

OLYMPUS

Your Vision, Our Future

TÉCNICA TOUSS Cirugía transoral ultrasónica



INTRODUCCIÓN A LA TÉCNICA TOUSS

¿Qué es TOUSS?

TOUSS (TransOral UltraSonic Surgery) es un procedimiento desarrollado por el Dr. Mario Fernández, Jefe de Servicio de ORL del Hospital Universitario del Henares, Coslada, Madrid, para el abordaje mínimamente invasivo de lesiones de vía aerodigestiva superior.

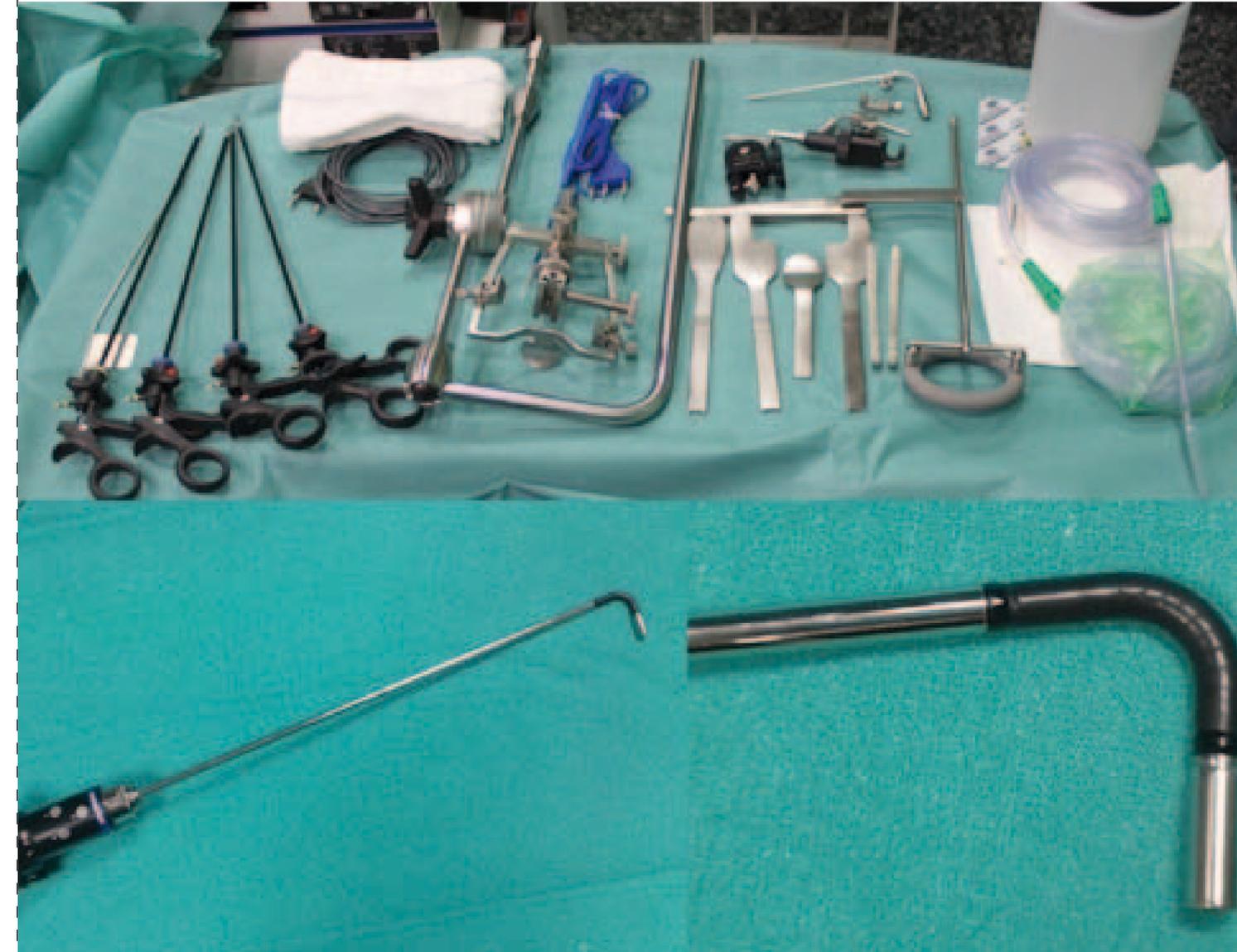
¿Cuál es el origen de TOUSS?

