

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

**FACTORES SOCIALES COMO FACTORES DE RIESGO PARA EL
AUMENTO DE ESTRES PREQUIRURGICO QUIRURGICO Y
POSQUIRURGICO EN NIÑOS SOMETIDOS A CIRUGIA ELECTIVA EN EL
HOSPITAL ENRIQUE GARCÉS DE ENERO A JULIO DE 2014**

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE MÉDICO

DARÍO HERRERA

DIRECTOR: JAIME QUEZADA. MD.

DIRECTOR METODOLÓGICO: GONZALO MONTERO. MD.

QUITO 2015

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por haberme dado la sabiduría y el temple para culminar con éxitos mi carrera y haberme dado el interés, la vocación y la entrega para estudiar medicina.

A mi mamá por estar siempre a mi lado con su sabiduría y amor para guiar mi camino, a mi papá y mi hermano que son un pilar fundamental en mi vida, un ejemplo de personas y de colegas, a mi hermana y abuelita por todo el cariño derramado sobre mí.

Un agradecimiento muy especial y sincero para el Dr. Jaime Quezada mi tutor metodológico por apoyarme en este proyecto y compartir sus conocimientos conmigo, al Dr. Gonzalo Montero por la gran ayuda prestada para terminar el proyecto.

A todos las personas compañeros, amigos, maestros muchas gracias por compartir gratos momentos a lo largo de toda la carrera.

A Sebastián mi hijo que con su presencia llena de alegría y amor mi vida.

DEDICATORIA

La culminación de este objetivo en mí vida está dedicada a toda mi familia por su apoyo incondicional y sus palabras de aliento para no desmayar en el transcurso de la misma, ya que sin su apoyo no hubiese podido alcanzar la primera de muchas metas que espero conseguir en la vida.

Tabla de Contenidos

Portada

Agradecimiento

Dedicatoria

Índice de Tablas.....7

Índice de Gráficos.....8

Resumen.....9

Abstract.....12

Capítulo I.

1.1 Introducción.....14

1.2 Justificación.....17

Revisión Bibliográfica.

Capítulo II.

2.1 Estrés Infantil.....19

2.2 Fisiología del Estrés.....21

2.2.1 Respuesta Fisiológica del Estrés.....22

2.2.2 Eje Hipofisopararenal.....22

2.2.3 Sistema Nervioso Vegetativo.....23

2.3 Sicoprofilaxis del Estrés en Niños.....25

2.4 Sicoprofilaxis Quirúrgica.....	25
2.5 Factores Sociales.....	27
2.5.1 Hogar Monoparental por Divorcio.....	27
2.5.2 Hogar Monoparental por Migración.....	30
2.5.3 Desempleo y Consecuencias en los Niños.....	32
2.5.4. Nivel de Escolaridad de los Padres y Estrés en los Niños.....	35
2.5.5. Presencia de Hermanos.....	36
2.5.6 Celos Infantiles.....	38

Capítulo III

Objetivos

3.1 Objetivo Principal.....	42
3.2 Objetivos Específicos.....	42
3.3 Hipótesis.....	42
3.4 Materiales y Métodos.....	42
3.4.1 Tipo de Estudio.....	42
3.4.2 Universo y Muestra.....	43
3.4.3. Operacionalización de Variables del Estudio.....	44
3.4.4 Criterios de Inclusión y de Exclusión.....	45
3.4.5 Procedimiento de Recolección de la Información.....	45
3.4.6 Análisis de Datos.....	45
3.5 Aspectos Bioéticos.....	46

Capítulo IV

4. Resultados.....	47
4.1 Características Demográficas de la Población.....	47
4.2 Distribución de los Factores Sociales en el Grupo Estudiado.....	48
4.3 Relación de Presencia de Estrés en los Tres Momentos Quirúrgicos.....	49
4.4 Medias de Alteración de Signos Vitales en los Tres Momentos Quirúrgico.....	50
4.5 Análisis Bivariar.....	53
4.5.1 Análisis Bivariar Entre Género y Estrés.....	53
4.5.2 Análisis Bivariar Entre Hogar Nuclear y Estrés.....	54
4.5.3 Análisis Bivariar Entre Presencia de Hermanos y Estrés.....	55
4.5.4 Análisis Bivariar Baja Escolaridad del Cuidador y Estrés.....	56
4.5.5 Análisis Bivariar Trabajo Permanente del Cuidador y Estrés.....	57
4.6. Análisis Bivariar Diferencia de Medias en los Tres Tiempos Quirúrgicos de la Población Estudiada.....	58

Capítulo V

Discusión.....	59
Conclusiones.....	61
Recomendaciones.....	62
Bibliografía.....	63

Anexos

Anexo 1: Instrumento de recolección de información (encuesta).....	67
Anexo 2: Consentimiento informado.2.....	68

