



DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL DE L'OEIL ROUGE

AUTEURS

Dr Julie McClelland: University of Ulster

Fiona Flynn Smith: Dublin Institute of Technology

RÉVISION PAR LES PAIRS

Dr Bruce Onofrey: University of Houston

CONTENU

Ce chapitre inclut une révision de:

- Histoire de cas et symptômes
- Hémorragie sous-conjonctivale
- Conjonctivite
- Sécheresse oculaire
- Épisclérite
- Sclérite
- Uvéite antérieure
- Kératite marginale
- Virus Herpès simplex
- Ulcère dendritique
- Kératite microbienne
- Abrasion cornéenne
- Corps étranger
- Ophtalmopathie de Graves
- Cellulite préseptale/orbitaire
- Glaucome aigu à angle fermé

INTRODUCTION

- Un oeil rouge peut être causé par un large éventail de conditions, allant des conditions bénignes auto-limitées à des conditions pouvant menacer la vision
- L'optométriste doit déterminer si la gestion de la condition peut être effectuée de manière adéquate dans la pratique optométrique, ou si une référence est nécessaire
- Si une référence médicale est indiquée, le niveau d'urgence doit être considéré. Les directives locales ainsi que les directives de gestion clinique de l'Ordre des Optométristes peuvent être utilisées comme référence.

L'Ordre des Optométristes – Directives de gestion clinique

- Un large éventail de conditions oculaires sont incluses
 - Actuellement, près de 50 conditions différentes sont couvertes
 - Elles sont constamment mises à jour
- Pour chaque condition, les directives incluent des détails concernant:
 - Étiologie
 - Facteurs prédisposants
 - Symptômes
 - Signes
 - Diagnostics différentiels
 - Prise en charge par l'optométriste
 - Prise en charge possible par un ophtalmologiste
 - Optométrie factuelle

HISTOIRE DE CAS ET SYMPTÔMES

- Santé générale et médicaments
 - Interactions avec des médicaments concomitants
 - Infections récentes des voies respiratoires supérieures (conjonctivites)
 - Associations entre les maladies systémiques et les conditions oculaires (ex.: infections systémiques du virus herpès zoster).
 - Une bonne histoire de cas et une évaluation des symptômes sont essentielles
 - Doivent être complètes et détaillées
 - Ex.: un œil rouge peut se produire suite à une réaction allergique à l'agent de conservation des gouttes oculaires
- Historique oculaire
 - Condition récurrente ou en cours
 - Traitement/conseil antérieur?
 - Observance au traitement?
 - Le traitement était-il réussi?
 - Port de lentilles cornéennes. 3 points essentiels:
 - Type de lentilles
 - Régime de nettoyage
 - Fréquence de remplacement
- Durée
 - Aigue – moins de 4 semaines
 - Chronique
 - Intermittente
 - Début: graduel ou d'apparition soudaine? ex.: hémorragie sous-conjonctivale
- Sécrétions (discuté en détails précédemment)
 - Réactions virales ou allergiques aiguës: écoulement aqueux
 - Infections bactériennes: purulent ou muco-purulent
 - Condition vernale ou atopique: écoulement muqueux
- Photophobie
 - Atteinte cornéenne, ex.: abrasions, oedème
 - Spasme ciliaire, ex.: uvéite antérieure
 - Douleur ou inconfort lors de l'exposition à la lumière.
- Unilatéral ou bilatéral
 - Infections sont généralement bilatérales

