

COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

ID: 02830

PATOLOGÍA SEGMENTO POSTERIOR

ALTERACIONES EN LA RETINA EN PACIENTES CON SÍNDROME DE DOWN. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Autores: EVA MARÍA NAVARRO ORTEGA¹, Valencia.

1 - Universitat de València.

Palabras clave: síndrome de Down, retina, patología.

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

Podemos encontrarnos en nuestra consulta personas con síndrome de Down (SD), alteración cromosómica más frecuente, y en algunas ocasiones la falta de colaboración hará que tengamos que centrarnos en los puntos más importantes. Por ello, es fundamental conocer las patologías o alteraciones más comunes en este colectivo. Los defectos refractivos, estrabismos y blefaritis son más comunes en el SD. El objetivo de esta revisión es investigar que alteraciones son más frecuentes en la retina realizando una búsqueda de la literatura previa.

MATERIAL Y MÉTODOS

La búsqueda se realizó en la base de datos "PubMed". Los artículos se filtraron desde el inicio de la base hasta agosto de 2021. Se seleccionaron artículos con los siguientes criterios de inclusión:

- Todo tipo de artículos.
- En español o inglés.
- Todo tipo de rangos de edades.
- Estudios realizados en seres humanos.
- Artículos en los que al menos uno de los objetivos era evaluar la retina de los pacientes con SD.

En cuanto a la metodología se siguieron diferentes pasos. Primero, se estableció la pregunta de investiga-

ción. Después, se eligieron las palabras clave para crear la estrategia de búsqueda. A continuación, los títulos y los resúmenes fueron revisados para excluir los que no cumpliesen los criterios, además de eliminar los duplicados. Finalmente, la selección completa fue analizada. La cuestión principal es: ¿Qué alteraciones podemos encontrar en la retina del paciente con síndrome de Down? Para la búsqueda se utilizaron los siguientes operadores: "Retina or Retinal" o "Down Syndrome" o "Down's Syndrome".

RESULTADOS

Un total de 149 resultados fueron encontrados, de los cuales 22 cumplían los criterios de inclusión. Los seleccionados se han estructurado en tres grupos: artículos que contienen estudios de caso-control (*Tabla 1*), un segundo grupo de pacientes con SD sin controles (*Tabla 2*), y un tercer grupo de casos clínicos (*Tabla 3*).

A continuación, se exponen algunos de los resultados extraídos:

- La retina de personas con SD muestra mayor número de vasos sanguíneos en la papila.
- Se observa mayor elevación del disco óptico sin estar relacionada con alta presión intracraneal.
- Al comparar espesores de las capas retinianas de pacientes con SD y controles se concluye que hay diferencias significativas mostrando mayor espesor central ▶

COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

- ▶ foveal y en la capa de fibras nerviosas.
- El SD puede sufrir de diversas patologías retinianas apareciendo con más frecuencia en la literatura previa el coloboma macular congénito bilateral.
- En algunos casos se comenta una posible relación de la circulación sanguínea coroidea con ciertos defectos como una mayor teselación.

con SD. Aun así, son necesarias más investigaciones con un mayor número de pacientes en estudios con casos y controles para poder crear relaciones entre alteraciones y síndrome de Down. Por otra parte, es muy importante la detección precoz mediante revisiones periódicas.

CONCLUSIONES

Según muestran los estudios existe una tendencia de mayor número de alteraciones retinianas en la población

Tabla 1. Grupo 1 Caso-Control

ARTÍCULO	PACIENTES	MÉTODOS	RESULTADOS	FUTURAS DIRECCIONES
(Sherk & Williams, 1979)	100 SD 100 control	Retinografía con Tropicamida 14-50 años Cuento de los vasos sanguíneos cruzando el margen del disco	Tanto arterias como venas eran más numerosas cruzando el disco comparado con grupo control.	Las imágenes obtenidas en el grupo SD a veces eran borrosas por la falta de colaboración y no se podían contar las venas más finas.
(O'Brien, et al., 2015)	17 SD 18 control	FD-OCT 6-16 años Espesor central foveal (CF) y espesor de las capas interna y externa de la retina	CF más grueso. Capa interna y externa mayor en SD. Desarrollo anormal de la macula.	Un espesor CF más grueso podría ser una característica frecuente en SD, no significaría patología.
(Mangalesh, et al., 2019)	19 SD 8 control	SD-OCT 3-78 meses	Bebes con SD tienen una morfología foveal anormal. La fusión de las capas internas de la retina era completa en control comparado con solo 15.8% completo en SD. En el caso de la capa plexiforme externa en SD era normal en el 47.4% de los casos.	Proponen más estudios que puedan relacionar las capas características de las capas de la retina con la función visual.
(Walpert, et al., 2019)	49 SD 36 control	SD-OCT 18-56 años Espesor de la capa de fibras nerviosas de la retina (RNFL)	RNFL más grueso en SD en todos los cuadrantes con excepción del nasal. Espesor macular mayor.	Son necesarios más estudios que relacionen los espesores de la RNFL con la demencia.
(Postolache, et al., 2020)	50 SD 52 control	Retinografía no-miátrica 9.8 ± 3.8 años Patrón coroideo	Teselación peripapilar en 64% con SD y 13.5% sin SD.	Proponen implicación de la componente vascular coroidea en SD como contribución a la mayor teselación.
(Ugurlu & Altinkurt, 2020)	44 SD 49 control	SD-OCT y EDI-OCT 7-18 años Espesores CF, coroideo y RNFL	Tanto CF como pRNFL fueron mayores en SD.	Proponen medir el nivel cognitivo en próximas investigaciones.