Índice de Tablas

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	44
Tabla 2. Relación de la medición de signos vitales en los tres momentos quirúrgicos.....	52
Tabla 3. Relación de género y presencia de estrés en los tres momentos quirúrgicos.....	53
Tabla 4. Relación de hogar nuclear y presencia de estrés en los tres momentos quirúrgicos.....	54
Tabla 5. Relación de presencia de hermanos y presencia de estrés en los tres momentos quirúrgicos.....	55
Tabla 6. Relación de baja escolaridad del cuidador y presencia de estrés en los tres momentos quirúrgicos.....	56
Tabla 7. Relación de trabajo permanente del cuidador y presencia de estrés en los tres momentos quirúrgicos.....	57

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Porcentaje de divorcios en el país por género y presencia de hijos.....	29
Gráfico 2. Distribución por género de los niños sometidos a cirugía electiva en el Hospital Enrique Garcés, en los meses de enero a julio del 2014.....	47
Gráfico 3. Distribución en hogar nuclear y mono parental de los niños sometidos a cirugía electiva en el Hospital Enrique Garcés, en los meses de enero a julio del 2014.....	48
Gráfico 4. Presencia de estrés prequirúrgico en los niños sometidos a cirugía electiva en el Hospital Enrique Garcés, en los meses de enero a julio del 2014.....	49
Gráfico 5. Presencia de estrés quirúrgico en los niños sometidos a cirugía electiva en el Hospital Enrique Garcés, en los meses de enero a julio del 2014.....	49
Gráfico 6. Presencia de estrés posquirúrgico en los niños sometidos a cirugía electiva en el Hospital Enrique Garcés, en los meses de enero a julio del 2014.....	50

Resumen

Título: Factores sociales como factores de riesgo para el aumento de estrés prequirúrgico quirúrgico y posquirúrgico en niños sometidos a cirugía electiva en el Hospital Enrique Garcés de la ciudad de Quito en el periodo de enero a julio 2014.

Introducción: El estrés en los niños que son sometidos algún tipo de intervención quirúrgica es un tema que ha tomado interés en los últimos años, como tema de estudio por diversos autores, en el país sin embargo existen muy pocos estudios que se hayan realizado sobre el tema.

El estrés prequirúrgico, quirúrgico y posquirúrgico causa una cascada de acontecimientos fisiológicos en el organismo de los niños que son sometidos a una intervención quirúrgica, y se manifiesta mediante el aumento en los valores normales de: tensión arterial, frecuencia respiratoria y frecuencia cardiaca, por las hormonas del eje hipofisiosuprarrenal que son liberadas como respuesta a un estímulo estresor.

Estos cambios producidos por el estrés en los niños, puede causar alteraciones, en el momento de la inducción anestésica, de conducta en el momento de la recuperación, alarga el tiempo de recuperación.

Objetivo: Determinar los factores sociales que están asociados con la alteración en los signos vitales, como signos de estrés prequirúrgico, quirúrgico y posquirúrgico en los niños de 2 a 11 años sometidos a cirugía electiva en el hospital Enrique Garcés en los meses de Enero a Julio 2014.

Método: En el periodo comprendido entre Enero a Julio del año 2014 se realizó un estudio transversal analítico en el Hospital Enrique Garcés, la muestra comprendió 60 niño que fueron sometidos a cirugía electiva.

Teniendo como criterios de inclusión la edad de los niños de 2 a 12 años, que vayan a ser sometidos a cirugía electiva y que los cuidadores autoricen la participación en el estudio.

El análisis se lo hizo mediante el sistema estadístico Epi Info 7, se utilizó en el análisis de las variables, cualitativas, la frecuencia y prevalencias absoluta y relativa, además se calculó las medias para las variables cuantitativas.

Los resultados se presentó en porcentajes y números absolutos. En el análisis bivariado se utilizó para las variables cualitativas el OR como medida de asociación y chi 2 de (YATES) para significancia. En las variables cuantitativas se utilizó la prueba t para diferencia de promedios con su valor p como medida de significancia.

Resultados: De los 60 pacientes reclutados en el estudio, 28, (46.67%) correspondieron a pacientes de género femenino y 32, (53.33%) correspondieron a paciente de género masculino, la edad media al momento del estudio fue 6.2 años, con un rango de 2 a 12 años y una desviación estándar de 2.9 años. Se demostró que los factores sociales no son un factor determinante para que los niños presenten mayor incidencia de estrés en los tres momentos quirúrgicos.