- Peuvent être asymétriques
- Allergies sont souvent bilatérales
- Glaucôme aigu généralement unilatéral
- Douleur
 - Légère à modérée: conjonctivite, épisclérite, corps étranger cornéen
 - Modérée à sévère: abrasions ou érosions cornéennes, uvéite antérieure, sclérite, glaucome aigu à angle fermé
 - Les effets sur les activités quotidiennes ou sur le travail du patient doivent être considérés
- Picotement
 - Peut être associé avec un grand nombre de conditions
 - Conjonctivites virale et allergique, allergie aux gouttes oculaires, dermatite de contact, conjonctivite papillaire induite par les lentilles cornéennes (ou conjonctivite à papilles géantes – CPG) CPILC
 - Peut être utile à l'exclusion de certaines conditions
- Distribution
 - Implication diffuse et maximale aux culs-de-sacs conjonctivaux et papilles ou follicules: conjonctivite
 - Injection péri-limbique: iritis
 - Hyperémie diffuse ou nodulaire: sclérite ou épisclérite
 - Injection sectorielle: kératite marginale, corps étranger cornéen
- Papilles
 - Les papilles surviennent dans les conditions oculaires allergiques, conjonctivites associées au port de LC, infections bactériennes, blépharites chroniques, kératoconjonctivites limbiques supérieures.
 - Également lors des réactions atopiques et toxiques aux médicaments
- Follicules
 - Conjonctivites virales et à inclusion (chlamydia)
- Réaction de la chambre antérieure
 - Cellules et *flare* (effet Tyndall protéique) indiquent la présence d'inflammation
 - *Flare*: présence de protéines dans la chambre antérieure suite à la rupture de la barrière hématoaqueuse
 - Peut être gradée selon la surface irienne dissimulée:
 - Léger (juste détectable) +1
 - Modéré (détails clairs de l'iris) +2
 - Marqué (détails de l'iris brouillés) +3
 - Intense (exsudats fibrineux) +4
- Pression intraoculaire (PIO)
 - Élevée dans les cas de glaucome à angle fermé
 - Peut être réduite dans les cas d'iritis. Peut être élevée si associée avec une trabéculette
 - La PIO peut augmenter suite à l'usage de certains médicaments p.ex.: l'utilisation de stéroïdes
- Atteinte cornéenne
 - Entraîne souvent une douleur, une photophobie et une réduction de la vision
 - Instillation de fluorescéine pour détecter les abrasions
 - Sensibilité cornéenne réduite dans les cas de virus herpès simplex ou zoster

HÉMORRAGIE SOUS-CONJONCTIVALE

- Habituellement unilatérale, non-douloureuse et soudaine.
- Esthétiquement désagréable. Plus fréquente chez les personnes âgées.
- Habituellement idiopathique et se résorbe en 2 semaines.
- L'anamnèse peut inclure: soulèvement de poids lourds, toux, désordres hématologiques, problèmes de coagulation, chirurgie ou trauma récents, aspirine, warfarine.
- Examen minutieux afin d'éliminer la possibilité d'une perforation du globe oculaire.

- Si la condition est récurrente, référer pour une investigation plus poussée.
 - Vérification de la pression artérielle
 - Dans tous les cas, notez toujours l'AV avant de débiter les investigations.

CONJONCTIVITES

Types de conjonctivites:

- **Allergique:** vernale, atopique, saisonnière.
- **Bactérienne:** Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae
- **Conjonctivite virale:** Herpès simplex, Kératoconjonctivite épidémique, Fièvre pharyngoconjonctivale
- **À chlamydia**
- **Toxique**
- **Liée au port de lentilles cornéennes**
- Dans les cas de conjonctivites virales, la kératoconjonctivite épidémique est plus fréquente chez les adultes. Les follicules ainsi que des infiltrats cornéens sous-épithéliaux sont des signes de ce type de conjonctivite.
- La fièvre pharyngoconjonctivale est plus commune chez les enfants. Elle est associée avec une historique récente de mal de gorge, etc.

Histoire de cas, symptômes et signes

- L'histoire de cas devrait aussi inclure s'il y a des membres de la famille qui sont affectés
- Sécrétions: les infections virales sont souvent unilatérales et associées avec des sécrétions aqueuses.
- Photophobie, larmoiement, douleur et AV réduite sont des signes associés avec les conjonctivites virales.
- Une acuité visuelle réduite ou une récurrence persistante peuvent nécessiter une référence.
- Des follicules peuvent être présents dans les cas de conjonctivites à chlamydia.
- Bactériennes: les infections à staphylocoques peuvent causer des yeux rouges, de l'irritation et une sensation de corps étranger. Elles sont généralement unilatérales, et le deuxième oeil est habituellement affecté 1-3 jours après le premier oeil. Il peut y avoir une historique d'infection respiratoire récente.
- Des maladies qui compromettent le système immunitaire, par ex.: le diabète
- Une utilisation à long terme de stéroïdes peut altérer la résistance oculaire aux infections.

CONJONCTIVITES BACTÉRIENNES

- Infection aiguë et auto-limitée
- Peut s'améliorer plus rapidement à l'aide d'un traitement antibiotique. Par ex.: 0.5% chloramphénicol. (Médicament sous prescription)
- Une culture peut être nécessaire.
- Référer si sévère, chronique ou ne répond pas au traitement.

