

OFTALMOLOGIA

DIAGNOSTICO Y MANEJO  
DEL SINDROME DE  
OJO ROJO  
(Revisión Bibliográfica)

Mario Alberto Quesada Rodríguez\*  
Luis Bolívar Montero Chacón\*\*

SUMMARY

Red eye is a problem with which we deal in our everyday practice. Most cases are relatively benign and tend to autolimit; however, some clinical conditions associated with high mortality and loss of vision, can manifest initially as a red eye. The doctors must be alert to see the high risk factors in the clinic chart and the physical exam to determine those cases that must be evaluated by an ophthalmologist in an urgent way. The differential diagnosis, though difficult, should be made with the

following conditions (all of them will be discussed in this article): viral conjunctivitis, allergic or bacterial, subconjunctival hemorrhage, epiescleritis, escleritis, anterior uveitis and close angle glaucoma).

**Key words:** red eye, conjunctivitis, subconjunctival hemorrhage, escleritis, epiescleritis, uveitis, glaucoma.

INTRODUCCIÓN

Si se realizara una encuesta a los médicos sobre su consulta diaria, probablemente una de las causas que con mayor frecuencia

motiva a los pacientes a consultar, es el ojo rojo. Si bien es cierto que puede constituir un signo alarmante, también es cierto que en la mayoría de los casos se debe a causas relativamente benignas. Pero debido a esto, es de suma importancia que los médicos podamos diagnosticar oportunamente y con eficacia las causas de ojo rojo. Es meritorio lograr un abordaje eficiente, a fin de reducir la preocupación y ansiedad en los pacientes, así como disminuir las potenciales complicaciones que pueden derivarse de aquellas causas que, como se ha mencionado

\* Médico General, Área de Salud Valverde Vega; Área de Salud de Atenas.

\*\* Médico General, Tibás, San José, Costa Rica.

Descriptores: Ojo Rojo, Conjunctivitis, hemorragia subconjuntival, escleritis, epiescleritis, uveitis, glaucoma

Abreviaturas: Abreviaturas: DM: Diabetes Mellitus, HTA: Hipertensión Arterial, AINES: antiinflamatorios no esteroideos, LES: Lupus Eritematoso sistémico, CMV: Citomegalovirus, HVZ: Virus Herpes Zoster, TB: Tuberculosis, AR: Artritis Reumatoide, PIO: Presión intraocular, VIH: Virus de Inmunodeficiencia humana

Correspondencia: 2454-2970 / 8879-6554 ó queroma@gmail.com

con anterioridad, pueden ser de relativa peligrosidad. Dentro de el trabajo se expondrán algunas causas comunes del ojo rojo, pero aún existen otras que serán de responsabilidad de cada uno de los que practicamos la medicina buscar, conocer y lograr diagnosticar; así como poder discriminar aquellos casos que implican un manejo común o los que requieren de referencia urgente al especialista.

## Desarrollo:

### Causas de Ojo Rojo

#### CONJUNTIVITIS

Constituye una de las causas más frecuentes de ojo rojo y es producida por inflamación de la conjuntiva. Se clasifica basada en el agente etiológico y el tiempo de evolución de la enfermedad. Las causas más frecuentes de conjuntivitis aguda (menor de 4 semanas) son alérgicas, virales y bacterianas. La conjuntivitis alérgica responde a una reacción mediada por IgE, usualmente estacional relacionada al polvo o alérgenos derivados de animales. Los síntomas incluyen prurito, lagrimeo y rinorrea.<sup>1, 2</sup> El no presentar prurito aleja las posibilidades de que se trate de una conjuntivitis alérgica. El paciente puede presentar otras formas de atopía como asma, dermatitis o rinitis alérgica. En el examen físico hay inyección conjuntival bilateral y si existe secreción, debe ser acuosa.<sup>14</sup> Para el tratamiento debe evitarse la exposición a

los agentes desencadenantes y puede utilizarse compresas frías, vasoconstrictores, AINES oculares al igual que antihistamínicos orales.

