



Clinical features and AS-OCT of patients with iris retraction syndrome following rhegmatogenous retinal detachment. Report of three cases

Características clínicas y OCT-SA de pacientes con síndrome de tracción iridiana asociado a desprendimiento de retina regmatógeno. Reporte de tres casos

Juan Martín Grice Reyes, MD;¹ Manuela Franco Sanchez, MD;¹ Laura Herrán González, MD;¹ María Paula Dussan Vargas, MD;² Andrés Amaya Espinosa, MD³

1 Residente de Oftalmología. Universidad de la Sabana, Cundinamarca, Colombia.

2 Médico general

3 Oftalmólogo y cirujano. Especialista en Retina y Vítreo. Profesor de Oftalmología Universidad de la Sabana.

Autor de correspondencia: Juan Martín Grice Reyes, Dirección: Carrera 94 #72A-91. Bogotá D.C., Colombia.

Correo electrónico: juangricereyes@gmail.com - Tel: +57 3024369215

Conflictos de interés: Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

Cómo citar este artículo: Grice JM, Franco M, Herrán L, Dussan MP, Amaya A. Características clínicas y OCT-SA de pacientes con síndrome de tracción iridiana asociado a desprendimiento de retina regmatógeno. Reporte de tres casos. Revista Sociedad Colombiana de Oftalmología. 2020; 53(1):31-36

INFORMACIÓN ARTÍCULO

Recibido: 04/02/20

Aceptado: 01/05/20

Palabras clave:

Síndrome de retracción iridiana; desprendimiento de retina; OCT-SA; seclusión pupilar.

RESUMEN

Introducción: se presenta una serie de 3 casos de síndrome de retracción iridiana (SRI) asociados a desprendimiento de retina regmatógeno (DRR) y desprendimiento coroidal.

Objetivo: dar a conocer las características clínicas y tomográficas de tres pacientes con SRI asociado a desprendimiento de retina regmatógeno.

Diseño del estudio: serie de casos.

Resumen del caso: tres pacientes que presentaron DRR asociado a SRI. El tiempo de evolución promedio fue de 21 días (15-30 días), 2 de los 3 pacientes tuvieron resolución del

SRI posterior al inicio de midriáticos y antes de ser intervenidos por el desprendimiento de retina, y 2 tuvieron presencia de proliferación vitreoretiniana (PVR) a pesar del corto tiempo de evolución. Adicionalmente estos 2 pacientes cursaron con desprendimientos coroideos. Todos los pacientes tuvieron un buen resultado estructural, AV menor o igual a 20/400, no redespndimientos ni recurrencias de SRI durante el seguimiento.

Conclusión: ante un paciente con SRI en el cual no sea posible valorar polo posterior, se debe tener en cuenta el diagnóstico de desprendimiento de retina regmatógeno. El SRI puede considerarse como un factor de mal pronóstico en pacientes con desprendimiento de retina regmatógeno.

Keywords:

Iris retraction syndrome; retinal detachment; SA-OCT; seclused pupil.

A B S T R A C T

Background: to report a 3 cases series of patients with iris retraction syndrome (IRS) following rhegmatogenous retinal detachment (RRD) and choroidal detachment.

Objective: introduce the clinical and tomographic features of three patients with IRS following RRD.

Study design: case series.

Case summary: three patients presented IRS following RRD. They presented with an average evolution of 21 days (15 to 30 days), 2 patients had resolution of the IRS after mydriatics and before receiving surgical treatment for retinal detachment, and 2 had vitreoretinal proliferation despite the short time. Besides, these 2 patients had choroidal detachments discovered in the operating room. All patients had good structural outcomes, visual acuity less or equal than 20/400, no re-detachment of the retina and no recurrence of IRS during follow up.

Conclusion: the presence of a retinal detachment should be suspected in a patient with IRS in which it's not possible to assess the posterior pole, and it should be considered a bad prognostic factor if present.