Revue systématique portant sur les conjonctivites bactériennes (Oliver et al 2009)

- Principalement auto-limitée
- Les études suggèrent que la rémission clinique avec l'usage d'antibiotiques est plus rapide, surtout pendant les 2 à 5 premiers jours après la présentation
- Six à dix jours après la présentation initiale, le bénéfice des antibiotiques est moins important
- Le bénéfice des antibiotiques topiques versus le placebo était plus grand pour la guérison microbiologique que pour la guérison clinique.

CONJONCTIVITES ALLERGIQUES AIGUES

- Historique d'atopie
- Allergique aigue: sécrétions aqueuses, picotement intense, papilles
- Sécrétions nasales et éternuements
- Déclencheur saisonnier ou allergène
- Plusieurs médicaments sous prescription disponibles pour traitement
- Référence non-urgente pour maladie chronique ou ne répondant pas au traitement

CONJONCTIVITES ALLERGIQUES

- Chémosis conjonctival
- Sécrétions muqueuses
- Pas de coloration à la fluorescéine
- PIO normale
- Traitement des cas chroniques à l'aide de stabilisateurs de mastocytes, et des cas aigus à l'aide d'antihistaminiques
- Informer le médecin généraliste. Suivre régulièrement.
- Il y a une apparence vitrée de la conjonctive

Revue systématique portant sur les conjonctivites allergiques

- Une méta-analyse de six essais cliniques montrent que les patients utilisant du cromoglycate de sodium ont 17 fois plus de bénéfices ressentis que ceux utilisant le placebo.
- Cinq essais cliniques ont indiqué que les patients utilisant le nedocromil étaient 1.8 fois plus portés à percevoir leur allergie comme étant modérément ou totalement contrôlée, comparé à ceux utilisant le placebo.
- Quatre essais cliniques ont démontré que ceux utilisant des antihistaminiques étaient 1.3 fois plus portés à percevoir un «bon» effet de traitement par rapport à ceux qui utilisaient les stabilisateurs de mastocytes. Par contre, cet effet bénéfique n'était pas statistiquement significatif.
- Des preuves limitées suggèrent que les agents antihistaminiques auraient un effet thérapeutique plus rapide que les stabilisateurs de mastocytes.

SÉCHERESSE OCULAIRE

- Condition fréquente
- Les symptômes incluent les yeux qui grattent, la sécheresse, l'irritation, le brûlement, la sensation de corps étranger, l'épiphora.
- Plus commune chez les personnes âgées
- Exacerbée par le vent, la fumée, un environnement sec, un travail prolongé
- Ménisque de larmes, temps de bris du film lacrymal, ou test de Schirmer réduits
- Kératite ponctuée visible avec la coloration à la fluorescéine, blépharite
- Une coloration des cellules au Rose Bengal peut être présente
- La sécheresse oculaire peut être causée par une blépharite antérieure ou postérieure
- La sécheresse oculaire sévère est connue sous le nom de Syndrome de Sjogren
 - Maladie autoimmune résultant de l'inflammation de la peau et des lèvres
 - Inflammation des glandes lacrymales amenant une réduction de la production des larmes

Traitement de l'oeil sec

- Grande variété de traitements disponibles, incluant des larmes artificielles, des lubrifiants oculaires, des bouchons lacrymaux.
 - Traitement disponible sans agent de conservation

Revue systématique intéressante par Dogru et Tsubota (2011): **Pharmacotherapy of dry eye**. Expert Opin Pharmacother. 2011 Feb;12(3):325-34. Epub 2011 Jan 10

ÉPISCLÉRITE

- Condition fréquente, bénigne et auto-limitée
- Se produit chez les jeunes adultes, et est habituellement récurrente. Elle peut être associée à des maladies systémiques, par ex.: maladie de Crohn
- Apparition rapide, inconfort léger unilatéral, irritation, sensibilité au toucher, larmoiement. Vision normale.
 - Les symptômes progressent habituellement lors des 3-5 premiers jours, puis se résorbent
- Hyperémie sectorielle ou diffuse. Congestion des vaisseaux superficiels de l'épiscière.
 - Les vaisseaux sont mobiles par-dessus la sclère sous-jacente et un blanchiment se produit suite à l'instillation de phényléphrine
- Une épisclérite nodulaire est possible

