

SEMIOLÓGIA DEL OBLICUO SUPERIOR PARALISIS Y PARESIAS DEL OBLICUO SUPERIOR

Por
E. ALEMAN HURTADO*

RESUMEN ESPAÑOL: *Semiología del Oblicuo Superior.* Se describen en este trabajo, los signos clínicos, diagnóstico, etiología y frecuencia de las parálisis del Oblicuo Superior, se hace una revisión de la literatura existente, relacionada con el tema. Se recoge en este trabajo la experiencia que sobre el tema tiene el autor.

RÉSUMÉ FRANÇAIS: *Semiologie de l'Oblique Supérieur.* Dans ce travail on décrit les signes cliniques, diagnostic, ethiologie et frequence des paralysies de l'Oblique Supérieur, on fait une revision de la littérature existente, qui á des rapports avec ce sujet. Ce travail compile aussi l'expérience de l'auteur sur ce sujet.

ENGLISH SUMMARY: *Semiology of the Superior Oblique.* Clinical signs, diagnosis, ethiology and frequency of the Superior Oblique are described in this work. It is done a revision of the existent literature related with the subject. This work also compiles the author's experience in this field.

El hecho de que el músculo Oblicuo Superior esté innervado aisladamente por el IV par facilita el análisis semiológico de las alteraciones funcionales.

SIGNOS QUE NOS ORIENTAN EN EL DIAGNOSTICO

1.- *Diplopia*. Presenta aspectos variables, frecuentemente ausente o intermitente en las parálisis congénitas y por el contrario acusada en las parálisis adquiridas.

La descripción es muy evocativa, visión doble que aparece en la mirada hacia abajo, haciendo difícil la lectura o el descender escaleras. Knapp ha establecido recientemente una clasificación de las parálisis del Oblicuo Superior basada en el estudio del campo de la diplopia y tiene interés por ser la posible base de la indicación quirúrgica (ya existió una idea similar de Bielchowsky en 1938).

Se distinguen cinco formas evolutivas:

a) La forma más simple, cuando la parálisis residual del Oblicuo Superior predomina, la visión doble máxima se halla en la mirada hacia abajo y dentro.

b) La forma más frecuente, la diplopia predomina en la mirada hacia arriba y dentro, debido a la contractura de Oblicuo Inferior. (antagonista homolateral).

c) La diplopia vertical no es inconstante, es idéntica en todas las versiones por existir un equilibrio entre la parálisis y la hiperacción.

d) La visión doble afecta todo el campo de mirada hacia abajo; esta circunstancia

es por sobreañadirse un déficit del Recto Inferior homolateral.

e) La forma más excepcional: la alteración muscular predominante es la hipofunción del Recto Inferior homolateral consecutiva a una fuerte hiperacción del Recto Superior homolateral, creando un importante componente torsional.

2.- *Actitud viciosa de la cabeza*. El tortícolis es típico dentro de las parálisis del Oblicuo Superior.

a) La cabeza girada dentro del campo de acción horizontal en sentido contrario a la parálisis.

b) Mentón dirigido hacia abajo y dentro.

c) La cabeza inclinada sobre el hombro opuesto a la parálisis para compensar la intorsión.

Una estadística hecha por M.J. Urist (1970) sobre 226 parálisis de la verticalidad, el 30% de los casos presentan tortícolis y de este porcentaje 3/4 correspondían a una parálisis del Oblicuo Mayor.

Es importante el Diagnóstico Diferencial con "tortícolis congénita" comúnmente producidas por la fibrosis del músculo esternocleidomastoideo, tres son los elementos diferenciales.

a) Su presencia desde el nacimiento.

b) El cordón fibroso del esternocleidomastoideo es palpable.

c) El tortícolis no desaparece al ocluir un ojo.

