



فهرست

دکتر پوپک پیر

مقدمه

آنچه در اینجا آورده می‌شود، خلاصه‌ای از معیارهای راهنمای الگوی ارجح طبابت است که آکادمی چشم پزشکی آمریکا پیشنهاد کرده است. مجموعه رهنمودها، بر پایه سه اصل نوشته شده است:

- هر یک از رهنمودهای الگوی ارجح طبابت باید از لحاظ بالینی کاملاً مرتبط با موضوع و اختصاصی باشد تا بتواند برای پزشک اطلاعات قابل استفاده و مفیدی فراهم کند.
- باید به هر یک از راهکارهای توصیه شده، یک رتبه واضح و مشخص اختصاص داده شود که بیانگر میزان اهمیت آن در فرایند مراقبت از بیمار باشد.
- همچنین باید به هر یک از راهکارهای توصیه شده، یک رتبه واضح و مشخص اختصاص داده شود که با انعکاس بهترین شواهد موجود، بیانگر میزان قدرت شواهدی باشد که از آن راهکار حمایت می‌کنند.

رهنمودهای الگوی ارجح طبابت بالینی، صرفاً یک خط مشی کلی برای نحوه طبابت ارائه می‌دهد و خاص یک مورد نمی‌باشد. البته انتظار می‌رود که این رهنمودها به طور کلی توانایی برآورده کردن نیازهای اکثر بیماران را داشته باشد، اما لزوماً نمی‌تواند نیازهای تمام بیماران به بهترین شکل را برآورده کند. به علاوه پیروی کامل از این رهنمودها نمی‌تواند در تمامی شرایط دستیابی به نتیجه موفقیت‌آمیز را تضمین کند. این الگوها در برگیرنده کلیه روش‌های قابل استفاده برای دستیابی به بهترین نتیجه نیست و امکان وجود روش‌های دیگر برای دستیابی به نتیجه مناسب را نفی نمی‌کند. ممکن است لازم باشد که براساس نیازهای متفاوت بیماران، برخوردهای متفاوتی در نظر گرفته شود. در نهایت، قضاوت بالینی نهایی به عهده پزشک است که تشخیص دهد که برای هر بیمار و در هر شرایط خاص چه اقداماتی اولویت دارد. آکادمی چشم پزشکی آمریکا این آمادگی را دارد که برای حل مسائل اخلاق پزشکی که در مراحل مختلف طبابت اتفاق می‌افتد به اعضای خود کمک کند.

رهنمودهای الگوی ارجح طبابت، در واقع استانداردهای پزشکی نیستند که بتوان در هر شرایطی به آنها استناد کرد. آکادمی چشم پزشکی آمریکا مسئولیت آسیب‌های ناشی از قصور پزشکی را نمی‌پذیرد و از هر ادعا یا شکایتی که در اثر به‌کارگیری این توصیه‌ها ایجاد شود اعلام برائت می‌کند.

برای هر بیماری اصلی و مهم، توصیه‌هایی برای تمامی مراحل مراقبت از گرفتن شرح حال تا معاینات بالینی و تست‌های جانبی به طور خلاصه ارائه شده است و همچنین توصیه‌های عمده جهت مراقبت‌های درمانی و پیگیری و آموزش بیمار وجود دارد. در مورد هر یک از راهکارهای ارجح طبابت، جستجوی کامل و جامعی در همه مقالات

انگلیسی پایگاه‌های پابمد (PubMed) و کتابخانه کاکرین (Cochrane) انجام شده است، سپس نتایج توسط گروهی از متخصصین صاحب‌نظر مرور شده و برای نگاشتن دستورالعمل‌ها به کار گرفته شده و سپس در صورت وجود شواهد، بر اساس قدرت شواهد رتبه بندی شده است.

برای رتبه بندی مطالعات انفرادی، مقیاسی مبتنی بر شبکه دستورالعمل‌های بین دانشگاهی اسکاتلند (SIGN) به کار رفته است. تعاریف و سطوح شواهد برای رتبه بندی مطالعات انفرادی به این شرح است:

I++ : متآنالیز با کیفیت بالا، یعنی مرور سیستماتیک کارآزمایی‌های بالینی راندوم شده یا کارآزمایی‌های بالینی با ریسک تورش بسیار ناچیز.