INTRODUCCIÓN

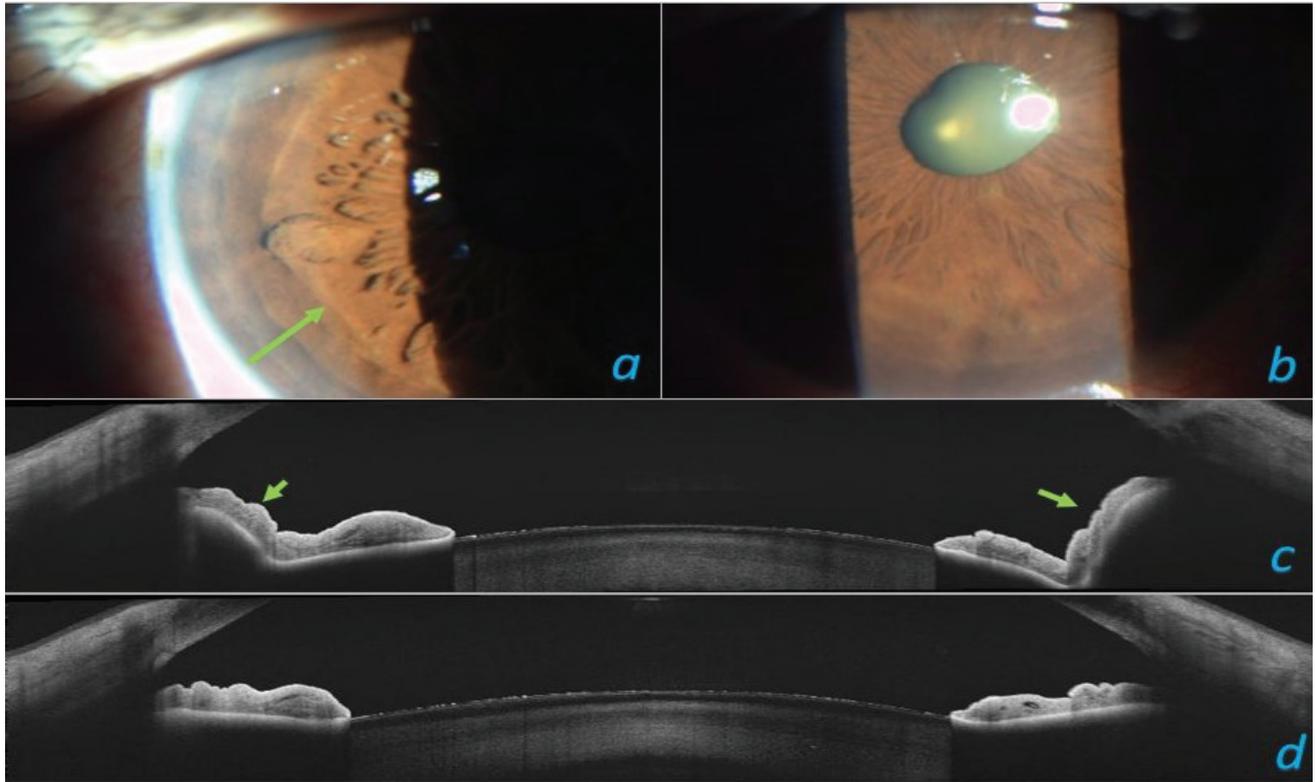
El SRI consiste en la tríada descrita por Schnabel en 1876: hipotensión ocular, retracción iridiana periférica y cámara anterior profunda¹. Hasta el momento se han descrito asociaciones de este síndrome a cirugías intraoculares, inflamación ocular, desprendimientos de retina no regmatógenos y DRR, siendo este último el más prevalente¹⁻⁶. El mecanismo por el cual se produce todavía es incierto. A continuación se presenta una serie de 3 casos de SRI asociados a DRR y desprendimiento coroideo.

PRESENTACIÓN DE CASOS

Caso 1

Mujer de 73 años que presentaba aproximadamente 30 días de deterioro progresivo e indoloro de la visión en su

ojo izquierdo posterior a realizar maniobras de valsalva. Negaba antecedentes oftalmológicos. Al examen presentaba AVSC de 20/20 en el ojo derecho, movimiento de manos en ojo izquierdo. A la biomicroscopía el ojo derecho era normal, y el ojo izquierdo presentaba una cámara anterior profunda con rectificación posterior en forma de escalón de la raíz del iris y formación de pliegues en él mismo, sinequias posteriores visibles en 10 husos horarios, celularidad de 1+ en cámara anterior y nula respuesta pupilar aferente y eferente. La presión intraocular (PIO) con tonometría de Goldman era de 14 mmHg en el ojo derecho y 4 mmHg en el ojo izquierdo y a la oftalmoscopia indirecta se observaba un desprendimiento de retina total en el ojo izquierdo. Se observaba en él OCT de segmento anterior (OCT - SA) del ojo izquierdo el ángulo iridocorneal amplio y el contacto iridocrystaliniano desde la periferia hasta el reborde pupilar. Se inició tratamiento con tropicamida colirio al 1% cada 8 horas y prednisolona colirio al 1% cada 4 horas en el ojo

