



## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA CIRUGÍA DE LA ÓRBITA (ORBITOTOMÍAS) Y BIOPSIAS ORBITARIAS

**NOTA: NO INCLUYE LA ENFERMEDAD DE GRAVES O ENFERMEDAD ORBITARIA  
POR PATOLOGÍA TIROIDEA. ESTA ENFERMEDAD TIENE UN CONSENTIMIENTO  
ESPECÍFICO**

(Leyes 26.529 - 26742 / Decreto Reglamentario 1089 / 2012)

Nota: El diseño y contenido de este consentimiento, evaluado y aprobado por el Consejo Argentino de Oftalmología, es autoría del Prof. Dr. Roberto Borrone. Su texto original no debe ser modificado.

### 1) Constancia de recepción del formulario

En el día de la fecha ..... he recibido de mi oftalmólogo, Dr. ...., el presente formulario conteniendo información de mi enfermedad orbitaria, el tratamiento o procedimiento diagnóstico que me ha propuesto, sus riesgos y las alternativas que tengo.

Luego de leer detenidamente esta información, he sido citado el día ..... para que mi oftalmólogo me aclare todas mis dudas.

### 2) Qué es la órbita ?

Las órbitas son dos cavidades óseas situadas en los huesos de la cara, separadas entre sí por las fosas nasales. Cada cavidad orbitaria tiene cuatro paredes que convergen hacia atrás. Dentro de las órbitas está alojados nuestros ojos pero ellos sólo ocupan la quinta parte de estas cavidades, el resto está ocupado por los músculos que movilizan nuestros ojos ;por la grasa orbitaria; las glándulas lagrimales principales; arterias; venas y nervios (entre ellos el nervio óptico).-

La forma de las órbitas se puede comparar con una pirámide cuyo vértice está en la parte posterior y la base en la parte anterior. En el vértice se ubica el nervio óptico ( es el cable que envía la señal visual desde los ojos hacia el cerebro) y además por allí pasan una serie de nervios , arterias y venas. El nervio óptico está envuelto por membranas (vainas del nervio óptico) que lo protegen y aíslan, denominadas meninges.

Es decir que nuestros ojos están ubicados en la parte anterior de una caja de cuatro paredes formada por distintos huesos. Esto significa que cuando una enfermedad provoca el aumento del volumen de los tejidos que están detrás de nuestros ojos, se produce un desplazamiento de nuestros ojos hacia delante (exoftalmía o proptosis).

### 3) En qué consiste una orbitotomía ? En qué consiste una biopsia orbitaria ? Cuáles son sus indicaciones ?

**ORBITOTOMÍA:** es el término que se utiliza para denominar toda apertura quirúrgica de la órbita para permitirle al cirujano ingresar al interior de la órbita y poder tomar biopsias y/o extraer tumoraciones u otro tipo de tejidos patológicos.

#### **COMO SE INGRESA A LA ÓRBITA ? (VÍAS DE ABORDAJE)**

Esta decisión depende de la localización de la lesión, de su tamaño y de su relación con las estructuras vecinas.

#### **TIPOS DE ORBITOTOMÍAS**

Existe distintos tipos de orbitotomías, de acuerdo al sitio por el cual se ingresa a la órbita (vía de abordaje) :

**Orbitotomías anteriores:** se utiliza para las lesiones ubicadas en la parte superior de la órbita ingresando por el pliegue del párpado superior, y, por el contrario, en casos de lesiones ubicadas en el sector inferior de la órbita el abordaje se hace ingresando a través de la conjuntiva inferior (transconjuntival) .La conjuntiva es la mucosa que recubre al “blanco “del ojo (esclera) y la cara posterior de los párpados.

**Orbitotomías laterales:** en este caso el ingreso a la órbita se realiza por la parte lateral de la órbita con una incisión (herida) quirúrgica que se inicia en el pliegue palpebral superior y se extiende lateralmente unos 2 cm aproximadamente por fuera del reborde orbitario. Se quita hueso del borde lateral de la órbita que luego podrá o no ser reubicado. Esta vía de acceso es utilizada ante casos de tumores ubicados en la profundidad de la órbita o cerca de su vértice posterior.