Se observó que la alteración de los signos vitales fue mayor en el posquirúrgico, la media de la presión sistólica fue 97.21 mmHg, con un rango de 65 a 122 mmHg y una desviación estándar de 14.37. La media de la presión diastólica fue 72.48 mmHg con un rango de 40 a 99 mmHg y una desviación estándar de 14.42. La media de la frecuencia cardiaca fue 102.85 latidos por minuto con un rango de 71 a 150 latidos por minuto y una desviación estándar de 15.59. La media de la frecuencia respiratoria fue 24.13 respiraciones por minuto.

El único dato que estuvo en los límites de ser estadísticamente es la presencia de hermanos en el momento quirúrgico con un valor de p de 0.05.

Conclusiones: se concluye que los factores sociales no predisponen a presentar un aumento en la incidencia de estrés durante una cirugía electiva realizada en niños.

La presencia de hermanos está cerca de ser un factor protector para que los niños presenten menor estrés en el tiempo quirúrgico.

Abstract:

Title: Social factors as risk factors for increased preoperative, surgical and postoperative stress in children undergoing elective surgery at the Hospital Enrique Garcés city of Quito in the period from January to July 2014 .

Introduction : Stress in children who undergo some type of surgery is a subject that has taken interest in recent years as a subject of study by several authors in the country but very few studies have been done on the topic.

The preoperative stress, surgical and postsurgical cause a cascade of physiological events in the body of children who undergo surgery, and is manifested by increasing the normal values of : blood pressure, respiratory rate and heart rate, by hipofisopararenal axis hormones that are released in response to a stimulus stressor .

These changes produced by stress in children, can cause alterations at the time of induction of anesthesia, behavior at the time of recovery , lengthen recovery time .

Objective: To determine the social factors that are associated with alterations in vital signs , as signs of preoperative , operative and postoperative stress in children of 2-11 years undergoing elective surgery in the hospital Enrique Garcés in the months of January to July 2014 .

Method: In the period from January to July 2014. A cross-sectional study was conducted at the Hospital Enrique Garcés , the sample included 60 children who underwent elective surgery .

Taking as inclusion criteria age children 2-12 years old, who are to undergo elective surgery and caregivers permit participation in the study.

The analysis did by the statistical method Epi Info 7 was used in the analysis of the variables, qualitative , frequency and absolute and relative prevalence also the means of quantitative variables were calculated

The results are presented as percentages and numbers absolutos. En the Bivariate analysis was used for qualitative variables the OR as a measure of association and chi 2 (Yates) for significance. T test was used for mean difference with p value as a measure of significance in quantitative variables.

Results: Of the 60 patients enrolled in the study, 28 (46.67 %) were female patients and 32 (53.33 %) were male patient , the mean age at time of study was 6.2 years, with a range 2-12 years and a standard deviation of 2.9 years. It was shown that social factors are not a determining children show higher incidence of stress in three surgical time factor .

It was observed that alteration of vital signs was higher in the postoperative , the mean systolic pressure was 97.21 mmHg , with a range of 65-122 mmHg and a standard deviation of 14.37 . The mean was 72.48 mm Hg diastolic pressure , with a range of 40 to 99 mmHg and a standard deviation of 14.42 . The average heart rate was 102.85 beats per minute with a range from 71 to 150 beats per minute and a standard deviation of 15.59 . The average respiratory rate was 24.13 breaths per minute.

The only data that was in the limits of being statistically the presence of siblings in the surgical time with a P value of 0.05.

Conclusions : It is concluded that social factors predisposing not present an increased incidence of stress during elective surgery in children.

The presence of siblings is close to being a protector for the children to present less stress in surgical time factor .

CAPÍTULO I:

1.1 INTRODUCCIÓN

Lipp y Malagris definen el estrés como: La reacción de los componentes del cuerpo con discapacidad física y / o psicológica, causada por los cambios psicofisiológicos que se producen cuando una persona se enfrenta a una situación como molestar, asustar, excitar o confusión, o incluso que lo hacen inmensamente feliz. La respuesta al estrés debe ser entendida como un proceso, y no como una reacción aislada e independiente, para el momento en que se inicia un proceso bioquímico.

Lipp y Malagris clasifican las cirugías en la categoría de los estresores psicosociales, mientras que la interpretación, la necesidad y la importancia de cada atributo para ellos dependen de factores personales tales como saber si el procedimiento presenta un historial de éxitos y fracasos de cirugías anteriores. Según Lipp y Lucarelli, el estrés infantil se asemeja al de los adultos, en muchos aspectos y puede tener graves consecuencias. La reacción del niño a los eventos que requieren la adaptación incluye cambios psicológicos, físicos y químicos. Lipp y Malagris (1998, p. 279), Lipp y Lucarelli (2005).

