



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

COMPARACIÓN DE DISTINTAS TÉCNICAS DE INTUBACIÓN OROTRAQUEAL EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE
ABSCESO PROFUNDO DE CUELLO

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA (ANESTESIOLOGÍA)

PRESENTA:
DRA. OSHIN SCARLETT RASHIDE VIGUERAS GAMAS

ASESORES DE TESIS:
DRA. JANETH ROJAS PEÑALOZA
DR. ANTONIO CASTELLANOS OLIVARES

CIUDAD DE MÉXICO

FEBRERO 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DRA. DIANA G. MENEZ DÍAZ
JEFE DE DIVISION DE EDUCACION EN SALUD
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

PROFESOR TITULAR
DR. ANTONIO CASTELLANOS OLIVARES
JEFE DE SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE POSGRADO EN ANESTESIOLOGIA
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

ASESOR DE TESIS
MAH DRA. JANETH ROJAS PEÑALOZA
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación en Salud 3601 con número de registro 17 CI 09 015 034 ante COFEPRIS y número de registro ante
CONDICIÓN GONDIÓCTICA 09 021 023 2017002,
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DR. BERNARDO SEPULVEDA GUTIERREZ, CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

FECHA Lunes, 26 de febrero de 2018.

DRA. JANETH ROJAS PEÑALOZA
P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**COMPARACIÓN DE DISTINTAS TÉCNICAS DE INTUBACIÓN OROTRAQUEAL EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE
ABSCESSO PROFUNDO DE CUELLO**

que sometió a consideración para evaluación de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es A U T O R I Z A D O, con el número de registro institucional:

No. de Registro
R-2018-3601-001

ATENTAMENTE

DR. CARLOS FREDY CUEVAS GARCÍA
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3601

IMSS
SEGURIDAD Y SALUD SOCIAL

1. Datos del alumno (Autor)	
Datos del Autor	
Apellido paterno	VIGUERAS
Apellido Materno	GAMAS
Nombres	OSHIN SCARLETT RASHIDE
Teléfono	56785652
Universidad	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Facultad o escuela	FACULTAD DE MEDICINA
Carrera	MÉDICO CIRUJANO ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGÍA
No. De cuenta	305583334
2. Datos del asesor	
Apellido paterno	ROJAS
Apellido Materno	PEÑALOZA
Nombres	JANETH
3. Datos de la tesis	
Título	COMPARACIÓN DE DISTINTAS TÉCNICAS DE INTUBACIÓN OROTRAQUEAL EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABSCESO PROFUNDO DE CUELLO
No. de páginas	
Páginas	
Año	2018
Número de registro	R- R-2018-3601-021

AGRADECIMIENTOS

A mi familia , que aún con todo siguen teniendo fé en mi , a mi mamá Blanca Gamas, a mis hermanos Janet, Haruko y Alejandro. (¡ si, si se pudo!)

A Tania Hernández, quien en especial ha aguantado mi mal humor y me ha apoyado para seguir adelante cada vez que sentía que ya no podía. Gracias por animarme y regalarme tu tiempo y sobre todo , tu cariño. Gracias por ser mi pilar.

A mis amigos de toda la vida, siguen y seguirán ahí en mi corazón, Sandra Saldaña, Oscar Saldaña, Brenda Oviedo, Karen Aguilar, Karen Castro. Gracias por más de 12 años de aguante.

Pero sobre todo a la Doctora Janeth Rojas Peñaloza, sin ella seguramente ni si quiera me habría graduado, gracias por ser de esas personas en el medio que cree en mis capacidades, que me obliga a esforzarme, y de quien he aprendido a enfrentarme como valquiria ante cualquier situación adversa, y a quien hoy y siempre le estaré agradecida por toda la paciencia que me tuvo tanto en quirófano como en la realización de éste proyecto.

INDICE

I.	RESUMEN.....	7
II.	ANTECEDENTES CIENTIFICOS.....	8
III.	JUSTIFICACIÓN.....	11
IV.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
V.	HIPÓTESIS.....	12
VI.	OBJETIVOS.....	13
VII.	MÉTODOS.....	13
	a) TIPO DE ESTUDIO.	
	b) UNIVERSO DE TRABAJO	
	c) DEFINICIÓN METODOLÓG	
	d) CRITERIOS DE INCLUSIÓN.	
	e) CRITERIOS EXCLUSIÓN	
	f) CRITERIOS DE ELIMINACION	
	g) TAMAÑO DE LA MUESTRA.	
VIII.	PROCEDIMIENTOS.....	19
	a)ANALISIS ESTADISTICO	
	b)CONSIDERACIONES ETICAS	
IX.	RECURSOS PARA EL ESTUDIO	
X.	RESULTADOS.....	21
XI.	DISCUSIÓN	28
XII.	CONCLUSIONES.....	29
XIII.	BIBLIOGRAFÍA.....	29

RESUMEN

COMPARACIÓN DE DISTINTAS TÉCNICAS DE INTUBACIÓN OROTRAQUEAL EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABSCESO PROFUNDO DE CUELLO

INTRODUCCIÓN: Los pacientes con infección profunda del cuello, representan una serie de retos para los especialistas, sobre todo para el anestesiólogo, por ser quien se encargue de asegurar la vía aérea, sin existir una unificación de criterios sobre su manejo. La intubación con fibra óptica en paciente despierto y bajo anestesia tópica puede ser un método ideal para asegurar la vía respiratoria en las infecciones profundas de cuello, con el inconveniente de no siempre contar con el equipo necesario y contando solamente con la habilidad del anestesiólogo y un simple laringoscopio.

El compromiso de la vía aérea ha sido identificado como causa de mortalidad en el absceso profundo del cuello.

OBJETIVO: Comparar distintas técnicas de intubación orotraqueal para conocer la técnica anestésica más exitosa, para intubación difícil en pacientes con absceso profundo de cuello.