Figura 1. Imagen caso 1

a, Fotografía en lámpara de hendidura observando orientación posterior de la raíz del iris con forma de escalon (flecha verde). b, fotografía en lámpara de hendidura con la presencia de sinequias posteriores en 10 husos horarios. c, OCT-SA (triton, Topcon) con evidencia de la orientación posterior de la raíz del iris (flecha verde), formación de un ángulo cercano a 90° con el iris más central en contacto con el cristalino y el amplio contacto de estas dos estructuras. d, OCT-SA (triton, Topcon) 1 semana después del inicio de tropicamida y prednisolona colirios al 1%.

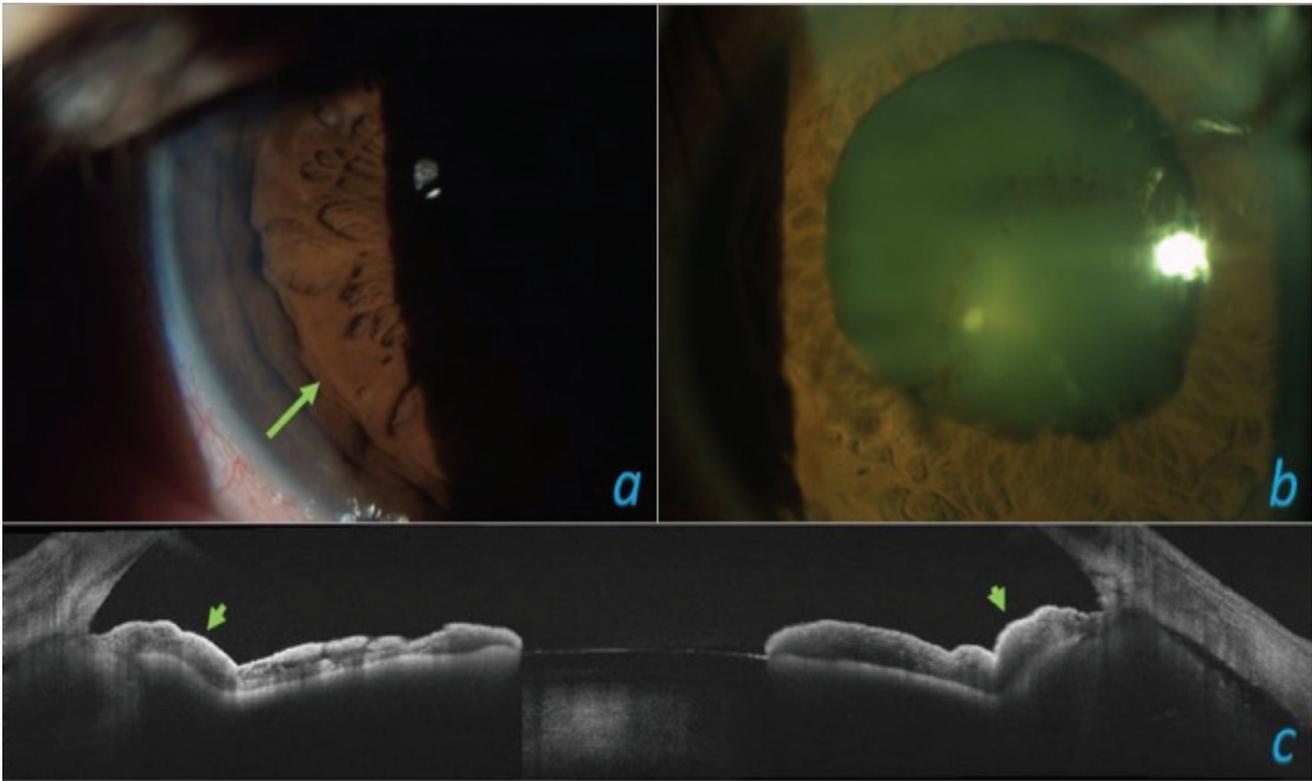
izquierdo. Una semana después asistió para valoración prequirúrgica observándose resolución del SRI y PIO de 12 mmHg en ojo izquierdo (ver figura 1). Se realizó lisis de sinequias posteriores, vitrectomía posterior vía pars plana (VPP) con endolaser, pelaje de PVR e inyección de silicon, observándose en cirugía la presencia de desprendimiento de retina total asociado a PVR grado B y desprendimiento coroideo en área temporal. La paciente presentó adecuada recuperación postoperatoria obteniendo adecuada adhesión de la retina, resolución completa del desprendimiento coroideo, PIO dentro de límites normales, no recurrencia de SRI y AVSC de 20/400 en el seguimiento a 3 meses.

