

DEPÓSITO LEGAL ppi 201502ZU4666
*Esta publicación científica en formato digital
es continuidad de la revista impresa*
ISSN 0041-8811
DEPÓSITO LEGAL pp 76-654

Revista de la Universidad del Zulia

Fundada en 1947
por el Dr. Jesús Enrique Lossada



Ciencias

Exactas

Naturales

y de la Salud

Año 10 N° 27

Mayo - Agosto 2019

Tercera Época

Maracaibo-Venezuela

Prevalencia de síndrome pseudoexfoliativo y su asociación con otras enfermedades oculares

Nelson Sanguinetty * **

Mary Oliveros**

Daniela López**

Mayted Mendoza* **

Alexander Rabinovich**

Nairim Sandoval**

Jean Morales* **

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia del síndrome pseudoexfoliativo (SPEX) y su asociación con otras enfermedades oculares. **Metodología:** Estudio descriptivo de corte transversal. Se incluyeron 200 pacientes de ambos sexos, entre 40 y 85 años, de consultas sucesivas del servicio de oftalmología, Hospital Universitario de Maracaibo, desde julio 2017 a julio 2018. La evaluación oftalmológica incluyó: historia clínica, agudeza visual, biomicroscopia con lámpara de hendidura, tonometría de aplanación, gonioscopia y fondo de ojo. Los resultados se expresaron en número y porcentaje. **Resultados:** La prevalencia general del SPEX fue de 31%. Se encontró que 44,64% de los pacientes presento características clínicas compatibles con glaucoma pseudoexfoliativo. La enfermedad ocular más frecuentemente asociada, además del glaucoma fue la catarata con un 25%. **Conclusiones:** El SPEX es una entidad clínica frecuente, presenta asociaciones importantes con patologías como catarata, glaucoma y facodonesis, debe ser estudiada detalladamente ya que al estar presente puede ser fuente de complicaciones quirúrgicas.

PALABRAS CLAVE: catarata, glaucoma, facodonesis, pseudoexfoliación.

* División de Estudios para Graduados, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia, Maracaibo – Venezuela, sanguinetty@gmail.com

** Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario de Maracaibo. Maracaibo - Venezuela.

Recibido: 15/03/2019

Aceptado: 06/05/2019

Prevalence of pseudoexfoliative syndrome and its association with other eye diseases

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of pseudoexfoliative syndrome (SPEX) and its association with other eye diseases. **Methodology:** Descriptive cross-sectional study. We included 200 patients of both sexes, between 40 and 85 years, of successive consultations of the ophthalmology service, University Hospital of Maracaibo, from July 2017 to July 2018. The ophthalmological evaluation included: clinical history, visual acuity, biomicroscopy with slit lamp, applanation tonometry, gonioscopy and fundus. The results were expressed in number and percentage. **Results:** The general prevalence of SPEX was 31%. It was found that 44.64% of the patients presented clinical characteristics compatible with pseudoexfoliative glaucoma. The eye disease most frequently associated with glaucoma was cataract with 25%. **Conclusions:** SPEX is a frequent clinical entity, it presents important associations with pathologies such as cataract, glaucoma and phacodonesis, it must be studied in detail since it can be a source of surgical complications when present.

KEY WORDS: cataract, glaucoma, phacodonesis, pseudoexfoliation.

Introducción

El síndrome pseudoexfoliativo (SPEX) es considerado un trastorno sistémico que afecta el globo ocular y se relaciona con la edad, fue descrito por Lindberg en 1917. Se cree que es una manifestación ocular de un síndrome sistémico caracterizado por un trastorno en el que un material fibrilar extracelular se acumula en muchos tejidos oculares y sistémicos. Kanski (2009).

El diagnóstico del SPEX tiene una base clínica. Requiere la presencia de un típico material pseudoexfoliativo en el margen pupilar y la superficie anterior de la cápsula del cristalino, la apariencia característica es un disco central rodeado por una zona clara que, a su vez, está rodeada por un depósito en forma de anillo de caspa. La

atrofia pupilar, presión intraocular elevada (PIO) y el daño del nervio glaucomatoso se ha demostrado en pacientes con SPEX, además de entidades como subluxación de cristalino y obstrucción de la vena central de la retina (OVCR), otros estudios lo han relacionado incluso con accidentes isquémicos transitorios, enfermedad coronaria isquémica. Forsman et al. (2007). La debilidad zonular es mucho más frecuente en pacientes con catarata y PXF, en comparación con la población general. Ritch *et al.* (2007).

