



¿Qué ha cambiado en ambliopía?

Dra. D. Fernández-Agrafojo, Dr. A. Hernández, H. Morales, M. Soler

in of
DRA.
FERNÁNDEZ-AGRAFOJO


CENTRO MEDICO TEKNON



Dra. D. Fernández-Agrafojo

Concepto ambliopía

No ha cambiado a lo largo del tiempo

Pero hay que recordar que es algo más que déficit AV

- Distorsiones espaciales anormales e incertidumbre
- Fijación monocular inestable
- Mala capacidad de seguimiento ocular
- Sensibilidad de contraste reducida
- Respuesta acomodaticia inexacta

Ambliopía estamos tratando una condición de:

- **Privación de luz y forma**
- **Competencia binocular**  **la exploración del estado sensorial y visión binocular** es parte crucial para el diagnóstico y seguimiento del tratamiento

- Apostar por la prevención y detección precoz
- Recientemente hemos finalizado una campaña, promovida por el CLADE para detección de la ambliopía.
- A partir del los 3 años de edad revisar

in of
DRA.
FERNÁNDEZ-AGRAFOJO

CLADE
CONSEJO LATINOAMERICANO DE ESTRABISMO
CONSEJO LATINOAMERICANO DE ESTRABISMO

Todo octubre

**CONSULTA
GRATUITA**

Para menores de 18 años

La Dra. Fernández-Agrafojo se suma a la

**CAMPAÑA DE DETECCIÓN
DE AMBLIOPÍA (ojo vago) 2019**

organizada por el Consejo Latinoamericano de Estrabismo (CLADE)

Con motivo del Día Mundial de la Ambliopía, el Centro de Investigación y Cirugía Ocular INOF, dirigido por la Doctora Fernández-Agrafojo, **realizará consultas totalmente gratuitas** para detectar la ambliopía (ojo vago) **en menores de 18 años.**

Las revisiones se harán **durante el mes de octubre** en los consultorios de INOF de la Clínica Teknon.
Calle de Vilana, 12, despacho 156-157, 08022 Barcelona.
Horario de 10:00 a 14:00 h y de 16:00 a 20:00 h

Reserve visita o pida más información en el
933 933 156

¡Consciencia sanitaria!

Exploración del paciente en ambliopía

- AV
- Refracción con y sin ciclopléjico, incluso en más de una ocasión. Aplicar la totalidad de la refracción para tratamiento ambliopía.
- Motilidad extraocular
- Visión binocular objetiva y subjetiva
- Estado sensorial: Filtro rojo, worth y esteroeopsis (TNO)
- Pruebas electrofisiológicas

Videoculografía

- Test objetivo que nos ayuda a diagnosticar estrabismo y motilidad ocular de manera totalmente objetiva (diagnostico, medida y seguimiento de los casos).
- Nos ayuda a diagnosticar microestrabismos.
- En caso de niños pequeños permite un estudio objetivo muy importante.

A partir de 6 años edad



Tratamiento de la ambliopía

¿En condiciones de ambliopías profundas puede darse cierto grado de consciencia visual binocular periférica que permite un anclaje de fusión periférico sin visión binocular central?

¿Cuántas personas ambliopes monoculares con agudezas visuales de apenas 0,10 refieren consciencia binocular periférica o, en el peor de los casos un posible patrón monocular alterno muy rápido restringido sólo a la visión periférica?

Caso:

MC: Estrabismo Vértigos

Pseudofaquia AO. Miopía magna y ambliopía profunda OD

AV con corrección: OD 0,08 / OI 1

Cover tests: 25 Δ Hipotropía OD / 15 Δ ETD

Cirugía estrabismo (protocolo): Yokohama OD

- Después de 1 semana post cirugía mejor percepción visual.
- Mejor y más percepción campo visual periférico.



Pre cirugía estrabismo



Post cirugía estrabismo

¿Podríamos realmente empezar a distinguir entre la supresión total y la central en las ambliopías monoculares y, a partir de aquí, revalorizar la visión binocular más allá de la fusión foveal ya se a efectos de abordaje óptico o quirúrgico?

Ambliopía y la edad

- Ha cambiado la concepción clásica de que a cierta edad ya no se puede tratar al paciente ambliope .
- La ambliopía puede ser reversible con la estimulación visual adecuada. La detección y el tratamiento deben comenzar lo antes posible.
- Se ha demostrado que los niños mayores y los adultos con ambliopía también responden al tratamiento. Por lo tanto es obligado intentar siempre el tratamiento.

