AMERICAN ACADEMY™
OF OPHTHALMOLOGY
Protecting Sight. Empowering Lives.

فهرست (گلوکوم)

دکتر قاسم فخرايي، دکتر پوپک پير

مقدمه

آنچه در اينجا آورده مي‌شود، خلاصه‌اي از معيارهاي راهنماي الگوي ارجح طبابت است که آکادمي چشم پزشکي آمريکا پيشنهاد کرده است. مجموعة رهنمودها، بر پايه سه اصل نوشته شده است:

- هر يک از رهنمودهاي الگوي ارجح طبابت بايد از لحاظ باليني کاملاً مرتبط با موضوع و اختصاصي باشد تا بتواند براي پزشک اطلاعات قابل استفاده و مفيدي فراهم کند.
- بايد به هر يک از راهکارهاي توصيه شده، يک رتبة واضح و مشخص اختصاص داده شود که بيانگر ميزان اهميت آن در فرايند مراقبت از بيمار باشد.
- همچنين بايد به هر يک از راهکارهاي توصيه شده، يک رتبة واضح و مشخص اختصاص داده شود که با انعکاس بهترين شواهد موجود، بيانگر ميزان قدرت شواهدي باشد که از آن راهکار حمايت مي‌کنند.

رهنمودهاي الگوي ارجح طبابت باليني، صرفاً يک خط مشي کلي براي نحوة طبابت ارائه مي‌دهد و خاص يک مورد نمي‌باشد. البته انتظار مي‌رود که اين رهنمودها به طورکلي توانايي برآورده کردن نيازهاي اکثر بيماران را داشته باشد، اما لزوماً نمي‌تواند نيازهاي تمام بيماران به بهترين شکل را برآورده کند. به علاوه پيروي کامل از اين رهنمودها نمي‌تواند در تمامي شرايط دستيابي به نتيجه موفقيت‌آميز را تضمين کند. اين الگوها در برگيرندة کلية روش‌هاي قابل استفاده براي دستيابي به بهترين نتيجه نيست و امکان وجود روش‌هاي ديگر براي دستيابي به نتيجة مناسب را نفي نمي‌کند. ممکن است لازم باشد که براساس نيازهاي متفاوت بيماران، برخوردهاي متفاوتي در نظر گرفته شود. در نهايت، قضاوت باليني نهايي به عهده پزشک است که تشخيص دهد که براي هر بيمار و در هر شرايط خاص چه اقداماتي اولويت دارد. آکادمي چشم‌پزشکي آمريکا اين آمادگي را دارد که براي حل مسائل اخلاق پزشکي که در مراحل مختلف طبابت اتفاق مي‌افتد به اعضاي خود کمک کند.

رهنمودهاي الگوي ارجح طبابت، در واقع استانداردهاي پزشکي نيستند که بتوان در هر شرايطي به آنها استناد کرد. آکادمي چشم پزشکي آمريکا مسئوليت آسيب‌هاي ناشي از قصور پزشکي را نمي‌پذيرد و از هر ادعا يا شکايتي که در اثر به‌کارگيري اين توصيه‌ها ايجاد شود اعلام برائت مي‌کند.

براي هر بيماري اصلي و مهم، توصيه‌هايي براي تمامي مراحل مراقبت از گرفتن شرح حال تا معاينات باليني و تست‌هاي جانبي به طور خلاصه ارائه شده است و همچنين توصيه‌هاي عمده جهت مراقبت‌هاي درماني و پيگيري و آموزش بيمار وجود دارد. در مورد هر يک از راهکارهاي ارجح طبابت، جستجوي کامل و جامعي در همه مقالات

انگليسي پايگاه‌هاي پابمد (PubMed) و كتابخانه كاكرين (Cochrane) انجام شده است، سپس نتايج توسط گروهي از متخصصين صاحبنظر مرور شده و براي نگاشتن دستورالعمل‌ها به كار گرفته شده و سپس در صورت وجود شواهد، بر اساس قدرت شواهد رتبه بندي شده است.