El SPEX es el principal factor de riesgo del glaucoma por pseudoexfoliación, cuando el SPEX está asociado a daño glaucomatoso del nervio óptico y del campo visual se denomina glaucoma pseudoexfoliativo (GPEX), un tipo de glaucoma en el que la mayoría de los pacientes presentan un ángulo abierto y crónico que generalmente es unilateral. Benítez *et al* (2015). El glaucoma como tal, es una neuropatía óptica progresiva que constituye la primera causa de ceguera irreversible en el mundo. Actualmente, representa la segunda causa de ceguera en el mundo. La prevalencia del glaucoma primario de ángulo abierto en blancos europeos, estadounidenses y australianos es similar, pero en África, el Caribe y los Estados Unidos es mayor. Se estima que aumente con el crecimiento demográfico y el envejecimiento de la población; así mismo se espera que para el 2020 el número de personas afectadas haya aumentado a 76 millones. Cook *et al.* (2012).

En el año 2010 se estimó que existían 60.5 millones de pacientes afectados con glaucoma primario de ángulo abierto. Un metanálisis de estudios epidemiológicos, estimó la prevalencia de glaucoma primario de ángulo abierto y cerrado, para conocer el número aproximado de personas entre 40 y 80 años de edad que pueden verse afectadas para el año 2020 y 2040. Se considera que para el 2020 se incrementará a 76 millones para finalmente alcanzar 111.8 millones en el 2040 lo que representa el 3.54% de la población. Esta representa la segunda causa de ceguera prevenible en Venezuela.

Tham *et al* (2014). Esto sugiere un incremento desproporcionado, por lo que es necesario realizar estrategias de salud pública para garantizar la detección oportuna y tratamiento temprano con el objetivo de retrasar la pérdida visual.

En base a todos estos argumentos podemos decir que la ceguera, compromete el desenvolvimiento social del individuo, trayendo como consecuencia problemas psicológicos, económicos que repercuten en el bienestar del paciente y se extiende a todos los miembros del grupo familiar y genera un costo económico considerable en los sistemas de salud de todo el mundo. La detección y el tratamiento temprano del daño glaucomatoso representan un punto crucial en el pronóstico y manejo de la enfermedad.

Considerando tales argumentos, así como la alta frecuencia de pacientes con glaucoma evaluados diariamente en el Servicio de Oftalmología el Hospital Universitario de Maracaibo, se realizó esta investigación que permitió determinar la prevalencia del síndrome pseudoexfoliativo y su asociación con otras enfermedades oculares en pacientes de dicha consulta. La importancia de esta investigación radica en poder aportar estadísticas fidedignas de la asociación de enfermedades oculares presentes en el SPEX que pueden complicar a los pacientes con dicha patología al momento de realizar intervenciones quirúrgicas oculares.

1. Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, sobre las características clínicas del material pseudoexfoliativo en la superficie de las estructuras del segmento anterior del ojo y su asociación con otras enfermedades oculares. Se incluyeron pacientes de la consulta del Servicio de Oftalmología del Hospital Universitario de Maracaibo. La muestra estuvo conformada por 200 pacientes de

ambos sexos que acudieron a dicha consulta de julio 2017 a julio 2018, con edades entre los 40 y 85 años. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes (Anexo 1). Dichos pacientes se sometieron a una evaluación oftalmológica completa, que incluyó: historia clínica, agudeza visual, biomicroscopia con lámpara de hendidura, tonometría de aplanación, gonioscopia con lente de Goldmann, fondo de ojo con lente de 90D (Anexo 2). Se excluyeron 21 pacientes, entre las razones destacan: pacientes que no quisieron participar en la investigación, pacientes con opacidad corneal que no permitía la evaluación del segmento anterior y posterior del ojo, pacientes con trauma ocular previo y pérdida de la anatomía estructural del segmento anterior.

El análisis de los datos obtenidos se realizó mediante la aplicación de la estadística descriptiva a las variables objeto de estudio (valores promedios, desviación estándar, porcentajes, expresados en tablas y gráficos). Para ello, se utilizó un computador personal (Laptop) HP Pavilion dv2927la Notebook y el programa estadístico computarizado Epi-Info 6.0.

2. Resultados y discusión

Los resultados obtenidos muestran una prevalencia general del síndrome pseudoexfoliativo de 31%, lo que quiere decir que, de 179 pacientes evaluados, solo 56 presentaron alguna manifestación clínica compatible con SPEX, tal como se presenta en el gráfico 1.