Ya en los años 1960 y 1970 son estudiados los beneficios de la preparación de los niños para la cirugía y otros procedimientos invasivos, así como la importancia de la participación de los padres en la hospitalización para combatir el estrés y las consecuencias perjudiciales de la hospitalización, ya que esta participación también se traduce en una medida fundamental para proteger a los niños de cualquier daño en su desarrollo. Según Crepaldi, Rabuske y Gabarra, tanto en la preparación psicológica pre quirúrgica del niño y de los padres tiene la misma importancia, porque les permite tener un mejor conocimiento de la situación quirúrgica, ya que en general se trata de un

momento de vulnerabilidad y riesgo. Crepaldi, Rabuske y Gabarra (2006), (Crepaldi y Hackbarth, 2002).

Para tratar de obtener el control de la ansiedad y el miedo, en la preparación pre quirúrgica de pacientes se pueden emplear algunas estrategias, como la confianza en el equipo de atención médica, tener una creencia religiosa, controlar los sentimientos, y siempre tener la compañía de alguien conocido, pero el paciente pediátrico debe ser consciente de que la cirugía realmente sucedió y no se debe tratar de engañarlo. (Figuera y Viero, 2005).

Amitay mencionan que, aunque se han previsto estas cirugías, el niño puede experimentar como una amenaza a su integridad física y el miedo a morir. De acuerdo con estos autores, la eliminación de hernias y adenoides es común en los niños y la ansiedad se ha referido como la respuesta emocional más frecuente. Fukuchi señala que un enfoque pre quirúrgico disminuye el nivel de ansiedad, el estrés y la posibilidad de secuelas postoperatorias quirúrgicas. Amitay et al. (2006), Fukuchi et al. (2005).

En un estudio realizado por Castro, Silva y Ribeiro, sobre los efectos de la preparación preoperatoria en el comportamiento de los niños antes y después de la cirugía, se concluyó que ante los temores causados en los niños, responden negativamente a los eventos quirúrgicos y contribuyeron a problemas de comportamiento después de la hospitalización. Estas respuestas incluyen el pánico, agitación que requiere la restricción física, la resistencia activa a los procedimientos, la fuerte evasión de los cuidadores y / o un largo período de recuperación después de la cirugía. Castro, Silva y Ribeiro (2004).

Según Yamada y Bevilacqua, la cirugía enfrenta al niño a una situación a la que no se encuentra acostumbrado. Sueros, inyecciones, un ambiente desconocido y

procedimientos dolorosos contribuyen a causar reacciones de inseguridad y miedo a lo desconocido. La intervención psicológica se lleva a cabo de acuerdo a la edad y las necesidades del paciente. Yamada y Bevilacqua (2005).

Fortier, Del Rosario, Martin, Kain, proponen, que disminuir la ansiedad pre operatoria debe ser uno de los objetivos más importantes en la anestesia pediátrica, porque dicha ansiedad se ha asociado con la aparición de eventos adversos en el postoperatorio, como aumento del dolor y cambios comportamentales negativos, entre ellos agitación psicomotora en el despertar post anestésico, llanto, desorientación, delírium posoperatorio, trastornos del sueño y acciones de evitación alrededor del ámbito médico y hospitalario, entre otros, que pueden durar incluso hasta 2 semanas después del procedimiento. Fortier, Del Rosario, Martin, Kain (2010).

Para Vinuez y Yanez “Existen diversas maneras para tratar de disminuir el estrés pre quirúrgico en los niños; se puede utilizar el acompañamiento de los padres hasta el momento de la inducción anestésica”, en lo posible utilizar métodos para tratar de llamar la atención de los niños y que el material médico no cause tanta impresión. Vinuez y Yanez (2003).

Los autores Pierre, Aguilar, Anyela, Sigueña proponen que: En la evaluación de la ansiedad en niños es fundamental utilizar métodos apropiados y desarrollados específicamente para la franja etarea pertinente, lo que puede incluir entrevistas psiquiátricas, escalas de evaluación clínica, de auto evaluación o de observación y evaluaciones realizadas por los familiares. Una gran variedad de escalas de evaluación se han desarrollado para evaluar la ansiedad en niños, proyectadas para ser utilizadas

por médicos, padres, profesores o niños. Sin embargo, la mayoría de ellas no son apropiadas para evaluar la ansiedad en el período preoperatorio de niños en la franja etarea preescolar. Pierre, Aguilar, Anyela, Sigueña (2009).

1.2 JUSTIFICACIÓN

El estrés que pueden presentar los niños que son sometidos algún tipo de cirugía, en el país no ha sido estudiado, en el hospital Enrique Garcés el médico anesthesiologo responsable del quirófano donde se realizan la mayoría de procedimientos en niños consiente que el estrés es un problema a la hora de la inducción anestésica y para tratar de brindar la mayor comodidad a los niños, permite que el familiar ingrese con el niño al quirófano y se quede hasta el momento de la inducción anestésica, también utiliza un distractor visual para llamar la atención del niño, además de proporcionar la mayor comodidad y el uso de material que sea amigable para el niño.

