

# DOCUMENTO DE INFORMACIÓN Y AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE UN ABORDAJE EXTERNO DEL SENO FRONTAL CON OSTEOPLASTIA

Nombre y apellidos:.....

Edad: ..... D.N.I.: ..... N° historia clínica: .....

Diagnóstico del proceso: ..... Fecha: .....

Médico informante: ..... N° Colegiado: .....

Centro: .....

Este documento informativo pretende explicar de forma sencilla la técnica quirúrgica denominada OSTEOPLASTIA FRONTAL, así como los aspectos más importantes del postoperatorio y las complicaciones más frecuentes que de ella se puedan derivar.

## BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

La osteoplastia frontal es la técnica quirúrgica que se utiliza para el tratamiento de algunas enfermedades situadas en los senos frontales tales como determinados mucocelos, osteomas, sinusitis, infecciones de la órbita y del ojo, fracturas, tumores, fístulas de líquido cefalorraquídeo, etc., y que no es posible llevar a cabo únicamente con técnicas endoscópicas endonasales. A pesar de esto, en algunos casos esta técnica de abordaje externo debe de ser completada, en la misma intervención, con procedimientos efectuados mediante cirugía endoscópica endonasal.

La intervención se realiza bajo anestesia general. Consiste en acceder a uno o a ambos senos frontales y a sus estructuras vecinas a través de una incisión que se realiza en la piel de la cara o de la cabeza, intentando que resulte lo más estética posible siguiendo los pliegues naturales. La incisión de la cara puede tener una localización, una longitud y un recorrido muy variables dependiendo de numerosas circunstancias, pudiendo trazarse a través de la ceja, en la región superior de la ceja, en la región inferior de la misma, en uno o en ambos lados. En ocasiones deben de unirse las incisiones de cada uno de los dos lados sobre la zona del entrecejo. En otros casos la incisión se realiza a nivel del cráneo, pudiendo extenderse desde un pabellón auricular hasta el otro atravesando la zona superior de la cabeza. Estas diferentes incisiones se eligen en función de la extensión y la localización del proceso a tratar y de la anatomía particular del seno frontal afectado, que puede ser muy variable. Hay casos en los que se hace necesario ampliar la incisión a lo largo de la porción lateral de la pirámide nasal o del contorno del ojo. Al encontrarse el seno frontal íntimamente relacionado con la órbita del ojo, en algunos casos es necesario abordar la órbita para el tratamiento de determinadas enfermedades o de extensiones de las lesiones que no pueden completarse adecuadamente abordando únicamente el seno frontal.

Una vez abierta y elevada la piel, el equipo quirúrgico realizará una ventana más o menos amplia en la pared externa del seno o de los senos comprometidos, levantando la mencionada estructura con el fin de acceder al seno frontal y poder tratar la enfermedad.

Tras finalizar el procedimiento de extirpación o de reparación, se suele rellenar el seno frontal, con objeto de evitar complicaciones o de que se reproduzca la enfermedad que motivó la intervención. Para ello se puede utilizar grasa obtenida de distintas zonas del cuerpo, habitualmente del abdomen, donde será necesario practicar una pequeña incisión para su obtención.

## DOCUMENTO DE INFORMACIÓN Y AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE UN ABORDAJE EXTERNO DEL SENO FRONTAL CON OSTEOPLASTIA

Es posible que durante la intervención se tenga que reparar algún defecto del hueso del seno frontal que lo comunica con el interior del cráneo y que expone la llamada duramadre, que es una de las meninges que envuelven el cerebro, con el objetivo de evitar futuras complicaciones. Para el cierre se pueden utilizar diversos materiales, sustancias orgánicas purificadas y adhesivos sintéticos.

El procedimiento suele finalizar con la reposición del hueso que se levantó para acceder al interior del seno frontal, si es posible, y consolidar todos los fragmentos de hueso y fracturas practicadas. Para ello se pueden fijar pequeñas placas metálicas o alambre quirúrgico, que permanecerán en la zona de la intervención de forma indefinida.

Estos materiales se suelen consolidar con adhesivos de diversos tipos, como por ejemplo el Tissucol®, etc.

Suele colocarse un taponamiento nasal durante un periodo variable de tiempo, por lo general no inferior a 2 días. Esto obliga a mantener la respiración por la boca, con lo que se notarán las correspondientes molestias y sequedad de garganta.

Tras la intervención se observa una inflamación de la cara, especialmente de las zonas cercanas a las incisiones y de las partes más flácidas como los párpados. Esta inflamación, que puede llegar a ser muy llamativa, irá cediendo a lo largo de los siguientes días.

Suele apreciarse dolor en la región frontal y la fosa nasal, que se puede irradiar al resto de la cara y a la cabeza.