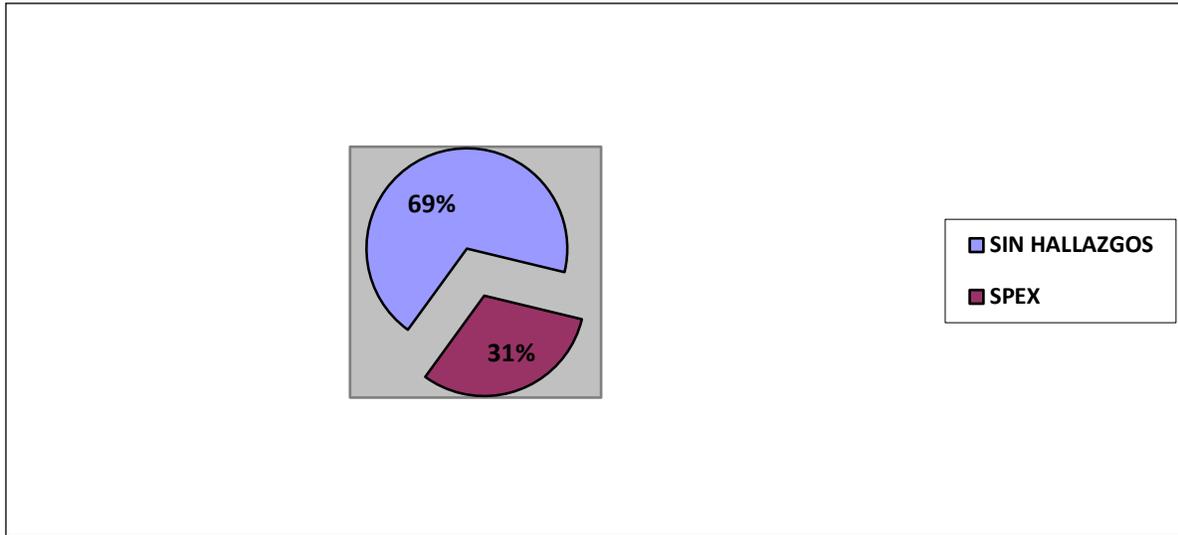


GRÁFICO 1: Prevalencia de Síndrome pseudoexfoliativo en pacientes de la consulta de Oftalmología del Hospital universitario de Maracaibo. Municipio Maracaibo. Estado Zulia, 2018.

En el estudio publicado por Muawyah y col., realizado en 1195 pacientes del Hospital de Jordan en 2008, estiman una prevalencia de 9,1% de SPEX. Por su parte Schweitzer (2018), describe en su trabajo que no hay datos epidemiológicos completos sobre la prevalencia del SPEX en el mundo, las metodologías de los estudios publicados difieren según la población y el procedimiento diagnóstico. Sin embargo, muchos estudios revelan una distribución global de este síndrome, pero a tasas muy bajas, según grupos étnicos, áreas geográficas, también condiciones ambientales y este estudio no escapa de dichas consideraciones.

Tabla 1: Prevalencia del síndrome pseudoexfoliativo según edad y asociado a glaucoma pseudoexfoliativo. Consulta de Oftalmología Hospital Universitario de Maracaibo. Municipio Maracaibo. Estado Zulia, 2018.

EDAD	PEX		GPEX		TOTAL	
	N ^o	%	N ^o	%	N ^o	%
40 - 49 años	2	6,45	0	0,00	2	3,89
50 - 59 años	5	16,12	3	12,00	8	14,28
60 - 69 años	13	41,93	8	32,00	21	37,50
70 - 79 años	9	29,03	8	32,00	17	30,35
> 80 años	2	6,45	6	24,00	8	14,28
TOTAL	31	55,35	25	44,64	56	100

Según el estudio realizado por Muawyah y col., la edad promedio fue de 68.3 años compatible con la población de este estudio la cual fue de 65±4. La prevalencia tenía una tendencia a aumentar con la edad tal como lo demuestran los resultados del presente estudio, siendo mayor en mujeres que en hombres. Además, los resultados dejan ver la relación directa que existe entre el SPEX y el GPEX, se observa que del 100% de pacientes evaluados con síndrome pseudoexfoliativo solo 44,64% (25/56) presento características clínicas compatibles con GPEX (Ver tabla 1).

Tabla 2: Asociación del síndrome pseudoexfoliativo con otras enfermedades oculares. Consulta de Oftalmología del Hospital Universitario de Maracaibo. Municipio Maracaibo. Estado Zulia. 2018

EDAD	SPEX (31/56)		GPEX (25/56)		TOTAL	
	N ^o	%	N ^o	%	N ^o	%
Cataratas	9	29,03	5	20,00	14	25,00
Facodonesis	1	3,02	3	12,00	4	7,14
OVCR*	0		1	4,00	1	1,78
Sublujación de cristalino	0		1	4,00	1	1,78
Total	10	32,25	10	40,00	20	35,71

*OVCR: Oclusión de la vena central de la retina.