<sup>1, 2, 20</sup> La conjuntivitis infecciosa puede tener varias etiologías. Las infecciones virales están dentro de las más frecuentes. Formas de transmisión son los dedos, instrumentos médicos y piscinas. Su aparición común es en brotes en escuelas, lugares laborales, e inclusive en oficinas médicas. El paciente aquejará irritación que inicia en un ojo y que compromete el otro ojo en pocos días. Hallazgos comunes pero no específicos incluyen linfaadenopatía preauriculares, inyección conjuntival global, secreción acuosa y una reacción folicular de la conjuntiva tarsal inferior.<sup>2, 18</sup> El tratamiento de la mayoría de las causas virales incluye tratamiento de mantenimiento como lágrimas artificiales y compresas frías; el uso de vasoconstrictores puede proporcionar alivio sintomático.<sup>2</sup> Debe recordársele al paciente realizar lavado de manos frecuentes y que no deben compartir toallas u otros artículos que puedan estar en contacto con los ojos. Se debe referir a oftalmología en el caso de que no exista mejoría en 7 a 10 días.<sup>9</sup>

La conjuntivitis por Herpes Simple puede presentarse aislada o bien, puede ser acompañada de lesiones que afectan el párpado y la piel, usualmente unilateral. Se presenta con más frecuencia en los pacientes infectados por VIH. Para el tratamiento en casos

sin compromiso cutáneo o de la córnea, se emplean compresas frías y agentes antivirales tópicos. Los pacientes con lesiones pustulosas herpéticas en la punta de la nariz (signo de Hutchinson) tienen doble riesgo de compromiso ocular.<sup>20</sup> Si existe compromiso cutáneo, fotofobia o disminución de la agudeza visual, al realizar tinción corneal con fluoresceína pueden observarse lesiones puntiformes o dendríticas en la córnea.<sup>13</sup> El tratamiento consiste en antivirales como aciclovir oral 400 mg cinco veces al día por 7 a 10 días.<sup>17</sup> No se deben prescribir esteroides ya que incrementa el riesgo de infecciones secundarias y complicaciones.<sup>7, 17</sup>

La conjuntivitis bacteriana es una condición causada usualmente por organismos gram positivos, entre los más frecuentes *S. pneumoniae* y *S. aureus* y microorganismos gram negativos como *H. influenzae*.<sup>10, 12, 18</sup> Tiene un inicio más abrupto que la viral y usualmente se expande al otro ojo en menos de 48 horas. Se presenta secreción amarillenta mucosa, inyección conjuntival difusa.<sup>9, 14</sup> El tratamiento definitivo es antibióticos tópicos de amplio espectro, como la tobramicina, ciprofloxacina y la gentamicina, sobre todo en los gérmenes gram negativos.<sup>2</sup> La conjuntivitis causada por *N. gonorrhoeae* ocurre con más frecuencia en personas activas sexualmente. Se expande de una vía genital-mano-ojo, pero los recién nacidos pueden adquirirlo en el canal de parto.