MATERIAL Y METODOS: Previa autorización del Comité Local de Investigación, se diseñó un estudio para comparar técnicas de intubación en absceso profundo de cuello, entre pacientes intubados por anestesia general o pacientes con intubación despierto. estudiando 352 pacientes en un período comprendido entre el 1° de enero del 2011 al 31 de diciembre del 2016 recabando diversos datos a través de su expediente clínico y su hoja de registro anestésico, los datos los cuales se sometieron estadística descriptiva, expresando todo en promedios y desviación estándar, las variables cuantitativas y las variables cualitativas se expresaron en medianas y cuartiles. El contraste de las diferencias se realizó con t de student Y CHI cuadrada.

RESULTADOS: Se estudiaron 352 pacientes, se dividieron en 2 grupos, grupo 1 pacientes con intubación por anestesia general y grupo 2; pacientes con intubación con paciente despierto, ambas técnicas fueron exitosas a pesar de que la técnica con paciente despierto sigue sin ser de primera elección.

CONCLUSIÓN: Es necesario llevar un control mucho más estrecho en éste tipo de procedimientos de urgencia para mejorar su tratamiento y su manejo dentro de quirófano y reforzar lo aprendido en la literatura.

PALABRAS CLAVE: ABSCESO PROFUNDO DE CUELLO; INTUBACIÓN DESPIERTO

ABSTRACT

COMPARISON OF DIFFERENT TECHNIQUES OF OROTRACHEAL INTUBATION IN PATIENTS WITH DEEP NECK SPACE INFECTIONS

INTRODUCTION: Patients with deep neck infections represent a challenge for specialists, especially for the anesthesiologist, for being the one in charge of securing the airway, there is no unification of knowledge or on their management. Optic fiber intubation In an awake patient and under topical anesthesia can be method to approach the management of the airway in deep neck infections, with the inconvenience of not having the necessary equipment.

OBJECTIVE: the comparison of different techniques of orotracheal intubation to know the most successful in patients with deep neck space infections.

MATERIAL AND METHODS: Prior authorization from the Local Research Committee, a study was designed to compare intubation techniques in deep neck space between patients intubated by general anesthesia or patients with awake intubation. studying 352 patients in a period between January 1, 2011 and December 31, 2016, collecting various data through their clinical record and their anesthetic record sheet, the data which were subjected to descriptive statistics, expressing everything in averages and standard deviation, quantitative variables and qualitative variables were expressed in medians and quartiles. The contrast of the differences were made with student's T and square CHI.

RESULTS: We studied 352 patients, divided into 2 groups, group 1 patients with intubation by general anesthesia and group 2; patients with intubation with awake patient, both techniques were successful even though the technique with awake patient is still not of first choice.

CONCLUSION: It is necessary to take a much closer control in this type of emergency procedures to improve their treatment and management in the operating room and reinforce what has been learned in the literature.

KEY WORDS: DEEP NECK ABSCESS; AWAKE INTUBA

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Los pacientes con infección profunda del cuello, especialmente aquellos con angina de Ludwig, pueden morir como resultado de contratiempos en el manejo de la vía aérea, Las habilidades para el manejo de la vía respiratoria son un tema crítico, pero un método seguro para el manejo de éstos pacientes está aún por establecerse sin existir por completo una unificación de criterios para éste. La intubación con fibra óptica en paciente despierto y bajo anestesia tópica puede ser un método ideal para asegurar la vía respiratoria en las infecciones profundas de cuello, con el inconveniente de no siempre contar con el equipo necesario y contando solamente con la habilidad del anesthesiólogo y un simple laringoscopio. (1)

Anteriormente el Gold Standard para el manejo de la vía aérea en éste tipo de pacientes era la traqueostomía, sin embargo éste método en un paciente con vía aérea tan comprometida y anatomía del cuello anterior tan distorsionada puede ser muy difícil o incluso imposible dejando mayores posibilidades a la intubación. (2)

La anatomía distorsionada de la vía aérea, la inmovilidad tisular y el acceso limitado a la boca hacen la intubación orotraqueal con laringoscopia rígida sea difícil, más no imposible. Aunque el trismus se puede vencer después de la administración de anestesia general, puede precipitar el cierre completo de las vías respiratorias, además de propiciar una ventilación difícil con mascarilla facial, haciendo la intubación con paciente despierto una verdadera opción, la intubación nasal a ciegas muchas veces se descarta por el riesgo de ruptura accidental de absceso, aspiración de pus, o la causa de una hemorragia incontrolable y posterior laringoespasma. (3)

La complejidad y la localización profunda en ésta entidad hace tratamiento de las infecciones aumentando de manera significativa morbilidad y mortalidad por las potenciales complicaciones y su rápida diseminación. En el caso de los anesthesiólogos es necesario asegurar la vía aérea en pacientes que necesitan drenaje quirúrgico, a fin de controlar la infección profunda de cuello. Una infección en cuello a nivel profundo puede significar alteración anatómica en los espacios entre las mucosas de la cavidad faríngea y las capas de la fascia cervical y en lo profundo del cuello.(4)

Antes del uso de antibióticos el 70% de las infecciones profundas de cuello eran causadas por la proliferación de infecciones faríngeas y amigdalinas. Dentro de éstas causas

encontramos infecciones amigdalinas y faríngeas, abscesos dentarios, procedimientos quirúrgicos dentales, infección de glándulas salivales, posterior a instrumentación durante broncoscopias o endoscopías, trauma de cavidad oral y faringe, tiroiditis, mastoiditis, además de necrosis y supuración de nodo linfático cervical entre otras.(3)

Dentro de las consideraciones etiológicas hay que tomar en cuenta a los pacientes que están inmunosuprimidos como es el caso de pacientes con VIH, uso de quimioterapia o de terapia inmunosupresora para trasplantes, Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial, insuficiencia renal, aumentando la incidencia a causa de microorganismos atípicos y con mayor frecuencia de complicaciones.⁴⁾

