
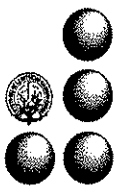


INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

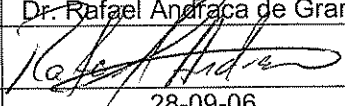
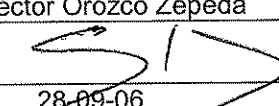
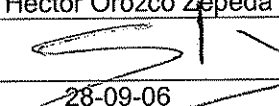
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA


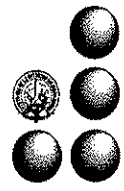
SEPTIEMBRE 2006

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 1
	Índice		DE: 102

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	2
OBJETIVO DEL MANUAL	3
PROCEDIMIENTOS	4
PARA CIRUGÍA OTOLÓGICA	
TIMPANOPLASTÍA	5
MASTOIDECTOMÍA CORTICAL	10
MASTOIDECTOMÍA RADICAL	15
DESCOMPRESIÓN DE NERVIOS FACIALES TIMPANALES Y MASTOIDEOS	20
ESTAPEDECTOMÍA	25
OSICULOPLASTÍA	30
COLOCACIÓN DE TUBO DE VENTILACIÓN TRANSTIMPÁNICO	35
PARA CIRUGÍA RINOLÓGICA	
SEPTOPLASTÍA	39
RINOSEPTOPLASTÍA	43
ABORDAJE TRANSEPTO-ESFENOIDAL MICROSCÓPICO	47
ABORDAJE TRANS-ESFENOIDAL ENDOSCÓPICO	51
CIRUGÍA ENDOSCÓPICA DE SENOS PARANASALES	
VENTANA MAXILAR ANTERIOR	55
PARA CIRUGÍA OROFARÍNGEA	
ADENOAMIGDALECTOMÍA	59
AMIGDALECTOMÍA LINGUAL	67
UVULOPALATOFARINGOPLASTÍA	70
PARA CIRUGÍA LARÍNGEA	
LARINGOSCOPIA DIRECTA	83
MEDIALIZACIÓN CORDAL	87
LATERALIZACIÓN CORDAL	91
DILATACIÓN SUBGLÓTICA	96
AUTORIZACIÓN	100

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Anafaca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 2
	Presentación		DE: 102

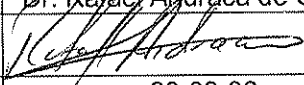
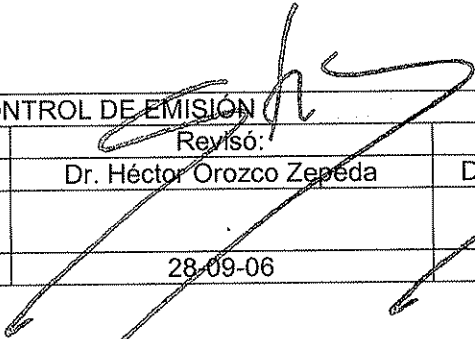
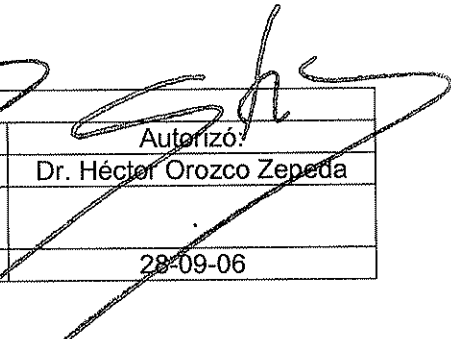
PRESENTACIÓN


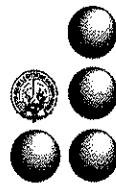
La cirugía otorrinolaringológica tiene sus inicios en forma científica a mediados del siglo XVIII cuando Chevalier Jackson establece la técnica de traqueotomía para los pacientes que cursaban con insuficiencia respiratoria secundaria principalmente a difteria aunque existían otras causas no tan frecuentes. También se inicia el manejo de colocación de prótesis a nivel laríngeo para tratar de garantizar una vía aérea permeable en esos mismos pacientes buscando ser menos mórbido. Por es misma época la escuela austriaca encabezada por Adam Politzer perfecciona la cirugía otológica de manera tal que algunas de las técnicas que utilizaban en aquel tiempo son técnicamente muy similares a las de la actualidad.

No es sin embargo sino hasta la segunda guerra mundial cuando existe una progresión exponencial en la cirugía otorrinolaringológica. Esto se debe principalmente a la introducción del microscopio quirúrgico primero por Nylen y después por Wullstein en 1943. Después de esto el uso del microscopio se extendió a otras especialidades como la Oftalmología, la Neurocirugía y hasta la Cirugía reconstructiva, por citar algunos. Las técnicas se refinaron, particularmente en oído y laringe y secundariamente en nariz.

La siguiente explosión en cuanto a técnicas quirúrgicas de esta especialidad se da por el advenimiento de la cirugía endoscópica principalmente liderada nuevamente por la escuela austriaca. Primero Messerklinger a principios de los 70's y después Stamberger en los 80's introdujeron el endoscopio en la cirugía nasosinusal lo cual revolucionó esta cirugía existiendo desarrollo continuo de estas aún en la actualidad. Se busca lograr la cirugía de invasión mínima que brinde al paciente la posibilidad de cura y que además le permita una mínima morbilidad. El área de trabajo del endoscopio se ha extendido a la cirugía de cuello y la estética facial.

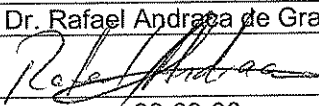
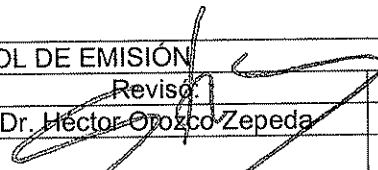
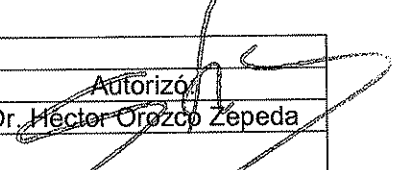
La cirugía otorrinolaringológica por lo mismo es bastante añeja, pero al mismo tiempo vive una constante modernización que le permite estar en la vanguardia de las diferentes especialidades quirúrgicas.


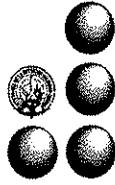
CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 3
	Objetivo		DE: 102

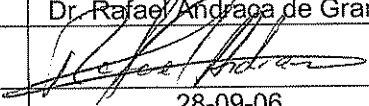
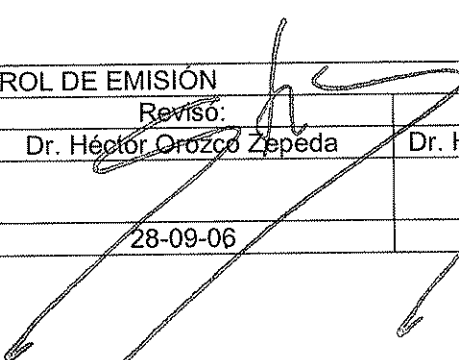
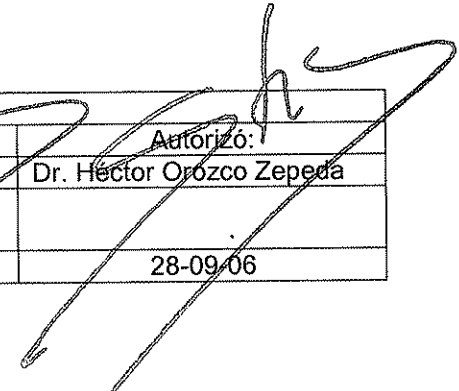
OBJETIVO DEL MANUAL


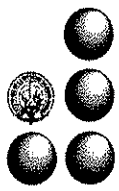
El presente manual tiene por objetivo establecer la metodología y organización general y particular durante la realización de las diferentes cirugías del Servicio de Otorrinolaringología.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06


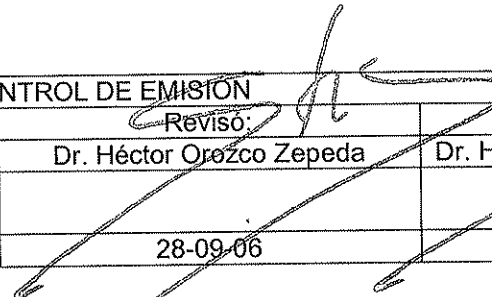
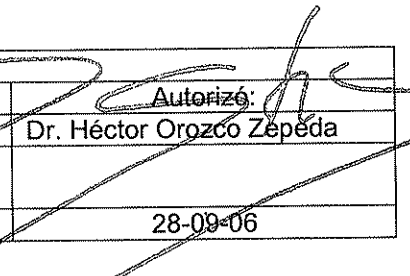
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 4
	PROCEDIMIENTOS		DE: 102


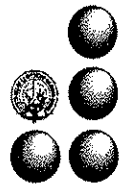
PROCEDIMIENTOS

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraga de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 5
	1.- Procedimiento para Timpanoplastía		DE: 102

1.- PROCEDIMIENTO PARA TIMPANOPLASTÍA

CONTROL DE EMISION			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraque de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 6
	1.- Procedimiento para Timpanoplastía		DE: 102

Definición.

Técnica mediante la cual se reconstruye la membrana timpánica y/o reconstruir la cadena de huesecillos buscando recuperar capacidad auditiva. Se trata además de reestablecer las características impermeables del oído medio.

Indicaciones.

Perforación timpánica postraumática.
Perforación timpánica postinfecciosa.
Secuelas de otitis media crónica.

Contraindicaciones.

Pacientes con problemas de la microcirculación.
Otitis media aguda.
Contraindicaciones formales por el servicio de Anestesiología.

Valoración Preoperatoria.

Al aceptar el paciente la realización del procedimiento se solicitarán estudios preoperatorios (Biometría hemática completa, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas de función hepática, tiempos de coagulación y examen general de orina), telerradiografía de tórax, electrocardiograma y se solicita una valoración clínica por parte del Servicio de Anestesiología.

Posición del paciente y tipo de anestesia.

El paciente se coloca en posición decúbito dorsal, con la cabeza girada hacia el oído contralateral al que se quiere operar. La anestesia es general balanceada y oro-intubada.

Distribución del Personal Quirúrgico.

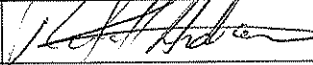
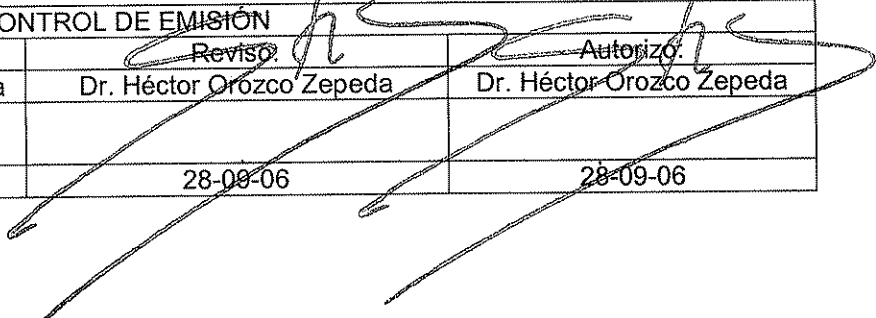
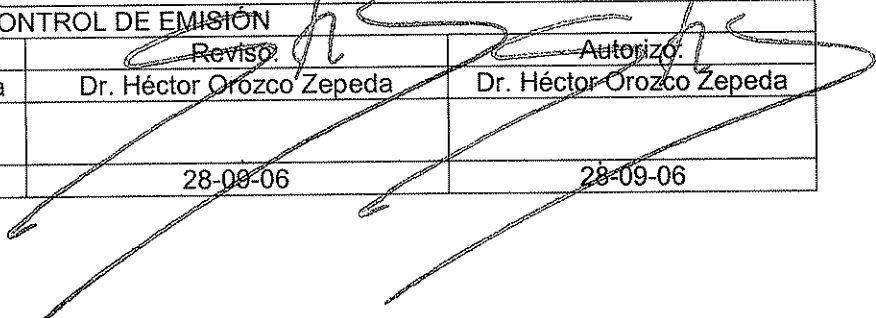
El cirujano se colocará lateralmente en la cabecera, del lado del oído que se operará. El ayudante a su lado, hacia la cabecera de la mesa quirúrgica. La instrumentista se coloca en frente del cirujano con su mesa de rifón extendida detrás de ella. El anestesiólogo estará del mismo lado de la enfermera, hacia los pies del paciente.


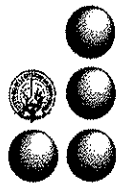
El equipo se distribuirá de la siguiente manera: La mesa de mayo cubrirá la cara del paciente, dejando al descubierto el oído por operar, el microscopio en la cabecera adecuadamente vestido, el electrocauterio, así como el tanque de nitrógeno y el monitor, en caso de requerirse este último, en los pies del paciente.

Descripción de la Técnica.

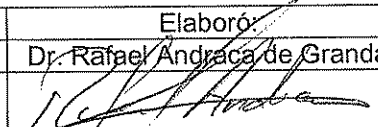
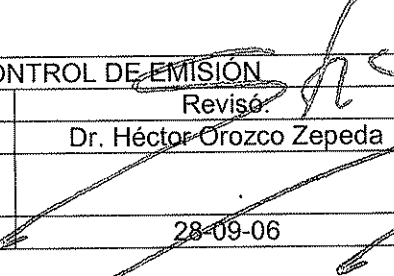
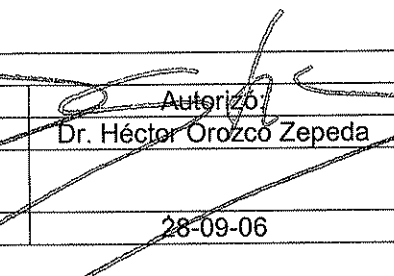
Una vez colocado el paciente en posición quirúrgica se procederá a preparar el área.


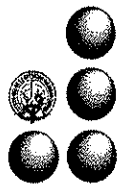
1. Se efectúa tricotomía de la zona, 2 cm. por detrás y por arriba del pabellón auricular.
2. Colocación de tegaderm de 4 pulgadas por arriba y por detrás del pabellón teniendo el cuidado de cubrir perfectamente el cabello del paciente y se procede a realizar asepsia y antisepsia.
3. Infiltración local de xilocaina 2% y epinefrina 1:50000 retroauricular en toda su extensión con cuidado de no afectar el nervio facial, también en el conducto auditivo externo (CAE) en los cuatro puntos (superior, posterior, anterior e inferior) y, en caso de requerirse según el abordaje, la región del trago.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 7
	1.- Procedimiento para Timpanoplastía		DE: 102

4. Incisión endomeática a 4 mm. del anillo timpanal, la cual se extiende dependiendo del tamaño de la perforación.
5. Reavivamiento de los bordes de la perforación.
6. Levantamiento del colgajo tímpano-meatal hasta exponer estructuras de caja y visualizando en toda su extensión la perforación timpánica.
7. Dependiendo del injerto y de las características del CAE se realizarán 3 tipos de incisiones:
 - a. Incisión Retroauricular.
 - i. Esta se extiende por arriba del pabellón, desde la proyección de la pared anterior del conducto auditivo externo, rodeando este 5 mm. por detrás, hasta la proyección del piso del conducto.
 - ii. Exposición de la fascia temporal superficial o profunda y toma de injerto de una de estas, del tamaño que se requiera.
 - iii. Si se requiere fresar el CAE se inciden los tejidos blandos hasta la cortical de la mastoides en forma de "U" con base en la región anterior la cual se extenderá desde la línea temporal superficial, 2 cm. por detrás del orificio del CAE óseo y con límite inferior del piso óseo del CAE.
 - b. Incisión Endaural.
 - i. Se realiza una incisión descendente, 5 mm. por delante de la raíz del hellix, la cual se continua entre el trago y la raíz del hellix al interior del CAE, hasta unirse con la incisión endomeática.
 - ii. Se disecan tejidos blandos hasta llegar a la fascia temporal superficial o profunda. Se obtiene injerto de una de estas, del tamaño que se requiera.
 - iii. Si se requiere fresado del CAE se continua la disección de tejidos blandos hasta el periostio de la escama del temporal y del CAE y se disecciona en dirección anterior y posterior, hasta obtener una exposición adecuada.
 - c. Incisión de Trago
 - i. Cuando no se requiere fresado del CAE ó no se cuenta con fascia adecuada por cicatrices de cirugías previas, se realiza una incisión en el borde libre del trago, en toda su extensión.
 - ii. Se despega los tejidos blandos del pericondrio tanto en porción anterior como posterior del trago hasta retirar el cartílago tragal en toda su extensión.
 - iii. Se retira el pericondrio del cartílago con cuidado de no perforarlo y se repone el cartílago limpio en la bolsa resultante, cerrando la incisión con puntos simples o subdérmicos con nylon 4-0.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 8
	1.- Procedimiento para Timpanoplastía		DE: 102

8. El injerto obtenido se prepara al tamaño de la perforación.
9. Se coloca cama de gelfoam en la caja timpánica.
10. Se desliza injerto entre la cama de gelfoam y la perforación, vigilando el buen contacto de la membrana con este en toda su extensión.
11. Se repone colgajo timpanomeatal sobre el injerto, verificando el cierre de la perforación.
12. Se colocan placas de gelfoam para ferulizar el CAE.
13. Dependiendo de la incisión realizada se cierra por planos con vicryl 3-0 en puntos simples hasta lograr un cierre hermético. Se cierra la piel en dos planos, también con vicryl 3-0 en el plano profundo y con nylon 4-0 en el superficial.
14. Se cubre pabellón con gasa y tegaderm mediano y se comprime levemente la zona con venda elástica de 5 cm. dándose por terminada la cirugía.

Cuidados Postoperatorios y Complicaciones Posibles.

A las 24 hrs. del procedimiento se le retirará el vendaje compresivo. El paciente debe guardar reposo relativo en su hogar, sin realizar esfuerzos físicos. No podrá sonarse la nariz hasta que se lo indique el médico, tampoco podrá acostarse sobre el oído operado ni mojar el vendaje.

A los 7 días se retira el apósito que cubre el pabellón y las suturas. Esta segunda semana deberá continuar con los mismos cuidados ya establecidos. Finalmente a los 14 días de la cirugía se retira el gelfoam del CAE hasta visualizar el injerto y la membrana timpánica. En este momento el paciente ya puede sonarse con cuidado y retoma sus actividades paulatinamente. Al mes de la cirugía ya no existen limitantes en cuanto a sus actividades.

Las posibles complicaciones son las características de cualquier herida quirúrgica como la infección de la misma y la dehiscencia de esta. En cuanto a las complicaciones específicas de esta cirugía se encuentra particularmente la pérdida parcial o total del injerto.

Equipo Básico.

Mesa quirúrgica y bancos.

Instrumental.

Se requieren los equipos de timpanoplastía y mastoidectomía y dependiendo del CAE el equipo de fresado.

Material para Cirugía General.

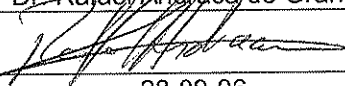
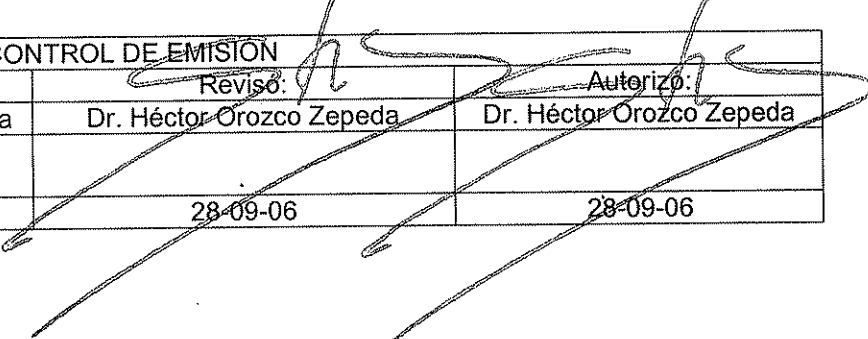
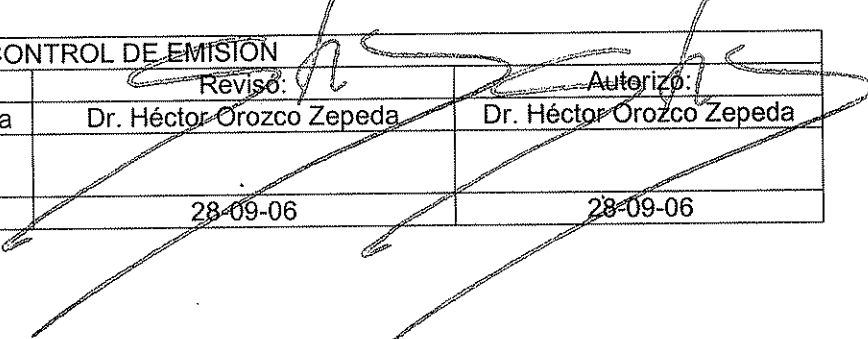
El equipo característico consiste en gasas, bisturí hoja 15, solución de irrigación, solución fisiológica tibia, xilocaina al 2% con epinefrina 1:50000, gelfoam cortado en trozos de 2x2 mm. y 4x4 mm., venda elástica estéril del 5 cm., vicryl 3-0, nylon 4-0, funda de microscopio y 3 tegaderm medianos.


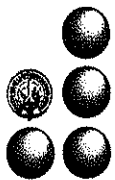
Ropa Quirúrgica.

Se requiere bulto estándar de ropa quirúrgica estéril.

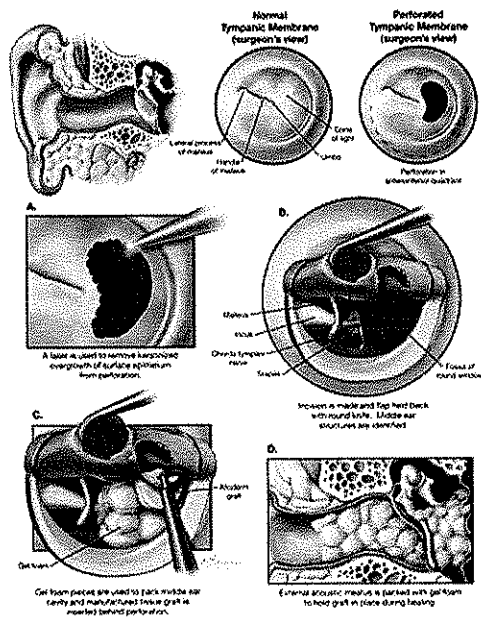
Equipo Biomédico.

Equipo de anestesia, unidad electro-quirúrgica, mangueras y equipo de succión así como microscopio quirúrgico.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 9
	1.- Procedimiento para Timpanoplastía		DE: 102

Anatomía.

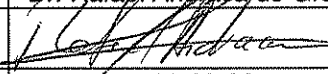
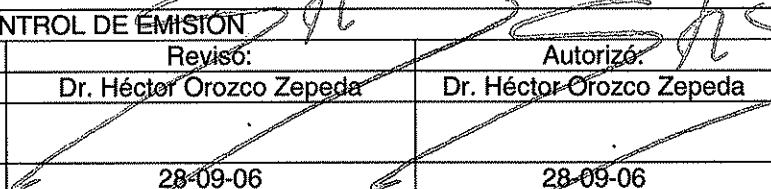
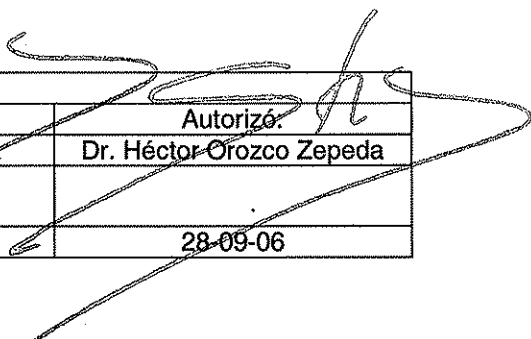



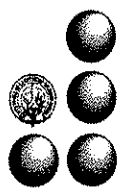
Glosario de Términos:

- Anillo Timpanal. Estructura fibrosa que delimita la membrana timpánica de la piel del CAE.
- Colgajo Timpanomeatal. Colgajo formado por la piel del CAE y la membrana timpánica.
- Hellix. Pliegue más exterior del pabellón auricular.
- Línea Temporal Superficial. Reborde óseo que continúa al zigoma en dirección posterior.

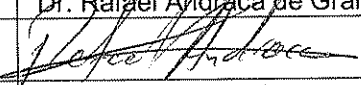
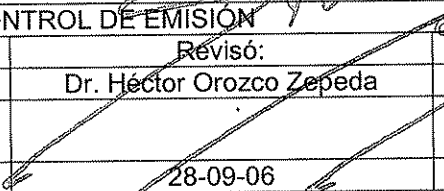
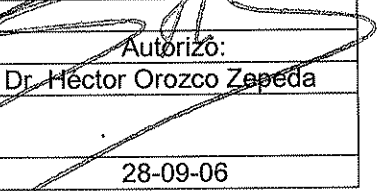
Bibliografía.


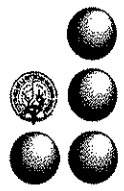
Brackmann D., Shelton C., Arriaga M.: Otolgic Surgery. Saunders; 1994: 133-152.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 10
	2.- Procedimiento para Mastoidectomía Cortical		DE: 102

2.- PROCEDIMIENTO PARA MASTOIDECTOMÍA CORTICAL

CONTROL DE EMISION			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 11
	2.- Procedimiento para Mastoidectomía Cortical		DE: 102

Definición.

Técnica quirúrgica mediante la cual se establece amplia la cavidad aérea del oído medio hacia la mastoides, retirando fibrosis, calcificaciones o tejido que bloqué el paso del aire de la trompa de Eustaquio hasta la celdillas mastoideas mas distantes.

Indicaciones.

- Otitis media crónica no colesteatomatosa.
- Otitis media adhesiva.
- Granuloma de colesterol.
- Timpanoesclerosis.
- Otitis media complicada no colesteatomatosa.

Contraindicaciones.

- Otitis media aguda no complicada.
- Contraindicaciones formales por el servicio de Anestesiología.

Valoración Preoperatoria.

Al aceptar el paciente la realización del procedimiento se solicitarán estudios preoperatorios (Biometría hemática completa, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas de función hepática, tiempos de coagulación y examen general de orina), telerradiografía de tórax, electrocardiograma y se solicita una valoración clínica por parte del Servicio de Anestesiología.

Posición del paciente y tipo de anestesia.

El paciente se coloca en posición decúbito dorsal, con la cabeza girada hacia el oído contralateral al que se quiere operar. La anestesia es general oro-intubada y balanceada.

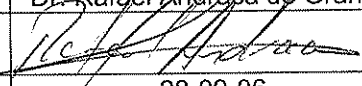
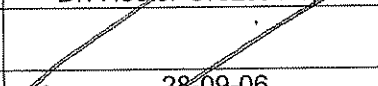

Distribución del Personal Quirúrgico.

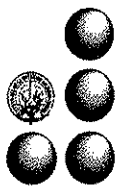
El cirujano se colocará lateralmente en la cabecera, del lado del oído que se operará. El ayudante a su lado, hacia la cabecera de la mesa quirúrgica. La instrumentista se coloca en frente del cirujano con su mesa de rifión extendida detrás de ella. El anesthesiólogo estará del mismo lado de la enfermera, hacia los pies del paciente. El equipo se distribuirá de la siguiente manera: La mesa de mayo cubrirá la cara del paciente, dejando al descubierto el oído por operar, el microscopio en la cabecera adecuadamente vestido, el electrocauterio, así como el tanque de nitrógeno y el monitor, en caso de requerirse este último, en los pies del paciente.

Descripción de la Técnica.

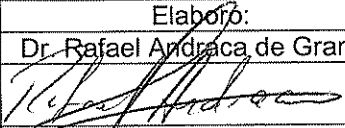
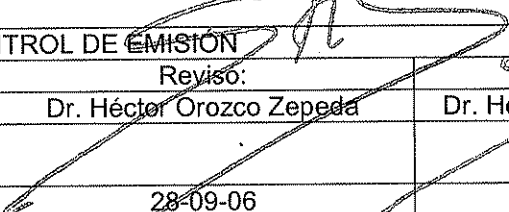
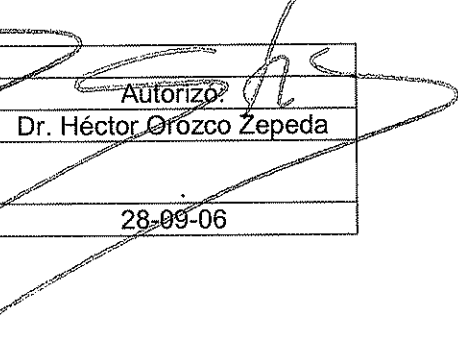
Una vez colocado el paciente en posición quirúrgica se procederá a preparar el área.


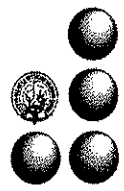
1. Se efectúa tricotomía de la zona, 2 cm. por detrás y por arriba del pabellón auricular.
2. Colocación de tegaderm de 4 pulgadas por arriba y por detrás del pabellón teniendo el cuidado de cubrir perfectamente el cabello del paciente y se procede a realizar asepsia y antisepsia.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraça de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 12
	2.- Procedimiento para Mastoidectomía Cortical		DE: 102

3. Infiltración local de xilocaina 2% y epinefrina 1:50000 retroauricular en toda su extensión con cuidado de no afectar el nervio facial, también en el conducto auditivo externo (CAE) en los cuatro puntos (superior, posterior, anterior e inferior) y, en caso de requerirse según el abordaje, la región del trago.
4. Incisión endomeática a 4 mm. del anillo timpanal, la extensión de la misma según las manecillas del reloj va de 6 a 12 hrs.
5. Reavivamiento de los bordes de la perforación de existir esta.
6. Levantamiento del colgajo tímpano-meatal hasta exponer estructuras de caja y visualizando la patología de la caja timpánica así como la perforación timpánica.
7. Incisión Retroauricular que se extiende por arriba del pabellón, desde la proyección de la pared anterior del conducto auditivo externo, rodeando este 5 mm. por detrás, hasta la proyección del piso del conducto.
8. Exposición de la fascia temporal superficial o profunda y toma de injerto de una de estas, del tamaño que se requiera.
9. El injerto obtenido se prepara al tamaño de la perforación.
10. Se inciden los tejidos blandos hasta la cortical de la mastoides en forma de "U" con base en la región anterior la cual se extenderá desde la línea temporal superficial, 2 cm. por detrás del orificio del CAE óseo y con límite inferior del piso óseo del CAE.
11. Se expone la cortical de la mastoides mediante retractores autostáticos.
12. Fresado de la cortical iniciando por la lámina cribosa y profundizando hasta el antro mastoideo, respetando la pared posterior del CAE.
13. Extensión antero-superior del fresado entre el tegmen tímpani y la pared superior del CAE. Se termina esta parte cuando se visualiza en profundidad la articulación incudo-maleolar.
14. Resección de tejido de granulación, fibroso o calcificaciones para comunicar la caja con el antro mastoideo así como las adherencias de la caja timpánica.
15. Regularización de bordes de la cavidad con fresa diamantada.
16. Se coloca cama de gelfoam en la caja timpánica.
17. Se desliza injerto entre la cama de gelfoam y la perforación, vigilando el buen contacto de la membrana con este en toda su extensión.
18. Se repone colgajo timpanomeatal sobre el injerto, verificando el cierre de la perforación.
19. Se colocan placas de gelfoam para ferulizar el CAE.
20. Se cierra por planos con vicryl 3-0 en puntos simples hasta lograr un cierre hermético. Se cierra la piel en dos planos, también con vicryl 3-0 en el plano profundo y con nylon 4-0 en el superficial.
21. Se cubre pabellón con gasa y tegaderm mediano y se comprime levemente la zona con venda elástica de 5 cm. dándose por terminada la cirugía.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboro:	Reviso:	Autorizo:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 13
	2.- Procedimiento para Mastoidectomía Cortical		DE: 102

Cuidados Postoperatorios y Complicaciones Posibles.

A las 24 hrs. del procedimiento se le retirará el vendaje compresivo. El paciente debe guardar reposo relativo en su hogar, sin realizar esfuerzos físicos. No podrá sonarse la nariz hasta que se lo indique el médico, tampoco podrá acostarse sobre el oído operado ni mojar el vendaje.

A los 7 días se retira el apósito que cubre el pabellón y las suturas. Esta segunda semana deberá continuar con los mismos cuidados ya establecidos. Finalmente a los 14 días de la cirugía se retira el gelfoam del CAE hasta visualizar el injerto y la membrana timpánica. En este momento el paciente ya puede sonarse con cuidado y retoma sus actividades paulatinamente. Al mes de la cirugía ya no existen limitantes en cuanto a sus actividades.