**Orbitotomías combinadas** . En la misma cirugía se combinan dos tipos de abordajes.

#### **HAY TAMBIÉN ABORDAJES ESPECIALES:**

**Orbitotomía transcraneal.** Este abordaje se utiliza en casos especiales de lesiones muy posteriores de la órbita o en el huso esfenoides o en el quiasma óptico. Requiere abrir el hueso del techo de la órbita.

**Abordaje transcaruncular:** se ingresa a la órbita entre el ojo y la nariz. Se utiliza esta vía de abordaje en caso de lesiones ubicadas cerca de la pared interna de la órbita.

**ENDOSCOPIA ORBITARIA:** es un método complementario de la cirugía orbitaria para poder visualizar estructuras y lesiones mediante una fibra óptica que se introduce en la órbita por las vías de acceso ya explicadas.

**TIPO DE ANESTESIA:** habitualmente se utiliza anestesia general para realizar este tipo de cirugías.

#### **TIPOS DE BIOPSIAS**

**BIOPSIA EXCISIONAL:** en estos casos se extirpa la totalidad de la lesión ubicada en la órbita y luego de concluida la cirugía se envía el material extraído para su estudio anatomopatológico. Este estudio de los tejidos y células de la lesión extraída permite confirmar el diagnóstico preoperatorio. En síntesis , cuando la lesión es “extraíble” mediante una orbitotomía y luego la estudiamos , estamos realizando una biopsia excisional. Es el caso de los hemangiomas cavernosos, schwannomas y adenomas de la glándula lagrimal.

**BIOPSIA INCISIONAL:** en estos casos se toma una pequeña muestra de una lesión orbitaria de diagnóstico dudoso o de lesiones presuntamente inflamatorias o malignas . Dicha muestra es estudiada durante la cirugía (a esto se lo denomina biopsia por congelación y, en aproximadamente 15 minutos el anatomatólogo/a le informa al cirujano/a qué tipo de lesión es y si es necesario tomar una nueva muestra. Obtenido el diagnóstico definitivo, muchas de estas patologías son tratadas posteriormente mediante quimioterapia o radioterapia. Es el caso de los linfomas, rabdomiosarcomas,

etc.

#### BIOPSIA MEDIANTE PUNCIÓN / ASPIRACIÓN CON AGUJA FINA

Como procedimiento diagnóstico alternativo existe la biopsia con aguja fina. Se lleva a cabo con una aguja de fino calibre con la que se aspira tejido de la lesión. Los riesgos potenciales son las hemorragias y la perforación del globo ocular.

**EN SÍNTESIS, EL OBJETIVO:** de ingresar a la órbita puede ser:

- a) **determinar el tipo histológico de una lesión** (es decir, tomar una biopsia para hacer analizar la muestra, durante la cirugía, por un anatomopatólogo). De esta forma se puede lograr un diagnóstico preciso del tipo de tejido que tiene la lesión (ante lesiones de diagnóstico dudoso) y así programar su tratamiento posterior.
  
- b) **resecar una lesión (es decir, extirparla quirúrgicamente)** Esto se realiza en lesiones “extraíbles”. No siempre es posible extraer la totalidad de la lesión dado que esto depende del tamaño de la misma, de si está o no encapsulada, de su relación con las estructuras vecinas y de la posibilidad o no de ser extraída sin dañar esas estructuras vecinas (globo ocular, nervio óptico, músculos) Posteriormente el material extraído es analizado por un anatomopatólogo para determinar definitivamente el tipo de lesión logrando un diagnóstico preciso.

Es decir que toda cirugía de la órbita (orbitotomía) implica la realización de un estudio del tipo de tejido de la lesión, es decir, de una biopsia, que puede ser durante la cirugía (biopsia por congelación /biopsias incisionales) o una biopsia diferida, luego de la cirugía (biopsias excisionales).

#### **INDICACIONES DE BIOPSIAS Y ORBITOTOMÍAS:**

A continuación se ofrece un listado parcial de indicaciones pero que abarca las más frecuentes y las más importantes:

Biopsia de tumores del nervio óptico

Biopsia de tumores orbitarios

Biopsias de la glándula lagrimal.