Hay que mencionar que en el hospital Enrique Garcés la mayoría de sus pacientes son de condiciones socio económicas bajas por lo que este estudio trata de correlacionar las variables socio económicas como son: presencia de hermanos, trabajo del cuidador, nivel de escolaridad y con quien vive el niño, y el estrés presentados por los niños en la cirugías.

La realidad que vive el país en la última década que presentó una marcada migración de su sociedad en busca de mejores condiciones económicas, dejó a muchos niños en cuidado de uno de los padres o a cargo de algún familiar con lo que se distorsiona la familia. También el incremento de los divorcios en la sociedad, representa un cambio en la crianza y en el desenvolvimiento de los niños en le sociedad, esta situación se podría considerar un factor que predispone el estrés en los niños al no crecer en una familia nuclear.

Los factores sociales están relacionados directamente con el desarrollo sicoemocional

de los niños por lo que hay que poner especial atención en estos y ver cómo afectan en los niveles de estrés que presenten los niños al ser sometidos a cirugías electivas.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

CAPÍTULO II

2.1 ESTRÉS INFANTIL

Valentín Martínez y Otero Pérez señalan que, aunque en el campo de la psicología y aun en la calle el término ‘estrés’ ha alcanzado gran difusión conviene acercarse científicamente al concepto. Con el vocablo ‘estrés’, derivado del inglés stress y procedente de la física, nos referimos a la sobrecarga de tensión generada por situaciones agobiantes o presiones intensas. También designa la reactividad psicofisiológica que se produce en el sujeto ante las exigencias experimentadas. Valentín Martínez y Otero Pérez (2012).

Valentín Martínez y Otero Pérez sobre el estrés en la infancia mencionan que, los síntomas de estrés en la edad escolar son más fáciles de detectar que en la etapa preescolar, entre otras razones porque los niños a medida que crecen, saben y describen mejor, aunque no sin dificultad, cómo se encuentran. En el período escolar (aproximadamente entre los 6 y los 12 años) son los aspectos ambientales los que suelen explicar la aparición del estrés infantil. Entre los factores estresantes hay que incluir la exposición del niño a situaciones de maltrato, la falta de afecto, la separación/divorcio de los padres, la penuria económica, los problemas en el centro educativo (inadaptación, malas relaciones, sobrecarga de trabajo, etc.), las enfermedades crónicas, la baja autoestima, las escasas habilidades interpersonales, etc. Valentín Martínez y Otero Pérez (2012).

Un esfuerzo de sistematización y síntesis ha permitido a estos autores agrupar los estresores en cinco sectores:

- Personal. Hay algunas características personales, condicionadas obviamente por el entorno, que favorecen el estrés, por ejemplo, la excesiva inhibición, la falta de habilidades sociales, la baja autoestima.
- Familiar. En general, la estructura familiar disfuncional, así como los estilos educativos parentales presididos por la permisividad/anomia, el autoritarismo o la sobreprotección.
- Escolar. La insuficiente comunicación y las malas relaciones interpersonales, al igual que la estructura y la gestión institucionales predominantemente rígidas y verticales.
- Social. La continua exposición a estímulos amenazantes, por ejemplo, vivir en un entorno hostil. De igual modo, han de incluirse como factores que predisponen a la ansiedad la existencia de problemas económicos en la familia y la falta de apoyo social suficiente.
- Salud. Las enfermedades, sobre todo crónicas, con el malestar, el dolor y el temor acompañantes, son fuentes de estrés infantil, al igual que la posible hospitalización, que supone separación de la familia y alejamiento del entorno escolar y social, exigencias de adaptación a un medio extraño y con frecuencia vivenciado como amenazante.

Para José Luis González de Rivera y Revuelta, un niño es capaz de hacer frente a considerable estrés psicológico, siempre que cuente con el apoyo de sus padres o de aquellos adultos que les sustituyan. Inversamente, si el niño está falto de esta relación intensa y positiva, la más mínima contrariedad puede convertirse en un severo estrés.

Para los padres, podemos decir que basta el mero amor generoso del que da sin esperar retorno, considerándose satisfechos con el progreso y desarrollo de su hijo. Sin embargo, los pedagogos y psicólogos, a los que la sociedad ha encomendado el cuidado

y la protección de los niños, no pueden satisfacer su cometido simplemente con buena intención y amor a la infancia. José Luis González de Rivera y Revuelta (2010).