# GUÍA PROTOCOLO OJO ROJO

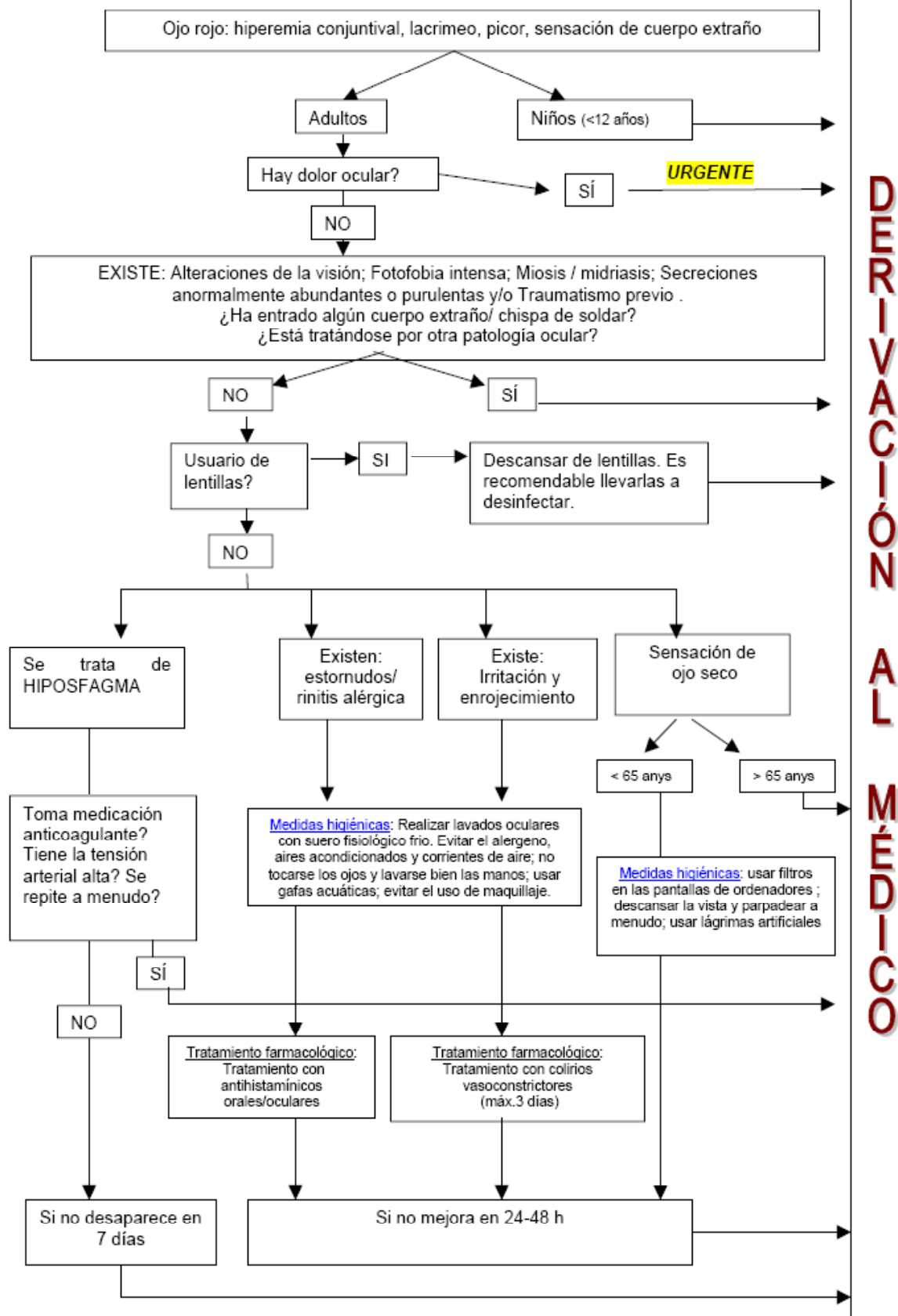


Fig. 1 Adaptado de N. Gras, M.Reixach. Guía protocolar ojo rojo

característica

marcada inyección conjuntival, descarga purulenta bilateral que rápidamente se forma de nuevo al limpiarla y linfaadenopatía preauricular. Se debe realizar frotis y cultivo por gram negativos diplococos. El uso de antibióticos es similar a las demás conjuntivitis bacterianas y es recomendado iniciar tratamiento sistémico debido a que es posible que exista enfermedad genital asintomática. Es importante la referencia urgente en estos casos porque un resultado adverso como ulceración y perforación es más frecuente.<sup>9, 10, 20</sup> La infección ocular por *Chlamydia* genera dos tipos de infecciones dependiendo del serotipo. El serotipo desde la A hasta el C, causa tracoma, una queratoconjuntivitis crónica la cual es la forma más frecuente de ceguera prevenible en el mundo. La conjuntivitis de inclusión es generada por serotipos del D hasta el K, frecuentemente es de transmisión sexual o vertical.<sup>2, 10,</sup>

