



11202
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO 111

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"

"VALORACION DE CORMACK Y LEHANE.
COMPARACION DEL LARINGOSCOPIO CON HOJA
DE MACINTOSH Y HOJA DE McCoy EN
NEUROCIRUGIA"

T E S I S D E P O S G R A D O
PARA OBTENER EL TITULO EN
E S P E C I A L I S T A E N A N E S T E S I O L O G I A
P R E S E N T A
D R A . M I R E Y A R O M E R O E N R I Q U E Z

ASESOR: DR. VICENTE MARTINEZ ROSETE



MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2002
1



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

AGRADECIMIENTOS:

A mis padres que gracias a su amor, esfuerzo y apoyo que me brindaron lograron que culminara una de mis más grandes metas.

Al Dr. Vicente A. Martínez Rosete por su gran apoyo para la realización de esta investigación, por su esfuerzo en la interpretación de los datos y por su colaboración en el análisis estadístico.

A los médicos del turno vespertino del servicio de Anestesiología del HECMNR por su apoyo para la realización práctica de esta investigación en especial a la Dra. Zempoaltecatl, al Dr. Zamora y al Dr. Mejía.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas
UNAM a difundir en formato electrónico e impr
contenido de mi trabajo recepciona

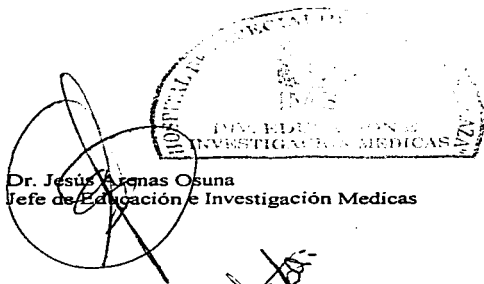
NOMBRE: Rodrigo Enriquez Mejía

FECHA: 05-06-03

FIRMA: [Firma]

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

"VALORACION DE CORMACK Y LEHANE. COMPARACION DE LARINGOSCOPIA CON HOJA DE MACINTOSH Y HOJA DE McCOYEN NEUROCIRUGIA".



Dr. Jesús Arguñas Osuna
Jefe de Educación e Investigación Médicas

Dr. Juan José Dosta Herrera
Coordinador de Enseñanza de Anestesiología
Del hospital de Especialidades Centro Medico
Nacional Siglo XXI

SUBDIVISION DE ESPECIALIZACIÓN
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

~~Dr. Mireya Romero Enriquez~~
Residente de 3er año de Anestesiología del Hospital
de Especialidades Centro Medico La Raza.

No definitivo: 020115.

2002-690-0020

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESUMEN.

Objetivo: Evaluar el grado de visualización laringea según la escala de Cormack y Lehane con el laringoscopio con hoja de Macintosh y con hoja de Macintosh.

Material y Métodos: Se estudiaron 44 pacientes de 20 a 64 años de edad, estado físico I, II o III, sometidos a anestesia general programados a procedimientos neuroquirúrgicos. Se inicia AGB con protección neurovegetativa con atropina, Narcosis con fentanil, hinosis con propofol y relajación muscular con vecuronio, el cuello del paciente se fijó en posición neutra por un ayudante, y la visualización laringea fue lograda con un laringoscopio con hoja de Macintosh (hoja de McCoy sin accionar la palanca) se realizó compresión cricoidea , posteriormente se acciono la palanca de la hoja de McCoy del laringoscopio elevando la punta, se realizo compresión cricoidea y se logró intubación. En ambos casos la visualización laringea fue evaluada con la escala de Cormack y Lehane.

Resultados: A la laringoscopia directa la visualización laringea con hoja de Macintosh (Mc Coy sin accionar palanca) mostró un Cormack y Lehane GII 16 pacientes (36.4%), GIII 27 pacientes (61.4%) y G IV 1 paciente (2.3%). No se encontró ningún paciente con GI. Lo que indicó que el 62.7% presentó grados de intubación difícil.

A la laringoscopia directa la visualización laringea con hoja de McCoy accionando la palanca mostró un Cormack y Lehane GI 16 pacientes (36.4%), GII 27 pacientes (61.4%) y GIV 1 paciente (2.3%). No se encontró ningún paciente con GIII.

En el 99% de los pacientes la visualización laringea mejoró un grado según la escala de Cormack y Lehane usando el laringoscopio con hoja de McCoy accionada. con una $p < 0.05$.

