

Efectividad del tratamiento con implante de dexametasona intravítreo en el edema macular secundario a oclusión venosa retiniana.

Hidalgo Espinosa M.E.¹, Estero Serrano de la Cruz H.¹, Fernandez Ruiz A.¹, Hallsteinsdottir, H.², Adán Ruiz A.¹, Medina Martin C.¹

Resumen

Objetivo: Analizar la efectividad terapéutica de dexametasona intravítrea (IV) a 3 años en 7 pacientes con edema macular (EM) post obstrucción venosa retiniana (OVR). **Material y Métodos:** Estudio retrospectivo de 7 pacientes con edema macular tras oclusión venosa retiniana con dexametasona (segunda línea terapéutica al no responder a Bevacizumab). Tras 3 años, se registró tratamiento pautado. Se comparó: agudeza visual (AV), grosor foveal, incidencia de glaucoma y catarata. **Resultados:** El edema macular recidivó en 6/7 pacientes. Cuatro, recibieron Dexametasona IV, uno Ranibizumab y otro Bevacizumab. La AV mejoró 3 líneas en 1 ojo, 1 se mantuvo igual, y en el resto disminuyó 2,2 líneas. Grosor foveal inicial 238 micras (um) y a 3 años, de 240,16um. De ellos 3/7 pacientes tuvieron catarata y 1/7 glaucoma. **Conclusiones:** A largo plazo, el tratamiento de dexametasona IV presenta alta recurrencia del edema macular y es efectiva para mejorar la agudeza visual solo si se ha pautado precozmente.

Abstract

Objective: Effectiveness of intravitreal dexamethasone, during 3 years follow up in 7 patients with macular edema (ME) due to retinal vein occlusion (RVO). **Material and method:** A retrospective study with 7 patients treated with dexamethasone (as second line treatment for macular edema not responding to Bevacizumab previously). After 3 years, was registered: recurrence of macular edema, treatment administrated, visual acuity (VA), foveal thickness, and incidence of glaucoma and cataract. **Results:** Six patients had macular edema recurrence, and one developed macular atrophy. Four, were treated with dexamethasone, one with Ranibizumab and one with Bevacizumab. BCVA improved 3 lines in one patient, one stayed the same, and the rest diminished 2,2 lines. Foveal mean thickness was 238um, after 3 years was 240,16um. Cataract appeared in 3/7 patients and 1/7 patient had glaucoma. **Conclusion:** After 3 years, dexamethasone has a high macular edema recurrence. The effectiveness of dexamethasone relies on being apply as an early treatment, which, also is the prognosis for visual acuity outcome.

Palabras clave: dexametasona intravítrea — edema macular — oclusión venosa retiniana

Keywords: intravitreal dexamethasone — macular edema — retinal vein occlusion.

Correspondencia:

María Eugenia Hidalgo Espinosa
email: mariuhidalgoe@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La oclusión venosa retiniana (OVR), es una de las causas más frecuentes de pérdida de visión no

¹Servicio de Oftalmología, HGUCR

²Servicio de Oftalmología, Hospital de Guadalajara

dolorosa⁽¹⁾. Se la puede clasificar en oclusión de vena central de la retina (OVCR), u oclusión de rama venosa de la retina (ORVR).

Las principales complicaciones de la oclusión venosa retiniana son el edema macular (EM) quístico, siendo la más frecuente, con prevalencia de hasta un 30%, según algunos estudios^(2,3); y la neovascularización retiniana, presente en la forma isquémica.

El tratamiento que se ha utilizado, son corticoides intra y extraoculares como dexametasona y triamcinolona según refiere la EVRS (European Vitreoretinal Society)⁽⁴⁾. Actualmente, se utiliza los anti-VEGF bevacizumab (pautado a pesar de no haber sido aprobado para esa indicación por la FDA, ranibizumab y aflibercept⁽⁵⁾).

La mayoría de estudios valora el tratamiento comparando los diferentes tipos de antiVEGF, o del tratamiento con triamcinolona o el implante de dexametasona, pero existen pocos que valoren la efectividad a largo plazo. De la bibliografía revisada⁽¹⁾, se encontró solamente un estudio que evalúa a pacientes tratados con dexametasona a los 2 años como primera línea de tratamiento⁽⁶⁾.

El propósito de este estudio retrospectivo es evaluar el tratamiento y la evolución de los pacientes a largo plazo (3 años) tras recibir el primer implante de dexametasona intravitrea por no ser respondedores de bevacizumab, valorando la efectividad del mismo, así como sus complicaciones.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, con 7 pacientes (7 ojos), diagnosticados previamente de edema macular secundario a trombosis venosa retiniana y en seguimiento por la sección de retina del HGUCR durante el periodo de 3 años. La muestra de pacientes fue obtenida de un estudio previo que contaba con 18 pacientes divididos en no respondedores o parcialmente respondedores a bevacizumab, y a los cuales se les pautó una segunda línea de tratamiento con implante de dexametasona intravitrea (Ozurdex) 0,7 mg.