<sup>18</sup> Su incidencia en neonatos es mayor que la gonorrea y se presenta con lagrimeo, conjuntivitis, edema palpebral, con secreción moderada de 5 a 12 días después del nacimiento. El paciente adulto puede presentar ojo rojo unilateral o bilateral, sensación de cuerpo extraño, secreción muco purulenta y adenopatía preauricular. Los adultos pueden tener infección genital asintomática y se deberá dar tratamiento con 1 gramo de azitromicina oral o doxiciclina 100 mg BID por 7 días y considerar

tratar a las parejas sexuales del paciente. La eritromicina tópica 2 a 3 veces al día por 2 a 3 semanas es efectiva.<sup>9</sup>

## EPIESCLERITIS

La epiescleritis puede estar asociada a enfermedades como AR, poliarteritis nodosa, LES, enfermedad inflamatoria intestinal, sarcoidosis, granulomatosis de Wegener, gota, sífilis o infección sistémica por Herpes Virus. Se caracteriza por rápido inicio de ojo rojo, sensación de cuerpo extraño y cefalea. La visión no se afecta y si se presenta secreción ésta es acuosa. Al examen físico, se observa áreas focales de ojo rojo.<sup>16</sup> Esta patología es usualmente autolimitada y resuelve en la mayoría de los casos en 2 a 3 semanas. El tratamiento incluye AINES orales y tópicos; los agentes lubricantes pueden ser útiles.

## ESCLERITIS

Definida como la inflamación de la esclera que puede comprometer la córnea, episclera y la úvea. Usualmente se presenta en mujeres de edad media, blancas con dolor ocular severo y puede irradiar al cuero cabelludo, la oreja, la cara y la mandíbula.<sup>10</sup> Se clasifica en anterior y posterior. A su vez la anterior se subdivide en difusa, nodular o necrotizante. La variante difusa es caracterizada por edema escleral extenso y congestión de

los vasos esclerales. La escleritis nodular anterior es focal, con nódulos bien definidos. La variante necrotizante se caracteriza por presentar un área avascular de necrosis escleral y usualmente presenta inflamación significativa del área alrededor de la lesión. La escleritis posterior compromete la esclera posterior hacia la inserción de los músculos rectos y puede presentarse asociada a escleritis anterior. La enfermedad puede verse mediada inmunológicamente, precipitada por infecciones, cirugía, malignidad, drogas y principalmente por enfermedades del tejido conectivo así como en la AR. La granulomatosis de Wegener es la vasculitis más frecuente asociada a esta condición. Otros incluyen, LES, poliarteritis nodosa, síndrome de Reiter, enfermedad inflamatoria intestinal y la esclerosis sistémica progresiva.<sup>11, 21</sup> Otros posibles agentes infecciosos, son sífilis, tuberculosis miliar, *P. aureginosa*, Virus de Epstein Barr y Cocksackie B5. El hallazgo distintivo de la escleritis es la presencia de edema escleral y congestión del plexo escleral, la cual no cede a vasoconstrictores.<sup>10</sup> Es importante el diagnóstico temprano para disminuir la posibilidad de complicaciones como disminución de la agudeza visual, uveitis anterior, queratitis ulcerativa, glaucoma y catarata. Todos los pacientes en los que se sospeche escleritis deben ser valorados por oftalmología e iniciar el

tratamiento de su enfermedad de base.<sup>11</sup>

### HEMORRAGIA SUBCONJUNTIVAL O HIPOSFAGMA

Se produce por sangrado de los vasos conjuntivales o episclerales hacia el espacio subconjuntival. Puede ser espontánea, o asociada a trauma o enfermedad sistémica. Cuando es espontánea; es secundaria a la disminución de la lubricación del ojo.<sup>15,19</sup> Se presenta como un ojo rojo indoloro sin afectar la visión, sin secreción asociada y puede existir historia de trauma leve o un esfuerzo Valsalva. Debe indagarse la presencia de HTA, DM o alteraciones de la coagulación debido a que la hemorragia subconjuntival puede ser un signo de estas enfermedades. Al examen físico aparece como sangre fresca en una esclera blanca con bordes delimitados. Si la hemorragia ocurre posterior a un trauma, puede haber lesión penetrante hacia el globo ocular, la cual queda oculta por la hemorragia y se requiere valoración oftalmológica. Para las hemorragias menores se debe dar educación al paciente, instruir de que en 10 a 14 días resolverá, y no se requiere referencia a oftalmología.<sup>14,15</sup>

