

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA

VITRECTOMIA TEMPRANA EN PACIENTES CON
DIABETES TIPO II, CON RETINOPATIA DIA
BETICA PROLIFERATIVA Y HEMORRAGIA VITREA
RECIENTE.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

ESPECIALIDAD EN OFTALMOLOGIA

P R E S E N T A .

JOSE RAMON ENRIQUEZ HERRERA

CIUDAD UNIVERSITARIA

AÑO: 1 9 9 3.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

11234 10 E2

ASOCIACION PARA EVITAR LA CEGUERA EN MEXICO, I.A.P.
HOSPITAL "DR. LUIS SANCHEZ BULNES"

T I T U L O:

VITRECTOMIA TEMPRANA EN PACIENTES CON DIABETES TIPO II,
CON RETINOPATIA DIABETICA PROLIFERATIVA Y HEMORRAGIA
VITREA RECIENTE.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FEBRERO DE 1993.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

R E S U M E N:

Se estudiaron 20 pacientes con Diabetes Mellitus (DM) tipo II controlados que presentaron hemorragia vitrea (HV) reciente, con menos de 6 semanas de evolucion, con o sin tratamiento de fotocoagulacion panretiniana sin presencia de rubeosis iridis, sin grados avanzados de catarata. Se practico examen oftalmologico completo oftalmoscopia indirecta y ecografia en su preoperatorio, asi como valoracion postoperatoria, a la semana dos, cuatro y doce semanas. Se practico vitrectomia via pars plana y endofotocoagulacion con oftalmoscopia indirecta. La agudeza visual (AV) mejoro en el 95% de los casos incluyendo 2 casos con desgarros no intencionales en polo posterior. Ninguno presento rubeosis o catarata en el postoperatorio.

I N T R O D U C C I O N :

La HV es una de las causas mas importantes de perdida de vision en paCIENTES CON DM (1). La HV espontanea se presenta en asociacion con diferentes patologias oculares o sistemicas, siendo la mas frecuente asociacion (54%), la retinopatia diabetica (2). En el estudio colaborativo DRVS los pacientes con peor AV tuvieron peor pronostico despues de dos años de seguimiento clinico postvitrectomia. En este mismo estudio se concluyo que pacientes insulino-dependientes con Hv deben ser tratados tempranamente y no esperar un seguimiento de doce meses o mas (3). Nuestro objetivo en este estudio es valorar la utilidad de la vitrectomia temprana en pacientes no insulino-dependientes con retinopatia diabetica proliferativa (RDP), y HV reciente, de no mas de 6 semanas de evolucion, ademas de valorar la utilidad del uso de la oftalmoscopia indirecta en vitrectomia via pars plana.

S U J E T O S Y M E T O D O S :

Se incluyeron en forma prospectiva 20 pacientes operados de HV asociada a RDP por un mismo cirujano (D.O.C.) en el Hospital "Dr Luis Sanchez Bulnes" de la Asociacion Para Evitar la Ceguera en Mexico, I.A.P., en el periodo comprendido de enero de 1991 a mayo de 1992. En todos los casos se estudio: edad, sexo, tiempo de evolucion de su diabetes, AV preoperatoria, clasificacion y tiempo de evolucion de la HV, AV postoperatoria, aplicacion de retina y complicaciones. En todos los casos se practico ecografia preoperatoria. Se excluyeron pacientes con traccion retiniana asociada, afacos o con catarata importante, o con la presencia de rubeosis. En todos los casos se realizo vitrectomia via pars plana y endofotocoagulacion utilizando oftalmoscopio indirecto. El seguimiento postoperatorio: a la semana, dos, cuatro y doce semanas. El estudio estadistico de los resultados, se realizo con medidas de posicion y dispersion y analisis de proporcion.

R E S U L T A D O S:

De los 20 pacientes estudiados, 13 fueron mujeres y 7 hombres. La edad vario de 53 a 72 años con una media de 61 ST 7.3 años. Todos presentaron DM no insulino-dependiente. El control metabolico utilizando hemoglobina - glucosilada y creatinina fue bueno en 11 pacientes. El tiempo de hemorragia vario de 1 a 6 semanas, con una media de 3 semanas y ST de 1.2; en cuanto al tipo de hemorragia: Subhialoidea en 3 casos y vitrea en 17. En cuanto su AV se clasifico en 2 grupos. Tabla I. Se ocasionaron desgarros en polo posterior en 2 casos (10 %). Se utilizo endofotocoagulacion en el 100 % de los casos No se utilizo ningun cerclaje, intercambio aire-liquido en 2 casos utilizando hexafloruro. No se practico en ningun caso facoemulsificacion o lensectomia. No se presento rubeosis o catarata asociada en ningun caso despues de 3 meses de seguimiento. La evaluacion de la AV a los 3 meses postoperatorio se muestra en la tabla II El 60 % de los casos presento en su preoperatorio fotocoagulacion incompleta con un rango de 400 a 700 disparos y una media de 467 disparos; la evolucion postoperatoria fue mejor en los pacientes con fotocoagulacion - previa. Tabla III.

Un solo caso presento HV residivante, la cual, sin embargo, permitia visualizar una retina aplicada.

El 100 % de los casos incluyendo los 2 casos con retinotomias no planeadas en polo posterior se mantuvo aplicada la retina. No hubo presencia de glaucoma neovascular o proliferacion fibrovascular anterior.