Se seleccionaron 7 pacientes correspondientes al grupo de no respondedores a Bevacizumab y en tratamiento de segunda línea con Ozurdex, el cual se administró en quirófano de día, después de realizar campo quirúrgico con anestésico doble y povidona yodada al 5% y anestesiarse la zona con lidocaína al 2% subconjuntival.

Se revisó en las historias clínicas los siguientes

datos: edad, comorbilidades, agudeza visual, presión intraocular (PIO), presencia o no de catarata, y exploración con OCT Zeiss Stratus.

De los pacientes seleccionados se excluyeron a pacientes que en los tres años siguientes desarrollaron diabetes mellitus y/o DMAE para evitar factor de confusión por la presencia de edema macular secundario a otra patología. También se excluyeron pacientes que no continuaron con sus revisiones en el HGUCR por estar institucionalizados, o que tuvieron cambio de domicilio, o en cuya Historia Clínica la OCT de control no haya sido con Zeiss Stratus, sino con la nueva Angio-OCT que adquirió el servicio, por tener una comparación con el mismo equipo.

Se evaluaron los datos, comparando la agudeza visual con optotipo E de Snellen y el grosor foveal medido con OCT Zeiss Stratus, tras el primer implante de dexametasona y a los 3 años de tratamiento. Se valoró cuántos pacientes requirieron un nuevo implante de dexametasona y/u otro tratamiento durante este período. Se registró que tipo de tratamiento recibieron y las dosis del mismo, presencia o no de PIO superior a 22 mmHg, y desarrollo de glaucoma y de catarata.

RESULTADOS

El rango de edad de los pacientes es entre 62-81 años. Todos ellos fueron previamente diagnosticados de edema macular secundario a trombosis venosa retiniana, De los cuales 4/7 presentaban oclusión de rama venosa y 3/7 oclusión de vena central de retina. Seis casos correspondieron a ojo izquierdo y 1 a ojo derecho.

Las principales comorbilidades que presentaron los pacientes incluyeron HTA, dislipidemia y enfermedad arterial periférica.

Tras evaluar las historias, se observó que 6 pacientes tuvieron una recidiva del edema macular, y el último paciente, en cambio, desarrolló una atrofia macular.

Se les volvió a administrar tratamiento a 6/7 (85,71%); en concreto, a 4 pacientes se les pautó implante de dexametasona intravitrea 2 dosis, a 1 ranibizumab 1 dosis, y a otro se le volvió a pautar bevacizumab 2 dosis. Todo ello se resume en la figura 1.

Se valoró el grosor foveal que presentaron los pacientes tras el primer implante de dexametasona y a los 3 años, tras recibir cada uno el re-tratamiento mencionado anteriormente. El grosor foveal medio en OCT Zeiss tras el primer implante fue de 238



Fig. 1. Porcentaje de reincidencia de edema macular a los 3 años del primer implante de dexametasona intravítrea y su tratamiento pautado.

micras y a los 3 años de 240,16 micras, excluyendo al paciente de la atrofia macular, lo cual está representado en la figura 2.

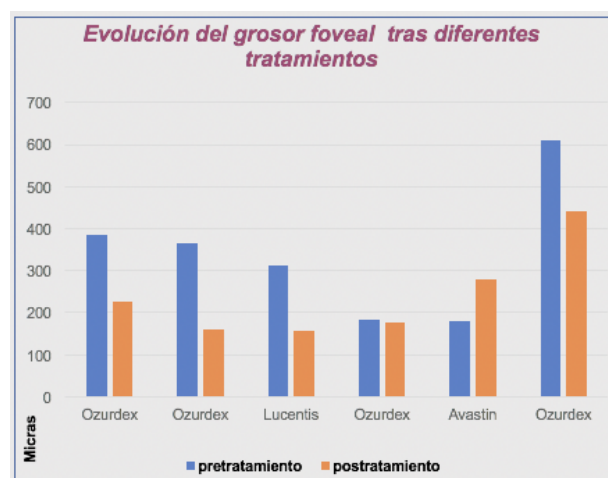


Fig. 2. Evolución del grosor foveal tras el primer implante de ozurdex y tras recibir los diferentes tipos de tratamiento por reincidencia del edema macular.

A los 3 años fueron reevaluados: La agudeza visual medida con E de Snellen mejoró en 1 ojo con 3 líneas, 1 ojo se mantuvo estable, y en el resto existió una disminución de su agudeza visual de 2,2 líneas como se observa a continuación.

En relación a los efectos adversos, 3/7 desarrollaron cataratas corticonucleares. Solo uno de los 4/7 pacientes que volvieron a recibir implante de dexametasona tuvo una PIO mayor de 22 mmHg. Posteriormente fue diagnosticado de glaucoma.