Las posibles complicaciones son las características de cualquier herida quirúrgica como la infección de la misma y la dehiscencia de esta. En cuanto a las complicaciones específicas de esta cirugía se encuentra particularmente la pérdida parcial o total del injerto.

Equipo Básico.

Mesa quirúrgica y bancos.

Instrumental.

Se requieren los equipos de timpanoplastia y mastoidectomía y el equipo de fresado.

Material para Cirugía General.

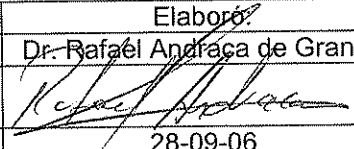
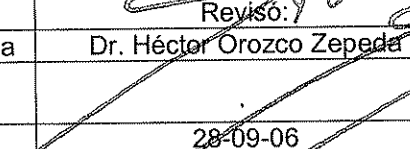
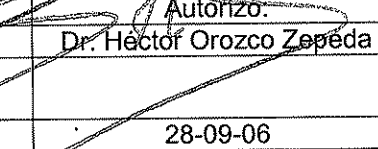
El equipo característico consiste en gasas, bisturí hoja 15, solución de irrigación, solución fisiológica tibia, xilocaína al 2% con epinefrina 1:50000, gelfoam cortado en trozos de 2x2 mm. y 4x4 mm., venda elástica estéril del 5 cm., vicryl 3-0, nylon 4-0, funda de microscopio y 3 tegaderm medianos.


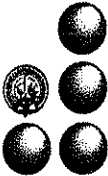
Ropa Quirúrgica.

Se requiere bulto estándar de ropa quirúrgica estéril.

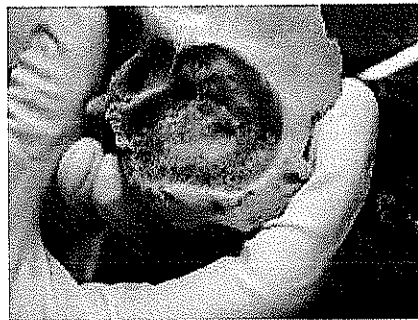
Equipo Biomédico.

Equipo de anestesia, unidad electro-quirúrgica, mangueras y equipo de succión así como microscopio quirúrgico.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraça de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 14
	2.- Procedimiento para Mastoidectomía Cortical		DE: 102

Anatomía.



Glosario de Términos:

Anillo Timpanal. Estructura fibrosa que delimita la membrana timpánica de la piel del CAE.

Colgajo Timpanomeatal. Colgajo formado por la piel del CAE y la membrana timpánica.

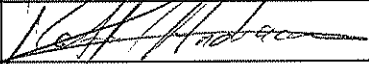
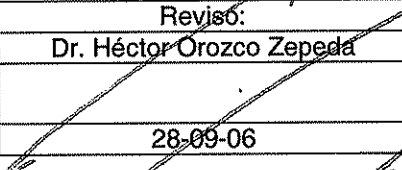
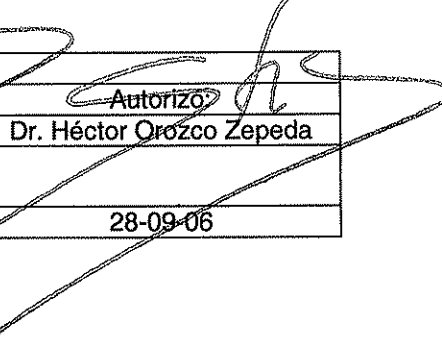
Helix. Pliegue más exterior del pabellón auricular.


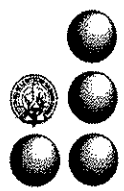
Línea Temporal Superficial. Reborde óseo que continúa al zigoma en dirección posterior.

Lámina Cribosa. Porción ósea debajo de línea temporal superficial y por detrás de borde posterior de CAE que representa proyección de antro mastoideo.

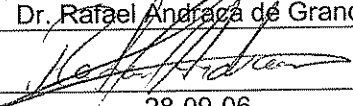
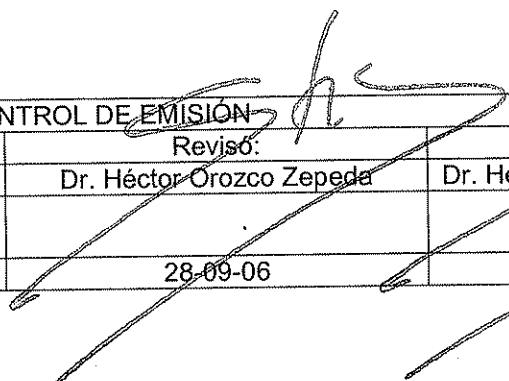
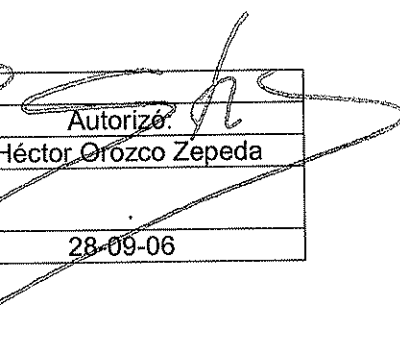
Bibliografía.


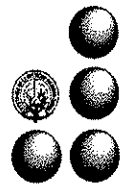
Brackmann D., Shelton C., Arriaga M.: Otolgic Surgery. Saunders; 1994: 210-224.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 15
	3.- Procedimiento para Mastoidectomía Radical		DE: 102

3.- PROCEDIMIENTO PARA MASTOIDECTOMÍA RADICAL

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 16
	3.- Procedimiento para Mastoidectomía Radical		DE: 102

Definición.

Técnica quirúrgica mediante la cual se establece amplia la cavidad aérea del oído medio hacia la mastoides, retirando fibrosis, calcificaciones o tejido que bloqué el paso del aire de la trompa de Eustaquio hasta la celdillas mastoideas mas distantes.

Indicaciones.

- Otitis media crónica colestomatosa.
- Otitis media adhesiva con erosión osicular.
- Granuloma de colesterol con erosión osicular.
- Otitis media complicada colestomatosa.

Contraindicaciones.

- Otitis media aguda no complicada.
- Contraindicaciones formales por el servicio de Anestesiología.

Valoración Preoperatoria.

Al aceptar el paciente la realización del procedimiento se solicitarán estudios preoperatorios (Biometría hemática completa, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas de función hepática, tiempos de coagulación y examen general de orina), telerradiografía de tórax, electrocardiograma y se solicita una valoración clínica por parte del Servicio de Anestesiología.

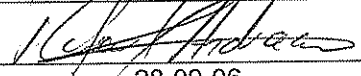
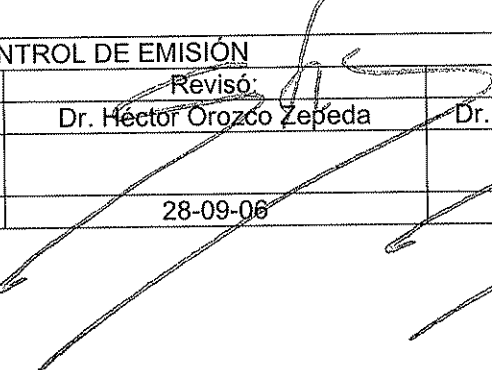
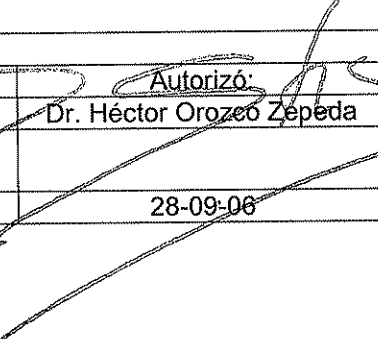
Posición del paciente y tipo de anestesia.


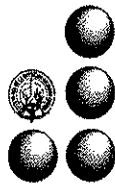
El paciente se coloca en posición decúbito dorsal, con la cabeza girada hacia el oído contralateral al que se quiere operar. La anestesia es general oro-intubada y balanceada.

Distribución del Personal Quirúrgico.

El cirujano se colocará lateralmente en la cabecera, del lado del oído que se operará. El ayudante a su lado, hacia la cabecera de la mesa quirúrgica. La instrumentista se coloca en frente del cirujano con su mesa de riñón extendida detrás de ella. El anesthesiólogo estará del mismo lado de la enfermera, hacia los pies del paciente.

El equipo se distribuirá de la siguiente manera: La mesa de mayo cubrirá la cara del paciente, dejando al descubierto el oído por operar, el microscopio en la cabecera adecuadamente vestido, el electrocauterio, así como el tanque de nitrógeno y el monitor, en caso de requerirse este último, en los pies del paciente.

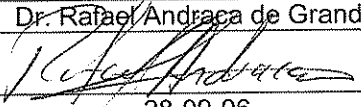

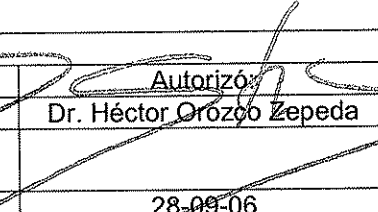
CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06


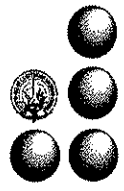
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 17
	3.- Procedimiento para Mastoidectomía Radical		DE: 102

Descripción de la Técnica.

Una vez colocado el paciente en posición quirúrgica se procederá a preparar el área.

1. Se efectúa tricotomía de la zona, 2 cm. por detrás y por arriba del pabellón auricular.
2. Colocación de tegaderm de 4 pulgadas por arriba y por detrás del pabellón teniendo el cuidado de cubrir perfectamente el cabello del paciente y se procede a realizar asepsia y antisepsia.
3. Infiltración local de xilocaina 2% y epinefrina 1:50000 retroauricular en toda su extensión con cuidado de no afectar el nervio facial, también en el conducto auditivo externo (CAE) en los cuatro puntos (superior, posterior, anterior e inferior) y, en caso de requerirse según el abordaje, la región del trago.
4. Incisión endomeática a 4 mm. del anillo timpanal, la extensión de la misma según las manecillas del reloj va de 6 a 12 hrs.
5. Reavivamiento de los bordes de la perforación de existir esta.
6. Levantamiento del colgajo tímpano-meatal hasta exponer estructuras de caja y visualizando la patología de la caja timpánica así como la perforación timpánica.
7. Incisión Retroauricular que se extiende por arriba del pabellón, desde la proyección de la pared anterior del conducto auditivo externo, rodeando este 5 mm. por detrás, hasta la proyección del piso del conducto.
8. Exposición de la fascia temporal superficial o profunda y toma de injerto de una de estas, del tamaño que se requiera.
9. El injerto obtenido se prepara al tamaño de la perforación.
10. Se inciden los tejidos blandos hasta la cortical de la mastoides en forma de "7" con la porción vertical pegada a la pared posterior membranosa del CAE.
11. Se profundiza en este esquema hasta la cortical de la mastoides.
12. Se expone la cortical de la mastoides mediante retractores autostáticos, una vez despegado el periostio.
13. Fresado de la cortical iniciando por la lámina cribosa y profundizando hasta el antro mastoideo quitando la pared postero-superior del CAE.
14. Extensión antero-superior del fresado que se termina cuando se visualiza en profundidad la articulación incudo-maleolar.
15. Resección de tejido de granulación, fibroso o calcificaciones para comunicar la caja con el antro mastoideo así como las adherencias de la caja timpánica. Se retira también la matriz de colesteatoma en todos los recesos de la caja timpánica y mastoides.
16. Se retiran los huesos careados por el colesteatoma.
17. Se reseca la cabeza del martillo dejando únicamente la apófisis larga que está adherida a los restos de membrana timpánica.
18. Regularización de bordes de la cavidad con fresa diamantada.
19. Se coloca cama de gelfoam en la caja timpánica.
20. Se desliza injerto entre la cama de gelfoam y la perforación, vigilando el buen contacto de la membrana con este en toda su extensión.
21. Se repone colgajo timpanomeatal sobre el injerto, verificando que la zona de la trompa de Eustaquio y las ventanas queden cubiertas.
22. Se procede a realizar incisión en la concha del pabellón en forma paralela a la dirección del CAE.
23. Se retira la totalidad del cartílago de la concha.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 18
	3.- Procedimiento para Mastoidectomía Radical		DE: 102

24. Se invierte la piel de esta zona suturándola a los tejidos blandos del pabellón con vicryl 3-0 en puntos simples.
25. Se colocan placas de gelfoam para cubrir en su totalidad las paredes de la cavidad ósea y para proteger el injerto.
26. Se rellena la cavidad con serpentina de gasa y se retira su porción más distal a través del meato auditivo externo.
27. Se coloca placa grande de gelfoam para cubrir la gasa y que no entre en contacto con tejidos blandos.
28. Se cierra por planos con vicryl 3-0 en puntos simples hasta lograr un cierre hermético. Se cierra la piel en dos planos, también con vicryl 3-0 en el plano profundo y con nylon 4-0 en el superficial.
29. Se cubre pabellón con gasa y tegaderm mediano y se comprime levemente la zona con venda elástica de 5 cm. dándose por terminada la cirugía.

Cuidados Postoperatorios y Complicaciones Posibles.

A las 24 hrs. del procedimiento se le retirará el vendaje compresivo. El paciente debe guardar reposo relativo en su hogar, sin realizar esfuerzos físicos. No podrá sonarse la nariz hasta que se lo indique el médico, tampoco podrá acostarse sobre el oído operado ni mojar el vendaje.

A los 7 días se retira el apósito que cubre el pabellón, la gasa dentro de la cavidad y las suturas. Esta segunda semana deberá continuar con los mismos cuidados ya establecidos. Finalmente a los 14 días de la cirugía se retira el gelfoam del CAE hasta visualizar el injerto y los restos de la membrana timpánica. En este momento el paciente ya puede sonarse con cuidado y retoma sus actividades paulatinamente. Al mes de la cirugía ya puede realizar física pero no puede permitir que se moje la cavidad por lo que no puede nadar salvo que se cubra con un tapón de silicón.

Las posibles complicaciones son las características de cualquier herida quirúrgica como la infección de la misma y la dehiscencia de esta. En cuanto a las complicaciones específicas de esta cirugía se encuentra particularmente la pérdida parcial o total del injerto, la persistencia del colesteatoma. Si esto se sospecha al terminar la cirugía, debe plantearse al paciente una cirugía de revisión (second look) a los seis meses de post-operado.

Equipo Básico.

Mesa quirúrgica y bancos.

Instrumental.

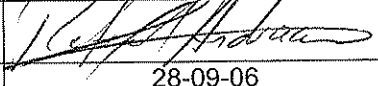
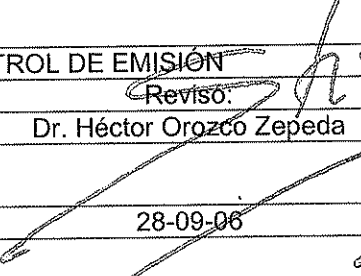
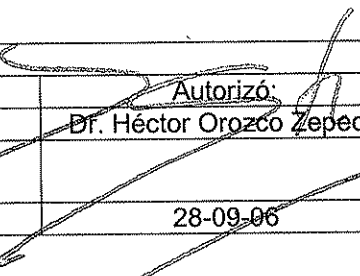
Se requieren los equipos de timpanoplastía y mastoidectomía y el equipo de fresado.


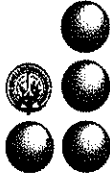
Material para Cirugía General.

El equipo característico consiste en gasas, bisturí hoja 15, solución de irrigación, solución fisiológica tibia, xilocaína al 2% con epinefrina 1:50000, gelfoam cortado en trozos de 2x2 mm. y 4x4 mm., venda elástica estéril del 5 cm., vicryl 3-0, serpentina de gasa, nylon 4-0, funda de microscopio y 3 tegaderm medianos.

Ropa Quirúrgica.

Se requiere bulto estándar de ropa quirúrgica estéril.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 19
	3.- Procedimiento para Mastoidectomía Radical		DE: 102

Equipo Biomédico.

Equipo de anestesia, unidad electro-quirúrgica, mangueras y equipo de succión así como microscopio quirúrgico.

Anatomía.



Glosario de Términos:

Anillo Timpanal. Estructura fibrosa que delimita la membrana timpánica de la piel del CAE.

Colgajo Timpanomeatal. Colgajo formado por la piel del CAE y la membrana timpánica.

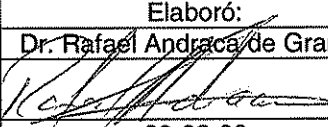
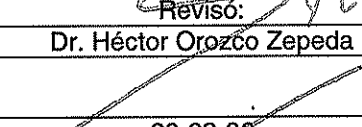
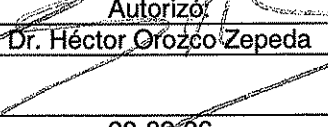
Helix. Pliegue más exterior del pabellón auricular.


Línea Temporal Superficial. Rebordado óseo que continúa al zigoma en dirección posterior.

Lámina Cribosa. Porción ósea debajo de línea temporal superficial y por detrás de borde posterior de CAE que representa proyección de antro mastoideo.

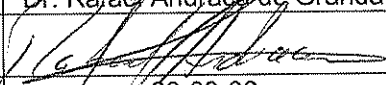
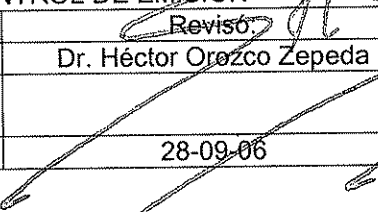
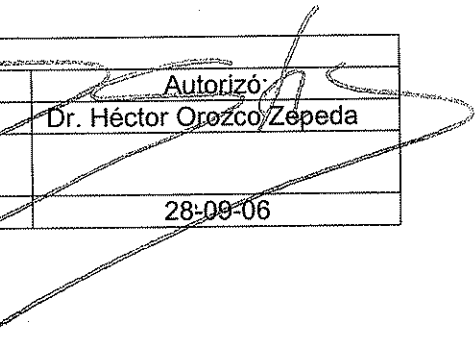
Bibliografía.


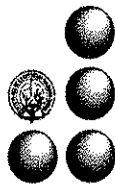
Brackmann D., Shelton C., Arriaga M.: Otologic Surgery. Saunders; 1994: 225-239.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 20
	4.- Procedimiento para Descompresión de Nervio Facial Timpanal y Mastoideo		DE: 102

4.- PROCEDIMIENTO PARA DESCOMPRESIÓN DE NERVIOS FACIALES TIMPANALES Y MASTOIDEOS

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraque de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 21
	4.- Procedimiento para Descompresión de Nervio Facial Timpanal y Mastoideo		DE: 102

Definición.

Técnica quirúrgica mediante la cual se libera al nervio facial de su trayecto óseo a nivel timpanal y mastoideo, así como la apertura de epineuro para limitar la compresión vascular secundaria al edema.

Indicaciones.

- Otitis media crónica ± colesteatoma complicada con parálisis facial.
- Lesión traumática de nervio facial.
- Otitis media aguda complicada con parálisis facial.

Contraindicaciones.

Contraindicaciones formales por el servicio de Anestesiología.

Valoración Preoperatoria.

Al aceptar el paciente la realización del procedimiento se solicitarán estudios preoperatorios (Biometría hemática completa, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas de función hepática, tiempos de coagulación y examen general de orina), telerradiografía de tórax, electrocardiograma y se solicita una valoración clínica por parte del Servicio de Anestesiología. Un buen número de estos pacientes, como consecuencia del traumatismo craneoencefálico, se encuentran inconcientes por lo que el permiso lo debe proporcionar el responsable del paciente.

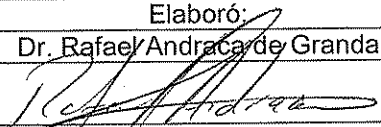
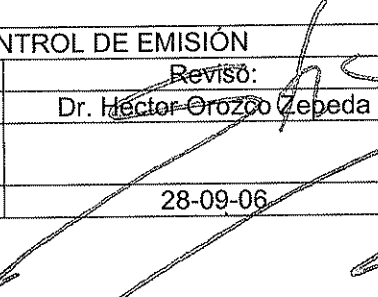
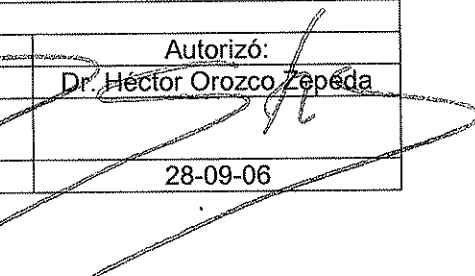
Posición del paciente y tipo de anestesia.


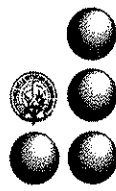
El paciente se coloca en posición decúbito dorsal, con la cabeza girada hacia el oído contralateral al que se quiere operar. La anestesia es general oro-intubada y balanceada.

Distribución del Personal Quirúrgico.

El cirujano se colocará lateralmente en la cabecera, del lado del oído que se operará. El ayudante a su lado, hacia la cabecera de la mesa quirúrgica. La instrumentista se coloca en frente del cirujano con su mesa de riñón extendida detrás de ella. El anestesiólogo estará del mismo lado de la enfermera, hacia los pies del paciente.

El equipo se distribuirá de la siguiente manera: La mesa de mayo cubrirá la cara del paciente, dejando al descubierto el oído por operar, el microscopio en la cabecera adecuadamente vestido, el electrocauterio, así como el tanque de nitrógeno y el monitor, en caso de requerirse este último, en los pies del paciente.

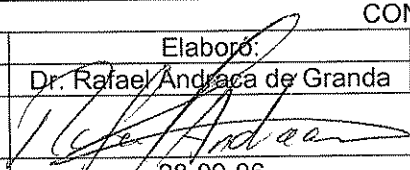
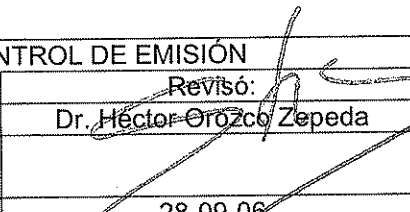
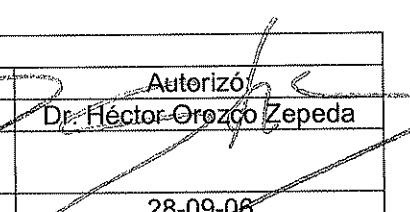
CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andra de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 22
	4.- Procedimiento para Descompresión de Nervio Facial Timpanal y Mastoideo		DE: 102

Descripción de la Técnica.

Una vez colocado el paciente en posición quirúrgica se procederá a preparar el área.

1. Se efectúa tricotomía de la zona, 2 cm. por detrás y por arriba del pabellón auricular.
2. Colocación de tegaderm de 4 pulgadas por arriba y por detrás del pabellón teniendo el cuidado de cubrir perfectamente el cabello del paciente y se procede a realizar asepsia y antisepsia.
3. Infiltración local de xilocaina 2% y epinefrina 1:50000 retroauricular en toda su extensión con cuidado de no afectar el nervio facial, también en el conducto auditivo externo (CAE) en los cuatro puntos (superior, posterior, anterior e inferior) y, en caso de requerirse según el abordaje, la región del trago.
4. Incisión endomeática a 4 mm. del anillo timpanal, la extensión de la misma según las manecillas del reloj va de 6 a 12 hrs.
5. Levantamiento del colgajo tímpano-meatal hasta exponer estructuras de la caja timpánica.
6. Incisión Retroauricular que se extiende por arriba del pabellón, desde la proyección de la pared anterior del conducto auditivo externo, rodeando este 1.5 cm. por detrás, hasta la proyección del piso del conducto.
7. Exposición de la fascia temporal superficial o profunda y toma de injerto de una de estas, del tamaño que se requiera.
8. El injerto obtenido se prepara y se seca.
9. Se inciden los tejidos blandos hasta la cortical de la mastoides en forma de "U" con la base pegada a la pared posterior membranosa del CAE.
10. Se profundiza en este esquema hasta la cortical de la mastoides.
11. Se expone la cortical de la mastoides mediante retractores autostáticos, una vez despegado el periostio.
12. Fresado de la cortical iniciando por la lámina cribosa y profundizando hasta el antro mastoideo respetando la pared postero-superior del CAE.
13. Extensión antero-superior del fresado que se termina cuando se visualiza en profundidad la articulación incudo-maleolar.
14. De existir colesteatoma se retira la matriz de este.
15. Fresado longitudinal a lo largo del trayecto del facial con fresa diamantada hasta la visualización del epineuro, sin abrirlo.
16. Se retiran los huesos careados por el colesteatoma de existir estos.
17. Se reseca la cabeza del martillo dejando únicamente la apófisis larga que está adherida a los restos de membrana timpánica de encontrarse afectada por colesteatoma.
18. A nivel de caja timpánica se procede a liberar la porción horizontal del facial del conducto de Falopio.
19. Una vez expuesto el epineuro del facial mastoideo se retira del conducto de Falopio.
20. Se incide el Epineuro en toda su extensión.
21. Regularización de bordes de la cavidad con fresa diamantada.
22. Se desliza injerto sobre el nervio facial en toda su extensión.
23. De existir perforación timpánica se prepara cama del gelfoam y se desliza injerto entre esta y la perforación vigilando el buen contacto de la membrana con este en toda su extensión.
24. Se repone colgajo timpanomeatal sobre el injerto, se feruliza CAE óseo con gelfoam.
25. Se cierra por planos con vicryl 3-0 en puntos simples hasta lograr un cierre hermético. Se cierra la piel en dos planos, también con vicryl 3-0 en el plano profundo y con nylon 4-0 en el superficial.
26. Se cubre pabellón con gasa y tegaderm mediano y se comprime levemente la zona con venda elástica de 5 cm. dándose por terminada la cirugía.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 23
	4.- Procedimiento para Descompresión de Nervio Facial Timpanal y Mastoideo		DE: 102

Cuidados Postoperatorios y Complicaciones Posibles.

Desde el trans-operatorio el paciente debe manejarse con antibióticos específicos para los gérmenes que desencadenaron el cuadro en caso de tratarse de una otitis media complicada. Se infeccioso o traumático deberá manejarse con prednisona a razón de 1 mg. /Kg. de peso por día hasta por 30 días, descendiendo la dosis progresivamente. A las 24 hrs. del procedimiento se le retirará el vendaje compresivo. El paciente debe guardar reposo relativo en su hogar, sin realizar esfuerzos físicos. No podrá sonarse la nariz hasta que se lo indique el médico, tampoco podrá acostarse sobre el oído operado ni mojar el vendaje.

A los 7 días se retira el apósito que cubre el pabellón, la gasa dentro de la cavidad y las suturas. Esta segunda semana deberá continuar con los mismos cuidados ya establecidos. Finalmente a los 14 días de la cirugía se retira el gelfoam del CAE hasta visualizar el injerto y los restos de la membrana timpánica. En este momento el paciente ya puede sonarse con cuidado y retoma sus actividades paulatinamente. Al mes de la cirugía ya puede realizar física habitual.

Las posibles complicaciones son las características de cualquier herida quirúrgica como la infección de la misma y la dehiscencia de esta. En cuanto a las complicaciones específicas de esta cirugía se encuentra particularmente la persistencia del colesteatoma. Si esto se sospecha al terminar la cirugía, debe plantearse al paciente una cirugía de revisión (second look) a los seis meses de post-operado. Así mismo dependiendo del daño existente en el nervio se establece un pronóstico de recuperación de la función del nervio.

Equipo Básico.

Mesa quirúrgica y bancos.

Instrumental.

Se requieren los equipos de timpanoplastia y mastoidectomía y el equipo de fresado.

Material para Cirugía General.

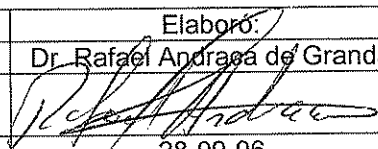
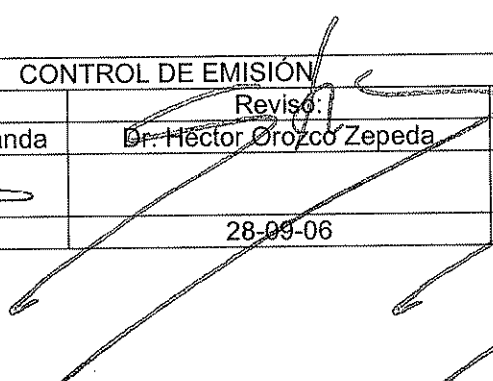
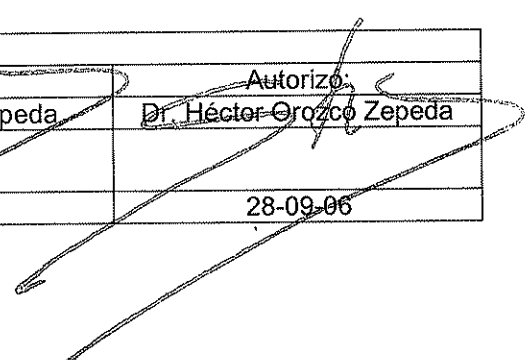
El equipo característico consiste en gasas, bisturí hoja 15, solución de irrigación, solución fisiológica tibia, xilocaína al 2% con epinefrina 1:50000, gelfoam cortado en trozos de 2x2 mm. y 4x4 mm., venda elástica estéril del 5 cm., vicryl 3-0, serpiente de gasa, nylon 4-0, funda de microscopio y 3 tegaderm medianos.


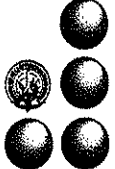
Ropa Quirúrgica.

Se requiere bulto estándar de ropa quirúrgica estéril.

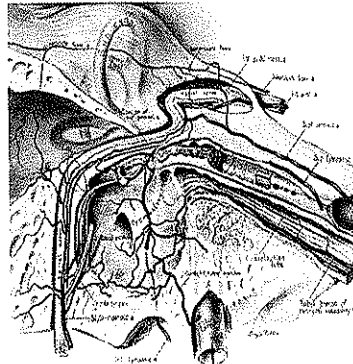
Equipo Biomédico.

Equipo de anestesia, unidad electro-quirúrgica, mangueras y equipo de succión así como microscopio quirúrgico.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 24
	4.- Procedimiento para Descompresión de Nervio Facial Timpanal y Mastoideo		DE: 102

Anatomía.



Glosario de Términos:

Anillo Timpanal. Estructura fibrosa que delimita la membrana timpánica de la piel del CAE.

Colgajo Timpanomeatal. Colgajo formado por la piel del CAE y la membrana timpánica.

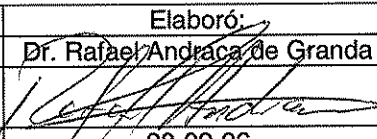
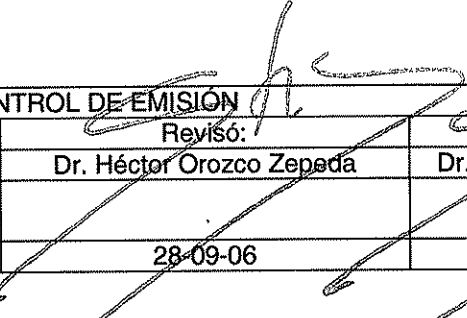
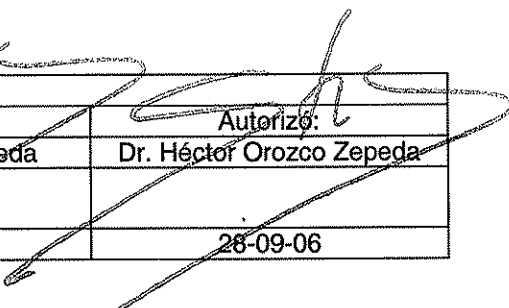
Helix. Pliegue más exterior del pabellón auricular.


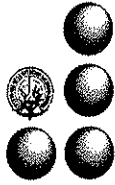
Línea Temporal Superficial. Reborde óseo que continúa al zigoma en dirección posterior.

Conducto de Falopio. Conducto óseo que envuelve el nervio facial desde su porción laberíntica hasta el agujero estilo-mastoideo.

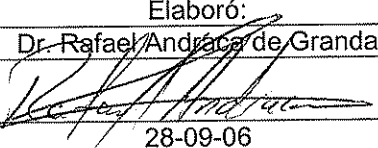
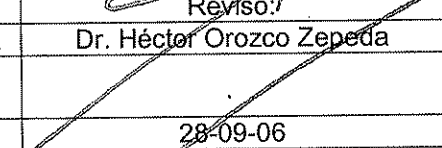
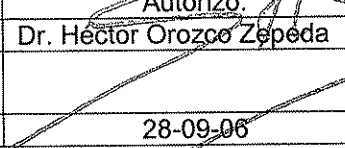
Bibliografía.