En la Tabla 2. Se aprecia que del 100% de pacientes con síndrome pseudoexfoliativo 35,7% presentaron enfermedades oculares asociadas. Siendo la catarata la que predominó con un 25% (14/56) del total. Resultados compatibles con el estudio publicado por Muawyah y col., el cual arrojó que el SPEX se asoció significativamente con la catarata, glaucoma y facodonesis., mostrando los siguientes resultados: de los ojos con PSEX, el 92.1% tenía catarata, el 33.1% tenía glaucoma y el 7.9% tenía facodonesis.

Conclusiones y Recomendaciones

En la actualidad, gracias a múltiples estudios se entiende que el SPEX es una patología común en todas las etnias y en diferentes países. Sin embargo, Young Al y col. (2004) determinaron que es una condición rara en los chinos. Su estudio epidemiológico basado en la población de un hospital de Hong Kong, identificó una tasa de prevalencia del 0,4% en pacientes de 60 años o más. Analizando dichos estudios, se puede concluir que la prevalencia varía según las poblaciones y para comparar dichos resultados hay que tomar en cuenta las bases metodológicas de dichos estudios, así como los diferentes criterios diagnósticos y la edad de cada población, dado que se puede interpretar de forma incorrecta al momento de realizar comparaciones.

En el presente estudio la prevalencia de pacientes con síndrome pseudoexfoliativo en la consulta del Hospital Universitario de Maracaibo fue de 31%. Observándose que tal como describe la literatura la prevalencia del SPEX aumenta con la edad. Sin embargo, Teshome T. y col (2004) determinaron en su estudio de prevalencia de SPEX en pacientes Etiópes que la edad de presentación es menor que en personas que sirvieron de muestra para otros estudios donde se pudo comparar.

Por otra parte, en este trabajo se evidencio que el glaucoma es la principal enfermedad asociada al SPEX, seguida de catarata y facodonesis en menor proporción. Hallazgo similar a lo planteado por Thomas R. y col (2005) es su estudio sobre SPEX en el Sur de la India, donde encontraron que la prevalencia de SPEX en pacientes con glaucoma fue de 4,2%. Por tal motivo se sugieren estudios con bases genéticas, étnicas y multicéntricos, para definir la estadística nacional del PSEX y GPEX.

Referencias

Benitez J., Morion M., Marco M., Parron T., (2015). Epidemiología del síndrome pseudoexfoliativo: desmitificando leyendas con la mirada en el futuro. *Archivos Sociedad Española de Oftalmología*. (10), 455–457.

Cook C., Foster P. (2012). Epidemiology of glaucoma: what's new? *Can J Ophthalmol*. 2012; 47(3):223-6. doi: 10.1016/j.jcjo.2012.02.003.

Forsman E., Cantor R., Eriksson A., Fellman J., Jarvela I., Forsius H. (2007). Prevalence and inheritance in a subisolate of the Finnish population. *Acta Ophthalmol Scand* 85: 500–507.

Kanski J. (2009). *Oftalmología clínica*. Barcelona – España. Editorial Elviesier. p.p 389-391.

Muawyah A., Maha I., Ghaida M., Khawla A. (2008). Pseudoexfoliation syndrome at Jordan University Hospital. *Acta Ophthalmologica*. 86: 755-757. doi: 10.1111/j.1755-3768.2008.01258.x

Ritch R., Schlotzer U. (2001). Exfoliation syndrome. *Survey of Ophthalmology*. 45: 176-7.

Schweitzer C. (2017). Syndrome pseudo-exfoliatif et glaucoma exfoliatif. *Journal français d'ophtalmologie*. 41: 78—90

Tham Y., Li X., Wong T., Quigley H., Aung T., Cheng C. (2014). Global prevalence of glaucoma and projections of glaucoma burden through 2040: a systematic review and meta-analysis. *Ophthalmology*. 121(11):2081-2090. doi: 10.1016/j.opthta.2014.05.013.

Teshome T., Regassa K. (2004). Prevalence of pseudoexfoliation syndrome in Ethiopian patients scheduled for cataract surgery. *Acta Ophthalmol Scand*. Jun;82(3 Pt 1):254-8. Doi: 10.1111/j.1395-3907.2004.00263.x

Thomas R., Nirmalan P., Krishnaiah S. (2005). Pseudoexfoliation in southern India: the Andhra Pradesh Eye Disease Study. *Invest.Ophthalmol*. Apr;46(4):1170-6. doi: 10.1167/iovs.04-1062

Young AL., Tang WW., Lam Ds. (2004). The prevalence of pseudoexfoliation syndrome in Chinese people. *Br. J. Ophthalmol.* Feb;88(2):193-5. Doi: 10.1136/bjo.2003.021816