D I S C U S I O N:

La HV es una de las causas importantes de disminucion de la AV en pacientes con RDP (1). La retinopatia diabetica y sus complicaciones tienen una alta prevalencia en nuestro medio (4). Se ha observado que su relacion esta dada solamente por el tipo de diabetes y su tiempo de evolucion(5). La retinopatia diabetica varia en sus características de presentacion de acuerdo al estadio en que se encuentre. Nosotros incluimos solo pacientes con RDP incipiente, es decir, pacientes muy seleccionados que de antemano sabemos que tienen mejor evolucion que los que presentan RDP severa, sin embargo, se sometieron al riesgo de la cirugia en espera de resolver tempranamente su disminucion de su AV. Sabemos que de cada 3, un paciente a los 3 meses, se resuelve su HV con medidas conservadoras, nosotros no utilizamos un grupo control debido a que existen multiples estudios sobre la evolucion natural del HV en retinopatia diabetica; por lo tanto 2/3 partes de nuestros pacientes (13), se someterian finalmente a cirugia, y con el riesgo de presentar complicaciones. La Vitrectomia es un procedimiento que por si solo tiene riesgos (6), solo en el 10 % de nuestros pacientes se presenta-

ron desgarros en polo posterior, siendo menor a lo reportado en la literatura (7). La Residiva fue del 5 % esto debido a que se trataba de casos no complicados y a la utilizacion de endolaser en todos los casos. No se presento catarata o rubeosis en ninguno de los casos esto debido a que eliminamos la variable del cirujano, siendo uno solo el que practico todas las cirugias. Se trata del primer informe en nuestro medio que trata en forma temprana la HV en pacientes no insulino-dependientes con RDP incipiente. Se trata de casos muy esporadicos en la consulta del servicio de retina de nuestro Hospital, sin embargo, podemos considerar que estos casos deben ser tratados tempranamente sin esperar a que avance la retinopatia diabetica. La AV mejoro en un 95 % de los casos, esto debido a que estuvo modificada por la HV y no por alteraciones estructurales de largo tiempo de evolucion, el unico caso que no mejoro presento HV recidivante. La retina se mantuvo 100% aplicada en todos los casos. Por lo que podemos decir que nuestros casos los resultados anatomicos y funcionales fueron satisfactorios en la mayoria de los pacientes (8,9), por lo que se trata de una alternativa en su manejo. Otro de los propositos en este estudio, fue valorar la utilidad de la oftalmoscopia indirecta, ya que la simplificacion de las tecnicas quirurgicas siempre es deseable. En nuestro hospital la vitrectomia con oftalmoscopia indirecto y una

lente de 20 dioptrias, ha sustituido en muchos casos el uso de instrumentacion costosa como endoiluminadores, lentes corneales, microscopio con iguales resultados. Las retinotomias no planeadas sucedieron en un 10%, la incidencia de esta complicacion en otras estadisticas ha sido reportada en el 6% por el Dr Villasenor (8), 2% payman (9), y 37% Michels y Ryan (10), esta ultima debido quiza por ser de las experiencias iniciales en 1975. Esta complicacion se resuelve cuando se cuenta con gases expandibles y endofotocoagulador. No se presento catarata en ninguno de los casos, en la literatura se reporta de un 7-12% en manos experimentadas. El desprendimiento de retina no se presento en ninguno de los casos despues de 3 meses de evolucion, sin embargo, algunos autores como Peyman lo reporta como complicacion tardia de un 4 a un 15%. Por todo lo anterior podemos concluir que la vitrectomia temprana en pacientes con RDP incipiente tiene exito en la mayoria de los casos (95%), las complicaciones transoperatorias son minimas y estan dentro del rango de las publicadas por otros autores. La utilizacion de la oftalmoscopia indirecta nos permite un menor tiempo quirurgico y por tanto menor costo y complicaciones.

B I B L I O G R A F I A:

1. Cordido M: Natural evolution of massive vitreous hemorrhage in diabetic retinopathy. *Retina* 1988;8;96-101.
2. Morse P: Espontaneous vitreous hemorrhage. *Arch Ophthalmol*, 1974;92;297-298.
3. DVRS: two year course of visual acuity in severe proliferative diabetic retinopathy with conventional management. *Ophthalmol* 1985, 92;492-501.
4. Enriquez JR: Prevalencia y características de la retinopatía diabética en una población hospitalaria. 3 reunión de residentes. 1990. 236-240.
5. Klein R: The winconsin epidemiologic study of diabetes retinopathy II prevalence and risk of diabetic retinopathy when age at diagnosis is less than 30 years. *Arch Ophthalmol* 1984.102;520-526.
6. Flynn HW: Pars plana vitrectomy in the early treatment of diabetic retinopathy study. *Ophthalmol*, 1992;99;1351-1357
7. Sierra JG: Resultados de vitrectomía. *HNSDL* 1985,37;127.
8. Villasenor A: 100 casos de vitrectomía vía pars plana. *An Soc Mex Oftalmol* 1982,56;485-500.
9. Peyman G: Four hundred consecutive cases of pars plana vitrectomy. *Am J Ophthalmol*, 1978,96;45-50.
10. Michels RG: Results and complications of 100 consecutive cases of pars plana vitrectomy. *Am J Ophthalmol*, 1975;80; 249.

T A B L A I

AV		No.	
PL	- MM	14	70%
CD	-	6	30%
		20	100%

T A B L A II

AV		No.	
PL	MM	1	5%
CD	- 20/200	2	10%
20/200	20/40	15	75%
20/40	20/20	2	10%
		20	100%

T A B L A III

		CFC	SFC
20/200	20/40	11 55%	3 15%
20/40	20/20	1 5%	1 5%
		12 60%	4 20%