Caso 2

Paciente masculino de 57 años de edad quien refería pérdida súbita e indolora de la visión en ojo izquierdo de 15 días de evolución con deterioro progresivo hasta la fecha de consulta. Antecedente de miopía patológica, negaba otros antecedentes oftalmológicos. Al examen

oftalmológico presentaba AVCC de 20/25 en el ojo derecho y cuenta dedos a 1 metro en ojo izquierdo. El ojo derecho presentaba biomicroscopía, PIO y fundoscopia dentro de límites normales. En el ojo izquierdo se evidenciaba una cámara anterior profunda, con retracción de la raíz del iris y formación de pliegues en la misma, seclusión pupilar, pupila fija, cristalino con nucleoesclerosis NO3NC3, PIO de 7 mmHg con tonómetro de Goldman, y a la fundoscopia medios ligeramente opacos con desprendimiento de retina total. Se observaba en él OCT-SA el ángulo iridocorneal amplio y el contacto iridocristaliniano desde la periferia hasta el reborde pupilar. Se inició tratamiento con atropina colirio al 1% cada 6 horas y prednisolona colirios al 1% cada 4 horas en el ojo izquierdo. Una semana después asistió para valoración prequirúrgica observándose resolución del SRI y PIO de 14 mmHg en ojo izquierdo (ver figura 2). Se realizó lisis de sinequias posteriores, VPP con endolaser e inyección de silicon, observándose en cirugía la presencia de desprendimiento de retina total asociado y desprendimientos coroideos múltiples en 360°. El paciente

Figura 2. Imagen caso 2



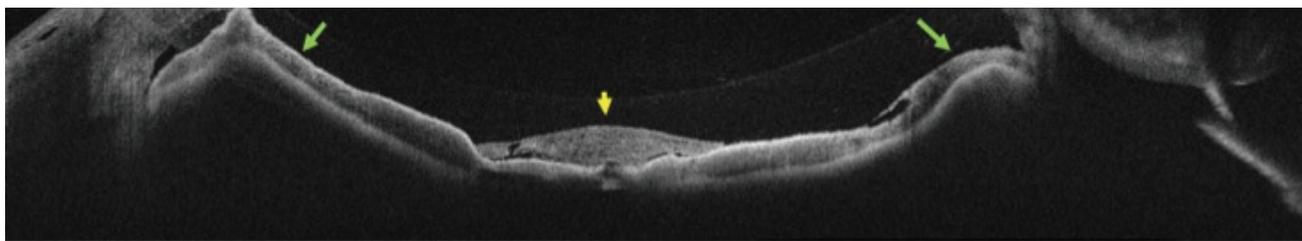
a, Fotografía en lámpara de hendidura observando orientación posterior de la raíz del iris con forma de Escalón (flecha verde). b, fotografía en lámpara de hendidura 1 semana después del inicio de atropine y prednisolona colirios al 1% evidenciando liberación de sinequias posteriores. c, OCT-SA (triton, Topcon) con evidencia de la orientación posterior de la raíz del iris (flecha verde), formación de un ángulo cercano a 90° con el iris más central en contacto con el cristalino y el amplio contacto de estas dos estructuras

presentó adecuada recuperación postoperatoria obteniendo adecuada adhesión de la retina, resolución completa del desprendimiento coroideo, PIO dentro de límites normales, no recurrencia de SRI y AVCC de 20/400 en el seguimiento a 1 año.