### UVEÍTIS

Producida por inflamación del iris, cuerpo ciliar y la coroides.<sup>18</sup> Las

causas pueden ser inflamatorias, traumáticas o infecciosas. Se ha asociado con el antígeno de histocompatibilidad HLA B27 por lo tanto se observa en pacientes con espondiloartropatías. Se puede presentar en casos de sarcoidosis, AR juvenil, enfermedad de Behcet o de Kawasaki, escleritis múltiple y granulomatosis de Wegener.<sup>18,13</sup> Enfermedades parasitarias (toxoplasma), viral (CMV, HVZ), bacterias (TB, Enfermedad de Lyme) y sífilis pueden ser responsables de esta patología. Usualmente se presenta con dolor súbito y profundo que puede irradiar al área periorbitaria, con ojo rojo, fotofobia, inyección conjuntival, y en ocasiones visión borrosa. El dolor empeora con la movilización ocular o con la acomodación. La hiperemia es prominente en la región del limbo y la pupila usualmente está miótica y con respuesta lenta a la luz. Un hallazgo importante es que presentan tanto fotofobia directa como consensual al proyectar luz en el ojo no afectado. Estos casos deben ser valorados en oftalmología para su tratamiento definitivo.<sup>5</sup>

### GLAUCOMA DE ÁNGULO CERRADO

Condición que se produce cuando el tejido del iris bloquea el flujo de salida del humor acuoso lo cual ocasiona elevación de la presión intraocular. El paciente usualmente presenta dolor severo,

ojo rojo, disminución de la agudeza visual, y dilatación fija de la pupila. La visión borrosa, ver halos alrededor de las luces y cefalea con náusea o vómitos pueden también ser parte de la presentación clínica. Los ataques agudos pueden ser autolimitados, y ocurrir repetidamente. Los pacientes ancianos son de más alto riesgo. Al examen físico se presenta inyección conjuntival, lagrimeo pero no secreción. Uno de los hallazgos más importantes es que la pupila estará dilatada y no reactiva.<sup>10,13</sup> La PIO normal es menor a 21 mm Hg. En el examen físico se puede instruir al paciente que cierre sus ojos o que dirija su mirada hacia abajo, y presionar el globo ocular a través del párpado y se notará una diferencia en la “dureza” o tensión del globo ocular afectado.<sup>5,10</sup> El tratamiento del glaucoma agudo requiere la rápida referencia a oftalmología.<sup>13</sup> En caso de emergencia se podría utilizar 1 gota de timolol al 0.5%, seguido de otra gota a los 5 minutos. La acetazolamida, puede darse a una dosis de 100-500 mg oral, para disminuir la producción de líquido, debe tratarse los síntomas sistémicos como la cefalea y los vómitos para lo cual se podrá utilizar antiemético como metoclopramida y analgésicos.<sup>20</sup> El tratamiento definitivo es quirúrgico con iridotomía periférica. El ojo contralateral debe recibir iridotomía profiláctica, debido a que aproximadamente la mitad de los pacientes presentarán glaucoma



de ángulo cerrado en su otro ojo dentro de los 5 años posteriores. Debe considerarse en los casos que impresionen una migraña y en estos casos debe documentarse la reacción pupilar.<sup>9, 14</sup>