براي رتبه بندي مطالعات انفرادي، مقياسي مبتني بر شبكه دستورالعمل هاي بين دانشگاهي اسكاتلند (SIGN) به كار رفته است. تعاريف و سطوح شواهد براي رتبه بندي مطالعات انفرادي به اين شرح است:

++I : متاآناليز با كيفيت بالا، يعني مرور سيستماتيک كارآزمايي‌هاي باليني راندوم شده يا كارآزمايي‌هاي باليني با ريسک تورش بسيار ناچيز.

+I : متاآناليزي كه به خوبي هدايت شده است، يعني مرور سيستماتيک كارآزمايي‌هاي باليني راندوم شده يا كارآزمايي‌هاي باليني با ريسک تورش اندک.

-I : متاآناليز، مرور سيستماتيک كارآزمايي‌هاي باليني راندوم شده يا كارآزمايي‌هاي باليني با ريسک تورش بالا.

++II : مرور سيستماتيک با كيفيت بالاي مطالعات مورد شاهدي يا كوهورت؛ يعني مطالعات مورد شاهدي با كيفيت بالا يا مطالعات كوهورتي كه ريسک تورش يا عوامل مخدوش كننده در آنها ناچيز است و به احتمال زياد رابطه علت و معلولي را نشان مي‌دهند.

+II : مطالعات مورد شاهدي يا كوهورتي كه به خوبي هدايت شده‌اند بطوري كه ريسک تورش يا عوامل مخدوش كننده در آنها كم است و به احتمال متوسط رابطه علت و معلولي را نشان مي‌دهند.

-II : مطالعات مورد شاهدي يا كوهورتي كه ريسک تورش يا عوامل مخدوش كننده در آنها زياد است و احتمالا رابطه علت و معلولي را نشان نمي‌دهند.

III : مطالعات غير تحليلي (گزارش مورد يا سري موارد)

توصيه‌هاي مراقبتي براساس متن شواهد شكل گرفته‌اند. رتبه بندي كيفيت متن شواهد براساس *درجه بندي بررسي، ارزشيابي و بهبود توصيه‌ها* (GRADE) به شرح زير است:

كيفيت خوب (GQ) : بسيار بعيد است كه تحقيقات بعدي، ارزيابي و تخمين فعلي را تغيير دهد.

كيفيت متوسط (MQ) : ممكن است تحقيقات بعدي تاثير قابل توجهي بر نظريات فعلي داشته باشد و تخمين فعلي را تغيير دهد.

كيفيت ناكافي (IQ) : بسيار محتمل است كه تحقيقات آينده نظريات فعلي را تغيير دهد چون نظريات فعلي بسيار نامطمئن هستند.

توصيه‌هاي كليدي مراقبت براساس GRADE به دو دسته‌اند:

توصيه‌هاي قوي (SR) : زماني به كار مي‌رود كه اثرات مطلوب يک مداخله يا واضحا بر اثرات نامطلوب آن برتري دارد يا ندارد.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, November 2015, Farsi Translation July 2016

توصيه‌هاي نيازمند تصميم‌گيري شخصي (DR) : زماني به كار مي‌رود كه يا به خاطر كيفيت شواهد و يا به خاطر آنكه اثرات مطلوب و نامطلوب در تعادل نزديكي قرار دارند نتايج نامشخص ترند.

تا قبل از سال 2011، اين توصيه‌ها بر مبناي ميزان اهميت كاربردي آن در فرآيند مراقبت از بيمار رتبه‌بندي مي‌شد. رتبه «اهميت در فرايند مراقبت» نشان مي‌دهد كه هر اقدام مراقبتي از ديدگاه صاحبنظران تا چه حد در بهبود معني‌دار كيفيت مراقبت از بيمار مؤثر است. بر اين اساس رتبة اهميت داراي 3 سطح است:

سطح الف- بالاترين اهميت

سطح ب- اهميت متوسط

سطح ج- مرتبط اما نه اساسي

علاوه بر اين هر يک از اين توصيه‌ها براساس قدرت شواهد پشتيبان موجود در متون نيز در سه سطح رتبه‌بندي شده است:

- سطح I - شامل شواهدي است كه بر حداقل يک كارآزمايي مورد ـ شاهد تصادفي شده با طراحي و اجراي مناسب يا متاآناليزهاي حاصل از اينگونه مطالعات مبتني باشد.
- سطح II - شامل شواهد بدست آمده از موارد ذيل است:
  - كارآزمايي‌هاي غيرتصادفي داراي گروه شاهد، با طراحي خوب
  - مطالعات تحليلي هم‌گروهي (كوهورت) يا مورد ـ شاهدي، با طراحي خوب، ترجيحاً چند مركزي
  - گزارش‌هاي مبتني بر سري بيماران (Case Series) با يا بدون مداخله باليني
- سطح III- شامل شواهد به دست آمده از:
  - مطالعات توصيفي
  - گزارش‌هاي موردي
  - گزارش‌هاي حاصل از سازمانها/كميته‌هاي متخصصين (مثلا عقيده كلي اعضاي پانل تدوين راهنماي الگوي ارجح طبابت و نظريات افراد هم‌سطح از خارج از گروه)

البته در نهايت با پذيرش سيستم درجه بندي و رتبه بندي SIGN و GRADE توسط آكادمي، اين رويكرد قديمي به تدريج كنار گذاشته مي‌شود.

الگوهاي ارجح طبابت باليني با هدف ارائه راهكارهاي مراقبت از بيمار با تأكيد عمده بر جنبه‌هاي تكنيكي بنا شده است. براي به كارگيري اين اطلاعات، لازم و ضروري است كه توجه داشته باشيم كه تعالي واقعي پزشكي تنها وقتي ميسر است كه اين مهارت‌ها به شكلي به كار گرفته شوند كه تأمين نيازهاي بيمار در اولويت قرار گيرد. آكادمي چشم پزشكي آمريكا براي كمک به اعضاي خود در حل مسائل مبهم در زمينه اخلاق پزشكي آمادگي دارد (آيين‌نامه اخلاقي آكادمي چشم پزشكي آمريكا).

Copyright © American Academy of Ophthalmology, November 2015, Farsi Translation July 2016

گلوکوم زاویه باز اولیه (ارزیابي اولیه)

شرح حال اولیه (عناصر کلیدي)

- سابقة مشکلات چشمي
- نژاد و اصلیت
- سابقة خانوادگي
- سابقة مشکلات سیستمیک
- مرور سوابق بیمار
- داروهاي فعلي
- جراحي چشمي

معاینه بالیني اولیه (عناصر کلیدي)

- حدت بینایي
- مردمک
- بیومیکروسکوپي سگمان قدامي با اسلیت لامپ
- اندازه‌گیري فشار داخل چشم
- ضخامت مرکز قرنیه
- گونیوسکوپي
- ارزیابي سر عصب اپتیک و لایه رشته‌هاي عصبي رتین با اسلیت لامپ به صورت سه بعدي با بزرگنمایي از طریق مردمک دیلاته (I+, MQ, SR)
- ثبت پي در پي وضعیت ظاهري سر عصب اپتیک با تصویربرداري سه بعدي رنگي یا تحلیل تصویر براساس کامپیوتر (I+, MQ, SR)
- ارزیابي فوندوس (در صورت امکان از طریق مردمک دیلاته)
- ارزیابي میدان دید، ترجیحاً بوسیله پریمتري اتوماتیک استاتیک با استراتژي آستانه.
- ارزیابي دیسک اپتیک
- نازکي لبه نورو رتینال تحتاني و/یا فوقاني