Caso 3

Paciente masculino de 29 años de edad que asistió al departamento de oftalmología refiriendo haber comenzado a ver una “cortina negra” 20 días previos a la consulta con posterior deterioro progresivo de la visión en ojo izquierdo. Relata antecedente de toxoplasmosis ocular derecha resuelta en la infancia y trauma supraciliar con una piedra 3 meses anteriores a la consulta. En la primera valoración el paciente presentó al examen oftalmológico AVSC 20/20 de ojo derecho y movimiento de manos en ojo izquierdo. A la biomicroscopía presentaba ojo derecho con segmento anterior, fundoscopia y PIO dentro de límites normales, ojo izquierdo con la presencia de cámara anterior profunda,

con retracción de la raíz del iris y formación de pliegues en la misma, celularidad 1+, sinequias posteriores en 11 husos horarios, pupila fija con membrana prepupilar inflamatoria, resto de segmento anterior normal, PIO de 6 mmHg con tonómetro de Goldman, y a la fundoscopia medios ligeramente opacos con desprendimiento de retina total. En el OCT-SA se observaba la retracción iridiana con la formación de ángulos casi rectos entre el iris y la zona de contacto con el cristalino, además de la presencia de la membrana prepupilar inflamatoria (ver figura 3). El paciente fue intervenido quirúrgicamente 10 días después, observándose en cirugía cicatriz de toxoplasma gondii inactiva inferotemporal al disco con presencia de agujero temporal y PVR grado B. Se realizó lisis de sinequias posteriores, VPP con endolaser, pelaje de PVR e inyección de silicon. En el postoperatorio se encontró resolución del SRI, PIO dentro de límites normales, aparición de catarata, retina adherida y AVSC de 20/800 en el primer mes de seguimiento.

Figura 3. Imagen caso 3

OCT-SA (Triton, Topcon) del caso 3. Se evidencia retracción iridiana (flechas verdes) y la presencia de membrana prepupilar inflamatoria (flecha amarilla)

DISCUSIÓN

El SRI fue descrito por primera vez en 1876 por Schnabel¹. En 1882 Schweigger y Samelsohn describieron este síndrome como una entidad clínica asociada a una complicación de desprendimiento de retina¹. Es difícil caracterizar este síndrome, dada la poca descripción de la misma y la carencia de estudios de relación causal. La presentación más frecuente consiste en una triada dada por la presencia de hipotensión ocular aguda asociada a cámara anterior amplia y retracción iridiana¹. Otros autores definen el SRI como el desplazamiento posterior del iris periférico asociado a un desprendimiento de retina regmatógeno⁴. En reportes de casos previos, estos hallazgos se han visto asociados a la presencia de hiperemia ciliar, sinequias posteriores, uveítis, iridodonesis, desprendimiento coroideo y proliferación vitreoretiniana, entre otros^{1,3}.

El principal pilar del estudio fisiopatológico del síndrome ha sido la hipotensión ocular, que presenta diversas hipótesis. Inicialmente se creía que por factores predisponentes a licuefacción vítrea como miopía y edad avanzada, este presentaba una reducción en su volumen que podría conllevar a un proceso de tracción y contracción generando la tracción iridolenticular posterior y la hipotensión secundaria, por lo que se denominaba síndrome de tracción vítrea¹. Sin embargo, esta teoría fue descartada por Campbell en 1984 cuando presentó una serie de casos en la cual los pacientes presentaron el síndrome sin diferencia de edad en un periodo de 3 a 5 semanas posterior a la presentación del DRR, en los cuales se documentó resolución del SRI posterior a la ruptura farmacológica de las sinequias posteriores, hechos que se han corroborado en casos de SRI posterior a lisis de sinequias en cirugía intraocular, evidenciándose resolución de SRI y ausencia de adherencias vítreas al iris^{3,5-6}. En 1984 Campbell planteó que la presencia de un agujero retiniano en pacientes con DRR causaba

un evento hidrodinámico en el que la cantidad de líquido subretinal se iguala con la cantidad de líquido en el espacio supracoroideo dado por el contacto directo de este líquido con la coriocapilaris, generando una bomba subretinal con capacidad de drenar mayor líquido de la que es capaz de generar el cuerpo ciliar. Con la presencia de esta bomba y de seclusión pupilar secundaria a un proceso inflamatorio intrínseco del desprendimiento de retina, existiría un desequilibrio entre el drenaje de líquido intraocular hacia los vasos episclerales y la producción del mismo por parte del cuerpo ciliar, produciendo una diferencia de presiones significativa entre la cámara anterior y posterior que otorgaría la configuración al SRI, el cual es resuelto al romper esta seclusión pupilar³. La importancia de la seclusión pupilar en el proceso fisiopatológico se ve reflejada en los casos descritos de SRI que se presentan inicialmente en forma de iris bombé con glaucoma por cierre angular que fluctúan a SRI con el inicio de fármacos inhibidores de la producción del humor acuoso, volviendo a su configuración de iris bombé ante la suspensión de los mismos³.