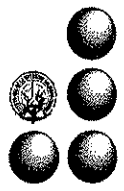
Brackmann D., Shelton C., Arriaga M.: Otolgic Surgery. Saunders; 1994: 397-412.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 25
	5.- Procedimiento para Estapedectomía		DE: 102

5.- PROCEDIMIENTO PARA ESTAPEDECTOMÍA

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 26
	5.- Procedimiento para Estapedectomía		DE: 102

Definición.

Técnica quirúrgica mediante la cual se re-establece la transmisión del estímulo auditivo a través de la cadena osicular, por fijación del estribo ± algún otro huesecillo, secundario a otoesclerosis.

Indicaciones.

Otoesclerosis.

Contraindicaciones.

Otitis media aguda.
Infección aguda de vía aérea superior.
Contraindicaciones formales por el servicio de Anestesiología.

Valoración Preoperatoria.

Al aceptar el paciente la realización del procedimiento se solicitarán estudios preoperatorios (Biometría hemática completa, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas de función hepática, tiempos de coagulación y examen general de orina), telerradiografía de tórax, electrocardiograma y se solicita una valoración clínica por parte del Servicio de Anestesiología.

Posición del paciente y tipo de anestesia.

El paciente se coloca en posición decúbito dorsal, con la cabeza girada hacia el oído contralateral al que se quiere operar. La anestesia es sedación balanceada y local.

Distribución del Personal Quirúrgico.

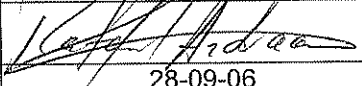
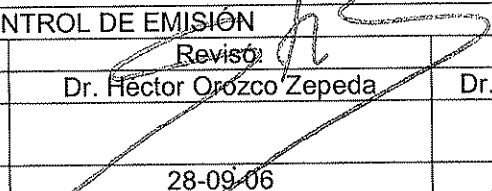
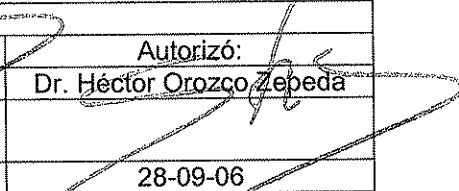
El cirujano se colocará lateralmente en la cabecera, del lado del oído que se operará. El ayudante a su lado, hacia la cabecera de la mesa quirúrgica. La instrumentista se coloca en frente del cirujano con su mesa de riñón extendida detrás de ella. El anestesiólogo estará del mismo lado de la enfermera, hacia los pies del paciente.


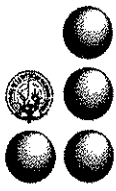
El equipo se distribuirá de la siguiente manera: La mesa de mayo cubrirá la cara del paciente, dejando al descubierto el oído por operar, el microscopio en la cabecera adecuadamente vestido y el electrocauterio en los pies del paciente.

Descripción de la Técnica.

Una vez colocado el paciente en posición quirúrgica se procederá a preparar el área.

- Colocación de tegaderm de 4 pulgadas por arriba y por detrás del pabellón teniendo el cuidado de cubrir perfectamente el cabello del paciente y se procede a realizar asepsia y antisepsia.
- Infiltración local de xilocaina 2% y epinefrina 1:50000 retroauricular en toda su extensión con cuidado de no afectar el nervio facial, también en el conducto auditivo externo (CAE) en los cuatro puntos (superior, posterior, anterior e inferior) y, en caso de requerirse según el abordaje, la región del trago.
- Incisión retroauricular de 1 cm. de largo.
- disección y resección de 3 mm³ de tejido areolar.
- Cierre de incisión con nylon 4-0.
- Incisión endomeática a 5 mm. del anillo timpantal, la extensión de la misma según las manecillas del reloj va de 6 a 12 hrs.
- Levantamiento del colgajo tímpano-meatal hasta exponer estructuras de caja y visualizando la patología de la caja timpánica.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraça de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 27
	5.- Procedimiento para Estapedectomía		DE: 102


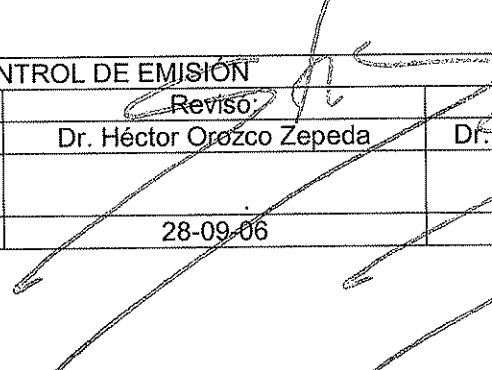
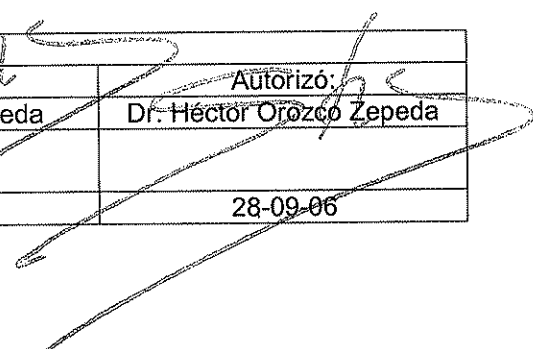
8. Dependiendo de las características del CAE se podrá realizar una incisión endaural mediante una incisión descendente, 5 mm. por delante de la raíz del hellix, la cual se continua entre el trago y la raíz del hellix al interior del CAE, hasta unirse con la incisión endomeática.
9. Se disecan tejidos blandos hasta llegar hasta el periostio de la escama del temporal y del CAE y se disecciona en dirección anterior y posterior, hasta obtener una exposición adecuada.
10. Se revisa la movilidad de la cadena osicular.
11. Cuchareado de la pared postero-superior del conducto hasta conseguir visualización binocular de la platina y las regiones anexas.
12. Se limpia de mucosa la zona de la ventana oval.
13. Se procede a realizar una punción de la platina hasta obtener endolinfa.
14. Se secciona tendón del músculo estapedial.
15. Fractura de la crura posterior del estribo.
16. Desarticulación incudo-estapedial.
17. Fractura y retiro de la supraestructura del estribo.
18. Ampliación de la perforación hasta dividir la platina en dos mitades transversas.
19. Retiro de la mitad posterior de la platina.
20. Medición de la distancia entre el yunque y la mitad de la ventana oval.
21. Corte de la prótesis de teflón según la medida del punto anterior.
22. Colocación de la misma entre la apófisis larga del yunque y la ventana oval.
23. Sellado de el resto de ventana oval con tejido areolar.
24. Reposición de colgajo timpanomeatal.
25. Se efectúa prueba de audición, cuchicheando en el pabellón para determinar la respuesta del paciente.
26. Ferulización del CAE con gelfoam y apósito en pabellón con tegaderm


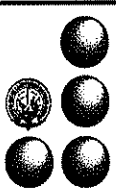
Cuidados Postoperatorios y Complicaciones Posibles.

El paciente debe guardar reposo relativo en su hogar, sin realizar esfuerzos físicos. No podrá sonarse la nariz hasta que se lo indique el médico, tampoco podrá acostarse sobre el oído operado ni mojar el vendaje.

A los 7 días se retira el apósito que cubre el pabellón y el gelfoam del CAE hasta visualizar de la membrana timpánica. El paciente no podrá sonarse hasta que pasen 3 semanas del procedimiento. Podrá retomar sus actividades físicas paulatinamente. Al mes de la cirugía ya puede realizar física e incluso mojarse.

Las posibles complicaciones son las características de cualquier herida quirúrgica como la infección de la misma y la dehiscencia de esta. En cuanto a las complicaciones específicas de esta cirugía se encuentra particularmente la pérdida de audición y el vértigo postoperatorio.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 28
	5.- Procedimiento para Estapedectomía		DE: 102

Equipo Básico.

Mesa quirúrgica y bancos.

Instrumental.

Se requiere el equipo de estapedectomía.

Material para Cirugía General.

El equipo característico consiste en gasas, bisturí hoja 15, solución de irrigación, solución fisiológica tibia, xilocaina al 2% con epinefrina 1:50000, gelfoam cortado en trozos de 2x2 mm. y 4x4 mm., funda de microscopio, prótesis de estapedectomía de fluoroplastic de 6 x 0.6 mm., 3 tegaderm medianos y nylon de 4-0.

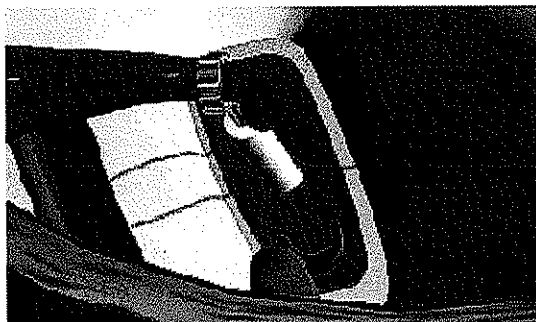
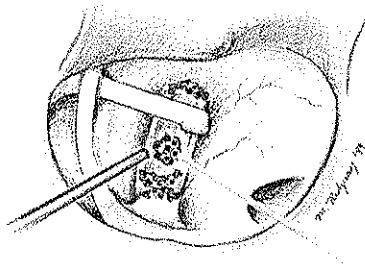
Ropa Quirúrgica.

Se requiere bulto estándar de ropa quirúrgica estéril.

Equipo Biomédico.

Equipo de anestesia, unidad electro-quirúrgica, mangueras y equipo de succión así como microscopio quirúrgico.

Anatomía.



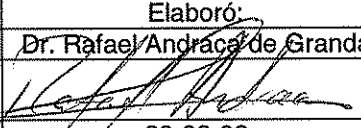
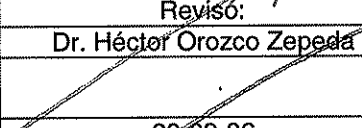
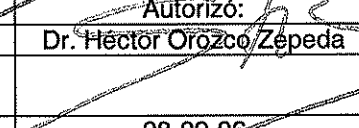
Glosario de Términos:


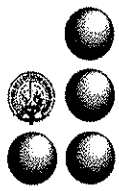
Anillo Timpanal. Estructura fibrosa que delimita la membrana timpánica de la piel del CAE.

Colgajo Timpanomeatal. Colgajo formado por la piel del CAE y la membrana timpánica.

Articulación Incudo-Estapedial. Articulación entre yunque y estribo.

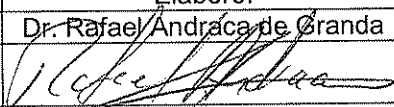
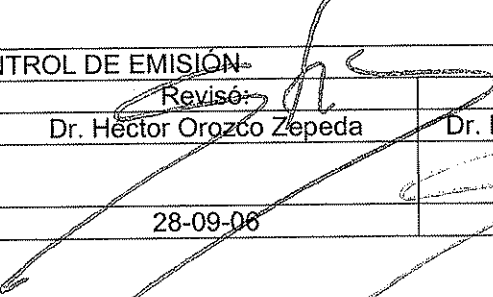
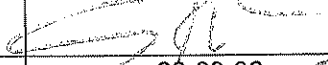
Supraestructura de Estribo. La porción del estribo que se encuentra por arriba de la platina.


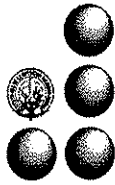
CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 29
	5.- Procedimiento para Estapedectomía		DE: 102

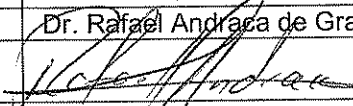
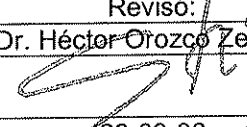
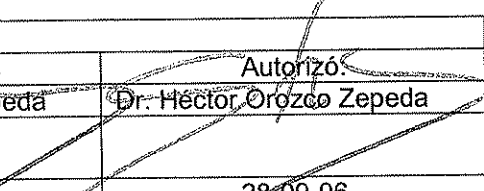
Bibliografía.


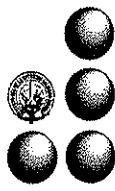
Brackmann D., Shelton C., Arriaga M.: Otologic Surgery. Saunders; 1994: 331-338.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 30
	6.- Procedimiento para Osiculoplastía		DE: 102

6.- PROCEDIMIENTO PARA OSICULOPLASTÍA

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andrada de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 31
	6.- Procedimiento para Osiculoplastía		DE: 102

Definición.

Técnica mediante la cual se reconstruye la cadena de huesecillos buscando recuperar capacidad auditiva.

Indicaciones.

Secuelas de otitis media crónica.
Segundo tiempo de cirugía reconstructiva.

Contraindicaciones.

Otitis media aguda.
Contraindicaciones formales por el servicio de Anestesiología.

Valoración Preoperatoria.

Al aceptar el paciente la realización del procedimiento se solicitarán estudios preoperatorios (Biometría hemática completa, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas de función hepática, tiempos de coagulación y examen general de orina), telerradiografía de tórax, electrocardiograma y se solicita una valoración clínica por parte del Servicio de Anestesiología.

Posición del paciente y tipo de anestesia.

El paciente se coloca en posición decúbito dorsal, con la cabeza girada hacia el oído contralateral al que se quiere operar. La anestesia es general balanceada.

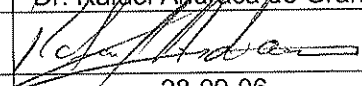
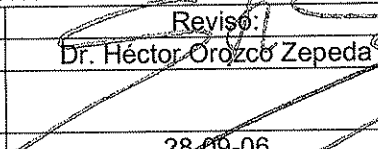
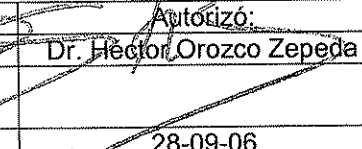
Distribución del Personal Quirúrgico.


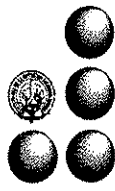
El cirujano se colocará lateralmente en la cabecera, del lado del oído que se operará. El ayudante a su lado, hacia la cabecera de la mesa quirúrgica. La instrumentista se coloca en frente del cirujano con su mesa de riñón extendida detrás de ella. El anesthesiólogo estará del mismo lado de la enfermera, hacia los pies del paciente. El equipo se distribuirá de la siguiente manera: La mesa de mayo cubrirá la cara del paciente, dejando al descubierto el oído por operar, el microscopio en la cabecera adecuadamente vestido, el electrocauterio, así como el tanque de nitrógeno y el monitor, en caso de requerirse este último, en los pies del paciente.

Descripción de la Técnica.

Una vez colocado el paciente en posición quirúrgica se procederá a preparar el área.

1. Se efectúa tricotomía de la zona, 2 cm. por detrás y por arriba del pabellón auricular.
2. Colocación de tegaderm de 4 pulgadas por arriba y por detrás del pabellón teniendo el cuidado de cubrir perfectamente el cabello del paciente y se procede a realizar asepsia y antisepsia.
3. Infiltración local de xilocaína 2% y epinefrina 1:50000 retroauricular en toda su extensión con cuidado de no afectar el nervio facial, también en el conducto auditivo externo (CAE) en los cuatro puntos (superior, posterior, anterior e inferior) y, en caso de requerirse según el abordaje, la región del trago.
4. Incisión endomeática a 4 mm. del anillo timpanal, la extensión de la misma según las manecillas del reloj va de 6 a 12 hrs.
5. Levantamiento del colgajo tímpano-meatal hasta exponer estructuras de caja.
6. Incisión Retroauricular que se extiende por arriba del pabellón, desde la proyección de la pared anterior del conducto auditivo externo, rodeando este 5 mm. por detrás, hasta la proyección del piso del conducto.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 32
	6.- Procedimiento para Osiculoplastía		DE: 102

7. Exposición de la fascia temporal profunda y posteriormente se inciden los tejidos blandos hasta la cortical de la mastoides en forma de "U" con base en la región anterior la cual se extenderá desde la línea temporal superficial, 2 cm. por detrás del orificio del CAE óseo y con límite inferior del piso óseo del CAE.
8. Se expone la cortical de la mastoides mediante retractores autostáticos.
9. Dependiendo si existe yunque o no se realiza lo siguiente:
 - a. Existencia de Yunque.
 - i. Fresado del cuerpo del yunque hasta modelar un "bastón" con muesca intermedia que se adaptará a la apófisis corta del martillo.
 - ii. Adelgazamiento de la apófisis larga del yunque y acortamiento de la misma hasta lograr la distancia calculada entre martillo y lo que queda de estribo.
 - b. Ausencia de Yunque.
 - i. Fresado de la cortical de la mastoides modelando bastón de hueso de 4 x 6 mm. de largo.
 - ii. Una vez tallada la figura se procede a resecarlo con cincel.
 - iii. Se adelgaza y modela del largo necesario.
 - iv. Se realiza muesca en mango de bastón para acoplarse a mango del martillo.
10. Revisión de cavidad mastoidea y de la caja timpánica, así como la comunicación entre esta última con el antro mastoideo.
11. Regularización de bordes de la cavidad con fresa diamantada.
12. Se coloca cama de gelfoam en la caja timpánica haciendo un hueco donde se visualiza estribo o platina.
13. Colocación del injerto óseo del estribo al martillo y calzado del mango del martillo con la muesca del injerto.
14. Se repone colgajo timpanomeatal.
15. Se colocan placas de gelfoam para ferulizar el CAE.
16. Se cierra por planos con vicryl 3-0 en puntos simples hasta lograr un cierre hermético. Se cierra la piel en dos planos, también con vicryl 3-0 en el plano profundo y con nylon 4-0 en el superficial.
17. Se cubre pabellón con gasa y tegaderm mediano y se comprime levemente la zona con venda elástica de 5 cm. dándose por terminada la cirugía.

Cuidados Postoperatorios y Complicaciones Posibles.

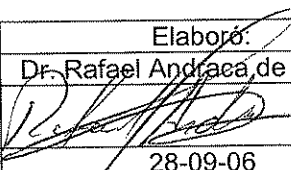
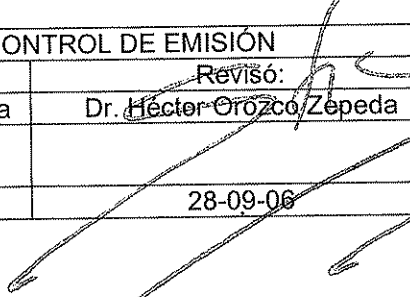
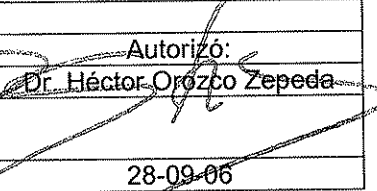
A las 24 hrs. del procedimiento se le retirará el vendaje compresivo. El paciente debe guardar reposo absoluto en su hogar, sin realizar esfuerzos físicos por 72 hrs. Posterior a esto debe tener reposo relativo. No podrá sonarse la nariz hasta que se lo indique el médico, tampoco podrá acostarse sobre el oído operado ni mojar el vendaje.


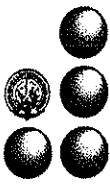
A los 7 días se retira el apósito que cubre el pabellón y las suturas. Esta segunda semana deberá continuar con los mismos cuidados ya establecidos. Finalmente a los 14 días de la cirugía se retira el gelfoam del CAE hasta visualizar el injerto y la membrana timpánica. En este momento el paciente ya puede sonarse con cuidado y retoma sus actividades paulatinamente. Al mes de la cirugía ya no existen limitantes en cuanto a sus actividades.

Las posibles complicaciones son las características de cualquier herida quirúrgica como la infección de la misma y la dehiscencia de esta. En cuanto a las complicaciones específicas de esta cirugía se encuentra particularmente la movilización del injerto liberándose del estribo o del martillo.

Equipo Básico.

Mesa quirúrgica y bancos.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 33
	6.- Procedimiento para Osiculoplastía		DE: 102

Instrumental.

Se requieren los equipos de timpanoplastía y mastoidectomía y dependiendo del CAE el equipo de fresado.

Material para Cirugía General.

El equipo característico consiste en gasas, bisturí hoja 15, solución de irrigación, solución fisiológica tibia, xilocaina al 2% con epinefrina 1:50000, gelfoam cortado en trozos de 2x2 mm. y 4x4 mm., venda elástica estéril del 5 cm., vicryl 3-0, nylon 4-0, funda de microscopio y 3 tegaderm medianos.

Ropa Quirúrgica.

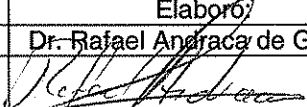
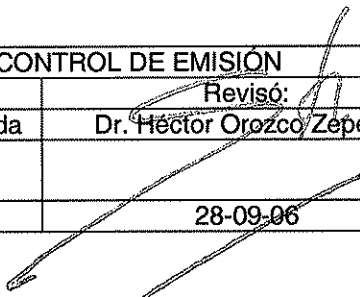
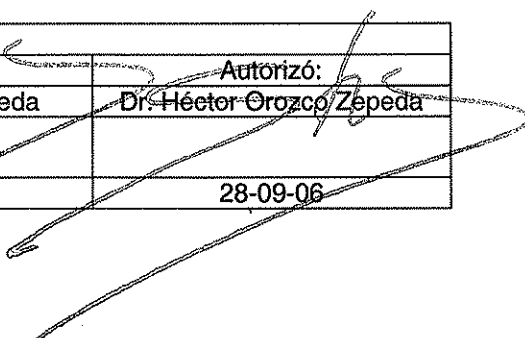
Se requiere bulto estándar de ropa quirúrgica estéril.


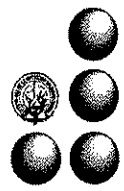
Equipo Biomédico.

Equipo de anestesia, unidad electro-quirúrgica, mangueras y equipo de succión así como microscopio quirúrgico.

Anatomía.



CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andrade de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 34
	6.- Procedimiento para Osiculoplastía		DE: 102

Glosario de Términos:

Anillo Timpanal. Estructura fibrosa que delimita la membrana timpánica de la piel del CAE.

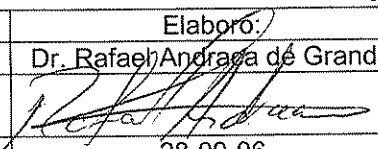
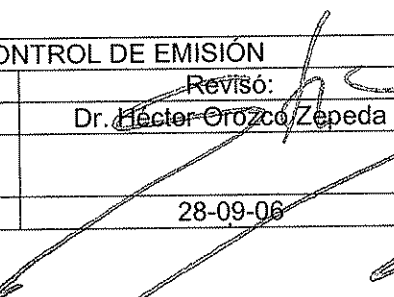
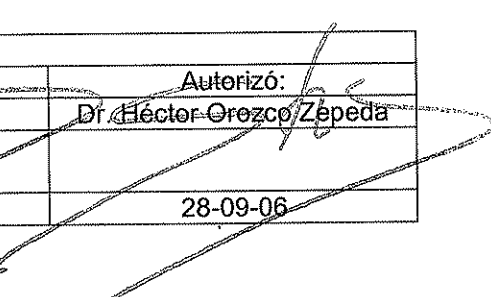
Colgajo Timpanomeatal. Colgajo formado por la piel del CAE y la membrana timpánica.


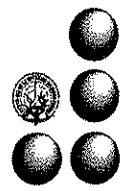
Hellix. Pliegue más exterior del pabellón auricular.

Línea Temporal Superficial. Reborde óseo que continúa al zigoma en dirección posterior.

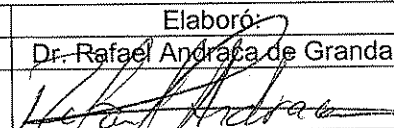
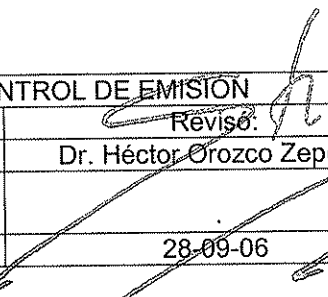
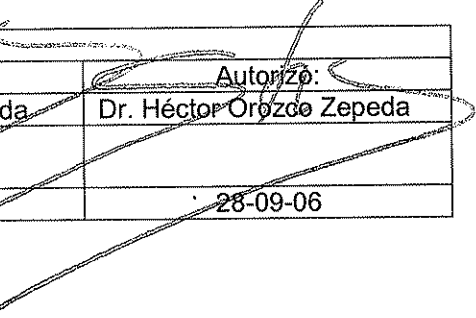
Bibliografía.


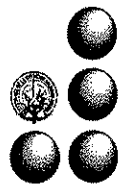
Brackmann D., Shelton C., Arriaga M.: Otologic Surgery. Saunders; 1994: 167-178.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andrago de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 35
	7.- Procedimiento para la Colocación de Tubo de Ventilación Transtimpánico		DE: 102

7.- PROCEDIMIENTO PARA LA COLOCACIÓN DE TUBO DE VENTILACIÓN TRANSTIMPÁNICO

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 36
	7.- Procedimiento para Colocación de Tubos de Ventilación Transtimpánica (TVT)		DE: 102

Definición.

Técnica quirúrgica mediante la cual se coloca un TVT en la membrana timpánica para corregir problemas de ventilación del oído medio por obstrucción de la trompa de Eustaquio o por bridas y para retirar líquido libre en caja timpánica.

Indicaciones.

Otitis media secretora.
Barotrauma.
Otitis media aguda complicada.

Contraindicaciones.

Contraindicaciones formales por el servicio de Anestesiología.

Valoración Preoperatoria.

Al aceptar el paciente la realización del procedimiento se solicitarán estudios preoperatorios (Biometría hemática completa, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas de función hepática, tiempos de coagulación y examen general de orina), telerradiografía de tórax, electrocardiograma y se solicita una valoración clínica por parte del Servicio de Anestesiología.

Posición del paciente y tipo de anestesia.

El paciente se coloca en posición decúbito dorsal, con la cabeza girada hacia el oído contralateral al que se quiere operar. El tipo de anestesia puede ser local.

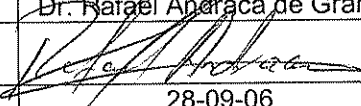
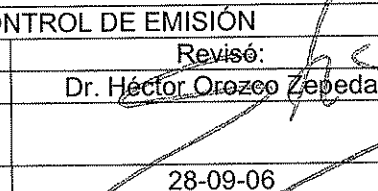
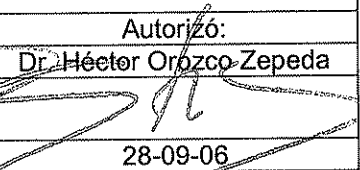
Distribución del Personal Quirúrgico.


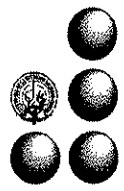
El cirujano se colocará lateralmente en la cabecera, del lado del oído que se operará. El ayudante a su lado, hacia la cabecera de la mesa quirúrgica. La instrumentista se coloca en frente del cirujano con su mesa de riñón extendida detrás de ella. El anestesiólogo estará del mismo lado de la enfermera, hacia los pies del paciente. El equipo se distribuirá de la siguiente manera: La mesa de mayo cubrirá la cara del paciente, dejando al descubierto el oído por operar, el microscopio en la cabecera adecuadamente vestido y el electrocauterio en los pies del paciente.

Descripción de la Técnica.

Una vez colocado el paciente en posición quirúrgica se procederá a preparar el área.

- Colocación de tegaderm de 4 pulgadas por arriba y por detrás del pabellón teniendo el cuidado de cubrir perfectamente el cabello del paciente y se procede a realizar asepsia y antisepsia.
- Colocación de xilocaina 2% mas epinefrina 1:50000 en los cuatro cuadrantes del CAE.
- Aplicación de fenol en cuadrante antero-inferior de la membrana timpánica.
- Incisión radiada de la membrana timpánica en cuadrante antero-inferior.
- Aspirado de contenido de la caja timpánica.
- Colocación con pinza del TVT a la altura de la Membrana timpánica.
- Con el gancho curvo se fuerza la entrada del TVT en el orificio timpánico.
- Se verifica permeabilidad.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 37
	7.- Procedimiento para Colocación de Tubos de Ventilación Transtimpánica (TVT)		DE: 102

Cuidados Postoperatorios y Complicaciones Posibles.

Una vez recuperado de la sedación o de la anestesia local el paciente puede ser dado de alta. Únicamente deberá evitar la entrada de agua en el CAE hasta el retiro del TVT.

Equipo Básico.

Mesa quirúrgica y bancos.

Instrumental.

Se requiere el equipo de miringotomía.

Material para Cirugía General.

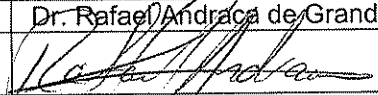
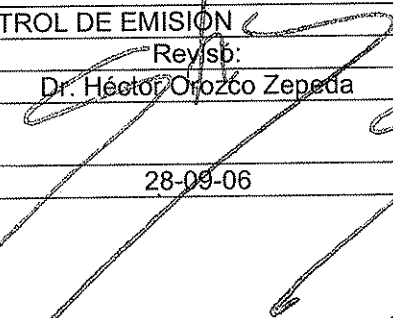
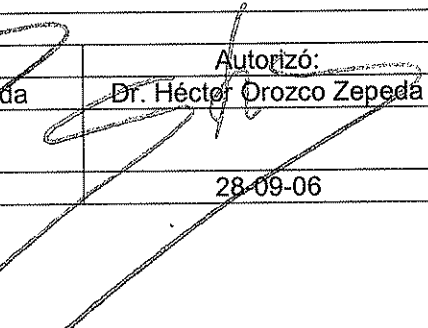
El equipo característico consiste en gases, solución fisiológica tibia, xilocaína al 2% con epinefrina 1:50000, tubo de ventilación transtimpánico tipo Gromette de 2 mm. de diámetro interno.


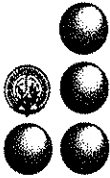
Ropa Quirúrgica.

Se requiere bulto estándar de ropa quirúrgica estéril.

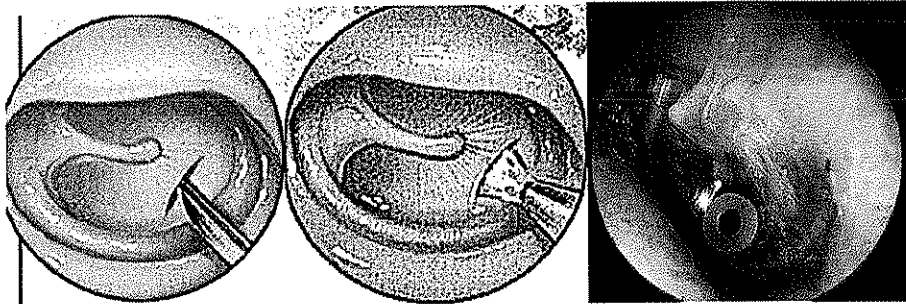
Equipo Biomédico.

Equipo de anestesia, mangueras y equipo de succión así como microscopio quirúrgico.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

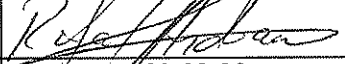
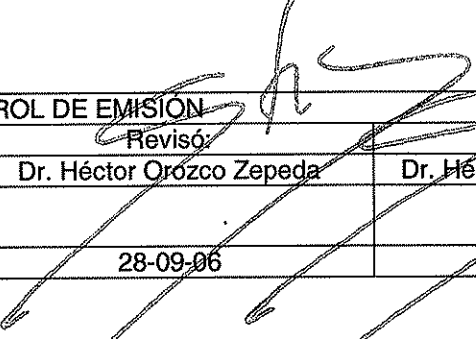
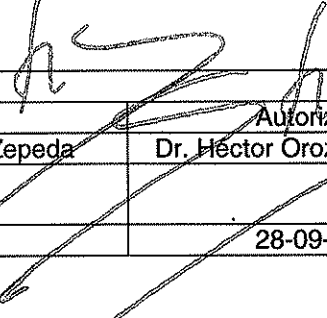
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 38
	7.- Procedimiento para Colocación de Tubos de Ventilación Transtimpánica (TVT)		DE: 102


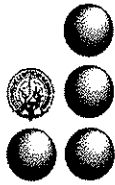
Anatomía.



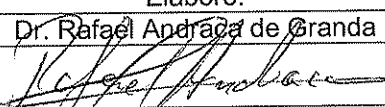
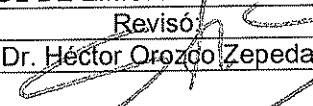
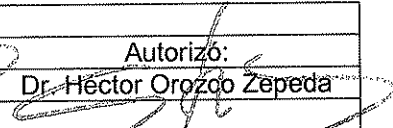
Bibliografía.


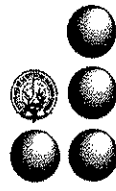
Brackmann D., Shelton C., Arriaga M.: Otolgic Surgery. Saunders; 1994: 88-101.