En la formación de abscesos inicialmente un pequeño número de bacterias invasoras (generalmente *Streptococcus*) disparan una reacción inflamatoria temprana que se distingue por inflamación ligera, puede percibirse aumento de temperatura al tacto, se forma celulitis en la región, para posteriormente pasar a una fase de organización en la cual se lleva a cabo la migración leucocitaria con respuesta vasogénica, en la siguiente etapa la colección purulenta se rodea de una capsula formada por detritus celulares, y finalmente en la última etapa se rompe la cápsula, a través de la piel necrótica que la cubre, con salida de material purulento dando paso a las complicaciones referentes a la localización del absceso. Puede manifestarse sólo como infección local o con síntomas sistémicos, y llegar al choque séptico.⁽⁵⁾

Los abscesos profundos de cuello, pueden clasificarse según su localización

Superficiales: son las que afectan el tejido celular subcutáneo, son aquellos que no sobrepasan la aponeurosis superficial y pueden tratarse sin complicaciones, generalmente con cierta autolimitación

Profundos: estos a su vez se subdividen en: 1. Suprahioideo: a)Submentoniano, b)Submaxilar, c)Parotídeo, d)Peri amigdalino, f)Retrofaríngeo,

2. Infrahioideo: a)Tirohioideo (del conducto tirogloso b) laterofaríngeo (Faringomaxilar) c)Circunscrito, d)Laringotraqueal e)De la vaina del músculo esternocleidomastoideo, f) Subaponeurótico y de la vaina carotídea, h) Difuso, i) Absceso profundo difuso Celulitis cervical difusa. ⁽⁶⁾

3. Espacio retrofaríngeo: en este espacio aquí la mayor parte de los abscesos son las cadenas de ganglios linfáticos que drenan a las estructuras del cuello.

Así cualquier proceso que se extienda por las diferentes fascias puede afectar al diafragma y el mediastino, lo que origina un derrame pleural o derrame mediastínico purulento en 71%, o infiltrado necrosante que a través del diafragma alcanza el espacio retro faríngeo. ⁽⁵⁾

Para el manejo de pacientes con absceso profundo de cuello es necesario el conocimiento de la vía aérea y su adecuado manejo, desde el uso de algoritmos, anatomía, dispositivos para intubación y el correcto uso de los mismos, modificaciones anatómicas esperadas en éstos pacientes dependiendo del sitio del absceso, o la posible diseminación por manipulación. Tomar en cuenta que el manejo de la vía aérea difícil es a partir conocimientos relativamente simples como las bases de la intubación en un paciente sano y de características tan avanzadas como el uso de dispositivos. Un balance entre habilidad y conocimiento.(6)

La inducción de la anestesia general puede precipitar el completo cierre de la vía aérea. Un absceso puede romperse durante el intento de intubación y la pus puede ser aspirada.es por eso que la evaluación de riesgo de una potencial vía aérea como en éste caso, es crítica. y debe realizarse apoyándonos en la imagenología para saber la situación a la que nos enfrentamos (7)

La intubación con el paciente despierto se indica en pacientes con vía aérea difícil conocida o prevista, como señalan los algoritmos y guías clínicas. La evaluación preoperatoria y el examen físico antes de una intubación con el paciente despierto permite establecer una relación médico-paciente que facilite la confianza y colaboración, disminuir la ansiedad del paciente y según la patología, procedimiento quirúrgico y las características anatómicas del paciente decidir si se efectuará una intubación oral o nasal junto la anestesia local.(8) La ansiedad que normalmente acompaña a estas situaciones clínicas se atenúa con la entrevista y con el uso de medicación pertinente, es necesario una adecuada sedación, con el objetivo de mantener al paciente confortable, respirando espontáneamente y capaz de mantener una oxigenación y ventilación apropiadas, con la intención de evitar de que la via aérea se colapse, para lo cual son útiles fármacos como el midazolam, y algún opioide de acción corta como el remifentanil proporcionando sedación consciente y efecto analgésico complementando la anestesia local de la vía aérea.(9)

Muchas veces los pacientes presenta niveles de ansiedad preoperatoria elevados, generados por su enfermedad de base, miedo a lo desconocido, comportándose poco cooperador. Es esta la causa por la que la intubación con el paciente despierto en estos casos es complicada. Se prefiere inducción anestésica con conservación de la ventilación espontánea, con el objetivo de hacer una visualización con laringoscopia convencional. Cuando la visualización de cuerdas vocales era suficiente se optimizó la laringoscopia con el empleo de relajantes musculares de acción corta. De no considerarse óptima la laringoscopia se procedió a técnicas

alternativas. La intubación fibro-óptica con el paciente despierto es la piedra angular en el tratamiento de paciente con vía aérea difícil anticipada. ⁽¹⁰⁾

La intubación nasal a ciegas con paciente despierto se plantea como una alternativa, pero no se recomienda en los pacientes oncológicos, por la posibilidad de lesión y sangrado. La intubación retrógrada está prácticamente contraindicada, ya que en una anatomía tan distorsionada la técnica puede ser errática y producir falsas rutas u otras complicaciones, como la posibilidad de punción de la masa, y siembra tumoral en otras estructuras o a distancia. ⁽¹¹⁾

Se debe tener especial atención a la extubación segura. A la hora de extubar es importante el vaciamiento del balón del neumotaponamiento, y oír el paso o fuga de aire, que debe ser al menos un tercio del volumen tidal. Esta maniobra no garantiza que no exista un edema, pero sí te advierte cuando hay un grado importante de éste. Hoy día está más que reconocida la importancia de la extubación a través de catéteres o intercambiadores de tubos endotraqueales que permiten reintubar o iniciar ventilación jet a su través y además oxigenar al paciente. Es decir cuánto más difícil fue la intubación se debe de tener una estrategia para la extubación. No se debe de olvidar tampoco la posición cabeza abajo y lateral, esta posición lateral de seguridad mas que extubar en posición de decúbito supino. ⁽¹²⁾

JUSTIFICACIÓN

De las diferentes patologías que requieren tratamiento quirúrgico. En nuestro hospital, un problema de mucha importancia debido a que compromete la vida de los pacientes, es el absceso profundo de cuello, que involucra de sobremanera la vía aérea pudiendo ser de alta complejidad para la intubación orotraqueal.

