



**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE
GUAYAQUIL**
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela de Graduados

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN**

TEMA:

PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE BURNOUT EN MÉDICOS
ANESTESIÓLOGOS DE LOS HOSPITALES DE LA
HONORABLE JUNTA DE BENEFICENCIA DE GUAYAQUIL,
AÑO 2013.

AUTOR:

DR. ELÍ ISRAEL PERALTA MONTIEL

DIRECTOR:

DR. JOSÉ RUMBEA CAMPOZANO

GUAYAQUIL-ECUADOR
2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE GRADUADOS**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD:

YO, ELI ISRAEL PERALTA MONTIEL

DECLARO QUE:

El Borrador del Trabajo de Tesis “PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE BURNOUT EN MÉDICOS ANESTESIOLOGOS DE LOS HOSPITALES DE LA HONORABLE JUNTA DE BENEFICENCIA DE GUAYAQUIL, AÑO 2013”. previa a la obtención del Título de Especialista, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el texto del trabajo, y cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Tesis mencionado.

Guayaquil, a los 2 días del mes de Julio del año 2014

EL AUTOR:

ELI ISRAEL PERALTA MONTIEL



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE GRADUADOS**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por el Doctor ELI ISRAEL PERALTA MONTIEL, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Especialista en Anestesiología y Reanimación.

Guayaquil, a los 2 días del mes de Julio del año 2014

DIRECTOR DE LA TESIS:

Dr. José Rumbea Campozano

DIRECTOR DEL PROGRAMA:

Dr. Gino Flores Miranda

REVISOR:

Dr. Xavier Landívar Varas



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE GRADUADOS**

AUTORIZACIÓN:

YO, ELI ISRAEL PERALTA MONTIEL

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del trabajo de Tesis de Especialización titulado: "PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE BURNOUT EN MÉDICOS ANESTESIÓLOGOS DE LOS HOSPITALES DE LA HONORABLE JUNTA DE BENEFICENCIA DE GUAYAQUIL, AÑO 2013", cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 2 días del mes de Julio del año 2014

EL AUTOR:

Dr. Eli Israel Peralta Montiel

1.-DEDICATORIA

Dedicado a todos aquellos que han hecho de la anestesiología una herramienta para ayudar a los demás, no importando las dificultades que se presentan en el camino de esta noble y tan complicada profesión.

2.-AGRADECIMIENTOS

En primer lugar a Dios de quien vienen la sabiduría y la inteligencia, segundo a mi esposa Teresa quien ha sido, es y será un pilar en mi vida; A mis padres que siempre me han dado su apoyo y a mis hijas Kelly, Soffy & Valery quienes son mi inspiración.

Un agradecimiento especial a mi cuñado Emilito, ya que su ayuda ha sido fundamental para el desarrollo de ésta tesis.

A mi gran amigo Doctor Rodrigo Jaramillo por aclarar mis dudas y a mi maestro el doctor José Rumbea Campozano por sus consejos y ayuda incondicional.

3.-RESUMEN

Objetivos: Determinar la prevalencia del síndrome de desgaste profesional en anestesiólogos de nuestros hospitales.

Materiales y métodos: Realizamos un estudio Transversal, observacional, descriptivo a 50 anestesiólogos de la H. Junta beneficencia de Guayaquil, basándose en el Test de Maslach, herramienta fundamental para el diagnóstico del síndrome de Burnout; éste mide los tres componentes del síndrome: desgaste emocional, despersonalización y baja realización profesional. A más de esto se determinaron otras variables que pueden ser factores de riesgo para el desarrollo de esta entidad, entre éstos tenemos: edad, años de ejercicio profesional, carga laboral y síntomas de somatización. Todo esto, aplicado por medio de una encuesta anónima y con su correspondiente consentimiento informado.

Resultados: Con respecto a los componentes del Síndrome de Burnout el 34% (n=17) presentaron algún componente del síndrome, siendo el más común la baja realización profesional en un 30% (n=15); seguido de la despersonalización en un 8% (n=4) y por último el cansancio emocional, que fue en sí lo que determinó la presencia del síndrome en estos colegas en un 4% (n=2).

Conclusiones: Corroboramos que la prevalencia del Síndrome de Burnout en los médicos anestesiólogos de los hospitales de la Honorable Junta de Beneficencia de Guayaquil es bajo, apenas 4%, llamando la atención la inversión de los indicadores del Burnout, prevaleciendo la baja realización profesional sobre el desgaste emocional, en contra posición a lo relatado en la literatura.

Palabras clave: Desgaste, despersonalización, estrés, somatización, sicosomático.

4.-SUMMARY

Objective: To determine the prevalence of Burnout syndrome of the anesthesiologist from our hospitals.

Materials and methods: We made a transversal study, observational, descriptive to over a 50 anesthesiologist from H. Junta Beneficencia de Guayaquil, based on Test of Maslach, a very important tool to diagnosticate the Burnout Syndrome; it measures the three components from the syndrome: emotional exhaustion, depersonalization and low professional accomplishment. We also determined others variables that could be a risk factor for professional development of this entity, between these we have the age, years of professional practice, workload and the symptom of somatization. All this was applied using an anonymous survey with it relevant consent.

Results: About the components of the Burnout Syndrome the 34 % (n=17) showed at least one of the components from the syndrome, being the most common the low professional accomplishment with 30 % (n=15); followed by the depersonalization with an 8 & (n=4) y finally there is the emotional exhaustion which determined the presence of the syndrome in this colleagues with an 4 % (n=2)

Conclusions: We could bear out the prevalence of Burnout syndrome in anesthesiologist from Honorable Junta de Beneficencia de Guayaquil hospitals, that is low, just the 4 %, drawing the attention the investment of the indicators from Burnout prevailing the low professional accomplishment above the emotional exhaustion, against the position reported in the literature.

Key words: Wear, depersonalization, stress, somatization, psychosomatic.

TABLAS DE CONTENIDOS	Pág.
1.- DEDICATORIA.....	I
2.-AGRADECIMIENTOS.....	II
3.-RESUMEN.....	III
4.-SUMARY.....	IV
5-INTRODUCCIÓN.....	1
6.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
7.-OBJETIVOS.....	4
A.-OBJETIVO GENERAL.....	4
B.-OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
8.-MARCO TEÓRICO.....	5
A.-MARCO REFERENCIAL.....	5
B.-MARCO CONCEPTUAL.....	7
9.-HIPÓTESIS.....	18
10.-MÉTODO.....	19
A.-JUSTIFICACIÓN DEL MÉTODO.....	19
B.-DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
11.-PRESENTACIÓN DE LOS DATOS.....	27
12.-ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	34
13.-CONCLUSIONES.....	38
14.-VALORACIÓN CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	40
15.-RECOMENDACIONES.....	41
16.-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42
17.-ANEXOS.....	48

5.-INTRODUCCIÓN

El desgaste profesional, es un padecimiento propio de nuestros tiempos, donde la medicina moderna, nos obliga a estar al día en los requerimientos de una medicina basada en evidencias, donde la globalización y universalización de los servicios de salud, están dando un nuevo giro a nuestra sociedad y donde las demandas de tipo legal son el pan nuestro de cada día. La implementación de leyes en contra de los profesionales nos obliga a estar preparados e informados de temas como éste, ya que en la anestesiología actual no debe haber lugar para el “Error Humano” y debido a que este síndrome da lugar a que se den circunstancias dolosas, es de suma importancia estar apercebidos y en alerta para que éste padecimiento no nos afecte, ya que tiene repercusiones no sólo en el plano personal sino también familiar y social.^{5, 6, 10, 12, 14, 18, 19, 23, 24, 25, 29}

Al hablar del Síndrome de Burnout, tratamos de una peligrosa entidad que muchas veces pasa desapercibida, y que afecta a muchos profesionales de la salud que están en contacto permanente con pacientes o usuarios. Se caracteriza por el agotamiento físico y emocional acompañado de despersonalización y pérdida de la ilusión profesional, que muchas veces se hace evidente por alteraciones psicossomática que en conjunto repercuten en las distintas facetas de la vida del profesional. Esto, conlleva muchas veces a abandono temprano de la vida laboral y en el peor de los casos a ideas de suicidio.^{3, 6, 7, 10, 18, 19, 27, 32, 37}

6.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hay que tener presente, que el síndrome de Burnout como más bien se conoce al desgaste profesional y por algunos denominado también surménage, neurastenia del trabajo, enfermedad del nuevo milenio o simplemente “estar quemado”, entre otros nombres, es un estado sicopatológico, caracterizado por una triada que comprende: Agotamiento emocional, despersonalización (indiferencia para los usuarios) y pérdida de la realización personal (ilusión) en cuanto a la carrera; que en la mayoría de los casos es pasado por alto o inadvertido, porque en general es una entidad escasamente conocida y estudiada; Esta condición además de poseer un componente psicológico puro, en la que se presentan síntomas como irritabilidad, ansiedad, angustia, depresión, drogodependencia e ideas de suicidio, se le pueden sumar otros componentes, como lo son los “signos de somatización”, entre ellos tenemos la colitis nerviosa, taquicardia, angina de pecho, gastritis, disfunción sexual, etc.^{3, 6, 10, 18, 19, 27, 32, 37}

Propia del ambiente profesional, es ésta entidad en la que están inmersos los anestesiólogos u otros profesionales que viven en contacto permanente con los pacientes o usuarios.^{5, 6, 19, 29, 37} En estos últimos tiempos, los anestesiólogos están incluidos en la lista de profesionales en los que existe el riesgo de padecer el síndrome de Burnout, existiendo una prevalencia entre anestesiólogos que varía del 28% al 44%.^{6, 17, 27, 28, 29}

“Los anestesiólogos están expuestos a riesgos diariamente, estos pueden concluir en graves consecuencias para la salud, teniendo repercusión en el ámbito personal, familiar y laboral”, señala Gustavo Calabrese. Esta es la razón por la cual la C.L.A.S.A desde el año de 1975 considera a la anestesiología como de «alto riesgo profesional» y crea una “comisión de riesgos profesionales” vigente hasta hoy.^{7, 8, 9, 19, 28, 29, 31, 35}

En nuestro medio, hay pocos estudios sobre este tema; de lo encontrado tenemos que en el año 2010 en los hospitales Carlos Andrade Marín y Vozandes de la ciudad de Quito, Vela E. deja acentuada una prevalencia del 30-40% de Burnout entre médicos especialistas y residentes de aquellas casas de salud.³⁴ Zumárraga y cols. refieren que el 7,4% de los profesionales presentaron Burnout precoz en los hospitales Enrique Garcés, Pablo Arturo Suárez, y Eugenio Espejo de la ciudad de Quito en el año 2006.³⁸ Estudio exclusivo en anesthesiólogos ecuatorianos no se ha encontrado ninguno. Por lo anteriormente mencionado, me motivé a hacer éste tema, pues, tal vez muchos colegas en el ejercicio de su carrera estén siendo afectados por éste síndrome, que en algunos casos deja secuelas irreversibles como abandono temprano de la vida laboral 5-10% y el suicidio.^{6,7}

Los casos existentes de suicidio son 6 veces mas frecuente en personas que están siendo afectados por el Síndrome en mención, y por lo cual, es una grave consecuencia temida por muchos.^{2,4,6,9,17,18,19} Esto, repercute en gran manera en los pacientes, la institución y sobre todo a aquellos que más nos necesitan, nuestra familia, por lo que el diagnóstico precoz debe ser nuestro objetivo, para que nuestros especialistas puedan recibir tratamiento de apoyo emocional y soporte institucional necesario para mitigar esta entidad que va tomando fuerza cada día en su aparición a nivel mundial. El presente estudio, se realizó a los anesthesiólogos del Hospital Luis Vernaza, Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor y Hospital de Niños Roberto Gilbert Elizalde de la ciudad de Guayaquil, en sus distintas áreas de trabajo y horarios; a través de encuesta anónima de fácil llenado a partir del 1 de Enero hasta el 28 de Febrero del 2013.

7.-OBJETIVOS

A.-Objetivo general

- ∞ Determinar la prevalencia del síndrome de desgaste profesional en anesthesiólogos de nuestros hospitales.

B.-Objetivos específicos

1. Establecer cuál de los componentes del síndrome fue más común en la población estudiada.
2. Determinar la relación que existe, entre la edad del médico y los años de ejercicio profesional en el desarrollo del síndrome de Burnout.
3. Indicar la influencia de la carga laboral de los anesthesiólogos.
4. Identificar los signos o síntomas más frecuentes del Síndrome de Burnout.

8.-MARCO TEÓRICO

A.-Referencial

Estudios realizados en muchos países del mundo, muestran el análisis de diferentes problemas que afectan a profesionales de salud, en el área emocional, psicológica, física, sociológica y económica, entre otros, que generan niveles de estrés muy altos, ante las situaciones de emergencia y presión que se presentan. Se citarán varios estudios relacionados con la anestesiología, en el siguiente apartado:

En una encuesta efectuada a aproximadamente a 400 anestesiólogos, en 1980, Buenos Aires, Argentina, tuvo como objeto proporcionar información sobre las condiciones socio-laborales y riesgos de los anestesiólogos, fundamentándose en un estudio realizado anteriormente, lo cual permitió determinar que el stress se encuentra íntimamente relacionado con el trabajo diario y trae consigo situaciones tales como: ideas de suicidio 10%, trastornos psiquiátricos 6%, farmacodependencia 3%, entre otros. Miembros de la Comisión Directiva de la Asociación Argentina de Anestesiología de dicha ciudad, posterior a una encuesta realizada a sus asociados, manifestaron que un buen número de ellos padecen patologías importantes como: Insomnio 52%, precordialgia 43%, Taquicardia 25%, Úlcera gastroduodenal 15% e Infartos del miocardio 3%, en nuestro tiempo ligadas en gran medida con el Síndrome de Burnout. ³⁶

En un estudio descriptivo realizado en Cuba a 30 profesionales de anestesia, dónde se utilizó la Escala de Maslach. El 37% poseían cansancio emocional y otro 20% presentó baja realización personal, mientras que no encontraron profesionales con el síndrome de Burnout. ³¹

En una encuesta realizada a un total de 92 profesionales de anestesia, en México, año 2004, a través del cuestionario de Maslach, se determinó 44% de prevalencia del Síndrome de *Burnout*.²⁸

En una publicación realizada por la Facultad de Ciencias Médicas de Quito, entre febrero y julio de 2006, donde participaron 108 médicos especialistas, de los hospitales Eugenio Espejo (n = 46), Pablo Arturo Suárez (n = 32) y Enrique Garcés (n = 30), se encontró una prevalencia del 7.4% del Síndrome de Burnout, en esta se relata que los tratantes de anestesiología, cirugía vascular, traumatología, y emergencia los más propensos a desarrollarlo. De estos el 16.7% presentó niveles altos de despersonalización, el 14.7% niveles altos de agotamiento emocional, y 2.7% baja realización personal.³⁸

En el portal médico INTRAMED, se muestra un estudio realizado vía Online a 11.530 profesionales de la salud de habla hispana (51% varones, edad media de 41,7 años), en el período de diciembre del 2006 hasta septiembre del 2007. Como resultado de éste estudio muestra que el Burnout estaba presente mas frecuentemente en los médicos que trabajaban en el área de urgencias en un 17% de estos el 15% eran internistas, mientras que anesthesiólogos tuvieron las prevalencias más bajas apenas el 5%.²⁰

Lo expuesto anteriormente, permite demostrar la importancia de conocer las estadísticas y factores predisponentes del síndrome de Burnout en la ciudad de Guayaquil, pues son pocas las publicaciones acerca del tema en mención y aún más en relación a la anestesiología.

B.-Conceptual

Riesgos profesionales

El ejercicio de la anestesiología, desde hace muchos años ha traído problemas a la salud de quienes la practican, los anesthesiólogos a lo largo de la historia han recibido múltiples tipos de agresiones (químicas, físicas, biológicas, ergonómicas, etc), las mismas que dejan una serie de secuelas como carcinogénesis, teratogénesis, abortogénesis, hepato y nefrotoxicidad, alteraciones neurológicas, hematopoyéticas, de la inmunidad, problemas del ritmo cardiaco, infartos, enfermedades infectocontagiosas, lumbalgias y problemas osteoarticulares, quemaduras, depresión severa, disfunciones sexuales, infertilidad e incluso muertes, ya sea por contacto con gases anestésicos, radiaciones, ruido, manejo de materiales infecciosos, mala postura o mal transporte de pacientes. ^{1, 6, 21, 30, 35}

Actualmente , a este conjunto de agresiones se le añade un nuevo elemento, el estrés, que cada vez se hace más común. ^{5, 22}

Estrés como factor desencadenante

El estrés o distrés, es una respuesta negativa del organismo ante las agresiones recibidas en el medio en que el profesional se desenvuelve o a las múltiples exigencias de la vida diaria. Este trastorno mantiene relación directa con el progreso de ésta entidad y ha tomado fuerza en los últimos tiempos. ^{. 3, 5, 6, 19, 30, 32}

Hans Selye, en los años 1930, en referencia al concepto de estrés, notó que los enfermos a quienes estudiaba, aparte de la patología propia que padecían, presentaban síntomas tales como: astenia, anorexia y bajo peso, entre otros. Selye, lo llamó el «Síndrome de estar Enfermo». Posteriormente, Selye denominó al estrés frente a la OMS como “la respuesta inespecífica del cuerpo ante cualquier demanda proveniente del medio exterior”, explicando tres etapas: alarma, adaptación y agotamiento. En ésta refiere al agotamiento como la privación de recursos adaptativos que va asociada a un grupo típico de manifestaciones de ansiedad.^{3, 13, 19, 22, 28}

Múltiples síntomas como trastornos del sueño, conducta y memoria, cefalea, nerviosismo, taquicardia, hipertensión arterial, temblores, epigastralgia, colon irritable, anginas, etc. , son causados por el *estrés crónico*, que acarrea a la somatización o menoscabo físico de la salud y al agotamiento. En los profesionales médicos, especialmente anestesiólogos, que se desenvuelven en ambientes arduos, con exceso de trabajo, donde predomina la cantidad sobre la calidad de atención, con agendas de trabajo impropios, sin horas suficientes de descanso, donde prima el hostigamiento por parte de compañeros de labores o jefes de servicios, la mala praxis y demandas, junto a problemas de tipo económicos, toman fuerza y especialmente en aquellos lugares en los que el dolor de los pacientes y el temor a la muerte es algo inevitable; éste tipo de manifestaciones, son muy usuales, dichos factores y muchos más, hacen de esta especialidad una profesión vulnerable a presentar el síndrome citado.

Es tan grande la responsabilidad del anestesiólogo, que la vida del paciente está en sus manos. A mayor responsabilidad mayor estrés. De acuerdo a las estadísticas la fatiga fue el causal de errores en cuidados de anestesia en un 60%, en un 10% a errores en la administración de fármacos y a un 6% a incidentes críticos perianetésicos. La fatiga puede afectar el rendimiento, aprendizaje y la relación intrafamiliar, estableciendo un riesgo tanto para los pacientes como para el anestesiólogo.^{1,10, 23}

Éstos profesionales tienen habitualmente inestabilidad familiar con mayor tendencia a los divorcios y menoscabo en el control sobre los hijos, producto del estrés a los que han sido sometidos y a la falta de descanso por extendidos horarios laborales, lo cual genera un gran impacto familiar. Está demostrado una reducción en la calidad de atención a los usuarios, ausentismo a su lugar de trabajo y conflictos interpersonales, creando ambientes muy adversos que empeoran la situación.^{5, 6, 9}

La anestesiología es reconocida hoy en día como una especialidad muy “estresante” y existe la ideología de que ciertas condiciones asociadas al estrés son más comunes entre los anesthesiólogos. En los últimos años, en Inglaterra, constan algunos estudios en los que se ha detectado entre los médicos, particularmente los anesthesiólogos, una menor complacencia con su trabajo, así como un creciente grado de ansiedad y depresión y ansiedad en el medio hospitalario.³⁰

Un estudio de 231 anesthesiólogos, en Australia, años atrás, precisó que el 20% fueron encasillados como endebles emocionalmente. Entre las principales causas mencionadas como factores desencadenantes de estrés se citan: pérdida del control en situaciones de trabajo (42%), responsabilidades administrativas (41%), conflictos entre la demanda de atención al trabajo y al hogar (35%), relaciones interpersonales profesionales (25%), sobrecarga de trabajo (23%), procesos legales (2.8%) y falta de educación médica continua y actualización (3.9%).³⁰

Bruce, en 1968, anunció un estudio retrospectivo relacionado con la causa de muerte en anesthesiólogos de la ASA, hallando mayor incidencia de infartos cardiacos y suicidios. Bruce en 1974, realizó otro estudio retrospectivo, hallando 46% de muertes por infartos del miocardio, en anesthesiólogos de el ASA, determinando a su vez que el 9% de causas de muerte correspondieron a suicidios.

Aldrete en 1981, determinó que el porcentaje de muerte por infarto del miocardio en anesthesiólogos de la ASA, entre 1975 y 1980, se mantenía en 46%, pero el suicidio como causa de muerte se dilató del 9 al 21%. Obviamente, que el tema objeto de estudio nos obliga a recapacitar acerca de este apasionado universo de la Anestesiología.³⁰

Fisiopatología del estrés

El investigador Hans Selye describió tres elementos o fases progresivas del estrés, éstas son:

1) Reacción de Alarma:

Como respuesta a la agresión o amenaza, el organismo se altera fisiológicamente, produciendo hormonas y neurotransmisores las cuales son fruto de la activación de distintas glándulas, principalmente en el eje hipotálamo-Hipofisario-suprarrenal. Al detectar la amenaza o factor adverso nuestro cerebro, estimula al hipotálamo a producir "factores liberadores" que actúan como mensajeros para zonas o determinadas glándulas del cuerpo.

La hormona A.C.T.H. (Hormona adreno-corticotropina), es una de éstas sustancias liberadoras, que viaja por la sangre hasta la corteza de la glándula suprarrenal, quien luego de recibir el mensaje produce los corticoides de las cuales la mas importante es el cortisol. Al mismo tiempo el cerebro también envía otro mensaje por la vía nerviosa hasta la médula suprarrenal, activando la producción de Epinefrina. Estas hormonas son las responsables de las respuesta de l organismo ante las distintas circunstancias de estrés.

2) Estado de Resistencia:

Cuando un sujeto es sometido en forma continua y prolongada a una circunstancia adversa, el organismo trata de adaptarse a tales demandas de forma progresiva, tanto puede llegar a durar la amenaza que en algunas ocasiones, pueda ocurrir que descienda la capacidad de respuesta del cuerpo, producto del agotamiento que se genera en las glándulas que están encargadas de la respuesta a los factores de estrés.

Cuando el cuerpo trata de mantener la homeostasis o equilibrio entre el medio interno y externo, pese a que su capacidad de responder cada vez es menor, se conoce como resistencia. Es así, que si el organismo tiene la capacidad para resistir por tiempos prolongados, no tenemos problema, si no fuere así el caso y la injuria acrecientan en intensidad o persiste por mucho tiempo, puede sin duda alguna avanzar a la siguiente fase.

3) Fase de Agotamiento:

La disminución gradual de la respuesta del organismo frente a un estrés prolongado, acarrea a un estado caótico con deterioro importante de la capacidad de respuesta fisiológica, en la que el organismo suele sucumbir a las múltiples demandas impuestas, ya que, disminuye al mínimo la capacidad de adaptarse e interrelacionarse con el medio que lo rodea, esta es la fase de agotamiento.³²

Ciclo de estrés

El estrés laboral crónico, es un proceso activo, cambiante, que se va acumulando con el tiempo, originado como respuesta la activación de una serie de mecanismos que van desgastando progresiva y de forma constante los sistemas biológicos. Éste trastorno, es a su vez impulsado por numerosos factores estresantes entre los que destacamos: Complejo escenario laboral, tipo de especialidad, interferencia con la vida familiar, inestabilidad laboral, problemas médico-legales entre otras.

Cuando se supera la tolerancia del organismo debido a que el estrés se torna excesivo, pueden producirse algunos efectos como: deterioro en la salud, una deficiente actuación profesional y repercusiones no solo en la seguridad del paciente sino también en la vida familiar.⁵

Factores de riesgo

Los principales desencadenantes para el desarrollo del Síndrome de Burnout, son el escenario laboral y el estilo de vida adquirido por los profesionales de anestesia a más de las implicaciones propias de ésta especialidad, que se constituyen en factores estresantes.

Los activadores de estrés responsables de generar éste trastorno en el anesthesiólogo, son:

1. Factores Personales

Entre éstos tenemos:

- Tipo de personalidad, como la llamada de “alto estrés” o tipo “A” caracterizada por el profesional perfeccionista que nunca está conforme con lo que hace, exigiéndose más de lo que puede dar, viéndose agobiado por la frustración y el desánimo.
- Problemas socio-económicos, los que motivan a los profesionales a un realizar esfuerzos mayores, con el afán de superarse, ya que muchos se ven obligados a aceptar compromisos laborales múltiples acrecentando el cansancio físico y sobretodo mental.
- Inconformidad profesional, juega un papel importante, ya que no se ven concretadas en sus vidas las metas propuestas, lo cual conduce a un sentimiento de culpa e insatisfacción que se acentúa cada vez más afectando la parte laboral.

2. Factores Profesionales

Se encuentran en relación con:

- Profesión humanitaria de servicio, en esta, por estar en contacto con el sufrimiento y el dolor, predisponen al profesional a una exigencia física y mental mayor a favor de sus pacientes.
- El contacto directo y continuo con pacientes, puede causar en el profesional una sensación de desprecio o desmotivación a la atención de los mismos, originando la despersonalización, donde los usuarios no son atendidos de manera amable sino de forma mecánica no importando la parte afectiva del ser humano.

- Las situaciones críticas, hacen de la anestesiología una profesión muy compleja y de alto riesgo, donde la responsabilidad en cuanto a la seguridad del paciente es alta, entrañando una vigilancia o monitorización continua y donde se deben tomar decisiones de suma importancia, muchas veces urgentes, en situaciones en la que se debe enfrentar has incluso la muerte.
- Modalidad laboral, los calendarios laborales inapropiados con exceso de horas de trabajo, con inadecuado descanso, con privación del sueño y alteraciones de ritmo circadiano, genera fatiga y conlleva al deterioro de la salud así como también a la interferencia en la vida de familia.
- Demandas civiles y penales que cada vez se presentan con mayor frecuencia.

3. Factores Institucionales

Relacionadas con:

- Inadecuada comunicación y relación con autoridades o superiores.
- Jerarquías imponentes o dictatoriales.
- Inadecuada estructura y organización de servicios de anestesia.
- Modelos de administración que aumentan las obligaciones laborales exigiendo alta productividad, mayor competitividad, mejoramiento de la calidad y óptima utilización de recursos, etc.
- Inestabilidad laboral.
- Salarios bajos.

4. Factores Ambientales

Relacionados con:

- Mala Infraestructura, relacionada con incomodidad, mala climatización, poca ventilación e iluminación, etc.
- Medidas de bioseguridad deficientes, entre las que podemos mencionar: insuficiencia en el drenaje o evacuación de gases anestésicos, ausencia de protección y mediciones de radiaciones, incumplimiento de inmunizaciones, inobservancia de normas de "Seguridad Industrial, etc.
- Ambiente laboral hostil, donde se percibe un clima tenso, rutinario, competitivo, predominando generalmente malas relaciones interpersonales.

Consecuencias del estrés

1. Consecuencias Personales

La acumulación de factores que desencadenan el estrés y que superan la resistencia del organismo, conllevan a una reacción física que se manifiesta en:

- Enfermedades físicas, como gastritis, úlcera gástrica, colon irritable, hipertensión arterial, disrritmias, angina, etc.
- Quebranto psíquico - emocional como depresión, ansiedad, angustia, que conlleva al suicidio como en algunos casos reportados.

- Disturbios en la conducta entre los que se destacan el consumo de drogas como el alcohol y sustancias sicotrópicas, que conllevan a una farmacodependencia, síndrome de abstinencia y comportamientos inadecuados.
- Trastornos del intelecto entre los que se destacan déficit de atención, confusión y mala calidad del trabajo.

2. Consecuencias Familiares

- Fracaso en la relación padre-hijo.
- Problemas en la relación de pareja
- Divorcios.
- Destrucción familiar.

Éstos se identifican con sentimientos de culpa, queja familiar por el exceso de las horas de trabajo, escasa participación en eventos trascendentales de la familia, etc.

3. Consecuencias Laborales

Entre otras se destacan:

- Menoscabo de imagen profesional
- Ausentismo laboral.
- Mala calidad de trabajo.
- Abandono o el cambio del trabajo.
- Mala praxis.
- Problemas legales.^{5, 6, 25, 32}

Historia y repercusión del Síndrome de Burnout

El término "Burnout", lo nombra por primera ocasión Freudenberg en 1974, y hace referencia al desgaste, luego de observar durante un tiempo prolongado de trabajar con pacientes que el personal de la salud, terminaba "desgastado".^{19, 28, 37}

Cristina Maslach, sicóloga norteamericana, en la década de 1980, en unión con el psicólogo canadiense Michael P. Leiter desarrolla el denominado Maslach Burnout Inventory (MBI) o Cuestionario de Maslach, para poder diagnosticarlo.^{28, 37}

La Organización Mundial de la Salud, en el año 2000, calificó al síndrome de Burnout como «riesgo laboral», indicando la grave afectación que éste representa en la relación laboral entre instituciones y médicos, a tal punto que lo calificó como "pandemia" debido a su gran repercusión a nivel mundial.^{1, 17, 28}

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), décadas atrás, mencionó su intranquilidad ante la creciente estadística de estrés laboral a nivel mundial y considera que el estrés laboral, es uno de los mayores desafíos que deben afrontar los gobiernos, patronos y frentes sindicales.^{19, 27}

Gustavo Calabrese indica, que los anestesiólogos están expuestos diariamente a riesgos que pueden afectar gravemente la salud, con efectos negativos en los ámbitos laboral, familiar así como también personal, por lo que la C.L.A.S.A a partir de 1975 se refiere a la anestesiología como especialidad de «alto riesgo profesional» motivo por el que crea una "comisión de riesgos profesionales" que se mantiene hasta hoy.^{7, 8, 9, 19, 28, 29, 31,}

35

9-HIPÓTESIS

La prevalencia del Síndrome de Burnout en anestesiólogos de los hospitales de la Honorable Junta de Beneficencia de Guayaquil es mayor a la establecida y encontrada en la literatura médica .

10.-METODOLOGÍA

A.-Justificación del método

El presente trabajo se realizó, usando un método de estudio transversal, por que con él se pretende establecer una prevalencia, en un sólo momento del tiempo, sin importar cuando adquirieron el problema ni por cuantos días, meses o años durará esta condición a los médicos afectados. Es un estudio observacional, ya que no se manipuló ninguna de las variables con el fin de obtener un mejor resultado o aclarar una duda. Y por último, se considera que éste estudio es descriptivo, ya que con él se recolectaron datos y describió la situación tal y cual fue y es por el momento. Con todo esto, lo que se pretende es dar luz en un tema tan velado como éste en nuestro medio, pues no tenemos una estadística que deje un precedente entre la comunidad de anesthesiólogos de nuestro país.

a.-Metodología

- ✓ *Tipo de estudio:* Transversal, observacional, descriptivo realizado en 3 hospitales de la Honorable Junta de Beneficencia de Guayaquil: Hospital General Luis Vernaza, Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor y Hospital de Niños Roberto Gilbert Elizalde, exclusivamente a médicos anesthesiólogos a través de encuestas anónimas durante el periodo del 1 de Enero al 28 de Febrero del 2013.

- ✓ *Universo:* 50 Profesionales.

b.-Materiales

Entre los materiales que utilizados tenemos:

- ✓ *Cuestionario:* Constó de 27 preguntas de opciones múltiples generalmente, dividido en 2 partes: Información general de 5 ítems y el Test de Maslach de 22 preguntas.
- ✓ *Base de datos:* Archivo digital en formato Excel, donde se guardó y procesó la información de los cuestionarios respondidos y de donde partieron los resultados estadísticos.

c.-Variables

	CONCEPTO	ACCIÓN	MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE
Síndrome de Burnout (Global)	Estado sicopatológico presente en profesionales que están en contacto permanente con pacientes o usuarios.	Conocer la presencia del síndrome nos ayuda a prevenir sus secuelas	NÚMERO DE ANESTESIOLOGOS -Con Burnout -Sin Burnout	Cuantitativa

<p>Agotamiento Emocional</p>	<p>Disminución de la capacidad de respuesta cognitiva y anímica frente a los requerimientos de la vida laboral.</p>	<p>Nos ayuda a determinar el grado de desgaste profesional.</p>	<p>-PRESENTE: 27 o MÁS PUNTOS -AUSENTE: <27 En relación al Test de Maslach</p>	<p>Cualitativa</p>
<p>Despersonalización</p>	<p>Cambio de conducta o indiferencia hacia los usuarios.</p>	<p>Nos ayuda a determinar el grado de desgaste profesional.</p>	<p>-PRESENTE: 10 o MAS PUNTOS -AUSENTE: <10</p>	<p>Cualitativa</p>
<p>Realización Profesional Baja</p>	<p>Grado de satisfacción en cuanto a la Carrera.</p>	<p>Nos ayuda a determinar el grado de desgaste profesional.</p>	<p>-PRESENTE: 33 o MENOS PUNTOS -AUSENTE: >33</p>	<p>Cualitativa</p>

<p><i>Edad (Grupos Etarios)</i></p>	<p>Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.</p>	<p>Sirve para establecer una relación, entre la edad cronológica y el riesgo de contraer el síndrome.</p>	<p>AÑOS 30-39 40-49 50-59 >60</p>	<p>Cuantitativa</p>
<p><i>Tiempo de ejercicio profesional</i></p>	<p>Duración de la Carrera desde su inicio hasta la Actualidad.</p>	<p>Sirve para establecer una relación, entre el tiempo de ejercicio y el riesgo de contraer el síndrome.</p>	<p>AÑOS <10 <20 <30 >30</p>	<p>Cuantitativa</p>

<i>Carga Laboral</i>	Son los horarios y turnos en que los anesthesiólogos cumplen sus funciones.	Nos ayuda a determinar el exceso de trabajo.	HORAS SEMANALES	Cuantitativa
			<40 40-60 60-90 >90	TURNOS -Matutino -Vespertino -Nocturno -Rotativo -Guardias de 24h -A demanda

<p>Síntomas de Somatización</p>	<p>Evidencia Objetiva y subjetiva de la presencia de algún padecimiento</p>	<p>Nos ayudan a tener una idea de la gravedad de este síndrome.</p>	<p>PORCENTAJE</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cefalea -Nerviosismo -Irritabilidad -Depresión -Ansiedad -Ideas suicidas -Cansancio -Insomnio -Hipersomnia -Disfunción sexual -Falta de apetito -Epigastralgia -Colon Irritable -Taquicardia -Angina -Hipertensión arterial 	<p>Cualitativa</p>
--	---	---	---	--------------------

d.-Criterios De Inclusión

Tenemos:

- ✓ Anestesiólogos en ejercicio de su profesión.

e.-Criterios De Exclusión

Tenemos:

- ✓ Anestesiólogos que tomen medicamentos antidepresivos.

B.-Diseño de la investigación

Previo consentimiento informado de los médicos anestesiólogos, se entregó la hoja de recolección de datos, la misma que fue llenada por los profesionales de forma anónima y entregada de forma directa al autor del estudio, el mismo que estuvo presto a contestar cualquier interrogante que se haya suscitado durante el llenado del mismo.

a.-Evaluación del Test de Maslach:^{13, 25, 34}

Consta de 22 ítems y evalúa el cansancio emocional mediante 9 ítems (preguntas: 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20) con una puntuación máxima de 54 puntos, despersonalización mediante 5 ítems (preguntas: 5, 10, 11, 15, 22) con Puntuación máxima de 30 puntos y realización personal a través de 8 ítems (preguntas 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21) con puntuación máxima de 48 puntos.

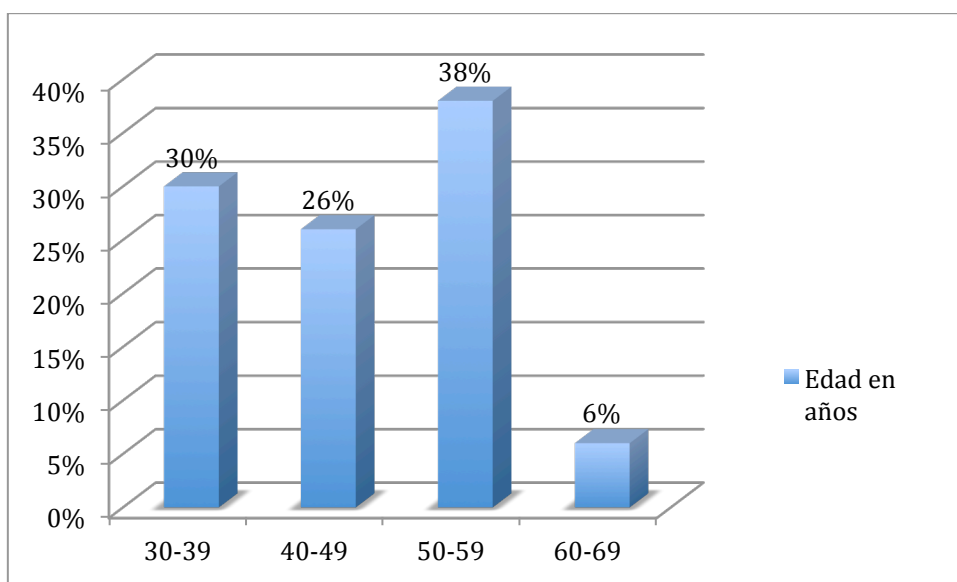
Se considera tener cansancio emocional alto mas de 27 puntos, la despersonalización se considera alta con una puntuación de más de 10 puntos. En cuanto a la realización personal o profesional se considera como baja puntuaciones menores a 33. Puntuaciones altas en el agotamiento emocional y en la despersonalización y baja en la realización profesional indican presencia del Burnout.

El procesamiento de los datos se realizó mediante el software Excel del paquete Microsoft Office 2011, los resultados podrán ser vistos por los encuestados en página web posterior a la recolección de datos.

11.-PRESENTACIÓN DE DATOS (RESULTADOS)

Durante el periodo de estudio se encuestaron 50 médicos anestesiólogos que laboran en los Hospitales de la Junta de Beneficencia de Guayaquil, de los cuales para fines estadísticos se distribuye en grupos etarios de 10 años. En el presente estudio se encontró que la edad media fue de 46,3 años, siendo el grupo etario más común el correspondiente entre 50 a 59 años (38%), gráfico 1.

Gráfico 1.- Distribución de participantes por grupo etario.

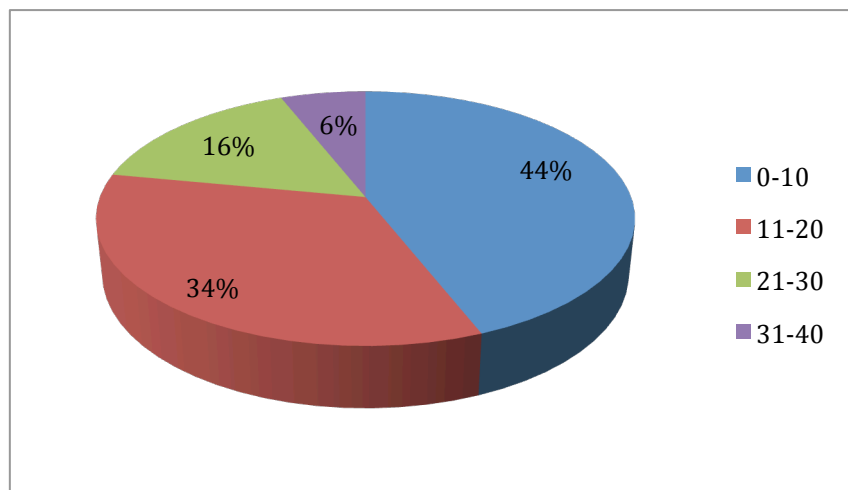


En este gráfico se aprecia que la década de la vida mas común de la población en estudio fue de 50 años, seguido de los profesionales de 30 años, quedando en últimos lugares los de 40 y 60 años. Esto nos da la idea de que la población estudiada mayormente fueron adultos maduros lo que nos hace mas fiable o mas certeros los datos investigados. Fuente: hoja de recolección de datos.

Se valoró en los participantes del estudio el tiempo laboral cuantificado en años y distribuidos en rangos de 10 años; además se valoró las horas semanales de trabajo y el turno de trabajo más común.

Con respecto a los años de trabajo se puede observar en el gráfico 2 que el 44% presentaron 10 o menos años de trabajo seguido por el 34% con 11 a 20 años; en promedio 14, 5 años laborales, con un rango mínimo de 3 años y como rango máximo de 37 años de historia laboral. La mayoría de los participantes laboran de 40-60 horas a la semana (50%), gráfico 3 y finalmente el turno laboral más común fue el matutino en un 50%, gráfico 4.

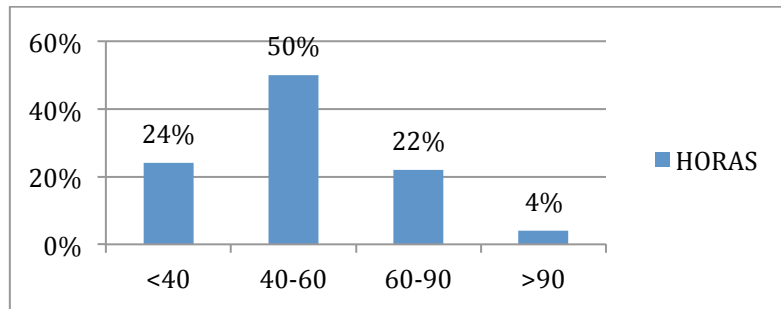
Gráfico 2.- Años de trabajo de los participantes.



La mayor parte de los participantes de esta encuesta (78%), tenían menos de 20 años de trabajo. Con este gráfico podemos observar la relación que existe entre los pocos años de ejercicio profesional y la baja prevalencia de Burnout.

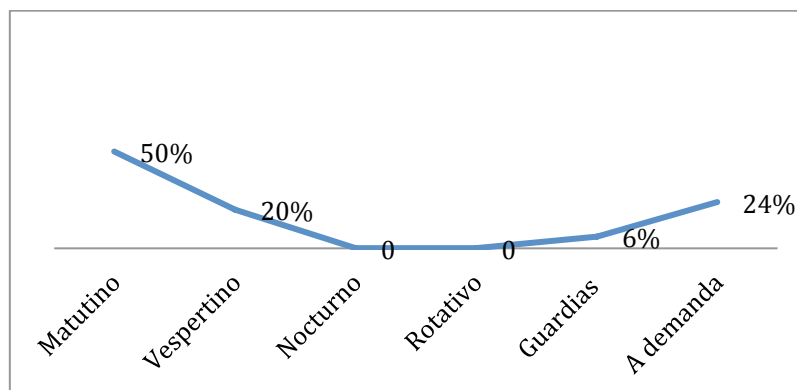
Fuente: hoja de recolección de datos.

Gráfico 3.- Horas de trabajo semanal en los participantes.



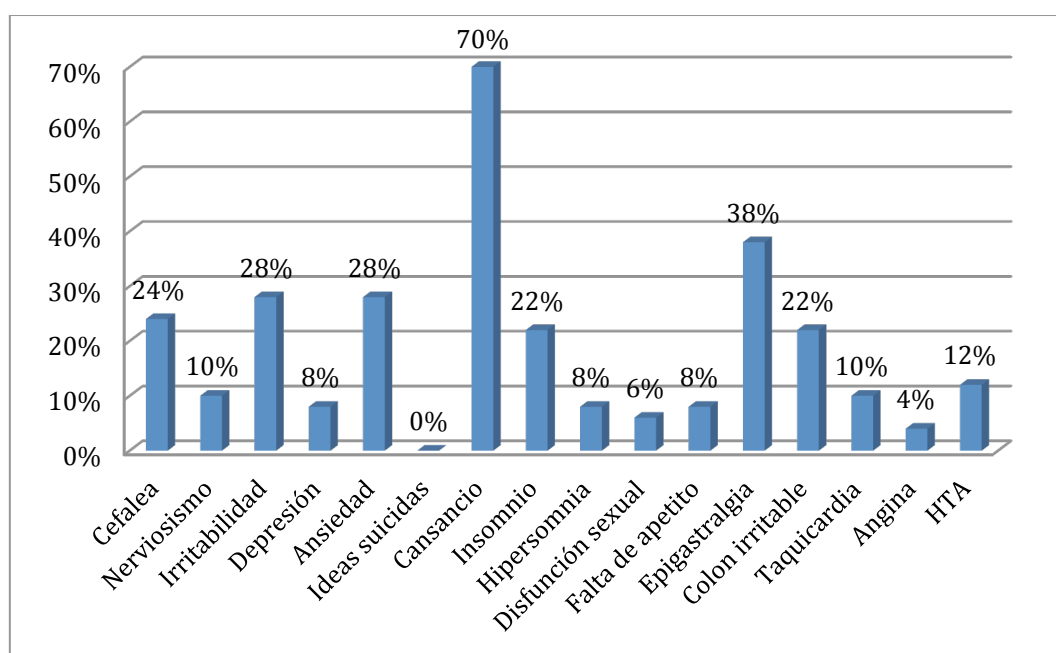
Podemos darnos cuenta que la carga horaria mas común entre los anestesiólogos de la H. Junta Beneficencia de Guayaquil es de 40-60 horas semanales. Aquellos que cumplen mas 60 horas semanales generalmente se debe al doblaje de la jornada laboral, de forma voluntaria en la institución, o a la prestación de servicios en otras casas de salud. Fuente: hoja de recolección de datos.

Gráfico 4.- Turno laboral de los participantes.



El 70% de los profesionales anestesiólogos ejercen su turno laboral dentro de las horas de oficina (Matutino y vespertino), es decir cerca de las 3/4 partes de los encuestados. Esto también puede ser la causa de la baja incidencia de este síndrome en la población estudiada. El ritmo circadiano en ellos no se afecta. Fuente: hoja de recolección de datos.

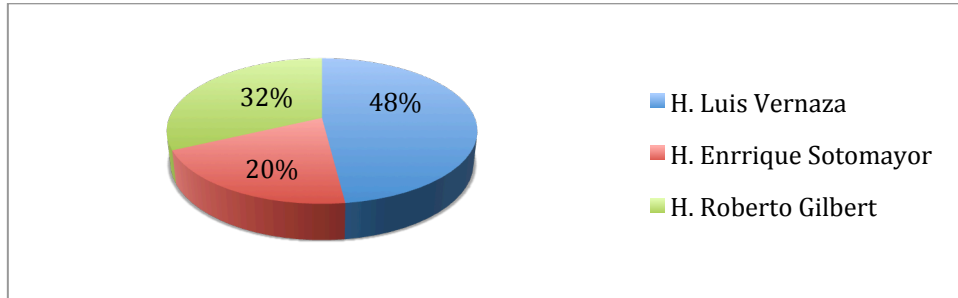
Gráfico 5.- Síntomas presentes en los participantes.



El 90% de los encuestados presentó algún síntoma subjetivo de somatización de Burnout, siendo el síntoma principal el cansancio en un 70%, seguido por epigastralgia en un 38% y la ansiedad junto con la irritabilidad en un 28%. Ninguno de los participantes del estudio presentó ideas de suicidio. Fuente: hoja de recolección de datos.

Con respecto a los componentes del Síndrome de Burnout el 34% (n=17) presentaron algún componente del síndrome, siendo lo más común la baja realización profesional en un 30% (n=15); seguido de la despersonalización en un 8% (n=4) y por último el cansancio emocional que fue en sí lo que determinó la presencia del síndrome en éstos colegas en un 4% (n=2), gráfico 7, 8 y 9. Comparando las encuestas de los 2 afectados, estas coincidían en que trabajaban más de 60 horas, hacían guardias de 24 horas, tenían mas de 48 años y el síntoma más común que presentaron fue le cansancio crónico.

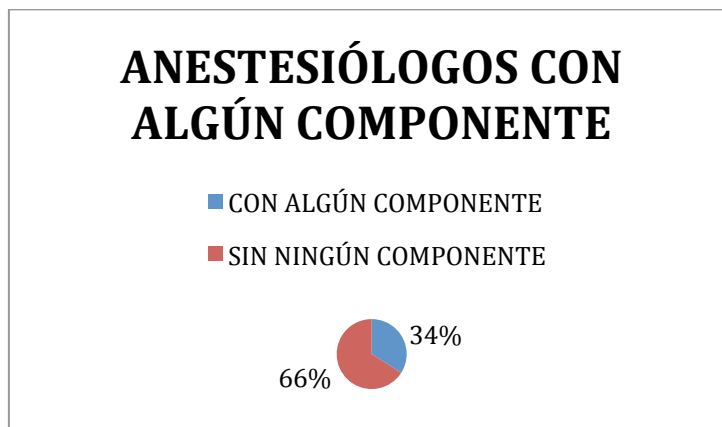
Gráfico 6.- Distribución de los anestesiólogos participantes por lugar de trabajo.



De todos los anestesiólogos encuestados y que laboran en los hospitales de la Junta de Beneficencia de Guayaquil, 24 de ellos laboran en el Hospital Luis Vernaza, 16 en el Hospital Roberto Gilbert y 10 en la Maternidad Sotomayor.

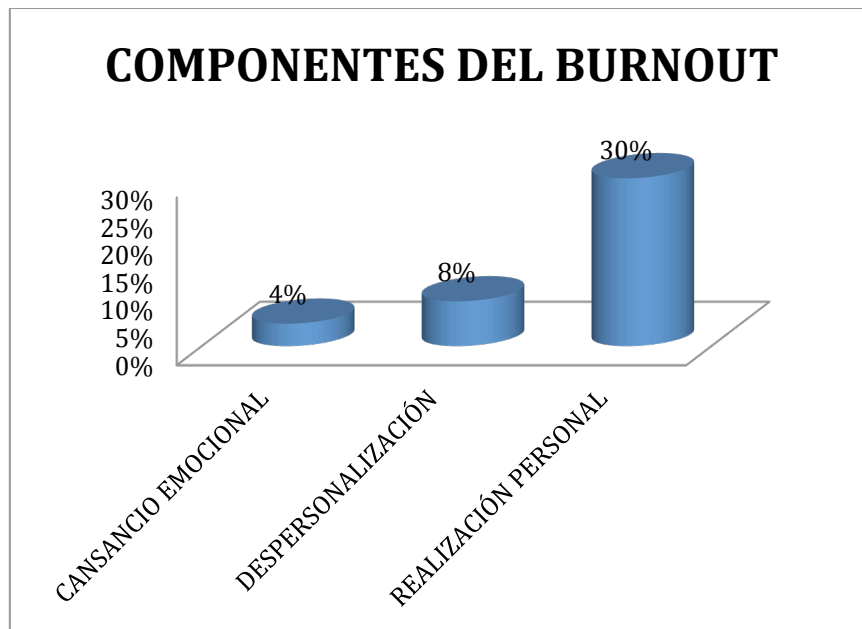
Fuente: hoja de recolección de datos.

Gráfico 7.- Anestesiólogos con algún componente del Síndrome de Burnout.



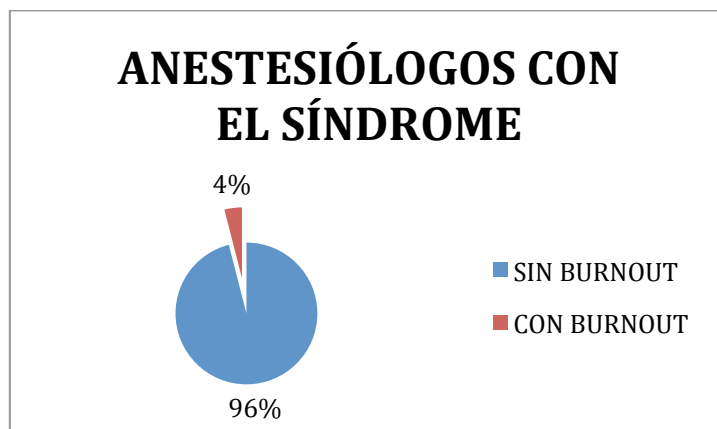
Según los datos estadísticos el 34% de los encuestados presentó uno o más componentes del síndrome, siendo estos componentes: el agotamiento emocional, la despersonalización o la baja realización profesional. **Fuente:** hoja de recolección de datos.

Gráfico 8.- Componentes del Síndrome de Burnout.



Según lo reportado en esta tabla, la Baja Realización Profesional fue el componente más comúnmente reportado, el Cansancio Emocional fue el determinante de la presencia de este síndrome, de forma inversa a lo relatado en la literatura. Fuente: hoja de recolección de datos.

Gráfico 9.-Presencia del Síndrome de Burnout en médicos anesthesiólogos de la H. Junta de Beneficencia de Guayaquil.



*Por lo que podemos darnos cuenta, la prevalencia de Burnout entre los médicos anesthesiólogos de nuestro medio es baja. Solo el 4% de los encuestados presentó el síndrome. **Fuente: hoja de recolección de datos.***

12.-ANÁLISIS DE RESULTADOS (DISCUSIÓN)

Como habíamos mencionado anteriormente, una prevalencia real de anesthesiólogos afectados con el síndrome de Burnout no existe, pues en nuestro país solo encontramos estudios enfocados a múltiples especialistas entre estos a los anesthesiólogos.

El síndrome de Burnout, es de origen multifactorial y existen varios estudios nacionales e internacionales que reportan varios datos estadísticos. Al analizar los datos encontrados en nuestro estudio nos damos cuenta de que existe similitud en cuanto a las estadísticas establecidas por la Dra. Zumárraga, la cual refiere que solo el 7,4% de médicos tratantes de los hospitales públicos Enrique Garcés, Pablo Arturo Suárez, y Eugenio Espejo de la ciudad de Quito presentaron el síndrome, entre ellos incluidos los anesthesiólogos, es decir una prevalencia muy baja que en nuestro caso es del 4%. Esto puede deberse en lo que respecta a nuestro estudio a que casi el 50% de los encuestados tenía menos de 10 años de ejercicio profesional, trabajaban menos de 60 horas a la semana y el turno de predilección fue el matutino. Este último, a su vez, coincide con nosotros en una encuesta realizada por el portal Online INTRAMED a 11.530 profesionales de la salud de habla hispana al establecer una prevalencia de Burnout en médicos anesthesiólogos del 5%.^{20,38}

Un poco mas alejado de nuestra realidad, es lo relatado por la Dra. Vela la cual establece una prevalencia de Burnout del 30-40% en los hospitales Carlos Andrade Marín (IESS- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social) y Vozandes (Privado) de la ciudad de Quito, Vela E. entre internos y médicos residentes de dichas casas de salud. Esto puede deberse, a la exigencia en parte de los usuarios de dichas casas de salud, por no tratarse de Hospitales públicos, mas bien de instituciones privadas o semiprivadas donde los pacientes se sienten con derechos por realizar algún tipo de aportación

económica. Otra posible causa, puede ser que dicho estudio se realizó a profesionales donde la carga laboral es mayor como son los internos y residentes los mismos que tienen largas jornadas de trabajo y turnos nocturnos.³⁴

Esto coincide a nivel internacional con el estudio de Palmer de la ciudad de Mexicali este si realizado a médicos anestesiólogos donde la prevalencia fue del 44%.^{28,}

En cuanto a cada componentes del síndrome, podemos darnos cuenta que en nuestro estudio los resultados fueron diametralmente opuestos a los de la literatura, donde predomina el cansancio emocional y donde es mínima la baja realización profesional como lo demuestra el estudio realizado por el Dr. Pozo en la Provincia de Camagüey, Cuba a 30 anestesiólogos en este no se encontraron profesionales con el Síndrome de Burnout, sin embargo, el 37% poseían cansancio emocional y otro 20% presentó dificultad en la realización personal. En nuestro país Zumárraga relata que el 14% de los médicos estudiados presentaron altos niveles de agotamiento emocional, que un 16% mostró niveles altos de despersonalización y que tan solo un 2% reflejó una baja realización personal.^{31, 38}

En nuestro estudio fue todo lo contrario, predominó la Baja realización profesional con un 30% seguido de la despersonalización en un 8% y la que determinó la presencia del síndrome el cansancio emocional en el 4%. Analizando estos resultados, podemos deducir mas no concluir, que muchos de los anestesiólogos que trabajan para la H. Junta de Beneficencia tienen baja autoestima, esto podría ser debido a la inconformidad en los salarios, sentirse poco o nada representado o protegido por sus jefes inmediatos o tal vez por la poca importancia que se le da al anestesiólogo en lo profesional por parte de las autoridades y otras especialidades a nivel general.

En referencia a la edad la población estudiada, la mayoría fueron médicos anestesiólogos en la quinta década de la vida con un promedio de 46,3 años; siendo la edad con mayor tendencia a padecer este síndrome 45.5 años, coincidiendo con lo relatado en su mayor parte a la literatura. A nivel nacional Vela, reporta un promedio de edad de 26 años pero hay que tomar en cuenta que el estudio fue realizado en estudiantes de medicina y no especialistas. Con respecto a estudios internacionales, Garduño y col reportan que el 50% de los participantes tenían menos de 35 años de edad, Palmer en su estudio, reporta una edad promedio de 43.7 años muy relacionado con el estudio de Esquivel y colaboradores realizado en México, que reporta en promedio 42 años; hay que resaltar que estos últimos estudios mencionados fueron realizado a médicos anestesiólogos en ejercicio de su profesión.^{17, 19, 28, 34}

En cuanto a los años de ejercicio profesional, nuestros casos no muestran congruencia entre los años de servicio profesional y el Burnout. Mientras uno de los afectados tuvo un ejercicio profesional corto de 4 años, el otro tuvo 15 años. Pero en general los años de labores de los anestesiólogos con tendencia al Burnout según nuestras estadísticas en estos hospitales es de 13,3 años. En este estudio profesionales con menos de 20 años de ejercicio profesional no presentaron Burnout.

Con respecto a la carga horaria de trabajo, la mayoría trabaja de 40 a 60 horas a la semana, a diferencia del estudio a nivel nacional realizado por Vela que reporta una carga horaria de 100 horas y a diferencia del estudio realizado por Garduño, donde reporta un rango más amplio de 24 a 72 horas en Latinoamérica, incluso citando un estudio de Nueva Zelanda, en la que se registra una carga horaria que va desde 35 a 95 horas semanales y en el Reino Unido donde la carga horaria semanal es de entre 48-112 horas, con un promedio de 75 horas semanales.

Este estudio nos demuestra que hay menos anestesiólogos con el síndrome y entre los pocos que se encontraron estaban relacionados a jornadas laborales semanales de mas de 60 horas, y con guardias rotativas extensas, que incluyen horas nocturnas de trabajo.^{19,34}

La Sociedad Médica de Australia, deja establecido que los médicos que trabajan cargas horarias mayores de 70 horas semanales tienen un riesgo elevado en contra de su salud y por lo tanto tienen mayor posibilidad de accidentes laborales, lesiones y enfermedades, tal como se ha descrito en otros párrafos.¹⁹

Aunque varios estudios relatan la relación del Síndrome de Burnout con Síntomas de Somatización, nosotros creemos que no guardan mayor relación ya que aunque en nuestro estudio son pocos los anestesiólogos con el síndrome el 90% de los encuestados presentó un síntoma subjetivo de Burnout.

13.-CONCLUSIONES

- La prevalencia del síndrome de Burnout en los médicos anestesiólogos de los hospitales de la H. Junta de Beneficencia de Guayaquil es bajo, apenas el 4%, como la prevalencia de este síndrome es muy variable y depende de múltiples factores de riesgos, no se puede concluir si ésta prevalencia es mayor o menor que la relatada en la literatura.
- Con respecto a los componentes del Síndrome de Burnout, existe una tendencia mínima a desarrollar el síndrome ya que solo el 34% de los participantes presentaron algún componente del mismo, siendo lo más común la baja realización profesional en un 30%; seguido de la despersonalización en un 8% y por último el cansancio emocional que fue en si lo que determinó la presencia del síndrome en estos colegas en un 4%. (Inversión de los indicadores de Burnout)
- La edad promedio de los profesionales con tendencia al Burnout es de 45,5 años, coincidiendo enormemente con la literatura por lo que creemos que la edad si juega un rol importante en el desarrollo del síndrome.
- No hubo congruencia entre los años de ejercicio profesional y el Burnout, porque se determinó la presencia del síndrome en etapas incipientes así como también en etapas avanzadas del ejercicio profesional. Aunque si se pudo observar la relación que existe entre la baja incidencia de Burnout con los pocos años de servicio laboral.
- En cuanto a la carga laboral, en nuestro estudio no hubo tendencia al Burnout, por que la mayor parte de los encuestados trabajaban entre 40-60 horas semanales en turnos matutinos, de allí la baja incidencia de este síndrome en la población estudiada. En cambio, los profesionales con jornadas laborales semanales de mas de 60 horas, y con guardias rotativas extensas, que incluyen horas nocturnas de trabajo, los predispusieron al síndrome como lo relata la literatura.¹⁹

- De lo estudiado se observó que muchos profesionales anestesiólogos de la H. Junta Beneficencia de Guayaquil tienen baja autoestima. (Baja Realización profesional 30%)
- La somatización no es exclusiva de este síndrome, ya que sin estar presente el síndrome muchos de los encuestados presentaron signos de somatización. El 90% de los encuestados presentó algún síntoma subjetivo de somatización de Burnout, siendo el síntoma principal el cansancio crónico en un 70%, seguido por la epigastralgia en un 38% y la ansiedad junto con la irritabilidad con 28%. Ninguno presentó ideas de suicidio.
- Como conclusión final, la incongruencia entre los diferentes trabajos en relación a la prevalencia del síndrome, nos hacen pensar que éste se debe a múltiples factores etiopatogénicos propios de los medios laborales en los que se desarrolla.

14.-VALORACIÓN CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN

Pienso que esta investigación es productiva, pues ahora tenemos una prevalencia de la cual partir para futuras investigaciones. Aunque la respuesta a nuestra hipótesis fue negativa, hemos podido aprender muchas cosas como por ejemplo:

- Que la prevalencia o la presencia del Síndrome de Burnout en médicos anesestesiólogos de la H. Beneficencia de Guayaquil es muy baja, por lo que hay que tomar como ejemplo esta noble institución en la cual prácticamente no existe el desgaste emocional ni la despersonalización, pues el anesestesiólogo realiza sus funciones en un ambiente aceptable, con cargas horarias adecuadas, donde se le brinda cierto tipo de seguridad en su trabajo y donde se promueve la calidad y calidez hacia los pacientes.
- En cuanto a la baja realización profesional de estos anesestesiólogos, en realidad nos causó sorpresa, pues esto no es común, y ningún estudio nos relató un predominio de este componente hacia los demás. Sería interesante realizar un estudio mas profundo para determinar la causa de este hecho.
- El síndrome de Burnout es multifactorial, muy complejo, con muchas variables a determinar y que necesita de múltiples estudios para confirmar a ciencia cierta los factores desencadenantes.

15.- RECOMENDACIONES

- Con el presente estudio se deja un precedente para la determinación de las futuras incidencias y prevalencias de este síndrome en nuestro país y que involucre a los médicos anestesiólogos. No existe un porcentaje definitivo del Burnout ya que este depende de diversos factores que deberían ser estudiado en futuras investigaciones
- Se debe establecer una prevalencia propia de cada institución pues la incidencia de este problema es de origen multifactorial e influye mucho las culturas de los países, el medio donde ejerce el profesional y las costumbres o tendencias del mismo.
- Que se pueda continuar con el estudio de factores de riesgos potenciales para el desarrollo de esta peligrosa entidad, sobretodo en relación a factores de riesgo institucionales no determinados en nuestro país.
- Establecer si el número de pacientes atendidos diariamente y los factores interpersonales influyen en la aparición de este síndrome.
- Para determinar la causa de ésta inversión de los indicadores de síndrome Burnout, en nuestra población estudiada, se debería establecer el nivel socio económico de los médicos especialistas; si están de acuerdo con sus ingresos económicos, el grado de preparación académica, y si están de acuerdo con su ambiente laboral.
- Se debe indagar sobre factores que influyen en el desarrollo de Burnout, en médicos residente de anestesiología para determinar si los años de ejercicio profesional tienen que ver en forma directa con la aparición del síndrome.
- Determinar primero los profesionales quienes tienen el síndrome y de ahí partir en la búsqueda de los factores de riesgo, evitando así el sesgo de error que puede ocurrir por el estudio de pocos casos.
- Que se establezca el Test de Maslach, como herramienta indispensable para la historia laboral y otros medios de prevención encargados de mantener una buena salud ocupacional.

16.-BIBLIOGRAFÍA

1. **Alejo A.** Riesgo profesional en anestesiología. Revista Medisur [Internet]. 2006;vol. 4 (1): [pág. 79-84]. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1800/180019846015.pdf>
2. **Bruce D.** Depresión del sistema nervioso Central: disminución del rendimiento, conducta anormal, suicidio. Clínica Anestesiológica. 1983; vol. 6 (4): pág. 101-109
3. **Cáceres G.** Prevalencia del Síndrome de Burnout en Personal Sanitario Militar [Internet]. España: Universidad Complutense de Madrid, 2006. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/8070/1/T29584.pdf>
4. **Calabrese G.** Riesgos Profesionales. En: Aldrete J. Editor. Texto de Anestesiología Teórico-Práctico. México: Manual Moderno. 2004. Pág. 1477-1494.
5. **Calabrese G.** Impacto del estrés laboral crónico en la salud del anestesiólogo. Revista Mexicana de Anestesiología[Internet]. 2010 Abril-Junio; Vol. 33 (1): [pág. S183-S185]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2010/cmas101as.pdf>
6. **Calabrese G.** Impacto del estrés laboral en el anestesiólogo. Revista Colombiana de Anestesiología [Internet]. 2006; Vol. 34 (4): [pág. 233-240]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rca/v34n4/v34n4a03.pdf>
7. **Calabrese G.** Editor. Riesgos Profesionales de la C.L.A.S.A. Informe para XXI Asamblea General de la CLASA; 2003 Nov; Guatemala, 2003.
8. **Calabrese G.** Editor. Directivas e horas de trabajo y descanso del anestesiólogo para Latinoamérica [Internet]. Guatemala: C.L.A.S.A., 2003. Disponible en: <http://www.clasa-anestesia.org/web/docs/directivas.pdf>

9. **Calabrese Gustavo.** Guía De Prevención Y Protección De Los Riesgos Profesionales Del Anestesiólogo. [Internet]. Comisión De Riesgos Profesionales De La Confederación Latinoamericana De Sociedades De Anestesiología. C.L.A.S.A; Guatemala, 2003. Disponible en:
<http://www.scielo.edu.uy/pdf/aar/v20n2/gcrevista.pdf>
10. **Calabrese G.** Implicaciones Laborales en el Anestesiólogo. Revista Colombiana de Anestesiología [Internet]. 2005; vol. 33 (3): [pág.187-194]. Disponible en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/rca/v33n3/v33n3a07.pdf>
11. **Calabrese G.** La Salud del Anestesiólogo: (Cuarta parte) Riesgos biológicos y ambientales. Revista Argentina de Anestesiología [Internet]. 2005; vol. 63 (4): [pág. 235-252]. Disponible en:
http://www.anestesia.org.ar/search/articulos_completos/1/1/997/c.pdf
12. **Cooper J.** Seguridad y calidad: los principios que guían la atención centrada en el paciente. En: Longnecker D. Editor. Anestesiología. México: Mc Graw Hill, 2008. Pág. 20-35.
13. **D'Anello S.** Investigación en estrés y síndrome de desgaste profesional (Burnout) en profesionales de la salud [Internet]. Venezuela: SABER ULA, 2007. Disponible en:
<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/14891/1/capitulo17.pdf>
14. **Delgado J.** La salud del anestesiólogo: (Quinta parte) Las agresiones por posibles demandas legales. Revista Argentina de Anestesiología [Internet]. 2005; vol. 63 (5): [pág. 302-311]. Disponible en:
http://www.anestesia.org.ar/search/articulos_completos/1/1/1004/c.pdf

15. **Dumeyneiu I.** La salud del anesestesiólogo:(Tercera parte) Resiliencia. Revista Argentina de Anestesiología [Internet]. 2005; vol. 63 (3): [pág. 174-185]. Disponible en:
http://www.anestesia.org.ar/search/articulos_completos/1/1/991/c.pdf
16. **Ecuadorlibrered** [Internet]. Ecuador: El incremento de la jornada laboral en el servicio público de salud, aumenta las enfermedades ocupacionales de los médicos, 2012. [citado 2012 julio]. Disponible en:
<http://ecuadorlibrered.tk/index.php/ecuador/economia/1435-el-incremento-de-la-joranda-laboral-en-el-servicio-publico-de-salud-aumenta-las-enfermedades-ocupacionales-de-los-medicos>
17. **Esquivel C.** Síndrome de agotamiento profesional en personal médico de un hospital de tercer nivel. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social[Internet]. 2007; vol. 45 (5): [pág. 427-436]. Disponible en:
http://edumed.imss.gob.mx/edumed/rev_med/pdf/gra_art/A33.pdf
18. **Fernandez J.** Generalidades y desmitificaciones sobre el síndrome de Burnout [Internet]. México : Universidad de Monterrey, 2010. Disponible en:
http://ocw.udem.edu.mx/cursos-de-profesional/escritos-academicos-espanol/m4/burn_out.pdf
19. **Garduño M.** Prevalencia del síndrome de Burnout en residentes y médicos de base de anestesiología del Hospital General de México. Revista Mexicana de Anestesiología [Internet]. 2008 Abril-Junio; Vol. 31 (1): [pág. S259-S262].Disponible en:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2008/cmas081bg.pdf>

20. **Grau A.** Influencia de factores personales, profesionales y transnacionales en el síndrome de Burnout en personal sanitario hispanoamericano y español. Revista Española de salud Pública [Internet]. 2009 marzo-Abril, vol. 83: [pág. 215-230]. Disponible en: <http://www.intramed.net/UserFiles/archivos/burnout.pdf>
21. **Herrera J.** Riesgo profesional del anestesiólogo y del personal que trabaja en el área quirúrgica. Revista medicina: Primera Parte [Internet]. 1985 vol. 10 [pág. 17-34]. Disponible en: <http://anmdecolombia.net>
22. **Herrera J.** Riesgo profesional del anestesiólogo y del personal que trabaja en el área quirúrgica. Revista medicina: Segunda Parte [Internet]. 1985 vol. 11 [pág. 11-16]. Disponible en: <http://anmdecolombia.net>
23. **Herrera J.** Riesgo profesional del anestesiólogo y del personal que trabaja en el área quirúrgica. Revista medicina: Tercera Parte [Internet]. 1985 vol. 12 [pág. 33-39]. Disponible en: <http://anmdecolombia.net>
24. **Lee A.** Riesgo de la Anestesia. En: Miller R. Editor. Miller Anestesia. España: Elsevier, 2010. Pág. 735-765.
25. **Martinetti H.** La Salud del Anestesiólogo: (Segunda parte) Las agresiones psicosociales. Revista Argentina de Anestesiología [Internet]. 2005; vol. 63 (2): [pág. 115-127]. Disponible en: http://www.anestesia.org.ar/search/articulos_completos/1/1/886/c.pdf
26. **Mingote J.** El desgaste profesional del médico: Revisión y guía de buenas prácticas. 1ra edición. España: Ediciones Díaz de Santos, 2009.
27. **Paladino M.** La salud del anestesiólogo: (Primera parte) Factores de agresión y la respuesta orgánica. Revista Argentina de Anestesiología [Internet]. 2005; vol. 63 (1): [pág. 45-59]. Disponible en: http://www.anestesia.org.ar/search/articulos_completos/1/1/824/c.pdf

28. **Palmer Y.** Factores de riesgo organizacionales asociados al síndrome de Burnout en médicos anestesiólogos. Revista Salud Mental[Internet]. 2005 febrero; Vol. 28 (1): [pág. 82-91]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2005/sam051i.pdf>
29. **Palmer Y.** Prevalencia del Síndrome de Agotamiento Profesional en médicos anestesiólogos de la ciudad de Mexicali. Gaceta Médica de México [Internet]. 2005 Mayo-Junio; Vol.141 (3): [pág. 181-183]. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/gmm/v141n3/v141n3a2.pdf>
30. **Perdomo R.** Riesgos del anestesiólogo en el ejercicio de su profesión. Revista Colombiana de Anestesiología[Internet]. 2004; Vol. 32 (4): [pág. 269-276]. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1951/195118230005.pdf>
31. **Pozo J.** Síndrome De Agotamiento Profesional En Médicos Anestesiólogos De La Provincia Camagüey (Cuba). Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación [Internet]. 2007; Vol. 6 (2): [pág. 93-103]. Disponible en: <http://www.bvs.sld.cu/revistas/scar/vol6/no2/scar8207.pdf>
32. **Sánchez D.** Estrés en anestesiología [Internet]. Monografias.com. 2005. Disponible en: <http://m.monografias.com/trabajos27/stress-anestesiologos/stress-anestesiologos.shtml>
33. **Santiveri X.** Caso 17. En: Gomar C. Editor. Casos clínicos en Anestesiología I. España: Elsevier, 2007. Pág. 139-146
34. **Vela E.** Prevalencia de Burnout Syndrome en los estudiantes de medicina de sexto año y en residentes de especialidades que trabajan en los hospital Metropolitano en el primer trimestre del 2010. [Internet]. Ecuador: Universidad San Francisco de Quito, 2010. Disponible en: <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/362/1/95400.pdf>

35. **Vega R.** Informe que rinde la comisión de riesgos profesionales del anesthesiólogo. Revista Mexicana de Anestesiología [Internet]. 1992; vol. 15 (1): [pág. 40-44]. Disponible en:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-1992/cma921k.pdf>
36. **Venturini A.** Riesgo Profesional del Anesthesiólogo de Buenos Aires. Revista Colombiana de Anestesiología [Internet]. 1982; vol. 10 (1): [pág. 25-40]. Disponible en:
<http://www.revcolanestold.com.co/pdf/esp/1982/1982%20enero%20-%20marzo/mejor/Riesgo%20profesional%20del%20anesthesiologo%20de%20Buenos%20Aires.pdf>
37. **Wikipedia** [Internet]. Burnout (síndrome). 2012 - [citado 2012 Sep. 5]. Disponible en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Burnout_%28s%C3%ADndrome%29
38. **Zumárraga C.** Prevalencia del Síndrome de Burnout en médicos de tres hospitales. revista de la facultad de ciencias médicas de Quito[Internet]. 2008; Vol. 33 :[pág.96-100]. Disponible en:
http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_revista=203&id_seccion=3454&id_ejemplar=5643&id_articulo=55753

17.-ANEXOS

1. Consentimiento Informado.
2. Hoja de datos. (Incluido Test de Maslach)
3. Plan administrativo y financiero

ANEXO: 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

CERTIFICO ESTAR INFORMADO ACERCA DEL ESTUDIO REALIZADO POR EL DOCTOR ELI PERALTA MONTIEL LLAMADO “**PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE BURNOUT EN MÉDICOS ANESTESIÓLOGOS**” Y AUTORIZO EL USO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA EN FORMA ANÓNIMA PARA LA RELIZACIÓN DEL MISMO.

ATTE:

(FIRMA)

ANEXO: 2

PREVALENCIA DEL SÍNDROME DE BURNOUT EN MÉDICOS ANESTESIÓLOGOS

Información General y Test de Maslach

Numero de Ficha:	<input type="text"/>				
❖ EDAD: _____	AÑOS TRABAJADOS COMO ANESTESIÓLOGO: _____				
POR FAVOR RESPONDA CON UNA <u>X</u> LA RESPUESTA CORRECTA:					
❖ ¿Cuántas horas trabaja en promedio semanal?					
Menos de 40 horas _____	40 a 60 horas _____	60-90 horas _____	Más de 90 horas _____		
❖ Turno principal de actividad laboral					
Matutino _____	Vespertino _____	Nocturno _____	Rotativo(8h o 12h diarias) _____	Guardias (24h cada 72) _____	A Demanda _____
❖ Padece de alguno de los siguientes Signos/Síntomas:					
❖ - Cefalea _____		❖ -Hipersomnia _____			
❖ -Nerviosismo _____		❖ -Disfunción sexual _____			
❖ -Irritabilidad _____		❖ -Falta de apetito _____			
❖ -Depresión _____		❖ -Epigastralgia _____			
❖ -Ansiedad _____		❖ -Colon Irritable _____			
❖ -Ideas suicidas _____		❖ -Taquicardia _____			
❖ -Cansancio _____		❖ -Angina _____			
❖ -Insomnio _____		❖ -HTA _____			
❖ ¿Ha escuchado hablar antes sobre el Síndrome de Burn-out?					
Responda sinceramente, Si _____	No _____				

TEST DE MASLACH

Marque con una X su respuesta.

1. Me siento defraudado de mi trabajo. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

2. Cuando termino mi jornada de trabajo me siento agotado. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

3. Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento fatigado. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

4. Siento que puedo entender fácilmente a las personas que tengo que atender. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

5. Siento que estoy tratando a algunos pacientes como si fuesen objetos impersonales. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

6. Siento que trabajar todo el día con la gente me cansa. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

7. Siento que trato con mucha afectividad los problemas de las personas a las que tengo que atender. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

8. Siento que mi trabajo me esta desgastando. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

9. Siento que estoy influyendo positivamente en la vida de otras personas a través de mi trabajo. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

10. Siento que me he hecho mas duro con la gente. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

11. Me preocupa que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

12. Me siento con mucha energía en mi trabajo. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

13. Me siento frustrado por mi trabajo. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

14. Siento que estoy demasiado tiempo en mi trabajo. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

15. Siento que realmente no me importa lo que les ocurra a las personas a la que tengo que atender profesionalmente. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

16. Siento que trabajar en contacto directo con la gente, me cansa. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

17. Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable en mi trabajo. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

18. Me siento estimulado después de haber trabajado íntimamente con quienes tengo que atender. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

19. Creo que consigo muchas cosas valiosas en mi trabajo. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

20. Me siento como si estuviera al límite de mis posibilidades. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

21. Siento que en mi trabajo los problemas emocionales son tratados de forma adecuada. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

22. Me parece que los beneficiarios de mi trabajo me culpan de algunos de sus problemas. ¿Con que frecuencia siente esto?

Nunca Algunas veces al año Algunas veces al mes Algunas veces a la semana Una vez a la semana Diariamente

ANEXO: 3

PLAN ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

Recursos Humanos: Entre los que tenemos anesthesiólogos que laboran en los hospitales antes mencionados , Director y coordinador de Tesis, estadístico e informático, etc.

Recursos Materiales: Entre estas tenemos materiales impresión, encuadernación, empastado de las obras, internet, etc.

1. RECURSOS HUMANOS

DETALLE	USD
Director de tesis	00,00 USD
Coordinador de Tesis	00,00 USD
Colaboradores	00,00 USD
Estadístico	100,00 USD
Informático	100,00 USD
Total	200,00 USD

2. RECURSOS MATERIALES

DETALLE	Valor unidad \$	Cantidad	TOTAL
Hojas papel bond	5 (paquetes)	1	5
Carpetas	0,25	5	1,25
Impresiones	0,2	1000	200
Plumas	0,25	5	1,25
Internet	1(hora)	200	200
Transporte	0,25	30	7,50
Encuadernación	5	4	20
Empastados	10	3	30
Imprevisto	50		50
Total			515 USD

1. TOTAL

RRHH	200,00
RRMM	515,00
TOTAL	715,00