También después de la cirugía puede aparecer una pequeña hemorragia a lo largo de la incisión de la piel o bien por la nariz o notarse en la garganta. Suele ceder en unas horas si la capacidad de coagulación es normal. En caso de que la hemorragia sea intensa o no ceda hay que efectuar una mayor compresión de la herida sangrante o revisar el taponamiento nasal, incluso colocando uno nuevo. En raras ocasiones se puede deslizar el taponamiento hacia la garganta, provocando una sensación de molestia y náuseas. Se solucionan retirando el taponamiento y colocando otro, si es preciso. También pueden aparecer vómitos sanguinolentos con coágulos que, durante las primeras horas, se consideran normales. Estos coágulos son la manifestación de la sangre deglutida y no precisan tratamiento. Debe consultar al médico si el sangrando es muy intenso o no se detiene.

Durante los primeros días puede aparecer un hematoma en la cara o en el entorno del ojo, que desaparecerán sin secuelas en el curso de pocos días. Debe consultar al su equipo médico si los hematomas son muy voluminosos o dificultan el movimiento del ojo o la visión.

A lo largo de los primeros días después de la intervención, el paciente debe evitar sonarse la nariz con intensidad, ya que podría impulsar el aire a través de la herida y provocar el llamado enfisema facial, que es la penetración de aire dentro de los planos cutáneos de la cara.

Tras la retirada de los taponamientos es muy importante la realización de lavados en ambas fosas nasales con algún tipo de solución salina para la eliminación de costras que pueden dificultar la respiración nasal.

Nombre y apellidos: .....

Firma: .....

# DOCUMENTO DE INFORMACIÓN Y AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE UN ABORDAJE EXTERNO DEL SENO FRONTAL CON OSTEOPLASTIA

En caso de NO EFECTUAR esta intervención

Cuando está indicada, la evolución de la enfermedad a tratar en el interior de los senos paranasales puede provocar la destrucción progresiva de las estructuras adyacentes con posible afectación nasal, cerebral, de la vía óptica o de la órbita. Si la lesión fuera maligna, la demora en el tratamiento podría condicionar que con posterioridad no fuera operable.

## BENEFICIOS ESPERABLES

La curación o la mejoría del proceso, evitando las complicaciones secundarias a la evolución de este, prolongando así la esperanza de vida, esencialmente en los tumores malignos. En el caso de las fracturas de la zona, la intervención permite la alineación de los fragmentos de hueso fracturado, lo que facilita la consolidación adecuada de los mismos. En el caso de una fístula de líquido cefalorraquídeo, su tratamiento prevendría la aparición de meningitis y otras patologías intracraneales.

## PROCEDIMIENTOS ALTERNATIVOS

Las vías de acceso a las fosas nasales y los senos paranasales son diversas. Cada una de ellas tiene sus particularidades y sus indicaciones. Su equipo médico le informará y le aconsejará lo más conveniente a su caso.

Cuando se conoce la naturaleza benigna de algunos tumores de crecimiento muy lento, es posible adoptar una actitud de vigilancia, siempre que no presente síntomas relevantes ni se comprometan funciones o estructuras importantes.

En el tratamiento de los tumores malignos las alternativas a la cirugía son la radioterapia y la quimioterapia, con menor probabilidad de éxito que la cirugía en la mayoría de los casos. No obstante, en la actualidad pueden combinarse de manera adecuada las tres formas de tratamiento. Su equipo médico, seguramente asesorado por un comité de especialistas de otras disciplinas, le aconsejará la mejor conducta a seguir.

## RIESGOS ESPECÍFICOS MÁS FRECUENTES DE ESTE PROCEDIMIENTO

Puede producirse una hemorragia procedente de las heridas efectuadas en la piel. Suele ser suficiente reforzar o cambiar el apósito para solucionarlo.

El interior de las fosas nasales se encuentra muy vascularizado y es posible que en algunas ocasiones aparezca una hemorragia nasal después de procedimientos en los que se ha recurrido también a la cirugía endoscópica. En los casos leves se podrán utilizar medidas conservadoras como los diversos tipos de taponamientos nasales. Pero en las hemorragias más intensas o continuadas se requerirá una revisión de la fosa nasal sangrante, incluso en el quirófano y bajo anestesia general. Pudiera llegar a necesitarse adoptar entonces medidas como nuevos taponamientos nasales, electrocoagulaciones, ligaduras o la embolización de las arterias que aportan el riego a la fosa nasal. Si la hemorragia ha sido muy importante puede ser necesario efectuar transfusiones sanguíneas.

Nombre y apellidos: .....

Firma: .....