Dentro de las funciones más importantes del anestesiólogo, se encuentra el abordaje de la vía aérea, con la finalidad de preservar el intercambio gaseoso durante la manipulación quirúrgica. En Este tipo de pacientes (con absceso profundo de cuello) no existen suficiente literatura ni criterios para su manejo con determinada técnica de Intubación ya que en muchos casos el absceso invade de manera importante la vía aérea o la desplaza distorsionando la anatomía que nos permite controlar la oxigenación del paciente, si bien es cierto que existen numerosos aditamentos para el abordaje de la vía aérea, no existe una técnica anestésica con criterios uniformes para todos los anestesiólogos que puedan servir de guía en éste tipo de situaciones, es por eso que en este estudio nos proponemos analizar las técnicas anestésicas de intubación orotraqueal más exitosas y dicha información puede utilizarse posteriormente para la realización de guías de práctica clínica a forma de facilitar su práctica y mejorar el pronóstico de los pacientes.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál será la técnica anestésica más utilizada, para intubación usada en pacientes con diagnóstico de absceso profundo de cuello?

HIPÓTESIS

La técnica anestésica más utilizada, para intubación en pacientes con diagnóstico de absceso profundo de cuello es anestesia general sin relajante.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Comparar distintas técnicas de intubación orotraqueal para conocer la técnica anestésica más exitosa, para intubación difícil en pacientes con absceso profundo de cuello.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Conocer cuáles son las diferentes técnicas de intubación que se utilizan en los pacientes con diagnóstico de absceso profundo de cuello.

- Saber cuáles técnicas logran la intubación
- Conocer en cuantos intentos se logra asegurar la vía aérea
- Conocer en que pacientes no se logró IOT

TIPO DE ESTUDIO

Cohorte retrospectivo observacional.

UNIVERSO DE TRABAJO:

De la población Quirúrgica de la UMAE Hospital de Especialidades de CMN siglo XXI se tomará una muestra de pacientes con diagnóstico de Absceso profundo de cuello sometido a Intubación orotraqueal. Intervenidos quirúrgicamente del periodo que comprende del primero de enero del 2011 hasta el año el 31 de diciembre del 2016.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO DE MEDICION
Intubación	Es la introducción de un plástico flexible en la tráquea (a partir de nariz o boca) para proteger la vía aérea y proveer los medios para una ventilación mecánica, con ayuda de un laringoscopio o cualquier dispositivo para ese fin, se pasa un tubo a través de la boca, laringe, y cuerdas vocales hasta la tráquea. Entonces se infla un balón en la punta distal para asegurar su posición, y proteger la vía aérea de sangre, vómito y secreciones.	Para fines de éste estudio la introducción del tubo plástico en tráquea se evaluará si fue con ayuda de un laringoscopio convencional , videolaringoscopio, fibrobroncoscopio o cualquier dispositivo que permitiera realizar una laringoscopia directa.	Cualitativa nominal	HOJA DE REGISTRO ANESTÉSICO
Intubación tras inducción de anestesia general	Es la introducción de un plástico flexible en la tráquea para proteger la vía aérea previamente habiendo administrado fármacos que producen hipnosis, analgesia y (a veces) relajación muscular, de manera que el paciente se encuentre inconsciente en el proceso de intubación.	En éste estudio se observará el proceso de intubación con ésta técnica independientemente de la combinación de fármacos que se haya utilizado y del dispositivo para su éxito mientras el paciente haya permanecido dormido.	Cualitativa nominal	Hoja de registro anestésico

Intubación con paciente despierto	La intubación en paciente despierto es la introducción de un plástico flexible en la tráquea para proteger la vía aérea previa administración de fármacos intravenosos, inhalatorios, y /o de anestesia tópica a modo que permita al paciente la mínima depresión de la consciencia, percepción sensorial, seguir órdenes, en un estado de tranquilidad y bienestar, con ventilación espontánea en todo momento y reflejos protectores de la vía aérea.	En éste estudio se observará el proceso de intubación con ésta técnica independientemente de la combinación de fármacos que se haya utilizado para mantener una sedación consciente y del dispositivo para su éxito mientras el paciente haya permanecido despierto.	Cualitativa nominal	Hoja de registro anestésico
Edad	Tiempo de vida de un ser humano	Grupo de edad en años	Cuantitativa discontinua	Años registrados
Sexo	Variable biológica y genética que divide a los seres humanos en hombres y mujeres	Mujer u hombre	Cualitativa nominal Femenino Masculino	Expediente clínico
Peso	Fuerza con la que la tierra atrae a un cuerpo	Valor obtenido con paciente de pie sobre una báscula, sin zapatos y ropa ligera	Cuantitativa continua	báscula
Talla	Altura de una persona , medida de cabeza a los pies	Con paciente de pie descalzo sobre la báscula con metro	Cuantitativa continua	estadímetro
ASA	Sistema de clasificación que utiliza la American Society of	Riesgo anestésico I.- Sano. Paciente sin afectación orgánica, fisiológica, bioquímica o	Cualitativa ordinal	Expediente clínico

	<p>Anesthesiologists (ASA), para estimar el riesgo que plantea la anestesia de acuerdo al estado físico del paciente, basado en la severidad de la enfermedad que padece</p>	<p>psiquiátrica. El proceso patológico para la intervención está localizado y no produce alteración sistémica.</p> <p>I.- Enfermedad sistémica leve. Afectación sistémica escausada por el proceso patológico u otra afectación fisiopatológica.</p> <p>III.- Enfermedad sistémica grave, sin limitación funcional. Afectación sistémica grave o severa de cualquier causa.</p> <p>IV.- Enfermedad sistémica grave con amenaza de la vida. Las alteraciones sistémicas no son siempre corregibles con la intervención.</p> <p>V.- Paciente moribundo. Situación desesperada en la que el paciente. Pocas posibilidades de sobrevivir.</p>		
<p>Ubicación de absceso profundo de cuello</p>	<p>Se refiere a la localización del proceso infeccioso de cuello, pudiendo ser suprahioideo, infrahioideo o en espacio retrofaríngeo</p>	<p>En éste estudio nos referimos a la localización exacta del proceso infeccioso definiendo cada estructura: : SUPRAHIOIDEO: Submentoniano, Submaxilar,</p>	<p>Cualitativa nominal</p>	<p>Expediente clínico</p>