2.2 FISIOLÓGÍA DEL ESTRÉS

Silvia Nogareda Cuixart en su artículo Fisiología del estrés, menciona en su estudio que el organismo siempre se encuentra en un estado de estrés mínimo que, ante determinadas situaciones, se incrementa pudiendo producir un efecto beneficioso o negativo, dependiendo de si la reacción del organismo es suficiente para cubrir una determinada demanda o ésta "supera" a la persona. Este nivel de equilibrio dependerá de los factores individuales (disposición biológica y psicológica) ante las distintas situaciones y experiencias. Silvia Nogareda Cuixart (2012).

Un determinado grado de estrés estimula el organismo y permite que éste alcance su objetivo, volviendo a la "normalidad" cuando el estímulo ha cesado. Por ejemplo, cuando un atleta intenta conseguir un buen resultado en una competición, está sometido a un estrés que implica un aumento de la actividad muscular (más irrigación, el corazón late más rápido, etc.) lo que le ayudará a alcanzar el éxito y conseguir su objetivo. Una vez finalizadas las pruebas atléticas, se produce un descenso de las constantes biológicas y el organismo vuelve a su estado basal.

Cuando se mantiene la presión y se entra en el estado de resistencia, las personas empiezan a tener una sensación de discomfort (tensión muscular, palpitaciones, etc.). Si continúa el estresor, se llega al estado de agotamiento, con posibles alteraciones funcionales y/u orgánicas: son las llamadas "enfermedades de adaptación". Estos síntomas son percibidos como negativos por las personas y producen preocupación, lo que a su vez agrava los síntomas y así puede llegar a crearse un círculo vicioso.

2.2.1 Respuesta fisiológica del estrés

La respuesta fisiológica es la reacción que se produce en el organismo ante los estímulos estresores. Ante una situación de estrés, el organismo tiene una serie de reacciones fisiológicas que suponen la activación del eje hipofisopararrenal y del sistema nervioso vegetativo.

El eje hipofisopararrenal (HSP) está compuesto por el hipotálamo, que es una estructura nerviosa situada en la base del cerebro que actúa de enlace entre el sistema endocrino y el sistema nervioso, la hipófisis, una glándula situada asimismo en la base del cerebro, y las glándulas suprarrenales, que se encuentran sobre el polo superior de cada uno de los riñones y que están compuestas por corteza y médula.

El sistema nervioso vegetativo (SNV) es el conjunto de estructuras nerviosas que se encarga de regular el funcionamiento de los órganos internos y controla algunas de sus funciones de manera involuntaria e inconsciente.

Ambos sistemas producen la liberación de hormonas, sustancias elaboradas en las glándulas que, transportadas a través de la sangre, excitan, inhiben o regulan la actividad de los órganos.

2.2.2 Eje Hipofisopararrenal

Se activa tanto con las agresiones físicas como con las psíquicas y, al activarse, el hipotálamo segrega la hormona CRF (factor liberador de corticotropina), que actúa sobre la hipófisis y provoca la secreción de la hormona adenocorticotropa (ACTH). Esta secreción incide sobre la corteza de las glándulas suprarrenales, dando lugar a la producción de corticoides que pasan al torrente circulatorio y producen múltiples

cambios orgánicos, como se verá más adelante. Los corticoides que se liberan debido a la ACTH son:

- Los glucocorticoides: El más importante es el cortisol que facilita la excreción de agua y el mantenimiento de la presión arterial; afecta a los procesos infecciosos y produce una degradación de las proteínas intracelulares. Tiene, asimismo, una acción hiperglucemiante (aumenta la concentración de glucosa en sangre) y se produce un aumento de calcio y de fosfatos liberados por los riñones, y de lípidos.

2.2.3 Sistema Nervioso Vegetativo

Este sistema mantiene la homeostasis del organismo. La activación simpática supone la secreción de catecolaminas, que son:

- La adrenalina segregada por parte de la médula suprarrenal, especialmente en casos de estrés psíquico y de ansiedad.
- La noradrenalina segregada por las terminaciones nerviosas simpáticas, aumentando su concentración principalmente en el estrés de tipo físico, en situaciones de alto riesgo o de agresividad.

Estas hormonas son las encargadas de poner el cuerpo en estado de alerta preparándolo para luchar o huir y son las que permiten enlazar el fenómeno del estrés con los fenómenos psicofisiológicos de la emoción. Ambas intervienen en los siguientes procesos:

- Dilatación de las pupilas.
- Dilatación bronquial.

- Movilización de los ácidos grasos, pudiendo dar lugar a un incremento de lípidos en sangre.
- Aumento de la coagulación.
- Incremento del rendimiento cardíaco que puede desembocar en una hipertensión arterial.
- Vasodilatación a nivel muscular y vasoconstricción a nivel cutáneo.
- Reducción de los niveles de estrógenos y testosterona, que son hormonas que estimulan el desarrollo de las características sexuales secundarias masculinas.
- Inhibición de la secreción de prolactina, que influye sobre la glándula mamaria.
- Incremento de la producción de tiroxina, que favorece el metabolismo energético, la síntesis de proteínas, etc.