I+ : متآنالیزی که به خوبی هدایت شده است، یعنی مرور سیستماتیک کارآزمایی‌های بالینی راندوم شده یا کارآزمایی‌های بالینی با ریسک تورش اندک.

I- : متآنالیز، مرور سیستماتیک کارآزمایی‌های بالینی راندوم شده یا کارآزمایی‌های بالینی با ریسک تورش بالا.

II++ : مرور سیستماتیک با کیفیت بالای مطالعات مورد شاهدهی یا کوهورت؛ یعنی مطالعات مورد شاهدهی با کیفیت بالا یا مطالعات کوهورتی که ریسک تورش یا عوامل مخدوش‌کننده در آنها ناچیز است و به احتمال زیاد رابطه علت و معلولی را نشان می‌دهند.

II+ : مطالعات مورد شاهدهی یا کوهورتی که به خوبی هدایت شده‌اند بطوری که ریسک تورش یا عوامل مخدوش‌کننده در آنها کم است و به احتمال متوسط رابطه علت و معلولی را نشان می‌دهند.

II- : مطالعات مورد شاهدهی یا کوهورتی که ریسک تورش یا عوامل مخدوش‌کننده در آنها زیاد است و احتمالاً رابطه علت و معلولی را نشان نمی‌دهند.

III : مطالعات غیر تحلیلی (گزارش مورد یا سری موارد)

توصیه‌های مراقبتی براساس متن شواهد شکل گرفته‌اند. رتبه بندی کیفیت متن شواهد براساس درجه بندی بررسی، ارزشیابی و بهبود توصیه‌ها (GRADE) به شرح زیر است:

کیفیت خوب (GQ) : بسیار بعید است که تحقیقات بعدی، ارزیابی و تخمین فعلی را تغییر دهد.

کیفیت متوسط (MQ) : ممکن است تحقیقات بعدی تاثیر قابل توجهی بر نظریات فعلی داشته باشد و تخمین فعلی را تغییر دهد.

کیفیت ناکافی (IQ) : بسیار محتمل است که تحقیقات آینده نظریات فعلی را تغییر دهد چون نظریات فعلی بسیار نامطمئن هستند.

توصیه‌های کلیدی مراقبت براساس GRADE به دو دسته‌اند:

توصیه‌های قوی (SR) : زمانی که کار می‌رود که اثرات مطلوب یک مداخله یا واضحاً بر اثرات نامطلوب آن برتری دارد یا ندارد.

توصیه‌های نیازمند تصمیم‌گیری شخصی (DR) : زمانی به کار می‌رود که یا به خاطر کیفیت شواهد و یا به خاطر آنکه اثرات مطلوب و نامطلوب در تعادل نزدیکی قرار دارند نتایج نامشخص ترند.

تا قبل از سال 2011، این توصیه‌ها بر مبنای میزان اهمیت کاربردی آن در فرآیند مراقبت از بیمار رتبه‌بندی می‌شد. رتبه «اهمیت در فرایند مراقبت» نشان می‌دهد که هر اقدام مراقبتی از دیدگاه صاحب‌نظران تا چه حد در بهبود معنی‌دار کیفیت مراقبت از بیمار مؤثر است. بر این اساس رتبه اهمیت دارای 3 سطح است:

سطح الف- بالاترین اهمیت

سطح ب- اهمیت متوسط

سطح ج- مرتبط اما نه اساسی

علاوه بر این هر یک از این توصیه‌ها براساس قدرت شواهد پشتیبان موجود در متون نیز در سه سطح رتبه‌بندی شده است:

- سطح I - شامل شواهدی است که بر حداقل یک کارآزمایی مورد - شاهد تصادفی شده با طراحی و اجرای مناسب یا متاآنالیزهای حاصل از اینگونه مطالعات مبتنی باشد.