Conclusiones: el presente estudio mostró que en aquellos pacientes en los que existe contraindicación para la extensión de la columna cervical, el laringoscopio con hoja de McCoy mejora la visualización laringea en un grado de acuerdo a la valoración de Cormack y Lehane.

Palabras clave: Equipamiento: vía aérea difícil, hoja de Macintosh, hoja de McCoy y valoración de Cormack y Lehane.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

summary.

Purpose: The purpose was to evaluate the grade of laryngeal visualization according to Cormack and Lehane score with the Macintosh and the McCoy blades.

Methods: We studied 44 patients between 20 and 64 years, physical status I, II or III, under general anaesthesia, they were scheduled to neurosurgical method. We started AGB with neurovegetative protection with atropine, narcosis with fentanyl and induction with propofol, and muscular relaxation with vecuronio. neck's patient was held the neutral position, and the laryngeal visualization was gotten with a Macintosh laryngoscope (McCoy blade, we didn't activate the lever), we performed compression cricoidea, after we activated McCoy's blade's lever elevating the tip, we made compression cricoidea and we got intubations. In both of them laryngeal visualization was evaluated with Cormack and Lehane score.

Results: The laryngoscopy of laryngeal visualization with Macintosh blade (McCoy blade, we didn't activate the lever) showed that the Cormack y Lehane GII 16 patients (36.4%), GIII 27 patients (61.4%) y GIV 1 patient (2.3%). We didn't find anybody with GI. It means that 62.7% showed grades difficult intubation.

The laryngoscopy of laryngeal visualization with McCoy blade activated the lever showed a Cormack y Lehane GI 16 patients (36.4%), GII 27 patients (61.4%) y GIV 1 patient (2.3%). We didn't find anybody patient with GIII.

The 99% patients the laryngeal visualization was better one grade according with Cormack and Lehane score using laryngoscope with McCoy blade activated with $p < 0.05$.

Conclusion: This study showed that in patients in the not to be taken to extend cervical spinal column, the laryngoscope with McCoy blade improve the in one grade in Cormack and Lehane score.

Keyword: Equipment: difficult airway, Macintosh blade, McCoy blade and Cormack and Lehane score.

INTRODUCCION.

En la práctica anestésica la afección respiratoria explica la clase única más grande de resultados adversos en la Sociedad Americana de Anestesiología. La ventilación inadecuada, la intubación esofágica y la intubación traqueal difícil son los mecanismos más frecuentes de esos resultados adversos vinculados con la respiración. (1).

El ASA define una vía aérea difícil como "la situación clínica en la cual, un anestesiólogo calificado experimenta dificultad a la ventilación con mascarilla, dificultad a la intubación traqueal o ambas".

La dificultad a la laringoscopia fue definida por el asa cuando no es posible visualizar alguna porción de las cuerdas vocales con la laringoscopia convencional, y define la intubación traqueal difícil cuando la inserción correcta del tubo traqueal con laringoscopia convencional requiere más de 3 intentos o más de 10 min.(2)

La vía aérea difícil no anticipada ocurre con baja pero consistente incidencia en la práctica anestésica. La laringoscopia directa difícil ocurre en 1.5-8.5% de anestesia general y la intubación difícil ocurre con una incidencia similar. La intubación fallida ocurre en 0.13-0.3% de anestesia general.(2).

Existen factores predictivos patológicos y anatómicos de ventilación e intubación difícil como son obesidad, alteración de las vías respiratorias, causas patológicas como bocio, radioterapia, quemados, anomalías congénitas, Enfermedades sistémicas con repercusiones sobre las vías respiratorias: Artritis Reumatoide, Diabetes y espondilitis Anquilosante. (1,3).

La limitación de la extensión del cuello por lesión cervical es una de las mayores causas de visualización laringea difícil usando un laringoscopio con hoja de Macintosh, debido a que solo hay alineación del eje laringeo y faríngeo y hay evidencia que la severidad de secuelas neurológicas pueden ser reducidas si se minimiza el movimiento cervical durante la laringoscopia.

Los factores predictivos anatómicos de intubación difícil incluyen: Intervalo inter incisivos, clasificación de Mallampati (Clase I: Visibilidad completa de paladar blando, pilares de las fauces y la úvula, Clase II: Son visibles el paladar blando, las fauces y la úvula, Clase III:

Son visibles el paladar blando y la base de la úvula y clase IV: Solo el paladar duro es visible). (4), distancia tiromentoniana, clasificación de Belthuse y Dore (Grado I: Paciente normal sin limitación a la extensión, grado II: La reducción es un tercio de lo normal, Grado III: La disminución es de dos tercios de lo normal y grado IV: Limitación completa de la extensión). (5).

