren patiënten zich vaak met klachten van blepharochalasis van de bovenoogleden en vragen om een blepharoplastiek. Hierbij kunnen de klachten inderdaad veroorzaakt worden door een blepharochalasis en in dat geval is een blepharoplastiek geïndiceerd. Vaak is de patiënt zich niet bewust van het feit dat hier

(ook) een andere oorzaak aan ten grondslag ligt, of dat de klachten meerdere oorzaken kunnen hebben. Zo kan een patiënt naast een blepharochalasis een blepharoptosis hebben en zal een blepharoplastiek alleen onvoldoende verbetering van klachten geven. In dat geval zal ook de blepharoptosis gecorrigeerd moeten worden. Tevens is het mogelijk dat een patiënt niet (alleen) blepharochalasis heeft, maar (ook) een wenkbrauwptosis en dan is een blepharoplastiek niet (alleen) geïndiceerd, maar juist (ook) een wenkbrauwlift. Het is dus essentieel dat de behandelaar de oorzaak van de klachten herkent. We zijn als werkgroep dan ook van mening dat de behandelaar aantoonbare kennis moet hebben van de periorbitale anatomie, pathologie en etiologie.

In de huidige praktijk wordt een blepharoplastiek door veel artsen als een eenvoudige cosmetische ingreep beschouwd en daardoor veel uitgevoerd. Terwijl juist, zoals hierboven beschreven, het adequaat differentiëren tussen blepharo-/dermatochalasis, blepharoptosis en wenkbrauwptosis van cruciaal belang is voor het opstellen van een adequaat behandelplan en daarmee de juiste chirurgische interventie. De werkgroep is van mening dat de chirurgische behandeling dient te worden uitgevoerd door een behandelaar die adequaat kan differentiëren tussen de verschillende aandoeningen en kennis en kunde heeft van de verschillende operatieve technieken.

Behandelen (ernstige) postoperatieve complicaties

Het postoperatief beloop van een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift kan gecompliceerd verlopen. Dit kan direct postoperatief of later tot uiting komen. Daarom wordt geadviseerd een patiënt direct na de chirurgische interventie te verkoeveren in een nabehandelruimte. Voor vertrek dient gecontroleerd te zijn of de visus en oogmotoriek intact zijn en hematoom beperkt is. De complicaties na een blepharoplastiek/correctie dermatochalasis, ptosiscorrectie of wenkbrauwlift variëren in ernst. Zo wordt bij een hematoom een expectatief beleid afgesproken en is geen spoed interventie geïndiceerd, terwijl bij een intraorbitale bloeding een spoed canthotomie en cantholyse is geïndiceerd. Patiënten dienen bij klachten altijd contact op te kunnen nemen met een dienstdoend specialist. De dienstdoende of waarnemend specialist is bereikbaar en beschikbaar ook buiten de openingstijden van de zorginstelling, of heeft hierover een schriftelijke afspraak met een andere instelling in het kader van waarneming buiten de openingstijden van de zorginstelling.

Bij een intraorbitale bloeding is spoed canthotomie en cantholyse geïndiceerd. De werkgroep is daarom van mening dat elke arts die ooglidoperaties doet waarbij het orbitale septum geopend wordt (zoals bij een dermatochalasiscorrectie waarbij vet verwijderd wordt, of suspensie van de traanklier plaatsvindt) de techniek van spoed canthotomie en cantholyse beheerst, en dat de daartoe benodigde instrumenten direct beschikbaar zijn. Een alternatief kan zijn dat er een overeenkomst bestaat met een andere kliniek waar deze ingreep binnen 60 minuten verricht kan worden (zie de module '[Eisen ziekenhuis/kliniek](#)'). Het is overigens niet zo dat deze interventie, ook indien deze juist wordt uitgevoerd, de effecten van een intraorbitale bloeding tenietdoet.

Intraorbitale bloedingen kunnen ook postoperatief optreden. Ook eventuele waarnemers beheersen derhalve de techniek van de spoed canthotomie en cantholyse, en ook bij hen zijn de daartoe benodigde instrumenten (en infiltratie-anesthesie) dan wel verwijismogelijkheden direct beschikbaar..

Fotodocumentatie

Bij een operatie aan de oogleden is het van belang de preoperatieve uitgangssituatie als asymmetrie, ptosis

van de bovenoogleden en wenkbrauwen, goed te documenteren. Bovenooglid operaties leiden namelijk tot veranderingen in het uiterlijk. Zo zal bij een ptosiscorrectie de stand van het bovenooglid veranderen en kan asymmetrie optreden. Bij een blepharoplastiek zal postoperatief bij een niet herkende wenkbrauwptosis onvoldoende verlichting van de klachten optreden. Daarom wordt het aangeraden om altijd, zo mogelijk op gestandaardiseerde wijze, foto's van de pre- en postoperatieve situatie te (laten) maken en deze toe te voegen aan het patiëntdossier.

Aanvaardbaarheid en haalbaarheid van de aanbeveling(en)

Onderstaande aanbevelingen zijn haalbaar en aanvaardbaar voor medisch specialisten, omdat zij grotendeels aansluiten bij de huidige klinische praktijk.

Onderbouwing

Achtergrond

In de huidige esthetische praktijk is de blepharoplastiek een ingreep die veelvuldig wordt uitgevoerd. De uitkomst van de behandeling van periorbitale chirurgie hangt af van de kennis en kunde van de behandelaar. In deze module behandelen we wat de minimum criteria zijn waaraan de behandelaar moet voldoen om periorbitale chirurgie te kunnen verrichten.

Zoeken en selecteren

Er is geen systematische literatuuranalyse verricht. De werkgroepleden maakten gebruik van door hen zelf verzamelde artikelen (zie overwegingen).

Verantwoording

Laatst beoordeeld : 10-06-2021

Laatst geautoriseerd : 10-06-2021

Voor de volledige verantwoording, evidence tabellen en eventuele aanverwante producten raadpleegt u de Richtlijnen-database.

Referenties

<https://www.igj.nl/zorgsectoren/ziekenhuizen-en-klinieken/documenten/toetsingskaders/2019/10/31/toetsingskader-particuliere-klinieken>

NEN -EN 16372:2015 (dienstverlening in de esthetische chirurgie)