CONTROL DE EMISION			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andrada de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 39
	8.- Procedimiento para Septoplastía		DE: 102

8.- PROCEDIMIENTO PARA SEPTOPLASTÍA

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andrada de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 40
	8.- Procedimiento para Septoplastía		DE: 102

Definición.

Técnica quirúrgica mediante la cual se corrigen desviaciones septales ya sean óseas, cartilaginosa u osteocartilaginosa.

Indicaciones.

Desviaciones septales.
Resección de tumores septales.

Contraindicaciones.

Contraindicaciones formales por el servicio de Anestesiología.

Valoración Preoperatoria.

Al aceptar el paciente la realización del procedimiento se solicitarán estudios preoperatorios (Biometría hemática completa, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas de función hepática, tiempos de coagulación y examen general de orina), telerradiografía de tórax, electrocardiograma y se solicita una valoración clínica por parte del Servicio de Anestesiología.

Posición del paciente y tipo de anestesia.

El paciente se coloca en posición decúbito dorsal, con la cabeza al frente. El tipo de anestesia es general oro-intubada balanceada.

Distribución del Personal Quirúrgico.

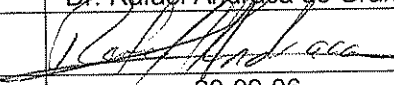
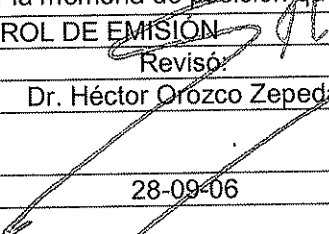
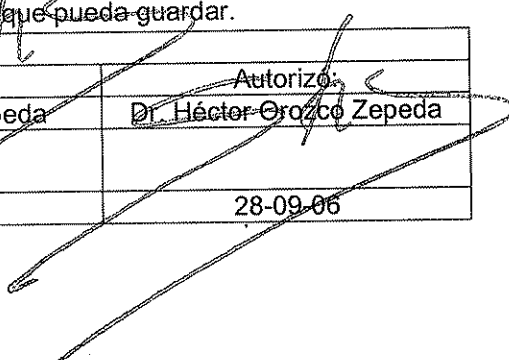
El cirujano se colocará lateralmente en la cabecera, del lado derecho. El ayudante del otro lado de la cabecera. La instrumentista se coloca en frente del cirujano a la izquierda del ayudante con su mesa de riñón extendida detrás de ella. El anestesiólogo estará del mismo lado del cirujano hacia los pies del paciente.


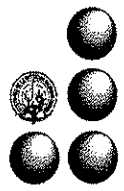
El equipo se distribuirá de la siguiente manera: La mesa de mayo en el pecho del paciente a un lado del cirujano, el microscopio en la cabecera adecuadamente vestido y el electrocauterio en los pies del paciente.

Descripción de la Técnica.

Una vez colocado el paciente en posición quirúrgica se procederá a preparar el área.

- Colocación de xilocaína 2% mas epinefrina 1:50000 en válvulas nasales y continuar por estas hacia la cara lateral de pirámide, columella membranosa, región vestibular y en zona de infraorbitarios. También se infiltra orificio de salida del nervio palatino bilateral a través del paladar duro.
- Asepsia y antisepsia de la zona.
- Colocación de taponamientos de algodón impregnados de nafazolina en ambas fosas nasales por tres minutos.
- Incisión de hemitransfisión derecha hasta exponer borde caudal del septum cartilaginosa.
- Disección subpericóndrica creando un túnel anterior del lado contrario a la desviación septal.
- Se continúa este con túnel inferior y posterior ipsilateral.
- Desarticulación condroetmoidal y condrovomeriana.
- Resección de patología septal ya sea ósea, cartilaginosa o mixta.
- Machacado de cartilago obtenido hasta quitar la memoria de posición que pueda guardar.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 41
	8.- Procedimiento para Septoplastía		DE: 102

10. Reposición del cartílago en zona del septum que ya no cuanta con hueso o cartílago.
11. Sutura de mucosa septal con puntos transfixivos continuos, comenzando en espina nasal anterior y siguiendo zona condrovomeriana y regresar por zona condroetmoidal. Se sutura nuevamente en espina nasal anterior.
12. Cierre de hemitransfijación con puntos simples transfixivos.
13. verificación de hemostasia.

Cuidados Postoperatorios y Complicaciones Posibles.

El paciente deberá permanecer en reposo relativo en su hogar por 7 días. Utilizara en ese intervalo lubricante nasal y descongestionantes así como analgésicos por razón necesaria. Al término de ese tiempo se revisará en consulta externa y se limpiarán las fosas nasales.

Equipo Básico.

Mesa quirúrgica y bancos.

Instrumental.

Septoplastía.

Material para Cirugía General.

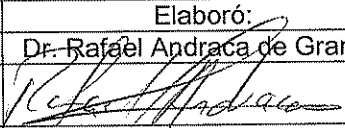
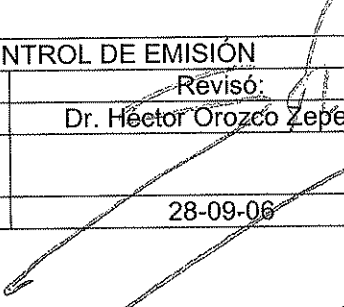
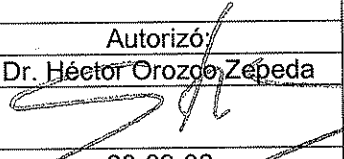
El equipo característico consiste en gasas, solución fisiológica tibia, xilocaina al 2% con epinefrina 1:50000, oximetazolina, serpentinas para taponamiento nasal. Monocryl 3-0 aguja SH.


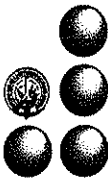
Ropa Quirúrgica.

Se requiere bulto estándar de ropa quirúrgica estéril.

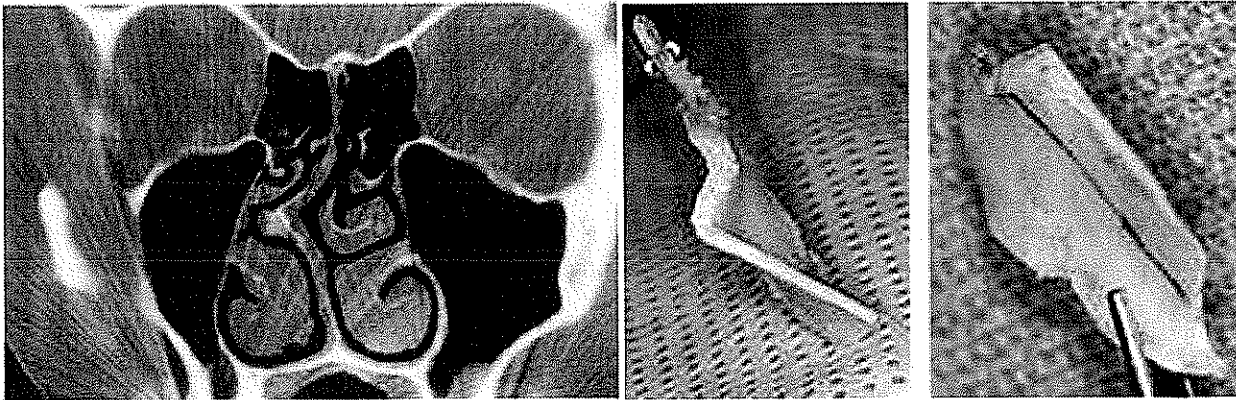
Equipo Biomédico.

Equipo de anestesia, mangueras y equipo de succión así como microscopio quirúrgico.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 42
	8.- Procedimiento para Septoplastía		DE: 102

Anatomía.

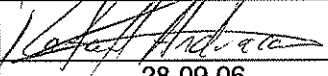
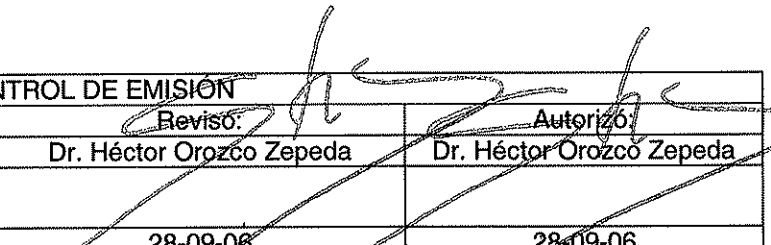
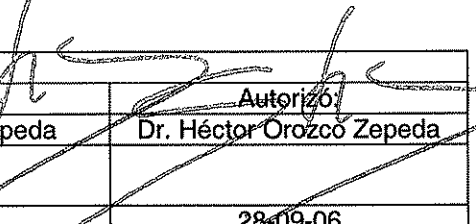



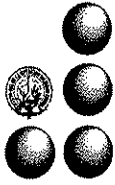
Glosario de Términos:

Premaxila. Unión de ambos huesos maxilares en piso de fosa nasal con huesos palatinos y comer que sirve de anclaje al septum cartilaginoso.

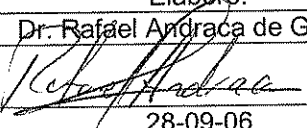
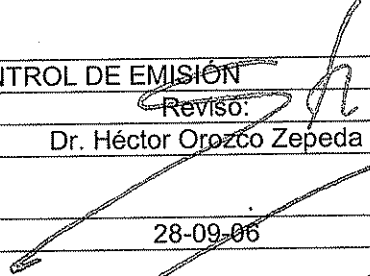
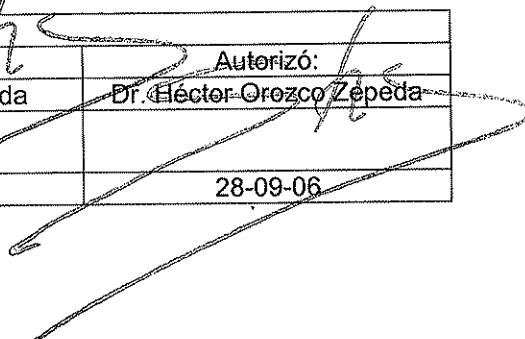
Bibliografía.


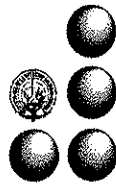
Cummings Otolaryngology Head and Neck Surgery. 2nd edition Saunders 1993.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 43
	9- Procedimiento para Rinoseptoplastía		DE: 102

9.- PROCEDIMIENTO PARA RINOSEPTOPLASTÍA

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 44
	9- Procedimiento para Rinoseptoplastía		DE: 102

Definición.

Técnica quirúrgica mediante la cual se corrigen deformidades rinoseptales en dorso o en punta nasal.

Indicaciones.

Desviaciones rinoseptales.

Contraindicaciones.

Proceso infeccioso agudo de vía respiratoria alta.
Contraindicaciones formales por el servicio de Anestesiología.

Valoración Preoperatoria.

Al aceptar el paciente la realización del procedimiento se solicitarán estudios preoperatorios (Biometría hemática completa, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas de función hepática, tiempos de coagulación y examen general de orina), telerradiografía de tórax, electrocardiograma y se solicita una valoración clínica por parte del Servicio de Anestesiología.

Posición del paciente y tipo de anestesia.

El paciente se coloca en posición decúbito dorsal, con la cabeza al frente. El tipo de anestesia es general oro-intubada balanceada.

Distribución del Personal Quirúrgico.

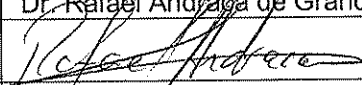
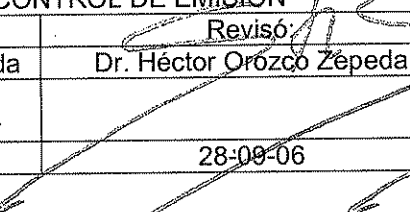
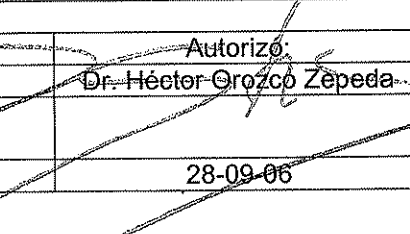
El cirujano se colocará lateralmente en la cabecera, del lado derecho. El ayudante del otro lado de la cabecera. La instrumentista se coloca en frente del cirujano a la izquierda del ayudante con su mesa de riñón extendida detrás de ella. El anestesiólogo estará del mismo lado del cirujano hacia los pies del paciente.


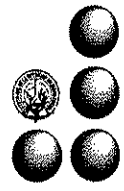
El equipo se distribuirá de la siguiente manera: La mesa de mayo en el pecho del paciente a un lado del cirujano, el microscopio en la cabecera adecuadamente vestido y el electrocauterio en los pies del paciente.

Descripción de la Técnica.

Una vez colocado el paciente en posición quirúrgica se procederá a preparar el área.

- Colocación de xilocaina 2% mas epinefrina 1:50000 en válvulas nasales y continuar por estas hacia la cara lateral de pirámide, colummella membranosa, región vestibular y en zona de infraorbitarios. También se infiltra orificio de salida del nervio palatino bilateral a través del paladar duro.
- Asepsia y antisepsia de la zona.
- Colocación de taponamientos de algodón impregnados de nafazolina en ambas fosas nasales por tres minutos.
- Incisión de hemitransficción derecha hasta exponer borde caudal del septum cartilaginoso.
- Diseción subpericóndrica creando un túnel anterior del lado contrario a la desviación septal.
- Se continúa este con túnel inferior y posterior ipsilateral.
- Desarticulación condroetmoidal y condrovomeriana.
- Resección de patología septal ya sea ósea, cartilaginosa o mixta.
- Machacado de cartílago obtenido hasta quitar la memoria de posición que pueda guardar.
- Reposición del cartílago en zona del septum que ya no cuanto con hueso o cartílago.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andrada de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 45
	9- Procedimiento para Rinoseptoplastía		DE: 102

11. Incisión inter cartilaginosa bilateral.
12. Disección del borde caudal del cartilago lateral superior.
13. Resección de "retorno" del cartilago y formación de "v" a nivel de unión septal.
14. Abordaje de domo óseo en forma subperióstica. Limado de giba o gibectomía con cincel.
15. Incisión vestibular y disección subperióstica hasta ángulo orbitario.
16. Osteotomía con cincel siguiendo planos establecidos.
17. Fractura y medialización o lateralización (según el caso) de pared nasal.
18. Cierre de intercartilaginosas con vicryl rapid 4-0.
19. Cierre de hemitransficción con monocryl 3-0 y sutura en surjete continuo septal con monocryl 3-0.
20. Colocación de penrose en sitio de osteotomía.
21. Taponamiento nasal anterior con serpentina impregnada en solución.
22. Colocación de férula de micropore y aquaplast.
23. Se verifica hemostasia.

Cuidados Postoperatorios y Complicaciones Posibles.

El paciente deberá permanecer en reposo relativo en su hogar por 7 días. Utilizara en ese intervalo lubricante nasal y descongestionantes así como analgésicos por razón necesaria. y cefalosporina de 1ra generación como profiláctico por el taponamiento. Al término de ese tiempo se revisará en consulta externa y se limpiarán las fosas nasales, retirando taponamiento y penrose. Se recoloca férula dura. A los 14 días de postoperado solo se coloca férula de micropore.

Equipo Básico.

Mesa quirúrgica y bancos.

Instrumental.

Rinoseptoplastía.

Material para Cirugía General.

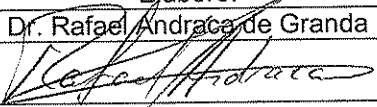
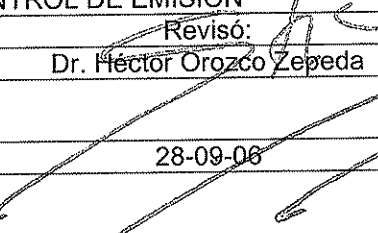
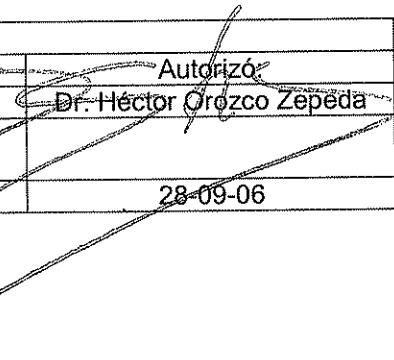
El equipo característico consiste en gasas, solución fisiológica tibia, xilocaina al 2% con epinefrina 1:50000, oximetazolina, serpentinas para taponamiento nasal. Monocryl 3-0 aguja SH.


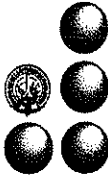
Ropa Quirúrgica.

Se requiere bulto estándar de ropa quirúrgica estéril.

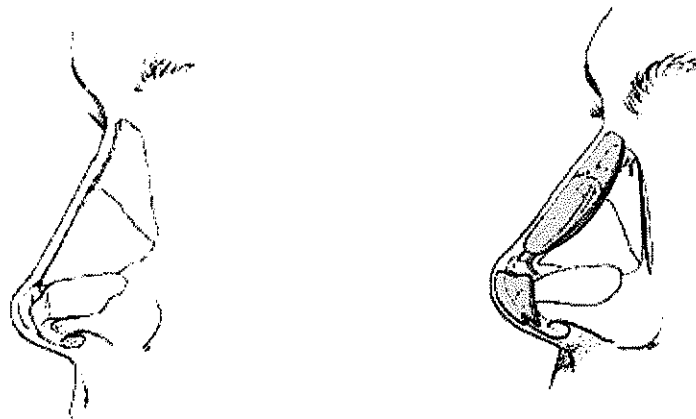
Equipo Biomédico

Equipo de anestesia, mangueras y equipo de succión así como microscopio quirúrgico.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 46
	9- Procedimiento para Rinoseptoplastía		DE: 102

Anatomía

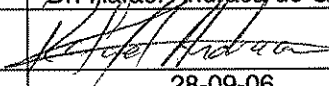
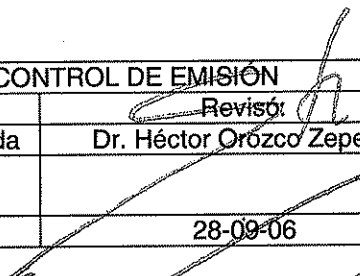
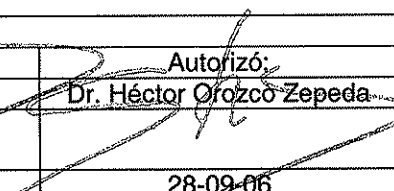



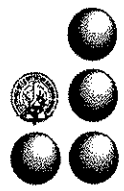
Glosario de Términos:

Premaxila. Unión de ambos huesos maxilares en piso de fosa nasal con huesos palatinos y vomer que sirve de anclaje al septum cartilaginoso.

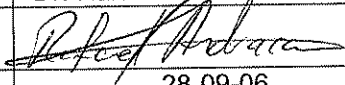
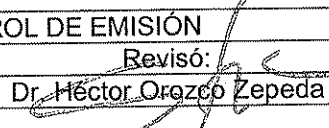
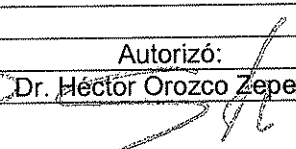
Bibliografía.


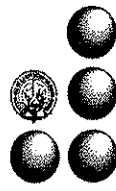
Cummings Otolaryngology Head and Neck Surgery. 2nd edition Saunders 1993.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 47
	10.- Procedimiento para Cirugía Transepto- Esfenoidal Microscópica		DE: 102

10.- PROCEDIMIENTO PARA CIRUGÍA TRANSEPTO-ESFENOIDAL MICROSCÓPICA

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 48
	10.- Procedimiento para Cirugía Transepto- Esfenoidal Microscópica		DE: 102

Definición

Técnica quirúrgica de abordaje hipofisario con microscopio quirúrgico.

Indicaciones

Es un proceder seguro y eficaz como opción de tratamiento para pacientes con adenomas hipofisarios que tengan indicación quirúrgica.

Contraindicaciones

Contraindicaciones formales de anestesiología.
Infecciones de vía aérea superior.

Valoración preoperatoria

Evaluación endocrinológica
Evaluación neuroquirúrgica
Evaluación Otorrinolaringológica
Evaluación Cardiopulmonar

Posición del paciente y tipo de anestesia

El paciente se coloca en posición decúbito dorsal, con la cabeza al frente. El tipo de anestesia es general oro-intubada balanceada.

Distribución del Personal Quirúrgico


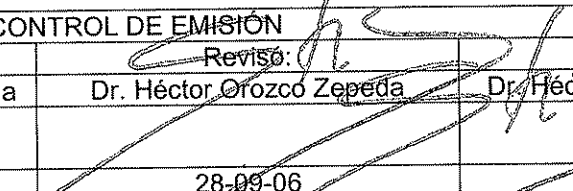
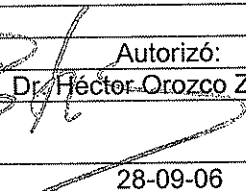
El cirujano se colocará lateralmente en la cabecera, del lado derecho. El ayudante del otro lado de la cabecera. La instrumentista se coloca en frente del cirujano a la izquierda del ayudante con su mesa de riñón extendida detrás de ella. El anestesiólogo estará del mismo lado del cirujano hacia los pies del paciente.


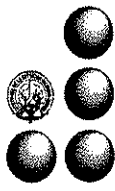
El equipo se distribuirá de la siguiente manera: La mesa de mayo en el pecho del paciente a un lado del cirujano, el microscopio en la cabecera adecuadamente vestido y el electrocauterio en los pies del paciente.

Descripción de la Técnica

Con el paciente en decúbito dorsal con intubación orotraqueal, asepsia antisepsia y colocación de campos estériles

1. Se infiltra mucopericondrio septal con xilocaina con epinefrina.
2. Incisión de hemitransfisión derecha, para crear túneles mucopericóndricos y mucoperiosticos hasta el rostrum del esfenoides.
3. Se desarticula lámina cuadrangular de lamina etmoidal.
4. Se efectúa vía maxila-premaxila túneles inferiores y desarticulación de lámina cuadrangular.
5. Resección de la lámina etmoidal.
6. Osteotomías en el rostrum del esfenoides retirando la pared anterior y la mucosa de la cavidad esfenoidal.
7. Acto seguido tiempo neuroquirúrgico para resección del adenoma.
8. Reconstrucción de la pared anterior del esfenoides y el piso de la silla turca así como sutura en 8 de la lámina cuadrangular.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 49
	10.- Procedimiento para Cirugía Transepto- Esfenoidal Microscópica		DE: 102

9. Taponamiento nasal anterior en caso necesario con sutura de hemitransfixión.
10. Verificar hemostasia.

Cuidados postoperatorios

Vigilancia estrecha de signos vitales y sangrado nasal.
 Vigilancia de diuresis en su caso.
 Determinación de glicemias.
 Rinorrea de líquido céfalo-raquídeo

Equipo Básico

Mesa quirúrgica y bancos.

Instrumental

Rinoseptoplastia.

Material para Cirugía General

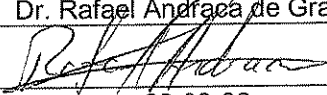
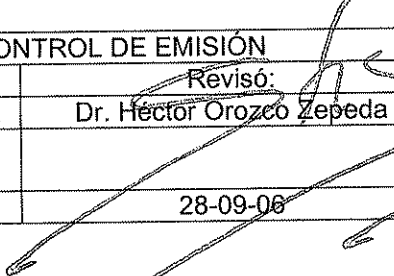
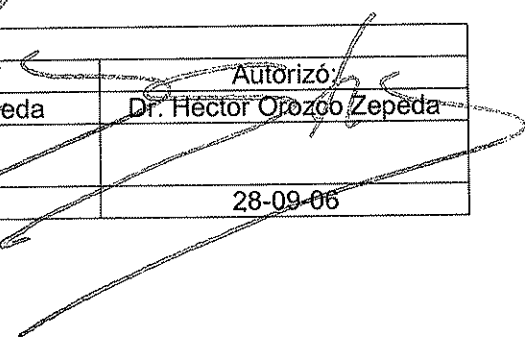
El equipo característico consiste en gasas, solución fisiológica tibia, xilocaína al 2% con epinefrina 1:50000, oximetazolina, serpentinas para taponamiento nasal. Monocryl 3-0 aguja SH.


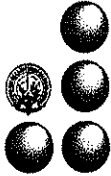
Ropa Quirúrgica.

Se requiere bulto estándar de ropa quirúrgica estéril.

Equipo Biomédico.

Equipo de anestesia, mangueras y equipo de succión así como microscopio quirúrgico.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 50
	10.- Procedimiento para Cirugía Transepto- Esfenoidal Microscópica		DE: 102

Anatomía.

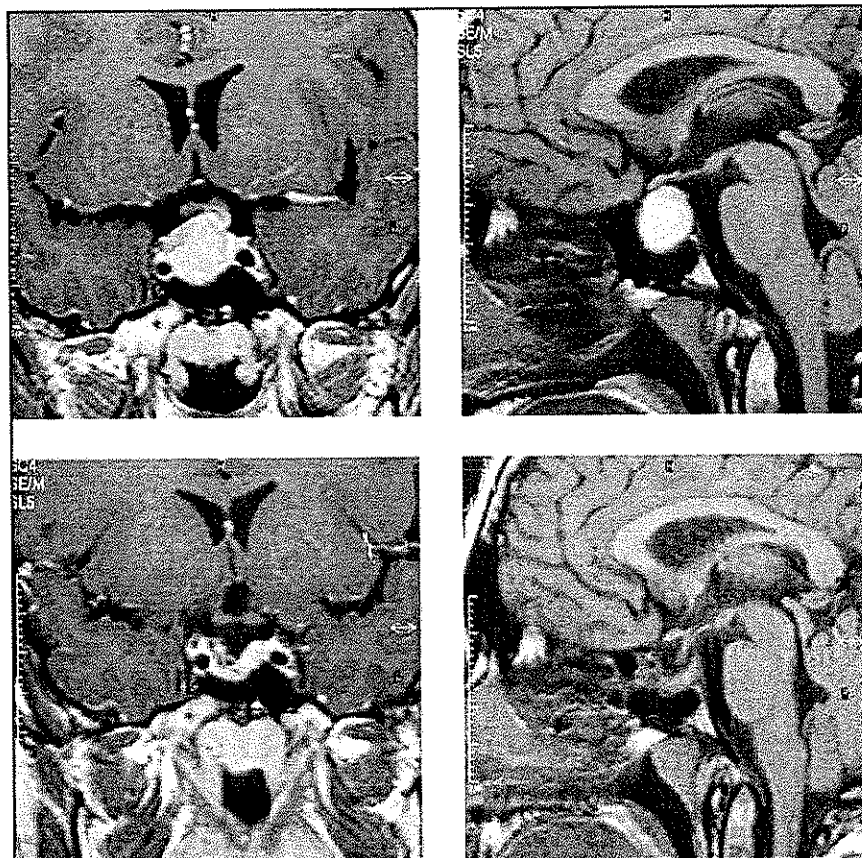


Fig 1. Adenoma productor de PRL, RM cortes coronais e sagitais, pré e pós-operatório.

Glosario de Términos:

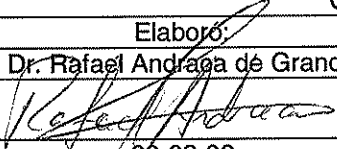
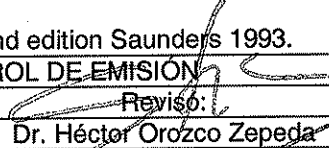

Adenoma: aumento de volumen glandular


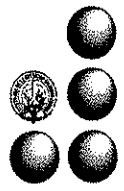
Hipófisis: glándula hipofisiaria

Premaxila. Unión de ambos huesos maxilares en piso de fosa nasal con huesos palatinos y vomer que sirve de anclaje al septum cartilaginoso.

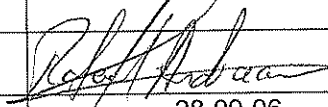
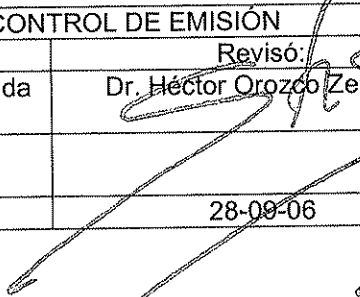
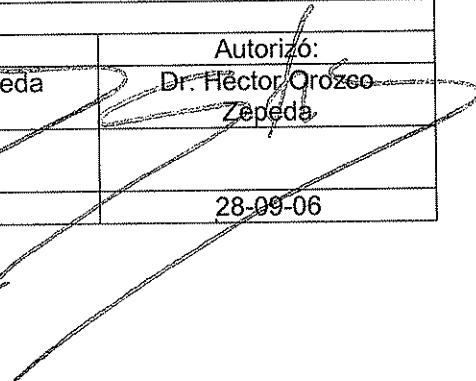
Bibliografía.


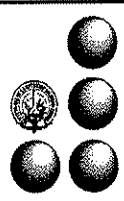
Cummings Otolaryngology Head and Neck Surgery. 2nd edition Saunders 1993.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 51
	11.- Procedimiento para Abordaje Trans-esfenoidal Endoscópico		DE: 102

11.- PROCEDIMIENTO PARA ABORDAJE TRANS-ESFENOIDAL ENDOSCÓPICO

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 52
	11.- Procedimiento para Abordaje Trans-esfenoidal Endoscópico		DE: 102

Definición

Técnica quirúrgica mediante la cual se aborda el seno esfenoidal por vía endoscópica para corregir problemas del mismo seno, del nervio óptico, de la carótida interna o de la silla turca.

Indicaciones

Esfenoiditis crónica.
Adenomas hipofisarios (ADH).
Atropamiento de nervio óptico a nivel de cono orbitaria por lesión medial.
Granulomas de colesterol de ápex petroso con extensión medial.

Contraindicaciones

Sinusitis aguda en ADH, descompresiones de nervio óptico o lesiones de ápex petroso.
Contraindicaciones formales por el servicio de Anestesiología.

Valoración Preoperatoria

Al aceptar el paciente la realización del procedimiento se solicitarán estudios preoperatorios (Biometría hemática completa, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas de función hepática, tiempos de coagulación y examen general de orina), telerradiografía de tórax, electrocardiograma y se solicita una valoración clínica por parte del Servicio de Anestesiología.

Posición del paciente y tipo de anestesia

El paciente se coloca en posición decúbito dorsal, con la cabeza al frente. El tipo de anestesia es general oro-intubada balanceada.

Distribución del Personal Quirúrgico

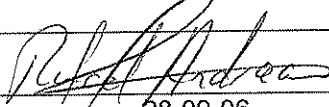
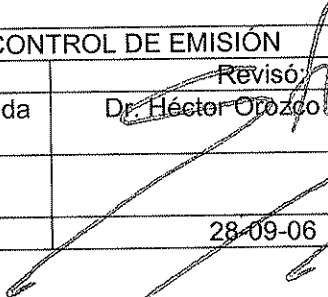
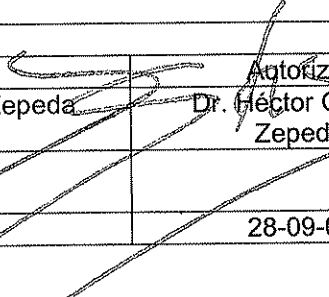
El cirujano se colocará lateralmente en la cabecera, del lado derecho. El ayudante del otro lado de la cabecera. La instrumentista se coloca en frente del cirujano a la izquierda del ayudante con su mesa de riñón extendida detrás de ella. El anestesiólogo estará del mismo lado del cirujano hacia los pies del paciente.


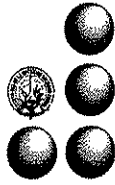
El equipo se distribuirá de la siguiente manera: La mesa de mayo en el pecho del paciente a un lado del cirujano y el electrocauterio en los pies del paciente. En la cabeza del paciente se colocará la torre de endoscopia con cámara y fuente de luz de xenón.

Descripción de la Técnica

Una vez colocado el paciente en posición quirúrgica se procederá a preparar el área.