Los investigadores definen un vínculo entre la clasificación faríngea y la "imagen glótica en la laringoscopia que fue descrita originalmente por Comarck y Lehane (Grado I: Visualización de toda la abertura laringea, Grado II: Se visualiza la parte posterior de las cuerdas vocales y la abertura laringea, Grado III: Solo se observa la epiglotis y Grado IV: únicamente se visualiza el paladar blando).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Adultos con vías respiratorias de clase I de Mallampati tendrán como aspecto predecible una imagen laringoscópica de grado I en la escala de Cormack y Lehane, en tanto que quienes tienen una clase IV de Mallampati tienen visión desfavorable en laringoscopia directa. (4)

La mejor visión laringoscópica es dependiente de una posición óptima del paciente. Para la laringoscopia directa, el paciente deberá estar en posición de olfateo para la mejor alineación de los ejes oral, faríngeo y laríngeo, después de una manipulación externa óptima (maniobra de BURP) deberá ser usada. (2).

Existen técnicas alternativas dirigidas al manejo de la vía aérea difícil como son la mascarilla laríngea, el combi tubo, el laringoscopio de fibra óptica, el estilote iluminado y el Endoscopio de fibra óptica flexible.(2).

El material necesario para realizar la intubación traqueal ha evolucionado a lo largo del tiempo. El laringoscopio desarrollado por Magill en Gran Bretaña en 1921, y el Flagg en EU en 1928 que tenían su propia pila y luz fueron empleados en los siguientes años y fueron objeto de múltiples modificaciones. El gran maestro de Oxford, Sir Robert McIntosh, en 1941 aportó la hoja curva vigente hasta hoy, En 1946, Millar describió su laringoscopio de hoja recta.

La hoja de Siker, la de Raczy-Allen, la de Choi y el modelo original de Bullard, todas en 1990, la "Belscope" de R.M. Mayall en 1992, y recientemente la de McCoy en 1993.(5).

La hoja de McCoy es una modificación de la hoja de Macintosh, en la cual tiene una bisagra en la punta controlada por una palanca en el mango, con un movimiento de al menos 25 mm de la punta (Ver Fig. 1). Debido a su diseño único, la epiglotis puede ser fácilmente elevada sin esfuerzo o sin extensión del cuello (Ver Fig. 2). Convierte un grado 2 o 3 de Cormack y Lehane en un grado 1 o 2 de intubación por lo cual mejora la visualización en pacientes donde el cuello es fijado en posición neutra, sin embargo en algunos pacientes valorados con grado 4 no mejora la visión, con lo cual es necesario la extensión del cuello.(6,7).

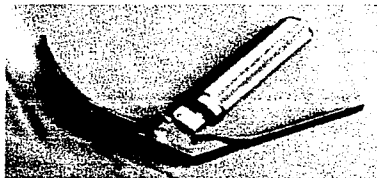


Fig. 1) Posición de la hoja y la articulación de la punta en posición neutral.

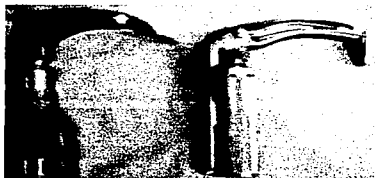


Fig. 2) La hoja es activada.

En pacientes con inestabilidad de la columna cervical , la reducción en la fuerza puede permitir una exposición laringea suficiente, con minimo movimiento de la columna cervical durante la intubación traqueal. (8).

La finalidad de este trabajo es demostrar si en pacientes con el cuello estabilizado en posición neutra, el laringoscopio con hoja de Mc Coy mejora un grado la visualización laringea según la escala de Cormack y Lehane en comparación con la hoja de Macintosh. Además determinar si es una alternativa en el armamento para el manejo de una vía aérea difícil.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MATERIAL Y METODOS.

Del 1 al 28 de Febrero del 2002 en el servicio de anestesiología del Hospital de Especialidades Centro Medico La Raza de México DF., Se estudiaron 44 pacientes de 20 a 64 años de edad, estado físico I, II o III, sometidos a anestesia general programados a procedimientos neuroquirúrgicos previa aprobación del comité de ética y consentimiento informado. Con el objeto de evaluar el grado de visualización laringea según la escala de Cormack y Lehane comparando el laringoscopio con hoja de Macintosh y el laringoscopio con hoja de McCoy.

