UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE MEDICINA

Trabajo de titulación

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

TEMA:

RELACIÓN ENTRE LA ESCALA DE MALLAMPATY Y CORMACK – LEHANE PARA LA VALORACIÓN DE USUARIOS CON VÍA AÉREA DIFÍCIL EN EL HOSPITAL NAPOLEÓN DÁVILA CÓRDOVA – CHONE, SEPTIEMBRE 2014 – MARZO 2015

Autores:

LÓPEZ VERA GEMA TERESA

MOREIRA MEZA CARMEN MARÍA

Director:

Dr. LUIGGI BENAVIDEZ

PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR

2015

RELACIÓN ENTRE LA ESCALA DE MALLAMPATY Y CORMACK – LEHANE PARA LA VALORACIÓN DE USUARIOS CON VÍA AÉREA DIFÍCIL EN EL HOSPITAL NAPOLEÓN DÁVILA CÓRDOVA _ CHONE, SEPTIEMBRE 2014 – MARZO 2015.

DEDICATORIA

Dedico, este arduo trabajo a Dios por ser él, quien guía mi camino, llenando mi vida de bellas bendiciones para seguir adelante día a día en mi diario vivir y en mi ámbito profesional.

A mis PADRES Y HERMANOS que son el pilar fundamental como familia, por ser ese apoyo incondicional que me entregan sin medidas y sin límite; aquellos que me han demostrado, que la perseverancia y el esfuerzo vence las murallas más altas.

A mi hija CAMILY, con todo mi corazón por haber sido mi ángel, mi fortaleza desde el momento que apareció en mi vida, por ser quien me enseño que en la vida nada es fácil, pero tampoco imposible, hija iluminas mi vida de colores y este triunfo es TUYO MI GUERRERA.

A dos personas especiales, infinitamente gracias por ser quienes indirectamente me comprendieron y me apoyaron, desde que formaron parte de mi vida, los llevo en mi corazón.

Gema Teresa López Vera

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a DIOS por llenarme de mucha fortaleza y fe en este camino, por haberme permitido conocer a personas extraordinarias con una entrega completa a su vocación de cuales aprendí a ponerte en el centro de mi vida.

A mis PADRES por estar siempre conmigo, por amarme y por recibir su apoyo incondicional en todo, de los cuales me siento muy orgullosa por nunca limitar mis sueños a pesar de nuestras limitaciones económicas, por enseñarme que la pobreza material no es un impedimento, más si lo es nuestra pobreza de espíritu.

A mi ESPOSO por amarme incondicionalmente, por aferrarte a nuestro amor, por no darte por vencido, por creer en mí, por ser mi fortaleza y ángel en aquel Guayaquil y porque te amo de la misma forma.

A mi HERMANO, mi cuñada JENNY MERA, mis tíos, en especial a mi TÍA CECILIA MEZA por ser mi mejor amiga y por darme su fuerza y su confianza siempre.

A mi hijo MATEO por ser ese guerrero que aun sin hablar, me enseño a luchar por él, a sentir el más sublime amor, por ser el milagro que Dios me permitió presenciar, porque iluminas cada día de mi vida y hacer que todos mis esfuerzos valgan la pena.

Carmen María Moreira Meza

AGRADECIMIENTO

Nuestro más infinito agradecimiento a Dios por habernos permitido llegar a esta etapa de nuestras vidas, nutriendo nuestros conocimientos de sabias enseñanzas y a la vez por dotarnos de fortaleza, perseverancia y vencer los obstáculos que se presentan en el comino del diario vivir.

A la Universidad Técnica de Manabí, Facultad Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina, a nuestros docentes que durante toda nuestra carrera de formación han sido nuestros guías para lograr la meta deseada; los mismo que moldearon nuestro perfil profesional.

Al hospital Dr. Napoleón Dávila Córdova – Chone por habernos permitido realizar nuestro trabajo de investigación en la institución, y a la vez gratitud por abrirnos las puertas y desarrollar nuestras primeras experiencias y labores como internas rotativas en las diferentes áreas.

A los miembros de nuestro tribunal, Dr. Hugo Loor Lino, DR. Luiggi Benavidez, Dr. Víctor Vallejo, quienes de igual manera nos guiaron durante todo el camino hasta la culminación de este trabajo.

A quienes han puesto su granito de arena en nuestra investigación, nos sentimos agradecidas por cada una de las personas que colaboraron con nosotras, con sus valiosos conocimientos, ha sido posible la culminación de esta labor.

A nuestros familiares pro estar a nuestro lado en cada paso que damos, y brindarnos su comprensión a pesar de las dificultades.

A todos ustedes estamos infinitamente agradecidas.

LÓPEZ VERA GEMA TERESA Y MOREIRA MEZA CARMEN MARÍA

CERTIFICADO DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Certificado que el trabajo de titulación titulado: RELACIÓN ENTRE LA ESCALA DE MALLAMPATY Y CORMACK – LEHANE PARA LA VALORACIÓN DE USUARIOS CON LA VÍA AÉREA DIFÍCIL EN EL HOSPITAL DR. NAPOLEÓN DÁVILA CÓRDOVA – CHONE, SEPTIEMBRE 2014 – MARZO 2015, ha sido dirigido, supervisado y realizado bajo mi dirección en todo su desarrollo.

Dejo constancia de que es original de las autores: LÓPEZ VERA GEMA TERESA. MOREIRA MEZA CARMEN MARÍA.

Considero que dicho informe investigativo reúne los requisito y méritos suficientes para ser sometidos a la evaluación del jurado examinador.

DR. LUIGGI BENAVIDEZ

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABÍ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE MEDICINA

TEMA:

"RELACIÓN ENTRE LA ESCALA DE MALLAMPATY Y CORMACK LEHANE PARA LA VALORACIÓN DE USUARIOS CON VÍA AÉREA DIFÍCIL EN EL HOSPITAL DR. NAPOLEÓN DÁVILA CÓRDOVA – CHONE SEPTIEMBRE 2014 – MARZO 2015" Trabajo de titulación sometida a consideración del Honorable Consejo Directivo, requisito previo a la obtención del Título de:

MEDICO – CIRUJANO.

APROBADO

Ing. Karina Rocha DECANA (E) DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD	Dra. Ingerbor Veliz, MGs PRESIDENTA DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN FCS
Ab. Abner Bello Molina ASESOR JURÍDICO	Dr. Luiggi Benavidez. DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
Dr. Hugo Loor Lino PRESIDENTE DE TRIBUNAL DEL TRABAJO DE TITULACION	Dr. Víctor Vallejo MIEMBRO DEL TRIBUNAL

CERTIFICACIÓN DEL PRESIDENTE DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Certifico que el presente trabajo de investigación titulado "RELACIÓN ENTRE LA ESCALA DE MALLAMPATY Y CORMACK – LEHANE PARA LA VALORACIÓN DE USUARIOS CON VÍA AÉREA DIFÍCIL EN EL HOSPITAL DR. NAPOLEÓN DÁVILA CÓRDOVA – CHONE, SEPTIEMBRE 2014 – MARZO 2015". Ha sido estructurado bajo mi dirección y seguimiento, alcanzando mediante el esfuerzo, dedicación y perseverancia de los autores López vera gema teresa y Moreira meza Carmen maría.

Considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la evaluación del jurado examinador del Honorable Consejo Directivo para continuar con el trámite correspondiente de la ley.

DR. HUGO LOOR LINO.

Presidente del trabajo de titulación

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN

"RELACIÓN ENTRE LA ESCALA DE MALLAMPATY Y CORMACK – LEHANE PARA LA VALORACIÓN DE USUARIO CON VÍA AÉREA DIFÍCIL EN EL HOSPITAL DR. NAPOLEÓN DÁVILA CÓRDOVA – CHONE, SEPTIEMBRE 2014 – MARZO 2015". Trabajo de titulación sometido a consideraciones de Honorable Consejo Directivo, requisito previo a la obtención del título de:

MÉDICO – CIRUJANO

APROBADO

_____

DR. HUGO LOOR LINO.

PRESIDENTE DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

_____

DR. VÍCTOR VALLEJO

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

DECLARACIÓN SOBRE LOS DERECHOS DEL AUTOR

LÓPEZ VERA GEMA TERESA Y MOREIRA MEZA CARMEN MARÍA, egresadas de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí, declaramos que:

El presente trabajo de investigación titulado "RELACIÓN ENTRE LA ESCALA DE MALLAMPATY Y CORMACK – LEHANE PARA LA VALORACIÓN DE USUARIOS DE VÍA AÉREA DIFÍCIL EN EL HOSPITAL DR. NAPOLEÓN DÁVILA CÓRDOVA – CHONE, SEPTIEMBRE 2014 – MARZO 2015" es nuestra completa autoría y ha sido realizado bajo absoluta responsabilidad y con la supervisión del DIRECTOR DE TITULACIÓN, DR. LUIGGI BENAVIDEZ.

Toda responsabilidad con respecto a la investigación con sus respectivos resultados, conclusiones y recomendaciones presentadas en este Trabajo de Titulación, pertenece exclusivamente a las autoras.

López Vera Gema Teresa AUTORA	Moreira Meza Carmen María AUTORA

RESUMEN

En anestesiología es primordial la valoración pre anestésica para cualquier tipo de pacientes que ingresen a previa cirugía, a través de esta, se valora la vía aérea del paciente logrando detectar una vía aérea difícil, esto ayuda al médico a estar preparado frente a cualquier adversidad o complicación que el paciente presente durante la cirugía. Como predictora la escala de Mallampaty, y la escala de Cormack – Lehane que confirmara la predicción del tipo de vía aérea del usuario.

El estudio fue de tipo descriptivo – prospectivo – transversal, bajo el paradigma positivismo cuantitativo y fue posible gracias a la colaboración de los usuarios que ingresaron a hospitalización previa cirugía, al momento de realizar la valoración pre anestésica con la escala de Mallampaty, y al momento de la laringoscopia la escala de Cormack – Lehane; gracias a la guía de la Dra. Mónica Arteaga medico anestesiólogo del hospital se obtuvo dicha muestra.

Los resultaron revelaron que si la colaboración de los pacientes es optima al momento de la valoración pre anestésica se obtendrá una buena apreciación de la escala de Mallampaty, esta escala predictora alertará el tipo de vía aérea según el grado en que se encasille cada usuario. Al momento de la laringoscopia se realiza el Cormack – Lehane, y se confirma el tipo de vía aérea, esto permite realizar la correlación que existe entre estas dos escalas.

Al realizar las respectivas técnicas como incluyen la escala de Mallampaty, se pudo conocer que en la mayoría de los pacientes se encontraron en grado 1, ya que al realizar la maniobra se observó claramente las distintas estructuras como el paladar blando, úvula y pilares, lo que nos da como resultado que aquellos pacientes no presentaron alteraciones anatómicas que podían alterar la realización de las escalas, como incluye el cuello corto, sino que éstas no presentaron ninguna anomalía en esta predicción.

Palabras claves:

Escala de Mallampaty, escala de Cormack Lehane, valoración pre anestésica, valoración vía aérea difícil.

SUMARY

In anesthesiology is paramount pre anesthetic assessment for any type of patients admitted to previous surgery, through this , the patient's airway is valued managing to detect a difficult airway , this helps the doctor to be prepared against any adversity or this complication during surgery . As a predictor Mallampaty scale , and the scale of Cormack - Lehane confirming the prediction type of user 's airway

The study was descriptive - prospective - cross under the quantitative paradigm positivism and was made possible thanks to the collaboration of users admitted to hospital after surgery, at the time of the pre-anesthetic evaluation with the scale of Mallampaty, and when laryngoscopy scale Cormack - Lehane ; thanks to the guidance of Dr . Monica Arteaga hospital physician anesthesiologist said sample is obtained.

When performing the respective technical how the scale of Mallampaty, it was known that in most cases there were grade 1, and that the maneuver was clearly observed the different structures as the soft palate, uvula and pillars, which gives results that those patients showed no anatomical abnormalities that could alter the performance of the scales, a short neck and includes, but they showed no abnormality in this prediction.

Keywords:

Mallampaty scale, scale Cormack Lehane , pre-anesthetic evaluation , difficult airway assessment .

CONTENIDO

DEDICATORIA iii
DEDICATORIA iv
AGRADECIMIENTO v
CERTIFICADO DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN vi
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN vii
CERTIFICACIÓN DEL PRESIDENTE DE TRABAJO DE TITULACIÓN viii
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR ix
TRABAJO DE TITULACIÓN ix
DECLARACIÓN SOBRE LOS DERECHOS DEL AUTOR x
RESUMEN xi
SUMARY xii
CONTENIDO xiii
CAPITULO I 1
INTRODUCCIÓN 1
JUSTIFICACIÓN 2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 3
SUBPROBLEMAS 4
OBJETIVOS 5
OBJETIVO GENERAL: 5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 5
CAPITULO II 6
MARCO TEORICO 6
VARIABLE Y SU OPERACIONALOZACION 15
DISEÑO METODOLÓGICO 19
TIPO DE ESTUDIO 19
MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN 21
METODOS E INSTRUMENTOS Y TECNICAS 21
RECURSOS INSTITUCIONALES 22
RECURSOS HUMANOS 22
RECURSOS FÍSICOS 22

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....24
GRAFITABLA N° 1.....24
Distribución de la escala de Mallampaty con los grados de dificultad en pacientes en estudio en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015.....24
GRAFITABLA N° 2.....26
Distribución de la colaboración del paciente al realizar la relación entre la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015.....26
GRAFITABLA N° 3.....28
Distribución entre la edad y el sexo del paciente al realizar la relación entre la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015.....28
GRAFITABLA N° 4.....30
Distribución entre el IMC y la via aérea difícil al realizar la relación entre la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015.....30
GRAFITABLA N° 5.....32
Distribución de las características anatómicas de la cabeza en la relación entre la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015.....32
GRAFITABLA N° 6.....34
Distribución de la Escala de Cormack - Lehane con los grados de dificultad en pacientes en estudio en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015.....34
GRAFITABLA N° 7.....36
Distribución del tipo de vía aérea en la relación entre la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015.....36
GRAFITABLA N° 8.....38

Distribución del tipo alteraciones en la relación entre la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015 38
GRAFITABLA N° 9 40
Distribución de las complicaciones por dificultad de ventilación entre la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015 40
CAPITULO IV 42
CONCLUSIONES 42
RECOMENDACIONES 44
MATRIZ DE INVOLUCRADOS 45
MATRIZ DE MARCO LÓGICO 47
BIBLIOGRAFIA 49
ANEXOS 52

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

Todo paciente que ingresa al hospital para cirugía programada tiene posibilidades de presentar problemas en el adecuado control de vía aérea durante el procedimiento, sin olvidar que las consecuencias van de lo más simple a lo más complejo como: traumatismo de vías respiratorias, daño cerebral o miocárdico hasta la muerte.