- Colocación de xilocaína 2% mas epinefrina 1:50000 en válvulas nasales y continuar por estas hacia la cara lateral de pirámide, columella membranosa, región vestibular y en zona de infraorbitarios. También se infiltra orificio de salida del nervio palatino bilateral a través del paladar duro.
- Asepsia y antisepsia de la zona.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 53
	11.- Procedimiento para Abordaje Trans-esfenoidal Endoscópico		DE: 102

3. Colocación de taponamientos de algodón impregnados de nafazolina en ambas fosas nasales por tres minutos.
4. Retiro parcial de los taponamientos e infiltración mediante visión endoscópica de cabeza de cornetes medios, de la raíz de los mismos y de la región de la apófisis uncinada. Se recolocan los tapones para detener el sangrado provocado por las punciones.
5. Fractura y lateralización de cornete medio.
6. Abordaje de meato esfenoidal y ampliación del mismo con punch hasta poder ver la totalidad del seno.
7. Resección de septum sagital de existir en el seno esfenoidal.
8. Resección retrógrada de septum nasal hasta lograr abrir una zona de 2 cm. de diámetro.
9. Se repiten pasos 5 a 8 en lado contralateral.
10. En caso de ADH o lesión paraesfenoidal se identifica zona (Silla turca, Nervio óptico)
11. Se reseca parcialmente la mucosa que cubre esta.
12. Se cincela la zona hasta visualizar la duramadre.
13. Se amplía el espacio con Kerrison y se termina procedimiento para que el Neurocirujano realice el tiempo neuroquirúrgico en caso de ADH. De ser problema de nervio óptico se fresa el hueso que le rodea hasta etmoides.
14. Se abre la dura del nervio y se descomprime.
15. Terminado el procedimiento se sella la cavidad con cemento de fibrina.
16. Se verifica hemostasia y se da por terminado el procedimiento.

Cuidados Postoperatorios y Complicaciones Posibles

Las primeras horas del postoperatorio se descarta la presencia de diabetes insípida y en caso de presentarse se maneja como amerite según el caso. Los primeros 7 días deberá permanecer en reposo domiciliario con lubricación nasal continua y vasoconstrictor nasal.

A los 7 días se revisa y se retiran costras para facilitar la cicatrización. El paciente continuará en reposo relativo por espacio de 3 días más pudiendo reiniciar actividades normales sin ejercicio al fin de este término.

Equipo Básico

Mesa quirúrgica y bancos.

Instrumental

Equipo de cirugía de senos paranasales.

Material para Cirugía General

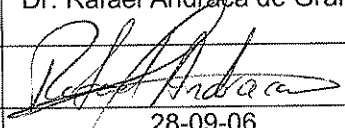
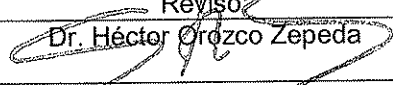
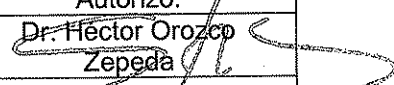
El equipo característico consiste en gasas, solución fisiológica tibia, xilocaina al 2% con epinefrina 1:50000, cemento de fibrina, algodón en tiras, oximetazolina, serpentinas de gasa.


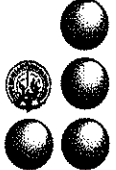
Ropa Quirúrgica

Se requiere bulto estándar de ropa quirúrgica estéril.

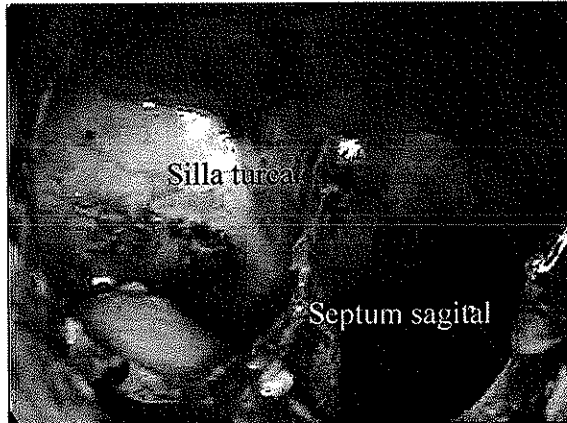
Equipo Biomédico

Equipo de anestesia, mangueras y equipo de succión así como torre de endoscopia.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraça de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 54
	11.- Procedimiento para Abordaje Trans-esfenoidal Endoscópico		DE: 102

Anatomía.



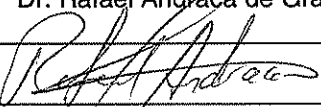
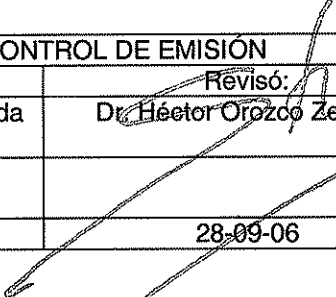
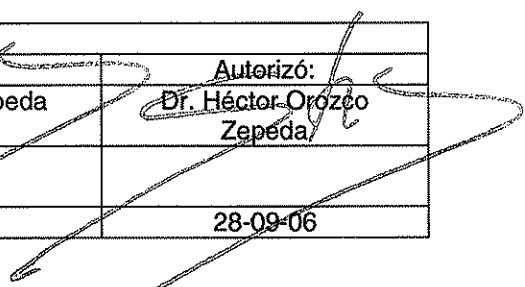
Glosario de Términos:


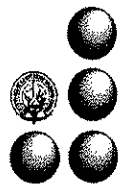
Adenoma: aumento de volumen glandular

Hipófisis: glándula hipofisiaria

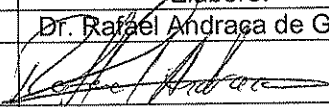
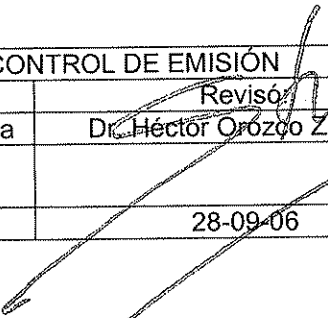
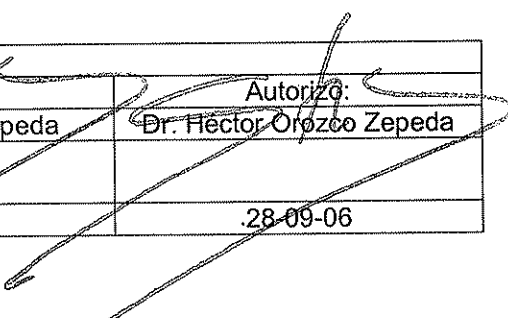
Bibliografía.


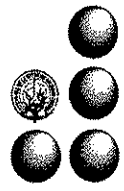
Stamberger H. Functional Endoscopic Sinus Surgery. Philadelphia. B.C. Decker 1991. 94-110.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 55
	12.- Procedimiento para Ventana Maxilar Anterior		DE: 102

12.- PROCEDIMIENTO PARA VENTANA MAXILAR ANTERIOR

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraga de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 56
	12.- Procedimiento para Ventana Maxilar Anterior		DE: 102

Definición

Técnica quirúrgica de abordaje de seno maxilar.

Indicaciones

Lesiones de seno maxilar irresecables por vía endoscópica.
Abordaje de fosa pterigomaxilar.

Contraindicaciones

Contraindicaciones formales de anestesiología.
Infecciones de vía aérea superior.

Valoración preoperatoria

Al aceptar el paciente la realización del procedimiento se solicitarán estudios preoperatorios (Biometría hemática completa, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas de función hepática, tiempos de coagulación y examen general de orina), telerradiografía de tórax, electrocardiograma y se solicita una valoración clínica por parte del Servicio de Anestesiología.

Posición del paciente y tipo de anestesia

El paciente se coloca en posición decúbito dorsal, con la cabeza al frente. El tipo de anestesia es general oro-intubada balanceada.

Distribución del Personal Quirúrgico

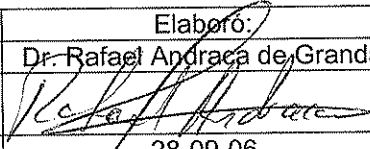
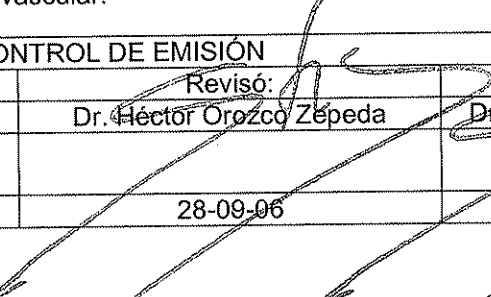
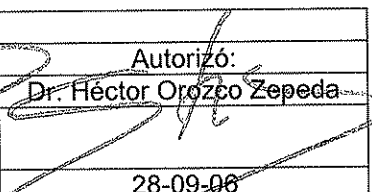
El cirujano se colocará lateralmente en la cabecera, del lado derecho. El ayudante del otro lado de la cabecera. La instrumentista se coloca en frente del cirujano a la izquierda del ayudante con su mesa de riñón extendida detrás de ella. El anestesiólogo estará del mismo lado del cirujano hacia los pies del paciente.


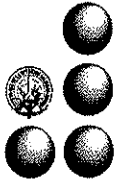
El equipo se distribuirá de la siguiente manera: La mesa de mayo en el pecho del paciente a un lado del cirujano, el microscopio en la cabecera adecuadamente vestido y el electrocauterio en los pies del paciente.

Descripción de la Técnica

Con el paciente en decúbito dorsal con intubación orotraqueal, asepsia antisepsia y colocación de campos estériles:

1. Se infiltra región sublabial del lado por intervenir.
2. Incisión sublabial dejando 2 mm. de mucosa libre en la porción gingival.
3. Disección en profundidad hasta el hueso de la cara anterior del seno maxilar.
4. Desperiostización lateral hasta zona de fosa infratemporal y hacia arriba hasta nervio infraorbitario.
5. Fresado o cincelado de pared anterior de seno maxilar.
6. Ampliación de ventana hasta donde sea necesario con Kerrison.
7. Abordaje de pared posterior de seno levantando mucosa.
8. Fresado de pared posterior.
9. Apertura de periostio.
10. Disección hasta encontrar plano neural y vascular.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraça de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 57
	12.- Procedimiento para Ventana Maxilar Anterior		DE: 102

11. Realización de procedimiento requerido (ligadura vascular, sección neural o resección tumoral) según sea necesario.
12. Sellado de pared posterior con gelfoam.
13. Reposición de colgajo y sutura con vicryl 3-0 puntos simples en 2 o 3 planos.
14. Verificación de hemostasia.

Cuidados postoperatorios

Las primeras horas del postoperatorio se descarta la presencia de sangrado activo. Los primeros 7 días deberá permanecer en reposo domiciliario con limpieza con antiséptico oral.

A los 7 días se revisa la limpieza de la herida. El paciente continuará en reposo relativo por espacio de 3 días más pudiendo reiniciar actividades normales sin ejercicio al fin de este término.

Equipo Básico

Mesa quirúrgica y bancos.

Instrumental

Cirugía de senos paranasales.

Material para Cirugía General

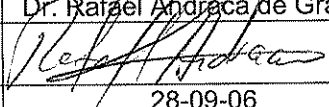
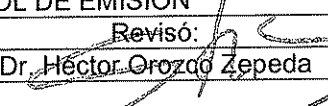
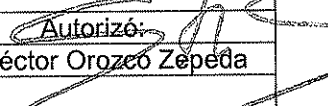
El equipo característico consiste en gasas, solución fisiológica tibia, xilocaina al 2% con epinefrina 1:50000, oximetazolina, serpentinas para taponamiento nasal. Vicryl 3-0 aguja, gelfoam.


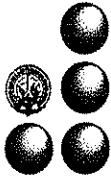
Ropa Quirúrgica

Se requiere bulto estándar de ropa quirúrgica estéril.

Equipo Biomédico

Equipo de anestesia, mangueras y equipo de succión así como microscopio quirúrgico. Tanque de nitrógeno y equipo de fresado.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 58
	12.- Procedimiento para Ventana Maxilar Anterior		DE: 102

Anatomía

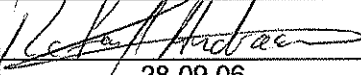
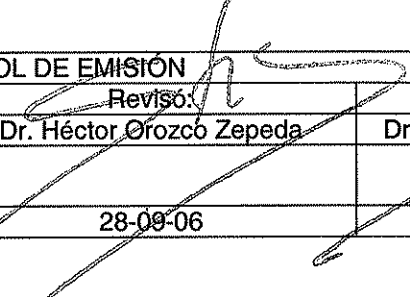
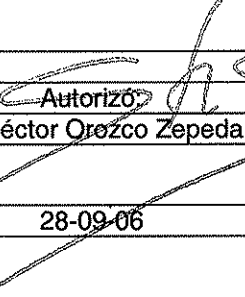



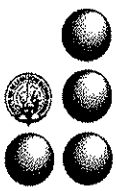
Glosario de Términos:

Fosa pterigomaxilar. Zona por detrás de seno maxilar donde se aloja la inervación e irrigación nasal.

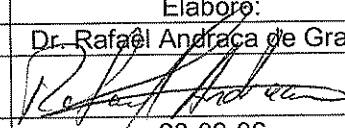
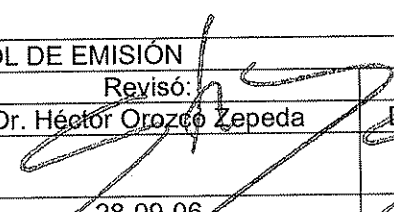
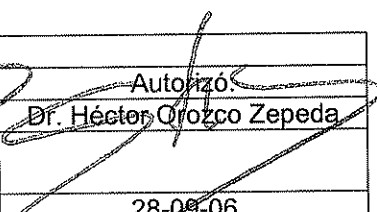
Bibliografía


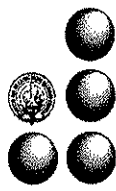
Cummings Otolaryngology Head and Neck Surgery. 2nd edition Saunders 1993.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 59
	13.- Procedimiento para Adenoamigdalectoía		DE: 102

13.- PROCEDIMIENTO PARA ADENOAMIGDALECTOMÍA

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraça de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 60
	13.- Procedimiento para Adenoamigdalectomía		DE: 102

Definición

Resección de la amígdala palatina y faríngea por vía trans oral.

Indicaciones

Absolutas

- A) Obstrucción importante de la vía aérea (Apnea del sueño).
- B) Obstrucción importante de la vía oral.
- C) 6 o más cuadros recurrentes anuales a pesar de tratamientos medicamentosos.
- D) Datos de fiebre reumática.
- E) Datos de neuropatía.

Relativas

Alteraciones en el desarrollo y crecimiento
Otitis de repetición en la infancia
Tubaritis recurrente

Contraindicaciones

Labio y paladar hendido
Paladar hendido submucoso
Úvula bífida

Valoración Preoperatoria

Citología hemática.
Tiempo de protrombina.
Tiempo de tromboplastina.
Grupo Sanguíneo.
Factor RH.
Valoración Cardiopulmonar.
Evitar cuadro activo bacteriano.
Valoración anestésica.

POSICIÓN DEL PACIENTE:

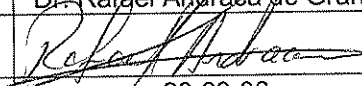
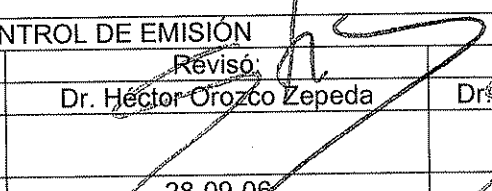
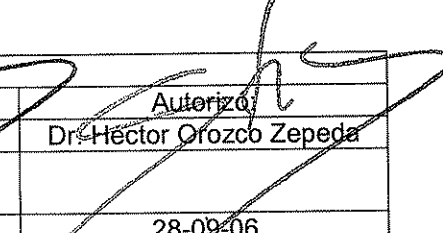
Decúbito dorsal. Anestesia general balanceada, oro intubada.


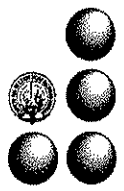
Distribución del personal quirúrgico

Cirujano diestro a la derecha del paciente con la instrumentista a un lado; la charola de Mayo en la cabecera, y el ayudante del lado izquierdo del paciente. Circulante en posición libre y anestesiólogo a la izquierda del paciente.

Descripciones de la técnica

La técnica ideal de adenoamigdalectomía es la que permita eliminar el órgano con una mínima pérdida de sangre y traumatizando lo menos posible los tejidos adyacentes.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró	Revisó	Autorizó
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 61
	13.- Procedimiento para Adenoamigdalectoía		DE: 102

Técnica de adenoamigdalectomía por disección.

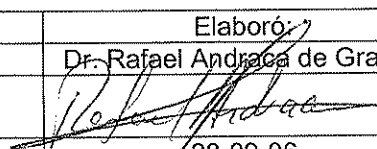
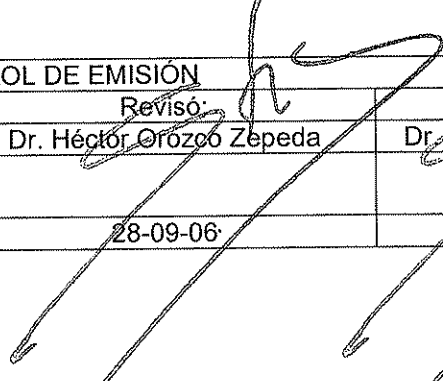
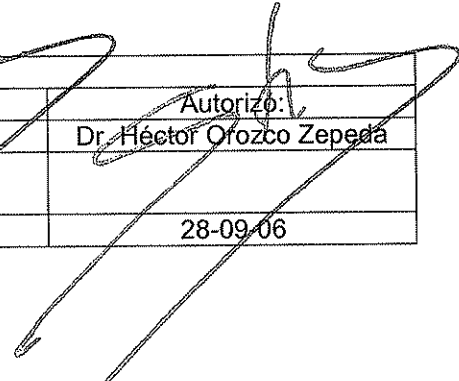
En los últimos años, si bien se han producido algunas modificaciones en los instrumentos y técnica de adenoamigdalectomía, el procedimiento universalmente admitido es la técnica de disección, por ser la que ofrece menos riesgo para el paciente, estando estandarizados los protocolos anestésicos, posición del paciente, equipo quirúrgico y maniobras a realizar. Esta técnica se realiza en un quirófano correctamente equipado y bajo anestesia general con intubación para el niño. Se ha de realizar con asepsia pues el hecho de existir flora bacteriana patógena en la faringe no es atributo para introducir una nueva, proveniente del exterior.


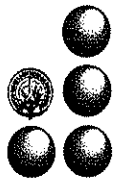
Posición del paciente: decúbito supino; con la cabeza apoyada en un rodillo circular que la estabiliza, una discreta hiperextensión cervical que se consigue mediante la colocación de algún soporte debajo de los hombros, teniendo siempre la precaución de que la cabeza quede apoyada en la mesa y estando la cabeza a ras del borde de la mesa para tener una buena accesibilidad al campo quirúrgico. El cirujano se coloca sentado detrás de la cabeza del paciente, trabajando bajo la luz de un fotóforo. Se ha de realizar con asepsia, pues el hecho de existir flora bacteriana patógena en la faringe no es atributo para introducir una nueva, proveniente del exterior.

El primer tiempo quirúrgico consiste en la colocación del un abrebocas de arco tipo Russel-Davis o similar, que se apoya en los incisivos superiores y deprime la lengua con una paleta de ránula central de un tamaño lo más grande posible, pero que no roce con los bordes de la arcada alveolo dentaria inferior. Al introducir el abrebocas se aconseja vigilar el estado de los dientes para no dañarlos, pudiendo ser necesaria una protección dental. Puede colocarse una gasa en hipofaringe para evitar el paso de sangre a vía digestiva, en caso contrario es necesario al finalizar la intervención succionar bien la sangre de hipofaringe. Si se va a realizar adenoamigdalectomía se comienza realizando la adenoidectomía.

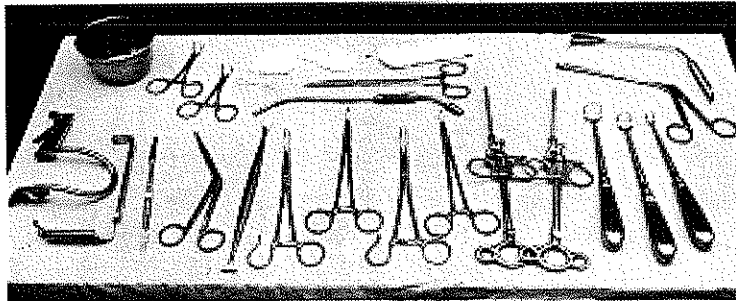
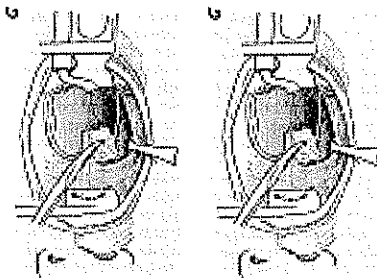
Se comienza aprendiendo la amígdala con una pinza prensora de amígdalas (White, Blohmke, Colver, etc.) con la que se sujeta la amígdala y se tracciona de ella un poco hacia la línea medía, como extrayéndola de su fosa. Con la otra mano se toma una tijera de disección realizando una incisión a 2-3 mm. del borde del pilar anterior, a la altura del polo superior, para entrar en el lecho amigdalino e identificar la cápsula. Se realiza una disección extracapsular de la amígdala, ejecutándola con suavidad, pegada a la cápsula, sin producir desgarros aponeuróticos, por disección roma, despegándola de su lecho muscular sin cortar nada. Disecada la amígdala queda fija sólo por un pedículo en su polo inferior que puede ser seccionado con asa fría o con una pinza cruzada. La disección se va ayudando de aspiración y se puede introducir una torunda embebida en líquido coagulante en el lecho amigdalino. Finalizada la disección se ha de proceder a realizar hemostasia del lecho quirúrgico, que puede realizarse mediante ligaduras de seda o de material reabsorbible. Existen diversas técnicas todas ellas igualmente efectivas. Hay quien realiza una sutura del lecho con tres puntos inferior, medio y superior; otros suturan el pilar anterior al posterior; y otros cirujanos secan con gasa el campo quirúrgico y van ligando a demanda los vasos que sangran. Otros profesionales prefieren realizar esta hemostasia mediante pinza bipolar. Cuando la extirpación de la primera amígdala ha sido particularmente hemorrágica, no aconsejamos comenzar con la disección de la segunda, hasta no tener exangüe el lecho operatorio de la primera amígdala.

En el adulto se puede optar por la anestesia general, o bien, en pacientes que así lo prefieran y sus cualidades psicológicas lo permitan, la disección amigdalina su puede realizar con anestesia local, previa administración de un cóctel neuroleptoanalésico.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 62
	13.- Procedimiento para Adenoamigdalectoía		DE: 102

Además de la disección clásica, se han descrito múltiples variantes técnicas de la misma, orientadas todas a un mejor control de la hemorragia en el acto quirúrgico, disminución de las hemorragias postamigdalectomía y mejor control de dolor postoperatorio. No se dispone de información válida para poder valorar cual de estos métodos es el más adecuado:



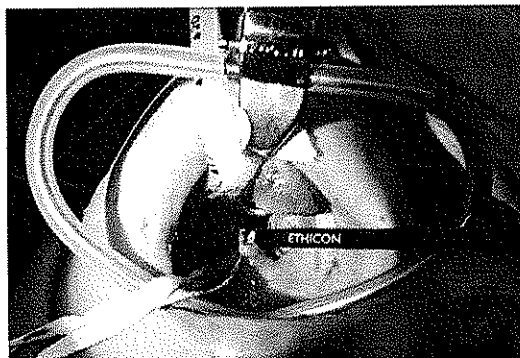
Adenomigdalectomía por electrocirugía

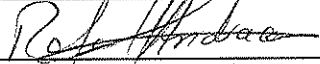
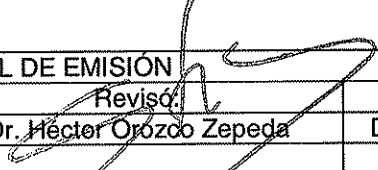
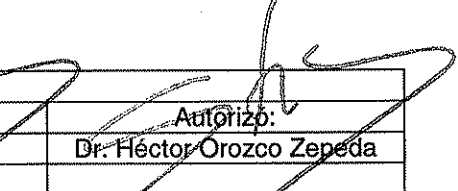
El electrobisturí y el electrocauterio se utilizan en cirugía para muchas intervenciones. En nuestra especialidad posiblemente sea para la adenoamigdalectomía su aplicación más frecuente. Quienes la utilizan han comunicado que se trata de una técnica efectiva y satisfactoria, pues se consigue una hemostasia del campo quirúrgico más fácilmente que con otras técnicas y se acorta el tiempo operatorio.

Se puede realizar con bisturí monopolar, con aspirador disector monopolar y con bisturí bipolar. También se ha propuesto su realización ayudada con microscopio.

Se ha publicado múltiples trabajos comparativos de ésta con otras técnicas, referidos a morbilidad, sangrado operatorio, hemorragias postoperatorias y dolor postoperatorio. Los resultados no muestran grandes diferencias entre las diversas técnicas.

Bisturí ultrasónico



CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 63
	13.- Procedimiento para Adenoamigdalectomía		DE: 102

Hace unos diez años, la empresa Ethicon Endo-Surgery Inc. de Cincinnati diseñó un bisturí ultrasónico denominado bisturí armónico que ha sido aplicado para la adenoamigdalectomía con éxito. Se trata de un bisturí para tejidos blandos que corta y coagula con un mínimo daño mediante una hoja vibrante que oscila a una frecuencia de 55,5 kHz. La temperatura alcanzada no supera nunca los 100° C mientras que el electrocauterio o el láser alcanzan temperaturas de 150° a 400° C. Importantes estudios comparativos con el resto de las técnicas de adenoamigdalectomía han demostrado que esta técnica reduce la hemorragia intraoperatoria y las eventuales hemorragias postoperatorias, además acorta el periodo de recuperación postoperatoria. En cuanto al dolor postoperatorio, si bien es difícil de medir, sí que ha demostrado un mayor grado de satisfacción por parte de los pacientes. Se trata de la técnica especialmente indicada para los pacientes que van a tolerar peor la hemorragia quirúrgica: niños pequeños, anémicos, etc.

Radiofrecuencia

La radiofrecuencia puede ser aplicada en el tratamiento amigdalino, habiendo aparecido últimamente algunos instrumentos especialmente diseñados para el tratamiento electroquirúrgico de las amígdalas. Diversos aparatos de radiofrecuencia se han preparado especialmente para esta cirugía: el Bovie, Elmed Surgitrom System, el Somnus, el ArthroCare o sistema coblation y el coagulador de plasma Argón.

Con radiofrecuencia se puede realizar electrocauterización y electrocirugía.

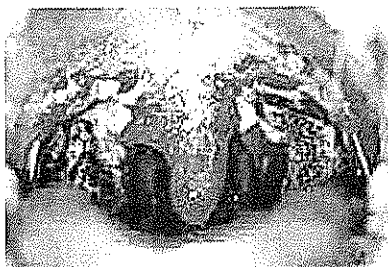
En la electrocauterización se quema y coagula el tejido por energía de calor, su finalidad es la reducción del tejido amigdalino y se realiza insertando un electrodo en el interior de la amígdala al que se aplica radiofrecuencia. Se consigue a las 4-6 semanas una contracción retráctil del tejido amigdalino.

En la electrocirugía se combina el calor con la radiación electromagnética y la radiofrecuencia actúa como un bisturí.


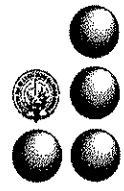
Adenoamigdalectomía en serie asistida con láser: LAST.

La técnica se realiza con láser y consiste en la ablación de las criptas amigdalinas y reducción macroscópica del tejido amigdalino mediante su carbonización con láser CO2 o KTP. Mientras que las técnicas convencionales se dirigen a la exéresis de la amígdala, esta técnica realiza solamente la ablación de las criptas amigdalinas con lo que se consiguen extirpar los depósitos de focos infecciosos y la inflamación crónica.

Es una técnica que cada vez tiene más difusión y que está indicada para la amigdalitis recurrente y la hipertrofia amigdalina. Se realiza especialmente en pacientes que no pueden perder días de baja laboral y en los que rehúsan la anestesia general.



CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 64
	13.- Procedimiento para Adenoamigdalectomía		DE: 102

Adenoamigdalectomía con láser

Se realiza una disección extracapsular de la amígdala utilizando una terminal de láser muy parecido al bisturí eléctrico y del que hay varios modelos. Se realiza contacto o casi contacto con el lecho operatorio para corte y ligero retirada del terminal para disminuir la densidad de energía cuando se requiere coagulación. Se realiza una primera incisión curvilínea por todo el pilar anterior para definir la cápsula de la amígdala y la parte anterior de la disección. Luego se prosigue la disección, realizando a la vez una tracción medial suave sobre la amígdala con adecuada visualización de la cápsula en todo momento para evitar que el rayo produzca daño vascular inadvertido. Al ir disecando el tejido fibroso existente entre la cápsula y el fondo de la fosa amigdalina pueden aparecer como bridas que son difícilmente diferenciables de vasos sanguíneos. Cuando se trata de vasos sanguíneos, si se cortan en vez de coagularlos, puede luego resultar difícil de controlar la hemorragia.

Los cuidados postoperatorios son los mismos que para la adenoamigdalectomía convencional. En el momento actual no se justifica económicamente su empleo.

Estudio preoperatorio

Como medida preventiva de complicaciones se proponen un completo estudio preoperatorio con atención especial a la coagulación.

Cuidados postoperatorios

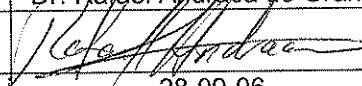
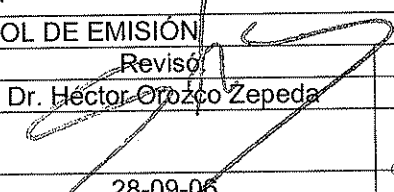
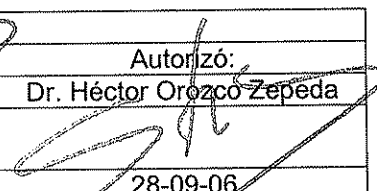
El paciente se ha de colocar en el postoperatorio inmediato en decúbito lateral, en posición de Trendelenburg modificada, con el fin de que pueda expulsar con facilidad las secreciones de la boca-faringe, pudiendo ayudarlo con algunas aspiraciones sin tocar el lecho quirúrgico con la cánula de aspiración.


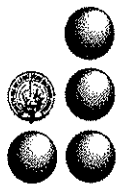
Antibioticoterapia postoperatoria: su administración está indicada para prevención de las complicaciones infectivas locales y control de la bacteriemia transitoria postoperatoria que en algunos casos puede producirse. Esta demostrado que reduce la inflamación faríngea por colonización bacteriana, el dolor y disminuye el riesgo de hemorragias postoperatorias. No existe un consenso sobre que antibiótico utilizar.

Corticoesteroides: la administración de corticoesteroides intravenosos tiene algunos efectos beneficiosos: disminuye la posibilidad de producirse un síndrome de dificultad respiratoria, menor edema subglótico, mejoría en el control del dolor y disminución de las náuseas o vómitos postoperatorios. Se utiliza para ello la dexametasona.

Analgesia: es de sobra conocido que esta intervención está caracterizada por un marcado dolor postoperatorio que es más intenso en función de la edad, siendo importante controlarlo adecuadamente. La diferencia del postoperatorio entre el niño y el adulto se basa en la formación de escara operatoria, dependiendo que ésta se forme sobre un tejido en movimiento (niño) o sobre una superficie rígida (adulto).

El analgésico ideal es el que proporcione un buen nivel analgésico sin efectos secundarios: mantener un estado de alerta adecuado, no producir discrasias sanguíneas y no producir molestias digestivas. Para el control analgésico podemos usar diversos fármacos analgésicos siendo sin duda el más utilizado el paracetamol a dosis de 10-15 mg./kg. También se utiliza el paracetamol con codeína o con hidrocodona. También puede utilizarse la pentazocina. Los antiinflamatorios no esteroideos no son aconsejables por tener una vida media corta y el riesgo de favorecer la hemorragia al inhibir la agregación plaquetaria, sobre todo la aspirina. Se ha descrito que el uso de diclofenaco en la inducción anestésica puede suponer un aumento de las hemorragias postoperatorias.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 65
	13.- Procedimiento para Adenoamigdalectoía		DE: 102

La aplicación de anestésicos locales de forma tópica sobre el lecho quirúrgico no tiene efectos beneficiosos. La infiltración subcapsular del lecho amigdalino al comenzar la intervención con bupivacaína 0'25 % o al 0'50 % con o sin epinefrina 1:200.000, ayuda a disminuir el sangrado, facilita la disección, disminuye la necesidad de anestésicos proporcionando una mayor estabilidad hemodinámica durante la cirugía y disminuye el dolor postoperatorio inmediato, no así el tardío. No obstante el uso de esta infiltración previa es muy discutible, ya que su beneficio es muy pequeño, y sin embargo se ha asociado con efectos secundarios importantes como obstrucción severa de las VAS, edema pulmonar, hemorragia intracraneal con parálisis bulbar, abscesos cervicales y ACVs. Para evitar estas complicaciones algunos autores sugieren que no se debe realizar infiltración en personas mayores, se ha de estar seguro de no inyectar directamente en un vaso sanguíneo y la inyección debe de ser superficial.