Se excluyeron a los pacientes que requirieran otra técnica de manejo de vía aérea alternativa, que requirieran más de 2 intentos de laringoscopia o más de 10 minutos para intubar y aquellos que requirieran modificar la posición neutral.

Se realizó visita preanestésica, valorando escala de Mallampati, distancia inter incisivos, distancia tiromentoniana, escala de Bellhouse y Dore y protrusión mandibular.

En la sala sé quirófano se monitorizó al paciente con TANI, Cardioscopio, Oximetría de pulso, capnografía y se fuera necesario PVC y TAI. Se inicia AGB.

Narcosis basal con Fentanil 2 mcg por Kg, Hipnosis con Propofol 2-3 mg por Kg, Protección neurovegetativa con Atropina 10 mcg por Kg, el bloqueo neuromuscular fue provisto por vecuronio 100 mcg por Kg. Sé desnitrogeniza con O2 por mascarilla facial por 3 min.

Después de completada la parálisis, el cuello del paciente se fija en posición neutra por un ayudante, posteriormente se realizó laringoscopia directa por médico residente (investigador asociado) colocando la hoja de Macintosh (McCoy sin accionar la palanca) suavemente en el lado derecho de la boca, se inserta la punta de la hoja en la vallécula, se realizó compresión cricoidea y se clasificó el grado de visualización laringea según la escala de Cormack y Lehane. Posteriormente se accionó la palanca de la hoja de McCoy elevando la punta de la hoja del laringoscopio y se valoró nuevamente la escala de Cormack y Lehane con compresión cricoidea. Se insertó el tubo endotraqueal con guía entre las cuerdas vocales abiertas. Y se dio por terminado el estudio. Se continúa procedimiento anestésico en forma habitual.

Si la intubación no fuera exitosa en posición neutra, se modificara técnica de laringoscopia e intubación.

RESULTADOS.

Se seleccionaron 44 pacientes, 23 mujeres (52.3%) y 21 hombres (47.7%). Con una edad Promedio de 46.5 años. DE 13.1. Con IMC Normal en 11 pacientes (25%), Sobre peso en 20 pacientes (45.5%) Obesidad Clase I en 10 pacientes (22.7%) y Obesidad clase II en 3 pacientes (6.8%). No se encontró ningún paciente Clase III.

Con relación al Estado Físico ASA I (solo patología quirúrgica) 1 paciente (2.3%), ASA II (Con enfermedad sistémica controlada) 27 pacientes (61.4%) y ASA III (Con enfermedad sistémica descompensada) 16 pacientes (36.4%).

Los datos de la valoración preanestésica se resumen en la tabla 1.

Tabla 1.

FACTORES PREDICTIVOS ANATOMICOS DE INTUBACION DIFICIL.

	Mallampati				Distancia	Inter incisivos	Distancia	Tiroment.
	Clase I	II	III	IV	<4cm	>4cm	<6.5cm	>6.5cm
Frecuencia	10	15	18	1	2	42	21	23
Porcentaje	22.7	34	41	2.3	4.5	95.5	47.7	52.3

Con relación a Mallampati encontramos 18 (41%) pacientes con una clase III y 1 (2.3%) paciente con una clase IV.

Con relación a la distancia inter incisivo solo 2 (4.5%) pacientes tuvieron menos de 4 cm. Y con relación a la distancia tiromentoniana encontramos que 21(47.7%) pacientes tuvieron menos de 6.5cm.

Lo que indica que aproximadamente el 45% se encontraban con evaluación de probable vía difícil.

Con relación a la valoración de Bellhouse y Doré los 44 pacientes (100%) se encontraban en el GI.

Realizándose cirugía programada Craneotomía en 29 pacientes y Laminectomía en 15 pacientes , 65.9% y 34.1% respectivamente.

Al iniciar el procedimiento anestésico se encontró dificultad a la ventilación en 5 pacientes que corresponde al 11.4% , y sin dificultad a la ventilación en 39 pacientes que corresponde al 88.6%.

Cuando el cuello fue fijado en posición neutra, A la laringoscopia directa la visualización laringea con hoja de Macintosh (Mc Coy sin accionar palanca) mostró un Cormack y Lehane GII 16 pacientes (36.4%), GIII 27 pacientes (61.4%) y G IV 1 paciente(2.3%). No se encontró ningún paciente con GI. Lo que indicó que el 62.7% presentó grados de intubación difícil.