## RESUMEN

El ojo rojo es un problema clínico al que nos enfrentamos diariamente. La mayoría de los casos son relativamente benignos y autolimitados; sin embargo, algunas condiciones asociadas con alta mortalidad y que son potencialmente amenazantes para la visión, pueden manifestarse inicialmente como ojo rojo. El clínico debe estar atento a captar factores de alto riesgo en la historia clínica y en el examen físico, para determinar aquellos casos que deben ser evaluados en oftalmología de manera urgente. El diagnóstico diferencial es extenso sin embargo los más frecuentes incluyen: conjuntivitis virales, alérgicas o bacterianas, hemorragia subconjuntival, epiescleritis, escleritis, uveitis anterior, y glaucoma de ángulo cerrado, las cuales se discuten en este artículo.

## BIBLIOGRAFIA

1. Bielory L. Allergic Diseases of the Eye. *The Medical Clinics of North America* 90 (2006) 129–148.
2. Bielory L. Ocular Allergy Overview. *Immunology and Allergy Clinics of North America* 2008; 28: 1-23.
3. Bielory L. Ocular Allergy Treatment. *Immunology and Allergy Clinics of North America* 28 (2008) 189–224.
4. Galor A., Thorne J. Scleritis and Peripheral Ulcerative Keratitis. *Rheumatic Disease Clinics of North America* 33 (2007) 835–854.
5. Hajj-Ali RA, Lowder C, Mandell BF. Uveitis in the internist's office: are a patient's eye symptoms serious? *Cleve Clin J Med* 2005;72(4):329–39.
6. Knoop KJ, Dennis WR. Ophthalmologic procedures. In: Roberts JR, Hedges JR, editors. *Clinical procedures in emergency medicine*. 4th edition. Philadelphia: Saunders; 2004. p. 1241–79.
7. Kunimoto DY, Kanitkar KD, Makar MS, editors. *The Wills eye manual: office and emergency room diagnosis and treatment of eye disease*. 4th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004. p. 61, 71, 91, 94, 98, 155, 179–81.
8. Magauran B. Conditions Requiring Emergency Ophthalmologic Consultation. *Emergency Clinics of North America* 2008; 26: 233-238.
9. Mahmood A, Narang A. Diagnosis and Management of the Acute Red Eye. *Emergency Medicine Clinics of North America* 26 (2008) 35–55
10. Naradzay J., Barish R. Approach to Ophthalmologic Emergencies. *The Medical Clinics of North America* (2006); 90: 305–328
11. Okhravi N, Oduduwa B, McCluskey P, et al. Scleritis. *Surv Ophthalmol* 2005;50(4):351–63.
12. Prentiss K., Dorfman D. Pediatric Ophthalmology in the Emergency Department. *Emergency Medicine Clinics of North America* 26 (2008): 181-198.
13. Robinett D., Kahn J. The Physical Examination of the Eye. *Emergency Medicine Clinics of North America* 2008; 26: 1-16.
14. Roscoe M, Landis T. How to diagnose the acute red eye with confidence. *JAAPA* 2006 2003;19(3)24–30.
15. Roy FH. The red eye. *Ann Ophthalmol* 2006;38(1):35–8.
16. Sowka JW, Gurwood AS, Kabat AG. Episcleritis. *Handbook of ocular disease management web site* 2000. Disponible en: <http://www.revoptom.com/HANDBOOK/sect2f.htm>
17. W. Carter III, C. Germann, M. Baumann. Ophthalmic Diagnoses in the Emergency Departments: herpes zoster ophthalmicus. *American Journal of Emergency Medicine* (2008) 26, 612–617.
18. Wagner R., Aquino M. Pediatric Ocular Inflammation. *Immunology and Allergy Clinics of North America* 28 (2008):169-188.
19. Walling AD. Tips from other journals: when is red eye not just conjunctivitis? *Am Fam Physician* 2002;66(12):2299–300.
20. Wirbelauer C. Management of the red eye for the primary care physician. *Am J Med* 2006; 119:302–6.
21. Wu I., Schwartz A. Reiter's Syndrome: the classic triad and more. *Journal of American Academy of Dermatology*. July 2008; 113-121.