Alimentación: aconsejamos dar por escrito las oportunas instrucciones de alimentación y de higiene postoperatoria.

Control postoperatorio: las heridas quirúrgicas se cubren a las 24 horas de una membrana fibrinosa blanquecina. Debajo de esa membrana va creciendo un tejido de granulación y a medida que avanza la cicatrización de la herida, la mucosa periférica va cubriendo el tejido de granulación, durando este proceso unas tres semanas.

La herida de la adenoamigdalectomía no es comparable a ninguna otra de la cirugía general (quizás la de la prostatectomía) al asentar en un medio líquido lo que no facilita una pronta cicatrización, estando además expuesta a los reflejos faríngeos y tusígeno, vómitos y deglución.

Equipo básico

Mesa quirúrgica, bancos, iluminación.

Instrumental

Equipo de amigdalectomía.

Material para cirugía general

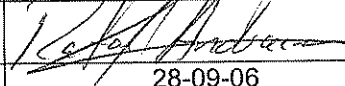
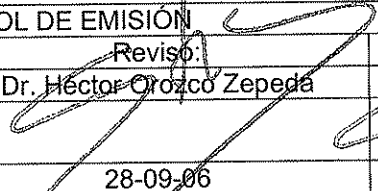
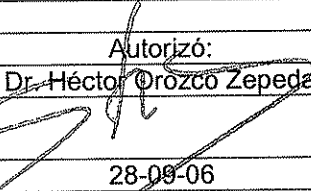
Gasas, Sutura; catgut crómico 3-0, agua estéril, jeringas, aspiradores desechables.

Ropa quirúrgica

Campos estériles de cirugía de cabeza y cuello

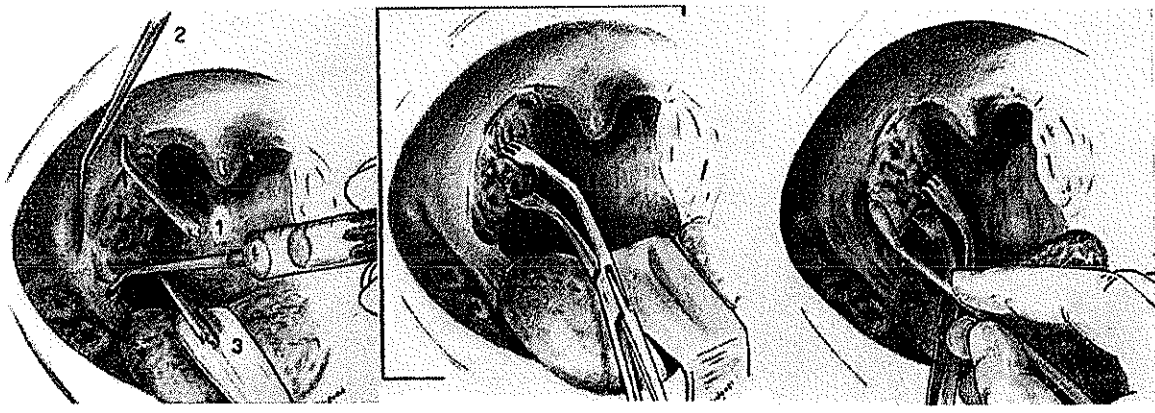
Equipo biomédico

Aparato de anestesia, sistema de succión, cauterizadores, microscopio, bisturí armónico.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 66
	13.- Procedimiento para Adenoamigdalectoía		DE: 102

Anatomía.




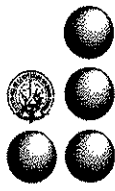
Glosario de Términos:

- Adeno: adenoides, amígdala faríngea
- Amígdala: Amígdala palatina
- Adenoamigdalectomía: resección de ambos

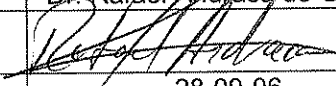
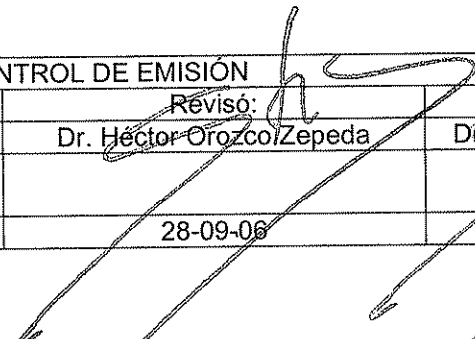
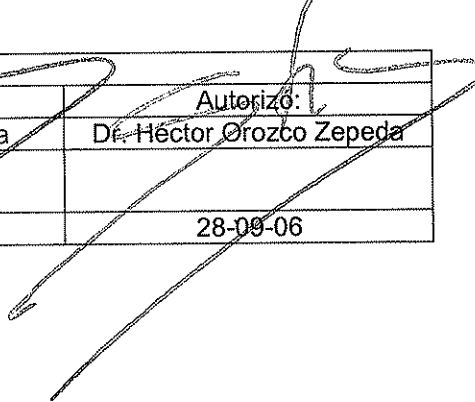
Bibliografía.


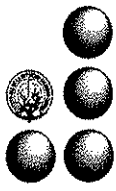
- www.mediweb.com.mx
- www.otorrinoweb.com
- <http://rborl.org.br/conteudo/acervo/acervo.asp?id=104>

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 67
	14.- Procedimiento para Amigdalectomía Lingual		DE: 102

14.- PROCEDIMIENTO PARA AMIGDALECTOMÍA LINGUAL

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 68
	14.- Procedimiento para Amigdalectomía Lingual		DE: 102

Definición

Resección de la amígdala lingual

Indicaciones

Infección crónica
Obstrucción de la vía aérea

Contraindicaciones

Discrasias sanguíneas.
Contraindicaciones propias de anestesiología.

Valoración preoperatoria

Biometría hemática.
Tiempo de protrombina.
Tiempo de tromboplastina.
Grupo y RH.
Valoración cardiopulmonar.
Valoración de anestesiología.

Posición del paciente

El paciente se coloca en posición decúbito dorsal, con la cabeza al frente. El tipo de anestesia es general oro-intubada balanceada.

Distribución del personal quirúrgico

Cirujano diestro a la derecha del paciente con la instrumentista a un lado; la charola de Mayo en la cabecera, y el ayudante del lado izquierdo del paciente. Circulante en posición libre y anestesiólogo a la izquierda del paciente.

Descripciones de la técnica

Con el paciente en decúbito dorsal, se aplica abre bocas automático, y mediante visualización directa o con visión microscópica con objetivo de 400X se reseca amígdala lingual con bisturí de alta frecuencia revisando cuidadosamente el sangrado residual.

Cuidados postoperatorios

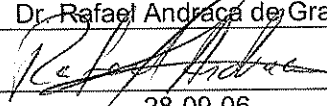
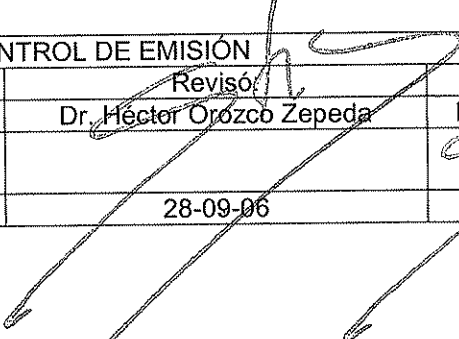
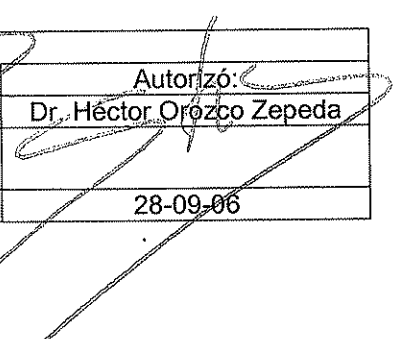
Vigilancia estrecha de signos vitales y sangrado oral. Analgésicos antiinflamatorios no esteroideos y derivados opioides por vía oral para control de dolor adecuado en el postoperatorio.

Equipo básico

Mesa quirúrgica, iluminación, bancos

Instrumental

Equipo de amigdalectomía, bisturí armónico (Alta frecuencia)

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 69
	14.- Procedimiento para Amigdalectomía Lingual		DE: 102

Material para cirugía general

Gasas, sutura; crómico 3-0, agua estéril, jeringas, aspiradores desechables

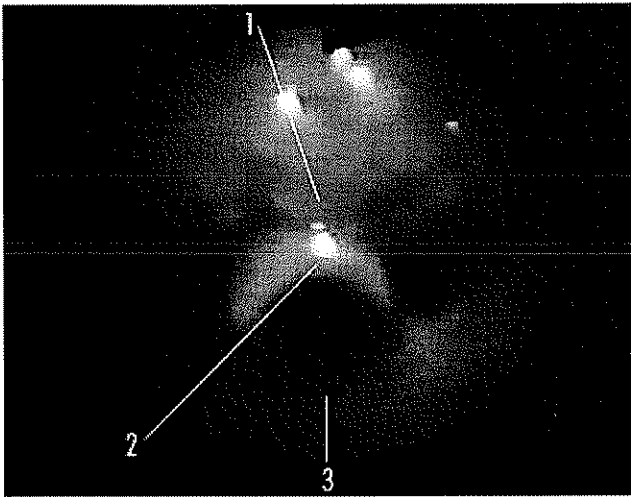
Ropa quirúrgica

Campos estériles de cirugía de cabeza y cuello

Equipo biomédico

Aparato de anestesia, sistema de succión, cauterio, bisturí armónico.

Anatomía.



Note el aumento de volumen del tejido linfático correspondiente a la amígdala lingual (1), la cual desplaza hacia posterior a la epiglotis (2). Esta última estructura contacta la pared posterior de la faringe (3).

Glosario de términos.

Adeno: adenoides, amígdala faríngea

Amígdala: amígdala palatina


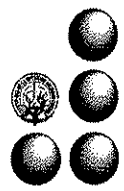
Adenoamigdalectomía: resección de ambos

Bibliografía.

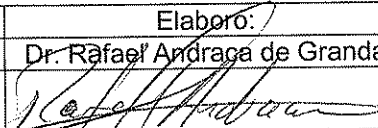
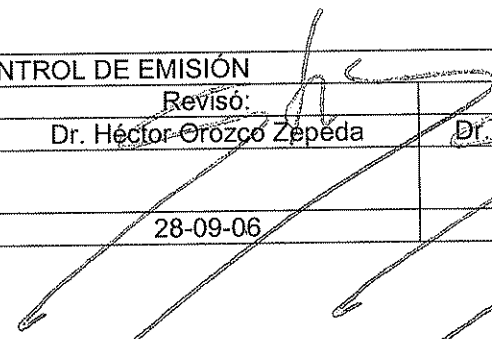
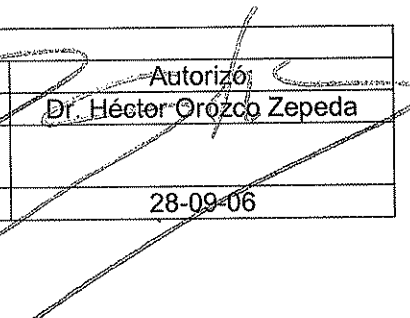
www.mediweb.com.mx


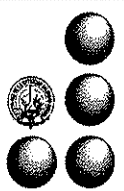
www.otorrinoweb.com

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 70
	15.- Procedimiento para Uvulopalatofaringoplastía (UPFP)		DE: 102

15.- PROCEDIMIENTO PARA UVULOPALATOFARINGOPLASTÍA (UPFP)

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 71
	15.- Procedimiento para Uvulopalatofaringoplastía (UPFP)		DE: 102

Definición

Antecedentes

Durante el sueño, la relajación de los músculos de la base de la garganta causa una obstrucción para el paso del aire, y provoca un ronquido extremadamente alto y una respiración muy dificultosa. Cuando la entrada de aire se bloquea completamente, la respiración se para.

La obstrucción de la respiración impide a la persona entrar en estadios más profundos de sueño lo que causa síntomas de adormecimiento durante el día. La apnea del sueño aparece más frecuentemente en hombres obesos y de mediana edad. Contribuyen a estos factores el uso de alcohol o sedantes para dormir, la anatomía de las fosas nasales, el aumento de las amígdalas o adenoides, y la hipertensión arterial o pulmonar con el ventrículo derecho agrandado.

La incidencia es de 6 personas afectadas de cada 100.

La presentación más clásica de la apnea del sueño obstructiva es la aparición de ronquido justo después de dormirse. El ronquido sigue un ritmo regular por un periodo de tiempo, a menudo se vuelve más alto, pero se interrumpe de repente por un periodo de silencio durante el cual no hay respiración (apnea). La apnea se interrumpe por un jadeo o resoplido de gran sonido que poco a poco vuelve a su sonido normal. Este comportamiento puede repetirse frecuentemente durante la noche. Durante los periodos apnéicos el nivel de oxígeno en sangre baja. Estos niveles bajos de oxígeno (hipoxia) persistentes causan los síntomas que aparecen durante el día. Si esta circunstancia es muy severa puede desarrollarse una hipertensión pulmonar y el paciente puede desarrollar un fallo cardiaco del lado derecho (*cor pulmonare*) o miocarditis.

La uvulopalatofaringoplastía es la resección de tejidos excesivos palatofaríngeos para liberar la permeabilidad de la vía aérea superior durante el sueño.

Indicaciones

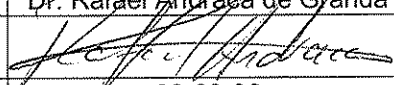
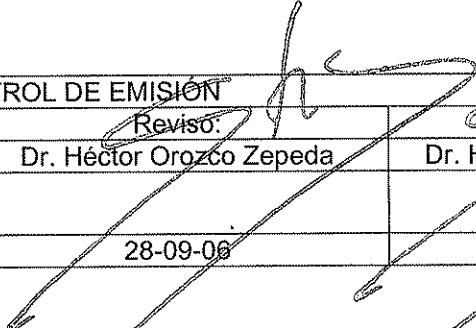
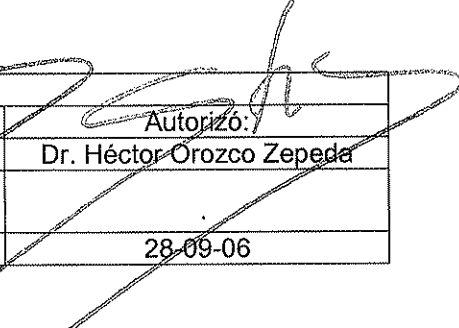
Síndrome de apnea obstructiva del sueño.


Contraindicaciones

Discrasias sanguíneas.
Contraindicaciones formales de anestesiología.

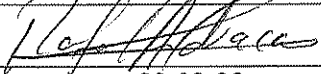
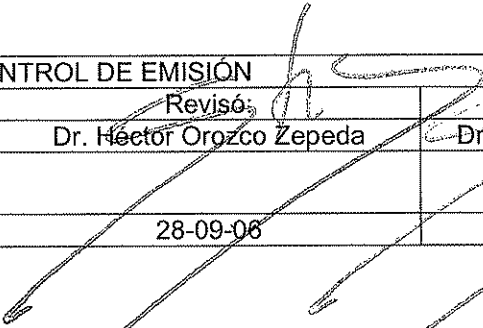
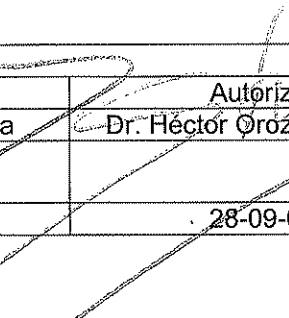
Valoración preoperatoria


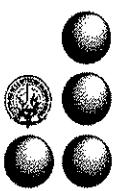
Índice de masa corporal.
Espirometría.
Polisomnografía e IAH.
Valoración Cardiopulmonar.
Valoración por anestesiología.
Gasometría.
Biometría Hemática.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 72
	15.- Procedimiento para Uvulopalatofaringoplastía (UPFP)		DE: 102

Química Sanguínea.
 Tiempo de Protrombina.
 Tiempo de Tromboplastina.
 Grupo y RH.
 Uso de CPAP preoperatorio.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 73
	15.- Procedimiento para Uvulopalatofaringoplastia (UPFP)		DE: 102

Posición del paciente

Decúbito Dorsal. Anestesia general oro intubada y balanceada.

Distribución del personal quirúrgico


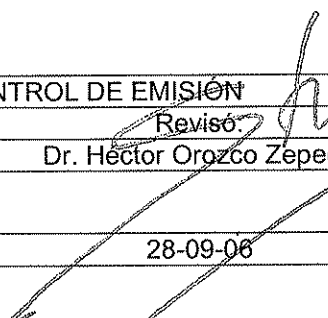
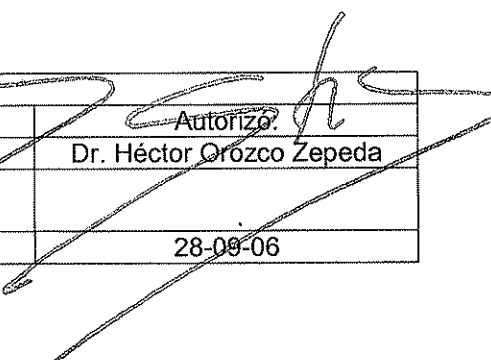
Cirujano diestro a la derecha del paciente con la instrumentista a un lado; la charola de Mayo en la cabecera, y el ayudante del lado izquierdo del paciente. Circulante en posición libre y anestesiólogo a la izquierda del paciente. Microscopio a la cabecera del paciente.


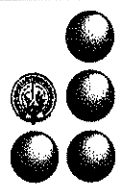
Descripciones de la técnica

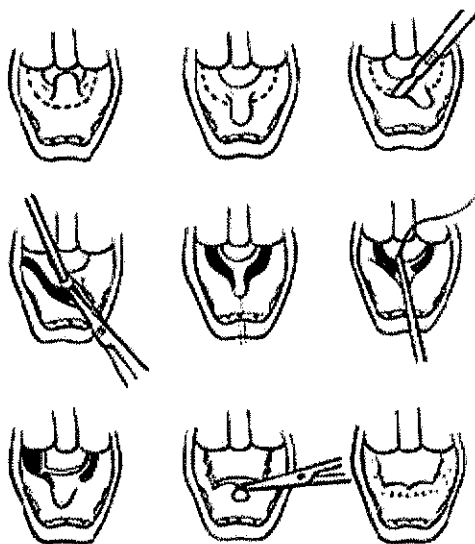
Uvulopalatofaringoplastia clásica.

Descrita por *Fujita* en 1981, es la técnica que ha alcanzado mayor difusión mundial. Es menos efectiva que la anterior pero tiene menos complicaciones.

Anestesia general y paciente en posición de Rose. Se sujeta la úvula con un punto de seda que permita su tracción. Al traccionar del hilo hacia arriba, el velo del paladar se aleja de la pared faríngea posterior y la mucosa se tensa facilitando la estimación de la cantidad de tejido que debe de ser extirpada. Se realiza siempre amigdalectomía, sin tener en cuenta su tamaño. Se realiza incisión de la mucosa oral velo palatina, partiendo de la línea media, justo por encima de la base de la úvula y a lo largo del pliegue que se forma por estiramiento de ésta al traccionar del hilo. Esta incisión que se realiza a 1 cm. del borde libre del paladar blando se debe prolongar bilateralmente de forma curvilínea por las paredes laterales hasta la base de la lengua. Se extirpa la mucosa redundante desde el borde libre del pilar posterior. Se valora por tracción el exceso de mucosa y se reseca cuidando de respetar la musculatura subyacente. El músculo palatofaríngeo se pinza por su tercio medio para lateralizarlo lo más posible y allí suturarlo al músculo palatogloso. Con esta maniobra el lecho amigdalino queda cerrado y la mucosa redundante eliminada, haciendo que la superficie mucosa aparezca tensa y lisa. La úvula se reseca desde su base con la mucosa palatina. Se hace una incisión en forma de V con la mucosa de la base de la úvula y se reseca una pequeña porción, para después, con una pequeña rotación del borde de la mucosa faríngea del paladar, aproximarla a la mucosa oral y suturar el lecho quirúrgico con puntos sueltos.

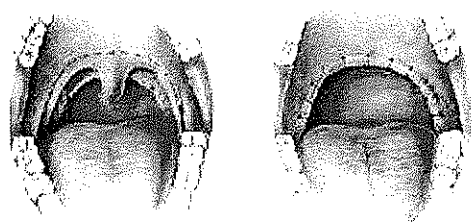
CONTROL DE EMISION			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 74
	15.- Procedimiento para Uvulopalatofaringoplastía (UPFP)		DE: 102



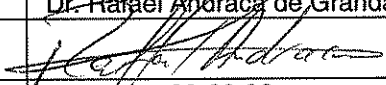
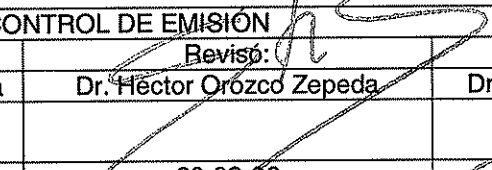
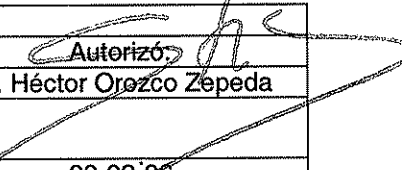
Palatofaringoplastía



Método propuesto por *Simmons* en 1983 y que es muy similar al de *Fujita* tanto en su concepto como en su realización. Consiste en realizar una extirpación arciforme del paladar blando y úvula más parecida a la de la RPP que a la de la UPPP, pero no tan extensa como la RPP en la parte superior, como a 1,5 cm. por detrás de la unión paladar blando-duro, y a la vez con casi la mitad o más del pilar anterior amigdalino. Se practica amigdalectomía. Se sutura lo que queda de pilar anterior con el posterior. La regurgitación nasal es una complicación frecuente con esta técnica. Suele aparecer una tendencia al estrechamiento en los laterales de la apertura oro-nasal, ya sea por hipertrofia muscular o por retracción cicatricial.



Palatoplastía

Descrita en 1985 por *Morán*. Utiliza una modificación del depresor lingual con el abrebocas de *Mclvor*. Al ser más largo y con un ángulo más obtuso mejora la exposición del campo operatorio. Al igual que *Fujita* dá un punto de tracción a la úvula, en esta técnica se la pinza rotándola igualmente hacia arriba, con lo que al plegarse el tejido sobre sí mismo se forman unas líneas horizontales en el paladar blando que sirven de referencia para la resección de la

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 75
	15.- Procedimiento para Uvulopalatofaringoplastia (UPFP)		DE: 102

mucosa como límite superior. Se diseca el pilar posterior desde el polo inferior de la amígdala hasta la incisión horizontal, extirpando a continuación la amígdala o la mucosa de la fosa amigdalina en los amigdalectomizados.

Con bisturí eléctrico se realiza una incisión en la parte más lateral de la lengua en la zona más cercana a la fosa amigdalina. Se quitan unos milímetros del borde de la lengua desde su unión superior con la fosa amigdalina hasta el polo inferior de la amígdala para crear una cicatriz entre la lengua y la pared lateral de la faringe que eleve la lengua y la proyecte hacia delante. Entre la línea de disección de la cara dorsal y la cara ventral hay un desfase de unos 2 mm. y así la sutura hace que la mucosa dorsal vaya hacia adelante, cubriendo la superficie cruenta. No aconseja extirpar la úvula, pues no cambia el resultado de la intervención. No se cosen tampoco los dos pilares juntos con la intención de que el paladar blando no tenga una tracción hacia abajo por efecto de la cicatrización. Tampoco hace incisiones sobre la mucosa de la pared posterior faríngea.

Al final de la intervención se coloca una sonda nasal hasta el borde libre de la epiglotis para tener una vía aérea permeable en el postoperatorio que se conserva unas setenta y dos horas.

Faringotomía

Técnica propuesta por la escuela parisina de *Chouart, Pierard, Chabolle y Meyer* (1986). Consiste en la sección de todo el velo en su parte media y para-media, continuando lateralmente la resección con la escisión de los dos pilares, aunque siendo más conservadores con la mucosa del pilar posterior.

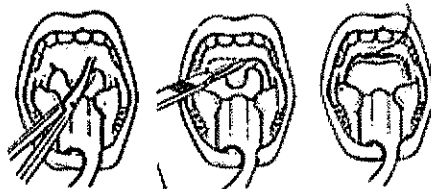
La resección, que se realiza con bisturí eléctrico, incluye los músculos palatofaríngeo, palatogloso y ácigos, con lo que desaparecen los elementos vibrátiles. Se realiza de forma ambulatoria con anestesia local y es una técnica dirigida más a roncadores que a SAOS.

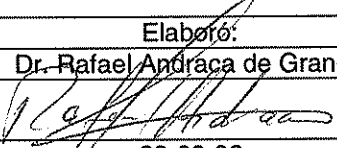
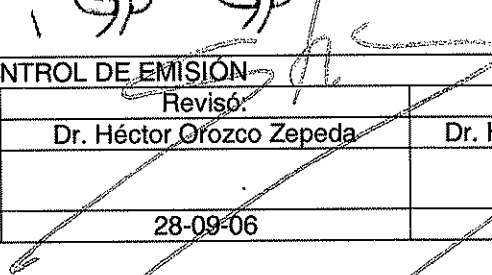
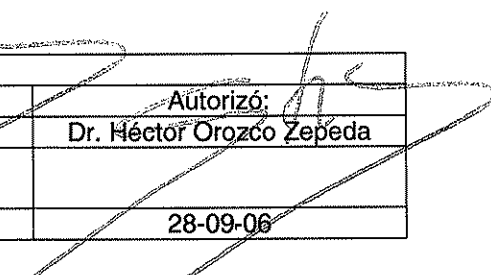
Método de Dickinson


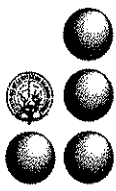
Método propuesto por *Dickinson* en 1987. Lo novedoso de esta técnica es que para valorar el nivel de la incisión palatina realiza lo que denomina "dimple point". Este es el punto en que cuando se apoya el dedo índice sobre el paladar blando se nota que el paladar llega a contactar con la pared faríngea posterior. De hecho este punto se puede apreciar muchas veces en la contracción fisiológica del velo, ocurre que al contraerse el músculo periestafilino produce un hoyuelo visible en la superficie oral de la mucosa palatina y que corresponde al "dimple point". Para evitar complicaciones y secuelas se aconseja resecar el velo por debajo de este nivel.

Método de Fairbanks

Descrito por *Fairbanks* en 1987. Se trata de unas modificaciones a las técnicas de *Ikematsu* y de *Fujita*. Realiza una lateralización de los pilares posteriores para aumentar el diámetro transversal de la faringe y conseguir con ello un mejor paso de aire, reduce la acción esfinteriana de los músculos periestafilinos y constrictores de la faringe para aumentar la permeabilidad de la rinofaringe y acorta el paladar blando hacia los lados, pero respetando la musculatura de la línea media con lo que se conserva la movilidad y la función del velo del paladar.



CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraça de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 76
	15.- Procedimiento para Uvulopalatofaringoplastía (UPFP)		DE: 102

Se corta la mucosa a ambos lados de la úvula de forma oblicua hacia fuera y arriba. Con ello se intenta aumentar la movilidad del pilar posterior y evitar la retracción cicatricial del paladar blando al seccionar las fibras más bajas del esfínter nasofaríngeo. A continuación se hace una incisión de toda la mucosa palatofaríngea desde el polo inferior de la amígdala, lateralmente y dirigiéndose cranealmente hacia el ángulo formado por la cara interna de la mandíbula y al pilar anterior. A un cm del último molar la incisión gira 90°, incidiendo el paladar horizontalmente hasta llegar al ángulo de 90° realizado en el lado opuesto. Por debajo de la incisión horizontal se reseca la mucosa del paladar blando, las glándulas salivares menores y el tejido adiposo, conservando la musculatura para no influir en la función del velo. Se reseca la úvula cerca de su raíz. Se realiza amigdalectomía y en amigdalectomizados se disecciona el tejido fibroso cicatricial con el fin de reducir la movilidad del pilar posterior.

Se tracciona el pilar posterior hacia delante y se sutura en dirección lateral y superior hacia el ángulo de la incisión palatofaríngea. A la vez deben incluirse las fibras musculares para aumentar la dimensión lateral del estrecho nasofaríngeo. Al mismo tiempo también se alisan los pliegues verticales que se generan debido al tejido redundante de la pared posterior de la faringe. A continuación se deja una pequeña abertura para el drenaje. Finalmente se cierran los bordes de la herida del velo uniendo los bordes de la mucosa de zona nasofaríngea con los bordes de la mucosa de la zona oral mediante sutura.

“Z” Uvulofaringoplastía

Modificación interesante introducida por *Piché* (1989). Se realiza la transposición de un colgajo mucoso-muscular triangular del pilar posterior incidiendo horizontalmente hacia los bordes del pilar anterior, de éste ha sido previamente reseca una cuña, lugar donde se sutura el colgajo del pilar posterior. Se extirpa también la úvula y una pequeña parte del paladar. La sección del pilar posterior rompe la tensión espontánea hacia atrás, con lo que el nuevo borde del paladar tiende a desplazarse hacia adelante.

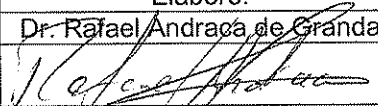
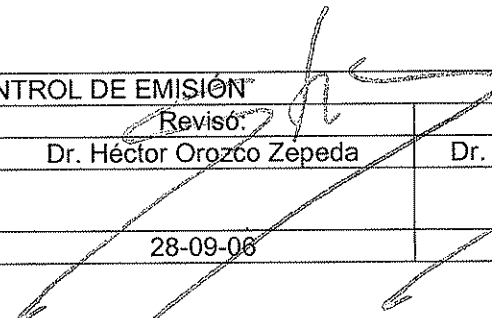
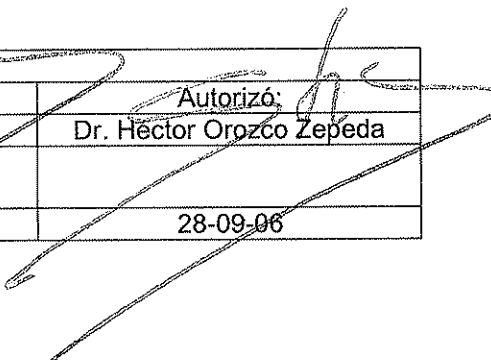
Método de Koopmann


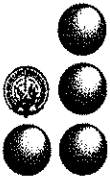
Koopmann en 1990 publica unas pequeñas modificaciones de la técnica de Fujita intentando alejar el velo del paladar de la pared faríngea posterior.

Se realiza amigdalectomía y se sutura la parte superior del pilar posterior, traccionando con un punto hacia arriba y hacia fuera para aumentar tensión. El pilar posterior se une con el anterior mediante puntos de colchonero. La resección del paladar es similar a la Fujita, reseca más mucosa palatina oral que rinofaríngea, haciendo que la mucosa nasofaríngea del velo se evierta hacia delante.

Método de Minet

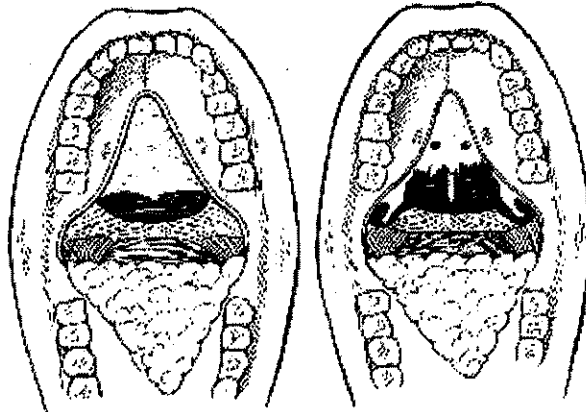
En 1992 *Minet* propone una técnica más sencilla y menos cruenta. Se realiza una incisión en el tercio superior del pilar posterior, a 2 ó 3 mm. de su borde libre, que continúa por la parte dorsal de la úvula, que ha sido previamente traccionada hacia delante, y se llega hasta el pilar posterior contralateral. Después, se realiza una segunda incisión en la mucosa oral del paladar blando, que de forma curvada va de la línea media al origen de los pilares anteriores. A continuación se disecciona la mucosa de la cara oral del paladar, entre las dos incisiones, incluyendo el tejido subyacente pero respetando la musculatura. Al suturar, el borde libre del paladar modificado está constituido por mucosa nasal evertida hacia delante. Con todo ello se acorta el velo, atrayendo hacia delante la mucosa rinofaríngea pero conservando el diámetro lateral.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 77
	15.- Procedimiento para Uvulopalatofaringoplastia (UPFP)		DE: 102

Resección intrapalatina

Propuesta por *Crestinu* en 1991. Persigue, como el resto de las técnicas, aumentar el diámetro de la faringe y eliminar las vibraciones del velo y la úvula. Se reseca en medio del paladar blando una porción en forma de gajo de naranja, en ella se incluye, de dentro a fuera, la mucosa bucal con sus glándulas salivales, el músculo y la mucosa rinofaríngea, es decir, abarcando todos los planos en profundidad. El tamaño de la resección, que se hace bajo anestesia general, es proporcional al del velo y suele variar entre 15 y 30 mm. Tras hacer una buena hemostasia, se realiza una sutura en dos o tres planos, evitando tensiones excesivas, y se inyecta tissuecol en las superficies cruentas.



