

#### RESOLUCION DIRECTORAL

Comas, 3 0 nic. 2022

**Visto:** El Expediente N°023269-2022 que contiene el Informe N°15-OGC-HNSEB-2022 de la Oficina de Gestión de la Calidad, el Memorando N°968-DC-HSEB-2022 del Departamento de Cirugía, y la Nota Informativa N°244-2022-OEPE-HNSEB de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico;

#### **CONSIDERANDO:**

Que, el numeral VI del Título Preliminar de la Ley N°26842 Ley General de Salud, establece que: "Es responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad.";

Que, el inciso b) del Artículo 37° del Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, aprobado por el Decreto Supremo Nº013-2006-SA, dispone que el Director Médico de los Establecimientos de Salud debe asegurar la calidad de los servicios prestados, a través de la implementación y funcionamiento de sistemas para el mejoramiento continuo de la calidad de la atención en salud;

Que, mediante la Resolución Ministerial N°302-2015/MINSA se aprobó la NTS N°117-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud para la Elaboración y Uso de Guía de Práctica Clínica del Ministerio de Salud" que tiene como finalidad contribuir a la calidad y seguridad de las atenciones de salud, respaldadas por Guías de Práctica Clínica, basada en evidencias científicas, ofreciendo el máximo beneficio y el mínimo riesgo para los usuarios de las prestaciones en salud así como la optimización y racionalización del uso de los recursos;

Que, mediante Resolución Ministerial N°826-2021-MINSA, se aprueba el documento denominado "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud" que tiene como objetivo general establecer las disposiciones relacionadas con los procesos de formulación, aprobación, modificación y difusión de los Documentos Normativos que expide el Ministerio de Salud;

Que, el Jefe del Departamento de Cirugía, mediante el Memorando N°968-DC-HSEB-2022 remite a la Oficina de Gestión de la Calidad, el proyecto de Guía de Práctica Clínica para Diagnóstico y Tratamiento de la Fractura de Huesos Propios de la Nariz y Guía Técnica de Procedimiento Médico para la Reducción de Fractura de Huesos Propios de la Nariz elaboradas por la Especialidad de Otorrinolaringología del Servicio de Cirugía Especialidades I, para su aprobación;

Que, con el Informe N°15-OGC-HNSEB-2022, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad informa que la Guía de Práctica Clínica para Diagnóstico y Tratamiento de la Fractura de Huesos Propios de la Nariz y Guía Técnica de Procedimiento Médico para la Reducción de Fractura de Huesos Propios de la Nariz de la Especialidad de Otorrinolaringología del Servicio de Cirugía Especialidades I del Departamento de Cirugía del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, cumplen con los criterios técnicos normativos, por lo que es conveniente implementarlas y recomienda su aprobación;

Que, mediante la Nota Informativa N°244-2022-OEPE-HNSEB la Directora Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, ha emitido opinión técnica favorable a la Guía de Práctica Clínica para Diagnóstico y Tratamiento de la Fractura de Huesos Propios de la Nariz y Guía Técnica









de Procedimiento Médico para la Reducción de Fractura de Huesos Propios de la Nariz de la Especialidad de Otorrinolaringología del Servicio de Cirugía Especialidades I del Departamento de Cirugía del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, los cuales cumplen con lo dispuesto en la normatividad vigente y recomienda se deriven a la Oficina de Asesoría Jurídica, para el trámite correspondiente para su aprobación;

De conformidad con el numeral 72.2 del Artículo 72° del Texto Único Ordenado de la Ley N°27444 Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N°004-2019-JUS, en adelante TUO, señala que "Toda entidad es competente para realizar las tareas materiales internas necesarias para el eficiente cumplimiento de su misión y objetivos, así como para la distribución de las atribuciones que se encuentren comprendidas dentro de su competencia";

Estando a lo solicitado, y con las opiniones técnicas favorables de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, resulta conveniente la aprobación de la Guía de Práctica Clínica para Diagnóstico y Tratamiento de la Fractura de Huesos Propios de la Nariz y Guía Técnica de Procedimiento Médico para la Reducción de Fractura de Huesos Propios de la Nariz de la Especialidad de Otorrinolaringología del Servicio de Cirugía Especialidades I del Departamento de Cirugía del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, mediante acto resolutivo, y;



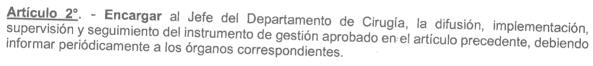
En uso de las facultades conferidas en el Artículo 11° Reglamento de Organización y Funciones del Hospital "Sergio E. Bernales", aprobado mediante Resolución Ministerial N°795-2003-SA/DM, modificado por R.M. N°512-2004-MINSA, R.M. N°343-2007-MINSA y R.M. N°142-2008; y con las visaciones del Director Adjunto de la Dirección General, de la Directora Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, de la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad y del Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica;

#### SE RESUELVE:



Artículo 1°. - Aprobar la GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA Y GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO MÉDICO DE LA ESPECIALIDAD DE OTORRINOLARINGOLOGIA DEL SERVICIO DE ESPECIALIDADES I DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGIA DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES, que en anexo forman parte de la presente Resolución y que a continuación se