Traitement

- Larmes artificielles ou lubrifiants oculaires
- Vasoconstricteur topique ou combinaison d'antihistaminique
- Cette condition est habituellement auto-limitée et se résorbe en 1-2 semaines
- Dans les cas plus sévères ou non-résolus, les stéroïdes topiques ou les AINS oraux sont indiqués.
 - Référer pour investigation le plus tôt possible.
- Plus long pour l'épisclérite nodulaire

Revue systématique portant sur l'épisclérite

- Akpek et al (1999) ont révisé 100 cas d'épisclérites dans un hôpital au Massachusetts
 - Les sujets étaient âgés de 18-76 ans, avec une moyenne d'âge de 69 ans
 - Des maladies systémiques associées ont été trouvées dans 36% des cas
 - Il n'y avait pas de corrélation entre la sévérité de l'inflammation et la présence de maladie systémique
 - 28% des sujets ont subi une récurrence

SCLÉRITE

- Moins fréquente que l'épisclérite
- Il y a présence de douleur orbitaire sévère
- Peut être auto-limitée jusqu'à la nécrose
- Peut être nécrosante ou non-nécrosante
 - La maladie nécrosante peut avoir des conséquences menaçant la vision, tel qu'une cataracte ou un glaucome

- Il peut y avoir une maladie systémique sous-jacente
- La moitié des patients atteints de sclérite peuvent avoir une maladie sous-jacente telle que l'arthrite rhumatoïde ou la goutte

Symptômes, signes et traitement

- Douleur sévère et profonde, peut irradier vers le visage, la mâchoire, le front et les sourcils
- Apparition graduelle et réduction de vision
- Inflammation des vaisseaux de la sclère, de l'épiscière et de la conjonctive
 - Les vaisseaux dilatés ne peuvent être mobilisés avec un coton-tige et ne blanchissent pas avec l'épinéphrine topique
- Traitement initial avec AINS oraux
- Référence urgente en ophtalmologie à l'hôpital

Revue systématique portant sur les causes et les traitements de la sclérite par Rachitskaya et al 2010 (voir références).

UVÉITE ANTÉRIEURE

Symptômes et signes

- Habituellement unilatérale, avec oeil rouge et douleur soutenue
 - Peut être bilatérale
- Si récurrente
 - Peut être associée avec la spondylite ankylosante, la maladie inflammatoire chronique de l'intestin, etc.
- Douleur lors de l'accommodation
- Vision réduite
 - La vision peut être seulement légèrement réduite
- Hyperémie ciliaire
- L'examen au biomicroscope peut révéler des cellules et des molécules protéiques (flare) dans la chambre antérieure
- Synéchies postérieures, précipités kératiques ou hypopion peuvent survenir
- Les récurrences sont fréquentes, surtout s'il y a association avec une maladie sous-jacente
- La PIO peut être réduite en raison de l'inflammation du corps ciliaire
 - Peut augmenter en présence de trabéculite dans les cas d'herpès
- Le vitré et la rétine doivent être examinés afin d'exclure les uvéites intermédiaires ou postérieures
- Les complications peuvent inclure des cataractes, du glaucôme

Traitement

- Traitement pour réduire l'inflammation et prévenir les complications
- Référence directe en ophtalmologie à l'hôpital
- Agents cycloplégiques pour réduire le spasme ciliaire
- Traitement avec stéroïdes topiques
- Référence au médecin généraliste pour investiguer la présence d'une maladie systémique sous-jacente
- La dose de stéroïdes à prescrire dépend de la sévérité

KÉRATITE MARGINALE

- Réaction inflammatoire aux exotoxines des staphylocoques chez les patients ayant une blépharite à staphylocoques
- La récurrence est fréquente
 - Les patients peuvent avoir une historique d'épisodes antérieurs
- Se présente avec photophobie aiguë, douleur légère, oeil rouge et croûtes aux paupières
- Infiltrats cornéens stromaux multiples, bilatéraux et périphériques, avec cornée claire les séparant du limbe
- Il peut y avoir un défaut épithélial
- La chambre antérieure est habituellement calme
- Seul le quadrant affecté est hyperémique
- Si bilatéral, considérer des conditions sous-jacentes tel que la granulomatose de Wegener
- Traiter la blépharite avec des compresses chaudes, une bonne hygiène des paupières et un antibiotique topique
- Si sévère, référer le plus tôt possible et utiliser des stéroïdes topiques