- سطح II - شامل شواهد بدست آمده از موارد ذیل است:

- کارآزمایی‌های غیرتصادفی دارای گروه شاهد، با طراحی خوب

- مطالعات تحلیلی هم‌گروهی (کوهورت) یا مورد - شاهدی، با طراحی خوب، ترجیحاً چند مرکزی

- گزارش‌های مبتنی بر سری بیماران (Case Series) با یا بدون مداخله بالینی

- سطح III- شامل شواهد به دست آمده از:

- مطالعات توصیفی

- گزارش‌های موردی

- گزارش‌های حاصل از سازمانها/کمیته‌های متخصصین (مثلاً عقیده کلی اعضای پانل تدوین راهنمای الگوی ارجح طبابت و نظریات افراد هم‌سطح از خارج از گروه)

البته در نهایت با پذیرش سیستم درجه بندی و رتبه بندی SIGN و GRADE توسط آکادمی، این رویکرد قدیمی به تدریج کنار گذاشته می‌شود.

الگوهای ارجح طبابت بالینی با هدف ارائه راهکارهای مراقبت از بیمار با تأکید عمده بر جنبه‌های تکنیکی بنا شده است. برای به کارگیری این اطلاعات، لازم و ضروری است که توجه داشته باشیم که تعالی واقعی پزشکی تنها وقتی میسر است که این مهارت‌ها به شکلی به کار گرفته شوند که تأمین نیازهای بیمار در اولویت قرار گیرد. آکادمی چشم پزشکی آمریکا برای کمک به اعضای خود در حل مسائل مبهم در زمینه اخلاق پزشکی آمادگی دارد (آیین‌نامه اخلاقی آکادمی چشم پزشکی آمریکا).

کراتیت باکتریال (ارزیابی اولیه)

شرح حال اولیه

- علائم چشمی (مثل: شدت درد، قرمزی، ترشحات، تاری دید، ترس از نور، مدت وجود نشانه‌ها، شرایط محیطی در زمان شروع نشانه‌ها). (III, GQ, SR)
- سابقه استفاده از لنز تماسی (شامل برنامه زمانی استفاده از لنز، سابقه استفاده از لنز در زمان خواب، نوع لنز تماسی، محلول لنز تماسی، نحوه مراقبت بهداشتی از لنز، شستشوی لنز تماسی با آب شیر، شنا کردن، استفاده از وان آب گرم یا حمام کردن در حین استفاده از لنز تماسی). (II+, GQ, SR)
- مرور سایر موارد سوابق چشمی شامل وجود عوامل خطر مانند کراتیت ناشی از هرپس سیمپلکس، کراتیت ناشی از زونا، سابقه قبلی کراتیت باکتریال، تروما، خشکی چشم و سابقه جراحی چشمی مانند جراحی رفرکتیو. (III, GQ, SR)
- مرور سایر مشکلات طبی و داروهای سیستمیک. (III, GQ, SR)
- داروهای چشمی که اخیراً مصرف شده است یا در حال حاضر مصرف می‌شود. (III, GQ, SR)
- آلرژی‌های دارویی (III, GQ, SR)

معاینه فیزیکی اولیه

- حدت بینایی (III, GQ, SR)
- ظاهر کلی بیمار، از جمله درگیری‌های پوستی (III, GQ, SR)
- معاینه صورت (III, GQ, SR)
- موقعیت گلوب (III, GQ, SR)
- پلک‌ها و نحوه بسته شدن پلک (III, GQ, SR)
- ملتحمه (III, GQ, SR)
- دستگاه اشکی (III, GQ, SR)
- وضعیت حس قرنیه (III, GQ, SR)
- معاینه با اسلیت لامپ
- لبه‌های پلک (III, GQ, SR)
- ملتحمه (III, GQ, SR)
- اسکلرا (III, GQ, SR)
- قرنیه (III, GQ, SR)
- بررسی اتاق قدامی از جهت عمق، وجود التهاب، شامل سلول و غبار، هیپوپایون، فیبرین، هایفما (III, GQ, SR)
- ویتره قدامی (III, GQ, SR)
- معاینه چشم مقابل از جهت بررسی کلیدهای تشخیصی در مورد عامل ایجادکننده و احتمال وجود پاتولوژی مشابه (III, GQ, SR)