- "GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA FRACTURA DE HUESOS PROPIOS DE LA NARIZ"
- "GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO MÉDICO PARA LA REDUCCIÓN DE FRACTURA DE HUESOS PROPIOS DE LA NARIZ"





Mg. ORLANDO HERRERA ALANIA

DIRECTOR GENERAL CMP. 26426





	MINISTERIO	DE SALUD
FHA/SAHM/LHVC/VJCG/JLZB/mse	OSPITAL NACIONAL	ERGIO E. BERNAL

DISTRIBUCIÓN: ) Dirección General

) Dirección Adjunta ) Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico

) Oficina de Asesoría Jurídica

) Departamento de Cirugía ) Oficina de Gestión de la Calidad

Oficina de Comunicaciones

) Archivo

# GUIA DE PRACTICA CLINICA PARA

# "DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA FRACTURA DE HUESOS PROPIOS DE LA NARIZ"



#### GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA FRACTURA DE HUESOS PROPIOS DE LA NARIZ

#### I. FINALIDAD

Manejo y resolución de las fracturas de huesos propios de la nariz en el tópico de cirugía en emergencia y derivación oportuna al médico otorrinolaringólogo para manejo posterior en consultorio externo.

#### II. OBJETIVO

Estandarizar diagnóstico y manejo de las fracturas de huesos propios de la nariz en tópico de cirugía y en el servicio de otorrinolaringología.

#### III. AMBITO DE APLICACIÓN

- Tópico de cirugía en emergencia
- Consultorio de otorrinolaringología

#### IV. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO PARA LA FRACTURA DE HUESOS NASALES

#### 4.1 NOMBRE Y CÓDIGO:

Fractura de Huesos Propios de la Nariz (CIE-10: S02.2)

#### V. CONSIDERACIONES GENERALES

#### 5.1 DEFINICIÓN:

Solución de continuidad en los huesos propios de la nariz, estas fracturas son las más frecuentes de los traumas faciales.

#### 5.2 ETIOLOGÍA:

Las causas de fractura son agresiones, accidentes deportivos, accidentes de tráfico y caídas. Las etiologías son, en los adultos jóvenes, las peleas y agresiones (22%), los accidentes laborales (19%), los accidentes deportivos (25%) y los accidentes de tráfico (18%). También hay que citar los accidentes domésticos (4%) y las caídas (30%), sobre todo en ancianos¹.



#### 5.3 FISIOPATOLOGÍA:

La pirámide nasal presenta zonas de debilidad, pequeñas fuerzas (del orden de 16-66 kPa en sentido lateral y de 11-312 kPa en sentido frontal) pueden desplazar y fracturar dicha estructura. En un choque frontal de automóvil, con el cinturón de seguridad puesto, la fractura se produce a 30 km/h en el 80% de las personas con una energía de 42 J. El alero cartilaginoso presenta zonas de debilidad en la unión de los cartílagos laterales superiores y de los huesos propios, así como del cartílago septal y la cresta maxilar. El cartílago septal presenta una zona central fina y tres zonas gruesas de resistencia: inferior, dorsal y superior. Las líneas de fractura del cartílago suelen orientarse en vertical en la parte caudal del tabique y en horizontal en la parte posterior<sup>2</sup>.

#### 5.4 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS:

La distribución por sexos es de dos varones por cada mujer (H:M 2:1). En los adultos, estas fracturas constituyen el 4,2% de las urgencias otorrinolaringológicas (ORL), el 42% en traumatología facial y el 66% en traumatología deportiva<sup>2</sup>.

Las fracturas nasales son más infrecuentes en los niños que en adultos (5% de las fracturas infantiles)<sup>1</sup>, lo que se explica por un menor desarrollo sinusal, una mayor elasticidad ósea y una proporción cráneo/cara más elevada en los niños. Los factores etiológicos son las caídas durante el aprendizaje de la marcha y los juegos. También hay que mencionar el síndrome de los niños golpeados, que da lugar a fracturas repetidas y secuelas graves

#### 5.5 FACTORES DE RIESGO ASOCIADO:

#### 5.5.1. Medio ambiente.

La dieta y otros factores medioambientales no está asociados a un mayor riesgo de fracturas nasales, pero si son consideraciones para mejorar el tratamiento, una dieta rica en proteínas, reposo y evitar ciertas actividades de riesgo para mejorar la consolidación ósea.

#### 5.5.2. Estilo de vida.

Esta patología está relacionada al ámbito laboral (choferes, luchadores, boxeadores, albañiles, etc.) así como deportes de contacto.

#### 5.5.3. Factores hereditarios.

No se han relacionado factores hereditarios asociados a un mayor riesgo de fracturas nasales.



#### VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

#### 6.1. CUADRO CLÍNICO:

Se deben analizar las circunstancias del traumatismo¹:

- El mecanismo: fuerza, energía baja o elevada, dirección
- El período transcurrido desde el traumatismo
- La existencia de un traumatismo anterior o de deformación nasal preexistente
- Antecedente de cirugía nasal

La obtención de fotografías (carné de identidad) anteriores a los traumatismos es muy útil, sobre todo cuando la etiología de la fractura es producto de agresión por terceros, lo cual conllevará probablemente algún problema legal.

Los antecedentes de obstrucción nasal, ronquido, apnea del sueño, rinorrea, estornudos en salvas, prurito nasal y alergia deben anotarse. El consumo de antihistamínicos y vasoconstrictores es un dato relevante que debe indagarse.