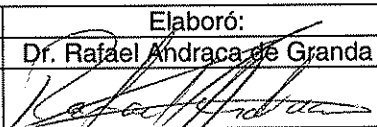
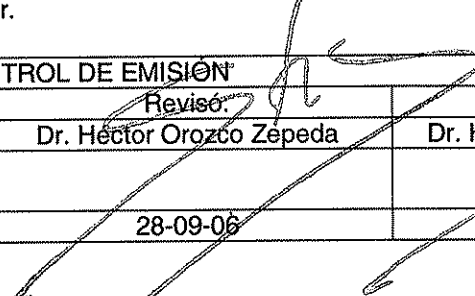
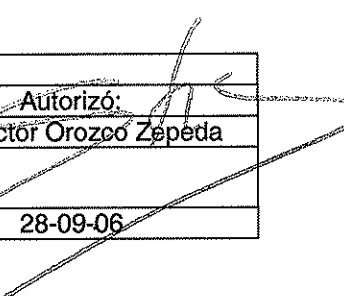
Faringoplastia transpalatina de avance de Tucker Woodson


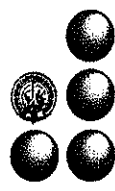
Técnica que persigue, como las anteriores, aumentar las dimensiones del paso aéreo superior. Se describe como indicada por los casos considerados de mal pronóstico previo con las técnicas anteriores y para los fracasos de las mismas. Precisa de anestesia general.

Se realiza una amigdalectomía, procurado proteger las estructuras faríngeas con el fin de que el futuro colgajo tenga una buena vascularización. Después se reseca la porción libre de la úvula, realizando a continuación una incisión palatina que, partiendo de la línea media del paladar duro, justo detrás del relieve alveolar y hacia los dos lados, dibuja una curva en forma de arco gótico, hacia fuera y atrás.

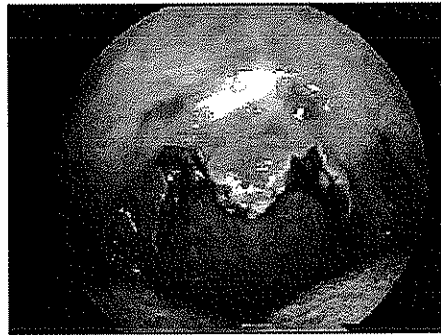
Partiendo de esta incisión, se despega un colgajo mucoperióstico que deja expuesto el paladar duro y la parte proximal del blando. Centralmente la mucosa es delgada, por lo que debe de ser tratada con sumo cuidado. Lateralmente, por el contrario, está formada por un espeso tejido fibroso.

Una vez hecho esto, con el electrocauterio se separa el paladar blando del duro, quedando visible la nasofaringe. Entonces se fractura con una pinza de Kerrison el margen posterior del paladar óseo; en su porción central, en 1 ó 2 cm., con lo que queda expuesta la parte posterior del tabique nasal. A continuación con un taladro se realizan dos orificios, por los que se efectúan con una larga aguja dos suturas de Prolene 2/0, hacia la nasofaringe, que se anudan medialmente a la aponeurosis tensora y lateralmente al tendón tensor.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 78
	15.- Procedimiento para Uvulopalatofaringoplastia (UPFP)		DE: 102

En un tercer tiempo se amplía la incisión palatina lateralmente, a lo largo del margen del paladar blando, de forma profunda a través de la mucosa y tejido fibro-adiposo, pero superficialmente al músculo. Entonces se tracciona el músculo y de la mucosa mediales del paladar blando hasta conseguir una posición adecuada, atrayéndolo hacia el paladar óseo. Se sutura cuidadosamente con múltiples puntos de Vicryl 3/0, evitando tracciones excesivas.



Uvulopalatoplastia con láser: UPAL

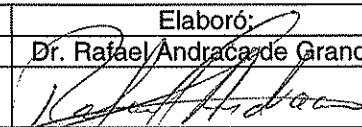
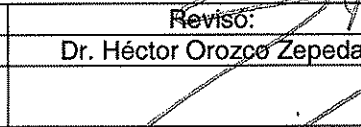
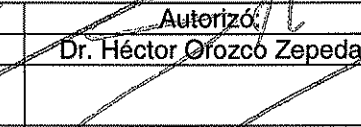
La técnica fue inicialmente descrita por *Kamami* en Francia en 1990. Comunicó un 85% de éxito en la roncopatía simple y en el SAOS leve. En 1992 se introdujo en los Estados Unidos, siendo popularizada por *Coleman* y *Krespi* y aprobada en ese país para el tratamiento sólo del ronquido.


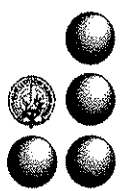
Se plantea la indicación para realizar una UPAL en casos de roncopatía simple o de SAOS leve, siempre que tras el estudio de cada caso, se seleccionen aquellos en los que se compruebe que el paladar es la causa principal del cuadro. Son contraindicaciones para su realización: SAOS grave, hipertensión no controlada, escasa apertura bucal, paladar hendido, insuficiencia velofaríngea y pacientes poco colaboradores.

La técnica utiliza un láser de CO₂ que en realidad es un bisturí electro-óptico que permite cortar, coagular y vaporizar selectivamente ciertos tejidos. El láser de CO₂ produce una radiación electromagnética que interactúa con los tejidos que contienen agua, la radiación del CO₂ es absorbida y transformada en calor. El agua intra y extracelular es vaporizada, haciendo explotar la célula. El manejo es fácil, permite controlar la profundidad del corte, en la mayoría de los casos no se produce sangrado, el procedimiento es rápido. Todas estas condiciones hacen que se tengan ventajas con respecto al procedimiento tradicional UPPP.

Se realiza con anestesia local, estando el paciente sentado frente al cirujano, teniendo en cuenta las consideraciones de seguridad en cirugía con el láser de CO₂. Se realiza un examen para evaluar el punto de contacto del paladar blando con la pared faríngea posterior (punto K o *dimple point* de *Dickinson*) que será el que limite superior de la resección palatina.

Se pulveriza spray de xilocaina y luego se infiltra el paladar con xilocaina al 1%, o con bupivacaína al 0.5% + epinefrina al 1:100.000. Para la intervención se utiliza un terminal faríngeo especial con tope posterior, consistente en una pieza de mano con tope para proteger a la faringe de la dispersión del rayo, enfocado para corte y levemente desenfocado para ablación y vaporización. Con esta pieza de mano a una potencia entre 15 y 20 vatios se va haciendo una reducción escalonada del tejido blando redundante de la úvula y el paladar blando. Se comienza haciendo dos incisiones verticales transfixivas de todo el grosor del paladar a cada lado de la úvula.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 79
	15.- Procedimiento para Uvulopalatofaringoplastía (UPFP)		DE: 102

Luego se unen estas dos incisiones resecaando la úvula en su base, tallando y dando forma a la neo-úvula. A continuación se tallan las nuevas arcadas del paladar blando hasta los pilares amigdalinos anteriores. Por último y para llevar el paladar blando hacia adelante, se vaporiza la mucosa desde la base de las nuevas arcadas palatinas hasta el punto de contacto, o punto K, esta porción triangular está limitada por los vértices de las nuevas arcadas, la base de la nueva úvula y el punto de contacto o punto K. Durante la cirugía se indica al paciente que mantenga una respiración profunda, de tal forma que se activa el láser mientras el paciente espira aire lentamente para evitar la inhalación de humo. En pacientes con hipertrofia amigdalina se puede realizar la vaporización de las mismas.

En las zonas tratadas se formará una escara que caerá aproximadamente a los 10-12 días. El dolor postoperatorio es de una intensidad similar al de la UPPP. Se ha de esperar tres o cuatro semanas mientras se completa la cicatrización. En este periodo hay una retracción que desplaza el paladar en dirección antero-superior sobre los pilares amigdalinos posteriores y en ocasiones los medializa. Si como resultado de la cicatrización se produce una restricción de la vía respiratoria, se puede corregir mediante una incisión horizontal en la porción superior de los pilares, de un lado a otro.

Técnicas de radiofrecuencia

La energía de radiofrecuencia (RF) para el tratamiento de las roncopatías fue propuesta por Mandini en EEUU en 1997 y recientemente ha sido aprobado por la FDA americana, suponiendo otra opción terapéutica que enriquece el arsenal del que se dispone para tratar estas patologías.

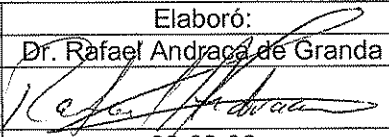
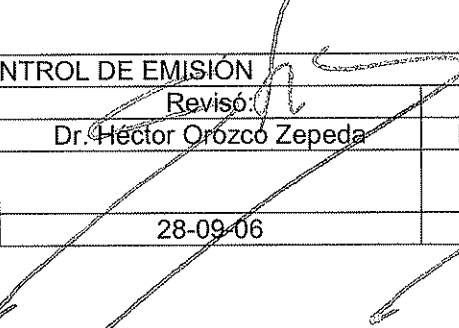
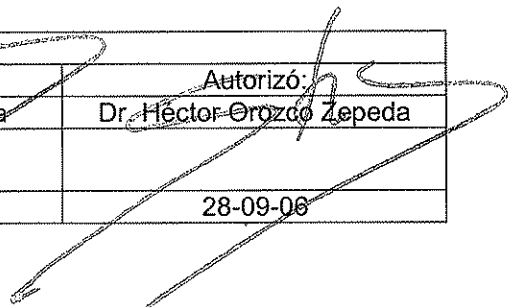
La RF consiste en la administración de energía al interior de un tejido mediante un flujo de corriente alterna de alta frecuencia a 460 KHz. Esto da lugar a una agitación iónica que calienta el tejido, y cuando la temperatura se eleva por encima de los 47° C, se produce la coagulación de las proteínas y necrosis tisular.

En el tratamiento de las roncopatías la RF se administra mediante electrodos de aguja, fabricados a medida para el tejido a tratar. La administración de la energía se controla mediante un algoritmo computarizado a unos parámetros preestablecidos: potencia, límites de temperatura (80-90°), resistencia, tiempo de tratamiento y energía total administrada en julios.

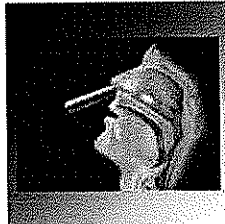
Las lesiones producidas en un tejido blando mediante la RF, van a producir una reabsorción del mismo reduciendo su volumen, además el área tratada tiende a la contracción, dejando los tejidos más tensos y reduciendo su vibración. Se trata de un procedimiento técnicamente simple y mínimamente invasivo, que conlleva menos dolor que los métodos quirúrgicos tradicionales y que se puede realizar de forma ambulatoria con una tasa de complicaciones baja y un resultado terapéutico generalmente bueno.

La RF se utiliza para tratar tres áreas de obstrucción en las VAS: cornetes, paladar blando-amígdalas y base de lengua, pudiendo tratarse una o más regiones anatómicas en el mismo paciente. Será la evaluación prequirúrgica la que determine las áreas a tratar y como hacerlo.

La técnica se realiza en general con anestesia loca en consulta externa y su duración es breve, solo las técnicas de base de lengua pueden exigir en algunos pacientes la anestesia general.

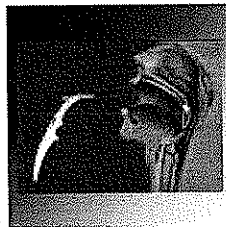
CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 80
	15.- Procedimiento para Uvulopalatofaringoplastia (UPFP)		DE: 102



RF para el tratamiento de la hipertrofia de cornetes. La cirugía reductiva del tamaño de los cornetes inferiores para mejorar la permeabilidad nasal se puede realizar con RF, bien sea para tratamiento del bloqueo nasal sólo, o asociado a una rinosinusal. Es un procedimiento técnicamente simple y mínimamente invasor, que se puede realizar ambulatoriamente, proporcionando una mejoría de la obstrucción nasal con mínimos efectos secundarios y sin alteraciones de las propiedades ciliares y mucosas. Se aplica en toda la longitud del cornete inferior dependiendo de la localización y magnitud de la hipertrofia.

Técnica: paciente en posición sentado, se anestesia la cavidad nasal con un anestésico local tópico, infiltrado a continuación el cornete inferior con 3-5 ml de xilocaína al 1 o al 2% sin epinefrina. La infiltración anestésica, además de anestesiar, aumenta el diámetro del cornete para evitar la lesión de la mucosa durante el tratamiento. Se administran 350-550 J de energía. Después se coloca una compresa de algodón con oximetazolina a lo largo del cornete inferior para hemostasia. En el postoperatorio se va a producir un edema y dolor en las primeras 24 a 72 horas, precisando de analgésicos tipo paracetamol. El máximo de mejoría se obtiene al cabo de 3-4 semanas, presentando en un 90% de los casos una mejoría subjetiva y objetiva del flujo aéreo nasal. No se producen hemorragias, costras, o infecciones Esta técnica puede tener interés para mejorar la tolerancia del CPAP en pacientes con obstrucción nasal.


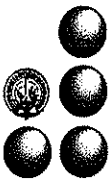


RF aplicada al paladar blando: *somnoplastia*. Consiste en la reducción tisular volumétrica del paladar blando mediante RF, pudiendo realizarse igualmente de forma ambulatoria mediante anestesia local. Se encuentra indicado en la rinosinusal simple y en SOAS leves, cuando se plantea realizar cirugía palatina o en casos de intolerancia al CPAP. En los pacientes con SOAS más importantes se ha de plantear la cirugía. Igualmente su puede utilizar tras el fracaso de la cirugía faríngea de reducción volumétrica. En paciente con úvula larga o muy gruesa se puede asociar al tratamiento una uvulectomía.

No se aconseja realizarlo en paladares blandos y delgados en los que existe el riesgo de perforación palatina teniendo en cuenta que el diámetro ablativo medio de la lesión es de 7 mm.

En pacientes con reflejo nauseoso exagerado se aconseja administrar 10/20 mg. de diazepam antes de comenzar el tratamiento. Tras la pulverización tópica del paladar se infiltra con bupivacaína al 0,25% con epinefrina 1:100.000 en

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 81
	15.- Procedimiento para Uvulopalatofaringoplastía (UPFP)		DE: 102

un punto superior de la línea media palatina, esperando unos 5 minutos para infiltrar de forma más inferior y en los laterales. Dependiendo del tamaño del paladar se selecciona tres o cuatro puntos de tratamiento: dos laterales y uno, o dos, mediales. Es importante no producir lesiones en la mucosa.

En el postoperatorio se administran analgésicos, pudiendo darse un ciclo corto de metilprenisolona cuando aparece edema palatino o de úvula. Las consecuencias lógicas de la intervención de forma inmediata son el dolor, discreta inflamación palatina, y odinofagia transitoria.

En el momento actual se están desarrollando las técnicas para tratar con RF la amígdala palatina, bien en el mismo tiempo que la somnoplastia, o en un segundo tiempo. Se trata de reducir el volumen del tejido amigdalino cuando la amígdala es hipertrófica y constituye una causa más de obstrucción faríngea.

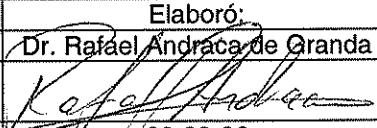
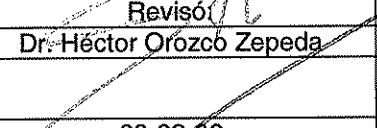
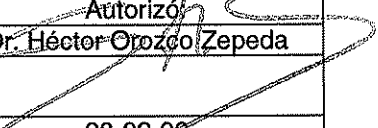



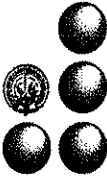
RF aplicada a la base de la lengua. Son candidatos a esta técnica todos los pacientes en los que la retropulsión y colapso de la base de la lengua sea responsable del cuadro de roncopatía. Se puede realizar sola o asociada alguna de las técnicas descritas de cirugía mandibular. Dependiendo de la gravedad del cuadro a tratar se puede realizar de forma ambulatoria o de forma hospitalaria para poder controlar y monitorizar al paciente durante 24-48 horas. En los casos graves y cuando se prevé una colaboración escasa por parte del paciente, se puede optar por la anestesia general.

Como medidas profilácticas de una posible infección se realizan previamente enjuagues con clorhexidina y se administrará un antibiótico. Tras la aplicación de anestésico tópico, bien en pulverización o en toques de gel, se infiltra con bupivacaína al 0,25% más epinefrina al 1:100.00 mediante aguja estéril, utilizando una aguja diferente para cada punto, espaciando los puntos de infiltración 1,5 cm. El electrodo se ha de colocar bajo la musculatura superficial de la lengua. Se administra uno o dos puntos centrales y dos laterales de unos 750 J, pudiendo administrarse hasta una dosis total de 3.000 J. Generalmente el postoperatorio precisa de una analgesia más intensa que la necesaria para las otras técnicas de RF. Se aconseja también utilizar antiinflamatorios y hielo picado sobre la base de la lengua en el postoperatorio.

Cuando se realiza de forma ambulatoria es necesario:

- En muchos casos controlar el reflejo nauseoso con los medios habituales para ello.
- No administrar más que en dos puntos,
- La dosis total no debe sobrepasar los 1.500J, debido a las posibles complicaciones.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 82
	15.- Procedimiento para Uvulopalatofaringoplastía (UPFP)		DE: 102

Cuidados postoperatorios

Vigilancia estrecha de signos vitales y sangrado oral. Vigilancia estrecha de la permeabilidad de la vía aérea. Analgésicos derivados de opioides y AINE's.

Equipo básico

Mesa quirúrgica, bancos e iluminación.

Instrumental

Equipo de amigdalectomía.
Bisturí de alta frecuencia o láser.
Equipo Láser

Material para cirugía general

Gasas, sutura; crómico 3-0, agua estéril, jeringas, aspiradores desechables.

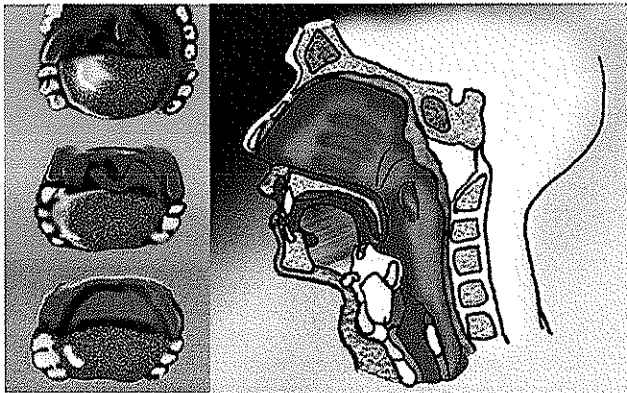
Ropa quirúrgica

Campos estériles de cirugía de cabeza y cuello

Equipo biomédico

Aparato de anestesia, sistema de succión, cauterio, Láser, bisturí armónico, microscopio quirúrgico.

Anatomía.

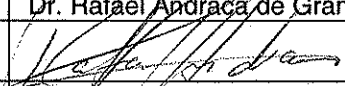
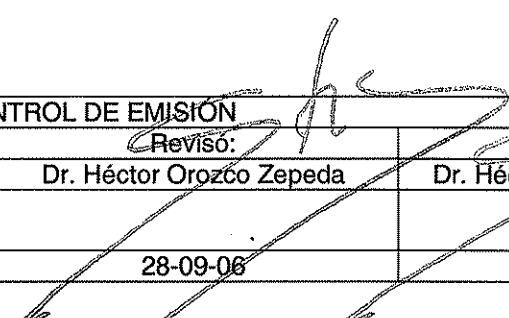
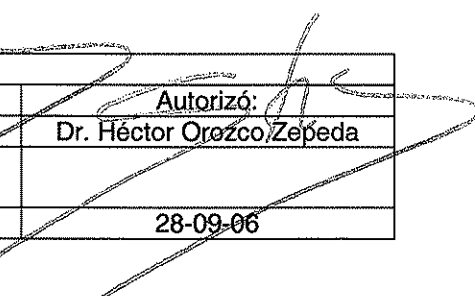



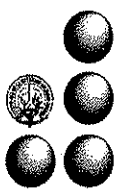
Glosario de términos.

Úvulo palato faringeo plastía : plastía de el paladar, la faringe y la úvula

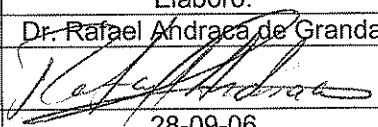
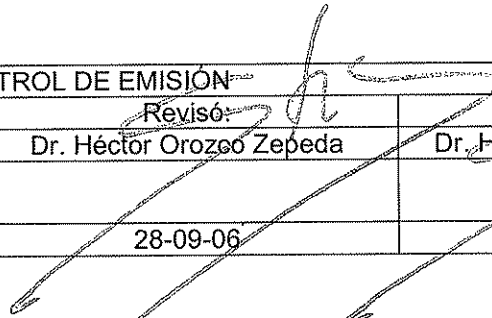
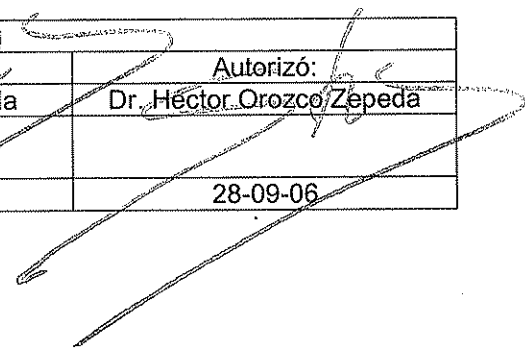
Bibliografía.


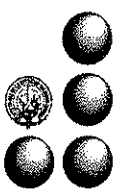
www.mediweb.com.mx
www.otorrinoweb.com

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraça de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco/Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 83
	16.- Procedimiento para Laringoscopia Directa		DE: 102

16.- PROCEDIMIENTO PARA LARINGOSCOPIA DIRECTA

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 84
	16.- Procedimiento para Laringoscopia Directa		DE: 102

Definición

Es una forma de abordaje de la laringe en la que esta se visualiza directamente mediante la introducción a través de la boca de un laringoscopio rígido tipo Kleinsasser, Jackson o Prades para visualizar adecuadamente la laringe, dicho procedimiento se realiza con la ayuda de una lámpara frontal y en el momento de visualizar adecuadamente la glotis utilizamos el microscopio o endoscopio.

Indicaciones

1. Nódulos Cordales
2. Pólipos Cordales
3. Quistes Cordales
4. Edema de Reinke
5. Disfonía Espasmódica – infiltración de BOTOX
6. Granuloma Post-intubación
7. Papilomas – excisión, infiltración de cidofovir, vacuna
8. Infiltración de Grasa – Parálisis cordal en abducción
9. Infiltración de Esteroides
10. Leucoplaquias
11. Tumores Benignos
12. Tumores Malignos

Contraindicaciones

Pacientes con luxaciones atlantoaxoideas severas o contraindicaciones anestésicas.

Valoración Preoperatoria

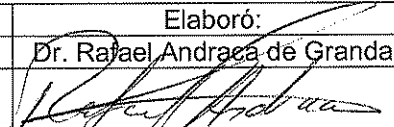
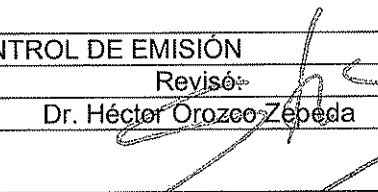
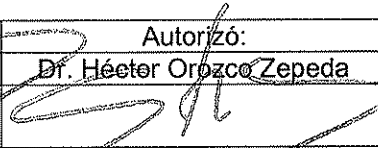
Se solicitan exámenes de laboratorio preoperatorios generales, como lo son: Biometría Hemática completa, Química Sanguínea, Pruebas de Función Hepática, Tiempos de Coagulación, Electrolitos Séricos y Examen General de Orina. Telerradiografía de tórax y valoración por el Servicio de Anestesiología.


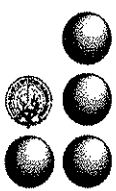
Posición del paciente y tipo de anestesia

La posición del paciente debe ser en decúbito dorsal con hiperextensión del cuello, el tipo de anestesia es general oro-intubada y balanceada.

Distribución del personal quirúrgico

El cirujano deberá ir a la cabeza del paciente. El ayudante a un costado de la cabeza. La instrumentista enfrente al ayudante. El anestesiólogo a los pies del paciente, a un lado de la instrumentista.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 85
	16.- Procedimiento para Laringoscopia Directa		DE: 102

Descripción de la Técnica

1. Colocación de campos estériles.
2. Colocación de protectores dentales.
3. Introducción del laringoscopio rígido a través de la boca bajo visión con lámpara frontal hasta visualizar las cuerdas vocales.
4. Se conecta el sistema del laringoscopio y bajo visión microscópica o endoscópica se realiza el procedimiento.
5. En caso de hemorragia se coloca algodón con adrenalina diluida en 20 cc. de solución fisiológica.
6. Posterior a la verificación de la hemostasia y de haber realizado la excisión o infiltración o procedimiento a realizar retiramos el laringoscopio bajo visión microscópica y posteriormente bajo visión con lámpara frontal.

Cuidados Postoperatorios y Complicaciones Posibles

El paciente debe de guardar reposo de voz por 7 días posterior al procedimiento por lo que se le indica que puede comunicarse mediante un pizarrón o papel y lápiz. Las complicaciones mas frecuentes son hemorragia, neumotórax o enfisema subcutáneo.

Equipo básico

Mesa de quirófano, mesa de mayo, mesa de riñón.

Instrumental

Equipo de Laringoscopia Directa con sistema integrado de suspensión y pinzas de microcirugía adecuadas para el tipo de patología que se va a tratar. Ocasionalmente agujas de laringoscopia para infiltración.

Material para cirugía

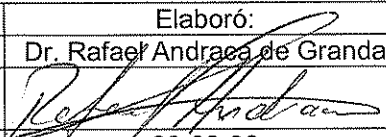
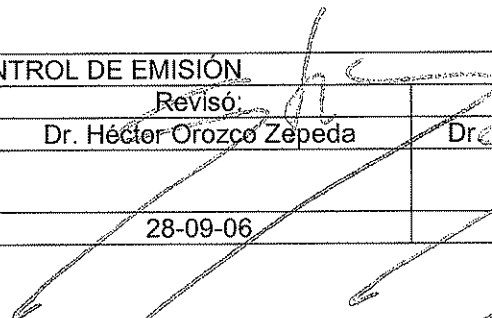
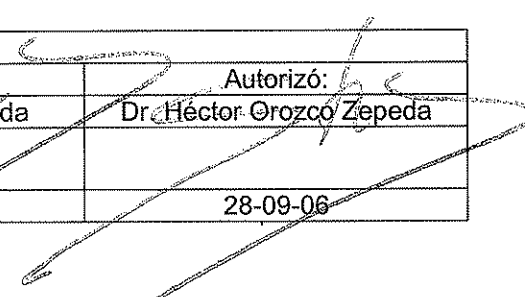
Guantes, algodón, adrenalina, Guantes estériles y campos estériles

Ropa quirúrgica

Se utiliza bulto de ropa quirúrgica estéril para cirugía general.

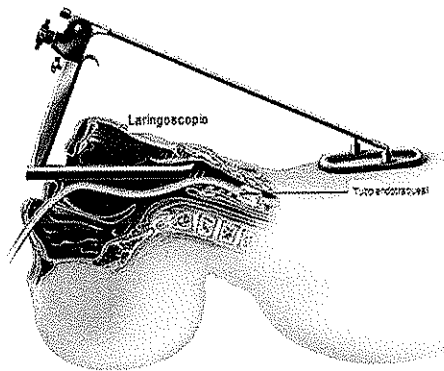
Equipo biomédico

Equipo de anestesia, toma de oxígeno, sistema de succión, carro de RCP, monitor para trazo electrocardiográfico, saturación de oxígeno, registro de frecuencia cardiaca y tensión arterial, torre de endoscopia, microscopio quirúrgico con lente de 400 x.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraea de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 86
	16.- Procedimiento para Laringoscopia Directa		DE: 102

Anatomía




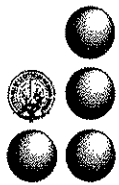
Glosario de términos

Atlantoaxoidea. Articulación entre el axis y el atlas de la columna cervical.

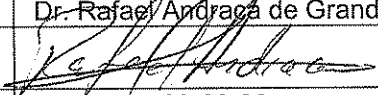
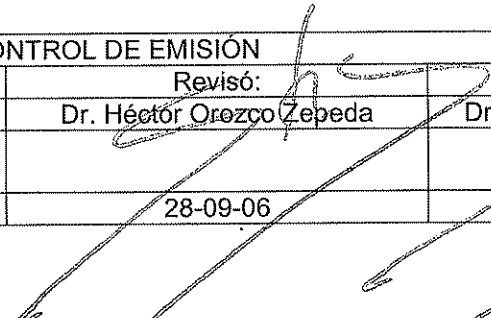
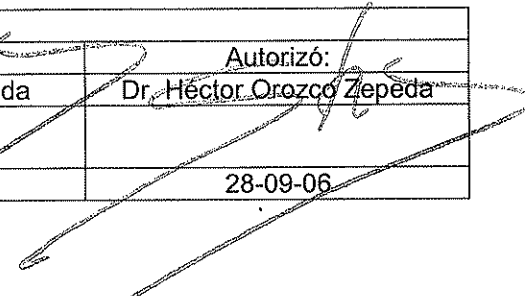
Bibliografía.


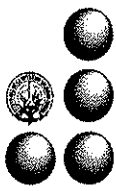
Kikawa S, Tsunodi-K., "Prediction and Surgical Management of Difficult Laryngoscopy. Revista Laryngoscope 2004, Vol. 114 Nª4, Pag. 776 a 778

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 87
	17.- Procedimiento para Medialización Cordal		DE: 102

17.- PROCEDIMIENTO PARA MEDIALIZACIÓN CORDAL

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andrago de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 88
	17.- Procedimiento para Medialización Cordal		DE: 102

Definición

La aducción de los aritenoides, técnica quirúrgica en la que el aritenoides es desplazado a la línea media o Tiroplastía de medialización, técnica quirúrgica que tiene como finalidad llevar la cuerda vocal a la línea media mediante la colocación de un implante (sylastic o hidroxapatita preformada) a través de un abordaje externo. Otra técnica es la infiltración de Teflón, grasa, gelfoam vía endolaríngea y se inyecta posterior y lateral en la cuerda paralizada en el aspecto lateral del músculo tiroaritenoides. Por último la reinervación laríngea o la anastomosis, conjunto de técnicas quirúrgicas en las que se sutura el nervio paralizado a uno activo son alternativas en la Parálisis cordal.

Indicaciones

Parálisis cordal en Abducción

Contraindicaciones

Las propias de anestesiología y que exista un cuadro infeccioso agudo de vías respiratorias.

Valoración preoperatoria

Se solicitan exámenes de laboratorio preoperatorios generales, como lo son: Biometría Hemática completa, Química Sanguínea, Pruebas de Función Hepática, Tiempos de Coagulación, electrolitos séricos y examen general de orina. Teleradiografía de tórax y valoración por el Servicio de Anestesiología.

Posición del paciente y tipo de anestesia

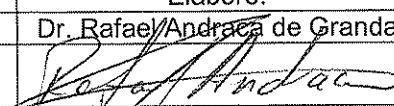
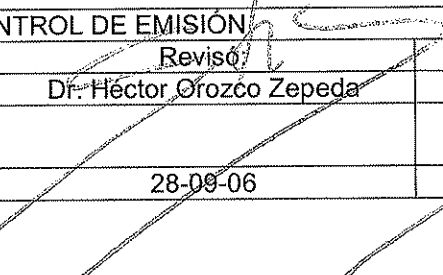
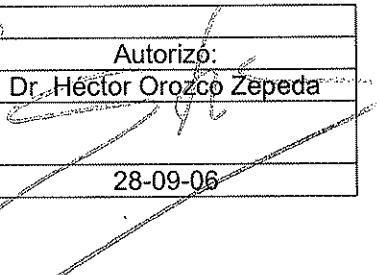
Posición decúbito dorsal se aborda vía externa el cuello. En el caso de realizarlo vía endolaríngea la posición es la misma que en la laringoscopia directa. La anestesia es general en ambos casos.