En anestesiología la intubación traqueal habitualmente es electiva, hay tiempo para evaluar al paciente. Dentro del contexto de una valoración incluye la escala de Mallampaty para alertar una vía aérea difícil, de tal manera que el anestesiólogo este prevenido para garantizar una buena oxigenación y evitar posibles complicaciones que comprometan la vida del usuario al momento de la intubación traqueal.. Massó E. (2007)

La American Society of Anesthesiologists (ASA) define como vía aérea difícil a la existencia de factores clínicos que complican la ventilación administrada por una mascarilla facial o la intubación realizada por una persona experimentada. La intubación difícil es causa frecuente de morbilidad y mortalidad anestésica, de ahí la importancia de que el anestesiólogo la pueda proveer durante el examen preoperatorio.

Con la escala de Mallampaty se estima el tamaño de la lengua en relación con la cavidad oral y si el desplazamiento de la hoja laringoscopio será fácil o difícil. También es de utilidad evaluar si la boca puede abrirse de manera adecuada y si la movilidad de la cabeza y cuello facilitara la intubación. En consecuencia, se acepta que la dificultad para la intubación puede sospecharse e incluso confirmarse. En 1984 la escala de Cormack – Lehane describe cuatro grados de la exposición glótica durante la laringoscopia directa; la puntuación final se obtiene al realizar esta visualización. Lee A; Fan L; Gin T; Karmakar M; Kee WDN. (2006).

JUSTIFICACIÓN

A nivel mundial se tiene conocimientos de que alrededor de 600 usuarios por año, fenecen como consecuencia de una intubación difícil (ID) o fallida. Samson J, Young M (2009) repostan una incidencia de intubación fallida en usuarios quirúrgicos de 1: 2230 casos. La presente investigación pretende constituirse en una herramienta útil, en la importancia que se le debe dar a una valoración pre anestésica en los usuarios que ingresan para cirugía.

La investigación será factible por que se contara con el apoyo del asesor del trabajo de titulación, y los médicos tratantes que laboran en dicha institución, contando con la factibilidad que brindan las autoridades del hospital Dr. Napoleón Dávila Córdova - Chone.

El beneficio y el propósito de este proyecto se basa en darle la importancia requerida a la valoración pre anestésica e identificar si existe la relación directa entre escala de Mallampaty vs la escala de Cormack – Lehane y detectar VAD, evitar complicaciones en cada usuario y garantizar la oxigenación durante el acto quirúrgico, basándose en los estándares de la Asociación Americana de Anestesiólogos (ASA) que actualmente se usan para manejo de vía aérea difícil, y se aplican para el manejo de vía aérea Difícil en el hospital Dr. Napoleón Dávila Córdova, para brindar mejores resultados y logros en los pacientes.

El impacto que ocasionara el estudio será disminuir la incidencia de traumatismos de vías aéreas respiratorias al momento de laringoscopia y la muerte de los usuarios, que contribuye al cumplimiento de los principios que tiene la institución en dar una atención con calidad y calidez.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Organización mundial de la salud (OMS 2008) reportó que más de 1.500 millones de adultos (de 20 y más años) se sometían a cirugías programadas en diferentes hospitales por diferentes causas, la dificultad para intubar un paciente está dada por múltiples variables, características físicas y las diferentes presentaciones anatómicas, así como por la experiencia del operador y el instrumento utilizado para la intubación.

El abordaje de la vía aérea empieza con una valoración clínica preoperatoria, con el fin de evaluar el paciente, así como identificar los predictores de la via aérea difícil. El objetivo de esta evaluación es desplazar al paciente desde una situación de riesgo a una segura disminuyendo índices de mortalidad. Shiga T; Wajima Z; Inove T; (2005)

La dificultad a la visión laringoscopia se asocia con dificultad a la intubación. Se estima que la incidencia de laringoscopia difícil oscila entre 1 – 10 % y entre “2 – 8 % según otros autores.

Ante esta problemática planteamos la siguiente pregunta:

¿QUÉ RELACIÓN EXISTE ENTRE LA ESCALA DE MALLAMPATY Y LA ESCALA DE CORMACK – LEHANE, PARA LA VALORACIÓN DE USUARIOS CON VÍA AÉREA DIFÍCIL EN EL HOSPITAL DR. NAPOLEÓN DÁVILA CÓRDOVA DE CHONE, SEPTIEMBRE 2014 – MARZO 2015?

SUBPROBLEMAS

¿Cuáles son las características generales de la población en la relación a la edad, índice de masa corporal, enfermedades concomitantes, presencia de tumores de cuello y anatomía de cada usuario para la detección de vía aérea difícil?

¿Cuáles son los parámetros de la escala de Mallampaty como predictora de una vía aérea difícil?

¿Cuáles son los parámetros de la escala de Cormack – Lehane para valoración de vía aérea difícil?

¿Qué elementos estructurales y funcionales forman parte de una propuesta médica para concientizar la importancia de la valoración pre anestésica como principal predictor de vía aérea difícil?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Determinar la relación que existe entre la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane, para la valoración de usuarios con vía aérea difícil del hospital Dr. Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 - marzo 2015

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Analizar la escala de Mallampaty como predictora pre anestésico de la intubación difícil.

Diagnosticar el grado de Cormack – Lehane al momento de laringoscopia.

Establecer si existe o no relación directa entre la escala de Mallampaty y Cormack _ Lehane

Implementar los elementos estructurales y funcionales que forman parte de una propuesta médica, al concientizar la importancia de la valoración pres anestésica para detectar una vía aérea difícil, dirigido a los internos rotativos y el personal de anestesiología del Hospital Dr. Napoleón Dávila Córdova.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

La Sociedad Americana de Anestesiología (A.S.A) publicó en el año 1993 su guía para el cuidado de la Vía Aérea Difícil con finalidad de disminuir la frecuencia de complicaciones, en el momento de publicarse, el 29% de los decesos relacionadas con la anestesia estaban ligados a la imposibilidad de ventilación con mascarilla o intubación. El objetivo primario de la valoración clínica de la vía respiratoria es descubrir los factores que guían a intubaciones erróneas o traumáticas, a anulación de las cirugías y a exhibición del paciente a hipoxia, daño neurológico o inclusive el deceso.

La vía aérea difícil ha sido concretada, como aquella que por integridad de una disconformidad anatómica o patológica preexistente, es posible que brinde una moderada o severa dificultad para la respiración con mascarilla, la laringoscopia directa o ambos casos. De la misma manera se puntualiza a la dificultad para intubar, como una inconveniente visualización de la glotis al ejecutar la laringoscopia directa. (Escobar J, 2011)

Según Engel T, Applegate R. Y Chung DM la intubación endotraqueal errónea se concreta como la imposibilidad para colocar el tubo a través de la orofaringe y hacia la tráquea. Aunque frecuentemente se relaciona la Vía Aérea Difícil con el acto realizado en quirófano, se presenta en cualquier área del hospital, por esto se debe valorar y diagnosticar a cada paciente predispuesto a ser tratado con ventilación mecánica, la historia clínica y el examen físico colaboran en identificar pacientes con peligro de intubación difícil.

De esta forma se puede fabricar un plan de acción para certificar: proteger a los pacientes de broncoaspiración, un conveniente intercambio gaseoso, es importante conocer si existen enfermedades concomitantes como insuficiencia ventilatoria, enfermedades en las coronarias e identificar gracias del examen físico los cambios anatómicas del paciente.

La A.S.A define como VAD a la situación en que un anestesiólogo convencionalmente entrenado experimenta dificultad con la ventilación con mascarilla facial, dificultad con la intubación traqueal o ambas.

Se estima que ninguna de las clasificaciones de la VAD anuncian la intubación dificultosa con la sensibilidad y valor predictivo absolutos, ya que la intubación endotraqueal obedece a los factores anatómicos variados, por lo tanto se consta de variedades de reglas predictivas frecuentemente usadas debido a que cuentan con un gran número de estudios que las respaldan mundialmente.

La Guía de la A.S.A recomienda evaluar once signos posiblemente predictores de dificultad de vía aérea como el tamaño exagerado de los incisivos superiores, la diferencia de estos respecto de los inferiores, la dificultad de ubicar los incisivos inferiores delante de los superiores al protruir voluntariamente la mandíbula y una distancia máxima inter incisivos de 3 centimetros.

El Mallampati mayor de dos, aquel en el que la úvula no es visible, es un indicador más de vía aérea difícil al igual que la existencia de un paladar demasiado arqueado o estrecho, incisivos sobresalientes, distancia interincisivos menor a 3 cms, cuello corto, cuello grueso, rango de movilidad. (Escobar J, 2011)

Respecto a la extención cefálica, esta se ve muy comprometida en sindromes congénitos como Goldenhar; patologías crónicas como artritis reumatoidea, espondilitis anquilosante y las patologías traumaticas collar de Filadelfia. Henderson J, Popat M, Pearce A (2004)

Test predictivos de VAD en general fallan en la seguridad y suelen diagnosticar muchos más casos de los que ya existen, es decir varios autores consideran que aquellos tienen un bajo valor predictivo positivo. Según múltiples estudios realizados se menciona varios de los test predictivos más utilizados.

Técnica Mallampati modificada por Samsoon y Young, valora las estructuras anatómicas en cuanto a su visualización, las estructuras faríngeas y la lengua, se ejecuta con el paciente en posición de sentada, con la cabeza extendida, realizando fonación y la lengua fuera de la boca. Tiene una sensibilidad de alrededor de un 70% además de un valor predictivo positivo del 13%. Clase I: Visualización del paladar blando, pilares amigdalinos y úvula. Clase II: Visualización del paladar blando y la úvula. Clase III: Visualización del paladar blando y la base de la úvula. Clase IV: Imposibilita la visualización del paladar blando. Young W, Lara E (Miller anestesiología séptima edición).

Clasificación de Cormarck-Lehane se utiliza para valorar el grado de complicación para intubación endotraqueal al ejecutar la laringoscopia directa dependiendo de que estructura anatómica se visualice. Grado I: observamos el anillo glótico totalmente (muy fácil). Grado II: observamos la mitad superior del anillo glótico o la comisura (difícil). Grado III: observamos la epiglotis pero no los orificios glóticos (muy difícil). Grado IV: imposibilidad de visualización incluso de la epiglotis (solo posible con técnicas especiales).

Baeza F, Leyton P, Grove I (2012) del Servicio de Anestesiología del Hospital Clínico de Chile mencionan que la clasificación de Cormarck-Lehane tiene una incidencia real de del problema de acuerdo a distintas casuísticas la siguiente: laringoscopia difícil 2 a 8%. Intubación difícil: 1.8 a 3.8%. Intubación fallida 0.13 a 0.3%. Ventilación fallida 0.01 a 0.07%. Cabe destacar que la incidencia de intubación fallida en obstetricia es la más alta alcanzando un 0.3%.

Escala de Patil-Aldreti (distancia tirosmentoniana) esta escala determina la facilidad de alinear los ejes laríngeo y faríngeo con extensión de la articulación atlantooccipital. Se realiza entre la línea media del mentón y la prominencia del cartílago tiroides con el cuello totalmente extendido y boca cerrada. Se utiliza para valorar la distancia existente entre el borde inferior del mentón y el cartílago tiroides.

Se aprecian tres categorías de la distancia tiromentoniana. Clase I: más de 6.5 centímetros (intubación endotraqueal y laringoscopia sin dificultad). Clase II: de 6 a 6.5 centímetros (intubación y laringoscopia con cierta dificultad). Clase III menos de 6 centímetros (intubación y laringoscopia muy difíciles). Según Baeza F, Leyton P, Gove I (2012) la distancia tiromentonial, valores a 6 cm tiene el valor predictivo positivo más alto de los predictores anatómicos y son vistos en pacientes micrognáticos y en patologías congénitas como el síndrome de Pierre Robin.

Distancia inferincisivos (apertura bucal) el paciente con la boca completamente abierta, esta escala valora el trayecto entre los incisivos superiores e inferiores, con sensibilidad del 30%, y un valor predictivo del 9%. Clase I: mayor de 3 centímetros. Clase II: de 2.6 a 3 centímetros. Clase IV: menor de 2 centímetros, sugiriendo que este valor menor de 2 cm es de intubación difícil. Mariscal F, Pendado M, Paz P (2011)

Distancia esternomentoniana con el paciente en posición de sentada, y la cabeza en total extensión y con la boca cerrada en su totalidad, estima el trayecto de la línea recta que se calcula desde borde superior del mango esternal a la punta del esternón. Tiene una sensibilidad del 80% y un valor predictivo del 27%. Clase I: mayor de 13 centímetros. Clase II: desde 12 a 13 centímetros. Clase III: desde 11 a 12 centímetros. Clase IV: menor de 11 centímetros.

Clasificación de Bellhouse-Dore el paciente en posición de sentada con cabeza extendida totalmente, aprecia la disminución de la extensión de la articulación atlanto-occipital en similitud a los treinta y grados de regularidad. Grado I: ninguna limitante. Grado II: 1/3 limitación. Grado IV: completa limitante.

Mariscal L,(2012) del Libro de Actualizaciones en el Manejo de vía aérea difícil VAD dispone lo siguiente: Para la predicción de la ventilación difícil con mascarilla facial, se puede seguir la regla nemotécnica “OBESE”: O- Obesidad: índice de masa corporal mayor de 26 kg.m-2. B- Barba. E- edentación. S- SAOS o “snoring”: historia de ronquidos diarios. E- Edad mayor de 55 años. Con todos los factores mencionados se puede establecer un índice multivariante predictivo.