طرح درماني در بیماراني که به درمان نیاز دارند

- هدف اولیه آن است که فشار چشم حداقل 25% نسبت به قبل از درمان کاهش یابد. در موارد آسیب شدیدتر عصب اپتیک حتي مي‌توان فشار پایین‌تري را هدف گرفت.
- این هدف اولیه صرفاً یک تخمین است و باید در سیر بیماري به صورت اختصاصي براي هر فرد تعیین و تعدیل گردد. (I+, MQ, SR)
- هدف درمان آن است که فشار چشم در محدوده‌اي حفظ شود که میدان بیناییِ بیمار در طول دوران حیاتش افت قابل توجهي پیدا نکند که کیفیت زندگي مرتبط با سلامت را کاهش دهد. (II+, MQ, DR)
- در حال حاضر درمان دارویي شایع‌ترین مداخله درماني اولیه براي کاهش فشار داخل چشم مي‌باشد. براي انتخاب یک رژیم درماني با حداکثر اثربخشي و پذیرش و تحمل بیمار باید تعادل بین عوارض جانبي و اثربخشي درمان را در نظر داشت تا بتوان در هر بیمار فشار داخل چشم را تا حد موردنظر کاهش داد.
- اگر با وجود کاهش فشار چشم تا حد مورد نظر بیماري پیشرفت کند، پیش از کاهش فشار هدف باید بالا و پایین رفتن فشار و پایبندي بیمار به درمان مورد ارزیابي مجدد قرار گیرد.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, November 2015, Farsi Translation July 2016

- بيماري كه تحت درمان با داروهاي ضدگلوكوم قرار مي‌گيرد بايد از لحاظ توكسيسيته و عوارض جانبي موضعي چشمي و عوارض سيستميک بررسي شود.
- مي‌توان ترابكولوپلاستي ليزري را به عنوان درمان اوليه در بيماران گزينش شده يا درمان جايگزين در بيماراني كه به علت هزينه، اختلال حافظه، ناتواني در چكاندن قطره يا عدم تحمل دارو به درمان دارويي پايبند نيستند مد نظر قرار داد. (I+, GQ, DR)
- ترابكولكتومي در كاهش فشار چشم موثر است و معمولا وقتي به كار مي‌رود كه درمان دارويي يا درمان ليزري مناسب براي كنترل بيماري كافي نباشد، اما در موارد انتخاب شده مي‌تواند به عنوان درمان اوليه هم به كار رود. (I+, GQ, SR)

جراحي و مراقبت‌هاي پس از عمل در بيماران ترابكولوپلاستي ليزري

چشم‌پزشكي كه اقدام به جراحي مي‌كند مسئوليت‌هاي زير را بر عهده دارد:

- اخذ رضايتنامه آگاهانه
- كسب اطمينان از اينكه ارزيابي‌هاي قبل از عمل ضرورت انجام جراحي را مسجل كرده است.
- حداقل يک بار اندازه‌گيري فشار داخل چشم در فاصلة زماني 30 دقيقه تا 2 ساعت مانده به عمل
- معاينة پيگيري ظرف 6 هفته پس از جراحي؛ در مواردي كه نگران آسيب عصب بينايي ناشي از بالا بودن فشار چشم باشيم معاينه بايد زودتر انجام گيرد.

جراحي و مراقبت‌هاي پس از عمل در جراحي‌هاي انسيزيوني گلوكوم

چشم پزشكي كه اقدام به جراحي مي‌كند مسئوليت‌هاي زير را بر عهده دارد:

- اخذ رضايتنامة آگاهانه
- كسب اطمينان از اينكه در ارزيابي قبل از عمل يافته‌ها و نياز به جراحي به درستي منعكس شده است.
- تجويز كورتيكواستروئيد موضعي در دورة پس از عمل
- انجام معاينة پيگيري در روز اول پس از عمل (12 تا 36 ساعت پس از جراحي) و حداقل يک معاينة ديگر در يكي دو هفتة اول.
- در موارد بدون عارضه، انجام يک معاينة ديگر در يک دورة 6 هفته اي.
- در صورت لزوم برنامه‌ريزي براي انجام ويزيت‌هاي مكرر در بيماراني كه پس از عمل دچار عارضه شده‌اند.
- در صورت لزوم، به‌كارگيري درمان‌هاي اضافي جهت به حداكثر رسانيدن احتمال دستيابي به نتايج موفقيت‌آميز درازمدت. [الف ـ III]