#### 6.1.1. Signos y síntomas<sup>2</sup>.

Al inicio de la evaluación es necesario asegurarse que el paciente se encuentra estable, sin lesiones que comprometan su vida y así enfocarse en la valoración otorrinolaringológica.

Se evalúan los signos y síntomas que pueden existir en una fractura nasal per se, tales como obstrucción nasal, epistaxis, dolor, anosmia y deformidad estética.

#### 6.1.2. Interacción cronológica<sup>2</sup>.

Es importante valorar la evolución del trauma nasal, fecha y hora de la fractura, se puede realizar una reducción si el tiempo transcurrido es menor a 4 horas o si aún no se ha producido edema.

Se tiene una ventana de 10 a 14 días para realizar la reducción de la fractura nasal, ya que es el tiempo en que se consolidan los huesos nasales.

#### 6.1.3. Gráficos, diagramas o fotografías². (ver Anexo 1 y 2)

La clasificación de Stranc categoriza las fracturas nasales en función de su localización antero posterior (fractura nasal por impacto frontal) y de la desviación lateral:

- Tipo I. Son aquellas que afectan la porción más anterior de los huesos nasales y el tabique.
- Tipo II. Además de afectar los huesos nasales y el tabique, presentan lesión de la apófisis frontal del maxilar.
- Tipo III. Afectan a ambas apófisis frontales del maxilar y al hueso frontal, siendo en realidad fracturas naso-etmoido-orbitarias.



La clasificación de Rohrich es la más utilizada debido a la facilidad en su aplicación y a los detalles anatomo-clínicos que muestra cada uno de sus tipos.

Cuadro 1. Clasificación de fracturas nasales y septales.

TIPO	lasificación de fracturas nasales y septales.  CARACTERISTICAS
Tipo I (Simple Recta)	Fractura unilateral o bilateral desplazada sin desviación de la línea medi
Tipo II (Simple desviada)	Fractura unilateral o bilateral desplazada con desviación de la línea med
Tipo III (Conminuta)	Fractura comminuta de los huesos nasales más septum torcido, pero co- preservación del soporte septal en la línea media. Además, el septuem n interfiere en la línea media.
Tipo IV (Desviación severa nasal y septal)	Fractura unilateral o bilateral con severa desviación o disrupción de l línea media, secundariamente ya sea a fractura septal severa o dislocació septal. Puede estar asociada con fractura comminuta nasal y septal, lo que va interferir en la reducción ósea.
Tipu V (Complejas Nusales y septales)	Lesiones severas que incluyen faceraciones y trauma de los tepdo blandos, nariz en silla de montar, lesiones abiertas y avulsión de tejidos

Furate: Navarrote Arias K. Fractura Nasal, Rev. Med Costa Rica Centroamérica LXXII ; 2015;615+275-79

#### 6.2. DIAGNÓSTICO:

Se tiene que realizar un correcto examen físico, desde la inspección, verificando si hay heridas sangrantes, laceraciones en piel, deformidades (solicitar fotos previas a fin de comparar), edema, tumefacción y laterorrinia. Al palpar los huesos nasales y faciales constatar si existe movilidad, crepitación y cabalgamiento. Si se encuentra epistaxis o rinolicuorrea en la rinoscopia, descartar si existe hematoma alar, septal o formación de absceso<sup>2</sup>.

- Inspección: se registran signos de epistaxis uni o bilateral, edema, tumefacción nasal, hundimiento de las paredes laterales, desviación nasal lateral, depresión del dorso nasal, heridas cutáneas, telecanto (fracturas naso-orbito-etmoidales), verticalización de las narinas (nariz porcina) en los casos de hundimiento severo del dorso nasal<sup>2,3</sup>.
- Palpación: se procede con la palpación de la pirámide, recorriendo primero el dorso nasal con los dedos en búsqueda de escalones óseos o crepitaciones y posteriormente, palpando con ambos índices las paredes laterales. En este momento, se puede ejercer presión sobre la cara lateral en dirección medial en los casos de desviaciones laterales y si ha transcurrido poco tiempo desde el momento de la fractura, se puede lograr una rápida reducción de la misma<sup>2,3</sup>.
- Rinoscopia anterior: en todo traumatismo nasal se debe realizar inspección del tabique nasal, para descartar hematomas septales o desviaciones del mismo; las lesiones septales son la principal causa de deformidad nasal secundaria.
- Orofaringe: valorar si presenta perdidas dento-alveolares, trauma labial, lingual y descartar la presencia de sangrado activo en pared faríngea posterior. Es común observar restos hemáticos en este sitio, lo cual nos indica que hubo sangrado debido al trauma nasal y generalmente es autolimitado; si encontramos sangrado activo se



deberá realizar taponamiento posterior para controlar el sangrado, esto constituye una urgencia nasal.

#### 6.2.1. Criterios de diagnóstico.

El diagnóstico de las fracturas nasales principalmente es clínico, pero debe ser necesario realizar una radiografía de huesos propios de la nariz, ya que muchas veces es imprescindible hacer constancia médico-legal si existen antecedentes de agresión física, abuso infantil o accidente.