		Parotídeo, Periamigdali no, Retro faríngeo, INFRAHIOIDEO: Tirohio ideo, laterofaríngeo, Laringotraqueal, Subaponeurótico y de la vaina carotidea,		
Extensión	Se refiere a la acción del proceso infeccioso de propagarse y ocupar más espacio además de el lugar donde se originó la infección	Nos referimos a los espacios antes mencionados (Suprahioideo e infrahioideo) pero además dándole mayor importancia por su peligrosidad al espacio retrofaríngeo el cual puede subdividirse en : <ul style="list-style-type: none"> • Mediastino • Espacio prevertebral 	Cualitativa nominal	Expediente clínico
Videolaringoscopia	Se refiere a la laringoscopia directa que se da con algún dispositivo óptico-electrónico en el cual se permite observar las estructuras de la laringe de manera externa en algún visor o monitor, manteniendo una forma distal curva dando mayor campo de visión y por su forma permite menor hiperextensión de paciente.	En éste estudio se clasifican de ésta forma todas las laringoscopias que se hayan hecho con éste tipo de dispositivos → Sin canal: Glidescope, McGrath, C. MAC, Truview Evo2... Con canal: Airtraq, Pentax Airway Scope, C- Trach, Bullard, Wuscope, Upsherscope	Cualitativa nominal	Hoja de registro anestésico
Fibrosocopia	Es aquella laringoscopia directa que se realiza con fibroscopio, el cual es un instrumento	En nuestro estudio clasificamos así a las laringoscopias a partir de la visión directa con fibroscopio y la	Cualitativa nominal	Hoja de registro anestésico

	<p>óptico para iluminación y exploración de cavidades y órganos huecos, muy flexible, en el cual se puede observar de forma externa la imagen de la laringe y posteriormente deslizar el TOT en vía aérea</p>	<p>posterior intubación con la colocación del TOT en la base del fibroscopio deslizando el tubo hacia vía aérea al observar inmediatamente la glotis</p>		
--	---	--	--	--

CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

Pacientes que se obtuvieron de la revisión de los expedientes del servicio de cabeza y cuello a intervenir con diagnóstico de absceso profundo de cuello en el periodo comprendido del año 2011- 2016.

Pacientes de ambos sexos con absceso profundo de cuello para intervención quirúrgica. ASA I , II , III, IV.

CRITERIOS EXCLUSIÓN

Pacientes con absceso profundo de cuello que fueron intubados al llegar a quirófano

Pacientes que contaban con traqueostomía

CRITERIOS DE ELIMINACION

Pacientes con expediente clínico incompleto o sin él

Pacientes sin documentación de variables en hoja de registro anestésico

Pacientes que no tengan la información referida por escrito

Pacientes con programación a evento quirúrgico y que fallecieron previo a la intervención.

TAMAÑO DE LA MUESTRA.

El muestreo fue no probabilístico por conveniencia en donde se incluyeron a todos los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión del periodo comprendido de 1 de enero del 2011 al 31 de diciembre 2016.

PROCEDIMIENTOS.

Previa autorización del comité de ética de la UMAE del Hospital de especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS, y con autorización del jefe de servicio, se asistió a archivo en donde se pidieron expedientes conforme a la base de datos del servicio de cabeza y cuello de aquellos pacientes con diagnóstico de absceso profundo de cuello que fueron sometidos a drenaje quirúrgico en un período comprendido entre el 1° de enero del 2011 al 31 de diciembre del 2016 recabando diversos datos a través de su expediente clínico y su hoja de registro anestésico, como son edad, sexo, talla, peso, ASA, diagnóstico completo, evaluación de vía aérea, tamaño de absceso, localización y extensión de absceso, condiciones clínicas del paciente, técnica anestésica empleada, comorbilidades, fármacos utilizados para la inducción, grado de dificultad en la intubación, dispositivos utilizados para la intubación, Cormack, éxito en la intubación, requerimiento de traqueostomía en el procedimiento, y excluyendo a aquellos pacientes ya intubados al llegar a quirófano, todo registrado en una hoja de recolección de datos con su posterior organización, para después hacer una comparación de la técnica más exitosa y frecuente en el momento de la intubación, se utilizó el programa SPSS V:23 para procesar los datos los cuales se sometieron estadística descriptiva y gráficas, expresando todo en promedios y desviación estándar, las variables cuantitativas y las variables cualitativas se expresaron en medianas y cuartiles. El contraste de las diferencias se realizó con t de student Y CHI cuadrada.

ANALISIS ESTADISTICO

1 Recolección de datos

Las características de los datos se registraron en la hoja de recolección de datos mostrada en anexos.

2 Organización de datos

Los datos se vaciaron en una hoja de Microsoft Excel para la rápida identificación de casos especiales.

3 Presentación de datos

Se utilizó el programa SPSS V:22 para procesar los datos.
La presentación de los datos se sometió a estadística descriptiva

Los datos obtenidos se expresaron en promedios y desviación estándar las variables cuantitativas y las variables cualitativas se expresaron en medianas y cuartiles. El contraste de las diferencias se realizó con t de student Y CHI cuadrada.

CONSIDERACIONES ETICAS

El presente estudio Se autorizó por el comité local de investigación, contó con la autorización del jefe de servicio de Anestesiología y no requirió carta de consentimiento informado por parte de los pacientes ya que los datos fueron obtenidos de registros anestésicos y además se ajustó a la normas de investigación dictadas por la declaración de Helsinki Finlandia, Junio 1964 y enmendada por la 64ª Asamblea Médica Mundial Brasil, Octubre de 2013, Todos los procedimientos estuvieron de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento de la ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud Título segundo, capítulo I, Artículo 17, Sección I, investigación sin riesgo. Además los datos obtenidos son estrictamente confidenciales y se usaron con fines exclusivamente educativos.