3.- *Desviación aparente es vertical y horizontal*. El déficit en la mirada hacia

abajo y adentro determina una hipertropía en el ojo de la parálisis; suele ser frecuentemente poco importante por que la fusión vertical permite compensarla, sobre todo en los niños; también pueden observarse hipertropías considerables con valores de 20 a 30 dioptrías.

EXAMEN CLINICO DE LA PARALISIS

Examen cualitativo.

1.- *Examen con vidrio rojo.* Es una prueba necesaria para estudiar la diplopia y sobre todo para determinar parestias ligeras que con el test de Hess-Lancaster da resultados normales.

Se manifiesta una diplopia vertical ho-

mónima estando la separación máxima de las imágenes dentro del campo de acción del Oblicuo Superior (hacia abajo y adentro).

2) *Examen con el Test de Hess-Lancaster.* Es la representación más evocativa del proceso fisiopatológico.

Las perturbaciones son consecuencia directa de dos leyes, la ley de Hering y la ley de Sherrington.

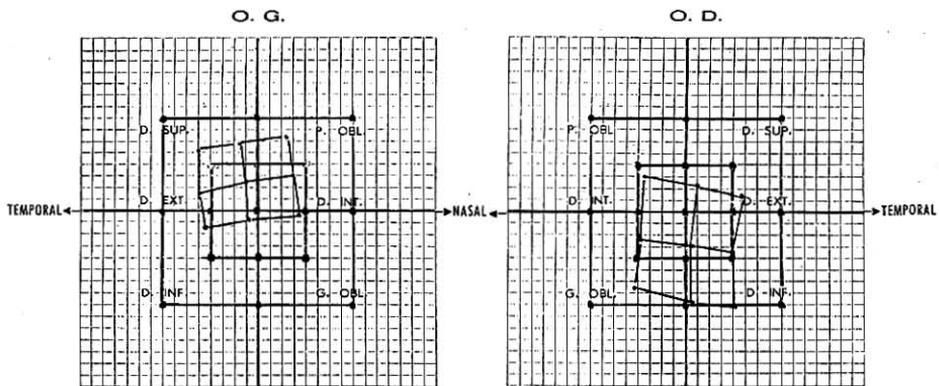
El resultado es:

a) Hiperacción de su antagonista directo: Oblicuo Inferior.

b) En respuesta a un exceso de influjo nervioso el Recto Inferior contralateral presenta una hiperacción marcada.

c) Se puede graficar una hipoacción tardía del Recto Superior contralateral que es consecuencia de las hiperacciones.

ESQUEMA I



Cuando fija el ojo sano, la hiperacción del Oblicuo Inferior es la responsable de la *hipertropía* (desviación primaria); la hiperfunción del Recto Inferior es la responsable de la *hipertropía* del ojo sano cuando fija el ojo parético (desviación secundaria), la cuál por regla general es más importante.

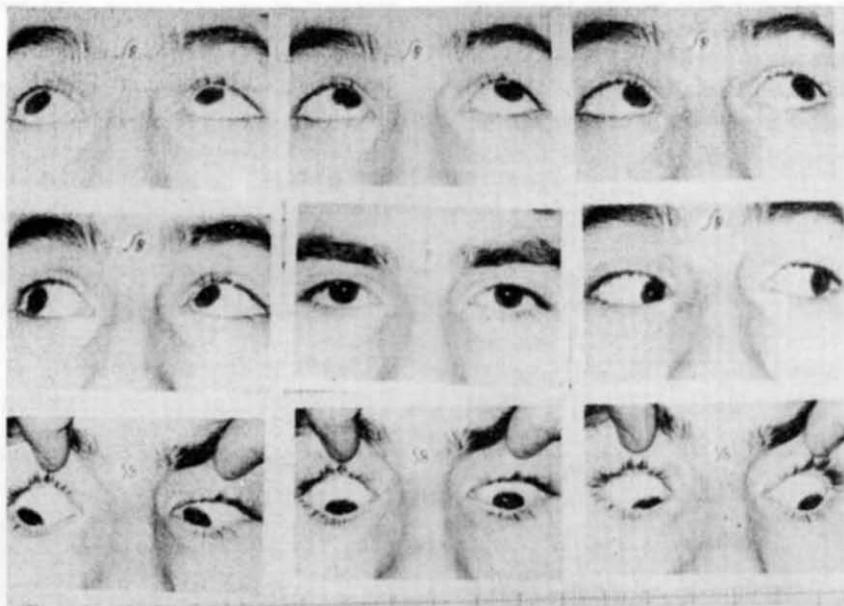
Frecuentemente se observa una inclinación externa de los esquemas, esta circunstancia indica la existencia de una posible exciclotropía.

3) *Examen de la motilidad ocular.* En P.P.M. la hipertropía es discreta ó ausen-

te; el cover test descompensará y permitirá el estudio de la desviación primaria y secundaria. La determinación del ojo fijador es importante por la indicación terapéutica; cuando voluntariamente es el ojo sano el fijador las molestias son más tolerables, la lectura es posible por que este ojo es el más bajo; cuando el paciente prefiere fijar con el ojo paralizado, la desviación secundaria es más importante y la diplopia provoca más molestias.

Es en el estudio de las versiones donde vamos a precisar los déficit y las hiperacciones; el análisis de la mirada vertical no aportará ningún elemento en particular, en cambio el análisis de las miradas laterales es esencial y es dentro del campo de acción del Oblicuo Superior donde se manifiesta principalmente la hipertropía por la hiperacción del Oblicuo Inferior. (Fig. 2: Parálisis Oblicuo Superior izquierdo).

ESQUEMA II



Test de Bielchowski (1943) consiste en medir la desviación vertical en tortícolis y en contrortícolis, al inclinar la cabeza hacia el lado del ojo afecto se producirá una hipertropía en este ojo y un aumento de la visión doble.

Esto se explica de la forma siguiente: al inclinar la cabeza hacia un hombro se

produce la intorsión en el ojo homolateral y la extorsión en el contralateral, fenómeno reflejo de origen vestibular destinado a conservar la verticalidad; en condiciones motoras normales en esta posición de la cabeza no se produce ninguna alteración de la verticalidad porque los músculos son antagonicos.

En una parálisis del Oblicuo Superior al inclinar la cabeza hacia el hombro del ojo afecto la intorsión se producirá por la contracción del Recto Superior y sobre todo del Oblicuo Superior, al estar este músculo paralizado su acción depresora no compensa la acción elevadora del Recto Superior y el ojo sufre una marcada elevación.

Es un test fácil de realizar; su presencia tiene un gran valor semiológico pero muchas veces sus respuestas no son siempre evidentes.

LEVINE pone en duda la existencia de la inclinación compensadora de los globos oculares y niega el valor diagnóstico de esta maniobra.

La paresia del Oblicuo Superior o del Recto Superior del ojo opuesto puede dar un resultado positivo para ambos músculos en la prueba de la inclinación de la cabeza.

Y puede considerarse, como indica el autor, que la hipertropía es frecuentemente más importante en adducción y cuando la hiperfunción del Oblicuo Inferior predomina el test de Bielchowski no siempre es positivo.

Por todo ello es necesario siempre al realizar este test tener dos consideraciones importantes:

- a) Que el ojo sano sea el fijador.
- b) La fijación se haga a un test con estimulación suficiente, situado derecho delante y a cinco metros.

Examen cuantitativo. El método más utilizado es la medida dentro de las nueve posiciones de mirada, utilizando la barra de Berens y la cruz de Maddox.

La mayoría de los autores recomiendan la fijación a cinco metros, otros prefieren que esté a 33 cms., con una adición de + 3,00 para eliminar toda convergencia acomodativa.

Para evitar en lo posible los fenómenos

de distorsión colocar el prisma vertical sobre el ojo hipertópico y el horizontal sobre el otro ojo.