Vemos pues que, ante una situación de estrés, existe un compromiso de todo el organismo.

Con lo que se menciona anteriormente en la fisiología del estrés y los cambios que se produce en el organismo, se considera el aumento en los valores normales de los signos vitales como indicadores de estrés, en los niños que participaron en el estudio.

2.3 Sicoprofilaxis del Estrés en Niños

Con la descripción realizada anteriormente de como el estrés afecta al organismo es necesario en lo posible tratar de disminuir los factores estresantes. Existen un sin número de estudios que plantean diferentes acciones que se pueden tomar para tratar de disminuir el estrés en los niños que se someten a cirugía electiva.

Para Morales Luis, la sicoprofilaxis surgió como un tratamiento psicoterapéutico preventivo, breve y focalizado, para asistir a pacientes que deben realizar tratamientos clínicos y quirúrgicos. Este tratamiento busca promover recursos en los planos afectivos, cognitivos, de inter acción y comportamentales, para que el enfermo pueda afrontar el tratamiento de la mejor manera posible, reducir los efectos eventualmente adversos para su psiquismo y facilitar la recuperación bio-psico-social. Cabe destacar que su práctica no se limita a la asistencia psicológica de los enfermos quirúrgicos, sino que, también se extiende a su familia y se integra interdisciplinariamente con el equipo y auxiliares médicos. Morales Luis (2011)

Para Morales Luis, una preparación psicológica previa a la cirugía permite al niño, y a sus padres, poner en funcionamiento mecanismos de defensa que disminuyen y previenen la producción de trastornos psicológicos que se manifiestan en el postoperatorio y lo complican. Morales Luis (2011)

2.4 Sicoprofilaxis Quirúrgica

Los psicólogos Isidora de la Fuente, Mackarena Duhalde consideran que, uno de los elementos que influyen en la ansiedad prequirúrgica es la información entregada al niño y a los padres, siendo este uno de los factores que pueden modificarse de forma especializada, de manera que sea no sólo un derecho del paciente, sino una herramienta

para mejorar su calidad de vida, disminuyendo su ansiedad y otros problemas en pueden aparecer de una intervención quirúrgica. Isidora de la Fuente, Mackarena Duhalde (2012).

Juliana Alonso ha comprobado que la prevención y el control de la ansiedad y el estrés ante la cirugía infantil es de gran utilidad, ya que supone una disminución de dolor, de las complicaciones posquirúrgicas, mejoría en la recuperación física pos operatoria y ajuste psicosocial posterior a la intervención; ayudando así, a reducir molestias físicas y problemas de conducta pos hospitalarios, entre otros. Juliana Alonso (2005).

Para los autores: Sjöling, M., Nordahl, G., Olofsson, N., &Asplund, K la información entregada de manera especializada es más efectiva en disminuir niveles de ansiedad, que la información entregada de manera tradicional. En el caso específico de las intervenciones quirúrgicas, muchas veces la información fluye del equipo médico a los padres, en menor medida a un paciente adolescente, y aún menos hacia los niños. Se puede pensar que esto es para “proteger” al paciente de que entienda mal la información y genere miedos desproporcionados, no obstante, si la información es entregada de manera contextualizada y atingente, es decir, analizando los contenidos a entregar y al sujeto que los recibirá, sucede justamente lo contrario: se protege al niño o adolescente de problemas psicológicos y referentes a los cuidados y tratamientos necesarios para la intervención quirúrgica. Sjöling, M., Nordahl, G., Olofsson, N., &Asplund, K (2011).

Berazategui, R., Dearmas, A., Perillo, P., Rodríguez Velázquez, M., Sauto, S., Suárez consideran que, brindar una preparación psicológica al paciente que debe enfrentar una cirugía, es darle la posibilidad de prevenir posibles complicaciones, ya sea en el área física, mental y/o la relación con el mundo externo. Cuando esto no ocurre, se producen alteraciones del sueño o de la alimentación; temores nocturnos; trastornos en el

aprendizaje; miedo a nuevas consultas médicas y/o diversas alteraciones de la conducta en un tiempo inmediato o mediato. Berazategui, R., Dearmas, A., Perillo, P., Rodríguez Velázquez, M., Sauto, S., Suárez (2005).

Para la autora Yansis Montenegro López, aparte de la sicoprofilaxis que hay que utilizar en la visita preanestésica es de mucha ayuda utilizar fármacos media hora antes de realizar la inducción anestésica, con el objetivo de disminuir el miedo y el estrés que pueden experimentar los niños al momento de entrar en el quirófano, en su estudio demuestra que los signos vitales de los niños no se alteran en el momento prequirúrgico. Yansis Montenegro López (2009).