## DOCUMENTO DE INFORMACIÓN Y AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE UN ABORDAJE EXTERNO DEL SENO FRONTAL CON OSTEOPLASTIA

Algunas veces puede apreciarse algún grado de hinchazón de la cara o de hematoma alrededor del ojo, que no precisan tratamiento. Excepcionalmente puede aparecer un hematoma dentro del ojo por una hemorragia que supera las barreras nasales. El riesgo de que aumente la presión en el interior de la órbita y se lesione el ojo o se pierda la visión puede necesitar una intervención quirúrgica urgente para descomprimir el ojo. Esta maniobra quirúrgica se suele realizar a través de la nariz, pero en algunas ocasiones debe realizarse a través de una incisión realizada en la piel de alguno de los ángulos del ojo.

En ocasiones, la consolidación anómala de los huesos de la zona podría afectar a la visión del ojo comprometido. De la misma manera, hay ocasiones en las que en el curso de la intervención quirúrgica puede afectarse la musculatura ocular. Esto se traduce en una sensación de visión doble, que puede ser temporal o permanente. En estos casos se puede necesitar un tratamiento quirúrgico complementario. De forma excepcional se puede producir una ceguera por afectación del nervio óptico.

Algunos pacientes pueden notar alteraciones de la sensibilidad de la cara, habitualmente en forma de anestesia de la región de la frente o la cabeza. Eventualmente pueden aparecer dolores de cabeza o de la cara, así como episodios transitorios o permanentes de pérdida de olfato o de lacrimación excesiva. Suelen ceder habitualmente tras la retirada de los taponamientos. Es raro que las cefaleas persistan en el tiempo.

En alguna ocasión aparece fiebre, que puede estar indicando la existencia de una infección de la herida cutánea, de los senos frontales, de la fosa nasal, de otros senos paranasales, de los propios huesos (lo que se conoce como osteomielitis), de la órbita, del ojo, de las meninges o del cerebro. Aunque inicialmente se tratarán con antibióticos, cuando cualquiera de estas infecciones sea más intensa o no ceda con el tratamiento médico pueden precisar un tratamiento quirúrgico adicional, incluso en el quirófano y con anestesia general.

Lo habitual es tener únicamente costras de moco seco y ligeramente maloliente dentro de la nariz, que se controlan con lavados nasales y curas tópicas.

Después de la cirugía puede aparecer o mantenerse una comunicación indeseada entre el seno frontal y el interior del cráneo, lo que se conoce con el nombre de fístula. Su importancia radica en que se abre un camino para la salida de líquido cefalorraquídeo y para posibles infecciones meníngeas y cerebrales. Su reparación requerirá una nueva intervención quirúrgica para el cierre de la fístula con algún tipo de material, bien del propio paciente o bien con materiales sintéticos.

Las fosas nasales son cavidades estrechas con una mucosa muy sensible. Como consecuencia de la enfermedad de base, de la propia operación, de los taponamientos o de las curas postoperatorias se pueden producir perforaciones en el tabique nasal o formarse sinequias, que son una especie de cicatrices que cruzan el espacio de la fosa nasal. Estas eventualidades pueden provocar dificultades respiratorias o molestias. Su resolución puede hacerse en la consulta o en el quirófano.

Nombre y apellidos: .....

Firma: .....



## DOCUMENTO DE INFORMACIÓN Y AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE UN ABORDAJE EXTERNO DEL SENO FRONTAL CON OSTEOPLASTIA

La cicatriz siempre será visible, tanto en la zona de la intervención como en aquellas otras zonas de las que haya sido necesario obtener algún material necesario para la reconstrucción de las estructuras interesadas, y aunque pueda mejorar con el tiempo y quedar disimulada por los pliegues cutáneos y las zonas con pelo, en ocasiones permanecerá como inestética e incluso dolorosa.

El tratamiento sobre el seno frontal puede condicionar que se pueda apreciar una imagen exterior de depresión de la zona cutánea correspondiente a la oquedad del seno intervenido. Cabe la posibilidad de que, a pesar de haber sido intervenido correctamente, se reproduzca el proceso patológico que motivó la cirugía.

Con frecuencia, durante el acto quirúrgico, se utiliza el llamado bisturí eléctrico. Con él realiza incisiones o cauteriza pequeños vasos que están sangrando. Si bien se tiene un esmerado cuidado con este tipo de instrumental, cabe la posibilidad de que se produzcan quemaduras, generalmente leves, en las proximidades de la zona a intervenir o en la placa -polo negativo- colocado en el muslo o la espalda del/de la paciente.