Carcinoma de la glándula lagrimal. Puede provocar dolor, tumefacción del párpado superior y masa tumoral en la zona de la glándula lagrimal

Drenaje de abscesos orbitarios

Quistes orbitarios

Descompresión orbitaria en Orbitopatía tiroidea (VER CONSENTIMIENTO ESPECÍFICO)

Fenestración del nervio óptico.

Linfomas.

Hiperplasia linfocítica.

Rabdomiosarcoma (o Sarcoma embrionario). Tumor maligno orbitario primario más frecuente en la infancia. Ante su sospecha se realiza biopsia incisional y posterior tratamiento oncológico.

Metástasis orbitarias. Los tumores primarios que pueden generar metástasis en las órbitas son los de mama, pulmonar, prostáticos, melanoma de piel, aparato gastrointestinal y riñón. La masa tumoral puede provocar proptosis (desplazamiento hacia adelante del ojo), ptosis (descenso del borde del párpado, diplopía (visión doble), enoftalmos (ojo hundido en la órbita), inflamación crónica de la órbita.

Invasión orbitaria de tumores de los párpados, de la conjuntiva e intraoculares. Por ejemplo el carcinoma basocelular, el carcinoma escamoso o el de glándula sebácea.

Invasión orbitaria de tumores de estructuras vecinas. Por ejemplo el carcinoma maxilar, el etmoidal o el nasofaríngeo. También puede haber una invasión orbitaria a partir de un meningioma intracraneal.

Enfermedad inflamatoria idiopática orbitaria (Pseudo tumor orbitario). Es un cuadro

inflamatorio que puede afectar a cualquiera de los tejidos blandos de la órbita produciendo miositis (si afecta los músculos extraoculares); dacrioadenitis (si afecta a la glándula lagrimal), perineuritis óptica (si afecta los tejidos que rodean al nervio óptico) o escleritis (si afecta a la parte blanca del ojo o esclera). Provoca enrojecimiento en la zona orbitaria, dolor, proptosis y en ciertos casos, parálisis de los músculos oculares.

Miositis de los músculos del ojo. (Es una inflamación inespecífica y de causa no conocida de uno o más músculos extraoculares. Son los músculos que movilizan al ojo en las diferentes posiciones de la mirada. Genera edema en los párpados, ptosis (borde del párpado en posición más baja), dolor, congestión en la zona afectada (ojo rojo)

Meningioma del nervio óptico. Es un tumor que se origina en las células de las vainas que rodean y protegen al nervio óptico. Afecta la visión y puede provocar atrofia del nervio óptico (pérdida definitiva de la visión).

Hemangioma cavernoso. Tumoración que consiste en una malformación vascular formada por canales como vasos sanguíneos. Generalmente se ubica en la órbita, detrás del globo ocular y puede desplazar el ojo hacia adelante (proptosis o exoftalmo). Suele estar bien encapsulado.

Como acceso combinado en neurocirugías se utilizan las orbitotomías en :

- a) Lesiones de la fosa craneal media con compromiso orbitario (combinado con craniotomía temporal)
- b) Lesiones intracraneales paraselares (ubicada en la zona de la silla turca, formación ósea en la que se encuentra la glándula hipófisis y vecina al quiasma óptico).

Neuroblastomas. Tumor maligno de la infancia derivada de células nerviosas primitivas de la cadena simpática. La metástasis en las órbitas generan masas tumorales provocando proptosis y hemorragias de los párpados (equimosis palpebrales).

Sarcoma mieloides. Tumor compuesto por células malignas originadas en la médula. Cuando compromete la órbita provoca proptosis (a veces bilateral) , con equimosis (hemorragias) y edema en los párpados.

Histiocitosis de células de Langerhans. Se debe a la multiplicación de células llamadas histiocitos y en la órbita provocan lesiones osteolíticas (destrucción focalizada de los huesos).