Debe insistirse sobre la necesidad de una buena disociación de los ojos porque el desarrollo de la amplitud de fusión vertical es una característica de las parálisis del Oblicuo Superior, sobre todo en los niños.

El estudio del problema torsional es muy complejo y la mayoría de los métodos dan errores importantes; con el sinoptóforo utilizaremos test verticales de fusión, pero los valores no son constantes por actuar la fusión; es preferible utilizar técnicas disociantes pero su análisis es difícil.

El método más práctico es el basado en la comparación de la inclinación de las imágenes lineales obtenidas de dos varillas de Maddox.

FRECUENCIA Y ETIOLOGÍA DE LAS PARALISIS UNILATERALES

RUCKER (1966) estudia 1.000 casos y la parálisis unilateral del Oblicuo mayor representa el 8,4% de las parálisis oculomotorias.

HUGONNIER (1960) estudia 501 parálisis oculomotorias y el 23% corresponden a parálisis del Oblicuo Superior. Sobre 115 casos el 45% eran congénitas y 20% son traumáticas.

En la actualidad los autores indican un incremento de las parálisis traumáticas por encima del 30%.

Los traumatismos craneales con o sin pérdida de conocimiento son la etiología adquirida más frecuente; su trayecto es largo y de gran fragilidad y su lesión se atribuye principalmente a la posición de los nervios que contornean el pedúnculo

cerebral cruzando por dentro del borde cortante de la pequeña circunferencia de la tienda del cerebelo; según LINDENBERG (1966) cuando la frente craneal o el vértex craneal se golpea contra un objeto en reposo, con la fuerza del impacto dirigida hacia la tienda del cerebelo, el techo del mesencéfalo está sometido a una contusión por contragolpe a nivel de la incisura tentorial.

Muchas parálisis espontáneas se catalogan como de origen vascular; en edades avanzadas la parálisis aislada del patético puede asociarse a la diabetes.

Otras causas menos frecuentes pueden ser complicaciones infecciosas en O.R.L., la cirugía de senos frontales y de etmoidales.

PARALISIS BILATERAL DEL OBLICUO SUPERIOR

Es un tipo de patología que se ha incrementado por el aumento de los traumas craneo-faciales en los accidentes de tránsito; su diagnóstico puede plantear serias dificultades.

Semiología. El paciente tiene una gran dificultad visual que se incrementa en la mirada hacia abajo, no puede leer, pueden producirse cefales, náuseas y pérdidas en el equilibrio.

El examen oculomotor nos mostrará las siguientes características:

En P.P.M. no se aprecia hipertropía sobre todo si los dos oblicuos paralizados están en equilibrio; en algunos casos el cover test puede evidenciar una hipertropía alternante.

En dextroversión aparece una hipertropía izquierda que se acentúa en la mirada hacia abajo.

En levoversión aparece una hipertropía derecha que se acentúa en la mirada hacia abajo.

El test de Bielschowski es positivo en ambas posiciones.

El torticolis es vertical con el mentón bajo, para favorecer la binocularidad en el campo de mirada superior.

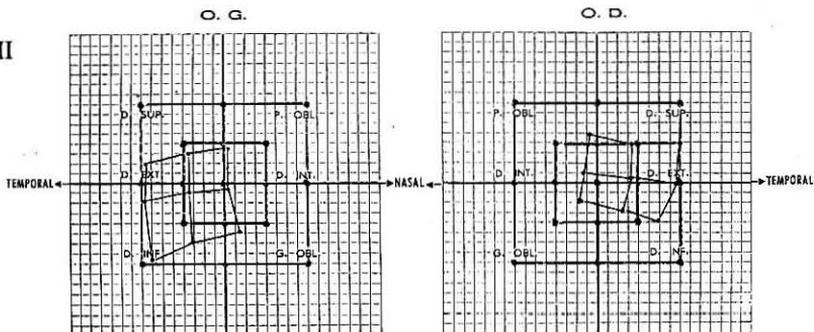
En la mirada hacia abajo la diplopía es mayor y al cover test se evidencia una esotropía relativa.