#### 6.2.2. Diagnóstico diferencial.

Lo más importante es diferencia una contusión nasal, una fisura y una fractura de huesos propios de la nariz, para dicho diagnóstico diferencial basta una radiografía de huesos de propios de la nariz.

#### 6.3. EXÁMENES AUXILIARES:

#### 6.3.1. De patología clínica:

No son necesarios a menos que el paciente se encuentre hemodinámicamente inestable o con epistaxis activa, en ese caso será necesario pedir exámenes de laboratio como hemograma completo, perfil de coagulación y grupo y factor.

#### 6.3.2. De imágenes:

- Radiografía de huesos propios de la nariz: superpone las estructuras simétricas. Es útil para apreciar el desplazamiento óseo en el sentido anteroposterior. Las radiografías en las que se usan parámetros de tejidos blandos permiten definir mejor las fracturas recientes y antiguas. Éstas aparecen en forma de una línea clara que alcanza la cortical anterior del hueso nasal con o sin desplazamiento. La desaparición de las zonas aéreas de la fosa nasal debe hacer que se sospeche un hematoma del tabique. Las líneas claras orientadas en horizontal, paralelas al suelo maxilar, o unas suturas óseas anómalas pueden hacer creer erróneamente que existen fracturas. Los trazos de fractura son más nítidos, con una zona clara y después ancha, y atraviesan los huesos propios hasta la cortical<sup>2</sup>.

Sólo el 15% de las fracturas nasales consolidan con un callo óseo. Las fracturas antiguas pueden pasar por recientes, lo que aumenta la tasa de falsos positivos¹.

- Ecografía de partes blandas: En los niños, es necesario limitar la exposición a los rayos X. Algunos autores proponen la utilización de ecografía con un transductor de alta resolución de 7-15 MHz para el diagnóstico de las fracturas simples y conminutas, así como de las deformaciones septales<sup>2</sup>.



#### 6.3.3. Examenes especializados complementarios:

- Tomografía Computarizada: Se debe realizar tomografía de senos paranasales o reconstrucción facial, si se sospecha de fractura naso-órbito-etmoidal, cuando existe equimosis periorbitaria y epistaxis, anosmia o nariz en silla de montar. La TC permite analizar los trazos de fractura y los desplazamientos en las fracturas complejas del macizo facial de tipo Lefort, las fracturas del marco orbitario y de la base del cráneo. La reconstrucción 3D de superficie ofrece una representación precisa de huesos y tejidos blandos, además de facilitar el diagnóstico<sup>2</sup>.

#### 6.4. MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA:

Nivel de atención:

- Nivel I y II: diagnóstico y tratamiento
- Nivel IIIa IIIb: para exámenes especializados en presencia de complicaciones.

#### 6.4.1. Medidas generales y preventivas.

Antes de enfocarse en el tratamiento de la fractura de huesos propios de la nariz, el paciente tiene que encontrarse estable hemodinámicamente, de lo contrario la reducción de la fractura se postergará hasta que el paciente se encuentre estable.

Disminuir los factores de riesgo propios del paciente, si es que sufre de alguna patología (alteraciones hematológicas), antecedentes de fracturas anteriores, etc.

#### 6.4.2. Terapéutica.

- Paciente estable hemodinámicamente.
- Controlar epistaxis si es que se encuentra activa.
- Si presenta lesiones de partes blandas, suturar o curar y postergar reducción de fractura hasta cicatrización.
- Si durante la rinoscopia anterior se evidencia hematoma septal se drenar con bisturí N°15 o jeringa 20mL y realizar taponamiento nasal anterior<sup>3</sup>.
- Reducción de fractura (ver guía técnica de procedimiento).

#### 6.4.3. <u>Efectos adversos o colaterales del tratamiento y su manejo.</u>

El principal objetivo del tratamiento es prevenir deformidades nasales groseras, obstrucción nasal (por luxación del tabique nasal) pero las expectativas del paciente sobre la restauración estética y funcional de su nariz deben sopesarse con su estado anterior. Hay que informar sobre las consecuencias de la reparación del traumatismo y de los resultados previsibles respecto a su afección preexistente<sup>4</sup>.



#### 6.4.4. Signos de alarma.

Verificar si existen signos de indiquen fracturas órbito etmoidales, como ojos de mapache, alteración en la visión (diploplia), pérdida de conocimiento. Si presenta epistaxis posterior que no cede con taponamiento nasal anterior.

#### 6.4.5. Criterios de Alta.

Posterior a la reducción de fractura se dejará un yeso dorsal por 10 días, se realizará el retiro del mismo en consultorio, se le indicará los cuidados posteriores y se realizará el alta.

#### 6.4.6. Pronóstico.

Generalmente bueno si el paciente acude al nosocomio antes de los 10 a 14 días posterior al traumatismo, se podrá realizar la reducción sin ningún problema, pasado ese tiempo será poco probable reducir la deformidad nasal en consultorio por lo que requerirá una reducción de fractura en sala de operaciones.

#### 6.5. COMPLICACIONES4:

Las complicaciones siguen "la regla de los 10":

- Deformidad nasal 10.4%
- Desviación septal 10%
- Obstrucción nasal 10.5%

Entre otras complicaciones frecuentes, está las olfatorias: 37.7%, otras menos frecuentes son<sup>4</sup>:

- Hematoma septal
- Perforación septal
- Deformidad nasal en silla de montar

#### 6.6. CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRA REFERENCIA:

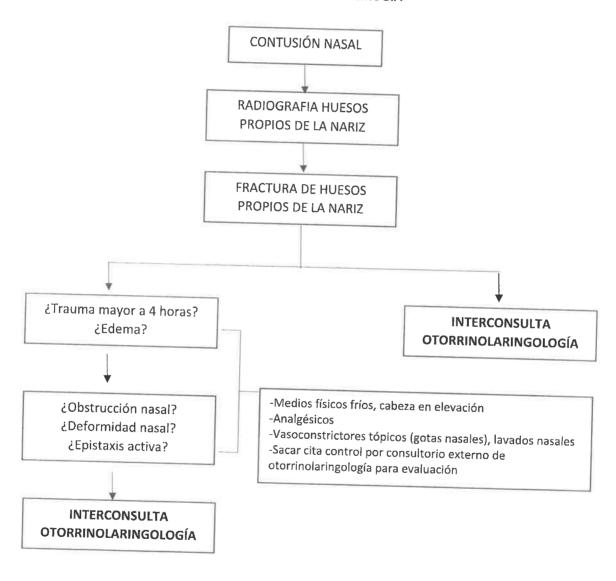
- CONTROL: Una consulta al tercer quinto día de la reducción de fractura, para retirar tapones nasales si es que se dejaron.
- ALTA: En la segunda consulta de control al décimo día para retirar yeso dorsal. Se dejará férulas de esparadrapo en dorso nasal por 5 días que se retirará con lavados en domicilio.
- REFERENCIA: A nivel IIIb en caso presente complicaciones, lesiones de base de cráneo o necesite manejo avanzado.



- CONTRARREFERENCIA: Al establecimiento de salud que corresponda para control ambulatorio con indicaciones.
- DESCANSO MÉDICO: 3-5 días de descanso físico, hasta que se retiren tapones nasales.

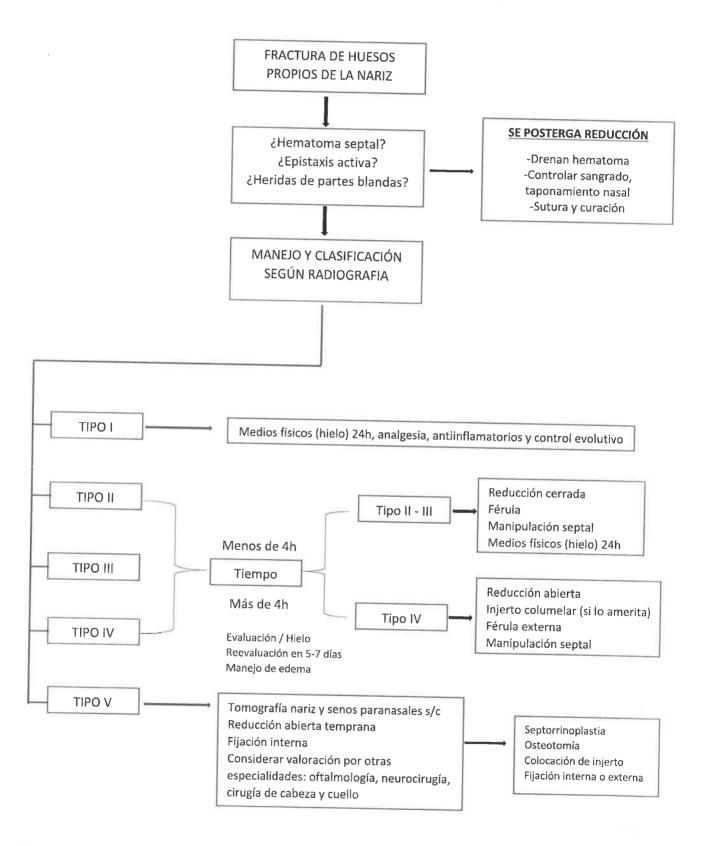
#### 6.7. FLUXOGRAMA:

#### MANEJO EN TÓPICO DE CIRUGÍA





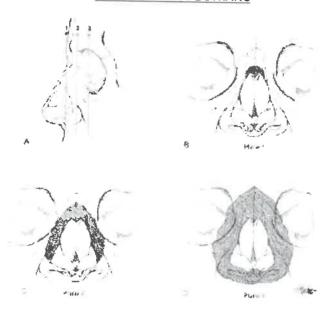
#### MANEJO EN CONSULTORIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA





#### VII. ANEXOS

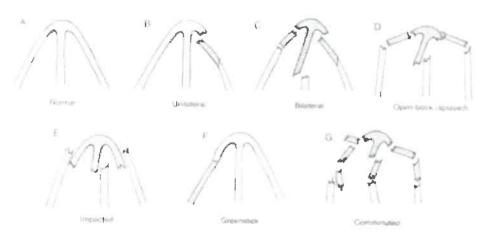
## ANEXO N°1 CLASIFICACIÓN DE STRANC



Lesiones de impacto frontal. (A) Vista lateral de planos 1,2 y 3. (B) Lesión plano 1. (C) Lesión plano 2. (D) Lesión plano 3

#### ANEXO N°2

#### CLASIFICACIÓN DE ROHRICH



Ejemplos de patrones de fracturas nasales



#### VIII. BIBLIOGRAFÍA

- 1. Tomasi M, Coulet O, Gal M, Achache M, Derkenne R. Fracturas nasales. EMC Otorrinolaringología. 2011 Jan;40(1):1–18.
- Azaria I, Callejas G, Diaz V, Carias A. MANEJO MÉDICO DE LAS FRACTURAS NASALES Revisión Bibliográfica MÉDICO MANEJO DE LAS FRACTURAS NASALES Nasal fractures medical management. Rev. Fac. Cienc. Méd. Julio-Diciembre. 2018.
- 3. Chukwulebe S, Hogrefe C. The Diagnosis and Management of Facial Bone Fractures. Vol. 37, Emergency Medicine Clinics of North America. W.B. Saunders; 2019. p. 137–51.
- 4. Hwang K, Yeom SH, Hwang SH. Complications of nasal bone fractures. Journal of Craniofacial Surgery. 2017 Jan 27;28(3):803–5.



# GUIA TECNICA DE

"PROCEDIMIENTO MEDICO PARA

LA REDUCCION DE FRACTURA DE

HUESOS PROPIOS DE LA NARIZ"



### GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO MÉDICO PARA LA REDUCCIÓN DE FRACTURA DE HUESOS PROPIOS DE LA NARIZ

#### I. FINALIDAD:

Manejo de la reducción de fractura de huesos propios de la nariz en el servicio de otorrinolaringología.

#### II. OBJETIVOS:

- Estandarizar pasos y requerimiento para el manejo de la reducción de fractura de huesos propios de la nariz en el servicio de otorrinolaringología.
- Tratar de restaurar la fisionomía original de la pirámide nasal, teniendo en cuenta la funcionalidad respiratoria.

#### III. ÁMBITO DE APLICACIÓN:

Servicio de otorrinolaringología:

- Consultorio externo
- Sala de operaciones

#### IV. PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR:

Reducción de fractura de huesos propios de la nariz.

#### V. CONSIDERACIONES GENERALES:

#### 5.1. Definiciones operativas:

#### 5.1.1. Fractura de huesos propios de la nariz:

Solución de continuidad en los huesos propios de la nariz, puede estar desplazada, no desplazada o conminuta.

#### 5.2. Conceptos básicos:

#### 5.2.1. Huesos propios de la nariz:

Son unos huesos pares de la cara, corto y compacto, en forma cuadrilátero, con dos caras (anterior y posterior) y cuatro bordes (superior, inferior, lateral o externo y medial o interno). Ambos huesos propios forman la raíz y el dorso o puente de la nariz.

#### 5.2.2. Tabique nasal:

Es una estructura laminar óseocartilaginosa ubicada en la parte media de la pirámide nasal, de disposición vertical y anteroposterior. Forma la pared



interna de ambas fosas nasales. Consta de lámina perpendicular del etmoides, cartílago cuadrangular del tabique nasal, y el vómer.

#### 5.3. Requerimientos básicos:

#### 5.3.1. Recursos humanos:

- Un médico otorrinolaringólogo
- Un médico residente en otorrinolaringología
- Un técnico en enfermería de asistente

#### 5.3.2. Materiales:

- o Equipos biomédicos: Frontoluz, aspiración.
- Material médico no fungible: espéculos nasales, pinza angulada fina (Bayoneta), jeringa 1ml, mango de bisturí o barra metálica placa, pinca tipo Walsham y Asch, Riñoneras.
- Material médico fungible: guantes quirúrgicos, algodón, gasa parafinada, gasa pequeña y mediana, alcohol, bencina, yeso, esparadrapo de papel.
- o Medicamentos: lidocaína 2%, epinefrina 1mg/ml
- o Otros: antiinflamatorios y antibióticos (en caso sea necesario).

#### VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS:

#### 6.1. Descripción detallada del procedimiento:

- Paciente sentado, con la cabeza apoyada.
- Se infiltra lidocaína 2% sin epinefrina sobre las estructuras nasales (huesos propios, región infra orbitaria, tabique nasal) ya sea externamente a través de la piel o por vía endonasal (abordaje inter cartilaginoso). (Ver anexo N°1)
- Después de unos minutos, se presiona con el pulgar e índice de la mano dominante mientras con la mano no dominante se mantiene firme la raíz de la nariz para presionar el lado convexo de la desviación hasta alinear el eje nasal. En caso de hundimiento se introduce la barra metálica (mango de bisturí) y se levanta la estructura caída. (Ver anexo N°2)
- Se cubre el dorso nasal con tiras de esparadrapo de papel para protegerla del yeso.
- Si hay inestabilidad de los fragmentos fracturados se fijan de manera interna con tapones nasales para darle sostén. Y se procede a colocar yeso dorsal (8 vueltas) para la fijación externa. ((Ver anexo N°3)



PASO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
Paso 1	Médico Otorrinolaringólogo	Asepsia de nariz, infiltración con lidocaína 2% para bloquear sensibilidad nasal.
Paso 2	<sup>*</sup> Médico Otorrinolaringólogo	Reducción de fractura levantando defecto óseo con pinza (mango de bisturí) y alineación del eje nasal.
Paso 3	Médico residente en otorrinolaringología	Preparación de yeso y esparadrapo
Paso 4	Médico otorrinolaringólogo	Colocación de yeso y tapones nasales (de ser necesario)

#### 6.2. Recomendaciones:

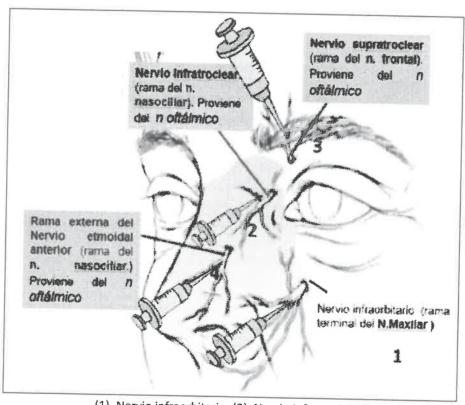
- Los tapones nasales deben ser retirados en aproximadamente 3 a 5 días, mientras que la férula de yeso entre 7 a 10 días.
- Mientras persistan los tapones nasales el paciente debe de ser cubierto con antibióticos vía oral de manera profiláctica.
- Si hay mucho edema o lesiones de partes blandas o heridas que requieran suturas, es preferible esperar algunos días (10 a 14 días como máximo) con antiinflamatorios para el inicio de la reducción.
- Como único requisito el paciente debe de firmar un consentimiento informado (Ver anexo n°4) en donde se especifiquen las consecuencias estéticas y funcionales de no realizar el procedimiento.
- Aclarar y explicar las expectativas estéticas del paciente (pedir foto anterior o verificar fotografía del documento de identidad) y enfocarse en que el resultado se basa en la funcionalidad de la respiración nasal.
- En caso de ser un caso legal (denuncia por agresión por terceros, robos, maltratos) tener el informe positivo (diagnóstico de fractura de huesos propios de la nariz) de la radiografía de huesos propios de la nariz sellado por un médico radiólogo antes de realizar la reducción de la fractura.



- En caso el tiempo de la fractura nasal sea mayor a 10 a 14 días se recomienda hacer una reducción de fractura nasal en sala de operaciones.
- Las complicaciones propias de la reducción son mínimas y poco frecuentes. Los hallazgos más frecuentes son: reducción incompleta de la fractura, irregularidades sobre la pirámide nasal, laceración de la mucosa nasal, epistaxis y obstrucción nasal.

#### VIII. ANEXOS:

# ANEXO N°1 INFILTRACIÓN Y BLOQUEO NASAL



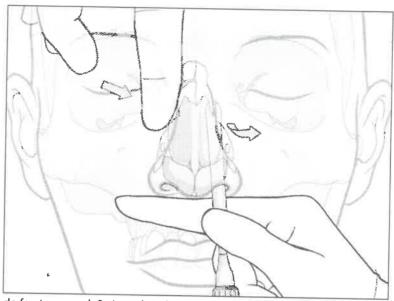
(1). Nervio infraorbitario. (2). Nervio infratroclear.

(3). Nervio supratroclear. (4). Nervio etmoidal anterior



#### **ANEXO N°2**

#### MANIOBRA PARA REDUCCIÓN DE FRACTURA NASAL



Reducción de fractura nasal. Se introduce barra de metal (mango de bisturí) en lado cóncavo de fosa nasal para levantar defecto y se realiza presión con índice de mano no dominante.

#### **ANEXO N°3**

#### MANIOBRA PARA REDUCCIÓN DE FRACTURA NASAL



Colocación de esparadrapo, yeso dorsal nasal y tapón nasal anterior izquierdo.



#### ANEXO N°4

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

DNI:	EDAD:	
APODERADO:		
FECHA:	HORA:	
MÉDICO INFORMANTE:		
NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA:		

Este documento informativo pretende explicar, de forma sencilla, la intervención denominada Reducción de fractura de huesos propios, así como los aspectos más importantes del periodo postoperatorio y las complicaciones más frecuentes que como

Consecuencia de esta intervención puedan aparecer.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO: Llamamos Reducción de fractura de huesos propios a la técnica quirúrgica que tiene como finalidad la corrección de la forma externa de la nariz, alterada tras un traumatismo nasal con fractura. La intervención se realiza bajo anestesia local, a través de las narinas u orificios nasales, sin que sea necesario realizar ninguna incisión, por lo que se llama "reducción cerrada". Su objetivo es corregir las deformidades nasales recientes no deseadas, es decir, restituir la forma que tenía la nariz antes del traumatismo, pero no modificar ésta, lo que requiere otro tipo de intervención, llamada rinoplastia. Tras la intervención se deja una pequeña férula de yeso, u otros materiales, sobre el dorso de la nariz y en ocasiones se coloca también un taponamiento nasal, durante 3 a 5 días, aproximadamente, si fuera necesario. Tras la intervención, el paciente puede presentar una pequeña hemorragia, tanto por las fosas nasales como por la faringe, que suele ceder en unas horas si la hemostasia (la capacidad de coagulación del paciente) es normal. En caso de persistir la hemorragia, hay que efectuar una compresión local mediante otro taponamiento, situación que, si bien no es frecuente, si es posible. En raras ocasiones, se puede deslizar la gasa, con la que se ha hecho el taponamiento nasal, por la parte posterior de la fosa nasal, provocando una sensación de cuerpo extraño y náuseas que se soluciona retirando el taponamiento y colocando otro, si es preciso. Suele existir dolor en las fosas nasales o en el dorso de la nariz, que se puede disminuir con calmantes, así como molestias diversas en la garganta, tales como sensación de sequedad, que se produce al tener que respirar continuamente por la boca, si es que ha sido necesario realizar taponamiento. También pueden aparecer vómitos sanguinolentos con coágulos que, durante las primeras horas, se consideran normales.

**EN CASO DE NO EFECTUARSE ESTA INTERVENCIÓN:** El paciente continuará con su defecto nasal. BENEFICIOS ESPERABLES: Mejoría en el aspecto externo de la pirámide nasal.

PROCEDIMIENTOS ALTERNATIVOS: No se conocen otros métodos de contrastada eficacia.

RIESGOS ESPECÍFICOS MÁS FRECUENTES DE ESTE PROCEDIMIENTO: Ya se ha señalado la posibilidad de que se produzca una pequeña hemorragia nasal o bucal tras la intervención quirúrgica. Rara vez tiene cierta intensidad, si bien puede requerir la colocación de un nuevo taponamiento nasal. Aun cuando la infección de estas zonas es infrecuente, podría producirse, justificando entonces la aparición de síntomas inflamatorios. Pueden aparecer complicaciones nasales, tales como la perforación del tabique nasal las sinequias (bridas entre ambas paredes de las fosas nasales), la atrofia de la fosa nasal con la aparición de costras nasales y alteraciones del olfato. Pueden aparecer complicaciones oculares, tales como visión doble, o inflamación de los párpados, o del resto de la cara. Es posible que las estructuras de la pirámide nasal puedan movilizarse, accidentalmente, a lo largo del periodo de cicatrización, lo que produciría defectos estéticos en el periodo postoperatorio. Además, pequeños fragmentos de hueso pueden, circunstancialmente,



implantarse bajo la piel de la pirámide nasal, siendo perceptibles como pequeñas excrecencias. Por otra parte, como quiera que la valoración del resultado de la intervención por parte del paciente es subjetiva, cabe la posibilidad de no resultar satisfactoria. Todas estas circunstancias podrían justificar un segundo tiempo operatorio unos meses después. Además de todo ello, las complicaciones propias de toda intervención quirúrgica y las relacionadas con la anestesia general. El riesgo vital es poco frecuente, aunque puede producirse en todo acto médico que incluye anestesia En general, el riesgo quirúrgico aumenta en relación con la edad, la cantidad y la gravedad de las enfermedades padecidas.

#### **DECLARACIONES Y FIRMAS**

Declaro que he sido informado por el 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 la misma, 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, a los médicos que me atienden. Sé, por otra parte, que me intervendrá el facultativo que, dentro de las circunstancias del equipo médico en el día de la intervención, sea el más adecuado para mi caso. Tras todo ello, DOY MI CONSENTIMIENTO PARA DICHO PROCEDIMIENTO, así como para que, durante la intervención, el cirujano tome las muestras biológicas que considere necesarias para el estudio de mi proceso, o las imágenes precisas para la adecuada documentación del caso. En el caso de que, durante la intervención, el cirujano encuentre aspectos de mi enfermedad que le exijan o le aconsejen modificar el procedimiento inicialmente proyectado, podrá hacerlo de la manera que mejor convenga a mi salud, advirtiéndoselo a mi familia o, en su ausencia, tomando la decisión por él mismo. Conozco, por otra parte, mi derecho a revocar esta autorización en cualquier momento.

Firma y huella digital del paciente NOMBRES Y APELLIDOS:	Firma y sello del médico NOMBRES Y APELLIDOS: CMP:
TUTOR LEGAL O FAMILIAR YO, con DNI	
Es consciente de que el paciente cuyos datos figu decidir en este momento, por lo que asume la términos que haría el propio paciente.	uran en el encabezado, no es competente para responsabilidad de la decisión, en los mismos
Firma y huella digital del tutor NOMBRES Y APELLIDOS:	Firma y sello del médico NOMBRES Y APELLIDOS: CMP:
Por la presente ANULO cualquier autorización pla sin efecto a partir del momento de la firma. Me ha la evolución de mi proceso, esta anulación pudia asumo.	an sido explicadas las repercusiones que cobro
·	

NOMBRES Y APELLIDOS:



#### IX. BIBLIOGRAFÍA:

- 1. Lu GN, Humphrey CD, Kriet JD. Correction of Nasal Fractures. Vol. 25, Facial Plastic Surgery Clinics of North America. W.B. Saunders; 2017. p. 537–46.
- Azaria I, Callejas G, Diaz V, Carias A. MANEJO MÉDICO DE LAS FRACTURAS NASALES Revisión Bibliográfica MÉDICO MANEJO DE LAS FRACTURAS NASALES Nasal fractures medical management. Rev. Fac. Cienc. Méd. Julio-Diciembre. 2018.
- 3. Escajadillo Jesús Ramón Oidos, Nariz, Garganta y Cirugia de Cabeza y Cuello. Tercera Edición, Editorial El Manual Moderno México, 2009.
- 4. Compendio de OTORRINOLARINGOLOGIA. Thompson, Valentin. Ed. Ateneo, Argentina. 1991

