



**PRÁCTICAS III: EXPLORACIÓN DE
LA PUPILA**

**Dr. Francisco J. Muñoz Negrete;
Dra. Gema Rebolleda Fernández;
Prof. Juan Murube del Castillo**

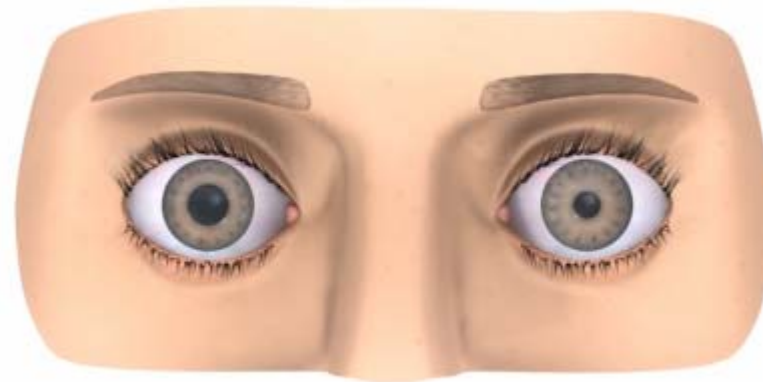
23/09/2004

INTRODUCCIÓN

Aunque diversas afecciones oculares pueden producir una afectación de la vía pupilar, la patología del nervio óptico es la que suele producir un mayor grado de disfunción pupilar, por lo que la exploración de la pupila adquiere especial relevancia en la evaluación de la funcionalidad del nervio óptico.

Los 3 factores más importantes a valorar son el tamaño de las pupilas, su forma y los reflejos pupilares:

- **FORMA:** La pupila normal es casi siempre redonda. Cualquier deformidad sería evaluada en lámpara de hendidura (pupila en forma de hoja de trébol por sinequias, pupila deformada tras cirugía ocular).
- **TAMAÑO:** Si ambas pupilas son del mismo tamaño diremos que son ISOCÓRICAS. En caso contrario hablaremos de ANISOCORIA.



Pupilas anisocóricas

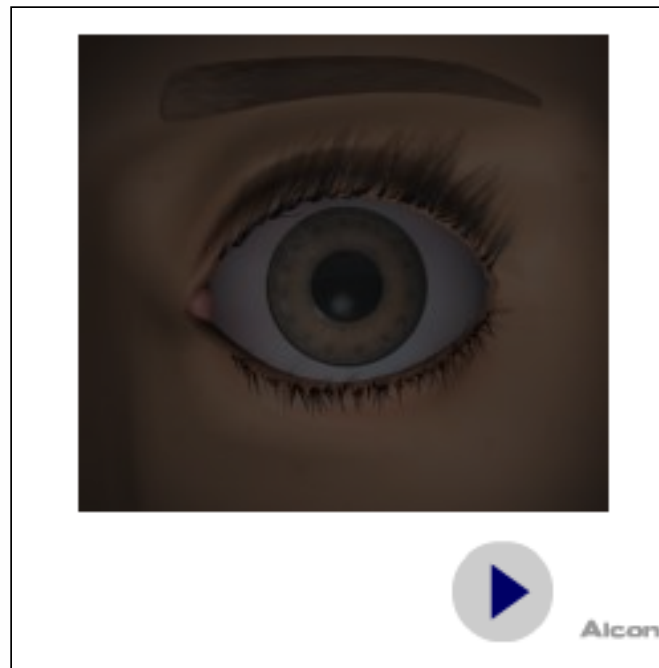
REFLEJOS PUPILARES

REFLEJO FOTOMOTOR DIRECTO

Exploración:

1. Iluminación ambiente moderadamente atenuada.
2. Fijación a objeto lejano (evitando así la miosis inducida por el reflejo de visión de cerca).
3. Iluminación brillante sobre un ojo → Miosis brusca seguida de una lenta dilatación a un estado intermedio seguido por un estado de hippus pupilar.
4. Comparación de la respuesta observada con la del ojo contralateral.