A la laringoscopia directa la visualización laríngea con hoja de McCoy accionando la palanca mostró un Cormack y Lehane GI 16 pacientes (36.4%), GII 27 pacientes (61.4%) y GIV 1 paciente (2.3%). No se encontró ningún paciente con GIII.

En el 99% de los pacientes la visualización laríngea mejoró un grado según la escala de Cormack y Lehane usando el laringoscopio con hoja de McCoy accionada (Tabla 2). Se realizó prueba estadística de Chi cuadrada para comparar ambos grupos encontrando una $p < 0.05$

Tabla 2

GRADO DE VISUALIZACIÓN A LA LARINGOSCOPIA EN POSICIÓN NEUTRA CON EL LARINGOSCOPIO CON HOJA DE MCCOY Y MACINTOSH

Valoración Cormack y Lehane	Macintosh Pacientes	Porcentaje	McCoy Pacientes	Porcentaje
Grado I			16	36.4%
Grado II	16	36.4%	27	61.4%
Grado III	27	61.4%		
Grado IV	1	2.3%	1	2.3%

$P < 0.05$.

El laringoscopio con hoja de McCoy no mejoró la visualización laríngea en un paciente valorado con Escala de Cormack y Lehane G IV con hoja Macintosh el cual fue eliminado del estudio, ya que requirió modificación de la técnica de laringoscopia e intubación. Eliminándose del estudio, ya que requirió modificación de ejes. El tiempo de intubación promedio fue de 35 segundos. No se reportó ninguna complicación a la laringoscopia e intubación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

DISCUSION

Pacientes con inestabilidad cervical sospechada o confirmada pueden requerir intubación traqueal por un traqueal por un sin número de razones, algunas veces en circunstancias de presión. La laringoscopia en esos pacientes crea un conflicto entre minimizar el movimiento de la columna cervical y permitir una suficiente exposición laringea para la intubación traqueal. (8).

Guías actuales recomiendan remover el frente del collarín cervical y aplicar estabilización manual en línea antes de la laringoscopia.

La estabilización manual de la columna cervical es para balancear la fuerza del intubador y minimizar el movimiento de la columna cervical. La estabilización manual en línea reducirá el movimiento de la columna cervical cerca del 60%. (9)

Un número de estudios han investigado el movimiento de la columna cervical con varios diseños de hojas.

El laringoscopio con hoja de McCoy esta diseñado para elevar la epiglotis con la bisagra en su punta. Este único diseño tiene dos ventajas comparadas con la hoja de Macintosh. Primero usando el laringoscopio con hoja de McCoy resulta en menos fuerza aplicada durante la laringoscopia, y la respuesta al estrés es reducida. Segundo, la visualización laringea difícil puede ser mejorada por la elevación de la epiglotis. Especialmente en pacientes con el cuello fijado en posición neutra (10).

Macintyre y Col. No encontraron ninguna evidencia de una reducción en el movimiento de la columna cervical cuando la hoja de McCoy fue usada. Sin embargo la hoja de McCoy en posición activada provee una visión superior de la glotis en aproximadamente 1 de 5 pacientes con una inmovilización manual del cuello. (8).

Kazuna y col. Mostraron que al laringoscopio con hoja de McCoy reduce el ángulo de extensión de la cabeza requerido para visualizar el cartilago aritenoides y las cuerdas vocales aproximadamente de 6-8 grados en comparación con el laringoscopio con hoja de Macintosh. Siendo más útil la hoja de McCoy que la hoja de Macintosh en pacientes con limitación a la extensión del cuello. (11).

Laurent y col. Reportaron una incidencia de 33.5% de laringoscopia difícil con la hoja de Macintosh comparada con solo 5% con la hoja de McCoy. (9).

Uchida y col. Reportaron que el laringoscopio con hoja de McCoy mejoro la visualización laringea en pacientes con el cuello estabilizado en posición neutra. Sin embargo, la elevación de la punta del laringoscopio con hoja de McCoy fue menos efectiva en pacientes con grado 4 según l escala de Cormack y Lehane. (6).

En nuestro estudio se observó 1 paciente (2.3%) con valoración de Cormack y Lehane GIV, tuvimos que excluirlo del estudio, ya que requirió modificación de la técnica de laringoscopia e intubación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En conclusión el presente estudio ha mostrado que en pacientes que requieren laringoscopia e intubación en posición neutra, con el uso de la hoja de McCoy mejoran la visualización laringea en un grado de acuerdo a la escala de Cormack y Lehane, en comparación con el uso de la hoja de Macintosh.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA.

