

Universidad Católica de Valencia

“San Vicente Mártir”



**“ALTERACIONES VISUALES NO
ORGÁNICAS EN VÍCTIMAS DE
VIOLENCIA SEXUAL”**

TRABAJO DE FIN DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
“GRADO EN MEDICINA”

Autora:
Raquel Ojeda Pineda

Tutor:
Dr. Carlos Perla Muedra

Agradecimientos

En primer lugar, quería agradecer al Dr. Carlos Perla, por darme la oportunidad de aprender y descubrir acerca de este campo de la neurooftalmología. Agradecerle por la paciencia y el tiempo dedicado.

A mis padres, José Antonio e Inma, mi ejemplo a seguir, por su entrega y sacrificio, y por enseñarme a que, con esfuerzo, los sueños se construyen; a mis hermanos, Jose y Javi, por su apoyo incondicional; sin vosotros, esto no hubiera sido posible.

A mis compañeras de piso, Belén, Ale, Mery, Carmen y Angy, por acompañarme es estos seis años de carrera y hacerlo todo aún más bonito; a Mariola, por su infinita alegría y confiar en mí más que yo misma.

A mis amigas del colegio, mis “Sheilas”, por comprenderme, apoyarme, celebrar mis logros y entender que, la distancia difícilmente puede romper una amistad cuando ésta es de verdad.

Por último, quiero agradecer a aquellas personas que, aunque no nombre, siempre confiaron en mí; al resto de mi familia por acompañarme y apoyarme en este camino tan bonito, pero a la vez tan sacrificado, y en especial, a mi abuela Tere, mi ángel en el cielo, la que realmente ha estado conmigo en todo mi trayecto, mis agobios, mis adversidades. Solo espero que estés orgullosa de mí desde allí arriba.

“Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado, un esfuerzo total es una victoria completa.”

Mahatma Gandhi.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	10
1.1.	Trastornos no orgánicos de la visión:.....	10
1.1.1.	Definición	10
1.1.2.	Clínica:.....	11
1.1.3.	Diagnóstico de exclusión de causas orgánicas	23
1.1.4.	Diagnóstico positivo de las alteraciones visuales no orgánicas	26
1.1.5.	Tratamiento.....	34
1.1.6.	Pronóstico.....	34
1.2.	Descripción del problema de las agresiones sexuales:.....	35
1.2.1.	Definición	35
1.2.2.	Causas	36
1.2.3.	Consecuencias en la víctima	37
1.2.4.	Evaluación	38
1.2.5.	Tratamiento.....	39
2.	JUSTIFICACION DEL TRABAJO	40
3.	HIPÓTESIS	41
4.	OBJETIVOS	42
5.	METODOLOGÍA Y MATERIALES	43
5.1.	Búsqueda bibliográfica:	43
5.2.	Criterios de inclusión:	44
5.3.	Criterios de exclusión:	44
5.4.	Selección de artículos:	45
5.5.	Evolución de la calidad científica de los artículos:.....	46
5.6.	Consentimiento informado:.....	48
6.	RESULTADOS.....	49
	Caso clínico N°1	49
	Caso clínico N°2.....	53
	Caso clínico N°3.....	56
	Caso clínico N°4.....	60
7.	DISCUSIÓN.....	63
8.	CONCLUSIÓN.....	67
9.	LIMITACIONES	68

10. BIBLIOGRAFÍA.....	69
-----------------------	----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Pérdida completa de visión monocular derecha.....	13
Figura 2: Ejemplo de hemianopsia monocular (hemianopsia nasal izquierda)	13
Figura 3: Visión en túnel (9)	14
Figura 4: Diplopía (11)	15
Figura 5: Diagrama de evaluación de la anisocoria.....	16
Figura 6: Midriasis derecha arreactiva a la luz	17
Figura 7: Blefaroptosis (16)	18
Figura 8: Mecanismo de acomodación.....	19
Figura 9: Ondas cuadradas o square jerks.....	20
Figura 10: Opsoclonus	21
Figura 11: Flutter	22
Figura 12: Fondo de ojo	23
Figura 13: Prueba de potenciales evocados visuales	24
Figura 14: Tomografía de coherencia óptica (26)	25
Figura 15: Estereoscopia.....	26
Figura 16: Gafas anaglifas	27
Figura 17: Prueba del prisma vertical. (29).....	28
Figura 18: Respuesta en causa orgánica verdadera frente a la respuesta en causa no orgánica. (29)	28
Figura 19: Prueba de propiocepción	29
Figura 20: Prueba de nistagmo optocinético	30
Figura 21: Prueba del espejo	31
Figura 22: Campo visual normal.....	31
Figura 23: Visión en túnel funcional vs visión fisiológica.	32
Figura 24: A-Campo Visual Normal. B- Ampliación normal del campo visual. C- Visión en túnel.	33
Figura 25: Diferencia lesiones psíquicas - secuelas emocionales.....	38
Figura 26: Algoritmo de selección de artículos.	45
Figura 27: Cierre palpebral espontáneo.	50

Figura 28: Ojos mióticos e hiperconvergedos tras apertura forzada.	50
Figura 29: Test de oposición.....	50
Figura 30: Campimetría visual automatizada	51
Figura 31: Campimetría visual.....	54
Figura 32: Gafas anaglifas	54
Figura 33: Optotipos	55
Figura 34: Incapacidad aparente para dirigir la mirada a derecha e izquierda .	56
Figura 35: Campimetría Visual	57
Figura 36: Campimetría de evolución.....	58
Figura 37: Midriasis bilateral arreactiva a la luz.....	61

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Clínica en relación a la vía afectada	11
Tabla 2: Resumen causas de violencia sexual	36
Tabla 3: Escala de evidencia CEBM (43)	46
Tabla 4: Grados de recomendación según el nivel de evidencia. (43)	47
Tabla 5: Significado de los grados de recomendación. (43)	47

RESUMEN

Fundamento y objetivos: el propósito principal de este estudio es comprobar la relación existente entre alteraciones visuales sin una etiología orgánica en aquellas mujeres que han sido víctimas de agresiones sexuales, valorar sus patrones clínicos característicos y su pronóstico a largo plazo. Además, se llevará a cabo una revisión bibliográfica del tema.

Material y métodos: la búsqueda de la literatura previa se realizó a través de las principales bases de datos bibliográficas de MEDLINE/PubMed y Web of Science (WOS). Para evaluar la calidad científica de los estudios seleccionados se utilizó la propuesta del *Centre for Evidence-Based Medicine* (CEBM) de Oxford.

Resultados: se estudiaron cuatro pacientes, todas ellas víctimas de agresiones sexuales, observándose su clínica y comprobando si existía una causa que pudiera generar dichas alteraciones.

Conclusiones: la patología visual de causa no orgánica es más frecuente en mujeres, teniendo relación con aquellas con antecedentes de abuso sexual. Para su diagnóstico, es necesario excluir las alteraciones que tengan una causa que la justifique, complementándose con pruebas específicas que exploren la integridad visual. Se debe realizar un seguimiento clínico en neurooftalmología, incluyendo la intervención psiquiátrica y psicológica.

Palabras clave: patología visual no orgánica, alteraciones visuales funcionales, abuso sexual, diagnóstico.

ABSTRACT

Fundamentals and Objectives: the primary purpose of this study is to investigate the relationship between visual alterations of unknown etiology in women who have been victims of sexual assault. Additionally, a literature review will be conducted on non-organic visual pathology and its diagnosis.

Materials and Methods: a literature search was carried using the major bibliographic databases, MEDLINE/PubMed and Web of Science (WOS). The scientific quality of the selected studies was evaluated using the proposal of the Centre for Evidence-Based Medicine (CEBM) of Oxford.

Results: four patients, all victims of sexual assault, were studied, observing their clinical symptoms and determining whether there was a cause that could account for these alterations.

Conclusions: non-organic visual pathology is more frequent in women, particularly in those with a history of sexual offenses. For its diagnosis, it is necessary to exclude alterations with identifiable causes, complemented by specific tests to assess visual integrity. Clinical follow-up in neuroophthalmology should include psychiatric and psychological intervention.

Keywords: non-organic visual pathology, functional visual disorders, sex offenses, diagnosis.

1. INTRODUCCIÓN

Las alteraciones visuales sin evidencia de enfermedad orgánica ocular o extraocular son frecuentes en las consultas de oftalmología.

Su presentación clínica, pese a que es variada, suele seguir patrones clínicos comunes bien definidos.

Los síntomas visuales no orgánicos tras una agresión sexual no relacionados como consecuencia directa de un traumatismo pueden tener un origen diverso incluyendo trastornos de conversión, así como trastornos facticios o simulados y suponen tanto un reto diagnóstico como un pronóstico especialmente grave a largo plazo con escasa respuesta al tratamiento.

En este Trabajo de Fin de Grado (TFG) se revisan las diversas alteraciones visuales no orgánicas en cuatro casos de víctimas de violencia sexual recogidas en la consulta de neurooftalmología del hospital Arnau de Vilanova a lo largo de seis años. Se revisan los aspectos clínicos, diagnósticos y su pronóstico funcional.

1.1. Trastornos no orgánicos de la visión:

1.1.1. Definición

Se suele utilizar el término de pérdida visual de causa no orgánica para describir cualquier alteración visual de la vía aferente en la que no se demuestra disfunción alguna de las estructuras que se encuentran entre la córnea y el córtex occipital (1). También pueden consistir en alteraciones de la vía eferente manifestadas como alteraciones de la motilidad ocular tanto extrínseca como intrínseca (trastornos pupilares). Pueden combinarse con otros trastornos no visuales como cefalea, trastorno del habla, pérdida de sensibilidad, pérdida de fuerza, alteración de la marcha, disnea, palpitaciones, dolores abdominales y un largo espectro clínico que motiva las consultas a múltiples especialistas. Ante esta situación, una vez descartada una causa orgánica, hay que considerar si tales síntomas se han desarrollado en el contexto de una enfermedad psiquiátrica subyacente, el resultado de haber experimentado un psicotrauma, o considerar si se han generado para obtener algún beneficio, como es el caso de la simulación.

La diferenciación entre un trastorno psiquiátrico, como la conversión, y un trastorno facticio o de simulación es difícil cuando la afectación psicopatológica no es evidente (2). Mientras que los trastornos de conversión implican síntomas genuinos sin una base médica identificable, los trastornos facticios y la simulación involucran una manipulación deliberada de los síntomas con diferentes motivaciones y conciencia del engaño por parte de la persona afectada. La diferencia entre estas dos últimas son la finalidad por la cual se provocan.

- **TRASTORNO FACTICIO:** también denominado síndrome de Munchausen en su forma más grave. Su objetivo es obtener beneficios secundarios a través de la enfermedad, adoptando el papel de una persona enferma que busca atención médica, no un beneficio económico. (3)
- **SIMULACIÓN:** implica fingir una enfermedad o problema con un propósito o beneficio externo, como remuneración económica, la abstinencia laboral, entre otros. (2)

1.1.2. Clínica:

Para definir mejor las alteraciones clínicas neurooftalmológicas que podemos encontrar, se realiza una clasificación según el tipo de vía que se encuentra afectada:

<u>VÍA AFERENTE</u>	<u>VÍA EFERENTE</u>	<u>OTROS DÉFICITS NEUROLOGICOS</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Pérdida completa de visión monocular. - Pérdida completa de visión binocular. - Reducción concéntrica binocular del campo visual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Parálisis oculomotora (diplopía). - Espasmo de convergencia. - Intrusiones sacádicas: flutter ocular (mal llamado nistagmo voluntario). - Blefarospasmo. - Blefaroptosis. - Midriasis facticia. 	<ul style="list-style-type: none"> Alteración del habla, pérdida de fuerza o sensibilidad, trastorno de la marcha, espasmos, mioclonías, alteración del nivel de conciencia etc.

Tabla 1: Clínica en relación a la vía afectada

Analizamos en este TFG, un grupo de cuatro pacientes, todas ellas víctimas de agresiones sexuales, ocurridas tanto en la edad infantil como en la edad adulta y que consultan en oftalmología por una serie de alteraciones visuales sin una causa desencadenante demostrada, como posteriormente veremos. La sintomatología clínica visual en estos casos incluía pérdida completa de visión monocular, pérdida de visión concéntrica binocular (visión en túnel), midriasis facticia, espasmo de convergencia y flutter ocular, entre otros. En algunos casos, se añadían otros trastornos no visuales como pérdida de movilidad o de sensibilidad en extremidades, así como síntomas somáticos muy diversos como fatiga, dolor precordial y abdominal, entre otros.

A continuación, se describen las alteraciones visuales más comunes entre las mencionadas:

1. AFECTACIÓN NO ORGÁNICA DE LA VÍA AFERENTE:

La alteración más frecuente es la reducción de la agudeza visual que puede acompañarse por alteraciones del campo visual.

Un dato frecuente que nos debe orientar hacia un posible trastorno no orgánico es la entrada en la consulta del paciente con supuesta baja visión portando gafas de sol.

- PÉRDIDA DE VISIÓN MONOCULAR COMPLETA

Hace referencia a la pérdida de visión en un ojo. La pérdida de la visión monocular es un síntoma preocupante que suele estar asociado con enfermedades del polo anterior ocular, problemas en la retina, patología del nervio óptico etc. que pueden tener implicaciones significativas para la salud ocular y la vida general del afectado. Por lo tanto, es fundamental un tratamiento temprano y adecuado. Además, es crucial determinar si la afectación es en un solo ojo o en ambos, ya que esto puede indicar la ubicación de la lesión, ya sea prequiasmática en el primer caso o, retroquiasmática o de ambos ojos en el segundo. En la anamnesis, puede resultar complicado precisar esto en un grupo considerable de pacientes, dado que los síntomas a veces afectan al campo visual de manera apenas perceptible. No obstante, es de gran importancia indagar en la historia clínica sobre detalles que

puedan orientar hacia uno u otro origen, ya que, en muchos casos, el examen físico muestra resultados dentro de límites normales y serán las exploraciones complementarias las que nos ayudarán a determinar la etiología. (4)

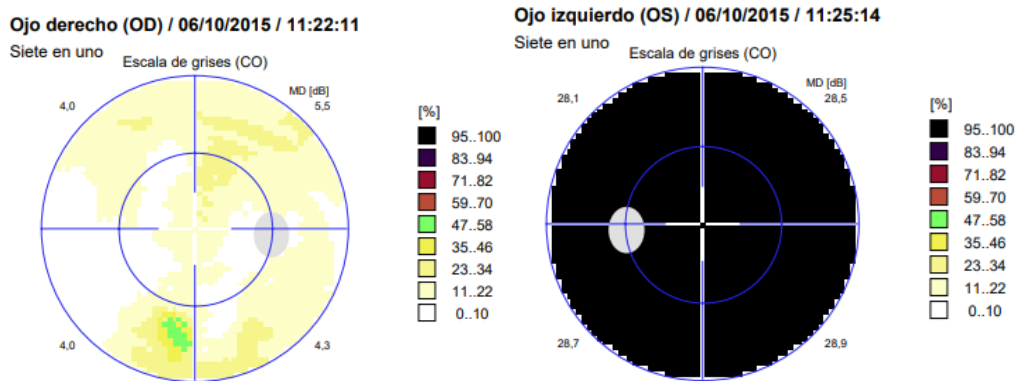


Figura 1: Pérdida completa de visión monocular derecha

- HEMIANOPSIA MONOCULAR

Se trata de defectos del campo causando la pérdida de la mitad del campo visual en un ojo. Dichas alteraciones afectan la vida cotidiana al dificultar los desplazamientos y actividades de la vida diaria. Esto puede causar choques con objetos y dificultad para conducir, además de generar sensación de inseguridad en el paciente. (5)

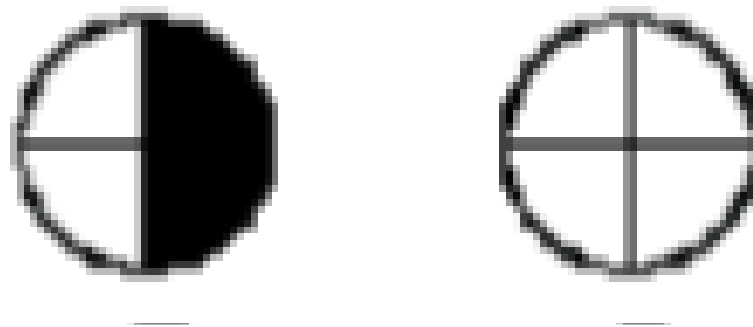


Figura 2: Ejemplo de hemianopsia monocular (hemianopsia nasal izquierda) (6)

- **PÉRDIDA DE VISIÓN BINOCULAR COMPLETA:**

Cuando se pierde la capacidad de ver con ambos ojos, supone una aparente ceguera completa del paciente que puede afectar significativamente la calidad de vida y la capacidad funcional del individuo.

- **VISIÓN BINOCULAR EN TUNEL:**

También se denomina pérdida de visión periférica o reducción concéntrica del campo visual. El estrechamiento concéntrico es el patrón más frecuente de la simulación.

Es una afección en la que solo se conserva la visión central del campo, pero la visión periférica falta o está distorsionada (7). Se trata de una afectación en el campo visual periférico, dejando una pequeña porción de la visión central conservada, aunque en algunos casos se puede llegar a la ceguera absoluta (8). En ocasiones, se ha relacionado a causas estresantes, en los cuales el paciente disminuye el campo visual exclusivamente a la zona central aislándose del campo exterior del que proviene la causa traumática emocionalmente.