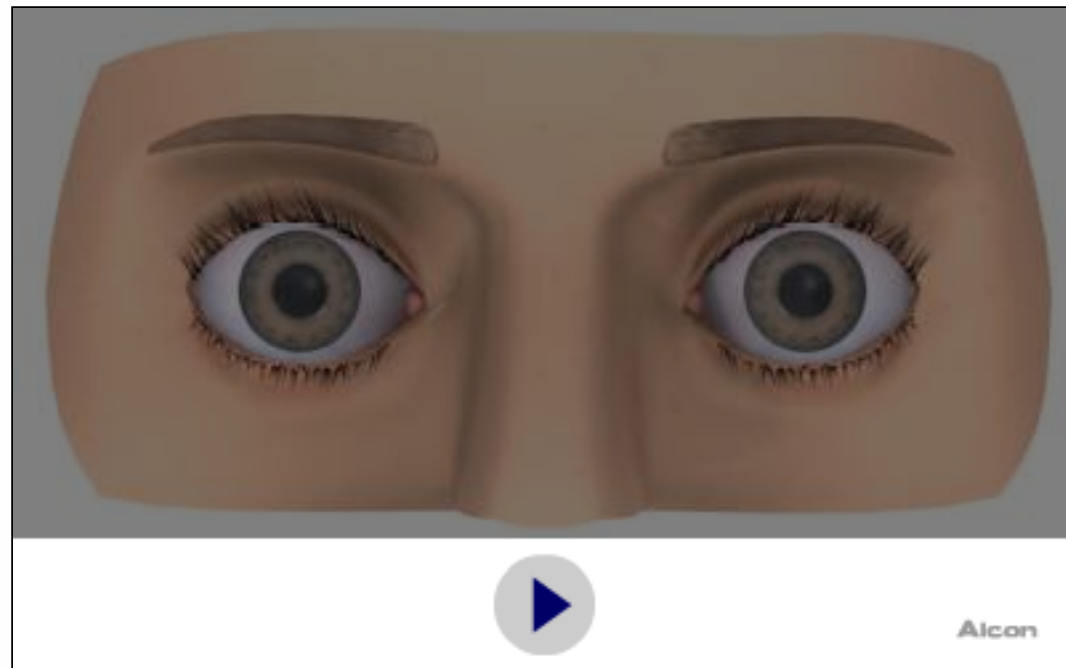
(Pulse sobre la imagen)



REFLEJO FOTOMOTOR CONSENSUAL

Debido a la distribución simétrica a través de los dos nervios oculomotores de la información fótica proporcionada por un ojo, la pupila contralateral debe comportarse de la misma forma que la descrita previamente para el reflejo fotomotor directo.

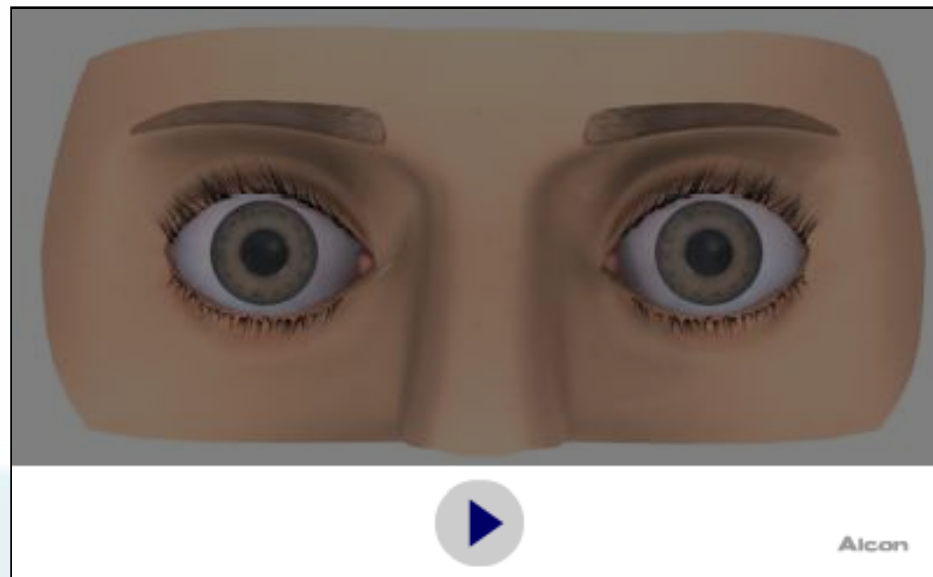
(Pulse sobre la imagen)



TEST DE ILUMINACIÓN ALTERNANTE

1. Se mantienen las mismas condiciones de iluminación del reflejo fotomotor directo. Se estimula primero un ojo (ej. OD) hasta que llega a la fase de tamaño pupilar intermedio o hippus.
2. En este momento rápidamente se estimula el ojo contralateral que comenzará con la fase de tamaño intermedio y pasará por las de constricción inicial máxima seguida de escape a tamaño intermedio.
3. Tan pronto como la pupila redilata al tamaño intermedio, la luz se aplica de nuevo al primer ojo explorado, observándose de nuevo las distintas fases hasta llegar la redilatación al estado intermedio.
4. Debe observarse en ambos ojos las mismas características de constricción máxima, latencia y redilatación. Si la conducción nerviosa está alterada en el nervio óptico de un solo ojo, al desviar la luz desde el ojo sano al ojo enfermo se producirá una ausencia de la contracción inicial o una dilatación paradójica, lo que denominamos **Defecto Pupilar Aferente Relativo**.

(Pulse sobre la imagen)



Claves para una exploración correcta:

- Usar una linterna brillante en una habitación oscurecida.
- Fijación de un objeto distante.
- La luz pasaría de uno a otro ojo rápidamente, permaneciendo en cada ojo 3-5 segundos para permitir la estabilización del tamaño de la pupila.

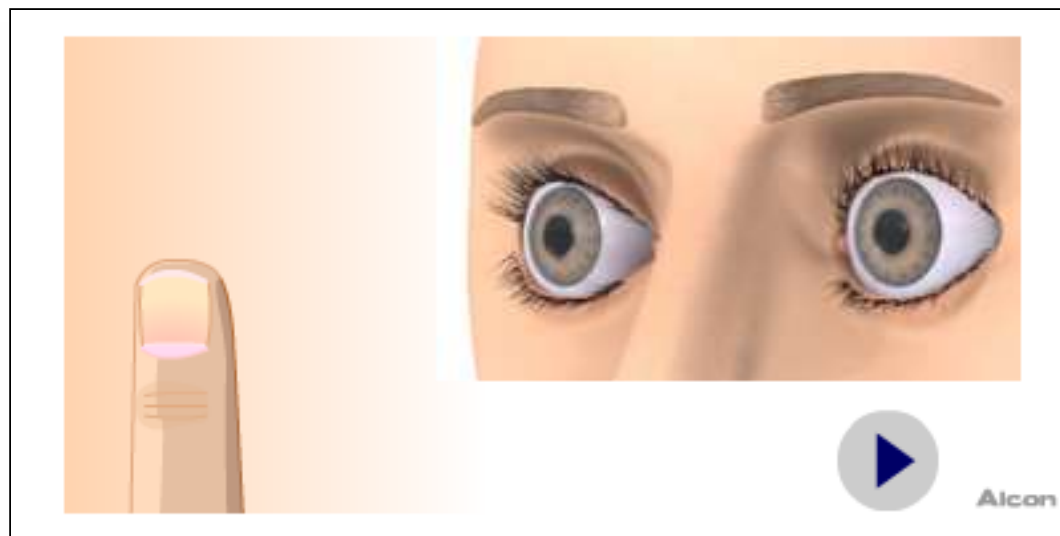
REFLEJO DE ACERCAMIENTO

Estudia la denominada sinquinesia de cerca (triple reflejo: miosis, convergencia, acomodación).

- Con iluminación ambiente se indica al paciente que mire como se acerca un objeto (no luminoso) hasta llegar casi a la frente, lo que determina una miosis simétrica en ambos ojos, acompañada de un movimiento de convergencia.
- Posteriormente se explora el reflejo luminoso indicando al paciente que fije un objeto lejano. La miosis por reflejo luminoso debe ser igual o mayor a la miosis por reflejo de visión cercana.
- Si un paciente presenta un reflejo luminoso normal no tiene ninguna utilidad clínica explorar el reflejo de visión de cerca.