Desarrollo de la fovea

Caso 1

Anisometropía

AVsc: OD 1 // OI 0,1

Estereopsis negativo

Rx ciclo

OD: +0,75-0,50x10º

OI: +7,50-2,75x20º

Rx inicial

OD: +1.00 AV 1

OI: +4.00-2,00x20º AV 0,15

Edad inicio: 12 años

Tratamiento: Rx, parche, atropina

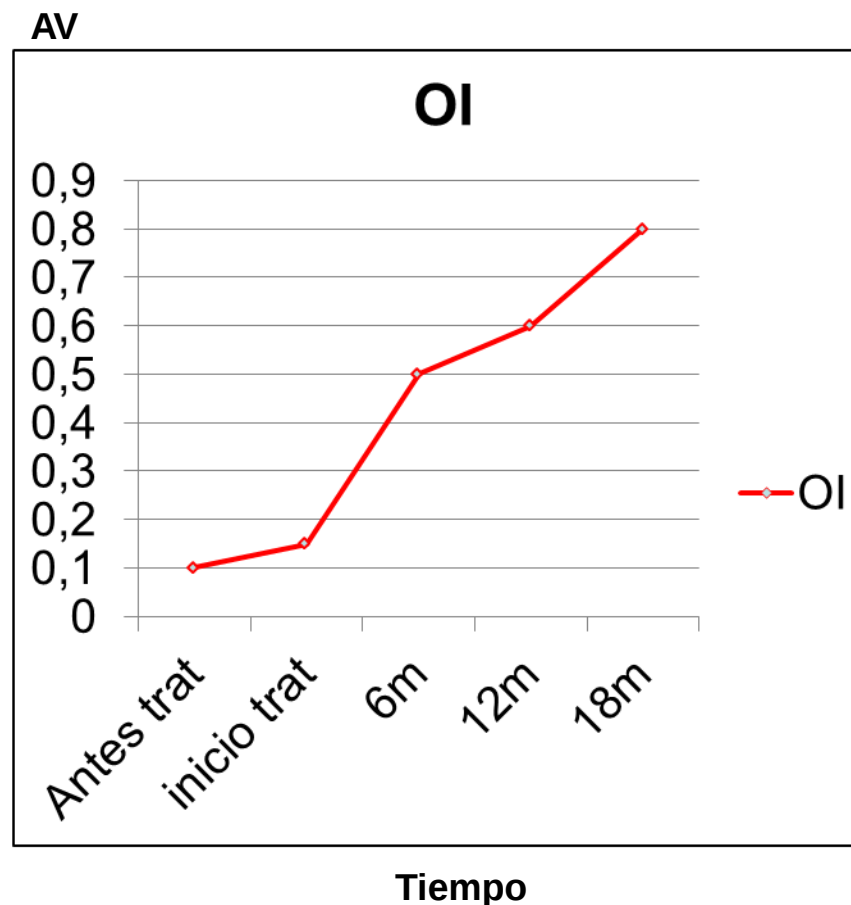
Edad final tratamiento: 14 años

Rx final

OD: +1.00 AV 1

OI: +5,00-2,00x20º AV 0,8

Estereopsis 100"



Caso 2

Anisometropía

AVsc: OD 0,15 // OI 1

Estereopsis negativo

Rx ciclo

OD: +7,25-2,50x150º

OI: +1,00-0,25x35º

Rx en sus gafas

OD: +4.00-2,00x150º AV 0,2

OI: +0,50 AV 1

Edad inicio: 12 años

Tratamiento: Rx, parche, atropina

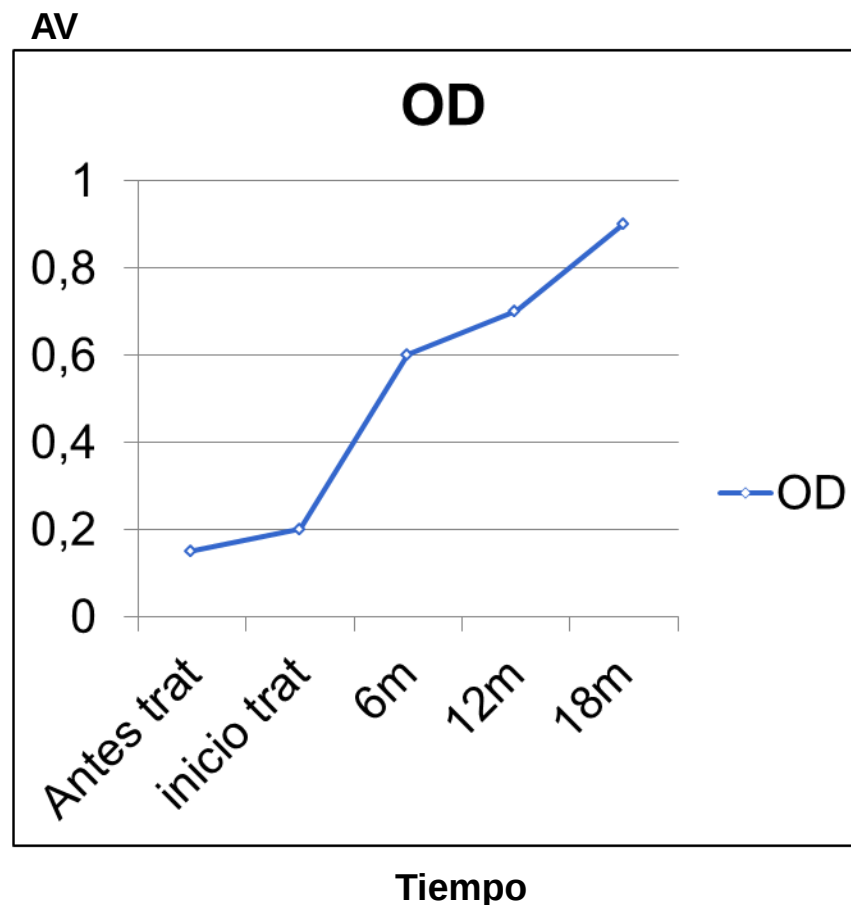
Edad final tratamiento: 14 años

Rx final

OD: +6.50-2,00x150º AV 0,9

OI: +0,50 AV 1

Estereopsis 40"



En diversos estudios realizados hace más de 10 años se afirmaba:

- Pronóstico visual no se relacionaba con la edad. No estamos de acuerdo, a menor edad mayor plasticidad neurológica.
- El hecho de que niños de mayor edad e incluso adolescentes sean tratados exitosamente no significa que debamos dejar que sigan llegando a esta edad.

Diferentes estudios concluyen:

- El tratamiento de la ambliopía en los últimos años valora que la corrección refractiva es suficiente para tratar la ambliopía en una proporción de los casos.
- Este hallazgo establece la adaptación refractiva como el primer punto en el protocolo de tratamiento de la ambliopía.
- Altos niveles de astigmatismo deben corregirse lo antes posible para evitar el desarrollo de ambliopía.

Tratamientos

- **Oclusión:** Antiguamente se hacía oclusión con parche muchas más horas de las que se han demostrado que es necesario (pocas horas al día entre 3-6h)
- **Atropina:** Actualmente se cuestiona, si usando una gota el fin de semana, obtenemos resultados comparables al uso diario.
- **Filtros de penalización (Ryser / Bangerter):** En nuestro caso cada vez lo usamos menos.
- **Cirugía refractiva:** Sólo en casos excepcionales

Oclusión formato electrónico (Amblyz)

- Permite oscurecer el cristal hasta impedir la visión del ojo funcional.
- Es posible programar la lente que debe ocluirse, tiempo y frecuencia.
- Cristales pueden llevar la graduación.
- Estudio 38 niños ambliopes comparó el dispositivo con oclusión con parche. Conclusión: Formato electrónico no es inferior al parche adhesivo. Tratamiento alternativo niños de 3 a 8 años con ambliopía moderada.



¿Terapia visual?

¡¡ RECORDAR !!

- Dilatar siempre la pupila con ciclopentolato
- Una refracción a tiempo es una victoria
- Constancia y no perder los ánimos
- No tirar la toalla



Referencias bibliográficas

- Park SH. Current Management of Childhood Amblyopia. *Korean J. Ophthalmol.* 2019
- Andrew TA, Paul VM. Amblyopia: past, present and future. *Ophthalmic and Physiological Optics.* 2016
- Wang J. A pilot randomized clinical trial of intermittent occlusion therapy liquid crystal glasses versus traditional patching for treatment of moderate unilateral amblyopia. *JAAPOS.* 2016
- McConaghy JR, McGuirk R. Amblyopia: Detection and Treatment. *Am Fam Physician.* 2019
- AOA Optometric Clinical Practice Guidelines: Care of Patient with Amblyopia (CPG4). (1994) - Revised 1998. Reviewed 2004
- Zato MA. La ambliopía: Consideraciones patogénicas y su recuperación terapéutica. *Stodium ophthalmologicum.* 2004

- Villa C.W, von Noorden G.K. Clinical observations in anisometropic amblyopia. Orthoptic Horizons. Transactions of the sixth internacional orthoptic congress, Harrogate, Marlins Lenk Sdnäfer, 113-115, 1987
- Chen W. Visual outcome in isoametropic amblyopic children with high hyperopia and the effect of therapy on retinal thickness. et. al. Am J Ophthalmol. 2013
- Fern KD. Visual acuity outcome in isometropic hyperopia. Optom Vis Sci. 1989
- Klimek DL. Isoametropic amblyopia due to high hyperopia in children. et. al. J AAPOS. 2004
- Lin PW. Visual Outcomes After Spectacles Treatment in Children with Bilateral High Refractive Amblyopia. Clin Exp Optom. 2016
- Mohindra I, Held R, Gwiazda J, Brill S. Astigmatism in children. Science 1978
- Pediatric Eye Disease Investigator Group. 2007 -2017
- Prieto-Diaz J, Souza-Dias C. Estrabismo. 5ª edición. Ediciones Científicas Argentinas, 133-155, 2005
- Shih MH. Refractive Changes in Amblyopic Children with High Anisometropia. et. al. Optom Vis Sci. 2015
- Ziyilan S. Isoametropic amblyopia in highly hyperopic children. et. al. Acta Ophthalmol Scand. 2007

¡Muchas gracias!

Dra. D. Fernández-Agrafojo

Centro **INOF**