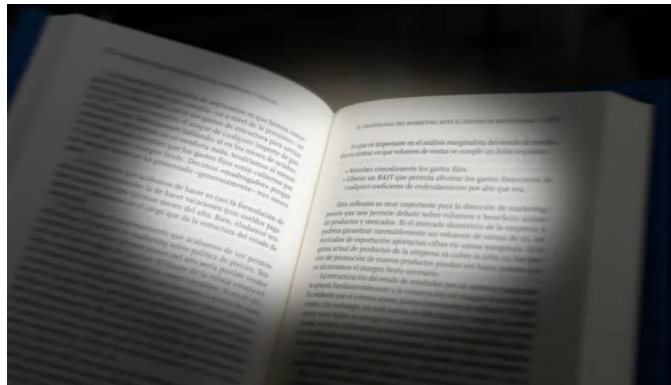


Figura 3: Visión en túnel (9)

Sus síntomas incluyen dificultad para ver objetos laterales, problemas de movilidad, tropiezos frecuentes y una sensación general de estrechez en el campo visual, las cuales pueden progresar lentamente en algunas condiciones o puede ser abrupta en otras. (8)

2. AFECTACIÓN NO ORGÁNICA DE LA VÍA EFERENTE (ALTERACIONES MOTORAS):

Las alteraciones motoras suelen presentarse de forma espástica y más rara vez, en forma de parálisis. Generalmente se afectan varios músculos. Pueden manifestarse como blefarospasmo, ptosis, anomalías pupilares, alteración de la convergencia y acomodación, estrabismo, nistagmo y lagrimeo.

- PARÁLISIS OCULOMOTORA (DIPLOPÍA):

Se le denomina así a la limitación de los movimientos extrínsecos del globo ocular, lo que puede ocasionar percepción doble de una imagen única y desaparece al cerrar uno de los dos ojos. Suele ser desagradable para el paciente, llegando a convertirse en discapacitante. En estos casos de etiología no orgánica, la diplopía puede ser incongruente y persistir al cerrar un ojo. La evaluación comienza con la exclusión de condiciones que puedan elevar el volumen ocular en la órbita, cambios posicionales de los párpados o disminución de la fuerza muscular. (10)



Figura 4: Diplopía (11)

- MIDRIASIS ARREACTIVA:

La anisocoria requiere de un algoritmo diagnóstico adecuado que se inicia valorando las pupilas tanto en ambiente en penumbra para detectar mejor la miosis patológica como en ambiente luminosos para detectar mejor la midriasis patológica.

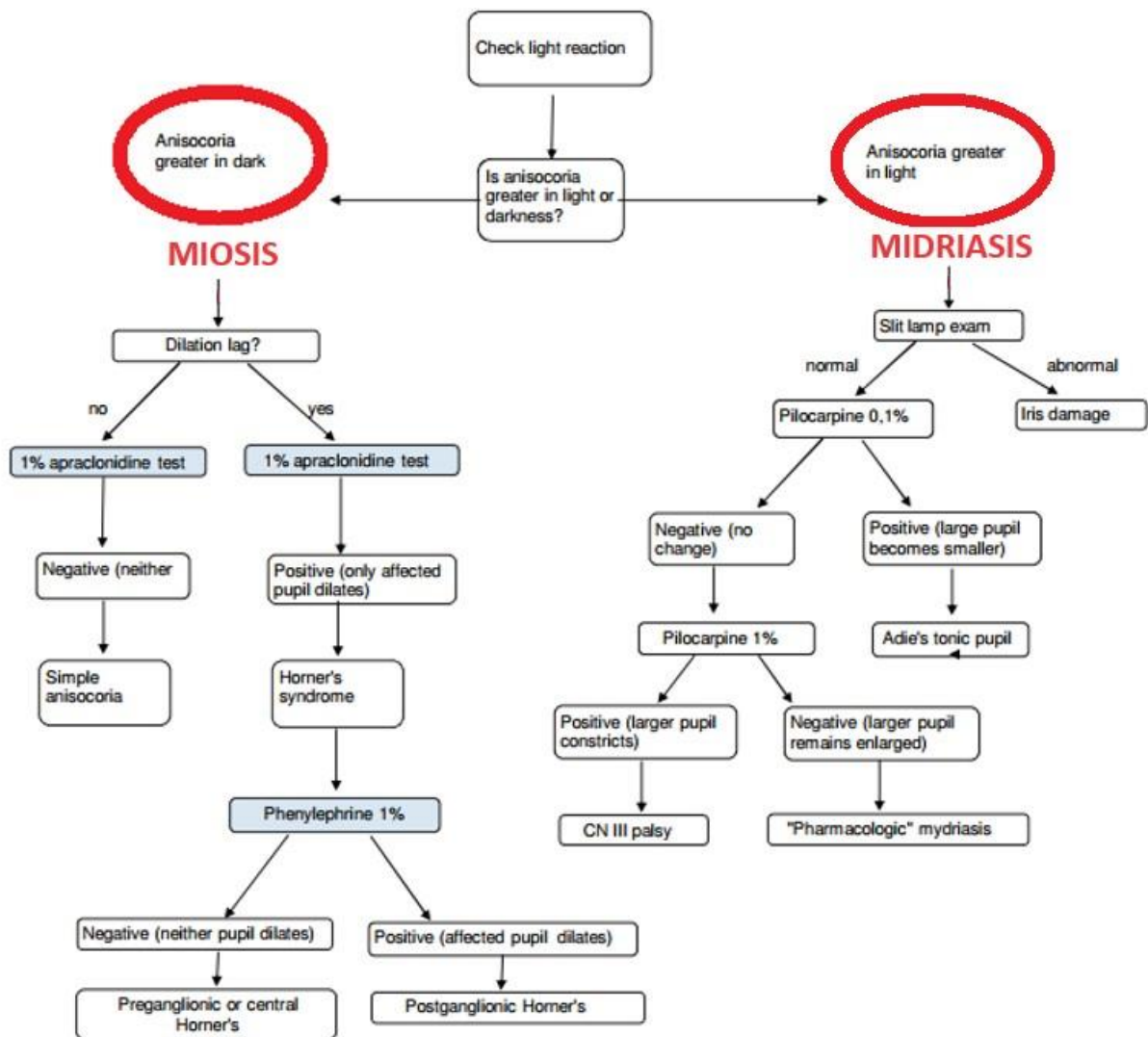


Figura 5: Diagrama de evaluación de la anisocoria (12)

La anisocoria de etiología no orgánica suele presentarse en forma de midriasis por el empleo de sustancias midriáticas.

La midriasis arreactiva se trata de una dilatación anormal y continua de la pupila (apertura encontrada en el centro del iris). La patogenia está relacionada con la falta de respuesta normal del músculo del iris a la luz. En condiciones normales, la pupila ajusta su tamaño en función de la cantidad de luz que llega a la retina, estrechándose en ambientes brillantes (miosis) y expandiéndose en un ambiente con escasa iluminación (midriasis). Existen variedad de causas que condicionan dicha entidad, como en traumatismos craneales, lesiones en el nervio o músculo ocular, fármacos o sustancias tóxicas, además de un estrés postraumático, por la

afectación en el sistema nervioso autónomo, incluyendo la alteración en la respuesta pupilar. (13)

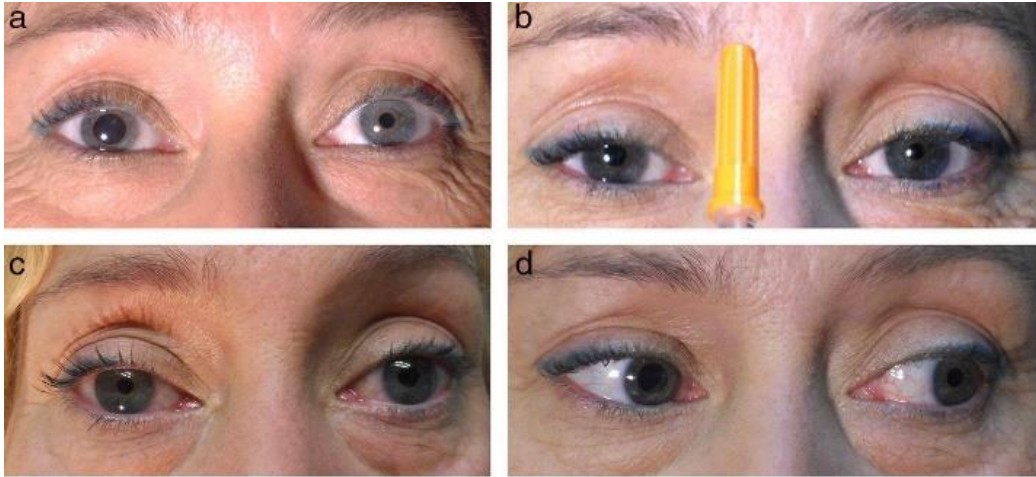


Figura 6: Midriasis derecha arreactiva a la luz

- BLEFAROSPASMO

Se trata de una forma muy común de distonía focal, en la cual se producen contracciones involuntarias de los músculos palpebrales, manifestándose como el cierre involuntario del párpado y su apertura con el esfuerzo, donde se afectan los músculos orbiculares de ambos ojos. En etapas avanzadas, puede haber un cierre persistente del párpado e incluso ceguera funcional, impactando significativamente en la vida diaria del paciente. Los síntomas suelen desencadenarse por tensión, ansiedad o fatiga. (14)

- BLEFAROPTOSIS

Más frecuentemente identificada como "ptosis". Se refiere a la caída anormal del párpado superior mientras el ojo está en su posición de mirada habitual pudiendo impactar en uno o ambos ojos. (15)



Figura 7: Blefaroptosis (16)

Para llegar al diagnóstico de la posible simulación o disimulación recordaremos que las ptosis pueden ser de origen neurogénico (parálisis del III par, síndrome de Horner, síndrome de Marcus-Gunn, regeneración anómala del III par), miogénico (miastenia, distrofia miotónica, miopatía ocular congénita simple o el síndrome de blefarofimosis) y aponeurótico (involutivo y postoperatorio), extremos que deberán ser estudiados. Otro dato que debe tenerse en cuenta, y que es conocido por todos, es el hecho de que en la ptosis paralítica verdadera, si es bilateral y no muy marcada, el individuo adopta una actitud compensadora volviendo hacia atrás la cabeza, elevando las cejas para tratar de suplir al elevador con la contractura del músculo frontal. Esta elevación de la ceja tanto si es uni como bilateral es de gran valor diagnóstico.

- ESPASMO DE CONVERGENCIA:

Consiste en la contracción inadecuada y duradera del músculo ciliar del ojo durante el mecanismo de acomodación. La acomodación es el proceso mediante el cual los ojos pueden enfocar objetos a diferentes distancias con nitidez gracias a la convergencia y divergencia de la luz. Para ello, se necesita de estructuras como el músculo ciliar, el cristalino y la pupila (16).



Figura 8: Espasmo de convergencia

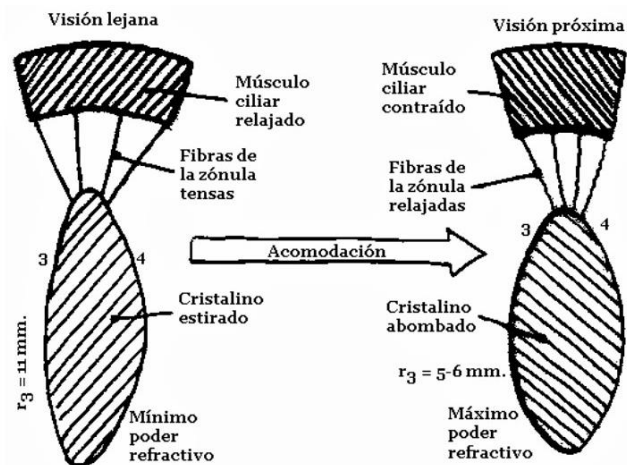


Figura 9: Mecanismo de acomodación

El cristalino está unido al músculo ciliar por ligamentos (fibras de la zónula). Cuando el músculo ciliar se relaja, los ligamentos tiran si aplastan el cristalino, correspondiendo a la visión lejana; mientras que, en la visión próxima, el músculo ciliar se contrae, liberando tensión sobre ligamentos y el cristalino se redondea.

El espasmo del reflejo cercano, se caracteriza por presentar acomodación, convergencia y miosis en varios grados, combinaciones y periodos de tiempo, que se presenta como una constelación de hallazgos clínicos más que como un cuadro típico. (18)

Entre la clínica, se ha visto la presencia de visión borrosa, dolor de cabeza y entropía, que puede ser progresiva e intermitente. (19)

Además, se ha demostrado que el tratamiento con toxina botulínica en algunos pacientes ha sido eficaz, teniendo dicho dato en cuenta para aquellas pacientes con dicho síntoma acusado. (19)

Normalmente, son raros los casos en los que un individuo recurre a la simulación de un estrabismo, ya que es una entidad que requiere un esfuerzo constante y mantenido que conduce a la fatiga de los músculos extraoculares. Más habitual es encontrar casos de espasmos histéricos de convergencia que mejoran habitualmente con psicoterapia y el tratamiento sintomático de la miosis asociada con colirio de atropina.

- INTRUSIONES SACÁDICAS TIPO FLUTER OCULAR VOLUNTARIO

Los movimientos sacádicos en el individuo normal se originan cuando el seguimiento ocular lento no puede seguir a un objeto que se mueve a gran velocidad precisando un movimiento corrector rápido de $700-800^\circ = 10 \text{ cm/segundo}$ (sacádico) para alcanzar el nuevo objetivo. Pueden ser iniciados de manera voluntaria o automática, ya sea por estímulos visuales o autoinducidos sin la presencia de un estímulo concreto.

La mayoría de estos movimientos están destinados a dirigir la mirada hacia un nuevo estímulo (proscadas), aunque también pueden implicar alejarse de dicho estímulo (antisacadas). (20)

Las intrusiones sacádicas son movimientos sacádicos patológicos y pueden ser:

- **Con intervalo intersacádico.** Llamadas ondas cuadradas o *square jerks*. Pueden presentarse en patologías del sistema extrapiramidal, característicamente en la parálisis supranuclear progresiva y otros parkinsonismos atípicos.

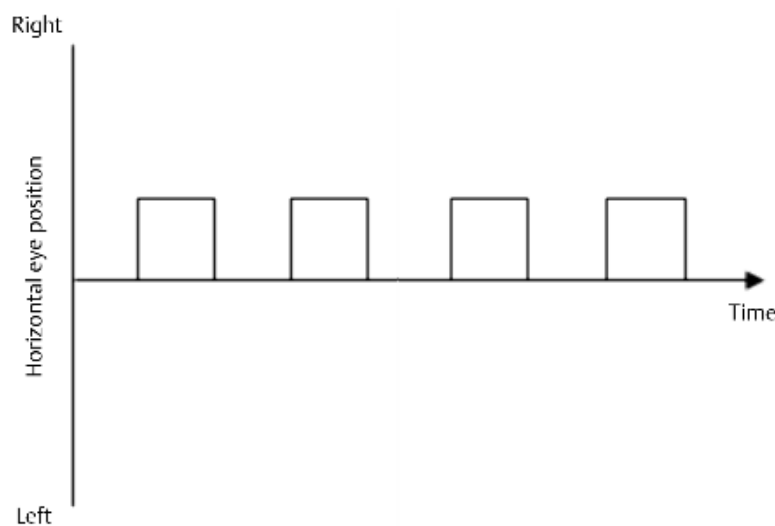


Figura 10: Ondas cuadradas o square jerks

- **Sin intervalo intersacádico.** Aquí encontramos el opsoclonus y el flutter ocular.

- o OPSOCLONUS:

El opsoclonus es un trastorno del movimiento ocular que se caracteriza por movimientos rápidos y repetitivos de los ojos, los cuales son involuntarios, desorganizados y multidireccionales (incluyendo movimientos horizontales, verticales y torsionales), sin pausas entre ellos. Estos movimientos son más notorios cuando el paciente está despierto y tratando de enfocar la mirada, pero persisten incluso durante la convergencia, con los ojos cerrados, en condiciones de oscuridad y durante el sueño. La visión borrosa y la sensación de que los objetos se mueven son quejas comunes en personas con opsoclonus debido a la gran amplitud y frecuencia de los movimientos oculares. (21)

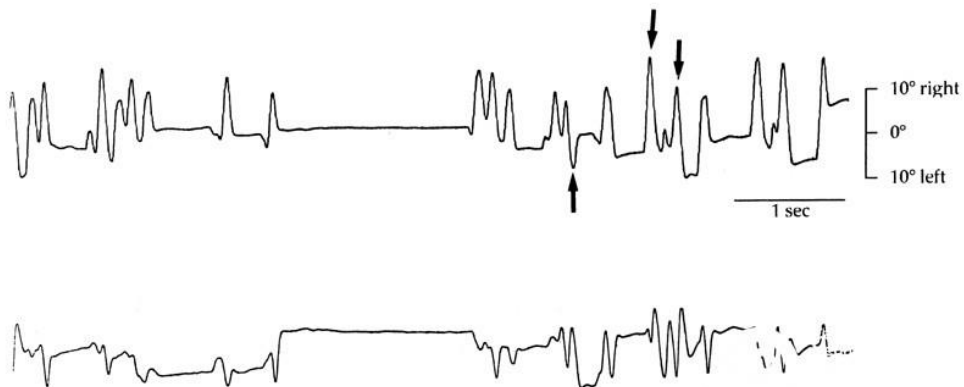


Figura 11: Opsoclonus

- o FLUTTER:

Consiste en movimientos sacádicos conjugados consecutivos, pero solo en el plano horizontal. Sin embargo, es probable que el aleteo ocular y el opsoclonus existan como un espectro, ya que ambos pueden ocurrir en el mismo paciente. El aleteo ocular se acompaña frecuentemente de disimetría sacádica, en particular de sacudidas horizontales hipermétricas.

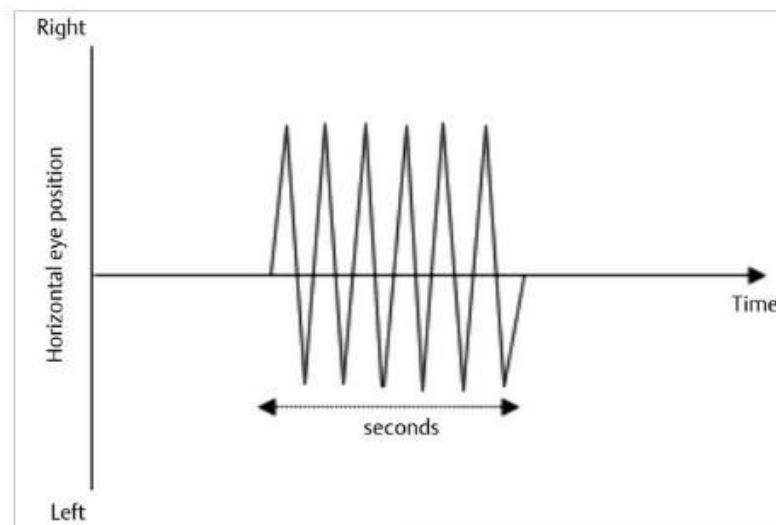


Figura 12: Flutter

Aproximadamente un 8% de la población puede realizar voluntariamente un flutter ocular (mal llamado nistagmo voluntario) consistente en movimientos sacádicos horizontales especialmente durante los movimientos de convergencia. En las enfermedades sin base orgánica el paciente puede inducir voluntariamente un movimiento de flutter ocular para aparentar enfermedad.

1.1.3. Diagnóstico de exclusión de causas orgánicas

Para realizar un diagnóstico correcto de alteraciones de causa orgánica, encontramos una serie de pruebas, fundamentales para excluir una afectación visual de tipo funcional, cuyo diagnóstico es muy complejo y de gran importancia, pues, además de la trascendencia médica, tiene implicaciones legales. Las pruebas complementarias para evaluar la funcionalidad y la condición anatómica del nervio incluyen campimetría, pruebas de visión cromática, neuroimagen, pruebas electrofisiológicas y aquellas que miden el espesor de la capa de fibras nerviosas retinianas y la papila. El diagnóstico en los casos que cursan con pérdida de visión no se limitará a establecer un diagnóstico de exclusión sino también en un diagnóstico positivo de integridad de la visión.

Algunas de las pruebas a realizar son:

- Fondo de ojo:

La evaluación del fondo de ojo implica observar la parte posterior interna del globo ocular utilizando un oftalmoscopio, lo que implica examinar las estructuras transparentes como la córnea, el humor acuoso, el cristalino y el humor vítreo, así como la retina y el disco óptico. (22)

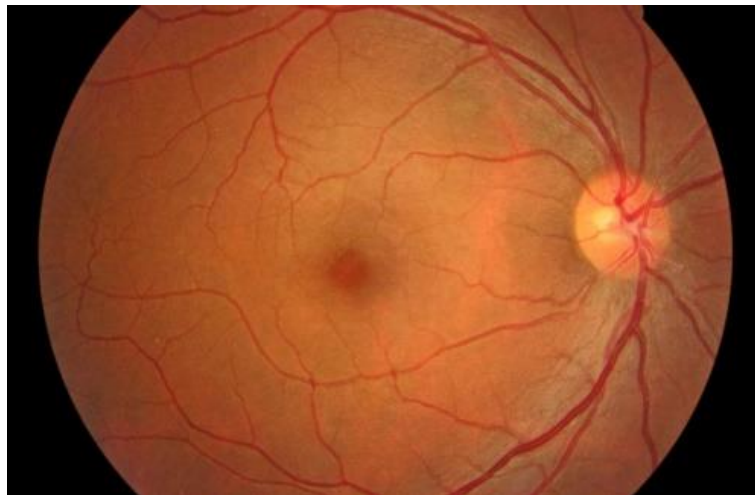


Figura 13: Fondo de ojo

- Campimetría visual:

Es una prueba subjetiva, no invasiva que se utiliza para valorar el campo visual (22). El objetivo de la campimetría óptica es mapear la sensibilidad visual en diferentes áreas del campo visual, lo que permite detectar cualquier reducción o pérdida de visión periférica que pueda indicar problemas oculares o neurológicos.

- Biometría:

Se trata de una prueba muy cómoda y segura que ofrece gran información con respecto al estado general del globo ocular, además de medir la distancia entre las estructuras que lo conforman, su curvatura, su medida, profundidad de su cámara, entre otros.

- Potenciales evocados visuales:

Se trata de una prueba la cual mide la reacción generada en la corteza cerebral en respuesta a estímulos visuales en forma de tablero de ajedrez con casillas de distinto tamaño. Para su estudio, se aplican estímulos cortos y controlados, y se registra mediante electrodos colocados en el cuero cabelludo. Debido a que está entrelazada con la actividad electroencefalográfica, se requieren técnicas de promediación para visualizarla. La respuesta obtenida se origina en las fibras que vienen de la retina central, por lo tanto, su integridad depende del ojo, la retina, el nervio óptico, el quiasma óptico, las radiaciones ópticas y la corteza occipital. Es importante realizar dicha prueba ya que, tiene la capacidad de diferenciar entre aquellos con ceguera psicológica y aquellos que la experimentan debido a causas orgánicas. (24)

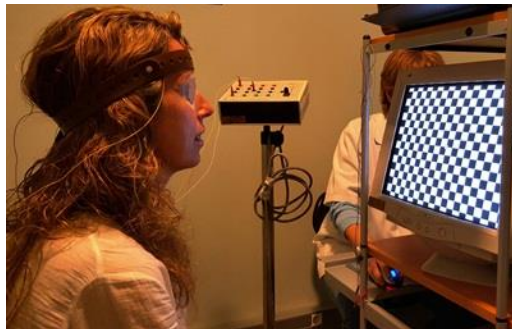


Figura 14: Prueba de potenciales evocados visuales

- Tomografía de coherencia óptica:

Esta prueba ayuda a detectar y distinguir anomalías en la retina y coroides (25)

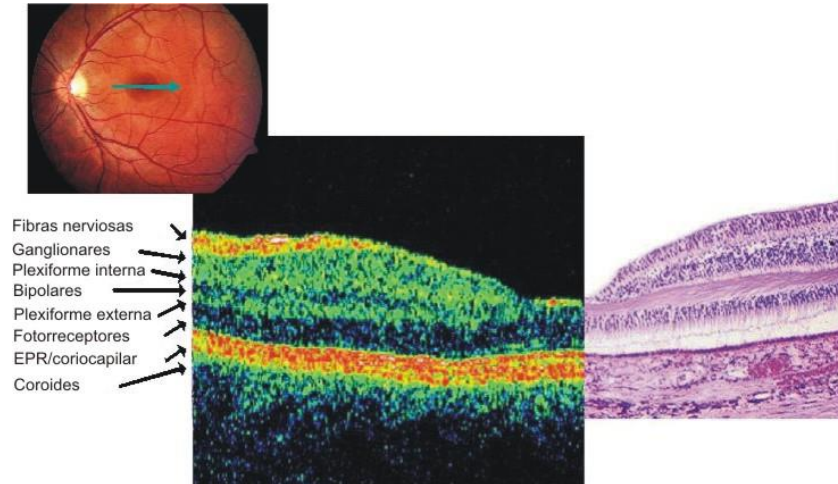


Figura 15: Tomografía de coherencia óptica (26)

- Neuroimagen:

El uso de técnicas de imagen como la tomografía axial computarizada (TAC) y resonancia magnética cerebral (RMN) son fundamentales en el diagnóstico de problemas neurooftalmológicos ocasionados en el sistema nervioso central (SNC), proporcionando información que ayuda a identificar lesiones estructurales del SNC. Sin embargo, un resultado negativo no descarta la posibilidad de una pérdida de la función visual no orgánica. El diagnóstico de este tipo de pérdidas nunca se basa solamente en la exclusión y se han registrado descubrimientos en estudios de imágenes funcionales (como SPECT) que muestran alteraciones en pacientes con sospechas de pérdida de visión no orgánica. (27)

1.1.4. Diagnóstico positivo de las alteraciones visuales no orgánicas

Estas pruebas clínicas se orientan a demostrar la incongruencia del problema visual y serán claves para el diagnóstico del origen no orgánico de los síntomas del paciente.

Entre las pruebas más útiles para aquellos pacientes que se presentan en consulta con pérdida visual sin un origen claro distinguimos:

Cuando la queja es de un solo ojo

- **Comprobar si hay respuesta pupilar normal** La ausencia de defecto pupilar aferente relativo evidencia que no hay neuropatía óptica ni retinopatía grave. (28)
- **Estereoscopia**: La visión estereoscópica requiere de la integridad de la visión binocular por lo que su normalidad descarta una ceguera monocular. (28)



Figura 16: Estereoscopia

- **Gafas anaglifas**: son gafas que tienen lentes de colores diferentes (por ejemplo, rojo y azul), y se utilizan para camuflar optotipos del mismo color que la lente y evidenciar que esos optotipos, si tienen el mismo color de la

lente que está enfrente del ojo sano y se leen, demuestra que han sido vistos con el ojo aparentemente sin visión.

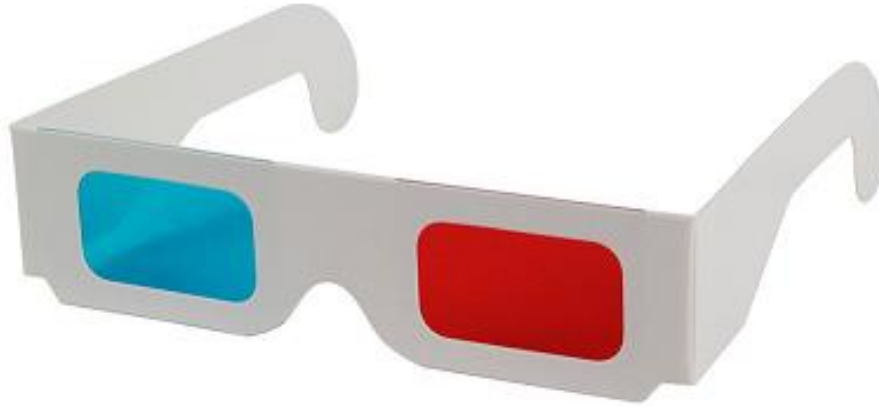


Figura 17: Gafas anaglifas

- **Empañar las lentes del ojo bueno.** Se puede realizar en el sinóptóforo colocando en el ojo sano lentes que le impidan ver con nitidez, de modo que solo el “ojo malo” pueda ver (el paciente, generalmente, no sabe que ojo se está examinando).
- **Prueba de desplazamiento de prisma.** Esta necesita una visión binocular para que sea normal. Para esta prueba, necesitamos pedirle al paciente que mire la tabla de Snellen que posee letras pequeñas (más de las que el paciente podría ver con el supuesto ojo malo). Ponemos un prisma de 4 dioptrías (base adentro) ante el presunto ojo afecto. Si el paciente efectivamente percibe las letras con ambos ojos, se observa un ajuste simultáneo de ambos ojos hacia el vértice del prisma, seguido de un movimiento de convergencia del ojo sano en un intento de suprimir la visión doble. Si la capacidad visual se ve disminuida orgánicamente en el ojo afecto, no se producirá ningún movimiento compensatorio de los ojos.

También se puede realizar con prisma vertical

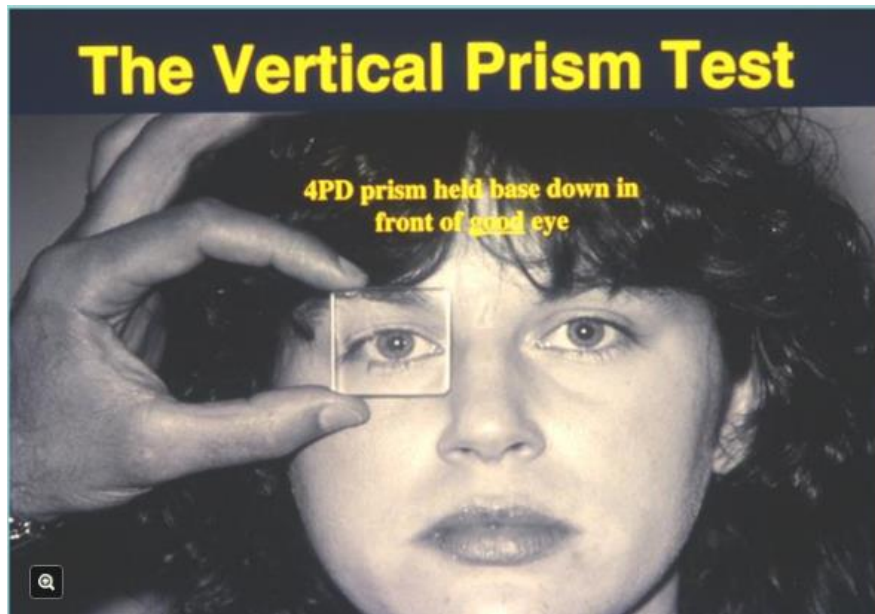


Figura 18: Prueba del prisma vertical. (29)

La respuesta a esta prueba dependerá de si existe o no una causa orgánica que la justifique, en la cual se explica con las siguientes figuras:



Figura 19: Respuesta en causa orgánica verdadera frente a la respuesta en causa no orgánica. (29)

Por lo que se puede concluir que, si la paciente ve las dos letras, posee una pérdida de visión de tipo no orgánica, mientras que, si solo ve una, habrá una causa etiológica orgánica que explique dicha pérdida.

Cuando la queja es que no hay percepción visual en ambos ojos:

- **Sorprender al paciente**, pueden provocar respuestas sorpresa en él que impliquen indemnidad de la visión.
- **Prueba de propiocepción**: cuando un paciente no posee visión, no tiene dificultad de realizar pruebas que parecen requerir de la visión pero que realmente, son propioceptivas (juntar las puntas de los índices, firmar el nombre).



Figura 20: Prueba de propiocepción

En esta imagen, la primera mujer es verdaderamente ciega, pudiendo tocar sus índices; sin embargo, la segunda mujer tiene una pérdida visual no orgánica, donde a menudo no puede tocar correctamente las puntas de los dedos.

- **Prueba de nistagmo optocinético**: el movimiento del tambor con líneas verticales desencadena una respuesta refleja sacádica llamada nistagmo optocinético. Este reflejo de seguimiento ocular precisa una visión de mínima de 20/400 en el ojo el cual se examina. La ausencia de nistagmo optocinético implica ceguera de causa orgánica y su presencia en un paciente con supuesta amaurosis implica etiología no orgánica y una visión de al menos 20/400.



Figura 21: Prueba de nistagmo optocinético

- **Prueba del espejo**: se trata de una técnica útil para evaluar aquellos pacientes con ausencia de percepción de la luz. Aquellos que poseen una pérdida visual no orgánica, no podrán evitar los movimientos oculares al seguir su reflejo en un espejo que se aproxima al rostro y se mueve en diferentes direcciones, tanto hacia adelante y atrás, arriba y abajo.



Figura 22: Prueba del espejo

- **Examinar el campo visual con visión en túnel a distintas distancias (método de Dubois-Poulsen)** o de campimetría variable a 1, 2 y 3 metros para la determinación de los valores periféricos y de la mancha ciega, que los simuladores consideran invariables, por lo que fácilmente se llega al diagnóstico. Cuando no se presenta alteración, el campo visual normal, que tiene forma de cono, se agranda al alejarnos. Sin embargo, cuando hay una patología funcional, aparece una reducción concéntrica y la denominada visión en túnel.