A pesar de los hallazgos descritos en series de casos que resaltan el SRI como hallazgo patognomónico de pacientes con DRR, en 1998 Geyer et al reportaron dos casos de SRI en pacientes con desprendimiento de retina seroso que tuvieron resolución con el uso de atropina al 1% y corticoesteroides tópicos y sistémicos⁴. Previamente Rock et al en 1982, presentaron 9 casos (82%) de SRI en pacientes que fueron llevados a extracción extracapsular del cristalino asociada a trabeculectomía en pacientes con glaucoma². En los casos anteriores se observó la tríada descrita por Schnabel, sin embargo, estos pacientes no tuvieron DRR, sugiriendo que el SRI es una entidad que podría estar causada por la disminución abrupta de la presión intraocular asociada a inflamación intraocular y seclusión pupilar, excluyendo la necesidad de la presencia de agujeros retinianos⁴. Una hipótesis a descartar es que dicha disminución de la

presión intraocular no asociada a DRR sea secundaria a rotaciones anormales del cuerpo ciliar que desencadenen mal direccionamiento del humor acuoso hacia el espacio supracoroideo⁵.

En nuestra serie de casos los 3 pacientes presentaron DRR, un tiempo de evolución promedio de 21 días, 2 de los 3 pacientes tuvieron resolución del SRI posterior al inicio de midriáticos y antes de ser intervenidos por el desprendimiento de retina, y 2 tuvieron presencia de PVR a pesar del corto tiempo de evolución, los cuales cursaban con desprendimientos coroideos. Estos datos son comparables con lo observado por Campbell en 1984, el cual pudo observar PVR en pacientes con desprendimientos de retina de tiempos de evolución similares, con desprendimientos coroideos en 3 de estos pacientes.

RECOMENDACIONES

En pacientes que presenten SRI asociado a desprendimiento de retina no es necesario el tratamiento del desprendimiento de retina para la resolución del SRI. Este debe tratarse mediante la resolución de la seclusión pupilar de forma médica o quirúrgica. Recomendamos que ante la nula posibilidad de valorar inmediatamente el polo posterior del ojo, valorar la impresión diagnóstica de desprendimiento de retina en las siguientes condiciones: 1. Pacientes que presenten hallazgos a la biomicroscopía compatibles con glaucoma por cierre angular, presión intraocular menor a 40 mmHg, cuadro clínico compatible con desprendimiento de retina y variabilidad amplia de la PIO ante el inicio de

medicamentos inhibidores de la anhidrasa carbonica. 2. Pacientes con la configuración iridiana descrita asociada a disminución de la PIO.

Debido a que los pacientes con desprendimiento de retina regmatógeno que tienen SRI hacen PVR con menor tiempo de evolución, y a la asociación descrita con la presencia de desprendimientos coroideos, sugerimos que el SRI en un paciente con desprendimiento de retina es un factor de mal pronóstico funcional y estructural.

REFERENCIAS

1. M. N. BEIGELMAN MD. Acute hypotony in retinal detachment. 1929;463-7. Available: <https://bit.ly/3dO1cQN>
2. Rock RL. Spontaneous retraction occurring after extracapsular cataract extraction and posterior lens implantation in patients with glaucoma. Am Intra-Ocular Implant Soc J [Internet]. 1983;9(1):45-7.
3. Campbell D. Iris Retraction Associated With Rhegmatogenous Retinal Detachment Syndrome and Hypotony. Arch Ophthalmol. 1984;102:1457-63. Available: <https://bit.ly/3dLuPT5>
4. Geyer O, Neudorfer M, Rothkoff L, Michaeli-cohen A, Lazar M. Iris retraction syndrome associated with nonrhegmatogenous retinal detachment. 1990;617-9. Available: <https://bit.ly/2Vs3Ky0>
5. Chang SHL. Lens Subluxation in Iris Retraction Syndrome without retinal detachment. Ann Ophthalmol. 2005;37(1):47-50. Available: <https://bit.ly/3dI5ysP>
6. M Kahook, L Raju, J Schuman RN. Iris Retraction Syndrome After Clear Cornea Phacoemulsification. Internet J Ophthalmol Vis Sci. 2004;3(2):1-4. Available: <http://ispub.com/IJOVS/3/2/6568>.