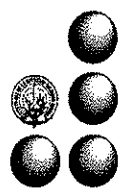
Distribución del personal quirúrgico

El cirujano deberá ir a la cabeza del paciente. El ayudante a un costado de la cabeza. La instrumentista enfrente al ayudante. El anestesiólogo a los pies del paciente, a un lado de la instrumentista. Todo esto en caso de vía endolaríngea. En caso de una vía externa al cuello el cirujano se coloca lateral derecho al paciente, el ayudante lateral izquierdo, anestesiólogo en la cabeza del paciente y el instrumentista a un lado del cirujano o enfrente de el cirujano a un lado del ayudante.

Descripción de la técnica

1. Una vez determinado el tipo de abordaje se procede de una de dos maneras;
 - a. Vía externa.
 - i. Mediante visión endoscópica o microscópica se controla la zona de la laringe.
 - ii. Se identifican estructuras laríngeas en cuello y se marcan en la piel para tenerlas a vista.
 - iii. Se localiza la zona de punción y se procede a introducir el trocar en esa zona (trocar de calibre 18).
 - iv. Mediante la visión endotraqueal se determina cuando la punta del trocar está en posición, o se corrige dependiendo el caso, y se procede a infiltrar el material.
 - v. Se retira trocar y se verifica posición de cuerda vocal y hemostasia.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 89
	17.- Procedimiento para Medialización Cordal		DE: 102

- b. Vía endolaríngea.
- i. Una vez visualizada la anatomía de la laringe se identifica la zona de punción.
 - ii. Se introduce aguja fina de calibre 22 en forma de bayoneta.
 - iii. Se infiltra el material en tres sitios diferentes
 1. Tercio anterior
 2. Tercio medio
 3. Tercio posterior
 - iv. Se verifica posición de la cuerda y hemostasia y se da por terminado el procedimiento.

Cuidados postoperatorios y complicaciones posibles

El paciente debe de guardar reposo de voz por 7 días posterior al procedimiento por lo que se le indica que puede comunicarse mediante un pizarrón o papel y lápiz. Las complicaciones mas frecuentes son hemorragia, neumotórax, enfisema subcutáneo e insuficiencia respiratoria.

Equipo básico

Mesa de quirófano, mesa de mayo, mesa de riñón.

Instrumental

Equipo de Laringoscopia Directa con sistema integrado de suspensión y pinzas de microcirugía adecuadas para el tipo de patología que se va a tratar. Ocasionalmente agujas de laringoscopia para infiltración.

Material para cirugía

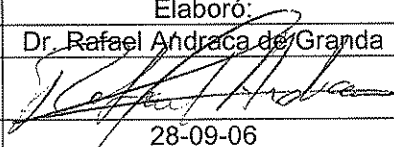
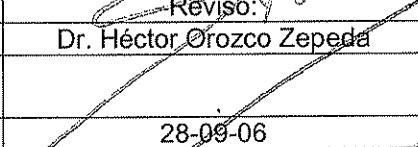
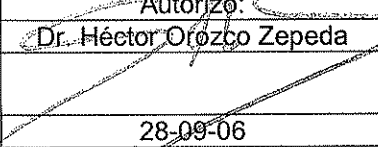
Guantes, algodón, adrenalina, Guantes estériles y campos estériles. Silicón.


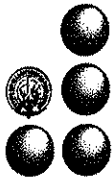
Ropa quirúrgica

Se utiliza bulto de ropa quirúrgica estéril para cirugía general.

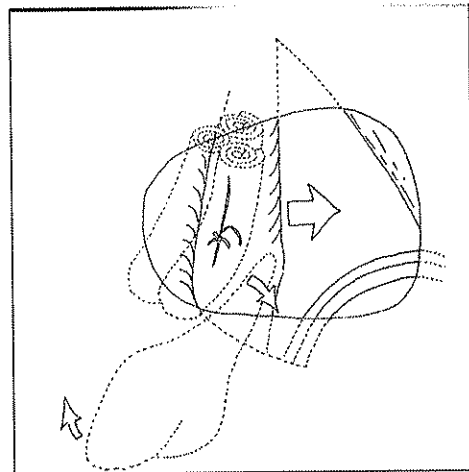
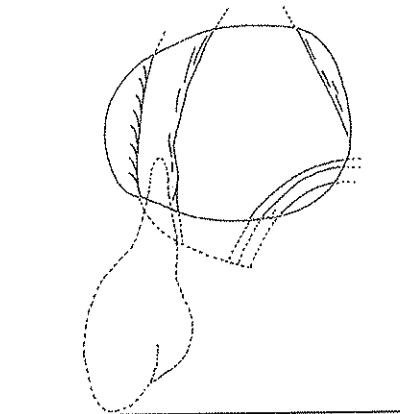
Equipo biomédico

Equipo de anestesia, toma de oxígeno, sistema de succión, carro de RCP, monitor para trazo electrocardiográfico, saturación de oxígeno, registro de frecuencia cardiaca y tensión arterial, torre de endoscopia, microscopio quirúrgico con lente de 400 x.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

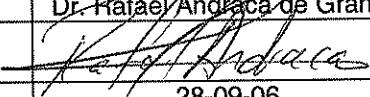
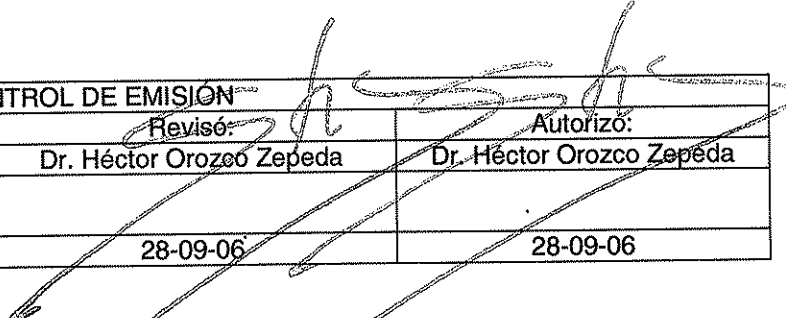
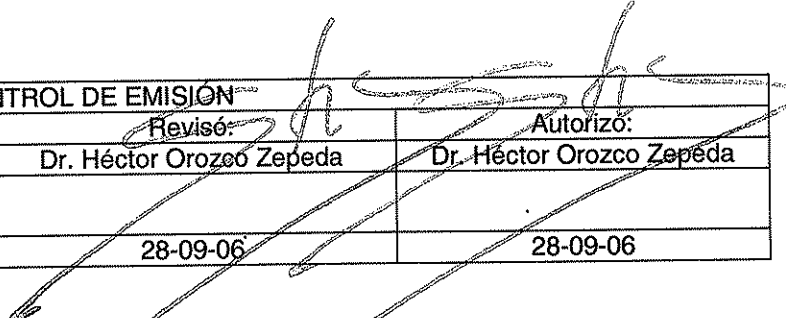
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 90
	17.- Procedimiento para Medialización Cordal		DE: 102


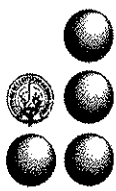
Anatomía



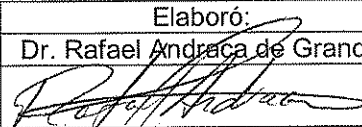
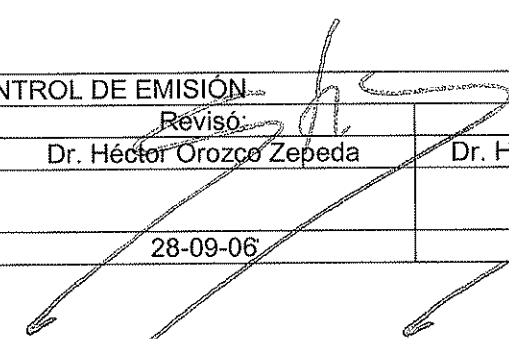
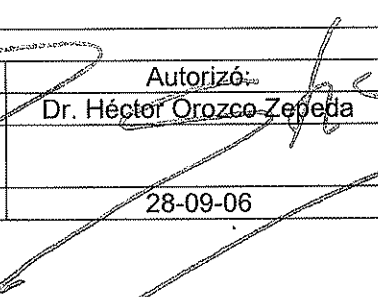
Bibliografía


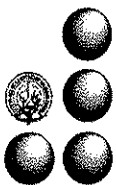
Endoscopic vocal cord medialization: A new surgical technique without neck incision for laryngeal palsy. NISHIYAMA K, HIROSE H., NAGAI H. Acta Oto-Laryngologica, 2005; 125: 1134_ 1136

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 91
	18.- Procedimiento para la Laterización de Cuerda Vocal		DE: 102

18.- PROCEDIMIENTO PARA LA LATERIZACIÓN CORDAL

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 92
	18.- Procedimiento para la Laterización de Cuerda Vocal		DE: 102

Definición.

La sutura hacia el proceso muscular del aritenoides vía endolaríngea y traccionar externamente para rotar el aritenoides y lograr la aducción de la cuerda vocal con sutura que tensionamos lo deseado y amarramos ambas suturas. Otro tipo de cirugía vía laringoscopia directa es con electrocauterio aplicado al tercio posterior de la cuerda vocal

En caso de Parálisis Bilaterales en aducción es imperativo realizar una traqueotomía y posteriormente realizamos una Aritenoidectomía endolaríngea o extralaríngea así como la transposición nervio-músculo.

Indicaciones.

Parálisis cordal bilateral en aducción.

Contraindicaciones.

Las propias de anestesiología y que exista un cuadro infeccioso agudo de vías respiratorias.

Valoración preoperatoria.

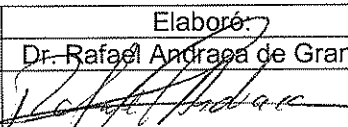
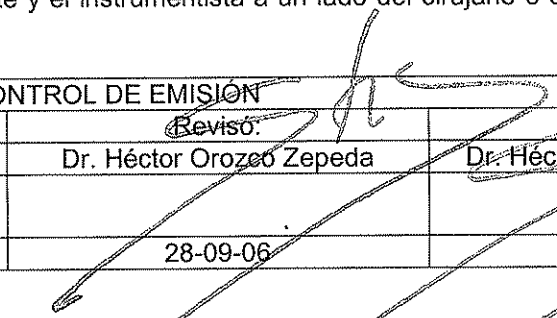
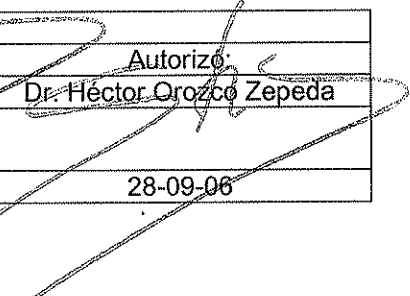
Se solicitan exámenes de laboratorio preoperatorios generales, como lo son: Biometría Hemática completa, Química Sanguínea, Pruebas de Función Hepática, Tiempos de Coagulación, Electrolitos Séricos y Examen General de Orina. Tele de tórax y valoración por el Servicio de Anestesiología.


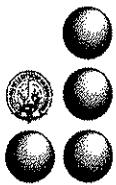
Posición del paciente y tipo de anestesia.

Posición decúbito dorsal se aborda vía externa el cuello. En el caso de realizarlo vía endolaríngea la posición es la misma que en la laringoscopia directa. La anestesia es general en ambos casos.

Distribución del personal quirúrgico.

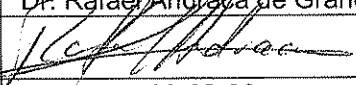
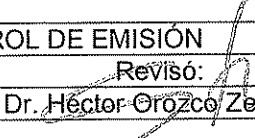
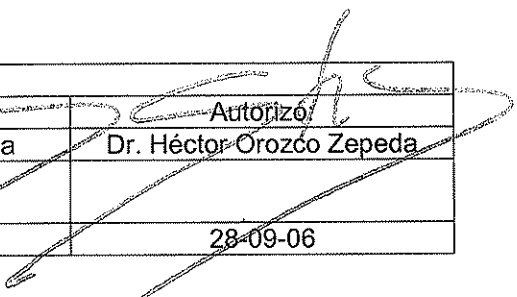
El cirujano deberá ir a la cabeza del paciente. El ayudante a un costado de la cabeza. La instrumentista enfrente al ayudante. El anestesiólogo a los pies del paciente, a un lado de la instrumentista. Todo esto en caso de vía endolaríngea. En caso de una vía externa al cuello el cirujano se coloca lateral derecho al paciente, el ayudante lateral izquierdo, anestesiólogo en la cabeza del paciente y el instrumentista a un lado del cirujano o enfrente del cirujano a un lado del ayudante.


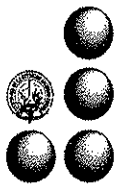
CONTROL DE EMISION			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andrago de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 93
	18.- Procedimiento para la Laterización de Cuerda Vocal		DE: 102

Descripción de la técnica.

1. Una vez colocado al paciente con el laringoscopio rígido se realiza:
2. Incisión con bisturí de la mucosa del aritenoides.
3. Disección hasta visualizar la arquitectura completa del aritenoides.
4. Desarticulación y resección del aritenoides previa des-inserción de ligamento cordal.
5. Sutura de mucosa con monocryl 5-0 en puntos simples.
6. Se verifica hemostasia.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andrés de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 94
	18.- Procedimiento para la Laterización de Cuerda Vocal		DE: 102

Cuidados postoperatorios y complicaciones posibles.

El paciente debe de guardar reposo de voz por 7 días posterior al procedimiento por lo que se le indica que puede comunicarse mediante un pizarrón o papel y lápiz. Las complicaciones mas frecuentes son hemorragia, neumotórax, enfisema subcutáneo e insuficiencia respiratoria.

Equipo básico.

Mesa de quirófano, mesa de mayo, mesa de riñón.

Instrumental.

Equipo de Laringoscopia Directa con sistema integrado de suspensión y pinzas de microcirugía adecuadas para el tipo de patología que se va a tratar. Ocasionalmente agujas de laringoscopia para infiltración.

Material para cirugía.

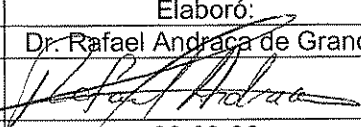
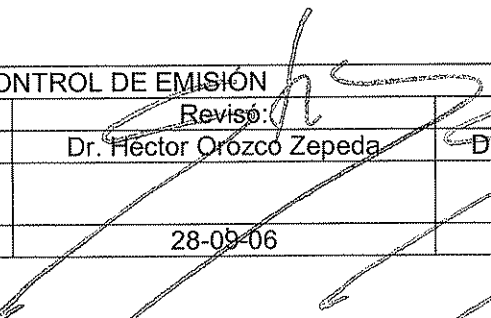
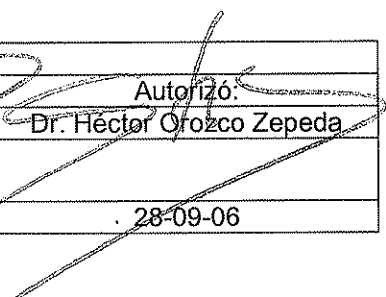
Guantes, algodón, adrenalina, Guantes estériles y campos estériles. Monocryl 5-0.


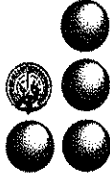
Ropa quirúrgica.

Se utiliza bulto de ropa quirúrgica estéril para cirugía general.

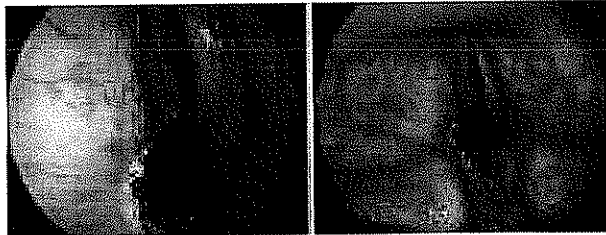
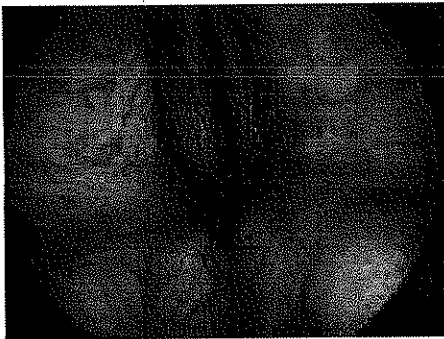
Equipo biomédico.

Equipo de anestesia, toma de oxígeno, sistema de succión, carro de RCP, monitor para trazo electrocardiográfico, saturación de oxígeno, registro de frecuencia cardiaca y tensión arterial, torre de endoscopia, microscopio quirúrgico con lente de 400 x.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

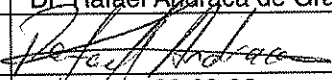
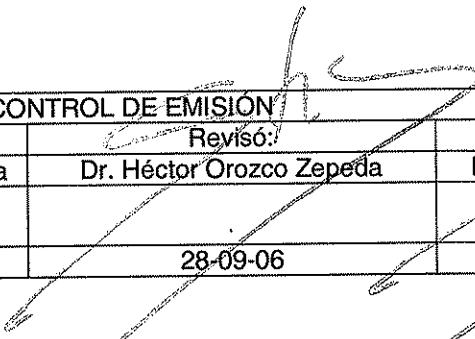
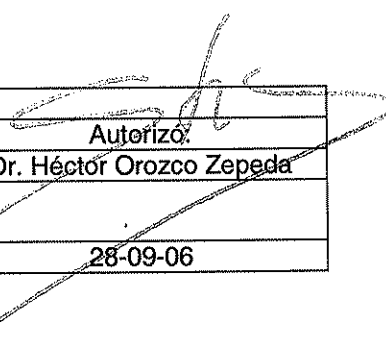
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 95
	18.- Procedimiento para la Laterización de Cuerda Vocal		DE: 102


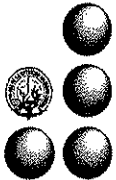
Anatomía.



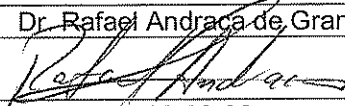
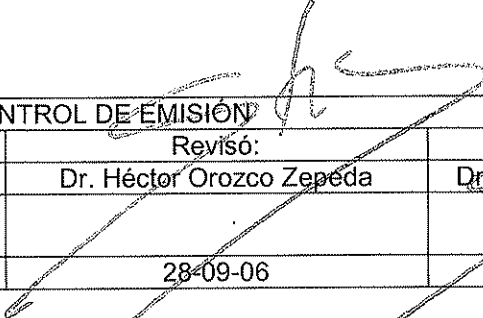
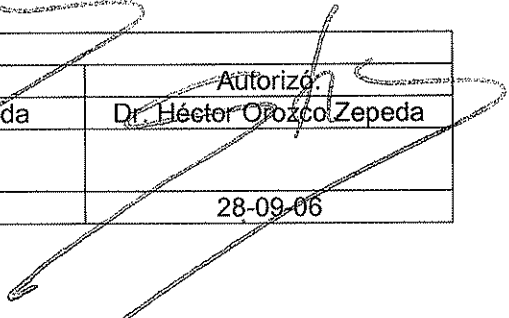
Bibliografía.


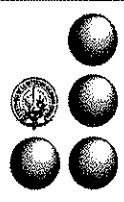
Vocal Fold Paralysis, Bilateral. Joel A Ernster, MD, E-Medicine.
<http://www.emedicine.com/ENT/topic348.htm>

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 96
	19.- Procedimiento para la Dilatación Subglótica e Infiltración		DE: 102

19.- PROCEDIMIENTO PARA LA DILATACIÓN SUBGLÓTICA E INFILTRACIÓN.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 97
	19.- Procedimiento para la Dilatación Subglótica e Infiltración		DE: 102

Definición.

La estenosis subglótica es una patología frecuente en varias patologías que se presentan con relativa frecuencia en nuestro Instituto. La primera son los pacientes que han cursado con intubaciones prolongadas y traumáticas. El otro gran grupo de pacientes con esta patología son los que presentan enfermedades de tipo reumatológico, particularmente granulomatosis de Wegener. Los pacientes presentan un estrechamiento de la luz traqueal, particularmente entre el 2º y 3º anillo traqueal.

Indicaciones.

Estenosis subglótica por cualquiera de las causas arriba citada.

Contraindicaciones.

Las propias de anestesiología y que exista un cuadro infeccioso agudo de vías respiratorias.

Valoración preoperatoria.

Se solicitan exámenes de laboratorio preoperatorios generales, como lo son: Biometría Hemática completa, Química Sanguínea, Pruebas de Función Hepática, Tiempos de Coagulación, Electrolitos Séricos y Examen General de Orina. Tele de tórax y valoración por el Servicio de Anestesiología.

Posición del paciente y tipo de anestesia.


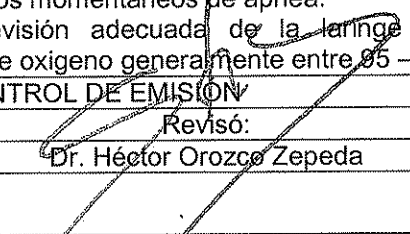
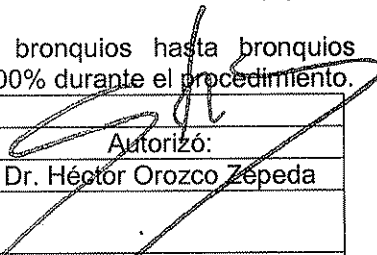
Posición decúbito dorsal en la misma posición que en la laringoscopia directa. La anestesia es general con ventilación tipo jet y balanceada.


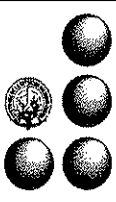
Distribución del personal quirúrgico.

El cirujano deberá ir a la cabeza del paciente. El ayudante a un costado de la cabeza. La instrumentista enfrente al ayudante. El anestesiólogo a los pies del paciente, a un lado de la instrumentista.

Técnica quirúrgica:

1. Se coloca mascarilla laríngea No. 4 (ya que permitió el uso de los dilatadores adecuadamente) y con ventilación continua de oxígeno con períodos momentáneos de apnea.
2. Se practica nasofibrolaringoscopia y revisión adecuada de la laringe y bronquios hasta bronquios segmentarios, manteniendo saturaciones de oxígeno generalmente entre 95 – 100% durante el procedimiento.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 98
	19.- Procedimiento para la Dilatación Subglótica e Infiltración		DE: 102

3. Se introduce una guía de alambre con punta flexible a través de la estrechez y con esto se pasan los dilatadores de oliva metálicos (dilatadores de Puestow) de diferente calibre hasta el número que permitiera la estrechez iniciando con el dilatador del diámetro calculado de la estenosis.
4. La ventilación es suspendida momentáneamente (10-15 segundos) en lo que se prepara la siguiente oliva hasta llegar a un diámetro que pase adecuadamente sin demasiada resistencia.
5. Una vez dilatada la zona estenótica, se introduce un intercambiador de cánula endotraqueal y, utilizando este como guía, se introduce un tubo orotraqueal delgado para control de la vía aérea.
6. Se coloca rollo en la espalda debajo de los hombros para visualizar adecuadamente la laringe con el laringoscopio operatorio tipo Kleinsasser para visualizar la región de manera directa.
7. Se retira la cánula endotraqueal bajo visualización directa y se introduce un broncoscopio ventilatorio rígido (Storz, 8mm) que mantiene control de la vía aérea o intercambiador que permite de manera intermitente la extracción del aparato para visualizar directamente la zona subglótica.
8. Se toma biopsia e infiltra directamente en la mucosa de la lesión con metilprednisolona (40 mgs) en los cuatro cuadrantes de la estenosis. En ocasiones la posición dificulta la infiltración de los cuatro cuadrantes por lo que se infiltra por vía percutánea y bajo control endoscópico.
9. Se realiza hemostasia con adrenalina 1mg/ml. diluida en 20 ml. de solución fisiológica.
10. Se introduce el intercambiador o tubo endotraqueal, se retira broncoscopio y laringoscopio y al presentar ventilación espontánea se retira intercambiador o tubo endotraqueal y se da por terminado el procedimiento.

Cuidados postoperatorios y complicaciones posibles.

El paciente se egresa a casa el mismo día. En el transoperatorio el paciente recibió antibiótico intravenoso (cefuroxima) y esteroide intravenoso (dexametasona 10 mg.).

Debe de guardar reposo de voz por 7 días posterior al procedimiento por lo que se le indica que puede comunicarse mediante un pizarrón o papel y lápiz. Las complicaciones mas frecuentes son hemorragia, neumotórax, enfisema subcutáneo e insuficiencia respiratoria.

Equipo básico.

Mesa de quirófano, mesa de mayo, mesa de riñón.

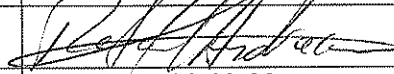
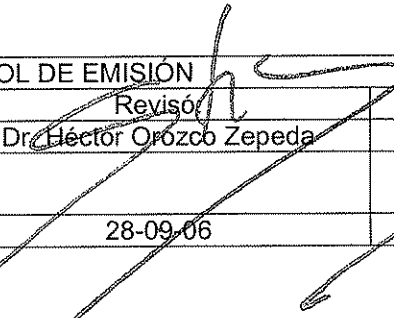
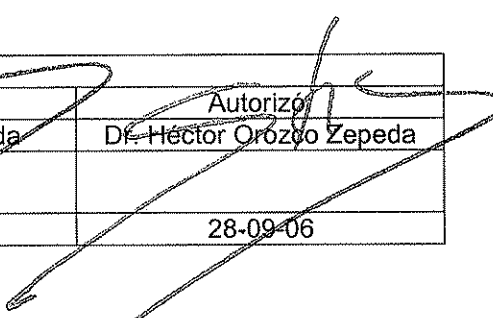
Instrumental.


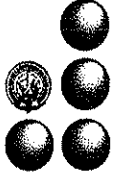
Equipo de Laringoscopia Directa con sistema integrado de suspensión y pinzas de microcirugía adecuadas para el tipo de patología que se va a tratar. Aguja de laringoscopia para infiltración.

Material para cirugía.

Guantes, algodón, adrenalina, Guantes estériles y campos estériles. Metilprednisolona.

Ropa quirúrgica.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

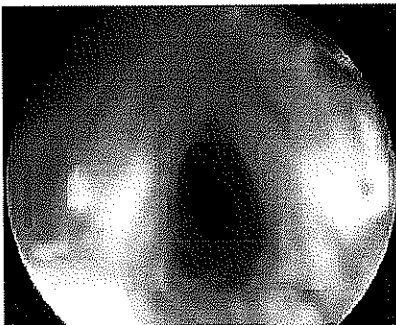
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 99
	19.- Procedimiento para la Dilatación Subglótica e Infiltración		DE: 102

Se utiliza bulto de ropa quirúrgica estéril para cirugía general.

Equipo biomédico.

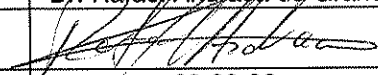
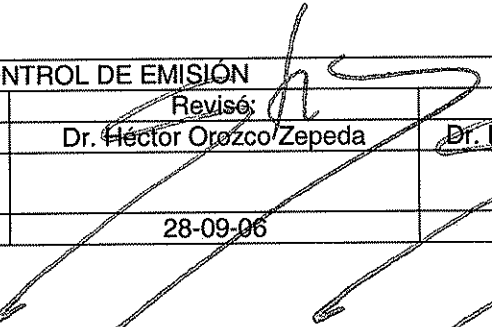
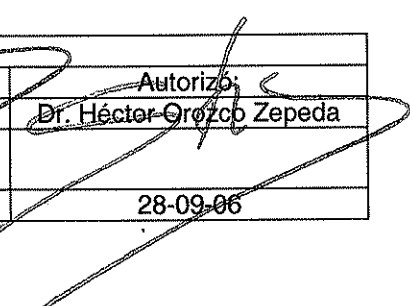
Equipo de anestesia, toma de oxígeno, sistema de succión, carro de RCP, monitor para trazo electrocardiográfico, saturación de oxígeno, registro de frecuencia cardiaca y tensión arterial, torre de endoscopia, microscopio quirúrgico con lente de 400 x.


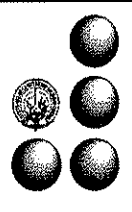
Anatomía.



Bibliografía.

Management of subglottic stenosis. Cotton R.T. Otolaryngol Clin North Am 2000 Feb; 33(1): 111-30.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraque de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA : 100
	Autorización		DE: 102

AUTORIZACIÓN:

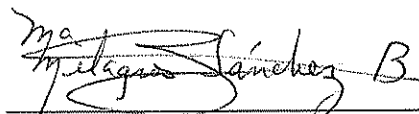
ELABORADO POR:

SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA

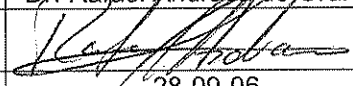
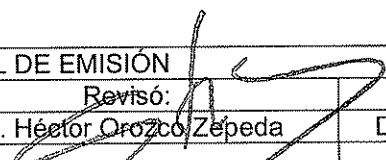
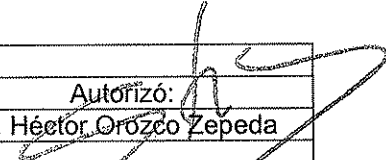



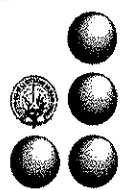
 Dr. Rafael Andraca de Granda
 Jefe del Servicio de Otorrinolaringología

ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y MODERNIZACIÓN

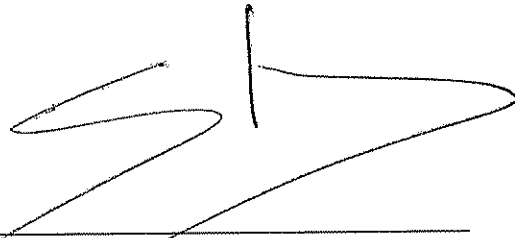


 Lic. Ma. Milagros Sánchez Becerril.
 Coordinadora de Organización y Modernización

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 101
	Autorización		DE: 102

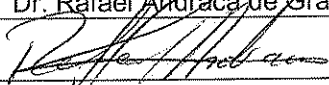
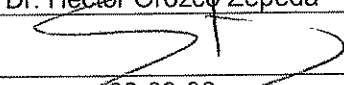
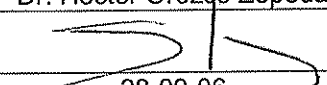
REVISIÓN TÉCNICA DEL MANUAL


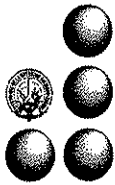


Dr. Héctor Orozco Zepeda
Director de Cirugía

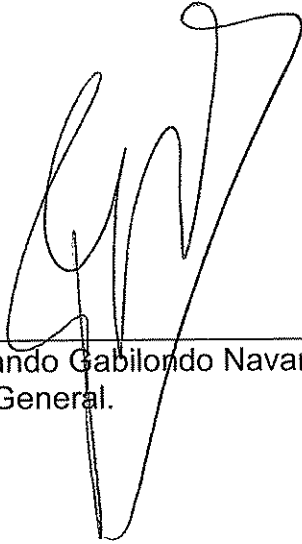


Dra. Ruth Velázquez Pastrana.
Directora de Planeación.

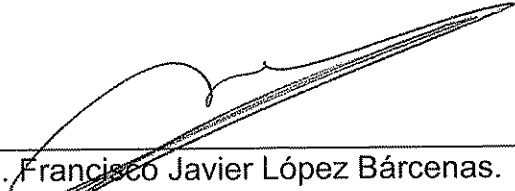
CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraza de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS		REV:
	Servicio de Otorrinolaringología		HOJA: 102
	Autorización		DE: 102

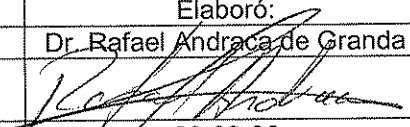
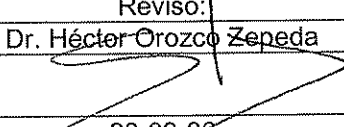
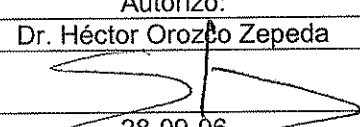
AUTORIZÓ



Dr. Fernando Gabilondo Navarro.
Director General.



C. P. Francisco Javier López Bárcenas.
Director de Administración.

CONTROL DE EMISIÓN			
	Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Nombre	Dr. Rafael Andraca de Granda	Dr. Héctor Orozco Zepeda	Dr. Héctor Orozco Zepeda
Firma			
Fecha	28-09-06	28-09-06	28-09-06