VIRUS HERPÈS SIMPLEX (VHS)

- 90% de la population a une historique d'infection (séropositive)
- Maladie oculaire (VHS1)
- Blépharoconjonctivite
- Six mois à cinq ans
- Conjonctivite virale typique, sécrétions claires, lymphadénopathie préauriculaire
- Éruption cutanée autour des paupières et de la région périorbitaire
- Habituellement auto-limitée, mais une thérapie anti-virale est tout de même recommandée

ULCÈRES DENDRITIQUES

- Maladie cornéenne VHS récurrente
- Oeil rouge unilatéral, douleur légère à modérée, sensation de corps étranger et photophobie
- Ulcère ramifié
- Le débridement de l'ulcère est souvent effectué
- La sensibilité cornéenne peut être réduite
- Référer le plus tôt possible
- Le traitement inclut souvent de l'Aciclovir topique pendant 10 jours
- Les ulcères dendritiques peuvent se regrouper, formant des ulcères géographiques

KÉRATITE MICROBIENNE

- Peut être associée au port de lentilles cornéennes, aux maladies de la surface oculaire et à l'usage topique de stéroïdes.
 - Une histoire de cas et une revue des symptômes complètes sont nécessaires afin de discuter adéquatement du port et de l'entretien des lentilles cornéennes, etc.
 - Les patients porteurs de lentilles cornéennes doivent amener leurs lentilles cornéennes et l'étui afin de procéder aux cultures

- Les symptômes peuvent inclure l'oeil rouge, une douleur oculaire légère à sévère, de la photophobie, une diminution de vision et des sécrétions
- Peut être associée à un oedème stromal, à des plis dans la membrane de Descemet, à une réaction de la chambre antérieure, à un hypopion, à des sécrétions mucopurulentes et/ou à un oedème des paupières
- Infiltrat focal blanc dans le stroma
- Référer immédiatement à l'hôpital
 - Un traitement antibiotique doit être instillé aux heures pendant les heures d'éveil
- Un antibiotique à large spectre devrait être utilisé, par ex.: Ciprofloxacin 0.3%

ABRASION CORNÉENNE

- Histoire de traumatisme, douleur intense, photophobie, larmoiement, blépharospasme
- Défaut épithélial, injection conjonctivale, et légère réactivité de la chambre antérieure
- Antibiotique en goutte ou onguent et agent cycloplégique pour soulager l'iritis
- Suivis
- Le blépharospasme peut rendre l'examen plus difficile
 - Anesthésique local pour permettre l'évaluation de la cornée
 - Documenter la location et la grandeur de l'abrasion
 - Risque de kératite fongique si causée par la végétation (arbre, branche, etc.)

CORPS ÉTRANGER

- Historique de traumatisme
 - Nécessité de discuter de protection oculaire
- Sensation de corps étranger et de larmoiement
- Corps étranger cornéen, oedème des paupières, réaction de la chambre antérieure, anneau de rouille ou infiltrats adjacents
- Évaluer la profondeur et la présence de dommages intraoculaires
- Si le traumatisme est pénétrant, il pourrait y avoir des dommages intraoculaires provoquant des déchirures de l'iris, des opacités du cristallin, une diminution de la profondeur de la chambre antérieure et/ou une PIO diminuée
- Examen du fond de l'oeil sous dilatation
 - Pour exclure la présence de CE intraoculaire. Si présent, peut être retiré par un ophtalmologiste sous anesthésie locale.
- Antibiotique topique en onguent et agent cycloplégique pour soulager

OPHTALMOPATHIE DE GRAVES

- Oeil rouge douloureux dû à l'inflammation des tissus mous, généralement durant les trois premières années de la maladie
- Dysfonction thyroïdienne/Ophtalmopathie de Graves
 - Les signes oculaires peuvent être les signes précurseurs de la maladie
- Peut être unilatérale ou bilatérale, et inclut des symptômes de photophobie, une sensation de sable dans les yeux, du larmoiement et de l'inconfort
- Enflure péri-orbitaire et palpébrale, hyperémie conjonctivale, chémosis, conjonctivite limbique supérieure, kératoconjonctivite sèche
- D'autres signes de l'ophtalmopathie thyroïdienne peuvent inclure une proptose, une rétraction palpébrale, une restriction des mouvements oculaires, une compression du nerf optique
- L'urgence de la référence dépend des signes et des symptômes présents