آموزش بيمار در موارد درمان طبي

- توضيح كافي در مورد تشخيص، شدت بيماري، پيش‌آگهي، طرح درماني و احتمال بالاي نياز به درمان مادام‌العمر.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, November 2015, Farsi Translation July 2016

- آموزش به بيمار براي بسته نگه داشتن پلک و فشار بر مجراي نازولاکريمال در موقع استفاده از قطره‌هاي موضعي به منظور کاهش جذب سيستميک دارو.
- تشويق بيمار به آگاه کردن چشم پزشک از تغييرات جسمي يا روحي ايجاد شده در زمان مصرف داروهاي گلوکوم.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, November 2015, Farsi Translation July 2016

گلوکوم زاویه باز اولیه (معاینات پیگیري)

شرح حال

- تغییرات سابقة چشمي نسبت به معاینة قبلي
- تغییرات سابقة درگیري‌هاي سیستمیک نسبت به معاینة قبلي
- عوارض جانبي داروهاي چشمي
- زمان و دفعات مصرف آخرین داروهاي پایین‌آورندة فشار داخل چشم، و مرور نحوة مصرف داروها

معاینة بالیني

- سنجش حدت بینایي
- بیومیکروسکوپي با اسلیت لامپ
- اندازه‌گیري فشار داخل چشم
- ارزیابي سر عصب بینایي و میدان بینایي (به جدول پایین مراجعه کنید).
- تکرار اندازه‌گیري ضخامت مرکز قرنیه بعد از هر رخدادي که مي‌تواند ضخامت قرنیه را تغییر دهد. (مثلا جراحي رفرکتیو)

طرح درمان در بیماراني که تحت درمان طبي قرار گرفته‌اند

- در هر نوبت معاینه ضروري است که دوز و دفعات مصرف دارو، تأکید بر رعایت درست رژیم درماني؛ و پاسخ بیمار در برابر پیشنهاد روش‌هاي درماني دیگر و اقدامات تشخیصي ثبت گردد.
- در صورت شک به بسته بودن زاویه، کم‌عمق شدن اتاق قدامي یا اختلالات زاویة اتاق قدامي و در موارد تغییرات غیرقابل توجیه فشار چشم، باید گونیوسکوپي تکرار شود. در هر حال لازم است گونیوسکوپي به صورت دوره‌اي تکرار شود.
- اگر فشار داخل چشمي تا حد موردنظر کاهش نیافته باشد و مزایاي تغییر رژیم درماني از خطرات آن بیشتر باشد باید رژیم درماني را تحت بازنگري قرار داد.
- در صورتي که تغییرات عصب اپتیک یا رشته‌هاي عصبي رتین یا میدان بینایي پیشرفت کرده باشد باید سطح پایین‌تري از فشار داخل چشمي را به عنوان هدف درمان در نظر گرفت.
- در هر یک از فواصل زماني توصیه شده، تصمیم‌گیري در مورد تناوب ارزیابي‌ها براساس موارد زیر انجام مي‌گیرد: شدت آسیب، آهنگ پیشرفت بیماري، میزان اختلاف فشار داخل چشمي با فشار موردنظر؛ و تعداد و اهمیت سایر عوامل خطرساز براي آسیب عصب بینایي.

آموزش بیمار

- بیماران باید در مورد فرایند بیماري، علت منطقي و اهداف مداخلة درماني، وضعیت فعلي بیماري و مزایا و خطرات نسبي سایر مداخلات درماني آموزش داده شوند تا بتوانند به شکلي هدفمند در برنامة درماني درگیر شوند.
- بیماراني که دچار اختلال بینایي جدي یا نابینایي شده‌اند باید به استفاده از خدمات بازتواني بینایي و سرویس‌هاي اجتماعي تشویق شده و به این مراکز ارجاع گردند.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, November 2015, Farsi Translation July 2016

- به بيماراني كه انجام جراحي كراتورفركتيو را مد نظر دارند بايد در مورد اثرات احتمالي اين جراحي بر كاهش حساسيت به كنتراست و كاهش دقت اندازه‌گيري فشار چشم تذكر داد.