RECURSOS PARA EL ESTUDIO

RECURSOS HUMANOS. Médico residente de anestesiología de tercer año año.

RECUROS MATERIALES. notas de registro anestésico, papelería diversa, medicamentos anestésicos proporcionados por el hospital de especialidades,

RECURSOS FINANCIEROS. no se requirieron recursos financieros adicionales

RESULTADOS

Características Demográficas

El promedio de edad en pacientes a los que se les realizó intubación despiertos, y bajo anestesia general fue 50.55 ± 16.25 y 52.1 ± 16.21 respectivamente los promedios de peso, talla, e IMC corporal fueron $68.72 \text{ kg} \pm 13.13$ $150.08 \text{ cm} \pm 22.83$ $27.05 \text{ kg/m}^2 \pm 5.18$ para paciente bajo anestesia general y $71.77 \text{ kg} \pm 12.8$, $165.61 \text{ cm} \pm 9.14$, 26.20 ± 4.89 para paciente despierto en pacientes bajo AG el 44.8% fueron hombres, y el 35.7% mujeres, mientras que en el caso de los pacientes despiertos 10.22% fueron hombres y el 9.09 % mujeres. Para la clasificación de ASA lo más frecuente fue ASA 3 en ambos grupos con 41.7% para pacientes con AG, Y 9.09% en pacientes despiertos

	Intubación bajo AG	Intubación despierto	Valor de p
EDAD m (DS)	50.55 (+/-16.25)	52.1 (+/-16.21))	0.770
PESO kg (DS)	68.72 (13.13)	71.77 (12.8)	0.394
IMC (DS)	27.05 (5.18)	26.20 (4.89)	0.237
TALLA cm	150.08 (22.83)	165.61 (9.14)	0.201
GENERO Masculino/Femenino	158/126	36/32	0.184
ASA			
1	7	4	
2	85	14	
3	147	32	
4	45	18	
m= media, n= número, DS= desviación estándar AG= anestesia general Kg= kilogramo IMC= Índice de masa corporal cm= Centímetros ASA= clasificación de American Society of Anesthesiologist			

Comorbilidades

En cuanto a las comorbilidades , en el caso de la diabetes representó 49.14%el de los pacientes intubados bajo AG , seguida de obesidad con 19.31% y de hipertensión arterial sistémica con 13.92%- En cuanto a pacientes bajo intubación despierto, el 61.3% es para pacientes obesos, el 10.22% para pacientes con diabetes mellitus, y el 2.8% para hipertensión arterial.

	Intubación bajo AG	Intubación despierto	Valor de p
OBESIDAD			
SI	68	216	.267
NO	14	54	
DM2			.0394
SI	173	36	
NO	111	31	
HAS			0.237
SI	49	10	
NO	235	57	
DM2= Diabetes Mellitus 2 HAS=Hipertensión Arterial Sistémica AG=Anestesia General			

Valoración de Vía Aérea

En el caso de pacientes intubados bajo anestesia general el 35.5% tuvo un Mallampati de IV, un 44.3% con un Patil-Aldrete de III, el 44.8 % un BHD de I, 57.6% con una DEM grado II Y UN 60.79% con DII grado II. En cuanto a pacientes bajo intubación despierto el 8.8% tuvo un Mallampati IV, el 9.65% con un patil aldrete grado III, el 12.2% con un BHD grado I, el 12.7% tiene una DEM grado II y el 12.7% una DII grado II . En cuanto el Cormack Lehane el 25.2% tuvo un CL de III en paciente bajo anestesia general y un 7.6% de CL III para paciente intubado despierto.

	Intubación bajo AGB	Intubación despierto	Valor de p
MALLAMPATI			
1	8	2	0.369
2	55	9	
3	96	26	

4	125	31	
PATIL-ALDRETI			
1	23	4	0.369.
2	105	30	
3	156	34	
BHD			
1	158	43	0.369
2	119	12	
3	7	13	
DEM			
1	40	14	0.369
2	203	45	
3	41	9	
DII			
1	40	14	0.369
2	214	45	
3	30	9	
CORMACK-LEHANE			
1	83	7	0.369
2	87	19	
3	89	27	
4	21	19	
BHD=Bellhouse Dore DEM= Distancia esterno-mentoniana DII= Distancia inter-incisivos AG=Anestesia General			

Técnicas de Intubación

En total con ambas técnicas 280 pacientes se intubaron bajo laringoscopia convencional, de los cuales 15.9% fueron pacientes despierto, 65 pacientes se intubaron con el uso de AIRTRAQ (2.2% del total fueron pacientes despiertos), y 7 de ellos con el apoyo de fibroscopio, (solo uno de ellos estuvo despierto durante la intubación).

	Intubación bajo AG	Intubación despierto	Valor de p
LARINGOSCOPIA CONVENCIONAL			
SI	224	56	0.114
NO	59	9	
TIPO DE HOJA			
MILLER	14	3	0.587
MAC	270	64	
N° HOJA			
3	77	20	0.547
4	148	39	
VIDEOLARINGOSCOPIO			
SI	57	8	0.080
NO	226	59	
FIBROSCOPIO			
SI	6	1	0.595
NO	278	67	

Estudios de Imagen

En pacientes intubados bajo Anestesia general el uso de imagen para su diagnóstico y manejo fue de 35.7% para TAC, 51.9% para RX, y 13.9% para RMN, y para pacientes despiertos 9.3% para TAC, 11.3% para RX, y 3.125% para RMN.

	Intubación bajo AG	Intubación despierto	Valor de p
TAC			
SI	126	33	.404
NO	157	36	
RX			
SI	183	40	.363
NO	101	28	
RMN			
SI	49	11	.145
NO	235	57	
AG=Anestesia General TAC=Tomografía axial computada RX=Radiografía simple RNM=Resonancia Magnética			

Características de abscesos

En pacientes intubados bajo anestesia general 40.3% para 3-5cm , 25.2% para abscesos de 5cm o más y 15.05% para abscesos de 2-3cm , en ellos el más común fue el periamigdalino con 21.8%. Y en pacientes intubados despiertos, el 11.3-% fue para abscesos de 3-5cm, seguido de un 2.8% para abscesos de 2-3% y 0.28% para los de 5cm o más, siendo el más común el submandibular con 4.8%.