Meningiomas del ala menor del esfenoides

#### **4) Beneficio que se espera conseguir con la cirugía de la órbita denominada orbitotomía. Beneficio que se espera conseguir con una biopsia orbitaria.**

- A) Orbitotomías extirpando la lesión con biopsia diferida (luego de la cirugía) o biopsia excisional. El beneficio que se intenta obtener en estos casos es poder extirpar por ejemplo tumoraciones orbitarias para que estas no continúen creciendo y afectando al ojo o los tejidos orbitarios vecinos (vasos sanguíneos, nervios y músculos) ni a las paredes óseas vecinas.
- B) Orbitotomías con biopsias durante la cirugía (biopsia por congelación) El objetivo es extraer una muestra del tejido de una lesión de diagnóstico dudoso y disponer así de un diagnóstico preciso para planificar su tratamiento posterior.

#### **5) Riesgos y complicaciones posibles de la cirugía orbitaria y de las biopsias orbitarias.**

Un concepto importante: estas complicaciones pueden ocurrir a pesar de haberse practicado técnicamente una cirugía y/o una toma biopsia perfecta.-

Un listado de las complicaciones más frecuentes y/o más importantes es el siguiente:

Importante edema de los párpados y la conjuntiva. (Párpados sumamente “hinchados”).

Importante equimosis palpebral (Hematomas en los párpados).

Cicatriz hipertrófica (cicatrices muy visibles, por una predisposición individual que no puede ser prevista, salvo antecedentes personales previos).

Hemorragia dentro de la órbita (Puede requerir una cirugía de drenaje y en casos extremos puede generar la pérdida definitiva de la visión del ojo afectado).

Dolor.

Epífora (lagrimeo)

Lesión de la vía lagrimal.

Quemosis (edema en la superficie del ojo)

Triquiasis (alteración en la posición u orientación de las pestañas.

Granulomas conjuntivales (pequeña formación de tejido reaccional en la superficie ocular)

Ectropion (el borde del párpado queda orientado hacia afuera quedando expuesta su superficie posterior). Puede requerir cirugía.

Entropion; 0.5 % al 4 %. El borde del párpado queda rotado hacia adentro, hacia el ojo y las pestañas rozan la superficie ocular provocando irritación. Puede requerir cirugía

Ptoxis. En el caso del párpado superior, el borde del párpado se ubica en una posición más baja que lo normal tapando parte o todo el ojo. En el caso del párpado inferior su borde queda descendido exponiendo una superficie del globo ocular no habitual.

Lesiones del globo ocular. (Pueden requerir cirugía e incluso generar la pérdida definitiva de la visión)

Disminución de visión. (agudeza visual).

Pérdida de la visión.

Disminución del Campo Visual.

Alteración de la sensibilidad en la piel que rodea la órbita.

Descenso del globo ocular.-

Retracción del párpado superior (borde del párpado superior elevado)

Alteración en la función de los músculos del ojo (Limitación de la función por restricción, paresias –parálisis- , generando estrabismo (ojo desviado) y visión doble –diplopia-) Requiere una o más cirugías .

Lesión del III par (nervio motor ocular común).

Ptoxis de los párpados. (Descenso).

Queratopatía neuroparalítica (Lesión de la córnea).-

Alteración en el tamaño y función de las pupilas.-

Hemorragia intraocular. (Puede requerir cirugía).

Desprendimiento de retina.- (Requiere cirugía).-

Fístulas con escape o filtración de líquido cefalorraquídeo (líquido que rodea al sistema nervioso central)

Enoftalmos (El ojo queda en una posición más posterior, como hundido dentro de la cavidad orbitaria)

Oclusión de la arteria central de la retina: genera, en la mayoría de los casos, pérdida total y definitiva de la visión.

Neuropatía óptica: la neuropatía óptica (lesión del nervio óptico) también genera una pérdida visual que puede ser parcial o total y definitiva.-.-

Infección:

Una infección puede ocurrir en cirugías perfectamente realizadas por los cirujanos oftalmólogos más expertos. Aún cumpliendo con las más estrictas medidas de bioseguridad (asepsia) es imposible la prevención de una infección con un 100% de seguridad. En prácticamente todos los casos el germen que la causa está en los tejidos vecinos al ojo del propio paciente.