DISCUSIÓN

Existen actualmente diferentes tipos de tratamiento para el edema macular secundario a obstrucción venosa retiniana. Hay varios factores involucrados en la evolución de esta complicación.

En este estudio se observó la alta tasa de recidiva del edema macular 6/7 (85,71%) a pesar del tratamiento, al igual que ocurre en los estudios realizados con vigilancia durante 1 año⁽¹⁾. Hay que tomar en cuenta que la incidencia tan alta en este estudio pudo verse influenciada por ser pacientes con tratamiento de segunda línea no respondedores a bevacizumab. Según la bibliografía consultada, la mejoría del edema macular ocurre durante los primeros 30 días post tratamiento, y posteriormente va disminuyendo^(4,7).

En relación a la agudeza visual, lo que reportan estudios a largo plazo, entre ellos uno a 24 meses, refieren que existe una mejoría de hasta 3 líneas mantenida en el tiempo⁽⁶⁾. No obstante, ello depende del tipo de trombosis que presente el paciente (siendo la oclusión de vena central retina la de peor evolución) el tipo de tratamiento en monoterapia o combinado, la precocidad del tratamiento inicial y la agudeza visual inicial⁽³⁾. En el caso del HGUCR, el tratamiento con dexametasona intravítrea fue realizado en quirófano, motivo por el cual se prolongó el tiempo de espera para que el paciente recibiera su tratamiento, y esto pudo condicionar a que el edema produzca daño en los fotorreceptores, lo cual influye en la agudeza visual a largo plazo^(6,8). Esto también justifica que uno de los pacientes a pesar de ser no respondedor a bevacizumab, recibiera nuevas dosis del mismo, en vez de otro tratamiento. En relación a los efectos adversos, el desarrollo de glaucoma solo se presentó en un 1 caso. El máximo fue de 3 dosis en total de dexametasona intravítrea durante este tiempo, por lo que se disminuiría el riesgo de aumento de PIO. En relación a la incidencia de catarata cabe mencionar, que no se pautó dexametasona cada 6 meses durante los 3 años, por lo que la presencia de catarata o no tras el tratamiento a largo plazo, fue menor al 50%. Hay que tomar en cuenta que puede existir también un sesgo por la edad del paciente y que no sea solo un efecto adverso de la medicación.

CONCLUSIONES

A pesar de ser una muestra pequeña, a largo plazo se observa recidiva del edema macular secundario a obstrucción venosa, el cual mejora al

pautar de nuevo tratamiento con dexametasona y/o anti VEGF. No obstante, la agudeza visual no se correlaciona de la misma manera, ya que la mejoría inicial que se presenta en el primer año disminuye a los 3 años. Ello evidencia que el pronóstico depende de un tratamiento inicial precoz para evitar daño permanente de los fotorreceptores.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ip M, Hendrick A. Retinal Vein Occlusion Review. *Asia-Pac J Ophthalmology*. 2018;7:40-45.
2. Mm B, Rr F. Selective symptomatic therapy of macular edema due to occlusive processes in retinal venous system . *Vestn Oftalmol*. 2017;133:18-21.
3. Michalska-Malecka K, Gaborek A, Nowak M, Halat T, Pawlowska M, Śpiewak D. Evaluation of the effectiveness and safety of glucocorticoids intravitreal implant therapy in macular edema due to retinal vein occlusion. *Clin Interv Aging*. 2016;11:699-705.
4. Adelman RA, Parnes AJ, Bopp S, Othman IS, Ducournau D. Strategy for the management of macular edema in retinal vein occlusion: The European VitreoRetinal society macular edema study. *Biomed Res Int*. 2015.
5. Pichi F, Elbarky AM, Elhamaky TR. Outcome of “treat and monitor” regimen of aflibercept and ranibizumab in macular edema secondary to non-ischemic branch retinal vein occlusion. *Int Ophthalmol*. 2017.
6. Korobelnik J, Kodjikian L, Delcourt C. Two-year , prospective , multicenter study of the use of dexamethasone intravitreal implant for treatment of macular edema secondary to retinal vein occlusion in the clinical setting in France. *Graefe’s Arch Clin Exp Ophthalmol* . 2017;255:211-212.
7. Kanra AY, Akçakaya AA, Arı Yaylalı S, Altınel MG, Sevimli N. The Efficacy and Safety of Intravitreal Dexamethasone Implant for the Treatment of Macular Edema Related to Retinal Vein Occlusion: Real-life Data and Prognostic Factors in a Turkish Population. *Türk Oftalmol Derg*. 2017;47:331.
8. Parravano M, Oddone F, Boccassini B, Giorno P, Chiaravalloti A, Tedeschi M, et al. Exploring the morphological and functional retinal changes after dexamethasone intravitreal implant (Ozurdex®) in Macular Edema due to retinal vein occlusion. *Ophthalmic Res*. 2014;51:153-60.