پيگيري

دستورالعمل‌هاي مورد توافق براي ارزيابي وضعيت گلوكوم با بررسي عصب اپتيک و ميدان بينايي

دستيابي به فشار چشم موردنظر	پيشرفت آسيب	طول مدت كنترل	فاصلة زماني تقريبي براي پيگيري (ماه) *
بله	خير	6 ماه يا كمتر	6
بله	خير	بيش از 6 ماه	12
بله	بله	نامشخص	2-1
خير	بله	نامشخص	2-1
خير	خير	نامشخص	6-3

* بيماران مبتلا به آسيب شديدتر و آنهايي كه احتمال بيشتري براي ابتلا به گلوكوم زاويه باز اوليه در طول زندگي دارند ممكن است به ارزيابي زودتر نياز داشته باشند. فواصل زماني توصيه شده حداكثر فاصلة زماني توصيه شدة معاينات را نشان مي‌دهد.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, November 2015, Farsi Translation July 2016

موارد مشکوک به گلوکوم زاویه باز اولیه (ارزیابي اولیه و پیگیري)

شرح حال اولیه (عناصر کلیدي)

- سابقة چشمي
- سابقه خانوادگي
- سابقة مشکلات سیستمیک
- مرور سوابق پزشکي مرتبط
- داروهاي فعلي
- جراحي چشمي

معاینه بالیني اولیه (عناصر کلیدي)

- سنجش حدت بینایي
- معاینه مردمک
- بیومیکروسکوپي سگمان قدامي با اسلیت لامپ
- اندازه‌گیري فشار داخل چشم
- اندازه‌گیري ضخامت مرکز قرنیه
- گونیوسکوپي
- ارزیابي سر عصب اپتیک و لایة رشته‌هاي عصبي رتین با اسلیت لامپ با دید سه‌بعدي و بزرگنمایي از طریق مردمک دیلاته
- ثبت وضعیت ظاهري عصب اپتیک و در صورت امکان لایه سلولهاي عصبي رتین (II+, GQ, SR)
- ارزیابي فوندوس (در صورت امکان از طریق مردمک دیلاته)
- ارزیابي میدان بینایي، ترجیحاً با پریمتري اتوماتیک با استراتژي آستانه استاتیک
- بررسي فرورفتگي کاپ اپتیک
- بررسي نازک شدگي لبه نورورتینال تحتاني و/یا فوقاني

طرح درماني در بیماراني که نیاز به درمان دارند

- هدف منطقي اولیه آن است که فشار چشم به میزان 20% نسبت به میانگین فشار چشم پایة اندازه‌گیري شده بر اساس معیارهاي *مطالعه افزایش فشار چشم* کاهش پیدا کند. (I+, MQ, DR)
- هدف درمان آن است که فشار چشم در محدوده‌اي حفظ شود که میدان بینایي بیمار در طول دوران حیاتش افت قابل توجهي پیدا نکند که کیفیت زندگي مرتبط با سلامت را کاهش دهد. (II+, MQ, DR)
- اگر اختلال میدان بینایي گلوکومي جدیدا در یک بیمار مشکوک به گلوکوم دیده شده است، بهتر است این آزمایش تکرار شود. (II++, GQ, SR)
- پزشک باید در زمان تصمیم‌گیري براي نحوه درمان، علاوه بر تصاویر دیجیتال، اطلاعات ساختاري و داده‌هاي پریمتریک را نیز در نظر بگیرد. (III, IQ, SR)

تاریخچه در معاینات پیگیري

- تغییرات سابقة چشمي نسبت به معاینه قبلي.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, November 2015, Farsi Translation July 2016

- تغییرات سابقة سیستمیک نسبت به معاینة قبلي و هرگونه تغییر در داروهاي سیستمیک.
- عوارض داروهاي چشمي در بیماراني که تحت درمان قرار گرفته اند.
- زمان و دفعات مصرف آخرین داروهاي پایین‌آورندة فشار چشم و مرور نحوة مصرف داروها در بیماراني که تحت درمان قرار گرفته اند.