Si los reflejos pupilares son normales diremos que las pupilas son NORMORREACTIVAS. Si además son del mismo tamaño, diremos que el paciente presenta unas pupilas isocóricas y normorreactivas.

(Pulse sobre la imagen)

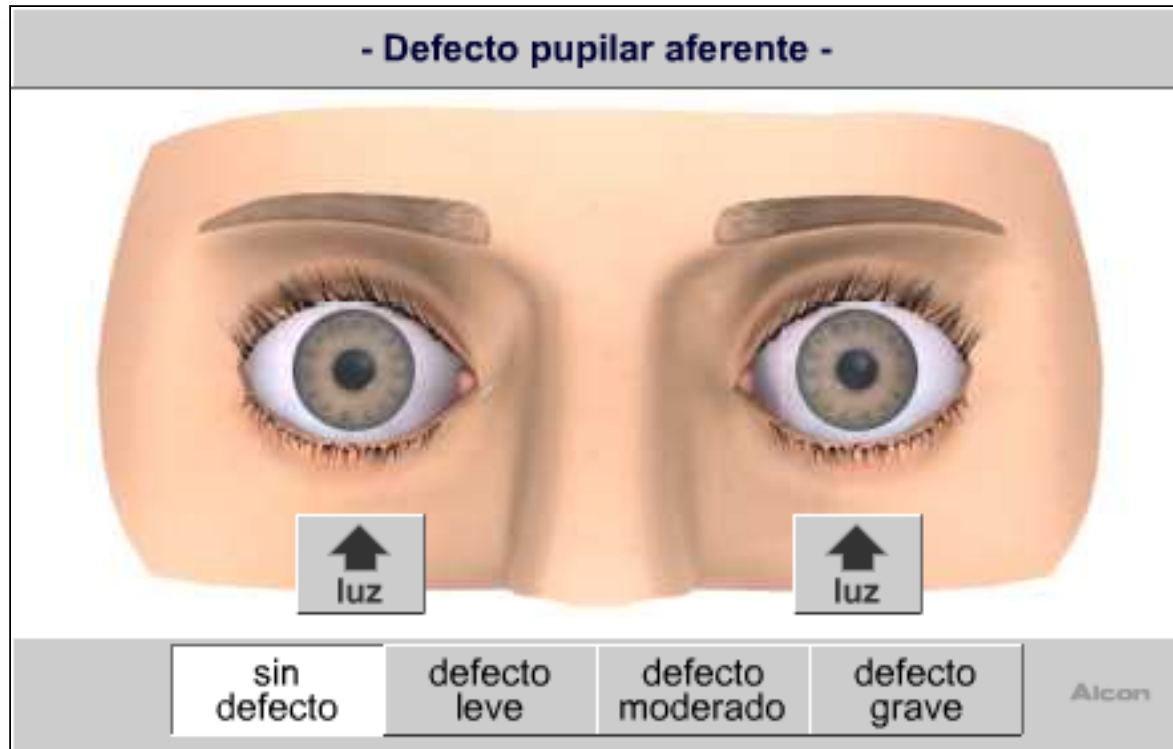


ABREVIATURAS

- **AO:** ambos ojos
- **AV:** agudeza visual
- **AVsc:** agudeza visual sin corrección
- **AVcc:** agudeza visual con corrección
- **AVce:** agudeza visual con estenopeico
- **BMC:** Biomicroscopia
- **Cd:** contaje de dedos
- **CV:** campo visual
- **FO:** Fondo de ojo
- **LC:** Lente de contacto
- **Mm:** movimiento de manos
- **mm Hg:** Milímetros de mercurio (medida de PIO)
- **MOE:** motilidad ocular extrínseca
- **MOI:** motilidad ocular intrínseca
- **OD:** ojo derecho (*oculus dexter*)
- **OS:** ojo izquierdo (*oculus sinister*)
- **OI:** ojo izquierdo
- **OU:** ambos ojos (*oculus uterque*)
- **PIO:** presión intraocular
- **PI:** percepción luminosa
- **Ppl:** percepción y proyección luminosa

Defecto pupilar aferente relativo

(Pulse sobre la imagen)



[Volver](#)