CELLULITE PRÉSEPTALE/ORBITAIRE

Cellulite préseptale

- Infection des paupières et des tissus mous situés autour des yeux
- Habituellement unilatérale
- Une cellulite préseptale ne pénètre pas le septum orbitaire et est plus fréquent suite à une lacération de la peau, ou à une morsure
- Oedème périorbitaire, érythème, sensibilité
 - Paupière peut être difficile à ouvrir
 - Conjonctivite associée
 - Mouvements oculaires, réflexes pupillaires, AV et CV normaux
- Antibiotiques oraux. Référence directe en ophtalmologie à l'hôpital afin d'éliminer le risque de cellulite orbitaire

Cellulite orbitaire

- Infection des tissus mous derrière le septum
- Habituellement associée avec une maladie des sinus
- Paupière enflée unilatéralement, sensible, en érythème, chémosis, proptose, restriction des mouvements oculaires
- Si sévère, AV réduite, défaut pupillaire afférent et défaut de la vision des couleurs
 - Dans ces cas, le patient peut ressentir un malaise
- Admission immédiate à l'urgence en ophtalmologie à l'hôpital – antibiotiques IV
- Drainage chirurgical si abcès

GLAUCÔME AIGU À ANGLE FERMÉ

- Perte de vision douloureuse
- L'incidence augmente avec l'âge; 60 ans est la moyenne d'âge
- Hypermétropes – épisodes sous-aigus antérieurs
- Halos autour des lumières, vision embrouillée, céphalée, douleur oculaire, nausées
- Oeil rouge, pupille fixe (en mi-dilatation), cornée en oedème, chambre antérieure étroite, angle de drainage fermé
- Le traitement vise à diminuer la PIO avant que les nerfs optiques soient endommagés. Référence immédiate.
- Épisodes sous-aigus: halos autour des lumières, vision embrouillée, céphalée, douleur oculaire, nausées

Traitement

- Acétazolamide IV et orale, bêta-bloqueurs topiques, pilocarpine et stéroïdes pour l'oeil affecté
- Pilocarpine en prophylaxie pour l'autre oeil
- Iridotomie au laser YAG
- Les cas ne répondant pas à la thérapie médicale sont référés en chirurgie
- Les directives locales peuvent indiquer un protocole spécifique à suivre
- Il est important de bâtir et de maintenir une bonne communication avec les professionnels du département d'ophtalmologie à l'hôpital
- Lors d'une référence directe au département d'ophtalmologie, appelez et parlez à l'ophtalmologiste afin de lui signaler la référence.

RÉFÉRENCES

- Bezan DJ, LaRussa FP, Nishimoto JH, Sendrowski DP, Spear CH, Talley DK, Than TP. Differential diagnosis in primary eye care. Butterworth Heinemann. 1999.
- Hemmerdinger C, Quah SA, Kaye S. Differential diagnosis of red eyes. Optician. July 28th, 2006.
- Oliver GF, Wilson GA, Everts RJ. Acute infective conjunctivitis: evidence review and management advice for New Zealand practitioners. Journal of the New Zealand Medical Association 2009, Vol 122, No. 1298.
- All images from Spalton Clinical Ophthalmology.
- Fukuyama J, Hayasaka S, Yamada K, et al; Causes of subconjunctival hemorrhage. Ophthalmologica. 1990;200(2):63-7.
- Owen CG, Shah A, Henshaw K, Smeeth L, Sheikh A. Topical treatments for seasonal allergic conjunctivitis: systematic review and meta-analysis of efficacy and effectiveness. Br J Gen Pract. 2004 June 1; 54(503): 451–456.
- Akpek EK, Uy HS, Christen WC, Gurdal C, Foster S. Severity of episcleritis and systemic disease association, Ophthalmology, Volume 106, Issue 4, 1 April 1999, Pages 729-731
- Rachitskaya A, Mandelcorn ED, Albin TA. An update on the cause and treatment of scleritis. Curr Opin Ophthalmol. 2010 Nov;21(6):463-7.