	Intubación bajo AG	Intubación despierto	Valor de p
TAMAÑO			
2-3cm	53	10	0.310
3-5cm	142	40	
5cm o >	89	1	
LOCALIZACIÓN			
Parafaríngeo	43	11	0.883
Submandibular	67	17	
Periamigdalino	77	14	
Temporal	40	10	
Parotídeo	33	11	
Prevertebral	24	5	
AG=Anestesia General			

Características Perioperatorias

En el grupo de pacientes intubados bajo anestesia general 42.89% se intubaron al primer intento, 14.4% al segundo intento y 23.2% al tercer intento, con frecuencia de intubación difícil de 23.2% y en pacientes despiertos , 2.5% fueron al primer intento, 5.96-% al segundo intento y 10.51% al tercer intento. Con frecuencia de intubación difícil de 10.51%.

En total se utilizó midazolam en 323 pacientes, y propofol en 335, en cuanto el bloqueador

neuromuscular sólo se utilizó en 92 pacientes (26.1%) del grupo de intubación bajo anestesia general de los cuales el más usado fue el rocuronio (62 pacientes, 17.6%) , seguido del vecuronio (26 pacientes, 7.3%) y cisatracurio (4 pacientes , 1.4%) y únicamente en 3 pacientes despiertos (0.8%) de los cuales siempre se utilizó rocuronio todas intubaciones. El anestésico local se utilizó mayoritariamente en intubaciones con paciente despierto , con un 17.6%. el fentanil se utilizó en los 352 pacientes y el antiemético de elección tanto en pacientes con intubación despierto, como en pacientes bajo anestesia general , fue el ondansetrón. La complicación más frecuente tanto en pacientes con intubación bajo anestesia general, como en pacientes con intubación despierto fue mediastinitis con un 13.9% y un 5.11% respectivamente. El 41.7% de los pacientes intubados bajo anestesia general terminó en UCI, al igual que el 10.7% de los pacientes con intubación despierto, dando un total de 52.5% de ingreso a UCI.

	Intubación bajo AG	Intubación despierto	<i>P</i>
N°Laringoscopias			.----
1	151	9	
2	51	21	
3	82	37	
MIDAZOLAM			
SI	262	61	0.369.
NO	22	7	
PROPOFOL			
SI	280	55	0.369
NO	4	13	
USO DE RELAJANTE			
SI	92	3	0.0001
NO	192	65	

RELAJANTE ROCURONIO	62	3	0.000
VECURONIO	26	0	
CISATRACURIO	4	0	
ANESTÉSICO LOCAL	6	60	0.000
SI	277	9	
NO			
ATROPINA	1	11	0.0003
SI	283	57	
NO			
DEXMEDETOMIDINA	5	8	0.001
SI	279	60	
NO			
LIDOCAÍNA IV	216	50	0.326
SI	65	18	
NO			
FENTANIL	284	68	----
ANTIEMÉTICO	270	66	0.372
ONDANSETRÓN	14	2	
METOCLOPRAMIDA			
COMPLICACIONES	8	3	0.175
OSTEOMIELITIS	16	6	
DERRAME PLEURAL	49	18	
MEDIASTINITIS	4	40	
NO			
DESTINO	147	38	0.274
UCI	124	26	
PISO			
AG= Anestesia General			

Discusión

Del estudio realizado con 352 expedientes de pacientes con diagnóstico de absceso profundo de cuello que fueron sometidos a cirugía para drenaje del mismo en el periodo comprendido del 01 de enero del 2011 al 31 de diciembre del 2016 en el Hospital de Especialidades de Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Se encontró que el sexo masculino sigue siendo el más propenso a desarrollar esta patología en relación al sexo femenino, lo cual coincide con la mayoría de la literatura revisada anteriormente, sobre todo porque se menciona que el sexo masculino tiende a tener mayor cantidad de factores de riesgo, siendo la edad de presentación promedio de la sexta década de la vida, (edad en la que se presentan de mayor forma las 3 principales comorbilidades de éste estudio). En relación a la clasificación de ASA debe considerarse que los pacientes con calificación de riesgo ASA III fue mayor en ambos grupos, siendo la comorbilidad más frecuente en pacientes bajo anestesia general diabetes mellitus y en pacientes con intubación despierto, obesidad, dejando en tercer lugar a la hipertensión arterial en ambos grupos.

Dentro de las consideraciones etiológicas, como se ha mencionado en los diferentes artículos, hay que tomar en cuenta a los pacientes que están inmunosuprimidos como es el caso de pacientes con terapia inmunosupresora para trasplantes, Diabetes Mellitus, Hipertensión arterial, insuficiencia renal, o síndrome metabólico, aumentando la incidencia a causa de microorganismos atípicos y con mayor frecuencia de complicaciones.

En cuanto a las escalas predictivas de intubación, está de alguna forma subestimada la presencia de vía aérea difícil en relación a la escala de Mallampati si la comparamos con Cormack Lehane en cualquiera de los dos grupos, quizás por el uso de dispositivos en algunos pacientes

La técnica anestésica empleada más frecuente en estos pacientes resultó la intubación con el paciente bajo anestesia general, sin el uso de bloqueador neuromuscular, no se reportó alguna eventualidad de dificultad para la ventilación en estos casos, y en gran parte de ellos se siguieron los algoritmos para el manejo de la vía aérea. Es de notarse que en la literatura se menciona el uso recomendado de remifentanil para intubaciones tanto en pacientes despiertos como bajo anestesia general, pero nunca pudo utilizarse en éste estudio por falta del recurso. En relación a la dificultad para la intubación en este estudio en el grupo de pacientes intubados bajo anestesia general, la frecuencia de intubación difícil fue 23.2% y en pacientes despiertos, de 10.51% el tipo de absceso más frecuente fue periamigdalino y submandibular respectivamente, coincidiendo de manera exitosa con gran parte de los artículos estudiados, El 52.5 % del total ingresaron a UCI y la complicación más frecuente en ambos grupos fue mediastinitis, la cual coincide como una de las principales complicaciones que aumentan la mortalidad en éste padecimiento.