**IMPORTANTE:** una posibilidad frecuente es la **REPARICIÓN DE LA PATOLOGÍA** . Esto dependerá del tipo de lesión que Ud presentaba inicialmente. La reparación de las lesiones orbitarias puede requerir una nueva cirugía orbitaria o, dependiendo del tipo de patología, se podría utilizar radioterapia o quimioterapia.

**POSTOPERATORIO:** es esperable que luego de una cirugía de órbita Ud presente la zona inflamada y hematomas en los párpados que pueden tardar 10 días en desaparecer (y en ciertos casos más aún). Reduzca la exposición al sol de la zona de la cicatriz.

**Usted debe consultar inmediatamente si en el postoperatorio nota:**

- **Dolor intenso,**
- **Disminución de la visión,**
- **Si los párpados están exageradamente inflamados y/ó hinchados.**
- **Si el ojo está muy rojo o con secreción**

**6) ¿Existe otra posibilidad para tratar las lesiones que se alojan en la órbita ? (Tratamientos alternativos)**

Ante una lesión orbitaria las opciones terapéuticas son las ya mencionadas. Los tratamientos alternativos en las lesiones que no son extraíbles quirúrgicamente y, dependiendo del resultado del estudio anatomopatológico, son: radioterapia, quimioterapia; corticoides locales o generales; drogas biológicas; etc.

**7) ¿Qué ocurre si no se trata una lesión ubicada en la órbita ?**

Dejada una lesión orbitaria a su libre evolución, el desplazamiento extremo del globo ocular hacia delante (exoftalmía) pone en riesgo la integridad de la córnea al no estar adecuadamente protegida por los párpados (peligro de perforación ocular) o puede afectar la integridad de todo el globo ocular. También, en casos extremos, se puede dañar el nervio óptico con la posibilidad de una pérdida definitiva de la visión.-

Si la patología es maligna puede erosionar las paredes óseas de la órbita (destruir el hueso) , y extenderse a zonas vecinas o distantes (metástasis), generando un severo

riesgo para la vida del paciente.

**8) Características particulares que presenta su caso:**

**9) Espacio para anotar dudas o preguntas**

**10) Consentimiento (Autorización para efectuar la cirugía orbitaria y/ la biopsia orbitaria ):**

Habiendo recibido este formulario con tiempo suficiente para su lectura detallada y aclarado satisfactoriamente todas mis dudas, mi firma al pie certifica que doy voluntariamente mi autorización (consentimiento) para que se me realice una cirugía orbitaria y/o una toma de tejido para biopsia en mi órbita ..... a cargo del equipo médico constituido por los doctores.....

.....  
FIRMA DEL PACIENTE ACLARACIÓN DOCUMENTO

.....  
FIRMA DEL TESTIGO ACLARACIÓN DOCUMENTO

**11) Fotografías y/o videos de la cirugía con finalidad científico-técnica:**

El paciente SI / NO AUTORIZA al equipo médico a obtener fotografías, videos o registros gráficos para difundir resultados o iconografía en Publicaciones Médicas y/o ámbitos científicos preservando su identidad.- (Rodear con un círculo la opción elegida).-

Firma del paciente: \_\_\_\_\_  
Aclaración: \_\_\_\_\_  
DNI: \_\_\_\_\_

Firma del testigo: \_\_\_\_\_  
Aclaración: \_\_\_\_\_  
DNI: \_\_\_\_\_

**12) Revocación del Consentimiento:** he decidido voluntariamente anular el consentimiento otorgado para que el equipo integrados por los Dres. me efectuara una cirugía y/o toma de tejido para biopsia en mi órbita..... Dejo constancia que se me ha informado sobre las consecuencias previsibles para mi visión generadas por esta decisión, (detalladas en el ítem 7 del presente formulario de Consentimiento Informado).-

FECHA:

FIRMA DEL PACIENTE

ACLARACIÓN

DOCUMENTO

FIRMA DEL TESTIGO

ACLARACIÓN

DOCUMENTO