Test de Hess-Lancaster. Se aprecian tres elementos típicos.

- a) Ausencia de separación vertical entre los ojos.
- b) Inclinción marcada y simétrica de los dos esquemas.
- c) La existencia de una exotropía en la mirada hacia arriba que se explica por la acción abductora de los Oblicuos Inferiores hiperactivos.

En el plano horizontal el esquema recuerda el aspecto de un Síndrome V.

ESQUEMA III



BIBLIOGRAFIA

- ADLER F.H. Physiology of the eyes. Ocular Motility. ed. Mosby San Luis. 1965.
- BAGSHAW J. The "Heavy Eye" phenomenon. Brit. Orthopt. J. 1966, 23, 75, 75-78.
- BIELSCHOWSKY A. Lectures in Motor Anomalies. Hanover, N.H.: Dartmouth College Publications. 1943, pág. 75.
- CRONE R.A., LEYRIDAN D. Les paralysies bilatérales des grands obliques. Bull. Mém. Soc. Franc. Ophtal., 1970, 83, 490-500.
- CUPPERS C., Diagnostic possibilities in motor and sensory changes caused by disturbances of the oblique muscles., "International Strabismological Association", Marseille, May 1974, C.R., 1974, 111-116.
- DUKE ELDER J., System of Ophthalmology. Vol. VI. ed. H. Kimpton Publ., London, 1961.
- FRANCESCHETTI A., Diagnostic des paralysies des muscles oculaires. Ophthalmologica, Basel, 1965, 149., 344-358.
- HUGONNIER R., MAGNARD P., Une statistique de 501 paralysies oculo-motrices et diplopie. Bull. Soc. Franc. Ophtal., 1960, 73-84.
- HUGONNIER R. MAGNARD P., Paralysies á bascule du gran oblique. Bull. Soc. Franc. Ophtal., 1969, 69, 587-590.
- HUGONNIER R., HUGONNIER S., Estrabismos. Heteroforias. Parálisis Oculomotrices., Toray-Masson S.A., Barcelona. 1973.
- KHAWAN E., SCOTT A.B., JAMPOLSKY A., Acquired superior oblique palsy. Diagnosis and Management., ARch. Ophthal., Chicago, 1967, 77, 761-768.
- KNAPP P., Symposium: The superior oblique., Classification and tratment of superior oblique palsy., Amer. Orthop. J., 1974, 24, 18-22.
- LEVINE M.H., Evaluation of the Bielschowsky head-tilt test. Arch. Ophthal., Chicago, 1969, 82, 433-439.
- LYLE T.K., Cycloptropia due bilateral superior oblique palsy caused by head injury., Brit. Orthopt. J., 1965, 22, 2-9.
- MOCORREA J.A., LOCASCIO I.C., Clínica y Cirugía del Estrabismo. "El Ateneo" ed. Buenos Aires. 1978.
- BUCKER C.W., The causes of paralysis of the third, fourth and sixth cranial nerves., Amer. J. Ophthal., 1966, 61, 5, vol. II 1293-1298.
- REINECKE R.D., Strabismus. Ed. Grune Stration. Studies on the Bieischowsky head-tilt test. Yoshimasa Wanatabe-Reikomori and Hiroshi Ohtsuki. 387-399.
- PRIETO DIAZ J. - SOUZA-DIAZ C. "Estrabismo". The C.U. Mosby Company. San Luis, 1980.
- URIST M.J., Bilateral superior oblique paralysis. Arch. Ophtal., 1953. 49. 382-391.
- URIST M.J., Head-tilt in vertical muscle paresis. Amer. J. Ophthal., 1970, 69, 440-442.

Dr. Enrique Alemán Hurtado.
C/. Folgarolas 36, 1-2; Barcelona 22.

*Instituto Barraquer. Barcelona.