تست‌های تشخیصی

- اکثر موارد ایجاد شده در محیط عادی با درمان تجربی و بدون کشت و اسمیر، درمان می‌شوند. (III, IQ, DR)
- اندیکاسیون‌های تهیه کشت و اسمیر:
- کراتیت شدید یا تهدیدکننده بینایی با منشأ میکروبی مشکوک، قبل از شروع درمان (III, IQ, DR)

- انفیلتراسیون وسیع قرنیه که به میانه یا عمق استروما رسیده است. (III, IQ, DR)
- ماهیت مزمن زخم (III, IQ, DR)
- مقاومت به درمان با آنتی‌بیوتیک وسیع الطیف (III, IQ, DR)
- وجود تظاهرات کلینیکی مطرح‌کننده کراتیت قارچی، آمیبی یا میکروباکتریال (III, IQ, DR)
- هیپوپییونی که در چشم مبتلا به کراتیت باکتریال رخ می‌دهد معمولاً استریل است، بنابراین نمونه‌گیری زلالیه یا ویتره لازم نیست، مگر آنکه جداً به اندوفتالمیت میکروبی مشکوک باشیم. (III, IQ, DR)
- برای به حداکثر رسانیدن نتایج کشت، لازم است نمونه حاصل از تراش قرنیه مستقیماً به داخل محیط کشت مناسب تلقیح شود.
- (III, IQ, DR)، اگر این کار امکانپذیر نیست می‌توان نمونه را در یک محیط حامل قرار داد (II+, MQ, DR). در هر حال نمونه باید یا فوراً انکوبه شود یا بلافاصله به آزمایشگاه فرستاده شود. (III, GQ, DR)

مدیریت درمان

- در اکثر موارد استفاده از قطره‌های آنتی‌بیوتیک موضعی روش ارجح درمانی است. (III, IQ, DR)
- در موارد مشکوک به کراتیت باکتریال، درمان تجربی با قطره‌های آنتی‌بیوتیک موضعی وسیع الطیف شروع می‌شود. (III, GQ, DR)
- در موارد کراتیت مرکزی یا شدید (مثلاً درگیری عمقی استروما یا انفیلتراسیون بزرگتر از 2 میلی‌متر همراه با ترشح چرکی شدید) از دوز بالای اولیه استفاده می‌شود (مثلاً هر 5 دقیقه تا 15 دقیقه برای 30 تا 60 دقیقه اول)، سپس درمان با تجویز مکرر قطره ادامه می‌یابد (مثلاً هر 30 دقیقه تا 1 ساعت) (III, IQ, DR). در موارد کراتیت ملایم‌تر، درمان با دوزاژ کمتر مناسب است. (III, IQ, DR)
- در کراتیت گنوککی از درمان سیستمیک استفاده می‌شود. (III, IQ, DR)
- در صورتی که ظرف 48 ساعت هیچ بهبودی ایجاد نشد یا ضایعه متوقف نشد، معمولاً باید درمان را تغییر داد. (III, IQ, DR)
- در بیمارانی که در زمان بروز ضایعه مشکوک به کراتیت باکتریال، تحت درمان با کورتیکواستروئید موضعی بوده‌اند، باید کورتیکواستروئید را تا زمانی که عفونت کنترل شود، قطع کرد یا کاهش داد. (III, IQ, DR)
- در مواردی که انفیلتراسیون قرنیه محور بینایی را تهدید می‌کند، در صورتی که با حداقل 2 تا 3 روز درمان با آنتی‌بیوتیک موضعی، بهبود پیشرونده‌ای حاصل شود، می‌توان کورتیکواستروئید موضعی را به درمان اضافه کرد (III, IQ, DR). ضروری است که درمان با دوز بالای آنتی‌بیوتیک موضعی با دوز بالا ادامه یافته، به تدریج کاهش داده شود. (III, IQ, DR)
- ضروری است که بیمار در عرض 1 تا 2 روز پس از شروع کورتیکواستروئید موضعی مجدداً معاینه شود. (III, IQ, DR)

کراتیت باکتریال (توصیه های درمانی)

آموزش بیمار

- ضروری است که بیماران مستعد به کراتیت باکتریال در مورد خطر بروز کراتیت باکتریال و علائم و نشانه های آن آموزش داده شوند. همچنین به این بیماران باید آموزش داد تا در صورت بروز هر یک از علائم هشداردهنده عفونت، فوراً با چشم پزشک مشورت کنند. (III, GQ, SR)
- باید به بیمار تفهیم کرد که کراتیت باکتریال یک فرایند ویرانگر است و بنابراین رعایت دقیق دستورهای دارویی و درمان جدی کاملاً ضروری است. (III, GQ, SR)
- لازم است در مورد احتمال از دست رفتن دائمی دید و نیاز به بازتوانی بینایی در آینده توضیح داده شود. (III, GQ, SR)
- باید به بیماران استفاده کننده از لنز تماسی در خصوص افزایش احتمال ابتلا به عفونت در اثر لنز تماسی و عدم استفاده از آن در هنگام خواب آموزش داده شود و در خصوص رعایت دقیق دستورالعمل های مربوط به بهداشت لنز تأکید گردد. (II+, GQ, SR)
- ضروری است که بیماران مبتلا به آسیب شدید بینایی یا کوری که کاندید جراحی نیستند برای بازتوانی بینایی ارجاع شوند. (به سایت www.aao.org/smart-sight-low-vision مراجعه کنید).

درمان آنتی بیوتیکی کراتیک باکتریال [الف – III]

ارگاناسم	آنتی بیوتیک	غلظت قطره موضعی	دور زیر ملتحمة ای
هیچ ارگاناسمی شناسایی نشود و یا انواع مختلف دیده شود	سفازولین توبرامایسین جنتامایسین یا فلوروکینولون ها *	50mg/ml	100mg in 0.5 ml
کوکسی مثبت	سفازولین ونکوماایسین # باسیتراسین # فلوروکینولون ها *	متغیر 50mg/ml	100mg in 0.5 ml
باسیل منفی	توبرامایسین جنتامایسین سفتازیدیم فلوروکینولون ها	9-14mg/ml	20mg in 0.5ml
کوکسی منفی	سفتریاکسون سفتازیدیم فلوروکینولون ها	50mg/ml	100mg in 0.5ml
مایکوباکتریها ی غیرتوبرکولوز	آمیکاسین کلاریترومایسین آزیترومایسین * فلوروکینولون ها	20-40mg/ml 10mg/ml	20mg in 0.5ml
نوکارдіا	سولفاستامید آمیکاسین تریمتوپریم / سولفامتوکس	100mg/ml 20-40mg/ml	20mg in 0.5ml

* Data from Chandra NS, Torres MF, Winthrop KL. Cluster of Mycobacterium chelonae keratitis cases following laser in-situ keratomileusis. *Am J Ophthalmol* 2001; 132:819-30.

ازول: تریمتوپریم
سولفامتوکسازول

16mg/ml

80mg/ml

* کوکسی‌های گرم مثبت به گاتی فلوکساسین و موکسی فلوکساسین نسبت به سایر فلوروکینولونها حساس‌ترند.

(همگی به Besifloxacin 6mg/ml; gatifloxacin 3mg/ml; ciprofloxacin 3mg/ml; levofloxacin 15mg/ml; moxifloxacin 5mg/ml; ofloxacin 3mg/ml \$ صورت معمول در این غلظتها موجودند)

برای گونه‌های مقاوم انتروکوک و استافیلوکوک و موارد آلرژی به پنی‌سیلین. ونکومایسین و باسیتراسین علیه گرم منفی‌ها فعالیت ندارند و در درمان تجربی تک‌دارویی کراتیت باکتریال جایی ندارند.

\$ در موارد مشکوک به عفونت گونوکوک درمان سیستمیک ضروری است.