CONCLUSIONES

Los abscesos profundos de cuello siguen siendo una entidad importante que pone en riesgo la vida de cualquier paciente, es por eso que como anesthesiólogos es necesario el control total de la vía aérea apuntando al objetivo de la prevención. Al comparar técnicas anestésicas podemos elegir de manera más adecuada la mejor opción para nuestro paciente, pero a pesar de que en el Hospital de Especialidades, se conocen de sobremano los algoritmos para el manejo de la vía aérea no siempre se llevan a cabo como deberían. Ambas técnicas son exitosas, pero la intubación con paciente despierto se hace de manera menos regular muchas veces por la falta de pericia del personal, o por querer incursionar en el uso de dispositivos diferentes al laringoscopio sin el apoyo para dicho fin, Y generalmente por el carácter urgente de éste tipo de procedimientos. En el caso de la clásica intubación de paciente bajo anestesia general, observamos que a pesar de lo poco recomendado que es el uso de bloqueadores neuromusculares, aún se sigue utilizando en numerosos procedimientos. Considero que es necesario llevar un control mucho más estrecho en éste tipo de procedimientos de urgencia para mejorar su tratamiento y su manejo dentro de quirófano y reforzar lo aprendido en la literatura.

BIBLIOGRAFÍA

1. Jason K. Potter, Alan S. Herford Tracheotomy versus endotracheal intubation for airway management in deep neck space infections, American Association of Oral and Maxillofacial Surgeon. Oral Maxillofac Surg. 2002;60:349-354
2. Butler Kh Management of the difficult airway: alternative airway techniques and adjuncts Emergency Clinics of North America 2003;23;259-89
3. Shende RM, Mankar SN, Deshmukh DG, Patwardhan DS. Awake fiberoptic intubation in patients of deep neck infections: experience at rural tertiary care hospital: case series. Int J Med Sci Public Health 2016;5:2629-2634
4. Murray D Alan, Meyers D Arlen, Deep Neck Infections: Background, History of the Procedure, Problem <http://emedicine.medscape.com/article/837048-overview> Updated: May 04, 2017
5. Ramírez Cervantes Mavy, Lugo Pérez Edmundo, Empiema y mediastinitis como complicación de absceso profundo del cuello: caso clínico y revisión de la bibliografía Med Int Mex 2008, 24, (1): 79-86
6. Brenes Angulo Katherine, Absceso profundo de cuello (revisión de tema y presentación de caso)

7. Soo Young Cho, Jae Hee Woo*, et al, Airway management in patients with Deep neck infections A retrospective analysis *Medicine* (2016) 95:27
8. Benumof JL: Management of the difficult airway: With special emphasis on awake tracheal intubation. *Anesthesiology* 1991; 75:1087
9. Ramkumar V, Preparation of patient and airway for awake intubation, *Indian Journal of Anaesthesia* 55 .(5) Sep-Oct 201
10. Renato Chacón A, Luciano González J, Carlos Montalbán R. Manejo de la vía aérea en procedimientos de vía aérea superior. *Rev Chil Anest*, 2010; 39: 141-51.
11. Practice guidelines for the management of the difficult airway. An updated report by the American Society of Anesthesiologist Task Force on management of the difficult airway. *Anesthesiology* 2003; 98:1269-77.
12. Castroman P, Castañola D. Evaluación de la eficacia del introductor Eschmann, del conducto direccional de Schroeder y del conductor común en una situación de laringoscopia dificultosa simulada. *Rev Arg Anest* 2004; 62(1):15-21.
- 13.

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FECHA _____.

NOMBRE DE PACIENTE _____
NUM. DE SEGURIDAD SOCIAL _____

SEXO:___ EDAD:___ TALLA:_____ PESO:_____ IMC:

DIAGNÓSTICO: _____

ANTECEDENTES:

ASA: _____

FECHA DE PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO: _____

CARÁCTER DE CIRUGÍA : ELECTIVA _____ URGENTE _____

VALORACIÓN DE VÍA AÉREA : MP _____ PA _____ BHD _____ DEM _____ DII _____

USO DE LARINGOSCOPIO CONVENCIONAL _____

TIPO DE HOJA DE LARINGOSCOPIO _____

USO DE VIDEOLARINGOSCOPIO _____

USO DE FIBROSCOPIO _____

CORMACK I II III IV

TAC SI NO RX SI NO

TAMAÑO DE ABSCESO: _____

LOCALIZACIÓN DEL ABSCESO: _____

SUBMAXILAR _____
SUBMANDIBULAR _____
SUBMENTONIANO _____
PARAFARÍNGEO _____
PAROTÍDEO _____
PERIAMIGDALINO _____
MEDIASTINO _____

EXTENSIÓN DE ABSCESO _____

SIGNOS VITALES BASALES : TA _____ FC _____ SPO2 _____ FR _____

TÉCNICA ANESTÉSICA:

INTUBACIÓN CON PACIENTE DESPIERTO _____ INTUBACIÓN TRAS INDUCCIÓN DE ANESTESIA GENERAL _____

NÚMERO DE LARINGOSCOPIAS: _____

TIEMPO QUIRÚRGICO _____ TIEMPO ANESTÉSICO _____

FÁRMACOS UTILIZADOS EN INDUCCIÓN O SEDACIÓN _____

USO DE ANESTESIA TÓPICA SI _____ NO _____

USO DE BLOQUEADOR NEUROMUSCULAR SI _____ NO _____ CUÁL? _____

ESTADO DEL PACIENTE POSTERIOR AL PROCEDIMIENTO

INTUBADO _____ EXTUBADO _____ TRAQUEOSTOMÍA _____