- 1) Jonathan L. Benumof, MD, Peter H. Breen, MD, y col. Respiración en anestesia: Fisiopatología y actualización clínica, Pensylvania, U.S.A, McGraw-Hill interamericana editores, 1998, Vol. 16, No. 1:31-49.
- 2) Crosby, Edward T., MD, Cooper, Richard M., MD, y col. The unanticipated difficult airway with recommendations for management. *Can J Anaesth* 1998;45:757-776.
- 3) Robert R. Gaiser MD. Managing the airway in the critically ill patient. *Critical Care Clinics* 2000; 16(3):2.
- 4) Jonathan L. Benuf, MD, Jalil Riazi, MD, y col. Vías respiratorias en el paciente pediátrico, Pensylvania, U.S.A, McGraw-Hill interamericana editores, 1998, Vol16, No. 4: 765-768.
- 5) Alonso Mesa, Manual clinico de la vía aérea, México DF. , JGH editores, 1999:37-46.
- 6) Uchida, Tokujiro, MD, Hikama, Yoshio, MD, Saito, Yukata, MD, Yasuda, Katsuhisa, MD. The McCoy levering laryngoscope in patients with limited neck extension. *Can J Anaesth* 1997; 44(6):674-676.
- 7) Yardeni, I.Z, Abramowitz, A, Zelman, V, Katz, R.L. A new laryngoscope with flexible adjustable rigid blade. *Br. J. Anesth* 1999;83:537-539.
- 8) P.A. Macintyre, A.D.M. McLeod, R. Hurley and C. Peacock. Cervical spine movements during laryngoscopy. *Anaesthesia* 1999;54:413-418.
- 9) S.C. Laurent, FRCA, A.E. de Melo, J.M. Alexander-Williams, The use of the McCoy laryngoscope in patients with simulated cervical spine injuries. *Anaesthesia* 1996;51:75-75.
- 10) McCoy EP Mirakhur RK. The levering laryngoscope. *Anaesthesia* 1993;48:516-9.
- 11) Kazuna Sugiyama, Kozo Yokoyama, Head extension angle required for direct laryngoscopy with the McCoy laryngoscope blade. *Anesthesiology* 2001;94:5.

ANEXOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**ANEXO 1
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.**

México DF a de Febrero del año 2002.

Por medio del presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado Valoración de la escala de Cormack y Lenahe. Comparación del laringoscopio con hoja de Macintosh y hoja de McCoy en neurocirugía registrado ante el comité local de investigación médica con el número 020115 el objetivo de este estudio es Evaluar el grado de visualización laringea según la escala de Cormack y Lehane con el laringoscopio con hoja de Macintosh y con hoja de McCoy.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en permitir la utilización de un aparato que se utiliza normalmente y uno especial el cual disminuye el daño a mi garganta y facilita la colocación de un tubo en mi traquea, siendo este necesario para proporcionarme la anestesia.

Declaro que se me ha informado ampliamente que no hay riesgos al utilizar este aparato especial.

El investigador principal se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le planteé acerca de los procedimientos que se llevaron acabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo del Instituto.

El investigador principal me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Nombre y firma del paciente

Dr. Vicente A. Martínez Rosete
Matricula No. 6052703

Testigo

Testigo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXO 2

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

VALORACIÓN PREANESTESICA.

Nombre:

Edad:

Sexo:

Diagnostico Preoperatorio:

Cirugia programada:

Peso:

Talla:

IMC:

RAQ:

Mallampati:

Clase

Se visualiza

I



Paladar blando
Pilares de las fauces
Úvula

II



Paladar blando
Pilares de las fauces
Úvula

III



Paladar blando
Base de la úvula

IV



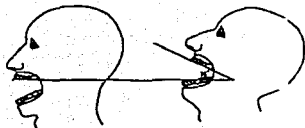
Paladar duro

Distancia Inter. Incisivos:

Distancia tiromentoniana:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Belhouse Dore:



Grado I

Grado II

Grado III

Grado iV

Protusión mandibular:

ANEXO 3

EVALUACIÓN TRANSANESTESICA.

Hoja de Macintosh

Hoja de McCoy.





Cirugía Realizada:

Dificultad para la ventilación:

No. Intentos:

Tiempo de Intubación:

Escala de Cormack y Lehane

Grado		Se visualiza
I		La glotis, las cuerdas vocales, las comisuras anterior y posterior
II		La glotis parcialmente No se observa la comisura anterior
III		Epiglotis solamente No se observa la glotis
IV		No se observa la glotis No se observa la epiglotis

Complicaciones Anestésicas: