

## **DESVIACION VERTICAL DISOCIADA**

**GUILLERMO VELEZ**  
Medellin, Colombia

### **INTRODUCCION**

La desviación vertical disociada (DVD) es una de las formas menos entendidas de estrabismo, frecuentemente asociada a una endotropia infantil, o endotropia precoz, menos frecuentemente asociada a otras formas de estrabismo, pero puede presentarse como una condición aislada.

La desviación vertical disociada se presenta como un movimiento hacia arriba, acompañado de un movimiento de extorsión del ojo no fijador. Puede presentarse espontáneamente o bajo oclusión y cuando el paciente está fatigado. La cantidad de elevación del ojo aumenta después de oclusión prolongada.

Esta desviación es bilateral y asimétrica. La asimetría puede ser ligera, moderada o marcada.

La desviación vertical disociada es más difícil medir que otras formas de estrabismo, sin embargo puede ser medida mediante el simultáneo Cover Test Prismas.

Esta desviación puede permanecer compensada como una foria o estar descompensada bajo la forma de tropia.

Cuando el diagnóstico de una DVD, no es claro, el uso de un filtro fotométrico es de ayuda. El filtro se coloca frente a un ojo, mientras el otro ojo es ocluido. El ojo detrás del filtro muestra un movimiento hacia arriba, mientras el ojo detrás de la oclusión hace un movimiento gradual hacia abajo, conocido como el fenómeno de Bielshowsky.

La DVD debe diferenciarse bien con una hiperfunción de los oblicuos menores, ya que el manejo es distinto. A veces pueden coexistir una DVD con una hiperfunción de los oblicuos menores.

Muchos tratamientos han sido informados para tratar la DVD. Hay controversia en los resultados<sup>1</sup>.

Es el objeto de este trabajo puntualizar algunos aspectos importantes en el tratamiento de la DVD, basado en el seguimiento de un grupo de pacientes.

## **MATERIAL Y METODO**

Las historias de pacientes con DVD fueron revisadas, para analizar su evolución y los resultados quirúrgicos. Los pacientes fueron divididos en cuatro grupos de acuerdo al Cover Test simultáneo (Cuadro No. 1). Se observó el grado de asimetría y la asociación con una hipertropía en muchos pacientes. En los pacientes no operados se observó si la DVD permanecía igual, se compensaba en algunos casos o se descompensaba más al pasar un tiempo.

### **CUADRO Nº 1 GRUPOS DE DESVIACION VERTICAL DISOCIADA**

<b>Grupos de DVD</b>	<b>Desviación en dioptrias prismáticas</b>
<b>Grupo I</b>	<b>Hasta 10</b>
<b>Grupo II</b>	<b>Entre 11 y 15</b>
<b>Grupo III</b>	<b>Entre 16 y 20</b>
<b>Grupo IV</b>	<b>Mayores de 20</b>

## DESVIACION VERTICAL DISOCIADA

32 pacientes fueron operados con grandes retroposiciones de los rectos superiores que fluctuaron entre 9 y 16 mms. Solo en 7 pacientes hizo cirugía monocular, siendo en estos casos monoculares la cantidad de retroposición menor. En todos los pacientes se usó la sutura colgante, descrita antes por Jampolsky<sup>2</sup>. En esta técnica el recto superior es retroinsertado, usando una sutura con doble aguja, que se pasa y se anuda a nivel de la inserción escleral del recto superior, dejándole colgar hacia atrás la cantidad de retroinserción necesaria, sin necesidad de poner suturas esclerales posteriores. Esto permite hacer grandes retroinserciones sin crear disfunción de los oblicuos superiores. La membrana intermuscular a cada lado de los rectos superiores debe cortarse bien posterior, para que permita a los rectos superiores retraerse libremente y prevenir que se vengan hacia adelante, no quedando en la posición deseada.

## RESULTADOS

Los resultados fueron clasificados como buenos o como fallas. Buenos en aquellos pacientes que quedaron con una DVD pequeña, eliminándose la elevación espontánea del ojo, quedando la DVD compensada. Fallas como aquellos pacientes que quedaron con una DVD importante residual y permaneció la elevación del globo ocular hacia arriba, una DVD descompensada. También se consideraron fallas aquellos pacientes en los cuales se hizo una cirugía monocular y el ojo no operado hizo una hipertropía, necesi-tándose una retroposición del recto superior no operado. También se consideró como fallas, en aquellos pacientes con una DVD y ambliopía, en los cuales se hizo una retroposición del recto superior monocular en el ojo ambliope y quedaron con una hipotropía importante.

De los 32 pacientes operados con una retroposición bilateral de los rectos superiores hubo buenos resultados en 24 (Cuadro No. 2). En los restantes 8 pacientes hubo fallas, quedando con una DVD residual importante y continuando con la elevación espontánea del ojo no fijador. En el grupo de 7 pacientes en los cuales se hizo cirugía monocular, operando sólo un recto superior, 2 quedaron con una hipertropía importante en el ojo no operado, siendo necesario hacer cirugía en el recto superior no operado. En un paciente que tenía una ambliopía moderada después de la retroposición monocular en este ojo, quedó con una hipotropía. (Cuadro No. 3).

Varios pacientes que fueron operados de endotropía infantil y tenían una DVD, fueron observados varios años de su Desviación Vertical Disociada. En algunos de estos pacientes se observó que la DVD permaneció compensada

**CUADRO N° 2**

**RESULTADOS DE LAS GRANDES RETROPO-  
SICIONES BILATERALES DE LOS RECTOS  
SUPERIORES EN EL TRATAMIENTO DE LA  
DVD**

<b>Nº pacientes</b>	<b>Buenos</b>	<b>Fallas</b>
<b>32</b>	<b>24 75%</b>	<b>8 25%</b>

**CUADRO N° 3**

**COMPLICACIONES DE LAS GRANDES RE-  
TROPOSICIONES MONOCULARES DEL  
RECTO SUPERIOR PARA TRATAMIENTO DE  
LA DVD**

<b>Nº de pacientes operados con retroposición monocular del recto superior</b>	<b>Hipertropia del ojo fijador no operado</b>	<b>Hipotropia del ojo no fijador operado</b>
<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

## DESVIACION VERTICAL DISOCIADA

siendo innecesario cirugía. Por este motivo en DVD que no sean de grados III o IV no aconsejo una cirugía muy precoz, ya que con el tiempo pueden presentar menos descompensación.

En ninguno de los pacientes operados con estas grandes retroposiciones de los rectos superiores en casos de DVD, se observó limitación en la elevación. Tampoco se observaron cambios en la hendidura palpebral.

La asimetría se encontró en todos los pacientes, siendo en algunos ligera, moderada o marcada. Cuando la asimetría fue muy marcada, se encontró la DVD asociada a una hipertropía. En casos de DVD con gran asimetría es necesario hacer retroposiciones asimétricas para prevenir hipocorrección en el ojo de la mayor desviación.

## DISCUSION

La DVD es una entidad bilateral y asimétrica, dando frecuentemente la impresión errónea de tratarse de una desviación monocular, en casos de asimetría marcada. Estoy de acuerdo con Magoon, Cruciger y Jampolsky<sup>3</sup>, que describen la DVD como una entidad bilateral y asimétrica.

Muchos tratamientos han sido descritos para la DVD. Las retroposiciones de los rectos superiores convencionales hasta 5 mms son inefectivas para esta entidad. La sutura de fijación posterior o Faden sola es inefectiva para DVD, siendo esta operación efectiva si se asocia a una retroposición de los rectos superiores<sup>4-5</sup>.

Retroposiciones bilaterales de los rectos superiores, usando sutura colgante entre 9 y 16 mms nos dieron buenos resultados en un alto porcentaje de casos. Si hay asimetría importante es necesario hacer retroposiciones asimétricas de los rectos superiores. Retroposiciones monoculares de los rectos superiores sólo están indicadas en pacientes con ambliopía profunda, pero estas retroposiciones monoculares son de una cantidad menor a cuando se hacen bilaterales, para prevenir una hipotropía. Si se hace una retroposición monocular en DVD en pacientes con buena visión, se presenta en un alto porcentaje de pacientes una hipertropía en el ojo fijador no operado, necesiándose una nueva cirugía, una retroposición del recto superior no operado.

La asociación de una DVD con una hipertropía es frecuente. En estos pacientes la retroposición del recto superior en el ojo de la hipertropía debe ser mayor, entre 4 y 7 mms más que en el otro ojo.

Como algunas desviaciones verticales disociadas pueden compensarse con el tiempo, especialmente las formas menos marcadas, grupos I y II, por este motivo no aconsejo una cirugía muy precoz en DVD, observando los pacientes por varios años.

## RESUMEN

La Desviación Vertical Disociada es una entidad bilateral y asimétrica. Casos con gran asimetría, se asocian frecuentemente a una hipertropía en el ojo no fijador. Grandes retroposiciones de los rectos superiores entre 9 y 16 mms usando una sutura colgante, nos dieron los mejores resultados. En los casos de DVD asociados a una hipertropía, la retroposición del recto superior en el ojo de la hipertropía debe ser mayor, entre 4 y 7 mms más que en el otro ojo. Como algunas Desviaciones Verticales Disociadas pueden compensarse con el tiempo, no aconsejo cirugía muy precoz en esta entidad.

## SUMMARY

Dissociate Vertical Deviation is a bilateral and asymmetric condition. Cases with marked asymmetry are frequently associated with a hypertropia in the nonfixing eye. Large bilateral recession of the superior rectus between 9 to 16 mms, using a hang loose technique, gave us the best results. The cases associated with a hypertropia needs larger recession in this eye, a recession between 4 to 7 mms more in the hypertropic eye is necessary to prevent an undercorrection. Some cases of DVD can improve with the time, for this reason I do not advise very early surgery in DVD.

## REFERENCIAS

1. VELEZ, G. *Desviación Vertical Disociada*. Latinoamericana de Estrabismo. 5: 51-53, 1981.
2. JAMPOLSKY, A. *Strabismus*. Transactions of New Orleans Academy of Ophthalmology. St. Louis. C. V. Mosby. pp. 578-584, 1978.
3. MAGOON, E. CRUCIGER, M. and JAMPOLSKY, A.: *Dissociated Vertical Deviation an asymmetric condition treated with large bilateral superior rectus recession*. Journal of Pediatric Ophthalmology and Strabismus. 19: 152-156, 1982.
4. SPRAGE, B. J.; MOORE, S.; EGGE, H. and KNAPP, P. *Dissociated Vertical Deviation treated with Faden operation of Cuppers*. Archives of Ophthalmology, 98: 465-468, 1980.
5. DUNCAN, L. B. and VON NOORDEN, G. K. *Surgical results in Dissociated Vertical Deviation*. Journal of Pediatric Ophthalmology and Strabismus. 21: 25-27, 1984.