TOUSS es una técnica quirúrgica que emplea tecnología accesible a una gran mayoría de instituciones, permitiendo la difusión de la cirugía transoral endoscópica para el tratamiento quirúrgico de lesiones de vía aerodigestiva superior.

¿Cuál es el fundamento de TOUSS?

La base del TOUSS es una perfecta visualización y una resección exangüe, que permiten el control de la lesión en todo momento. La visualización requiere imagen definida y nítida del área a tratar. La imagen se obtiene a través de videoendoscopios deflectantes (con el chip en la punta) de alta definición en 2D y 3D. La sección distal de los videoendoscopios ENDOEYE Olympus es flexible y mediante tres palancas situados en el cuerpo del endoscopio se controla la angulación, de hasta 100° en los 360°. La exposición de la lesión se logra con el laringoscopio FK (Feyh-Kastenbauer), tanto de la faringe como de la laringe.

Por otro lado, la resección se realiza mediante la pinza Thunderbeat de 35cm. Thunderbeat es una herramienta de alta tecnología que realiza corte por ultrasonidos y coagulación mediante energía bipolar avanzada. Esta combinación logra una resección del tejido sin sangrado, sin entorpecer la visión y facilitando la progresión de la intervención. La tecnología Thunderbeat es capaz de sellar vasos de hasta 7 mm.



¿Qué otro material es necesario para la realización de TOUSS?

Además del material descrito, se requiere un brazo articulado y fijado a la mesa de quirófano que estabilizará el videoendoscopio en posición durante la intervención. Su sistema de ajuste facilita corregir el encuadre durante la intervención de forma sencilla.

La aspiración es un elemento importante tanto para evacuar de forma continua el aerosol generado por los ultrasonidos así como mantener los tejidos limpios. Por último, el material quirúrgico habitual de laparoscopia (porta, contraporta, mosquitos, fórceps,...) se emplea para la manipulación de los tejidos.

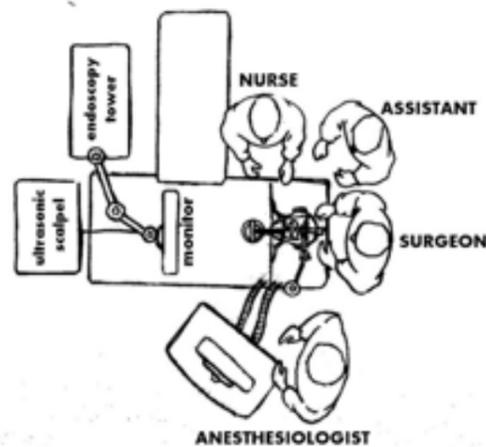
¿Qué pacientes son indicados para TOUSS?

Cualquier lesión de faringe y laringe es candidata a la resección transoral mediante un abordaje TOUSS, si bien la patología maligna, sobre todo las resecciones amplias, son las que más se benefician de las ventajas de la técnica con respecto a otras.

DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA

1. Colocación en quirófano

El paciente es colocado en decúbito supino. Se evitará la extensión cervical para que el campo quirúrgico en la faringe sea lo más amplio posible. El respirador y el anestesiista estarán a la izquierda del paciente. Tras la anestesia general, el brazo articulado se coloca a la izquierda del paciente con el fin de no entorpecer el paso de material entre la instrumentista, situada a la derecha de la mesa, y el cirujano, situado en la cabecera. El ayudante se colocará a la izquierda o a la derecha del cirujano según sea necesario. El generador de ultrasonidos/bipolar avanzado estará colocado a los pies de la mesa y a su derecha la torre de endoscopia para que haya un fácil acceso tanto a los sistemas de grabación como a los interruptores de las consolas. El monitor de la torre posee un brazo articulado que permite su posicionamiento en el eje de la mesa quirúrgica y más cerca del cirujano. La mesa de material estará hacia los pies de la mesa quirúrgica con el fin de que la instrumentista también esté orientada hacia la pantalla y pueda seguir la intervención.



2. Colocación del retractor Feyh-Kastembauer

El laringofaringoscopio FK crea el espacio faringolaríngeo mediante la retracción anterior de la base de la lengua o la supraglotis. Los diferentes tipos de pala retractora permiten una exposición más adecuada de cada lesión según su localización.