No hay que ignorar, además de todo ello, las complicaciones propias de toda intervención quirúrgica, y las relacionadas con la anestesia general: se estima que la mortalidad directamente relacionada con la anestesia es muy variable, en dependencia del estado general, y oscila entre 0.5-1,37 por cada 100.000 intervenciones quirúrgicas (en el caso de pacientes ASA 1 -en buen estado general-) y entre 4,7-55 por cada 100.000 intervenciones quirúrgicas (en el caso de pacientes ASA 4 -en mal estado general-), según los datos del Centro Nacional de Estadística Sanitaria (Vital Statistics Data, National Center for Health Statistics) de EEUU.

### RIESGOS RELACIONADOS CON SUS CIRCUNSTANCIAS PERSONALES Y PROFESIONALES

---

### OBSERVACIONES Y CONTRAINDICACIONES

---

### DECLARACIONES Y FIRMAS

---

Declaro que he sido informado, por el equipo médico, de los aspectos más importantes de la intervención quirúrgica que se me va a realizar, de su normal evolución, de las posibles complicaciones y riesgos de ésta, de sus contraindicaciones, de las consecuencias que se derivarían en el caso de que no me sometiera a la mencionada intervención y de las alternativas a esta técnica quirúrgica.

Estoy satisfecho de la información recibida. He podido formular todas las preguntas que he creído conveniente y me han sido aclaradas todas las dudas planteadas.

Declaro, además, no haber ocultado información esencial sobre mi caso, mis hábitos o régimen de vida, que pudieran ser relevantes para el equipo que me atiende.

Nombre y apellidos: .....

Firma: .....



## DOCUMENTO DE INFORMACIÓN Y AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE UN ABORDAJE EXTERNO DEL SENO FRONTAL CON OSTEOPLASTIA

Sé, por otra parte, que me intervendrá quien, dentro de las circunstancias del equipo médico, en el día de la intervención, sea más adecuado/a para mi caso.

Acepto que, durante la intervención, el equipo médico pueda tomar las muestras biológicas que considere necesarias para el estudio de mi proceso, o las imágenes precisas para la adecuada documentación del caso.

Comprendo que, a pesar de las numerosas y esmeradas medidas de higiene del equipo asistencial que me atiende, el acto quirúrgico y la estancia en el hospital son un factor de las llamadas infecciones hospitalarias, que son excepcionales, pero posibles.

En el caso de que, durante la intervención, el equipo médico descubra aspectos de mi enfermedad, o de otras enfermedades que pudiera padecer, que le exijan o le aconsejen modificar de forma relevante el procedimiento terapéutico inicialmente proyectado, consultará la decisión a tomar con la persona autorizada por mí a este respecto. Únicamente cuando las eventualidades acaecidas durante la intervención pongan en riesgo mi vida, autorizo al equipo quirúrgico para que adopte la decisión más conveniente para mi salud.

Entiendo que es posible que el equipo asistencial finalice la intervención sin haber completado los objetivos inicialmente planteados, al enfrentarse a circunstancias no previstas que pudieran requerir mi consentimiento expreso para ser resueltas.

Entiendo que, en este documento, se me informa de los riesgos y complicaciones más frecuentes y relevantes de la intervención quirúrgica. No obstante, si yo lo precisara, el equipo médico podría facilitarme información complementaria sobre todos los riesgos y complicaciones posibles de este procedimiento quirúrgico. En resumen, considero que la información ofrecida por el equipo asistencial y la contenida en el presente documento resultan suficientes y adecuadas para comprender todos los aspectos de la intervención a la que voy a ser sometido y asumir sus riesgos y posibles complicaciones.

Tras todo ello, DOY MI CONSENTIMIENTO PARA SER SOMETIDO A ESTA INTERVENCIÓN, entendiéndolo, por otra parte, mi derecho a revocar esta autorización en cualquier momento.

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_

Fdo.: \_\_\_\_\_  
El/La paciente

Fdo.: \_\_\_\_\_  
Médico/a

Nombre y apellidos: .....

Firma: .....

# DOCUMENTO DE INFORMACIÓN Y AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE UN ABORDAJE EXTERNO DEL SENO FRONTAL CON OSTEOPLASTIA

## TUTOR LEGAL O FAMILIAR

D./D.<sup>a</sup> ....., con D.N.I. ....  
y en calidad de ....., es consciente de que el  
paciente cuyos datos figuran en el encabezamiento, no es competente para decidir en este  
momento, por lo que asume la responsabilidad de la decisión, en los mismos términos que  
haría el propio paciente.

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

Fdo.: \_\_\_\_\_  
El/La representante legal

## REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

Por la presente, ANULO cualquier autorización plasmada en el presente documento, que  
queda sin efecto a partir del momento de la firma.

Me han sido explicadas las repercusiones que, sobre la evolución de mi proceso, esta  
anulación pudiera derivar y, en consecuencia, las entiendo y asumo.

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

Fdo.: \_\_\_\_\_  
El/La paciente o representante legal

Nombre y apellidos: .....

Firma: .....