Vía aérea difícil conocida corresponde a un paciente con antecedentes previos de intubación difícil o patología conocida que siempre se asocia a un problema de vía aérea. Estos pacientes cuentan con historial clínico que va a precaver al médico, para la toma de decisiones. Tornero A. (2014)

Se refiere a una vía aérea dificultosa o difícil no anticipada o desconocida a, aquella en la cual el paciente no tenía factores predictores de intubación difícil. De esta forma cuando estamos frente de una vía aérea difícil conocida o anticipada, según describe la A.S.A se sugiere intentar una intubación vigil con o sin sedación según sea el caso, en cado de no ser posible la sedación se puede recurrir a una vía aérea quirúrgica; sin embargo actualmente la mejor elección es la utilización de un fibrobroncoscopio, se hace énfasis que para realizar el procedimiento de intubación con fibrobroncoscopio se deben tener presente dos aspectos de importancia, uno es el diámetro del fibrobroncoscopio el cual debe ser adecuado para el número de tubo que se piensa utilizar.

Otro punto a considerar en estos tipos de vía aérea tomando en cuenta el párrafo anterior, es que el procedimiento debe ser realizado por una persona entrenada en fibrobroncoscopía de tal forma que no se produzcan traumatismos en la vía aérea del paciente ni se dañe el aparato. “No es raro que un paciente con laringoscopia Cormack III o IV sea difícil de intubar incluso con fibrobroncoscopio por lo cual la pericia del operador es crucial”. Wilson W. (2011).

Shiga L, (2005) Publica un meta-análisis y su objetivo fue establecer la eficacia de los test realizados en cada paciente y las combinaciones útiles de descubrir anticipadamente una vía aérea difícil, se seleccionaron 35 estudios, la incidencia general de intubación difícil fue del 5.8 %, en los test de detección estaban: la clasificación de Mallampati, distancia tiromentoniana, apertura de la boca y la escala riesgosa de Wilson. Cada test individualmente expuso una sensibilidad pobre a moderada (20 – 62%) y especificidad moderada (82 – 97%), además de ser la clasificación de Mallampati combinada con la distancia tiromentoniana las pruebas más útiles para la predicción de VAD.

La valoración preanestesica permite disminuir el número de complicaciones perioperatorias y anticiparse a posibles sucesos que pueden terminar en un desenlace para el paciente por lo tanto es vital que el anestesiólogo explique antes de la cirugía que complicaciones está en riesgo de presentarse.

Ningún procedimiento está exento de riesgos, incluso cuando un paciente es totalmente sano y sin antecedentes, a la disposición de un equipo entrenado perfectamente y capacitado, estando en una institución dotada perfectamente, puede presentarse complicaciones. Lo recomendado es realizarse todos los estudios y tomar en cuenta que el momento en el que se estudian esos riesgos es con el médico en anestesiología, en su valoración preanestésica. Pinzon J, (2009)

El concepto básico histórico de la valoración preooperatoria y la clínica de anestesia no es nuevo, el objetivo principal de la valoración es obtener la información pertinente sobre los datos médicos pasados y actuales del paciente, para de esta forma elaborar en una evaluación su riesgo intraoperatorio. Según se publica en el Libro de Valoración y Predicción de vía aérea difícil se toma lo mencionado a continuación. La valoración preoperatoria anestésica puede reducir la morbilidad quirúrgica, minimizar retrasos y cancelaciones el día de la intervención quirúrgica y aumentar eficiencia perioperatoria. Mariscal L, Pindado M, Rey F(2009)

Según el algoritmo de intubación difícil propuesto por el ASA (2005) se recomienda siempre la preoxigenación especialmente al intubar bajo anestesia general, pues así se logra un tiempo de apnea mayor a los tres minutos, lo que da el tiempo suficiente para la actuación del relajante muscular y poder efectuarlo en varias ocasiones. La preoxigenación es recomendable realizarla con el 100% de oxígeno transcurriendo tres minutos para conseguir el 90% de oxigeno espirado. Se sugiere que en pacientes con una corta distancia mento-esternal y en obesos, la más recomendada es la posición de rampa.

En los pacientes con o sin predictores de menor complicación es recomendable efectuar la laringoscopía directa o utilizar una hoja de Macintosh, a pesar de esto la clasificación de laringoscopía ejecutada con mayor frecuencia indica a la escala de Cormack Lehane como la más predictiva.

Al generar tres o más intentos intubar, se obtiene escaso rendimiento y frecuentemente se agravan las situaciones de intubación ya sea por sangramiento, secreciones o edema; si por alguna complicación en esta etapa es irrealizable la intubación con laringoscopía directa envolviendo a BURP y Bougie lo recomendado es valorar el área de ventilación; si es fácil se recomienda probar la intubación con videolaringoscopio. Crosby E, Cols D (2006)

Si la ventilación es dificultosa se recomienda insertar una máscara laríngea Fastrach e probar la intubación a través de ésta. El no poder ni ventilar, ni poder intubar es extremadamente raro en los pacientes que no tienen predictores o estos son de menor complejidad.

Diversos estudios describen que si existen pacientes con predictores de mayor complejidad se está trabajando ante un grupo de alto riesgo y en el que se reúne buena parte de la morbilidad que se produce por lo general ocasionado a una sub valoración de la vía respiratoria.

La valoración clínica dando confianza al paciente para tener un mejor ambiente de trabajo y resultados es fundamental, además de la importancia en la unión con el equipo quirúrgico con el fin de dejar claro el tipo de cirugía a ejecutarse, la estado del paciente, el tiempo, exigencias que pida el cirujano y potenciales complicaciones a presentarse. En la historia clínica son importantes los antecedentes en el manejo de vía respiratoria en una cirugía previa, el historial de una apnea obstructiva del sueño, existencia de reflujo gastroesofágico, hiperreactividad bronquial o asma. En el examen físico es preciso evaluar la apertura de la boca, grado de Mallampati, protrusión mandibular, movilidad cervical y distancia tiro-mentoniana. (Revista Hospital Clínico Universidad de Chile, 2000)

La clasificación de Mallampati muy usada por los anestesiólogos, tiene un valor predictivo positivo, sin embargo siempre debería ser aplicado ya que al realizar la valoración del itsmo de la faringe se puede también evaluar la dentadura, la movilidad cervical, la apertura bucal y la funcionalidad de la articulación temporomaxilar. Se precisa indagar que la clasificación de Mallampati se realiza con el paciente con la boca abierta y con la lengua completamente fuera de la boca, no se usan depresores linguales. Baeza F, et.al (2012).

En relación a la planificación el Anestesiólogo tendrá que tener claro cómo va a actuar en el manejo de la vía respiratoria y cuál deberá ser el plan alterno (plan B) si fracasa o si es ineficaz el primero. Esta periodo es crítico, ya que ciertos inconvenientes pueden aflorar si no se tiene un plan de alternativo o bien si no se realiza el chequeo de la máquina de anestesia. Es indispensable apreciar el grado de edema de glotis que pueda mostrarse, el tamaño y la forma de la epiglotis, desvío o compromiso por tumores de laringe, existencia de hipertrofia amigdalina lingual, como indicadores de que se va a tener una intubación con dificultosa, la cual no se debe someter a muchos fracasos. Manual Johns Hopkins de Anestesiología (2009)

Resulta claro que para el Comité de Vía Aérea de la ASA (2011) que procesa las guías clínicas mencionadas, no constan pruebas clínicas lo suficientemente verídicas para predecir de formas consistente el peligro elevado de VAD. De esta manera múltiple test han sido formulados, ensayados y utilizados con este fin. Los componentes físicos del paciente junto con la historia clínica de la vía aérea, deberán ser estimados para concluir el riesgo de enfrentar una Vía Aérea Difícil prevista. Si determinamos un riesgo muy elevado, la Guía de la ASA enuncia medidas concretas para el manejo de esto, siendo la primordial recomendación la intubación realizada con el paciente despierto.

Los últimos algoritmos de Vía Aérea Dificultosa o Difícil de la ASA (2011) insinúan que la estrategia de manejo de vía respiratoria deberá meditar sobre la posible existencia de casos de complicación no anticipada, a pesar de una evaluación preoperatoria apropiada. Por tanto de forma inevitable, deben plantearse estrategias preestablecidas

para solucionar las complicaciones Vía Aérea Dificultosa o Difícil no anticipada, habilidades y estrategias que deben seguirse elaborando y en las cuales los anestesiólogos deben capacitarse diariamente. Lo mencionado antes no significa renunciar a la evaluación preoperatoria de la vía respiratoria, al contrario, los médicos deberán ser más duros en ejecución de estas normas y clasificaciones predictoras. Morgan E, Murray M, (2009)

Posiblemente la mezcla de una adecuada historia clínica de la vía respiratoria, con un examen físico basado en investigar de predictores de dificultad y la valoración fundada en la experiencia clínica permanecen siendo las mejores herramientas para advertir la existencia de complicaciones en los pacientes de esta área. Pearce A, (2005)

VARIABLE Y SU OPERACIONALOZACION

VARIABLE INDEPENDIENTE

Escala de Mallampaty

VARIABLE DEPENDIENTE

Escala de Cormack – Lehane

VARIABLE INDEPENDIENTE: Escala de Mallampaty			
DEFINICIÓN	**DIMENSIÓN**	**INDICADORES**	**ESCALAS**
Esta escala es usada para predecir facilidad de intubación. Se basa en la visibilidad: de cavidad oral, úvula, istmo de las fauces, amígdalas y paladar blando.se admite que depende en gran porcentaje de la colaboración de los pacientes.	Valoración anatómica	Visibilidad de paladar blando, úvula y pilares	Grado 1
		Visibilidad de paladar blando y úvula	Grado 2
		Visibilidad de paladar blando y base de la lengua	Grado 3
		Imposibilidad para ver paladar blando	Grado 4
	Valoración pre anestésica	Colaboración del paciente	Mucho
			Poco
			Nada
		Edad	>18 - 38
			39 - 59
			>60
		Sexo	Femenino
			Masculino
		Índice de masa corporal	Normal
			Sobrepeso
			Obeso
		Antecedente de vía aérea difícil conocido.	Si
			No
		Característica anatómicas de la cabeza que influyen en la predicción de vía aérea difícil	Cuello corto
			Detentación
			Trastorno de articulación mandibulo temporal
			Ninguna

VARIABLE DEPENDIENTE: Escala de Cormack - Lehane			
DEFINICIÓN	**DIMENSIÓN**	**INDICADORES**	**ESCALAS**
Se realiza mediante la laringoscopia directa, valora el grado de dificultad para lograr una intubación endotraqueal según las estructuras anatómicas que se visualicen y determina tipo de vía aérea.	Laringoscopia (visibilidad)	Se observa el anillo glótico en su totalidad	Grado 1
		Solo se observa la comisura o mitad superior del anillo	Grado 2
		Solo se observa la epiglotis son visualizar el orificio glótico.	Grado 3
		Imposibilidad para visualizar incluso la epiglotis	Grado 4
	Intubación	Tipo de vía aérea	Fácil
			Difícil
			Imposible

VARIABLE DEPENDIENTE: Vía Aérea Difícil			
DEFINICIÓN	**DIMENSIÓN**	**INDICADORES**	**ESCALAS**
Es aquella que por aquella virtud de una desproporción anatómica o patológica preexistente, es probable que ofrezca una moderada o severa dificultad para la ventilación.	Dificulta según VAD	Tipo de traumatismos de vía aérea	Ninguna
			laceración
			perforación
		Complicaciones por dificultad de ventilación	Ninguna

DISEÑO METODOLÓGICO

TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo – prospectivo – transversal, bajo el paradigma positivismo cuantitativo.

LINEAS DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de titulación se encuentra en línea de Anestesiología – Vía Aérea Difícil

AREA DE ESTUDIO

Hospital Napoleón Dávila Córdova de Chone, subproceso área de anestesiología.

UNIVERSO Y MUESTRA

El universo estuvo constituido por 400 usuarias que asistieron al subproceso de ginecología.

Fórmula de muestreo

n: muestra

N: población

P: Nivel de ocurrencia

Q: Nivel de ocurrencia

e: Margen de error

Z: Nivel de confiabilidad o confianza

$$n = \frac{Z^2.P.Q.N}{(Z)^2 \times P.Q. + N\ e^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 400}{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 + 400 \times (0,05)^2}$$

$$n = \frac{3,84 \times 0,25 \times 400}{3.84 \times 0.5 \times 0.5 + 1404 \times 0,0025}$$

n: 0.96 + 10

$$n = \frac{384}{10,02}$$

n: 109

La fórmula está constituida por :n que la muestra igual a Z^2 que corresponde al Nivel de confiabilidad o confianza que es una constante 1,96 por P que es el Nivel de ocurrencia que tienen una constante 0,5 por Q que es el nivel de ocurrencia que tiene una constante 0,5 por N que es la población que le correspondió 400 usuarias divido por el nivel de confiabilidad o confianza que tiene la constante 0,5 al cuadrado por P: el nivel de ocurrencia con una contante 0,5 por Q que el nivel de ocurrencia con una constante de 0,5 + N: que es la población que le correspondió a 380 por margen de error al cuadrado que corresponde al 0,05

La muestra estuvo constituida por 93 pacientes a quienes se les realizo la valoración pre anestésica aplicando la escala de Mallampaty como predictora, y la escala de Cormack - Lehane al momento de la laringoscopia, los otros usuarios no cumplieron con los criterios de inclusión.

MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se tomó en cuenta para la realización de este proyecto a los pacientes mayores de 18 años que ingresaron al hospital por cirugía programada, a quienes se les realiza valoración pre anestésica, para la detección de vía área difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova de Chone durante Octubre del 2014-Marzo del 2015.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Todos los pacientes pediátricos y embarazadas del hospital Dr. Napoleón Dávila Córdova.

METODOS E INSTRUMENTOS Y TECNICAS

Previa autorización de las autoridades del Hospital Napoleón Dávila Córdova de Chone; se usó una ficha de recolección de datos en la cual se analizó la valoración pre anestésica con la escala de Mallampaty como predictora, y la escala de Cormack – Lehane, para comprobar la relación que existe entre estas dos escalas que se nombran en la investigación, con la ayuda de médicos anestesiólogo quienes has sido guía en esta investigación.

PLAN DE ANALISIS Y TABULACION DE DATOS

La información obtenida fue procesada con ayuda del programa de Excel, que se calificara en porcentajes para facilitar la tabulación. Para los datos cuantificados se emplearan grafitablas y cuadros estadísticos para interpretar y analizar los resultados de la investigación a fin de dar respuesta al problema y objetivos planteados.

Además se utilizó el programa anti-plagio URKUND para corroborar la autenticidad de la investigación.

RECURSOS INSTITUCIONALES

Universidad Técnica de Manabí, Facultad Ciencias de la Salud

Hospital Napoleón Dávila Córdova de Chone

RECURSOS HUMANOS

Investigadoras: López Vera Gema y Moreira Meza Carmen

Personal que labora en subproceso de anestesiología del Hospital Napoleón Dávila Córdova de Chone, Miembros del Tribunal de Tesis.

Usuarios

RECURSOS FÍSICOS

Papel bond

Bolígrafo

Lapiceros

Computadora

Internet

Dispositivo USB

Tinta de impresora

Cámara digital

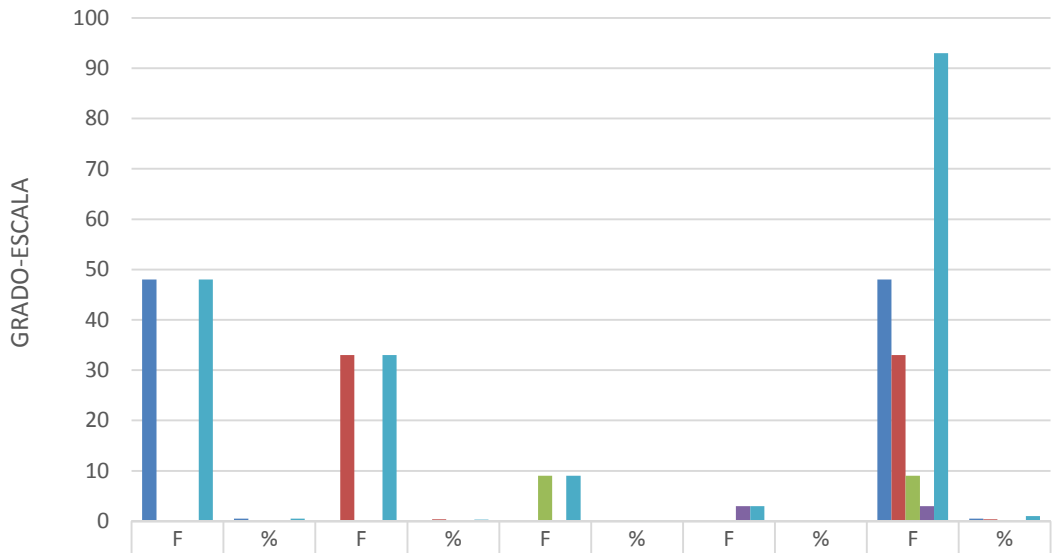
Teléfono

Textos	
Revistas	
Tarjeta telefónica	
Transporte	
Recursos económicos	
Adquisición de material bibliográfico	105.00
Materiales de ficha recolección de datos	100.00
Alimentación	200.00
Transporte	220.00
Desarrollo de trabajo de titulación e impresiones	200.00
Empastado y encuadernación	150.00
Gastos varios	200.00
El costo del estudio es de	$1,175.00

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

GRAFITABLA N° 1

Distribución de la escala de Mallampaty con los grados de dificultad en pacientes en estudio en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015.



VISIBILIDAD	PALADAR BLANDO, ÚVULA Y PILARES		PALADAR BLANDO Y ÚVULA		PALADAR BLANDO Y BASE DE LA LENGUA		NO SE VE PALADAR BLANDO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
GRADO 1	48	53%							48	52%
GRADO 2			33	35%					33	35%
GRADO 3					9	10%			9	10%
GRADO 4							3	3%	3	3%
TOTAL	48	53%	33	34%	9	10%	3	3%	93	100%

Fuente: Departamento de estadística del Hospital Napoleón Dávila Córdova-Chone, Septiembre 2014-Marzo 2015

Elaboración: López Vera Gema Teresa y Moreira Meza Carmen María Chone- Manabí – Ecuador.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En la tabla 1 se observa 93 pacientes sometidos a estudio para investigar la relación de la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone.

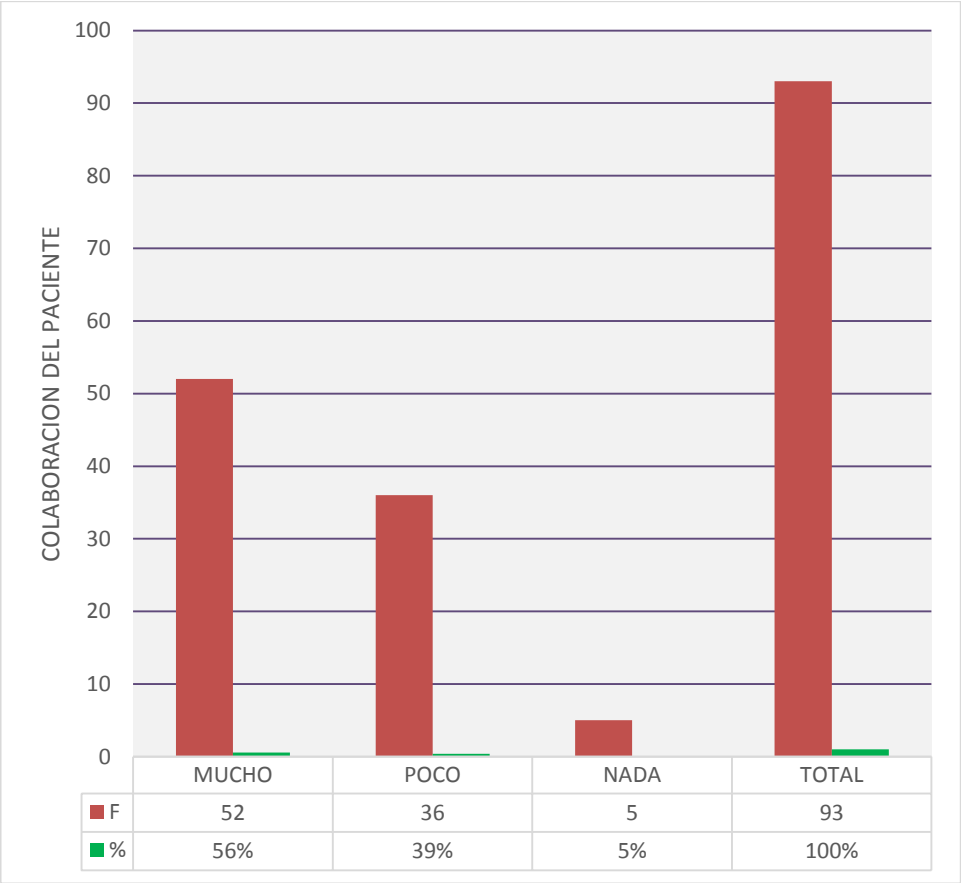
Se toma en cuenta como inicio la escala de Mallampaty en la cual se encontró que 48 pacientes al realizar la valoración se observaba el paladar blando, úvula y pilares representando un 52% dentro del grado 1. Una total de 33 pacientes se observó paladar blando y úvula con un 35% en el grado 2. En 9 solo se visualizaba paladar blando y base de la lengua con un 10% en el grado 3 y finalmente en 3 pacientes no se observaba con claridad las estructuras mencionadas representando así un 3% en el grado 4.

De forma que se puede mencionar que la Técnica Mallampati modificada por Samsoon y Young valora la visualización de estructuras anatómicas, faríngeas y la lengua, se realiza con el paciente en posición sentada, con la cabeza en extensión completa, efectuando fonación y con la lengua fuera de la boca. La cual al realizar una correcta valoración es posible encontrar todas las estructuras. Young W, Lara E (Miller anestesiología séptima edición).

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

GRAFITABLA N° 2

Distribución de la colaboración del paciente al realizar la relación entre la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015



Fuente: Departamento de estadística del Hospital Napoleón Dávila Córdoova-Chone, Septiembre 2014-Marzo 2015

Elaboración: López Vera Gema Teresa y Moreira Meza Carmen María Chone- Manabí – Ecuador.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En la tabla 2 se observa 93 pacientes sometidos a estudio para investigar la relación de la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone.

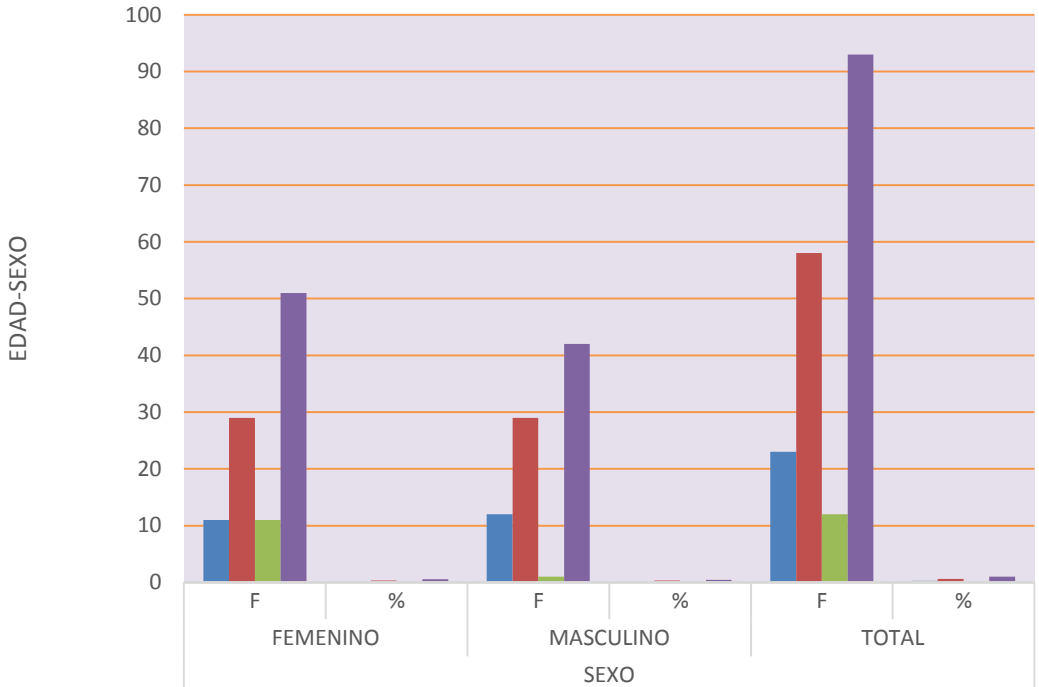
Se tomó en cuenta como indicador la colaboración del paciente en la que se pudo constar que un total de 52 pacientes con un porcentaje del 56% colaboró sin problemas al realizar la valoración, 36 representando el 39% colaboró poco y una mínima de 5 pacientes con el 5% no colaboró en nada al realiza la técnica.

En el examen físico es necesario evaluar la apertura bucal, Mallampati, distancia tiro – mentoniana, protrusión mandibular y movilidad cervical, para la mayor comodidad y colaboración del paciente (Revista Hospital Clínico Universidad de Chile, 2000)

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

GRAFITABLA N° 3

Distribución entre la edad y el sexo del paciente al realizar la relación entre la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015



	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
18-38	11	12%	12	13%	23	25%
39-59	29	31%	29	31%	58	62%
MAYOR DE 60	11	12%	1	1%	12	13%
TOTAL	51	55%	42	45%	93	100%

Fuente: Departamento de estadística del Hospital Napoleón Dávila Córdova-Chone, Septiembre 2014-Marzo 2015

Elaboración: López Vera Gema Teresa y Moreira Meza Carmen María, Chone- Manabí – Ecuador.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

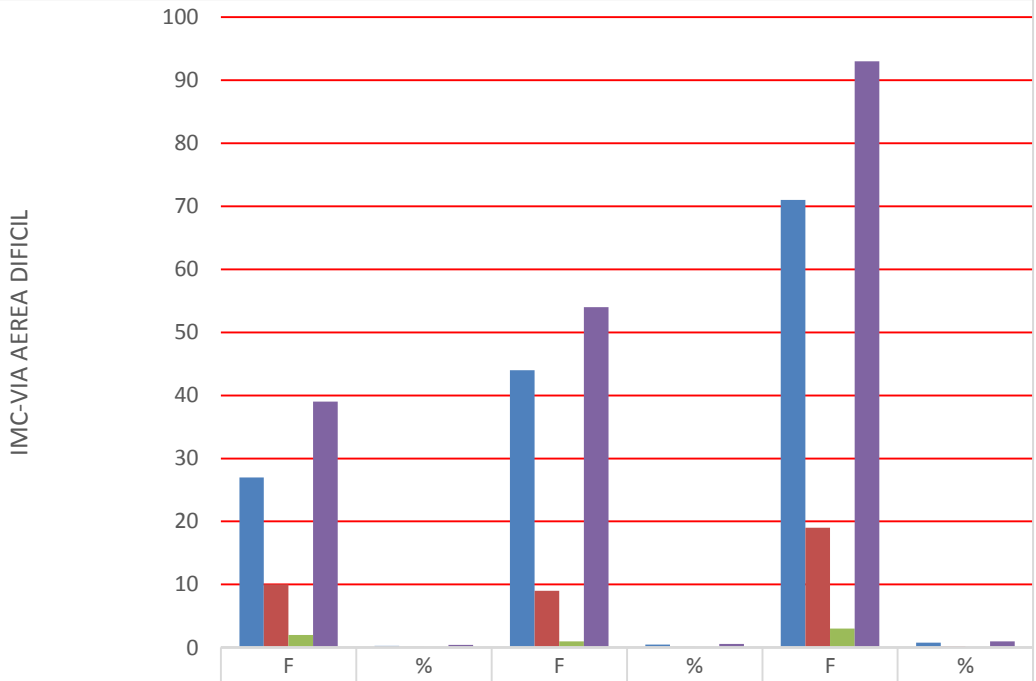
En la tabla 3 se observa 93 pacientes sometidos a estudio para investigar la relación de la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone.

Se tomó en cuenta como indicador la relación entre la edad y el sexo en la que se pudo constar que un total de 51 pacientes corresponden al sexo femenino y 42 al sexo masculino, en la cual el 12% de la población femenina y el 13% de la población masculina tiene entre 18 y 38 años, mientras que el 31% de la mujeres y el 29% de los varones tienen entre 39-50 años. Un 12% femenino y un 1% masculino son mayores de 60 años.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

GRAFITABLA N° 4

Distribución entre el IMC y la via aérea difícil al realizar la relación entre la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015



	SI F	SI %	NO F	NO %	TOTAL F	TOTAL %
NORMAL	27	29%	44	47%	71	76%
SOBREPESO	10	11%	9	10%	19	21%
OBESO	2	2%	1	1%	3	3%
TOTAL	39	42%	54	58%	93	100%

Fuente: Departamento de estadística del Hospital Napoleón Dávila Córdova-Chone, Septiembre 2014-Marzo 2015

Elaboración: López Vera Gema Teresa y Moreira Meza Carmen María, Chone- Manabí – Ecuador.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En la tabla 4 se observa 93 pacientes sometidos a estudio para investigar la relación de la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone.

Se tomó en cuenta la relación entre el IMC y la vía aérea difícil debido que dependiendo de estos rangos se podría dificultar la intubación en caso necesario. Un total de 39 pacientes si presento dificultad, de los cuales 27 con un porcentaje del 29 % se encontró con un IMC normal, 10 de los pacientes valorados con un porcentaje del 11% se encontraron con sobrepeso y 2 con el 2% en rango de obesidad.

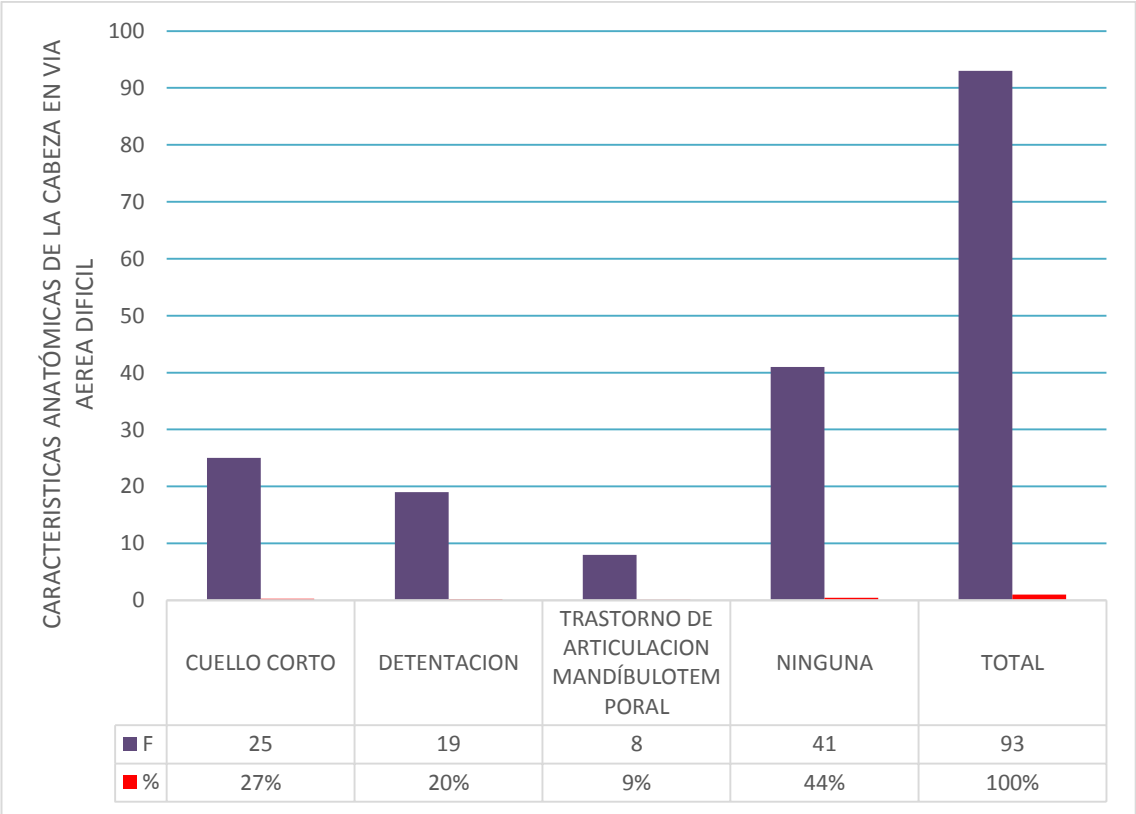
Mientras que en un total de 54 pacientes no presentaron vía aérea difícil, siendo así 44 con un porcentaje del 47 % se encontró con un IMC normal, 9 de los pacientes valorados con un porcentaje del 10% se encontraron con sobrepeso y 1 con el 2% en rango de obesidad.

La vía aérea difícil ha sido definida, según varios autores, como aquella que por virtud de una desproporción anatómica o patológica preexistente, es probable que ofrezca una moderada o severa dificultad para las ventilaciones con mascarilla, la laringoscopia directa o ambas. De igual forma se define a la dificultad para intubar, como una inadecuada visualización de la glotis al realizar la laringoscopia directa debido a que el IMC mayor a 29 dificulta la visualización de las estructuras y por ende la intubación. (Escobar J, 2011)

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

GRAFITABLA N° 5

Distribución de las características anatómicas de la cabeza en la relación entre la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015



	CUELLO CORTO	DETENTACION	TRASTORNO DE ARTICULACION MANDÍBULOTEMPORAL	NINGUNA	TOTAL
F	25	19	8	41	93
%	27%	20%	9%	44%	100%

Fuente: Departamento de estadística del Hospital Napoleón Dávila Córdova-Chone, Septiembre 2014-Marzo 2015

Elaboración: López Vera Gema Teresa y Moreira Meza Carmen María, Chone- Manabí – Ecuador.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En la tabla 5 se observa 93 pacientes sometidos a estudio para investigar la relación de la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone.

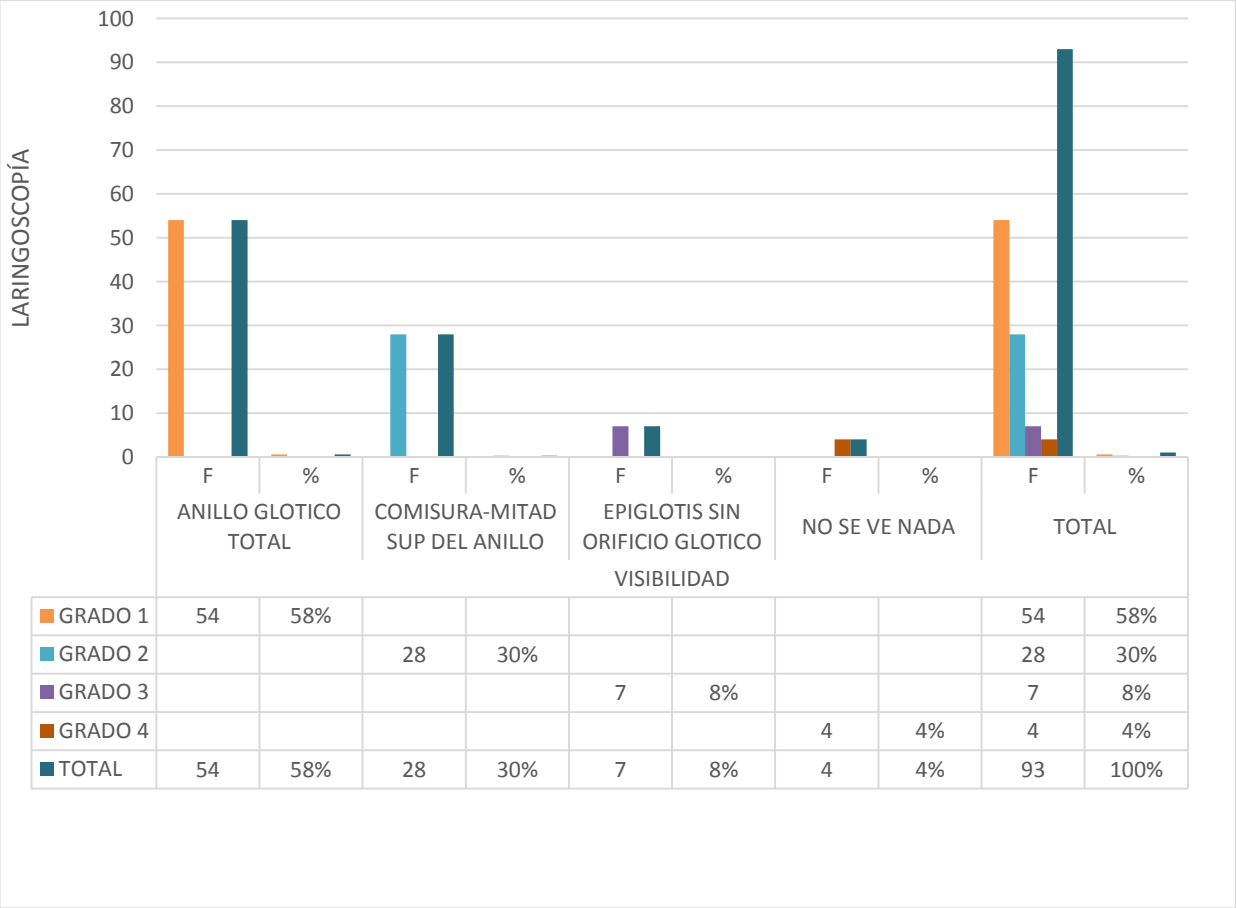
Se tomó en cuenta como indicador las características anatómicas de la cabeza al realizar una intubación. Encontrando así 25 pacientes con un porcentaje del 27% con cuello corto, 19 con un porcentaje del 20% en detentación, 8 pacientes con trastorno de la articulación mandíbulotemporal que corresponde a un 9% y con un total de 41 pacientes con un porcentaje de 44% que no presentó ninguna alteración.

Escala de Patil-Aldreti (distancia tirosmentoniana) esta escala determina la facilidad de alinear los ejes laríngeo y faríngeo con extensión de la articulación atlantooccipital. Se realiza entre la línea media del mentón y la prominencia del cartílago tiroides con el cuello totalmente extendido y boca cerrada. Aquellos que presentan cuello corto dificulta la valoración. Se utiliza para valorar la distancia que existe entre el cartílago tiroides y el borde inferior del mentón. Baeza F, Leyton P, Gove I (2012).

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

GRAFITABLA N° 6

Distribución de la Escala de Cormack - Lehane con los grados de dificultad en pacientes en estudio en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015.



	ANILLO GLOTICO TOTAL		COMISURA-MITAD SUP DEL ANILLO		EPIGLOTIS SIN ORIFICIO GLOTICO		NO SE VE NADA		TOTAL	
VISIBILIDAD	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
GRADO 1	54	58%							54	58%
GRADO 2			28	30%					28	30%
GRADO 3					7	8%			7	8%
GRADO 4							4	4%	4	4%
TOTAL	54	58%	28	30%	7	8%	4	4%	93	100%

Fuente: Departamento de estadística del Hospital Napoleón Dávila Córdova-Chone, Septiembre 2014-Marzo 2015

Elaboración: López Vera Gema Teresa y Moreira Meza Carmen María, Chone- Manabí – Ecuador.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

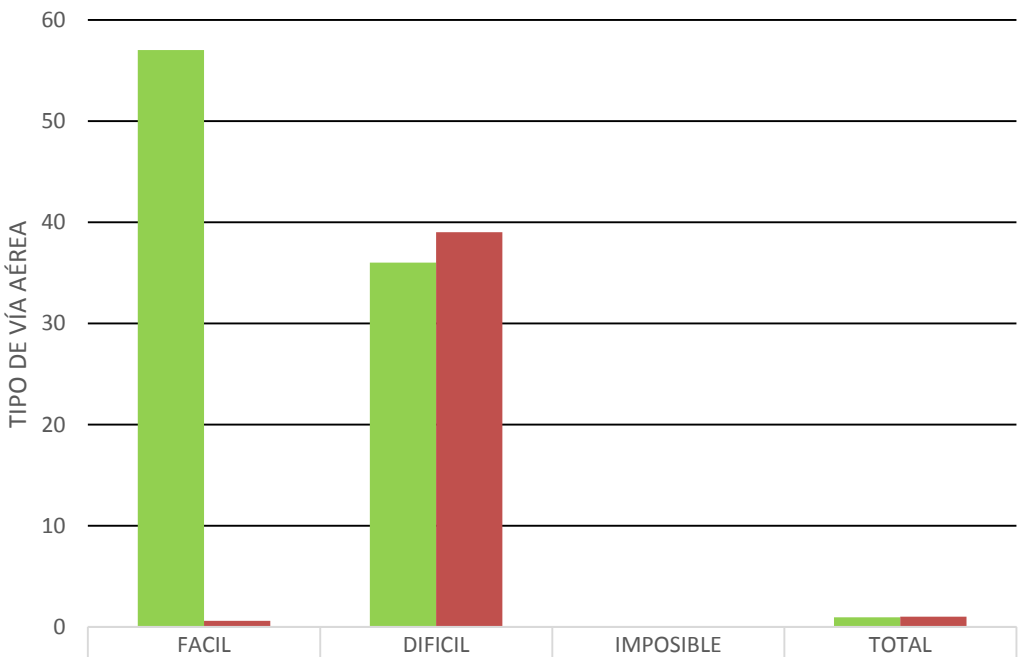
Se toma en cuenta como inicio la escala de Cormack - Lehane en la cual se encontró que en 54 pacientes al realizar la valoración se observaba el anillo glótico en su totalidad representando un 58% dentro del grado 1. Una total de 28 pacientes se observó la comisura y la mitad superior del anillo glótico con un 30% en el grado 2. En 7 solo se visualizaba la epiglotis y el orificio glótico con un 8% en el grado 3, y finalmente en 4 pacientes no se observaba nada representando así un 4% en el grado 4.

Clasificación de Cormarck-Lehane se utiliza para valorar el grado de dificultad para la intubación endotraqueal al realizar la laringoscopia directa según las estructuras anatómicas que se visualicen. Grado I: se observa el anillo glótico en su totalidad (intubación muy fácil). Grado II: solo se observa la comisura o mitad superior del anillo glótico (difícil). Grado III: sólo se observa la epiglotis sin visualizar orificios glóticos (muy difícil). Grado IV: imposibilidad para visualizar incluso la epiglotis (intubación solo posible con técnicas especiales). Baeza F, Leyton P, Grove I (2012)

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

GRAFITABLA N° 7

Distribución del tipo de vía aérea en la relación entre la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015



	FACIL	DIFICIL	IMPOSIBLE	TOTAL
F	57	36	0	93%
%	61%	39	0%	100%

Fuente: Departamento de estadística del Hospital Napoleón Dávila Córdova-Chone, Septiembre 2014-Marzo 2015

Elaboración: López Vera Gema Teresa y Moreira Meza Carmen María, Chone- Manabí – Ecuador.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En la tabla 7 se observa 93 pacientes sometidos a estudio para investigar la relación de la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone.

Se tomó en cuenta como indicador el tipo de vía aérea y su dificultad en la que se pudo constar que un total de 57 pacientes la intubación fue fácil con un porcentaje del 61%, 36 pacientes fue difícil intubar con un porcentaje del 39% y que en un 0% que correspondería a 0 pacientes fue imposible la técnica.

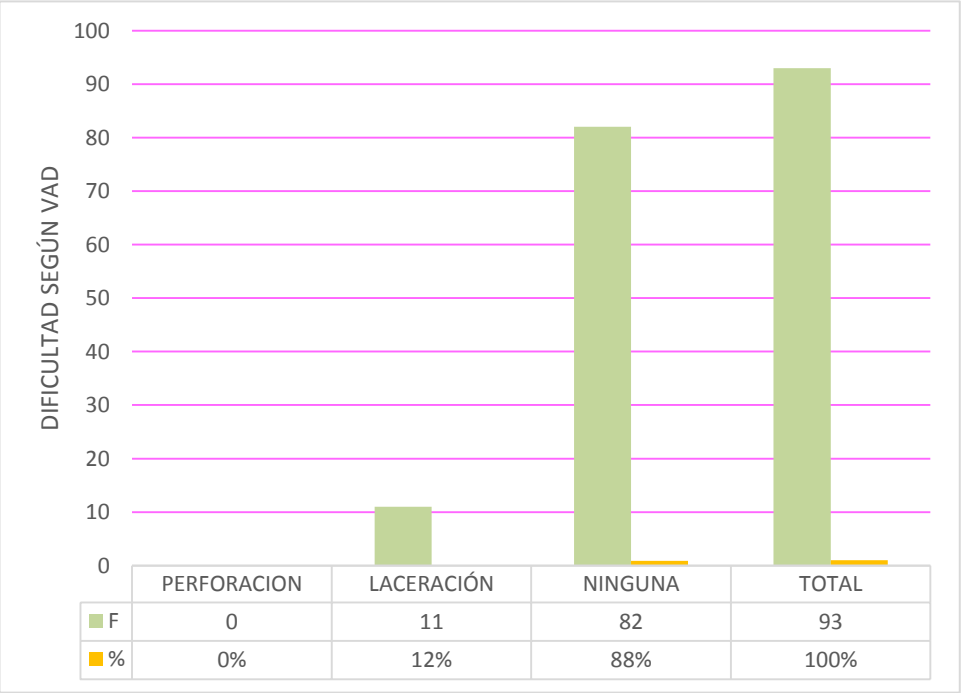
El Servicio de Anestesiología del Hospital Clínico de Chile mencionan que la clasificación de Cormarck-Lehane como la escala de Mallampaty tiene una incidencia real del problema de acuerdo a distintas causas: laringoscopia difícil 2 a 8%. Intubación difícil: 1.8 a 3.8%. Intubación fallida 0.13 a 0.3%. Ventilación fallida 0.01 a 0.07%. Cabe destacar que la incidencia de intubación fallida en obstetricia es la más alta alcanzando un 0.3%. Baeza F, Leyton P, Grove I (2012)

"No es raro que un paciente con laringoscopia Cormack III o IV sea difícil de intubar incluso con fibrobroncoscopio por lo cual la pericia del operador es crucial". Wilson W. (2011).

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

GRAFITABLA N° 8

Distribución del tipo alteraciones en la relación entre la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015



Fuente: Departamento de estadística del Hospital Napoleón Dávila Córdova-Chone, Septiembre 2014-Marzo 2015

Elaboración: López Vera Gema Teresa y Moreira Meza Carmen María, Chone- Manabí – Ecuador.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En la tabla 8 se observa 93 pacientes sometidos a estudio para investigar la relación de la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone.

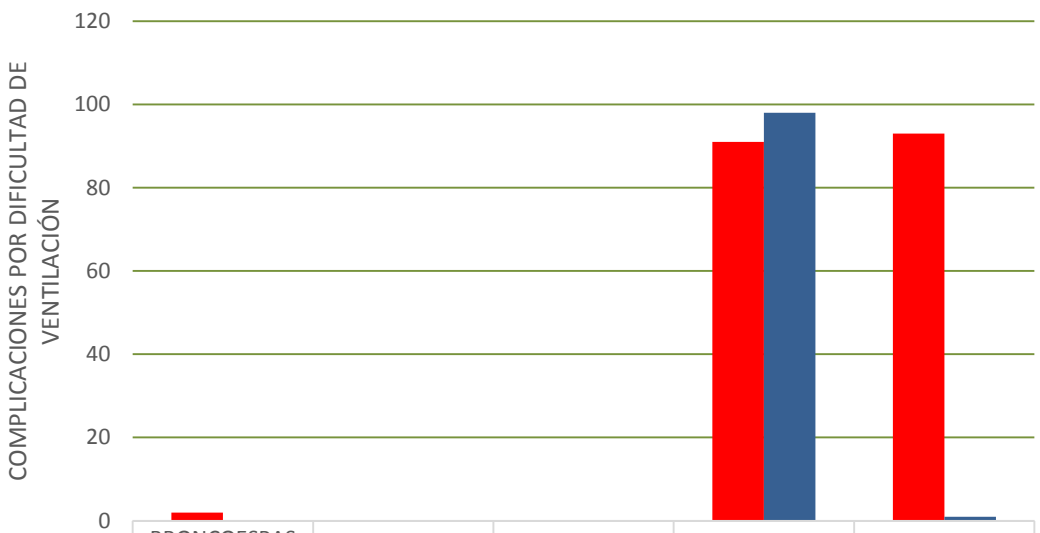
Se tomó en cuenta como indicador el tipo de alteraciones de vía aérea y su dificultad en la que se pudo constar que un total de 11pacientes al momento de la intubación presento laceraciones el cual corresponde al 12% del total estudiado mientras que en 0 pacientes el riesgo de perforación no existió y en n mayor porcentaje que corresponde al 88% con 82 pacientes no presento ningún tipo de problema.

Como todo en la medicina, ningún procedimiento está libre de riesgos e incluso un paciente totalmente sano y sin antecedentes, en las manos de un equipo perfectamente entrenado y capacitado en una institución perfectamente dotada puede tener complicaciones. Lo mejor es siempre realizarse todos los exámenes y tener en cuenta que el momento en el que se analizan esos riesgos es con el médico anestesiólogo en la valoración pre anestésica. Pinzon J, (2009)

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

GRAFITABLA N° 9

Distribución de las complicaciones por dificultad de ventilación entre la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone, septiembre 2014 – marzo 2015



	BRONCOESPASMO	HIPOXIA	MUERTE	NINGUNA	TOTAL
F	2	0	0	91	93
%	2%	0%	0%	98	100%

Fuente: Departamento de estadística del Hospital Napoleón Dávila Córdova-Chone, Septiembre 2014-Marzo 2015

Elaboración: López Vera Gema Teresa y Moreira Meza Carmen María, Chone- Manabí – Ecuador.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

En la tabla 9 se observa 93 pacientes sometidos a estudio para investigar la relación de la escala de Mallampaty y Cormack – Lehane para la valoración de vía aérea difícil en el Hospital Napoleón Dávila Córdova – Chone.

Se tomó en cuenta como indicado las complicaciones por dificultad de ventilación en la que se pudo constar que un total de 2 pacientes presento broncoespasmo el cual corresponde al 2% y el 91 de los pacientes con el 98% no presentó ninguna complicación ni riesgo de muerte o hipoxia según este estudio.

Según se publica en el Libro de Valoración y Predicción de vía aérea difícil se cita lo mencionado a continuación. La valoración preoperatoria anestésica puede reducir la morbilidad quirúrgica, minimizar retrasos y cancelaciones el día de la intervención quirúrgica y aumentar eficiencia perioperatoria. Mariscal L, Pindado M, Rey F(2009).

Al efectuarse tres o más intentos para la intubación y se obtiene escaso rendimiento y a menudo empeora las condiciones de intubación ya sea por edema, sangramiento, o secreciones, si por algún inconveniente en esta etapa no es posible la intubación con laringoscopía directa incluyendo BURP y Bougie el paso siguiente es valorar la ventilación para evitar muerte o algún otra complicación.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES

Según el presente trabajo investigativo se puede concluir que la mayoría de pacientes sometidos a cirugía durante el periodo de estudio fueron del sexo femenino con edad que oscilaba entre 39-59 años, lo cual se puede explicar debido que a ésta edad las mujeres se encuentran más susceptibles a enfermedades.

La mayoría d pacientes presentaban un buen estado nutricional por lo que al realizar la valoración del IMC se pudo constatar que un mayor porcentaje se encontraba entre los rangos normales y por tanto sugerían una vía aérea no difícil, como está estipulado en las estadísticas de este estudio.

Al realizar las respectivas técnicas como incluyen la escala de Mallampaty, se pudo conocer que en la mayoría de los pacientes se encontraron en grado 1, ya que al realizar la maniobra se observó claramente las distintas estructuras como el paladar blando, úvula y pilares, lo que nos da como resultado que aquellos pacientes no presentaron alteraciones anatómicas que podían alterar la realización de las escalas, como incluye el cuello corto, sino que éstas no presentaron ninguna anomalía en esta predicción.

Por otro lado, la siguiente escala que se valoro fue la escala de Cormack – Lehane que al igual que la de Mallampaty en un 58% es decir en la mayoría de la población en estudio se observó las estructuras, en este caso el anillo glótico en su totalidad, teniendo en cuenta que muchas veces la laringoscopia suele complicarse pero ésta reporto un 61% de facilidad y un 36% de dificultad.

Por último se puede mencionar que en los indicadores de complicaciones y traumatismos al realizar el procedimiento, ésta reportó que aunque en pocos pacientes hubo laceraciones el mayor porcentaje indicaba que no hubo ningún otro tipo de traumatismo.

De la misma manera al valorar las complicaciones por dificultad de ventilación por mascarilla, el riesgo de broncoespasmo fue mínima reportando así solo un 2% mientras que se concluye mencionando que al realizar una correcta anamnesis y posteriormente una valoración eficaz y oportuna, conociendo los antecedentes del paciente, es posible tomar las debidas precauciones para ayudar a la técnica y así evitar riesgos.

RECOMENDACIONES

A la Universidad Técnica de Manabí para que en la carrera de Medicina se fomente el interés en la materia de Anestesiología, la cual tiene una vital importancia dentro de las instalaciones hospitalarias, debido que al realizar una buena valoración de las escalas que integran esta rama se puede evitar fallos y complicaciones, así como fomentar las prácticas desde el inicio de la carrera, para que el personal cuando ingrese al área de salud se encuentre capacitado para realizar una correcta intubación.

Al Hospital Napoleón Dávila Córdova del cantón Chone, para que capaciten al personal de salud e incentiven a la buena realización de historias clínicas para así tener un registro válido de los pacientes y sus posibles características anatómicas que dificulten la preparación previa a alguna cirugía y tomar medidas necesarias por si existe alguna complicación.

Todo paciente que ingresa al hospital para cirugía programada tiene posibilidades de presentar problemas en el adecuado control de vía aérea durante el procedimiento, sin olvidar que las consecuencias van de lo más simple a lo más complejo como: traumatismo de vías respiratorias, daño cerebral o miocárdico hasta la muerte.

Al Ministerio de Salud Pública para que envíe personal capacitado en la materia de Anestesiología a las distintas instituciones de salud que requieran esta profesión, para realizar procedimientos precisos como incluyen intubación y manejo de ventilación.

De la misma manera es de vital importancia conocer que todo paciente que ingresa al hospital para cirugía tiene gran riesgo de presentar problemas en el control de vía aérea durante el procedimiento como: traumatismo de vías respiratorias, daño cerebral o miocárdico hasta la muerte por lo que prestar atención durante toda la intervención será oportuno.

MATRIZ DE INVOLUCRADOS

GRUPOS	INTERESES	PERCEPCION	PROBLEMA RECIBIDOS
POBLACIÓN DE RIESGO	Evaluación pre anestésica para la predicción de una vía aérea difícil	RECURSOS Humanos y materiales MANDATOS Revisar formatos y protocolos de valoración pre anestésica escala de Mallampaty como predicción de vía aérea difícil escala de Cormack Lehane.	Desconocimiento sobre la importancia de una predicción de vía aérea difícil.
PERSONAL DE SALUD	Manejo adecuado de las escalas de Mallampaty como predictora y Cormack como confirmatoria de vía aérea difícil.	RECURSOS Humanos y materiales MANDATOS Realizar revisión y el protocolo de valoración pre anestésica escala de Mallampaty como predicción de vía aérea difícil escala de Cormack Lehane	Falta de conocimiento
COMUNIDAD	Genero un ambiente de conocimiento en la comunidad	RECURSOS Humanos y materiales MANDATOS Fomentar información en la comunidad sobre la importancia de una valoración pre anestésica como predictora de la vía aérea difícil.	Privación de información
AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABÍ	Profundizar la temática sobre la predicción de una vía aérea difícil y su importancia.	RECURSOS Humanos y materiales MANDATOS Complementar sylabus de anestesiología con publicaciones actualizadas predicción de vía aérea difícil.	Educación limitada

GRUPOS	INTERESES	PERCEPCION	PROBLEMA RECIBIDOS
INVESTIGADORES	Incrementar los conocimientos sobre valoración pre anestésica escala de Mallampaty como predicción de vía aérea difícil escala de Cormack Lehane.	RECURSOS Humanos y materiales	Cambio constantes del personal de salud Falta accesibilidad y dialogo con el personal directivo y administrativo Relacionado con la falta de recursos
		MANDATOS Desarrollar y fortalecer conocimientos , destrezas y ejecución de proyectos de acción	

MATRIZ DE MARCO LÓGICO

OBJETIVOS	INDICADORES	LINEAS DE BASES	METAS	FUENTES DE VERIFICACION
OBJETIVOS GENERAL Establecer estrategias de educación para concientizar sobre la valoración pre anestésica para la predicción de vía aérea difícil al personal de la salud que labora en el área de anestesiologia.	Describir las guías sobre el manejo de vía aérea difícil, en los usuarios del Hospital Dr. Napoleón Dávila dirigido al personal de salud.	Los porcentajes de esta investigación coincidieron con la predicción de vía aérea difícil	Promover medidas educacionales para mejorar la atención medica de las usuarios que presenten antecedentes de intubación difícil y de los que presenta vía aérea desconocida.	Registros de valoración pre anestésicas. Registro de laringoscopia para la valoración de vía aérea difícil en los usuarios del hospital.

OBJETIVOS	INDICADORES	LINEAS DE BASES	METAS	FUENTES DE VERIFICACION
OBJETIVOS ESPECIFCOS Informar a los usuarios sobre la importancia de la valoración pre anestésica.	Se informó a los usuarios sobre los beneficios y riesgos de la colaboración al momento de la valoración pre anestésica mediante la distribución de tríptico.	Los porcentajes de esta investigación coincidieron con la predicción de vía aérea difícil, según la escala de Mallampaty Cormack Lehane	Concientizar al personal de salud sobres las consecuencias de una buena valoración pre anestésica	Distribución de tríptico.
Indicar las complicaciones de la vía aérea difícil para evitar la muerte	Se informó a los usuarios sobre los tipos de complicaciones, al no detectar una vía aérea difícil	Indicar a las pacientes el cumplimiento de las indicaciones sobre vía aérea dificil.	Concientizar al personal de salud que indique a las pacientes los beneficios de cumplir las indicaciones medicas	Charlas
Identificar los factores que pueden interferir en el desarrollo de la propuesta	Se evaluó los conocimientos adquiridos durante la charla sobre el los factores de riesgo	El Personal de salud brindo la información complementaria.	Se mejoró el conocimiento del personal de salud sobre la valoración pre anestésica, escala de Mallampaty y escala de Cormack – Lehane.	Implementar el protocolo de vía aérea difícil.

BIBLIOGRAFIA

Applegate RL, Engel TP, Chung DM, Sanchez A. (2001). Manejo de vía aérea difícil.

Arné J; Descoins P; Fuscciardi J; Ingrand P; Ferier B (eds.). (1988). Preparativo para dificultad de intubación general y ENT. Anaesth B. Valor predicctivo del historial clinico. (pp. 140-6).

Baeza F; Leyton P; Grove I. (2000). Alternativas en el manejo del paciente con vía aérea difícil. Revista Hospital Clínico Universidad de Chile. Vol. 11 (1).

Cordero, E. (2001). La vía aérea y su abordaje. Rodas, D. (Ed.): Anestesiología Clínica. (pp. 113 -18).

Ebert TJ, Shankar H, (2001). Consideraciones para Pacientes con Obesidad Mórbida. Haake R, (ed.) Anestesiología Clínica. Pp. 621-36. Recuperado de http://www.anestesia.com.mx/intub.html

Elizondo R. (2008 abril 1). Actualidades en el Manejo Anestésico de la Cirugía de Cabeza y Cuello en el Paciente Oncológico. Zapien, R. (ed.) Anestesiología en Oncología. Vol. 33.

Escobar, JD. (2009) ¿Cuánto podemos predecir la vía aérea?. Rev. Chilena de Anestesiología. (Pp. 84-90)

Escobar, JD. (2012). Predictores de Laringoscopia Difícil. Rev. Chilena de Anestesiología. (Pp, 41 179-187).

Heard AM; Green RJ; Eakins P. (2009). The Formulation and Introduction of a `can't Intubate, can't Ventilate' Algorithm into Clinical Practice. (pp 64: 601-8).

Heitmiller, E; Schwengel, D. (1999) Manual Johns Hopkins de Anestesiología. Tomo I.

Irita K; Kawashima Y; Iwao Y; Seo N; Tsuzaki K; Morita K ;et.al. (2004). Anual de mortalidad y morbilidad en sala de operaciones durante el 2002 y resume de morbilidad y mortalidad entre 1999 y 2002. (pp. 53-320-5). Japón-Masui.

Lee A; Fan L; Gin T; Karmakar M; Kee WDN. (2006). Clasificación de Mallampati un test predictivo de vía aérea difícil. Kee W; Anestesia y anestesiología. (pp: 1867-78).

Mariscal L; Pendado M. (2012). Valoración y Predicción de la vía aérea difícil. Rey F (ed.). Manejo Actual de la Vía Aérea Difícil.

Massó E. (2007). Los retos de futuro de la vía aérea en anestesiología. Revista Española de Reanimación en Anestesiología. (pp. 137-9).

Morgan, E; Makhall, MS; Murray M. Predicción de Dificultad Intubación. Anestesiología clínica. Cuarta edición.

Samsoon G; Young J. (1987). Dificultad de intubación traqueal. Estudios retrospectivos de anestesia. (pp. 287-490). Japón

Shiga T; Wajima Z; Inove T; (2005). Predicción de dificultad de intubación en pacientes aparentemente normales. (2): 429-37.

Sociedad Americana de Anestesiología. (1993). Manejo de vía aérea difícil. Guías Practicas del manejo de vía aérea difícil, reporte de la sociedad Americana de Anestesiología. (pp. 597-602)

Williamson J; Web R; Szekely S. (Eds.). (1993) Dificultad de intubación: y análisis de 2000 reportes de incidentes. Gillies E. Anestesia en cuidados intensivos. (pp. 21-602- 7).

Young, W; Eriksson, L. (2002) Miller Anestesiología. Septima edición.

ANEXOS

ANEXO# 1

FICHA PARA RECOLECTAR LA INFORMACION DEL TRABAJO DE TITULACION: RELACIÓN ENTRE LA ESCALA DE MALLAMPATY Y CORMACK – LEHANE PARA LA VALORACIÓN DE USUARIOS CON VÍA AÉREA DIFÍCIL EN EL HOSPITAL NAPOLEÓN DÁVILA CÓRDOVA – CHONE, SEPTIEMBRE 2014 – MARZO 2015

CARACTERÍSTICA DE LOS USUARIOS

SE VALORAN LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS DURANTE LA INVESTIGACIÓN

VALORACIÓN PRE ANESTÉSICA

COLABORACIÓN DEL USUARIO VALORACIÓN PRE ANESTÉSICA.

Mucho ☐ Poco ☐ Nada ☐

EDAD DE LOS USUARIOS .

>18 - 38 ☐ 39 - 59 ☐ > 60 ☐

SEXO DE LOS USUARIOS

Femenino ☐ Masculino ☐

ÍNDICE DE MASA CORPORAL.

Normal ☐ sobrepeso ☐ Obeso ☐

ANTECEDENTES DE VÍA AÉREA DIFÍCIL CONOCIDO.

Si ☐ No ☐

CARACTERÍSTICAS ANATÓMICAS DE LA CABEZA QUE INFLUYEN EN LA PREDICCIÓN DE LA PREDICCIÓN DE VÍA AÉREA DIFÍCIL.

Cuello corto ☐ Edentación ☐ T. articulación mandibulotemporal ☐

Ninguna ☐

VALORACIÓN PRE ANESTÉSICA DE ESCALA MALLAMPATI

SE VALORA LA VISIBILIDAD DE LA CAVIDAD ORAL.

Paladar blando, úvula y pilares ☐

Paladar blando y úvula ☐

Paladar blando y base de la lengua ☐

Imposibilidad para ver paladar blando ☐

LARINGOSCOPIA – VALORACIÓN ANATÓMICA

VISIBILIDAD DE LA GLOTIS

Observa anillo glótico en su totalidad ☐

Observa la comisura o mitad superior del anillo glótico ☐

Observa la epiglotis sin visualizar orificio glótico ☐

Imposibilidad para observar incluso epiglotis ☐

INTUBACIÓN

VÍA AÉREA

Fácil ☐50 Difícil ☐ Imposible ☐

DIFICULTAD SEGÚN VÍA AÉREA DIFÍCIL

TIPO DE TRAUMATISMOS EN LA VÍA AÉREA

Ninguna ☐ Laceración ☐ Perforación ☐

COMPLICACIÓN POR DIFICULTAD DE VENTILACIÓN

Ninguna ☐ Broncoespasmo ☐ Hipoxia ☐ Muerte ☐

UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CONSENTIMIENTO INFORMADO

De la manera más respetuosa, nosotros los investigadores le informamos que estamos realizando una encuesta sobre la RELACIÓN ENTRE LA ESCALA DE MALLAMPATY Y CORMACK – LEHANE PARA LA VALORACIÓN DE USUARIOS CON VÍA AÉREA DIFÍCIL EN EL HOSPITAL NAPOLEÓN DÁVILA CÓRDOVA – CHONE, SEPTIEMBRE 2014 – MARZO 2015, la cual nos permitirá recolectar datos de usted, que aportara de manera integral información fiable y confiable.

Este tipo de estudio se realizar para poder la información necesaria para la realización de nuestro trabajo de titulación

Su participación es completamente voluntaria, si su respuesta es negativa no le causara ningún inconveniente con el servicio que actualmente está solicitando

Lea toda la información que se le ofrece en este documento, colabore contingente humano y con las preguntas que se le plantean, las investigadoras tiene todo el derecho de explicarle, antes de tomar una decisión que necesite el investigador que se lo está explicando, antes de tomar una decisión.

A continuación, firme o coloque su huella del dedo pulgar de la mano izquierda y su número de cédula de identidad, para autorizar la realización de la presente encuesta

Gracias por su colaboración

N. De cédula de identidad:

Firma:

IMÁGENES MARCO TEORICO

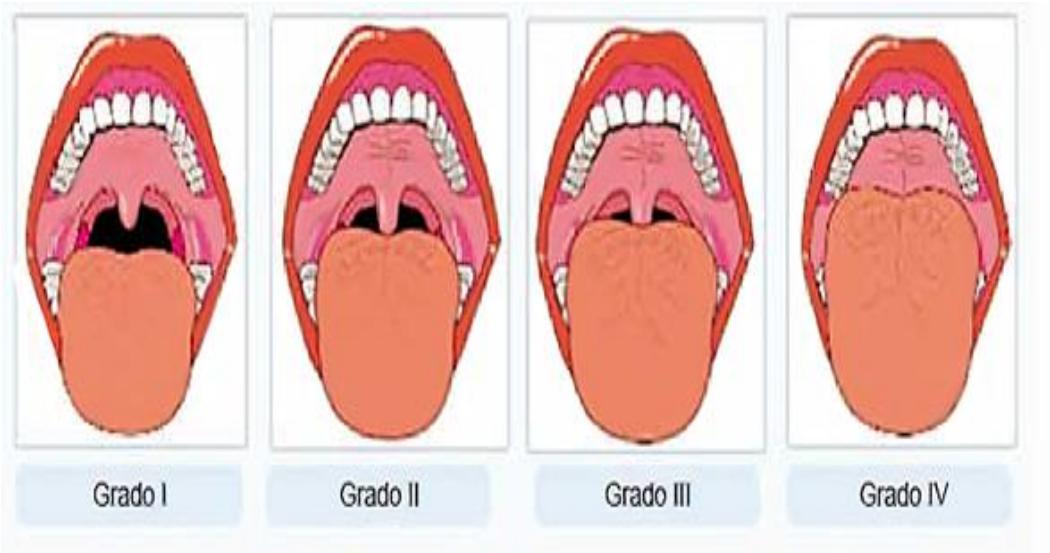


Figura # 1 Técnica de Mallampaty Modificada por Samsoon y Young

Miller Anestesiología Séptima Edición

Figura # 2 Clasificación de Cormack Lehane

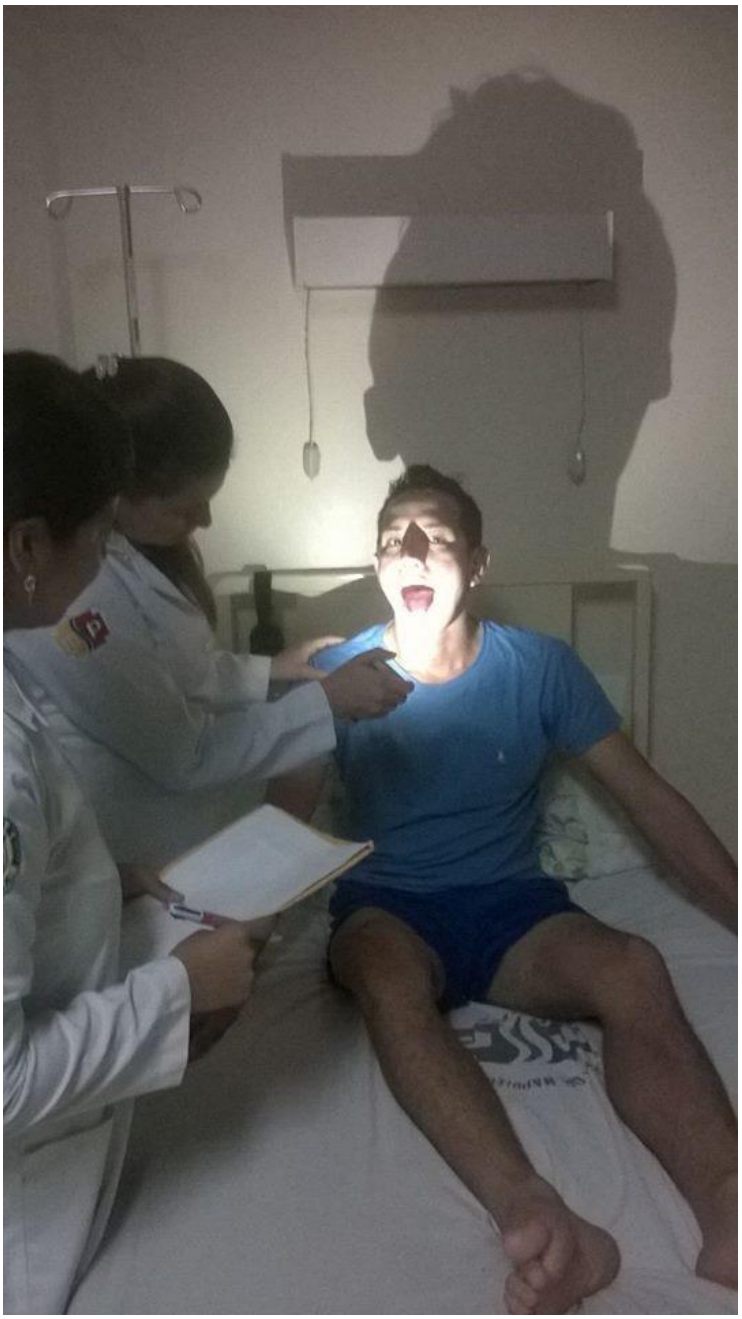
Figura # 3 Entubacion Endotraqueal en paciente con antecedentes de intubación difícil

EVIDENCIAS FOTOGRAFICA

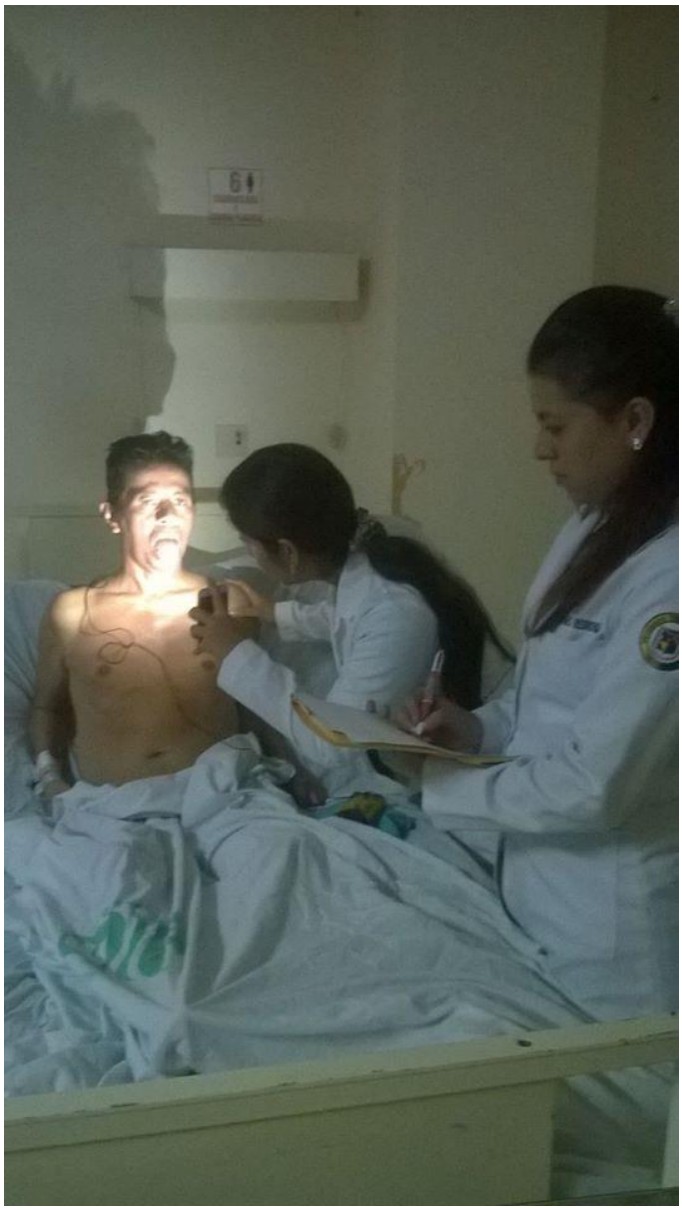
Foto # 1 Revisión de carpeta Estadística

Foto # 2 Revisión de carpeta Estadística

Foto # 3 Recolección de Datos en el Departamento de Estadística y Tabulación de Datos.



VALORACIÓN PRE-ANASTESICA



VALORACIÓN PRE-ANASTESICA

EVIDENCIA SOCIALIZACION DE LA PROPUESTA

EXPOSICICION CON EL PERSONAL

EXPOSICICION CON EL PERSONAL

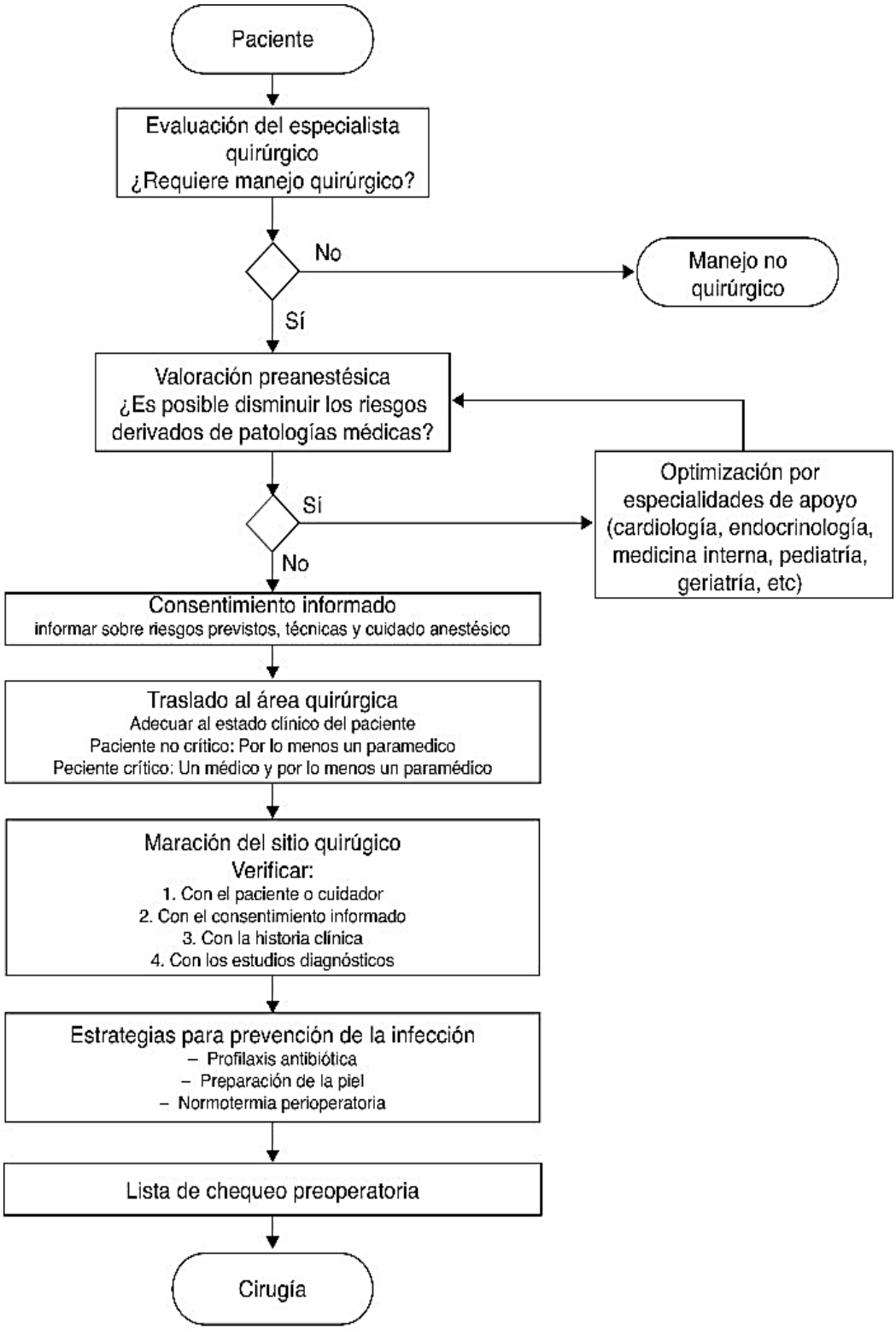


Diagrama de flujo. Algoritmo de preparación del paciente para el acto quirúrgico.Fuente: tomado de Ibarra et al.[32]

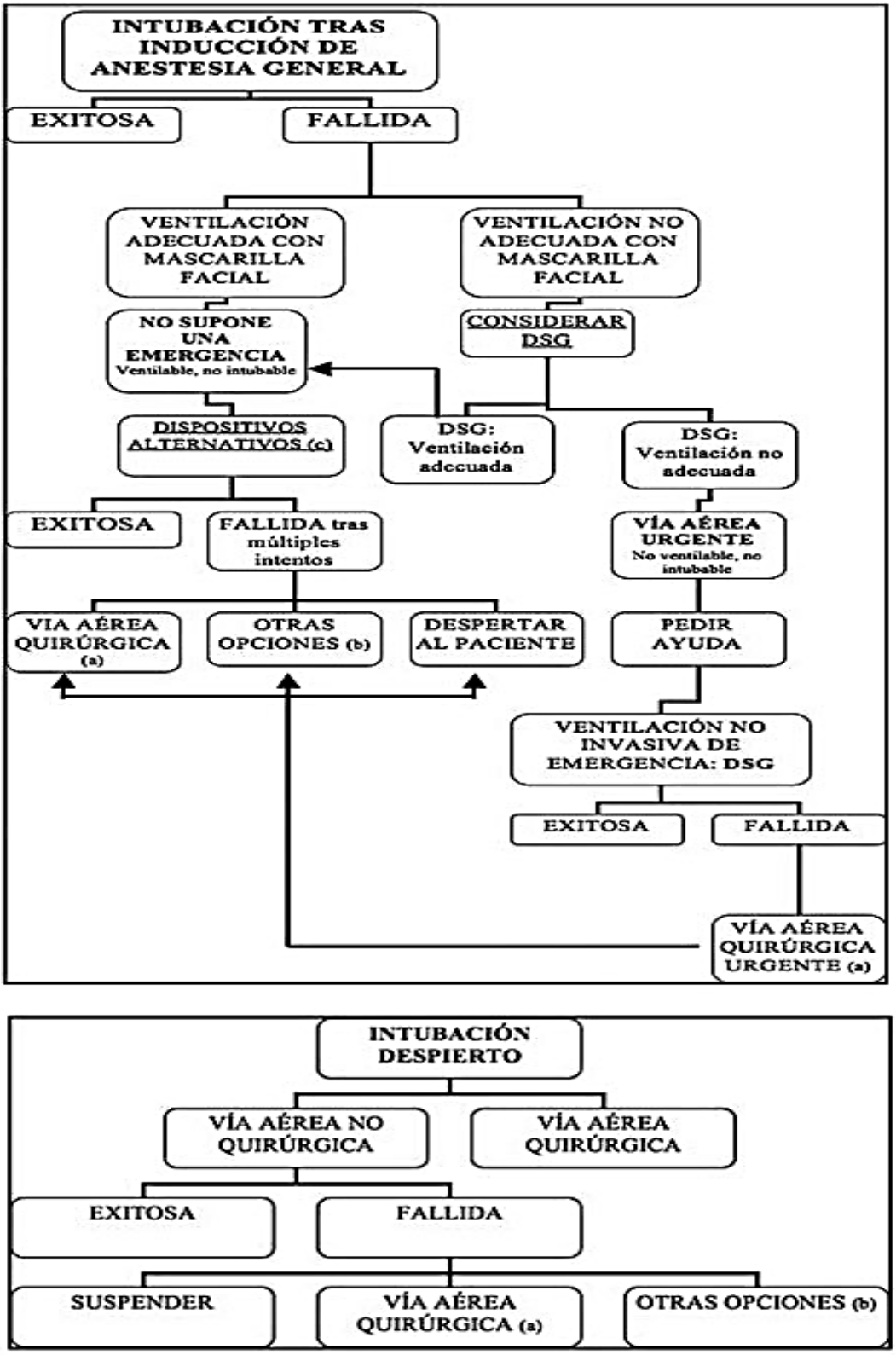


Fig. 2. Algoritmo Vía aérea difícil. 2013.

Guarnizo Ruiz A, Vásquez-Caicedo M, Muñoz S, Arias Pérez R, Mariscal Flores ML. Algoritmo Vía Aérea Difícil de la American Society of Anesthesiologist 2013. AnestesiaR 2013;

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

N°	Actividades / Semanas	MESES																															
		Sept 2014				Oct 2014				Nov 2014				Dic 2014				Ene 2015				Feb 2015				Mar 2015				Abr 2015			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración y entrega del Proyecto	X	X	X																													
2	Aprobación del Proyecto						X																										
3	Corrección de Objetivos, Variables y Operacionalización							X	X	X	X																						
4	Revisión de Instrumento de Recolección de Datos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
5	Redacción de Texto Académico, Contenido, Estilo y Citación de Normas APA													X	X	X	X	X	X														
6	Metodología y Revisión de Datos Recogidos																			X	X	X											
7	Tabulación de datos estadísticos																							X	X	X	X	X					
8	Elaboración y Ejecución de la propuesta																										X	X	X	X			
9	Entrega y Corrección de Borrador Final																															X	