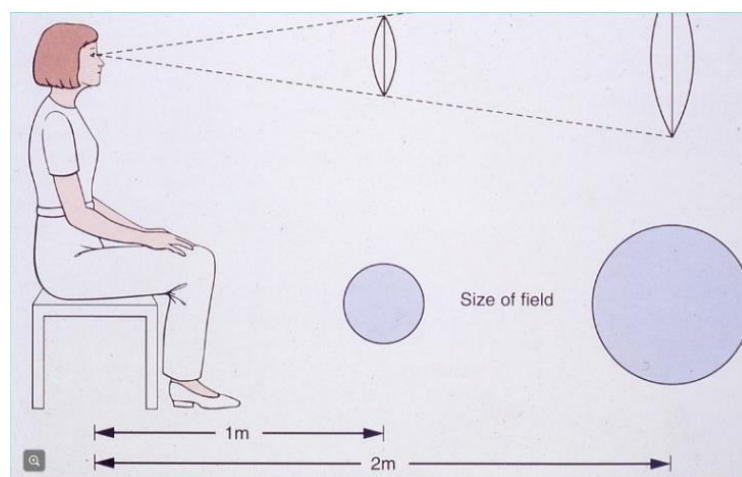


Figura 23: Campo visual normal

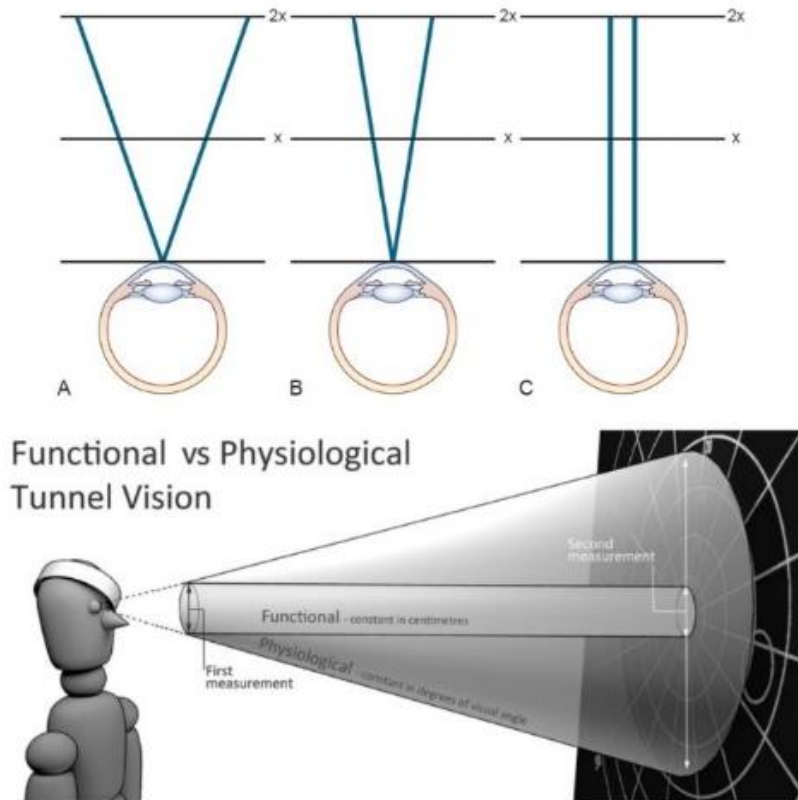


Figura 24: Visión en túnel funcional vs visión fisiológica.

Si nos fijamos en la figura anterior en la cual se muestra la pérdida de visión concéntrica, se ve la diferencia entre visión en túnel funcional (es decir, campo tubular) versus una visión fisiológica. La óptica de la luz es tal que, a un ángulo visual constante, el tamaño del campo parece más grande cuando está más lejos. Cuando se examina a 4 metros (con un objetivo proporcionalmente más grande para agudeza visual), el tamaño del campo de confrontación debería ser mayor que examinarlo a 1 metro. Por lo tanto, un campo "tubular", donde el tamaño del campo no cambia, sugiere una etiología funcional (30).

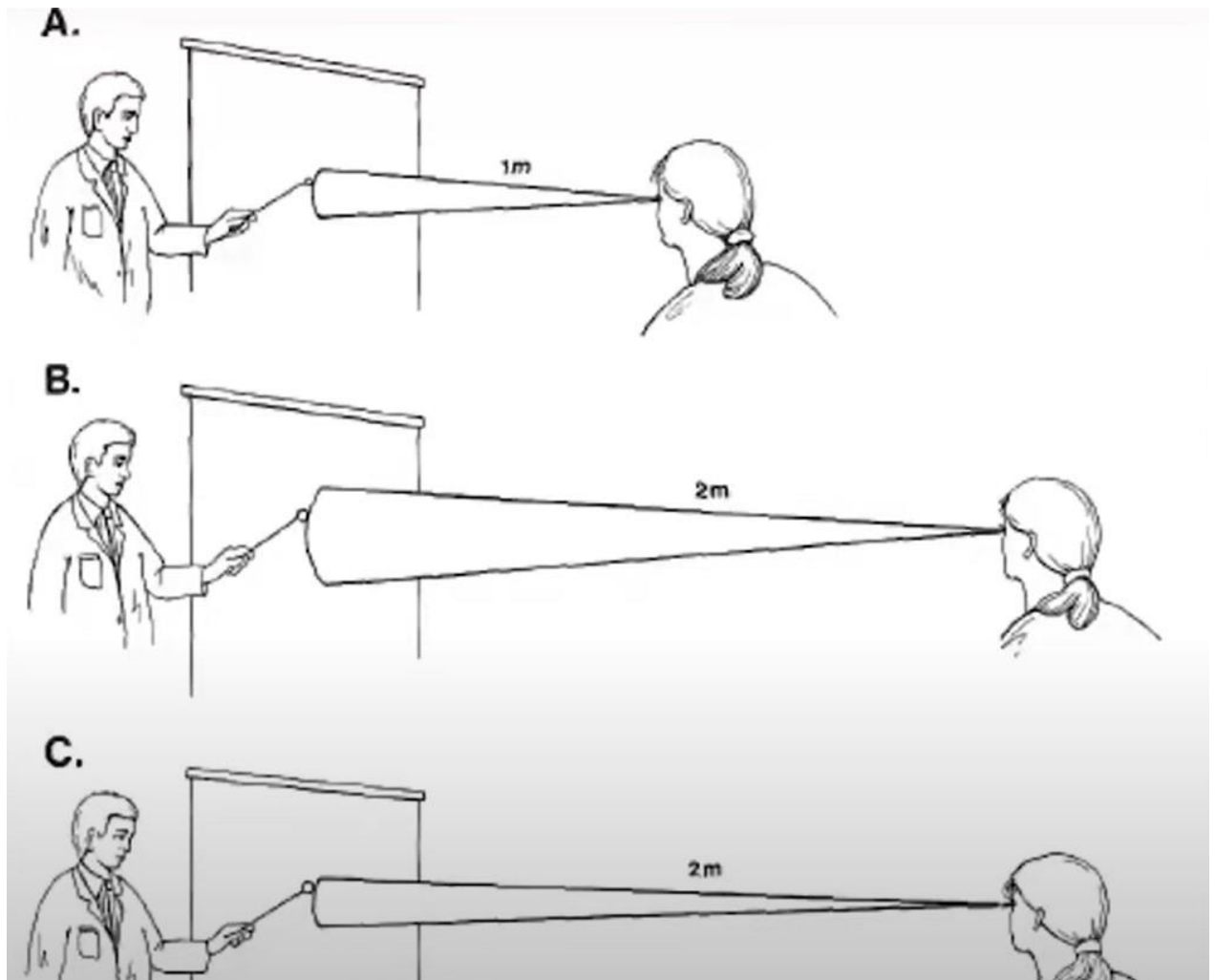


Figura 25: A-Campo Visual Normal. B- Ampliación normal del campo visual. C-Visión en túnel.

1.1.5. Tratamiento

Entre los métodos más utilizados para el tratamiento de los trastornos conversivos se encuentran la psicoterapia y sus diversos tipos: terapia cognitivo-conductual, terapia psicodinámica, terapia interpersonal y la conductual dialéctica; la hipnoterapia y la terapia farmacológica. (31)

Las citas regulares de seguimiento pueden funcionar como sesiones terapéuticas, durante las cuales se puede alentar a los pacientes. Esto también puede ayudar a construir confianza en el paciente en lugar de simplemente etiquetarlos como funcionales. Rechazar las citas de seguimiento y decirle al paciente que no hay nada malo con su visión y, por lo tanto, que no se puede hacer nada por ellos, solo puede frustrarlos más. Esto podría hacer que acudan a un nuevo médico para repetir un ciclo de pruebas. (32)

1.1.6. Pronóstico

Hay una literatura limitada sobre la recuperación de la pérdida de visión de origen no orgánico y los resultados son variables. Algunos estudios encontraron que pacientes menores de 16 años tenían más probabilidades de recuperar una función visual normal en comparación con las personas mayores. En otros estudios se informaron que, aunque podría haber resolución de los síntomas visuales, podrían surgir problemas psiquiátricos y psicosociales subyacentes que pueden necesitar un manejo delicado. Se ha visto que, entre el 45% y el 78% de los pacientes que son sometidos a tratamientos experimentan una resolución completa de todos los síntomas visuales, sobre todo cuando son pacientes jóvenes y no suelen presentar ninguna otra enfermedad psiquiátrica asociada. Sin embargo, también hay casos de personas con una recuperación visual deficiente que puede llegar a resultar una incapacidad vital. La información de la que se dispone sobre estos casos es insuficiente y se necesitan estudios que investiguen más a fondo el resultado visual de la pérdida visual no orgánica y los factores que influyen en ella, para poder explicar la variabilidad en la recuperación visual que se encuentra y el pronóstico esperado (31).

1.2. Descripción del problema de las agresiones sexuales:

1.2.1. Definición

La violencia sexual es un problema que a día de hoy afecta a millones de personas alrededor de todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la violencia sexual como: “todo acto sexual, la tentativa de consumar un acto sexual, los comentarios o insinuaciones sexuales no deseados, o las acciones para comercializar o utilizar de cualquier otro modo la sexualidad de una persona mediante coacción por otra persona, independientemente de la relación de esta con la víctima, en cualquier ámbito, incluidos el hogar y el lugar de trabajo”.

La prevalencia varía según la región y puede estar influenciada por factores culturales, socioeconómicos y políticos.

En 2018, se interpusieron en España al menos 5382 denuncias por violencia sexual a menores de edad. De entre todas las formas en que se ejerce esta violencia contra la infancia, prevalece el abuso sexual, que en 2018 representó el 48,8 % de las denuncias de ese año, según datos del Ministerio del Interior en ese año (33). Los abusos sexuales a niños y niñas representaron casi el 12 % del total de procesos judiciales abiertos por delitos contra la libertad o indemnidad sexual. Sin embargo, esta cifra no representa la totalidad de los casos de violencia sexual contra los niños y las niñas, pues en muchas ocasiones se impone el silencio. Se estima que un 20 % de la población es víctima de abusos sexuales durante su infancia. (33)

Las mujeres son más propensas a ser víctimas de violencia sexual, aunque los hombres también pueden ser víctimas. Ésta puede ocurrir a cualquier edad, pero las tasas son, a menudo, más altas entre adolescentes y adultos jóvenes. (34)

La posibilidad de sufrir abusos puede reducirse hasta casi la mitad a través de la prevención, (35) por lo que es esencial que los y las profesionales que trabajan con infancia sepan identificar las señales de la violencia sexual que puede sufrir este colectivo.

1.2.2. Causas

La violencia es un fenómeno de naturaleza compleja que surge de una interconexión de diversas causas, las cuales son fundamentales para comprender la génesis de la violencia. (36)

Durante mucho tiempo, se ha intentado entender la etiología de los delitos de carácter sexual. Se ha registrado, inicialmente, que ciertas experiencias sexuales traumáticas durante la infancia o la adolescencia pueden aumentar la probabilidad de que los individuos se involucren en el comportamiento de abusos o agresiones sexuales en un futuro. (37)

Por lo general, el proceso de descubrimiento y desarrollo sexual durante la adolescencia tiende a resultar en una socialización sexual satisfactoria. Sin embargo, aquellos hombres que han experimentado situaciones traumáticas como el abandono familiar, falta de afecto o abuso sexual durante la pubertad o adolescencia, pueden manifestar importantes deficiencias en su autoestima, habilidades de comunicación, entre otras. (37)

Causas	Subtipo
Factores biológicos	- Factores genéticos y biológicos.
Factores demográficos	- Densidad poblacional. - Sexo. - Nivel socioeconómico de la víctima o de la comunidad donde reside. - Raza de la víctima.
Factores socioculturales	- Estructura cultural de la sociedad. - Nivel educativo.
Factores económicos	- Pobreza. - Nivel desigualdad.
Carácter aprendido	- Imitación de las conductas agresivas. - Victimización durante la infancia.

Tabla 2: Resumen causas de violencia sexual

Es pertinente destacar algunas de las características de estas agresiones. Predomina en la infancia, y suelen llevarlo a cabo personas del círculo más próximo donde en su mayoría, el agresor tiene algún tipo de relación previa con la víctima,

(familiares o vecinos, líderes religiosos etc.), precisamente quienes tienen el rol de protección. Además, hasta el 84% de los agresores no reconocen su comportamiento como una agresión (38) siendo el principal miedo experimentado por la víctima durante la agresión el temor a perder la vida considerándose el maltrato que más se oculta. (39)

1.2.3. Consecuencias en la víctima

Se suelen dividir tanto en una esfera física, que incluye aquellas lesiones producidas por el agresor, generalmente por el contacto generado, y lesiones psicológicas. La medicina y el derecho penal se encargan de la atención a las lesiones físicas, sin embargo, el daño psicológico ha quedado relegado a segundo plano, siendo dichas secuelas mucho más importantes. Entre ellas encontramos:

- **LESIONES PSÍQUICAS**: alteración clínica aguda experimentada por una persona como resultado de un evento violento, que la deja notablemente incapacitada para cumplir con las demandas de la vida cotidiana en términos personales, laborales, familiares o sociales.

Las más frecuentes son: alteraciones adaptativas (estado de ánimo deprimido o ansioso), trastorno de estrés postraumático o la descompensación de una personalidad anómala.

Este maltrato sexual acarrea sentimiento de culpa y de vergüenza en las víctimas, las cuales se aíslan y se deprimen, se vuelven desconfiados de la gente y pueden ocasionar dificultades en posteriores relaciones de pareja.

- **SECUELAS EMOCIONALES**: se consideran “cicatrices psicológicas”. Representan una forma de daño psicológico consolidado, lo que implica una discapacidad permanente que no mejora con el tiempo ni con la intervención terapéutica adecuada. En otras palabras, constituye una alineación irreversible en el funcionamiento psicológico.

Las secuelas emocionales más frecuentes se refieren a la permanente modificación de la personalidad, con la manifestación de características de personalidad nuevas, persistentes e inadaptativas que perduran al menos

dos años, resultando en un deterioro de las relaciones interpersonales y un bajo rendimiento en el ámbito laboral. (40)

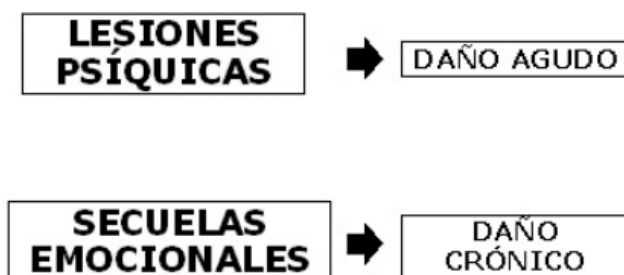


Figura 26: Diferencia lesiones psíquicas - secuelas emocionales

1.2.4. Evaluación

La evaluación médica de una paciente que ha sido víctima de una agresión sexual debe tener varios objetivos: atender a los daños físicos, brindar apoyo psicológico, prevenir enfermedades de transmisión sexual, ofrecer anticoncepción postcoital si se solicita y recopilar las pruebas para posibles investigaciones legales. Además, es recomendable contar con la participación de un médico forense en el examen de la paciente. (41)

Al igual que cualquier consulta de urgencias, la prioridad inicial será descartar lesiones que pongan en peligro la vida de la víctima, seguido de una entrevista minuciosa. (41)

- **HISTORIA CLÍNICA:** es importante llevar a cabo un interrogatorio meticuloso y puede ser beneficioso iniciar una revisión general antes de hacer preguntas específicas sobre la agresión.
- **EXPLORACIÓN FÍSICA:** explicándole a la paciente las acciones a realizar, las cuales han de ser cuidadosas, pudiendo ser interrumpidas por la paciente en el caso de no sentirse cómoda. Además de un examen general, debemos de incluir una evaluación ginecológica, valorando la presencia de signos compatibles con abusos de dicha índole. Algunos autores refieren la utilización de un colposcopio para poder identificar lesiones mínimas. (42)
- **RECOGIDA DE MUESTRAS:** es recomendable explicarle a la paciente qué muestras se van a tomar y su propósito para con ello, obtener su

consentimiento informado antes de llevar a cabo el procedimiento. Todas las pruebas físicas que podrían ser relevantes para identificar al agresor deber ser recolectadas, incluyendo pelo, fibras textiles, piel, semen y sangre. Para detectar manchas de semen, se puede utilizar la lámpara de Wood bajo luz fluorescente. La ropa contaminada con sangre o semen del agresor debe ser manejada con guantes y guardada para análisis posteriores.

1.2.5. Tratamiento

Se debe explicar a la paciente la opción de administrar profilaxis antibiótica para prevenir el desarrollo de algunas enfermedades de transmisión sexual. Es importante que la paciente esté informada sobre los periodos de incubación que pueden transcurrir antes de que se manifieste la infección, así como la importancia de asistir a consultas para el seguimiento por la posibilidad de identificar cualquier posible infección que pudiera surgir.

2. JUSTIFICACION DEL TRABAJO

Este trabajo gira en torno a cuatro casos clínicos de mujeres con alteraciones visuales, todas ellas víctimas de agresiones sexuales, siendo los síntomas y la exploración puntos importantes en el diagnóstico.

La particularidad de los casos expuestos es que la clínica de dichas pacientes sigue patrones clínicos no orgánicos característicos y se dispone de técnicas específicas de exploración para identificarlos que debemos conocer y que son distintas a la exploración física habitual en los pacientes con alteración visual orgánica.

Puesto que es una causa poco estudiada, se ha realizado una revisión clínica de estos signos y de aquellos test típicos para así, poder relacionarlos con las agresiones y traumas sexuales sufridos por cada una de ellas.

Por otro lado, la posibilidad de sufrir abusos puede reducirse hasta casi la mitad a través de la prevención, por lo que es esencial que los profesionales de la salud sepan identificar las señales de la violencia sexual que puede sufrir este colectivo.

3. HIPÓTESIS

La alteración visual funcional o no orgánica se refiere a una alteración de la función visual sin una causa orgánica detectable. Se conocen diversas categorías que describen dicho fenómeno, cada una con características distintivas. Por un lado, están los trastornos psicógenos, donde se produce una alteración a nivel cortical, generando síntomas los cuales los pacientes creen que están sufriendo verdaderamente una pérdida visual. Por otro lado, encontramos los simuladores, que son pacientes que deliberadamente fingen problemas visuales para obtener beneficios. La sospecha de esta pérdida visual funcional puede surgir inicialmente por la observación del comportamiento, que suele ser característico, pero nunca hemos de descartar una causa orgánica hasta realizar las pruebas diagnósticas adecuadas.

Las alteraciones neurooftalmológicas no orgánicas en ocasiones guardan relación con abuso sexual y siguen patrones característicos. La revisión adecuada de sus características clínicas y evolutivas ayudará a los profesionales sanitarios a su identificación y tratamiento temprano.

Valoramos en el siguiente trabajo que las alteraciones visuales presentadas en estas cuatro pacientes tengan relación con el previo hecho de ser cada una de ellas víctimas de agresiones sexuales, pudiendo estar justificado por un trastorno funcional no orgánico.

4. OBJETIVOS:

- Objetivo principal:
 - Revisar los patrones clínicos visuales en cuatro pacientes víctimas de violencia sexual y determinar cuál es la exploración adecuada en cada caso para poder concluir que se trata de un trastorno visual de etiología no orgánica.
- Objetivos secundarios:
 - Evaluar la limitación funcional que ocasionan estas alteraciones neurooftalmológicas en las pacientes y su pronóstico a largo.
 - Realizar una causa bibliográfica de cada síntoma, exploraciones y tratamiento utilizado en este tipo de pacientes.

5. METODOLOGÍA Y MATERIALES

Esta revisión bibliográfica hace referencia a cuatro casos clínicos de una serie de pacientes con alteraciones visuales de naturaleza no orgánica, víctimas de abuso sexual, atendidas por la unidad de neurooftalmología del Hospital Arnau de Vilanova de Valencia. La información de los casos se ha obtenido de las historias clínicas de las pacientes, de las cuales se obtuvo la información necesaria para la realización de dicho TFG, manteniendo las medidas de anonimato, disociando los datos clínicos de su identidad.

5.1. Búsqueda bibliográfica:

Para la búsqueda bibliográfica se utilizó, hasta marzo de 2024, las bases de artículos científicos:

- Medline (Pudmed)
- Web Of Science.

Se llevó a cabo una búsqueda utilizando una combinación de descriptores específicos de la base de datos. Posteriormente, se eligieron los artículos más pertinentes para la investigación después de obtener todos los resultados, empleando aquellos términos clave para llevar a cabo una búsqueda más precisa.

En la base de datos de Pubmed, se utilizó principalmente los descriptores: ((visual disorders) OR (somatic symptoms) OR (somatoform disorders) OR (conversion symptoms)) AND ((sex offenses) OR (gender-based violence)).

Debido a la dificultad del tema principal y el número limitado de artículos, se utilizó el operador booleano "OR" para aumentar la cantidad de artículos, además del operador "AND", para así concretar la búsqueda.

En lo que refiere al idioma, se usó varios filtros, escogiendo el inglés y el español, y se seleccionaron los artículos de los últimos 10 años.

Posteriormente, se revisaron todos los artículos seleccionados de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión. Se seleccionaron una variedad de artículos científicos, que abarcaban desde estudios observacionales hasta metaanálisis.

Finalmente, se examinaron los artículos obtenidos por título y resumen para identificar aquellos que se consideraban pertinentes, lo que llevó a la selección definitiva de artículos para la revisión sistemática.

5.2. Criterios de inclusión:

El propósito de este trabajo es hacer una revisión general de las alteraciones visuales a partir de los casos. Basándonos en este concepto, se establecieron ciertos criterios de inclusión que los artículos deberían cumplir, los cuales se detallan a continuación:

- Sexo femenino: se incluyen únicamente estudios los cuales aborden específicamente que dichas agresiones sexuales han sido producidas sobre mujeres.
- Agresiones ocurridas tanto en edades tempranas como en la etapa adulta.
- Agresión de tipo sexual: estudios que aborden diferentes formas de agresión sexual, entre ellas la violación, acoso sexual, abuso, etc.
- Publicaciones en español e inglés.
- Artículos publicados de casos similares al nuestro.
- Artículos en los últimos 10 años.

5.3. Criterios de exclusión:

- Artículos que, a pesar de cumplir los criterios de inclusión, no se ajustan a los objetivos del trabajo.
- Estudios los cuales se le da una explicación funcional a la alteración visual producida en la víctima.

5.4. Selección de artículos:

El proceso de selección de artículos se llevó a cabo del siguiente modo:

Primero, se realizó una búsqueda bibliográfica en las dos bases de datos (Pubmed y Web Of Science) con dos ecuaciones de búsqueda, encontrando un total de 599. Se excluyeron los duplicados y se seleccionaron aquellos publicados los últimos 10 años, aplicando el filtro del idioma e incluyéndose solo aquellos en español y en inglés, dando un total de 176 artículos preseleccionados.

Posteriormente, se seleccionó los que cumplían los criterios de inclusión, eliminando los que cumplían los criterios de exclusión y se revisaron todos los artículos por título y resumen, adecuándose a los objetivos del trabajo, concluyendo en un total de 7 artículos para la realización de los resultados y compararlos con nuestros casos clínicos.

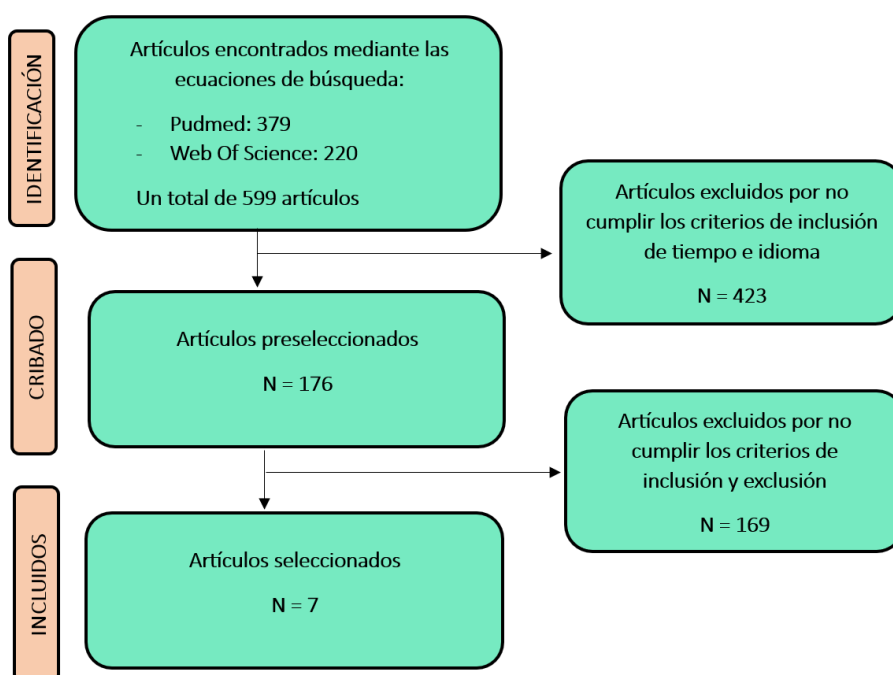


Figura 27: Algoritmo de selección de artículos.

5.5. Evolución de la calidad científica de los artículos:

Para la evaluación de la calidad científica de los estudios que se han empleado en dicho trabajo, se ha decidido utilizar la escala de evidencia de la CEBM (Centre of Evidence-Based Medicine).

Nivel de evidencia	Tipo de estudio
1a	Revisión sistemática de (con homogeneidad*) de estudios diagnósticos nivel 1; CDR [1] con estudios 1b de diferentes centros clínicos.
1b	Estudios de cohortes de validación [2] con buenos estándares de referencia.
1c	Absolute SpPins y Absolute SnNouts [3].
2a	Revisión sistemática (con homogeneidad*) de estudios diagnósticos con nivel de evidencia 2 o superior.
2b	Estudio de cohorte exploratorio con buenos estándares de referencia; CDR [1] después de la derivación/procedencia o validado solo en muestras divididas [4] o en bases de datos.
3a	Revisiones sistemáticas (con homogeneidad*) de estudios nivel 3b o superior
3b	Estudio no consecutivo o sin aplicar consistentemente los estándares de referencia.
4	Estudios de casos y controles pobres o sin independencia del estándar de referencia.
5	Opinión de expertos sin valoración crítica específica, o basada en la fisiología “bench research or first principles”.

Tabla 1: Escala de evidencia CEBM (43)

* “Con homogeneidad”: hace referencia a una revisión sistemática de está libre de variaciones importantes (heterogeneidad) en las direcciones y resultados entre los estudios individuales.

[1] CDR (Clinical Decision Rule), son algoritmos o escalas que dirigen hacia estimación pronóstica o hacia una categoría diagnóstica.

[2] Los estudios de validación estudian la calidad de una prueba diagnóstica específica. Un estudio exploratorio/preliminar recoge la información y analiza los datos para encontrar que factores son significativos.

[3] Un “absolute SpPin” es un hallazgo diagnóstico cuya especificidad es tan alta que un resultado positivo otorga el diagnóstico. Un “absolut SnNout” es un hallazgo diagnóstico cuya sensibilidad es tan alta que un resultado negativo descarta el diagnóstico

[4] La validación de muestras divididas se logra recogiendo la información de un único tramo, y entonces dividiéndolo entre muestras de derivación y muestras de validación.

Grados de recomendación	Nivel de evidencia
A	Estudios de nivel 1 consistentes.
B	Estudios de nivel 2-3 consistentes o extrapolación de estudios nivel 1.
C	Estudios de nivel 4, o extrapolación de estudios nivel 2-3.
D	Estudios de nivel 5, estudios no concluyentes de cualquier nivel.

Tabla 2: Grados de recomendación según el nivel de evidencia. (43)

Grados de recomendación	
A	Extremadamente recomendable.
B	Recomendación favorable.
C	Recomendación favorable pero no concluyente.
D	No se recomienda, pero tampoco de desaprueba.

Tabla 3: Significado de los grados de recomendación. (43)

5.6. Consentimiento informado:

El consentimiento informado es el proceso que asegura que el participante ha decidido voluntariamente formar parte de la investigación tras haber entendido la información proporcionada sobre los objetivos del estudio, los beneficios, las molestias, los posibles riesgos y las alternativas, así como sus derechos y responsabilidades.

En las cuatro pacientes se obtuvo el consentimiento informado para la toma de imágenes y su divulgación con fines exclusivamente científicos.

6. RESULTADOS

Caso clínico N°1

El primer caso es el de una mujer de 31 años que ingresa en el servicio de neurología porque desde hace varios días refiere visión doble asociando pérdida de visión y dificultad para caminar debido a debilidad y dolores generalizados por lo que precisa ayuda de muleta. La paciente presentó, estando ingresada en Neurología, varios desvanecimientos con constantes normales.

En los antecedentes encontramos factores múltiples de estrés psicosocial, entre los que destaca anorexia nerviosa a los 16 años de edad que motivó un ingreso hospitalario. Presentaba además conflictividad crónica marital, dispareunia, fibromialgia, anorexia con vómitos autoinducidos en 2007 y antecedentes de autólisis por ingesta medicamentosa. En el último año había consultado en otras seis ocasiones a urgencias del hospital por motivos diversos sin objetivarse patología orgánica tales como pérdidas de conciencia psicógenas, algias osteomusculares, dolor torácico, dolor abdominal y diplopía. En una de estas consultas la paciente se fuga de urgencias.

Desde hace más de un año presenta un cuadro de dificultad para caminar, algias generalizadas y caídas frecuentes que le afectan de forma importante en su vida diaria. Usaba muletas con regularidad desde 5 meses antes del ingreso actual. Presentaba al ingreso ánimo triste que lo relaciona de forma reactiva. No verbaliza ideación autolítica y negaba otros factores estresores.

En tratamiento crónico con parches de Fentanilo 50/3 d, Xeristar 120 mg/d, Lyrica 300 mg/d, Tryptizol 50 mg/d, Pantecta 40 mg/d, Diazepan 10 mg/ y Depo-Progevera im/3 meses.

En la exploración oftalmológica es poco colaboradora, variando dicha exploración con la distracción, ya que muestra una imposibilidad de desplazar lateralmente la mirada salvo en maniobras que la distraigan; asocia espasmo de convergencia ocular. A la exploración permanece espontáneamente con ambos párpados cerrados permanentemente como se muestra en la figura y hace gran fuerza cerrándolos tras intentar abrirlos pasivamente.



Figura 28: Cierre palpebral espontáneo.

Tras la apertura forzada, ambos ojos se encuentran mióticos e hiperconvergidos, como se muestra a continuación compatible con espasmo de convergencia.



Figura 29: Ojos mióticos e hiperconvergidos tras apertura forzada.

En el test de oposición de dedos coloca a distinta altura ambos dedos índices.



Figura 30: Test de oposición.

En la campimetría visual automatizada, una grave disminución de visión en ambos ojos y es evidente una falta de colaboración de la paciente que no fija la vista con presencia de un elevado porcentaje de falsas respuestas negativas ante el estímulo luminoso.

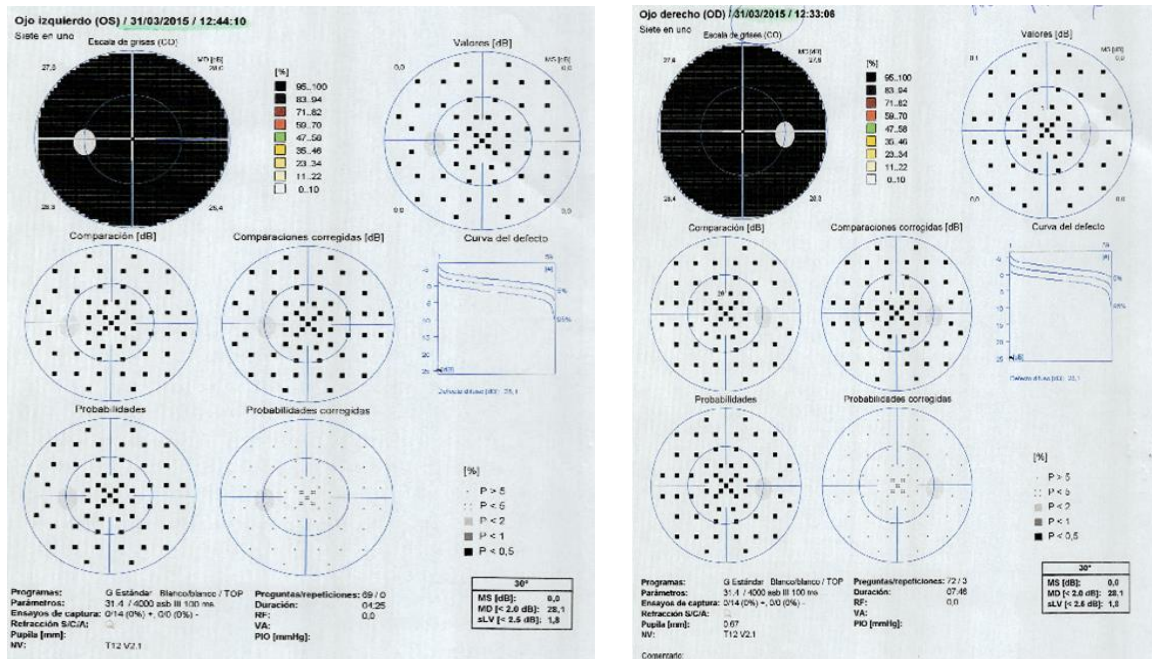


Figura 31: Campimetría visual automatizada

El resto de la exploración oftalmológica incluyendo una tomografía de coherencia óptica (OCT) resultó normal.

Un amplio estudio analítico sanguíneo tuvo resultado normal excluyéndose causas metabólicas, infecciosas y autoinmunes. No colaboraba para la realización de potenciales evocados visuales. Se le realizó una RM cerebral y de órbitas con resultado normal. Fue dada de alta hospitalaria con el diagnóstico de espasmo de convergencia funcional y pérdida de visión de naturaleza no orgánica.

En el seguimiento a lo largo de cuatro años, la paciente mantenía de modo persistente la grave pérdida de visión aparente ese a un intensivo tratamiento psiquiátrico y apoco psicoterápico.

Fue años después, en una consulta con psiquiatría, cuando la paciente reconoce un grave antecedente de abusos sexuales en la infancia por parte de tres personas diferentes: su abuelo materno durante años; un amigo de la familia que abusó también de una de sus hermanas y una chica cuatro años mayor que ella.

En resumen, este caso presenta como alteraciones neuro-oftalmológicas típicas, pérdida de visión binocular, diplopía, espasmo de convergencia ocular y falta de coordinación visual en el test de oposición de índices, además de la alteración de la marcha. Todos ellos de naturaleza no orgánica y gravemente incapacitantes para las actividades de la vida diaria mantenidos a lo largo del tiempo sin prácticamente ninguna mejoría.

Caso clínico N°2

Nos encontramos ante una chica de 22 años para estudio de pérdida subjetiva completa de la visión en el ojo izquierdo. La presentación fue clínicamente muy atípica, de inicio brusco, tras agacharse a sacar la ropa de la lavadora comienza a notar dolor precordial, sensación de falta de aire y posterior pérdida de visión en ambos ojos. Al cabo de unas horas recupera visión en ojo derecho, pero se añade dolor de cabeza hemicraneal izquierdo persistiendo, a su llegada a urgencias en el hospital unas horas más tarde, una subjetiva pérdida completa de visión en ojo izquierdo.

No refería inicialmente desencadenante alguno hasta que a los dos días de permanecer ingresada reconoce haber sufrido violencia de género con agresión física y sexuales, además de amenazas de muerte por parte de su pareja, las cuales había negado inicialmente al temer por la seguridad de su hija que se mantenía al cuidado de su pareja.

En la exploración, se evidencia agudeza visual subjetivamente nula en ojo izquierdo, conservando motilidad ocular extrínseca e intrínseca normal.

Ambas pupilas son isocóricas y normorreactivas. Sin embargo, no se aprecia defecto pupilar aferente en el ojo izquierdo lo cual orientó a posible funcionalidad.

En el test de oposición de índices se presenta incapaz, presentando una marcada desviación vertical.

El resto de la exploración física neurológica y general era normal salvo equimosis múltiples en brazos y piernas sugestivas de origen traumático

En la exploración por oftalmología:

- **Agudeza visual (AV) y Refracción:**
 - **Ojo derecho (OD):** Agudeza visual de 0.5 con una diferencia de refracción de +0.5 dioptrías.
 - **Ojo izquierdo (OI):** Amaurosis (pérdida total de la visión) según la prueba subjetiva.
- **Campos Visuales (CV):**
 - **OD:** Campos visuales normales.

- **OI:** Abolición completa de los campos visuales según la prueba subjetiva.

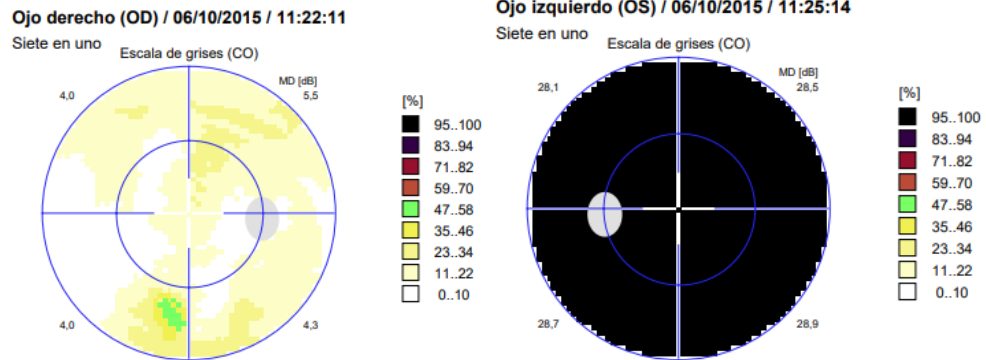


Figura 32: Campimetría visual

- **Examen del polo anterior (LH):** se encuentra dentro de la normalidad.
- **Fondo de ojo (FO):** La papila óptica, la mácula y la retina están dentro de la normalidad en ambos ojos.
- **Tomografía de Coherencia Óptica (OCT):** Los resultados están dentro de la normalidad.

Con unas gafas anaglifas y optotipos con letras del mismo color la paciente era capaz de reconocer con el ojo izquierdo aparentemente amaurótico todas letras que se presentaron estableciéndose un diagnóstico positivo de conservación de la visión en ambos ojos que demuestran un origen funcional de sus síntomas. En el contexto de posible violencia de género consideramos el déficit visual posiblemente relacionado con estrés emocional.



Figura 33: Gafas anaglifas

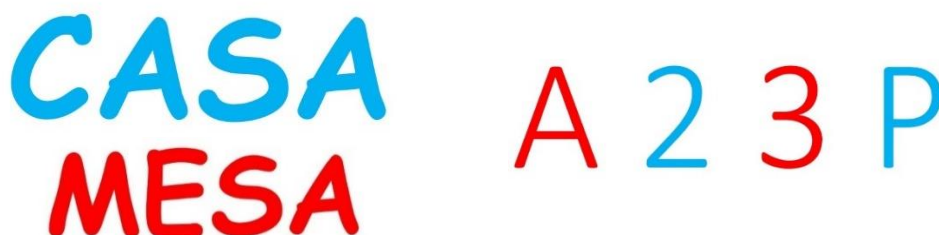


Figura 34: Optotipos

Explicación de la figura: la paciente en el ojo derecho lleva un cristal rojo que oculta e impide la visión de las letras rojas con ese ojo, de modo que al ser capaz de nombrar optotipos de color rojo implicaba que los estaba viendo sin dificultad con el ojo izquierdo supuestamente amaurotico, que es el que lleva el cristal azul que oculta las letras azules y solo puede ver las de color rojo.

El resto de exploraciones complementarias no objetivan anomalías destacables incluyendo analítica sanguínea completa, TAC cerebral, estudio de RMN cerebral y órbitas, así como potenciales evocados visuales, con resultado normal.

En conclusión, la paciente presenta como síntomas neuro-oftalmológicos una amaurosis en ojo izquierdo en las pruebas subjetivas mientras que las exploraciones complementarias son normales y la exploración física con gafas anaglifas evidencia pruebas positivas de conservación de visión en ojo izquierdo. Además, presentaba también el característico signo de malposición vertical en el test de oposición de índices al igual que la primera paciente.

La evolución de la paciente fue tórpida y siete años después en mayo 2022 ingresó de nuevo en neurología por pérdidas transitorias de visión en ojo derecho de 20-30 segundos de duración descartándose causa orgánica. En febrero 2023 transcurrido ya casi nueve años la paciente sigue aquejando pérdida de visión en ojo izquierdo que según su descripción "*sigo sin recuperar*". Todavía está pendiente de juicio por el pleito con su expareja lo cual permite especular etiología de simulación con vistas a obtener beneficio más que a un trastorno por conversión. Su hija actualmente de 8 años de edad presenta comportamientos agresivos.

Caso clínico N°3

Mujer de 46 años que ingresa en neurología en junio 2022 para estudio de episodios repetidos de pérdida de visión en ojo derecho con sospecha de amaurosis fugaz de presentación clínica atípica y que tras un estudio completo no se objetiva causa orgánica.

Los síntomas se iniciaron dos meses antes, en abril 2022 cuando comienza a presentar múltiples episodios que se inician bruscamente con pérdida de visión en el ojo derecho asociando dolor ocular, sudoración y mareo no rotatorio. La pérdida de visión en el ojo derecho se instaura poco a poco con visión en túnel y posteriormente se establece una completa amaurosis de ese ojo que recupera paulatinamente al cabo de unos diez o doce minutos. Le ocurre todos los meses y en ocasiones dos episodios a la semana, en junio ha tenido un episodio semanalmente, siempre idénticos. Su marido comenta que en durante los episodios no puede mover el ojo hasta la derecha al menos durante 12 horas “*como si hubiera una pared que le limita el movimiento*”.

En la anamnesis, la paciente refiere estrés en las últimas semanas, tanto por motivos personales como laborales.

Antecedentes personales de abusos sexuales en la infancia por parte de su padre y maltrato materno.

En la exploración física hay datos atípicos, pues presenta una parálisis de los movimientos oculares en todas las direcciones de la mirada variando con la distracción. Dice que no ve objetos que se le presentan enfrente de su mirada. El resto de la exploración neurológica y física general es normal



Figura 35: Incapacidad aparente para dirigir la mirada a derecha e izquierda

En la exploración por oftalmología encontramos:

- **Ojo Derecho (OD):** Agudeza visual 0.8. y presión Intraocular 10 mmHg.
- **Ojo Izquierdo (OI):** Agudeza visual 0.8 y presión Intraocular 13 mmHg.
- **Biomicroscopia normal en ambos ojos con** córnea transparente, cámara anterior abierta, cristalino transparente. La relación cabeza-papila es de 0.3 simétrica, la papila es normocoloreada con bordes nítidos. la mácula está contrastada.

En conclusión, se descarta patología orgánica oftalmológica que explique los síntomas de la paciente.

- **Test de Ishihara.** La prueba de Ishihara es utilizada para evaluar la capacidad del paciente para distinguir colores y detectar posibles deficiencias de color. La paciente solo identifica 10/21 láminas con mucho titubeo en las respuestas.
- **Campimetría visual computarizada.** Reducción concéntrica del campo visual en ambos ojos que no se modifica en la pantalla tangente a uno y tres metros de distancia (visión en túnel).

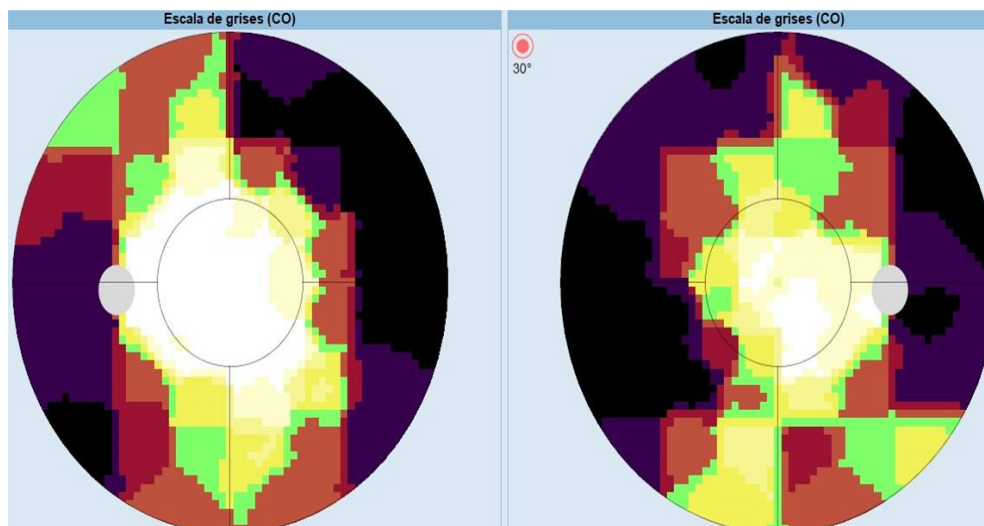


Figura 36: Campimetría Visual

El resto de la exploración física neurológica y general era normal

El resto de exploraciones complementarias no objetivan anomalías destacables incluyendo analítica sanguínea completa, TAC cerebral, estudio de

RMN cerebral y órbitas, así como potenciales evocados visuales, con resultado normal.

La paciente fue dada de alta hospitalaria diagnosticada de trastorno de la visión y de la movilidad ocular de etiología no orgánica.

A los dos meses, acude de nuevo porque presenta múltiples episodios de pérdida de visión en el ojo derecho, a la que se añade mareo no rotatorio. Posterior al mareo se asocia pérdida de visión en el ojo derecho que se instaura poco a poco con visión en túnel y posteriormente completa amaurosis de ese ojo que recupera paulatinamente al cabo de unos diez o doce minutos. Le ocurre todos los meses y en ocasiones con una frecuencia de dos episodios a la semana.

A los dos meses, se le vuelve a realizar una campimetría visual:

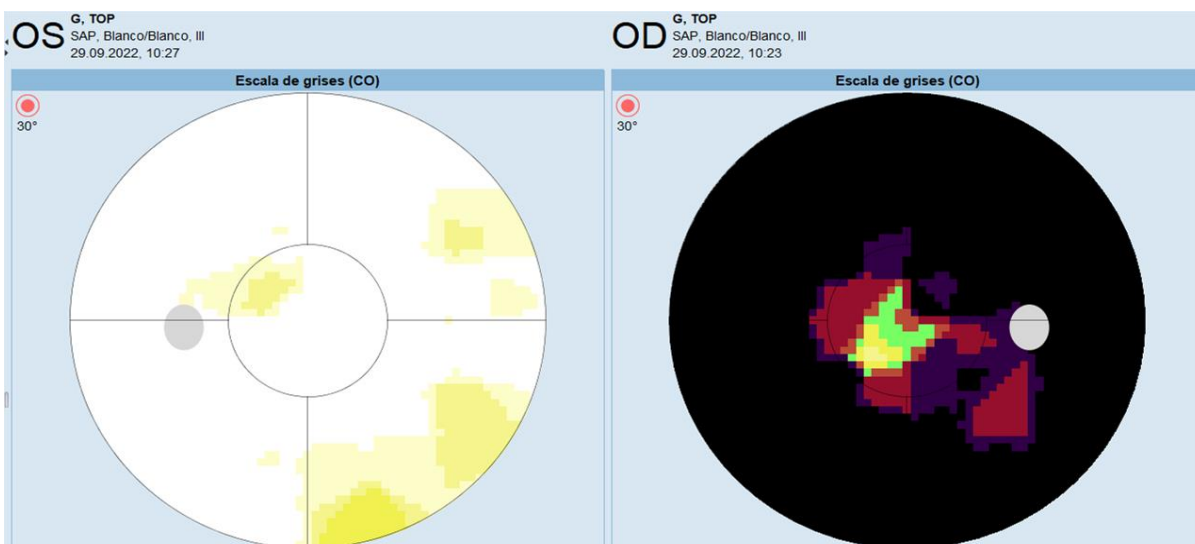


Figura 37: Campimetría de evolución

En conclusión, la paciente presenta como síntomas neuro-oftalmológicos un trastorno oculomotor con aparente inmovilidad de ambos ojos y una pérdida de visión con reducción concéntrica del capo visual según la campimetría visual computarizada y visión en túnel según la exploración con la pantalla tangente. Además, los síntomas visuales evolucionan erráticamente en los siguientes meses con pérdida de visión monocular derecha.

La evolución de la paciente fue tórpida al igual que los casos previos. Consultó de nuevo en urgencias el 14 de septiembre 2023 por alteración bizarra de la visión.

Según relata *"perdí la vista casi 4 horas primero los dos y luego el derecho"*. Fue diagnosticada de nuevo de pérdida de visión de cuestionable base orgánica dada la normalidad de todas las pruebas realizadas.

En una revisión un año y medio después persiste alteración visual subjetiva derecha sin objetivarse defecto pupilar aferente relativo y persiste la alteración oculomotora en ambos ojos, variable a lo largo de la exploración física, incongruente y en clara relación con trastorno no orgánico.

Caso clínico N°4

El último caso se trata de una paciente mujer de 18 años que ingresó en septiembre de 2023 en UCI del hospital para hemofiltración por autólisis por ingesta de litio con grave intoxicación con cifras de litemia de 2,7 mmol/L. Una vez se corrigió la intoxicación por litio sube a planta de hospitalización de medicina interna y se consulta a neurología por un complejo síndrome que incluía midriasis bilateral arreactiva, cefalea hemicraneal izquierda de tres días de evolución, sensación de acorchamiento en miembros derechos, diplopía y la presencia de unos movimientos oculares compatibles con flutter ocular.

Entre los antecedentes su madre posee antecedente de depresión y abuso de drogas; su tío materno presenta esquizofrenia y otro tío materno se suicidó.

Había pasado por muchos centros por conductas violentas de largo tiempo de evolución. Presenta inestabilidad afectiva con descontrol emocional y sentimientos depresivos reactivos a situaciones conflictivas interpersonales sobre todo en ámbito familiar. Presenta sensación de temor por la noche en el contexto de oscuridad. Ha utilizado los cortes superficiales para aliviar tensión emocional y puntuales ideas autolíticas impulsivas sin planificación suicida. Ingresó en sala de psiquiatría infanto-juvenil en diciembre 2021 por alteraciones conductuales con diagnósticos secundarios: rasgos personalidad clúster B con inestabilidad emocional vs cuadro psicótico. Durante este ingreso y ante situaciones de riesgo en salidas, se procede a ingreso tutelada.

Se realizó un ingreso hospitalario en diciembre 2020 por pérdida de agudeza visual y movimientos rápidos oculares siendo diagnosticada de ausencia de alteración orgánica de la visión, flutter ocular voluntario y espasmo acomodativo para el que se había prescrito un colirio de atropina.

Con respecto a la exploración física:

- El examen de midriasis bilateral, que no responde a luz.
- Test de colirio de pilocarpina 2% no presenta respuesta pupilar, lo que orienta a midriasis de origen farmacológico. La paciente negaba haberse

administrado en las últimas semanas el colirio de atropina prescrito en ingreso previo para su espasmo de acomodación y que podría haber explicado la presencia de midriasis.



Figura 38: Midriasis bilateral arreactiva a la luz

A la exploración de los movimientos oculares destaca un movimiento ocular con semiología de flutter que presenta de forma intermitente y desaparece con la distracción, también en la mirada lejana. Lo presenta exclusivamente cuando fija la mirada, no durante el seguimiento (la madre de la paciente refiere que ya los realizaba voluntariamente de pequeña para que los demás se rieran). Además, aqueja diplopía en la mirada lateral hacia la derecha sin objetivarse paresia oculomotora.

En resumen, nuestra última paciente ha presentado múltiples síntomas neuro-oftalmológicos que incluían diplopía, espasmo de convergencia, midriasis autoinducida farmacológicamente y flutter ocular. Tras completar el estudio completo con análisis extensos, exploración oftalmológica incluyendo OCT, potenciales evocados visuales y resonancia magnética cerebral y orbitaria.

Con este síndrome neurooftalmológico tan grave y similar a los casos anteriores la paciente es reinterrogada indagando por la posibilidad de abusos en la infancia y la paciente reconoce maltrato en la infancia por parte de padre, posteriormente desatención por la madre con pérdida de custodia y abusos sexuales con 6 años de edad por parte de padrastro y agresiones físicas y verbales por parte de su padre.

Se procedió al alta hospitalaria una vez estabilizada su situación médica y se consideró que se trataba también de un trastorno visual no orgánico de tipo funcional.

En una revisión en consultas externas transcurridos seis meses, los síntomas visuales habían mejorado. La paciente estaba mucho más centrada, no presentaba midriasis y había empezado a trabajar en una residencia como ayuda a personas dependientes. No obstante, había tenido una relación sentimental que reiterándose el maltrato estando en trámite de separación y en proceso de aborto terapéutico.

7. DISCUSIÓN

Los pacientes con síntomas y signos para los cuales no puede encontrarse una causa orgánica adecuada reciben una variada gama de diagnósticos, tales como enfermedad funcional, histeria, reacción de conversión, reacción psicofisiológica, reacción de somatización, hipocondría, neuroastenia, reacción psicógena, enfermedad psicosomática, simulación, síndrome de Munchausen, entre otros (52). Se estima que estos casos constituyen el 5 % de la práctica del oftalmólogo general (44); no obstante, representan un reto diagnóstico con implicaciones médicas legales, más si tenemos en cuenta que no es nunca un diagnóstico de exclusión. Se requiere de hallazgos positivos para llegar a él. Hasta en un 53 % de los casos coexisten alteraciones orgánicas con pérdidas funcionales de la visión (41,42) por lo cual resulta todavía más difícil su determinación.

El trabajo presentado está basado en cuatro casos clínicos de pacientes que presentan alteraciones visuales, sin una causa a la que se le atribuya o alguna disfunción que explique dichas alteraciones. Se ha de conocer que, todas ellas presentaban antecedentes personales de haber sufrido alguna agresión de tipo sexual a lo largo de su vida, predominantemente en las etapas más tempranas.

El tema fue escogido debido al interés que generó el que algunas mujeres se presentaran en consulta de oftalmología con alteraciones visuales, relativamente comunes, siendo todas ellas víctimas de un mismo tipo de abuso. Se realizó una revisión bibliográfica para hallar publicaciones científicas que explicaran la relación entre ambos conceptos, con el objetivo de comprobar si realmente existe cierta conexión o, por el contrario, si dichas alteraciones estuvieran suscitadas por alguna patología orgánica o funcional. La sintomatología clínica visual en estos casos incluía pérdida completa de visión monocular, pérdida completa de visión binocular, pérdida de visión concéntrica binocular (visión en túnel), midriasis facticia, espasmo de convergencia y flutter ocular habitualmente combinadas algunas de ellas en una misma paciente.

A pesar de que la violencia sexual es una de las violencias contra la infancia más prevalente, esta realidad permanece oculta. Uno de cada cinco menores de

edad en Europa es víctima de alguna forma de violencia sexual, sin embargo, se estima que tan sólo un 15 % de los casos son denunciados, siendo el maltrato que más se oculta.

Las personas que cometen violencia sexual contra niños o niñas suelen tener una apariencia normal. No existe un perfil psicológico determinado de la persona que ejerce violencia sexual contra un niño o una niña. Sin embargo, en la mayoría de los casos son hombres adultos (86,6 %) y más del 60 % de los casos es una persona del entorno familiar o conocida.

En la mayoría de los trabajos seleccionados podemos ver que, en efecto, las alteraciones visuales funcionales son relativamente comunes en las consultas de oftalmología. Como se observa en el estudio de Laginaf et al. (46), estos síntomas se presentan como incapacitantes y los cuales los oftalmólogos no solo las observan con relativa frecuencia, sino que se observa una afluencia significativa de pacientes que se presentan en consulta.

Cabe destacar que, como muestra el estudio realizado por Takahashi et al. (47) en el cual se realizó un estudio retrospectivo de 191 pacientes diagnosticados de patología visual no orgánica, resultó que aquellas pacientes de sexo femenino tenían más probabilidades de poseer dichas alteraciones funcionales, siendo en el 90% de los casos una clínica visual muy similar entre ellas, viéndose, además en uno estudio realizado por Eslami et al (48) que las mujeres muestran, en general, síntomas somáticos con mayor frecuencia que los hombres siendo el abuso de tipo sexual uno de los factores de riesgo más llamativos. La somatización adulta (entendida como aquellos síntomas que no pueden explicarse por ninguna condición médica conocida ni por ninguna enfermedad orgánica) se ha relacionado con traumas tanto en la infancia como en la edad adulta, incluido el trauma por abuso sexual, según Waldinger et al (49).

En el estudio realizado por Raviskanthan y colaboradores (50) se vio algunas de las pruebas más específicas para el diagnóstico de dicho trastorno. Estos test son fundamentales para descartar que nuestras pacientes posean realmente una patología de causa orgánica. En este estudio también se describió la importancia

del examen exhaustivo a nuestros pacientes, evitando así falsos diagnósticos de patología no orgánica, destacando entre las más importantes la observación de nuestra paciente, es decir, su comportamiento en la consulta, su forma de caminar o moverse. También, según este estudio, la historia de nuestras pacientes, ahondando no solo en la evolución del síntoma visual, sino también en sus antecedentes personales, en factores psicosociales, factores estresantes sociales en el hogar o la escuela, factores estresantes financieros, trauma físico o abuso sexual, ya que todos ellos pueden estar asociados con dicha alteración visual funcional. Destaca la importancia de realizar un estudio de la agudeza visual, pues las pruebas que la evalúan son fundamentales para apoyar un diagnóstico de patología visual no orgánica, apoyando la integridad de la función visual.

Aunque el número de estudios es reducido, se encontró uno realizado por Pozuelo Moyano et al. (51) en el cual se estudió a una mujer de 42 años con ceguera total, sin un proceso fisiológico que lo explicara, acompañándose de otras alteraciones, no necesariamente visuales. Entre sus antecedentes la entrevista clínica, se descubrió que a los 7 años denunció haber sido víctima de una agresión sexual. Cuando cumplió 14 años, volvió a ser abusada sexualmente durante casi un año por su maestra de su escuela. A los 15 años quedó embarazada de gemelos a la que se le obligó a abortar en condiciones inhumanas y con los ojos vendados. Las alteraciones visuales comenzaron a los 36 años, durante un tratamiento psicoterapéutico por exposición a un trauma. El neurólogo tratante no encontró ninguna alteración oculomotora y un examen oftalmológico exhaustivo no reveló ninguna alteración visual ni anomalías oculares que explicaran las molestias del paciente. Observaron una aparente discrepancia entre la pérdida visual subjetivamente afirmada y el rendimiento visual. En resumen, un examen oftalmológico y neurológico detallado, pruebas electrofisiológicas, imágenes cerebrales y análisis de sangre no revelaron anomalías significativas que pudieran haber contribuido a su discapacidad visual. La psicoterapia, los enfoques biopsicosociales, la explicación de la capacidad visual y la transparencia diagnóstica dentro de una sólida relación médico-paciente son terapéuticos. Por ello, es fundamental fomentar vínculos entre la oftalmología y los servicios médicos

existentes, sobre todo psiquiátrico y psicológico, que poseen experiencia en trastornos funcionales podría mejorar la atención al paciente. (41)

La evolución de las cuatro pacientes a lo largo del tiempo evidenció la grave incapacidad que ocasionan los síntomas visuales en las actividades de la vida diaria y su escasa respuesta al tratamiento psiquiátrico intensivo persistiendo los síntomas a lo largo incluso de años. Otro aspecto interesante en la evolución de estos casos es que las víctimas de abuso sexual frecuentemente suelen tener dificultades en posteriores relaciones de pareja e incluso elegir nuevas parejas con patrones de conducta también de perfil violento. Tras estas experiencias traumáticas, hay una mayor tendencia a que sus propios hijos sigan patrones de conducta violenta.

La posibilidad de sufrir abusos puede reducirse hasta casi la mitad a través de la prevención, por lo que es esencial que los y las profesionales que trabajan con niños sepan identificar las señales de la violencia sexual que puede sufrir este colectivo. La falta de formación específica de los profesionales públicos y privados que tratan con víctimas y tienen que asistirles es un problema real en nuestro país. Contar con profesionales conscientes de la existencia de la violencia sexual, capaces de prevenirla como la principal herramienta, detectarla e intervenir de forma adecuada protegiendo a la víctima, podrá reducir el impacto que estas situaciones tengan sobre los niños y las niñas. De lo contrario, el daño podría ser irreparable.

8. CONCLUSIÓN

1. Las alteraciones visuales de base no orgánica son frecuentes en la clínica diaria y más prevalentes en mujeres.
2. Los trastornos no orgánicos se presentan muy frecuentemente con síntomas visuales que siguen patrones clínicos comunes.
3. Existen técnicas específicas de exploración para identificarlos que debemos conocer.
4. El diagnóstico de exclusión de enfermedad orgánica debe ir acompañado de un diagnóstico positivo que demuestre la integridad visual.
5. El abuso sexual se asocia con una elevada prevalencia de síntomas no orgánicos
6. La limitación funcional en estos casos suele ser más grave y de mal pronóstico a largo plazo.
7. El abordaje terapéutico precisa un tratamiento psiquiátrico y apoyo psicológico intensivo.

9. LIMITACIONES

En primer lugar, la principal limitación que se ha encontrado a la hora de realizar este trabajo es la escasez de artículos que abordan la relación entre las alteraciones visuales en mujeres víctimas de agresiones sexuales, así como la conexión entre la patología visual funcional y estas víctimas. Aunque se encontraron algunas publicaciones que abordan el impacto no orgánico (no necesariamente relacionado con la visión) en mujeres con antecedentes de violencia sexual, su número era limitado.

En cuanto a la selección de artículos, no fue posible incluir un número mayor ni estudios que investigaran los signos visuales característicos, lo que resultó en la exclusión de ciertos trabajos de esta revisión bibliográfica.

Por último, sería beneficioso realizar más estudios para evaluar esta relación, dado que la violencia sexual contra las mujeres desgraciadamente es un problema prevalente en la sociedad actual. Además, cada vez encontramos más pacientes que se presentan en las consultas de oftalmología con diversas alteraciones visuales que no tienen una explicación orgánica clara.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Muñoz-Hernández AM, García-Catalán R, Santos-Bueso E, López-Abad C, Gil-De-Bernabé JG, Díaz-Valle D, et al. Simulación en oftalmología. Arch Soc Esp Oftalmol. octubre de 2011;86(10):320-6.
2. Simulación, trastorno facticio y organicidad [Internet]. [citado 4 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-pdf-S1138359303742142>
3. Olga Acuña C. Pérdida transitoria de la visión. Rev Médica Clínica Las Condes. 1 de noviembre de 2010;21(6):966-70.
4. Olga Acuña C. Pérdida transitoria de la visión. Rev Médica Clínica Las Condes. 1 de noviembre de 2010;21(6):966-70.
5. ASOCIACIÓN ONG DE PACIENTES HEMIANÓPSICOS O CON PÉRDIDAS SECTORIALES DE CAMPO – ASOCIACIÓN ONG DE PACIENTES HEMIANÓPSICOS O CON PÉRDIDAS SECTORIALES DE CAMPO [Internet]. [citado 14 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.pacienteshemianopsicos.org/>
6. Medrano Muñoz SM. Fundamentos de campo visual. Cienc Tecnol Para Salud Vis Ocul. 1 de enero de 2007;5(8):85-92.
7. Visión de Túnel (Pérdida de Visión Periférica): Síntomas, causas, tratamientos | Instituto Oftalmológico Kraff [Internet]. [citado 30 de enero de 2024]. Disponible en: <https://kraffeye.com/es/blog/tunnel-vision-peripheral-vision-loss-symptoms-causes-treatments>
8. Pujades D. Retinosis pigmentaria. Avances diagnósticos y terapéuticos.
9. imagen de la vista de las páginas de un libro que tiene una persona con pérdida de visión periférica | TifloEduca [Internet]. 2021 [citado 14 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.tifloeduca.eu/como-mejorar-la-vision-periferica/mejorar-vision-periferica-2/>

10. Méndez Sánchez T de J, Oest Shirai LR, Hernández Echevarría O, Sibello Deustua S, Pons Castro L, Méndez Sánchez T de J, et al. Etiología y evolución de la diplopía binocular en pacientes con paresia o parálisis oculomotoras. *Rev Cuba Oftalmol* [Internet]. marzo de 2022 [citado 4 de marzo de 2024];35(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21762022000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
11. Najem K, Asuncion RM, Margolin E. Diplopia. *StatPearls* [Internet]. 29 de febrero de 2024 [citado 14 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://www.statpearls.com/point-of-care/20542>
12. Pharmacologic testing in Horner's syndrome - a new paradigm - PubMed [Internet]. [citado 15 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21081027/>
13. Midriasis o Dilatación Pupilar: Causas y Tratamiento [Internet]. 2019 [citado 30 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.clinicagonzalezcostea.es/midriasis/>
14. Zhu L, Meng H, Zhang W, Xie W, Sun H, Hou S. The pathogenesis of blepharospasm. *Front Neurol*. 11 de enero de 2024;14:1336348.
15. Bacharach J, Lee WW, Harrison AR, Freddo TF. A review of acquired blepharoptosis: prevalence, diagnosis, and current treatment options. *Eye*. septiembre de 2021;35(9):2468-81.
16. File:Marcus Marcet Eyewiki involucional blepharoptosis greater in LUL.jpg - EyeWiki [Internet]. [citado 8 de mayo de 2024]. Disponible en: https://eyewiki.aao.org/File:Marcus_Marcet_Eyewiki_involucional_blepharoptosis_greater_in_LUL.jpg
17. Alvarez-Bulnes O, Monés-Llivina A, Cavero-Roig L, Doo PVC, Doo LCC. Espasmo acomodativo en la infancia.

18. Cámara-Castillo HG. Tratamiento del espasmo de la acomodación con lentes esféricas positivas.
19. Merino P, Rojas P, Gómez de Liaño P, Franco Iglesias G. Espasmo del reflejo de cerca. Tratamiento con toxina botulínica. Arch Soc Esp Oftalmol. 1 de mayo de 2015;90(5):244-6.
20. Gila L, Villanueva A, Cabeza R. Fisiopatología y técnicas de registro de los movimientos oculares. An Sist Sanit Navar. 2009;32:9-26.
21. Margolin E, Jeeva-Patel T. Opsoclonus. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 5 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK564353/>
22. Revuelta AF. Técnica de exploración del fondo de ojo.
23. Castaño P A, Fernández V, Galano S, Gómez R. Confiabilidad de la campimetría manual por confrontación para detectar defectos de campos visuales en patologías neurológicas. Rev Chil Neuro-Psiquiatr. junio de 2014;52(2):73-80.
24. Tests electrofisiológicos en el estudio de la patología visual. An Sist Sanit Navar. 2009;32:93-103.
25. Iglesias Martín J, Díaz Rodríguez E. Utilidad de la tomografía de coherencia óptica en la monitorización terapéutica de la escleritis posterior: a propósito de un caso. Arch Soc Esp Oftalmol. mayo de 2012;87(5):145-8.
26. ¿QUÉ ES UN OCT? [Internet]. DISCAPACIDAD VISUAL D.O.C.E. (DISCAPACITADOS OTROS CIEGOS DE ESPAÑA). 2015 [citado 14 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://asociaciondoce.com/2015/10/23/que-es-un-oct/>
27. Gómez JCG, García EP, Echevarría OH, Silva YH. Pérdidas no orgánicas de la visión: diagnóstico y pertinencia de un término. Rev Cuba Oftalmol. 23 de marzo de 2015;28(1):78-87.

28. Jay WM. Neuro-Ophthalmology Illustrated, 2nd Edition By Valérie Biousse and Nancy J. Newman. Neuro-Ophthalmol. 1 de septiembre de 2016;40(5):261.
29. Golnik KC, Lee AG, Eggenberger ER. The monocular vertical prism dissociation test. Am J Ophthalmol. enero de 2004;137(1):135-7.
30. Wong SH, Plant GT. How to interpret visual fields. Pract Neurol. octubre de 2015;15(5):374-81.
31. Marrero Ochoa W, Mayea Díaz DY, Marrero Ochoa W, Mayea Díaz DY. Pérdida no orgánica de la visión de colores. Rev Cuba Oftalmol [Internet]. junio de 2022 [citado 5 de marzo de 2024];35(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21762022000200018&lng=es&nrm=iso&tlng=es
32. Kini A, Department of Neurology, University of Kentucky, Lexington, KY, USA, Ajjeya MT, Department of Neurology, University of Kentucky, Lexington, KY, USA, Sudhakar P, Department of Neurology, University of Kentucky, Lexington, KY, USA, et al. Nonorganic Vision Loss. Eur Ophthalmic Rev. 2020;14(1):26.
33. Save the Children [Internet]. 2020 [citado 18 de mayo de 2024]. Manuales formativos para la detección de la Violencia Sexual contra la Infancia. Disponible en: <https://www.savethechildren.es/manual-para-prevenir-violencia-sexual-infancia>
34. Camarero SP, Webwer IM. La violencia de género en los jóvenes Una visión general de la violencia de género aplicada a los jóvenes en España.
35. Gibson LE, Leitenberg H. Child sexual abuse prevention programs: do they decrease the occurrence of child sexual abuse? Child Abuse Negl. septiembre de 2000;24(9):1115-25.
36. Martín FF, Pampols CF. Una mirada antropológica sobre las violencias.

37. Martínez-Catena A, Redondo S. Etiología, prevención y tratamiento de la delincuencia sexual. *Anu Psicol Juríd.* 1 de enero de 2016;26(1):19-29.
38. Warshaw, I Never Called It Rape - The Ms. Report on Recognizing, Fighting, and Surviving Date and Acquaintance Rape (2019).pdf [Internet]. [citado 4 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://xyonline.net/sites/xyonline.net/files/2019-12/Warshaw%2C%20I%20Never%20Called%20It%20Rape%20-%20The%20Ms.%20Report%20on%20Recognizing%2C%20Fighting%2C%20and%20Surviving%20Date%20and%20Acquaintance%20Rape%20%282019%29.pdf>
39. Burgess AW, Holmstrom LL. Rape Trauma Syndrome. *Am J Psychiatry.* septiembre de 1974;131(9):981-6.
40. Evaluación del daño psicológico en las víctimas de delitos violentos | *Psicothema.* [citado 4 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://reunido.uniovi.es/index.php/PST/article/view/7971>
41. Cancelo-Hidalgo MJ, Monte-Mercado JC, Viuda de la García E, Calleja García E, Gómez N, Ruiz Diana D, et al. Agresión sexual: evaluación y seguimiento. *Aten Primaria.* 30 de abril de 1998;21(7):467-70.
42. Slaughter L, Brown CR. Colposcopy to establish physical findings in rape victims. *Am J Obstet Gynecol.* enero de 1992;166(1 Pt 1):83-6.
43. Oxford Centre for Evidence-Based Medicine: Levels of Evidence (March 2009) [Internet]. [citado 1 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/oxford-centre-for-evidence-based-medicine-levels-of-evidence-march-2009>
44. Bruce BB, Newman NJ. Functional Visual Loss. *Neurol Clin.* agosto de 2010;28(3):789-802.

45. Scott JA, Egan RA. Prevalence of organic neuro-ophthalmologic disease in patients with functional visual loss. *Am J Ophthalmol.* mayo de 2003;135(5):670-5.
46. Laginaf M, Costello H, Price G. How do ophthalmologists manage functional visual symptoms? A UK survey of ophthalmologists' experience. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* 2022;260(4):1307-13.
47. Takahashi M, Kunikata H, Kato K, Kawakami A, Nakazawa T. <p>Familial Background Factors And Their Association With Non-Organic Visual Loss</p>. *Clin Ophthalmol.* 21 de octubre de 2019;13:2059-61.
48. Eslami B, Di Rosa M, Barros H, Torres-Gonzalez F, Stankunas M, Ioannidi-Kapolou E, et al. Lifetime abuse and somatic symptoms among older women and men in Europe. *PLoS ONE.* 8 de agosto de 2019;14(8):e0220741.
49. Waldinger RJ, Schulz MS, Barsky AJ, Ahern DK. Mapping the Road From Childhood Trauma to Adult Somatization: The Role of Attachment. *Psychosom Med.* febrero de 2006;68(1):129.
50. Raviskanthan S, Wendt S, Ugoh PM, Mortensen PW, Moss HE, Lee AG. Functional Vision Disorders in adults: A paradigm and nomenclature shift for ophthalmology. *Surv Ophthalmol.* 2022;67(1):8-18.
51. Pozuelo Moyano B, Duquenne C, Favrat B, Francois-Xavier B, Kokkinakis I, Tzartzas K. Clinical impact and misdiagnosis of functional ophthalmological symptoms: a case report. *J Med Case Reports.* 11 de agosto de 2023;17(1):340.
52. Miller Neil R, Newman Nancy J. Nonorganic Disease. *Neuro-Ophthalmologic Manifestations of Nonorganic Disease.* Walsh & Hoyt's Clinical Neuro-Ophthalmology. 2005. p. 1316-28.

ALTERACIONES VISUALES NO ORGÁNICAS EN VÍCTIMAS DE VIOLENCIA SEXUAL



Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir

Ojeda Pineda R.¹, Perla Muedra C.²

¹ Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Valencia,
² Servicio de Neurología del Hospital Arnau de Vilanova.



INTRODUCCIÓN

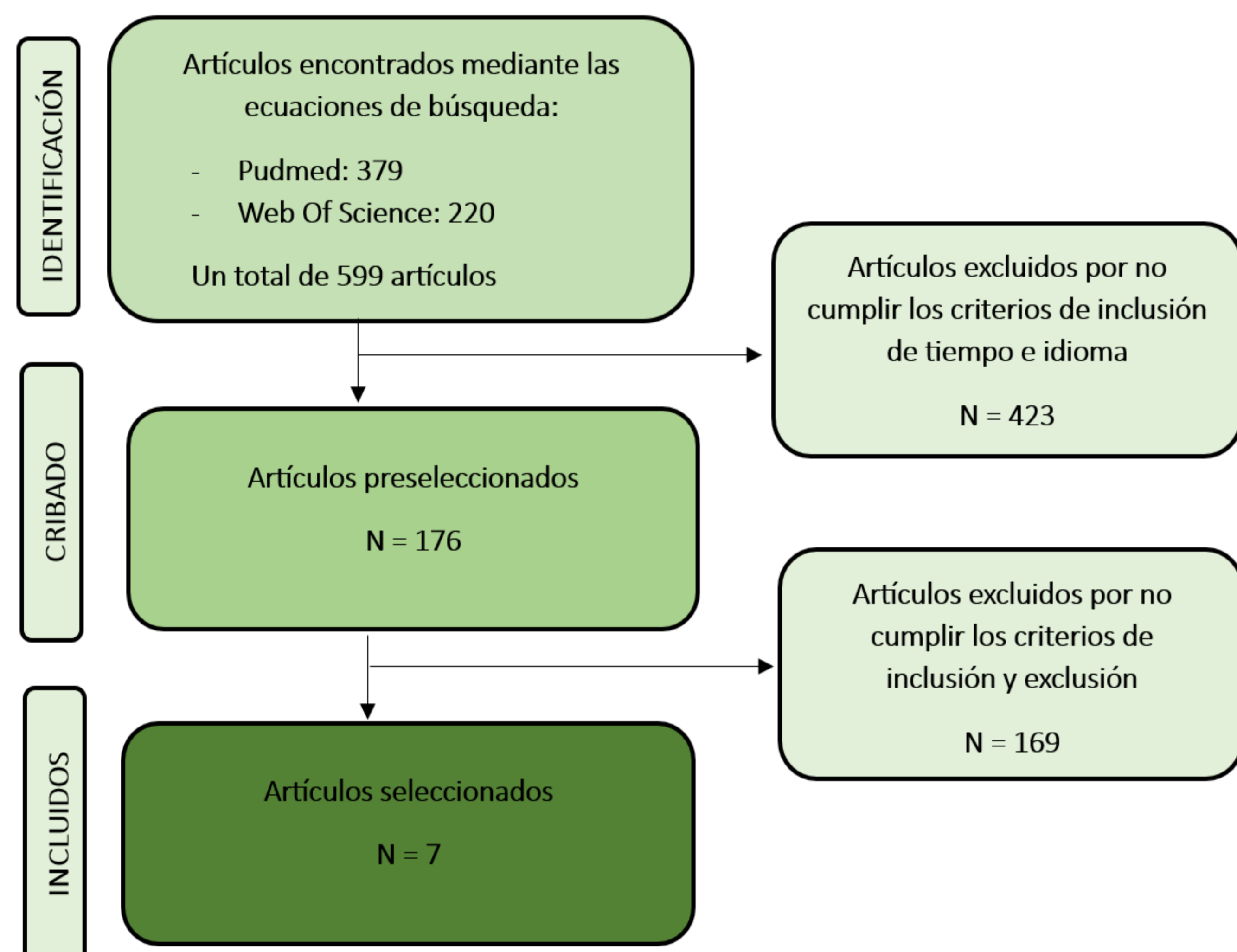
Las alteraciones visuales no orgánicas en víctimas de agresiones sexuales son frecuentes y de mal pronóstico. Para su diagnóstico, se deben excluir las patologías orgánicas con pruebas que evalúan la funcionalidad y la condición anatómica de la vía visual incluyendo la campimetría, pruebas de visión cromática, neuroimagen, pruebas electrofisiológicas y aquellas que miden el espesor de la capa de fibras nerviosas retinianas y la papila. Además, es fundamental realizar los siguientes test clínicos específicos que evalúen si orientan a patología no orgánica:

Cuando la queja es monocular	Cuando la queja es binocular
- Respuesta pupilar a la luz (defecto pupilar aferente relativo)	- Sorprender al paciente
- Estereoscopia	- Propiocepción (oposición índices)
- Gafas anaglifas	- Nistagmo optocinético
- Empañar las lentes del ojo sano	- Prueba del espejo
- Test del prisma vertical	- Campo visual en túnel a distintas distancias

Pruebas para la detección de patología visual no orgánica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda en las bases de datos Pubmed y Web Of Science.



Algoritmo de selección de artículos.

HIPÓTESIS

Las alteraciones neurooftalmológicas no orgánicas en ocasiones guardan relación con abuso sexual y siguen patrones característicos. La revisión adecuada de sus características clínicas y evolutivas ayudará a los profesionales sanitarios a su identificación y tratamiento temprano.

OBJETIVOS

Objetivo principal:

Revisar los patrones clínicos visuales en cuatro pacientes víctimas de violencia sexual y determinar cuál es la exploración adecuada en cada caso para poder concluir que se trata de un trastorno visual de etiología no orgánica.

Objetivos secundarios:

Evaluar la limitación funcional que ocasionan estas alteraciones neurooftalmológicas en las pacientes y su pronóstico a largo y realizar una búsqueda bibliográfica de cada síntoma, exploraciones y tratamiento utilizado en este tipo de pacientes.

RESULTADOS

Paciente Nº 1

Mujer de 31 años presenta pérdida de visión binocular, diplopía, espasmo de convergencia ocular y falta de coordinación visual en el test de oposición de índices.

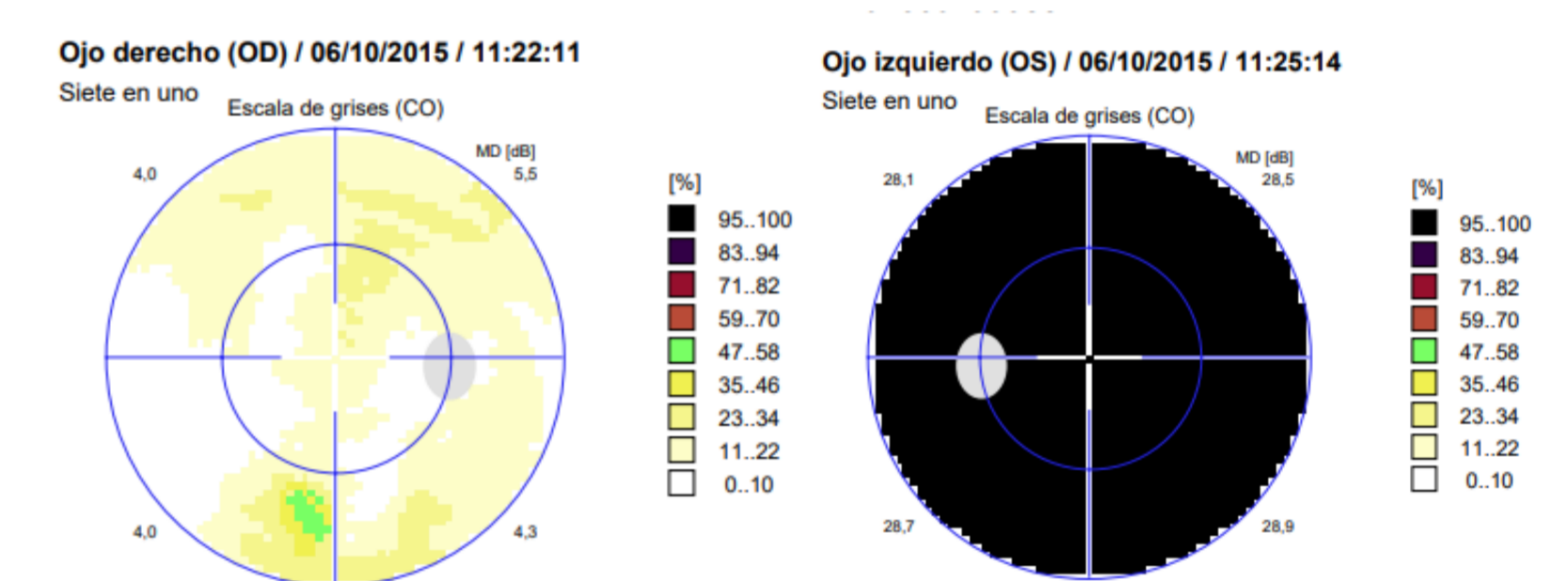
La paciente reconoce antecedentes de abusos sexuales en la infancia por parte su abuelo materno durante años, un amigo de la familia y una chica cuatro años mayor que ella. Cuatro años después sigue presentando grave discapacidad visual sin base orgánica.



Ojos mióticos e hiperconvergidos tras apertura forzada.

Paciente Nº 2

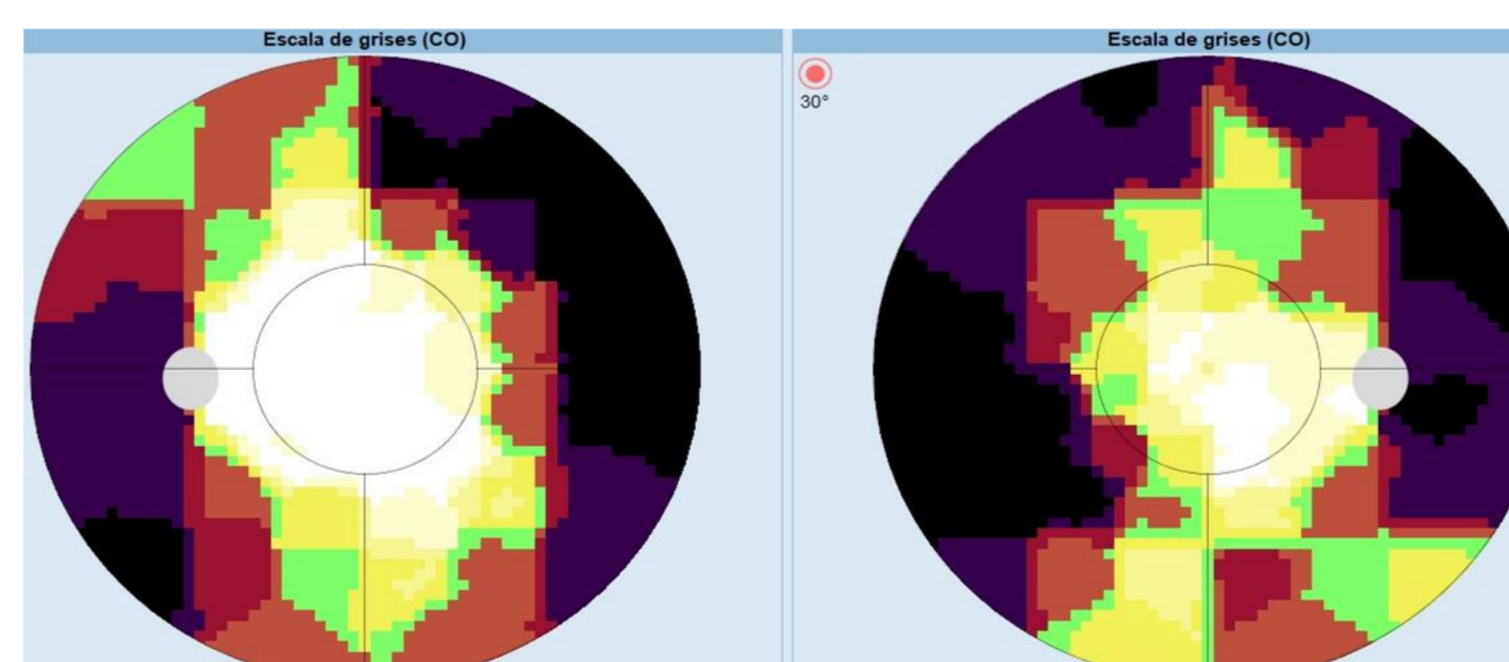
Mujer de 22 años con amaurosis en ojo izquierdo en las pruebas subjetivas con exploraciones complementarias normales. En la exploración signo de malposición vertical en el test de oposición de índices y con gafas anaglifas se demuestra conservación de visión en ojo izquierdo. La paciente reconoce agresión sexual por su pareja, negándolo previamente por seguridad de su hija. Ocho años después sigue pendiente de juicio y sin recuperar visión.



Ceguera monocular derecha.

Paciente Nº 3

Mujer de 46 años con un trastorno oculomotor con aparente inmovilidad de ambos ojos y una pérdida de visión con reducción concéntrica del campo visual según la campimetría visual computarizada y visión en túnel según la exploración con la pantalla tangente. Antecedente de abusos sexuales en la infancia por parte de su padre. Un año y medio después persisten síntomas incapacitantes.



Incapacidad aparente de dirigir la mirada a izquierda y derecha.

Paciente Nº 4

Mujer de 18 años presenta midriasis bilateral autoinducida por fármacos. Ingresos previos por espasmo de convergencia, diplopía y flutter ocular descartándose causa orgánica. Al ser interrogada específicamente reconoce por primera vez abusos sexuales con 6 años de edad por parte de padrastro. Seis meses después mejoría solo parcial, había tenido una relación sentimental reiterándose el maltrato estando en trámite de separación y en proceso de aborto terapéutico.



Midriasis bilateral a la luz.

CONCLUSIONES

1. Las alteraciones visuales de base no orgánica son frecuentes en la clínica diaria y más prevalentes en mujeres.
2. Los trastornos no orgánicos se presentan muy frecuentemente con síntomas visuales que siguen patrones clínicos comunes.
3. Existen técnicas específicas de exploración para identificarlos que debemos conocer.
4. El diagnóstico de exclusión de enfermedad orgánica debe ir acompañado de un diagnóstico positivo que demuestre la integridad visual.
5. El abuso sexual se asocia con una elevada prevalencia de síntomas no orgánicos.
6. La limitación funcional en estos casos suele ser más grave y de mal pronóstico a largo plazo.
7. El abordaje terapéutico precisa un tratamiento psiquiátrico y apoyo psicológico intensivo.

BIBLIOGRAFÍA