3. Colocación y empleo del endoscopio

El videoendoscopio ENDOEYE 5/10 mm se introduce a través del retractor para obtener una imagen adecuada de la lesión. La posición del videoendoscopio es estabilizado con el brazo articulado fijado a la izquierda de la mesa. La posibilidad de refinar la imagen mediante el movimiento del extremo del endoscopio con las palancas del cabezal de cámara. La imagen en 3D se obtiene mediante el videoendoscopio 10mm 3D y las gafas que permitirán al cirujano y su equipo añadir la sensación de profundidad a la imagen endoscópica.



4. Apoyo mediante endoscopia NBI

La visualización endoscópica permite aproximarse a las mucosas y a la lesión, y poder examinar con detalle las características macroscópicas del área antes de decidir la extensión de la resección. La luz NBI es una herramienta incorporada a la videoendoscopia y que permite evaluar las características de la estructura vascular de las mucosas y las lesiones. La estructura vascular ayudará tanto a diferenciar la naturaleza maligna o benigna de las lesiones, así como la delimitación de ellas.

5. Empleo de Thunderbeat para la resección de tejido

La pinza de ultrasonidos Thunderbeat se empleará para resecar el tejido, ayudado del instrumental de laparoscopia. La pinza básica es la de 35 cm, aunque para las lesiones más próximas la pinza de 20cm puede ser más cómoda. El aspirador rígido será manejado por el asistente para mantener el campo limpio y evacuar el aerosol. Sin embargo puede ser también empleado por el cirujano como instrumento de apoyo.



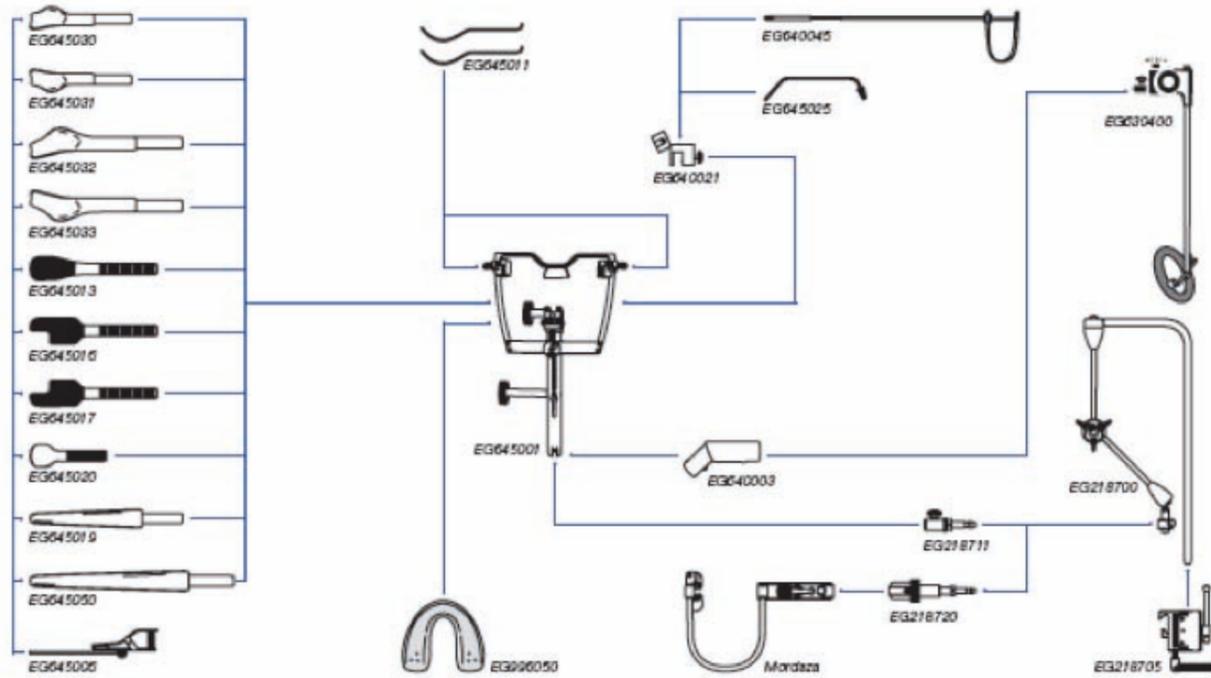
VENTAJAS DE TOUSS:

- Resección de lesiones por una vía de abordaje transoral y mínimamente invasiva de lesiones de faringe y laringe.
- Equipamiento económicamente accesible.
- Curva de aprendizaje rápida y de rápida progresión.
- Visualización óptima de la lesión mediante la magnificación y alta definición.
- Resecciones sin sangrado mediante el empleo de los ultrasonidos.
- Mejor recuperación funcional en comparación con la cirugía abierta.
- Posibilidad de progresión en la cirugía endoscópica mínimamente invasiva de faringe y laringe, hasta ahora condicionado al empleo de una plataforma robótica.



INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Sistema FK-WO TORS



Juego FK-WO TORS

EG645001 Bastidor básico FK-WO TORS, con adaptador 640003

Hoja Lingual

EG645019 Hoja laríngea, 17 cm, cóncava

EG645013 Curvada

EG645016 Curvada, lado derecho abierto

EG645017 Curvada, lado izquierdo abierto

EG645011 Separador de mejilla, curvado, 2 uds

EG640021 Adaptador para pinzas de agarre para tumores o tubo de aspiración

EG645025 Tubo de aspiración de humo, 4,0 x 170 mm

EG645006 Pinza luminosa con conector para cable lateral

Accesorios

EG218700 Brazo de tensión flexible, soporte en L, 470 x 170mm, 18,5" x 6,7" con bloqueo

EG630400 Soporte del fibrolaringoscopio y apoyo torácico, con varilla para adultos, con tornillo de fijación para la varilla, para uso con fibrolaringoscopio, diámetro del anillo de 9,5 cm, longitud de la varilla de 34 cm

EG218720 Adaptador, para separador/óptica/abrebocas

EG218705 Clavija de mordaza para 218700, con aislamiento eléctrico de hasta 4,5 kV de CA, para raíl 25-35 x 8-10 mm



Sistema 3d Componentes y accesorios

N4491360	EXEFA II MIXER 3DV-190	N3806560	IMH-20 - BLUE RAY AND HDD RECORDING PLATFORM
N0643260	EXEFA II CV-190 PROCESSOR (TWO REQUIRED)	K10021610	WM NP2 MOBILE WORKSTATION
N0643950	EXEFA II CV-190 LIGHT SOURCE		
N4501730	ENDOYE FLEX 3D SCOPES		
E0487429	SONY 3D MONITOR LMD-9451-ME/TC		
N3828060	LTF-S190-5 ENDOYE FLEX 5mm		

Instrumentos THUNDERBEAT para cirugía abierta

Referencia	Mango	Diámetro	Longitud	Unidades
N4505730	Tijera	--	9 cm	5 unidades/caja
N4505530	Accionamiento frontal	9 mm	20 cm	5 unidades/caja
N3810730	Axial	5 mm	20 cm	5 unidades/caja
N3810830	Axial	5 mm	10 cm	5 unidades/caja



Instrumentos THUNDERBEAT para cirugía laparoscópica

Referencia	Mango	Diámetro	Longitud	Unidades
N4488930	Accionamiento frontal	5 mm	45 cm	5 unidades/caja
N4489130	Accionamiento frontal	5 mm	35 cm	5 unidades/caja
N5390230	Accionamiento frontal	5 mm	20 cm	5 unidades/caja
N3810330	Pistola	5 mm	45 cm	5 unidades/caja
N3810430	Pistola	5 mm	35 cm	5 unidades/caja



PINZAS HIQ+

WA63708A
Portaagujas rectas con dientes

WA63120C
Pinzas de agarre fenestrada, longitud de palas de 16.5mm, bipolar

A63010A
Pinzas de agarre dentadas atraumáticas, longitud de palas de 16mm

A63810A
Tijeras Metzenbaum, longitud de las tijeras de 19mm, monopolar

A60003C
Cable bipolar AF, 3.5 m

A0358
Cable monopolar AF, 3.5m



OLYMPUS

OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS

Servicio Técnico Endoscopia
t. 902.444.804 - f. 93.710.69.86

www.olympus.es



TÜVRheinland®
CERT
Certified
Management System
according to **ISO 9001:2000**