معاینه بالیني پیگیري

- حدت بینایي
- بیومیکروسکوپي با اسلیت لامپ
- اندازه گیري فشار داخل چشم
- در موارد مشکوک به وجود یک جزء گلوکوم زاویه بسته، کم عمق شدن اتاق قدامي یا تغییر غیرقابل توجیه فشار داخل چشم گونیوسکوپي ضرورت دارد.

فواصل پیگیري‌ها

- فاصلة معاینات پیگیري به واکنش متقابل بیمار و بیماري بستگي دارد که براي هر بیمار شکلي منحصر به فرد دارد.
- فواصل ارزیابي دوره‌اي سر عصب اپتیک و میدان بینایي به میزان خطر محاسبه شده بستگي دارد، در موارد زیر لازم است فاصلة پیگیري‌ها کوتاه‌تر باشد: قرنیه نازک، فشار داخل چشمي بالا، خونریزي دیسک، کاپ بزرگ، اختلال شدیدتر میدان بینایي نسبت به الگوي میانگین استاندارد و سابقه خانوادگي گلوکوم.

آموزش بیمار در موارد درمان طبي

- توضیح کافي در مورد تشخیص، تعداد و شدت عوامل خطرساز، پیش‌آگهي، طرح درماني و احتمال نیاز به درمان طولاني مدت پس از شروع درمان.
- آموزش دربارة فرایند بیماري، دلایل منطقي و اهداف مداخلات درماني، وضعیت فعلي بیماري و مزایا و خطرات سایر مداخلات.
- آموزش بسته نگه داشتن پلک و فشار بر مجراي اشکي در هنگام استفاده از قطره‌هاي موضعي به منظور کاهش جذب سیستمیک.
- تشویق بیمار به آگاه کردن پزشک از هرگونه تغییر جسمي یا روحي که در حین مصرف داروهاي گلوکوم ایجاد مي‌گردد.

Copyright © American Academy of Ophthalmology, November 2015, Farsi Translation July 2016

گلوکوم زاویه بستة اولیه (ارزیابي اولیه و درمان)

شرح حال اولیه (عناصر کلیدي)

- سابقة چشمي (شکایاتي که احتمال حملات گهگاهي انسداد زاویه را مطرح کنند).
- سابقة خانوادگي گلوکوم حاد زاویه بسته
- سابقة سیستمیک (مثلاً مصرف داروهاي موضعي یا سیستمیک)

معاینه بالیني اولیه (عناصر کلیدي)

- وضعیت رفرکتیو
- مردمک
- بیومیکروسکوپي با اسلیت لامپ
  - پرخوني ملتحمه (در موارد حاد)
  - کاهش عمق اتاق قدامي در مرکز و کناره‌ها
  - التهاب اتاق قدامي، مطرح‌کنندة حملة اخیر
  - تورم قرنیه (ادم میکروکیستیک و ادم استروما در موارد حاد شایع است).
  - ناهنجاري‌هاي عنبیه، از جمله آتروفي منتشر یا کانوني، چسبندگي خلفي، عملکرد غیرطبیعي مردمک، نامنظمي شکل مردمک، مردمک نیمه‌باز (مطرح‌کننده حملة اخیر)
  - تغییرات عدسي از جمله کاتاراکت و Glaukomflecken
  - کاهش سلول‌هاي اندوتلیوم قرنیه
- اندازه‌گیري فشار داخل چشم
- گونیوسکوپي و/یا تصویربرداري سگمان قدامي هر دو چشم
- ارزیابي سر عصب اپتیک و فوندوس با افتالموسکوپ مستقیم یا بیومیکروسکوپ اسلیت لامپ با لنز غیر مستقیم.

طرح درماني در بیماراني که نیاز به ایریدوتومي دارند

- ایریدوتومي لیزري در موارد گلوکوم حاد زاویه بسته ضرورت دارد. (I++, GQ, SR)
- ایریدوتومي لیزري درمان جراحي ارجح حمله حاد گلوکوم زاویه بسته محسوب مي‌گردد چون اثر مفید آن بر عوارضش برتري دارد. (II+, MQ, SR)
- در حمله حاد گلوکوم زاویه بسته در ابتدا به منظور پایین آوردن فشار چشم، کاهش درد و شفاف کردن قرنیه براي آماده‌سازي براي ایریدوتومي از دارو استفاده مي‌شود. سپس در اولین فرصت ممکن ایریدوتومي انجام مي‌گیرد. (III, GQ, SR)
- اگر زاویة اتاق قدامي به صورت آناتومیک تنگ است باید در چشم مقابل هم ایریدوتومي محیطي پیشگیرانه انجام گیرد چون در نیمي از این موارد ظرف 5 سال آینده حمله حاد گلوکوم زاویه بسته در چشم مقابل نیز رخ مي‌دهد. (II++, GQ, SR)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, November 2015, Farsi Translation July 2016

جراحي و مراقبت‌هاي پس از عمل در ايريدوتومي

- چشم پزشكي كه اقدام به جراحي مي‌كند مسئوليت‌هاي زير را بر عهده دارد:
  - اخذ رضايتنامه آگاهانه
  - كسب اطمينان از اينكه معاينات قبل از عمل ضرورت جراحي را مسجل كرده است.
  - حداقل يک بار كنترل فشار چشم بلافاصله قبل از عمل و 30 دقيقه تا 2 ساعت بعد از عمل.
  - تجويز كورتيكواستروئيد موضعي در دورة پس از عمل
  - اطمينان از اينكه بيمار بعد از عمل مراقبت كافي دريافت مي‌كند.

- در پيگيري بايد به اين موارد توجه كرد:
  - بررسي باز بودن ايريدتومي با رويت كپسول قدامي لنز
  - اندازه‌گيري فشار چشم
  - گونيوسكوپي با كومپرشن و ايندنتيشن، در صورتي كه بلافاصله بعد از عمل انجام نشده باشد.
  - ديلاته كردن مردمک به منظور كاهش خطر ايجاد چسبندگي خلفي.
  - معاينه فوندوس، وقتي از لحاظ باليني ضرورت داشته باشد.
- قبل و بعد از عمل بايد به منظور جلوگيري از افزايش ناگهاني فشار چشم به ويژه در بيماراني كه بيماري شديد دارند دارو تجويز گردد.

پيگيري موارد ايريدوتومي

- پس از ايريدوتومي بيماراني كه دچار آسيب گلوكومي عصب اپتيک شده‌اند بايد به شكلي كه در دستورالعمل مربوط به گلوكوم زاويه باز ذكر شده است پيگيري شوند.
- پس از ايريدوتومي، در بيماراني كه زاويه باز است و يا زاويه باز است ولي چسبندگي محيطي قدامي (PAS) وجود دارد و آسيب گلوكومي عصب بينايي ايجاد نشده است، ضروري است كه پيگيري دوره‌اي باتوجه خاص به تكرار گونيوسكوپي حداقل سالي يک بار انجام گيرد.

آموزش بيماران در صورت عدم انجام ايريدوتومي

- بايد به بيماران مشكوک به گلوكوم زاويه بسته كه ايريدوتومي نشده‌اند هشدار داد كه در معرض حمله حاد گلوكوم زاويه بسته قرار دارند؛ به علاوه برخي داروها باعث باز شدن مردمک و ايجاد حمله حاد گلوكوم زاويه بسته مي‌شوند. (III, MQ, DR)
- بايد به بيماراني كه در معرض خطر گلوكوم حاد زاويه بسته هستند در مورد علائم و نشانه‌هاي حملة انسداد زاويه آموزش داد و به آنان تأكيد كرد كه در صورت بروز اين علائم فوراً به چشم پزشک مراجعه كنند. (III, MQ, DR)

Copyright © American Academy of Ophthalmology, November 2015, Farsi Translation July 2016