Tabla 2. Grupo 2 Observacional en SD

ARTICULO	PACIENTES	MÉTODOS	RESULTADOS	FUTURAS DIRECCIONES
(Ahmad & Pruett, 1976)	63 ojos de 32 SD	Oftalmoscopia indirecta	Mayor número de vasos sanguíneos en la retina. Atenuación de la pigmentación del fondo. Atrofia del epitelio pigmentario (EPR) en áreas peripapilares. "Esclerosis" vascular coroidea.	-
(Catalano & Simon, 1990)	5 SD	Angiografía fluoresceínica	Elevación del disco óptico en los 5 casos sin asociación de elevada presión intracraneal. En 3 de ellos se produjo resolución.	-
(da Cunha & Moreira, 1996)	152 SD	Oftalmoscopia con ciclopejía 2 meses-18 años	28% de anomalías retinianas – marcado número de vasos cruzando el margen de la papila.	-
(Al-Hemidan, et al., 1999)	4 SD	Angiografía fluoresceínica	Elevación del disco óptico en los 4 casos sin asociación de elevada presión intracraneal.	Esencial que los expertos en la salud visual conozcan que en el SD puede aparecer papiledema en ausencia de presión intracraneal.
(Parsa & Almer, 2008)	-	Revisión Narrativa	Marcado incremento de los vasos sanguíneos en el disco óptico en SD. 40% de SD tienen 18 o más ramas de vasos que atraviesan el NO. Puede indicar reducida angiogénesis sistémica en SD.	La pronta identificación por oftalmoscopia podría determinar de forma temprana anomalías renales y perfil de riesgo para cambios proliferativos vasculares.
(AlAhmadi, et al., 2016)	245 SD	Revisión retrospectiva de cirugía de desprendimiento de retina regmatógeno (DRT) en SD	6% con DRT. Resultados comparables a la población general. SD más probable trauma.	Importante temprano diagnóstico en exámenes oculares.
(Weiss, et al., 2016)	7 SD	SD-OCT 7,8-14,9 años	La fovea mostró engrosamiento de la capa nuclear externa y alargamiento de la capa del segmento externo de los fotorreceptores. Se observaba continuación de la capa de células ganglionares, capa plexiforme interna sobre centro foveal con hoyo foveal poco profundo.	-

Tabla 3. Grupo 3 Casos clínicos.

ARTICULO	PACIENTES	MÉTODOS	RESULTADOS	FUTURAS DIRECCIONES
(Yamaguchi & Tamai, 1990)	1 SD	9 años	Coloboma macular congénito bilateral.	-
(Hayasaka, et al., 1992)	1 SD	2 meses	Nistagmus. Reacciones pupilares lentas. Puntos de atrofia en la coroides. Amaurosis de Leber.	-
(Eliassi-Rad & Green, 1999)	1 SD (postmortem)	Microscopía 36 años	Edema macular, telangiectasias parafoveales, neovasos en la retina exterior e interior, hiperplasia del epitelio pigmentario alrededor de la neovascularización, anastomosis coroidea vascular y cúmulos de lipofuscina.	-
(Magli, et al., 1999)	1 SD	B-scan Ultrasonografía Tomografía computerizada 14 años	Nistagmus. Dermoides limbal bilateral. Osteoma coroides bilateral.	-
(Satzgé, et al., 2001)	1 SD	Ultrasonografía 10 meses	Leucocoria. Retinoblastoma en ojo derecho.	Asociación positiva entre SD y Retinoblastoma es posible. Un estudio epidemiológico es necesario para comprobar este vínculo.
(Hayasaka & Hayasaka, 2004)	1 SD	12 años	Coloboma macular congénito bilateral.	Coloboma macular congénito asociado a SD puede no ocurrir por casualidad.
(Heindl, et al., 2008)	1 SD	B-scan Ultrasonografía 37 años	Adenocarcinoma del epitelio pigmentario con invasión en coroides, retina, esclera, nervio óptica orbitario y craneal y espacio subaracnoideo.	-
(Aziz, et al., 2011)	1 SD	OCT 3 años	Coloboma macular congénito bilateral.	OCT método de elección para el diagnóstico del coloboma.
(Altun, et al., 2014)	1 SD	B-scan Ultrasonografía SD-OCT 15 años	Síndrome Morning Glory en el disco óptico en el ojo derecho.	Resaltan la importancia de un screening-examinación en SD.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA



PARTNER PREFERENTE