2.5 FACTORES SOCIALES

El estudio toma como variables a medir la condición social que presenta el niño y su familia, como factores influyentes en la presencia de estrés antes, durante y después de la cirugía a la cual va hacer sometido el niño. Por esta razón este capítulo menciona las variables sociales de las familias y como repercuten en los niños.

2.5.1. Hogar Monoparental por Divorcio

Antonio Ríos Sarrió considera que el divorcio genera cambios en todos los miembros de la familia, tanto en sus aspectos más íntimos así como en los externos. Los sentimientos de tristeza, rabia, culpa y alivio son propios de este proceso. Los cambios abarcan desde cambios, geográficos (mudanzas de lugar de residencia de uno o ambos progenitores), económicos (el ingreso familiar merma como consecuencia de tener que subsistir ahora dos familias, no pudiendo mantenerse la mayoría de las veces el nivel de vida anterior al divorcio) y cambio sociales pues se modifican las redes de apoyo de la familia, hay cambios de escuela, actividades deportivas, lugares de ocio, etc. Los progenitores tienen

la difícil tarea de lograr una adecuada separación como cónyuges pero a su vez unión en el ejercicio de su co-parentalidad (ejercicio conjunto de sus funciones parentales). Pueden divorciarse como matrimonio pero no como padres. Estos cambios generan un elevado grado de estrés para niños y adultos.

En el reporte del INEC de estadísticas de matrimonios y divorcios del 2011 demuestra, que en los últimos 10 años el número de divorcios en Ecuador se incrementó en un 95,3%, frente al 11,1% de incremento los matrimonios, según los últimos datos de Registros Administrativos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC 2011). Mientras los matrimonios se han mantenido con un promedio de 71.332 enlaces al año, los divorcios han tenido un crecimiento constante al pasar de 10.987 en el 2002 a 21.466 en el 2011.

En el 2011, en promedio, los matrimonios que terminaron en divorcio tenían una duración de 14 años. En el 2003 era de 12,8 años.

Según estos datos, el año anterior se registraron 73.579 matrimonios, una reducción del 1,66% en referencia al 2010 en donde se cuantificaron 74.800. Hace diez años se inscribieron 67.741 matrimonios.

En la Región Sierra es donde se registró mayor porcentaje de matrimonios y divorcios con el 51,6% y el 53,4% respectivamente.

El mayor porcentaje de la población se casa entre los 20 y 29 años con el 53,9% en el caso de los hombres y el 52,9% en el de las mujeres, mientras en el del divorcio lo hacen en mayor porcentaje entre los 30 y 34 años con el 17,4% en el caso de los hombres y el 18,8% para las mujeres.

Así, según el INEC, la edad promedio para casarse en Ecuador es de 30 años para los hombres y 27 para las mujeres. Mientras la edad promedio para divorciarse es 41 años

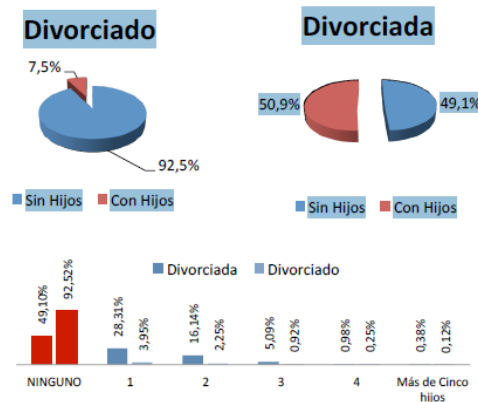
para los hombres y 38 para las mujeres.

De acuerdo a estos datos el mes en que se registraron más matrimonios fue agosto, mientras que en enero se registró el mayor número de divorcios.(INEC)

El divorcio como antes se describe se ha incrementado de manera considerable en los últimos años por lo que es el principal factor social para que haya familias disfuncionales.

En el siguiente gráfico la representación que presenta el INEC nos indica la cantidad de hombres y mujeres que son divorciados los mismos que tienen hijos productos de su primer divorcio o de divorcios anteriores. Los porcentajes son mayores en las mujeres, las mismas que presentan un 50.9% que son divorciadas y tienen hijo, mientras que los hombres que tienen hijos representan un 7.5%. Esto nos demuestra la realidad que viven los niños al pertenecer a un hogar mono parental.

Gráfico 1: porcentaje de divorcios en el país por género y presencia de hijos.



Elaborado por: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)
Fuente: Anuario de Estadísticas Vitales: Matrimonios y Divorcios Año 2011

2.5.2. Hogar Monoparental por Migración

Otro de los aspectos que ha influenciado en el país para que los niños crezcan en hogares monoparentales es la creciente migración que se registró en el país en la última década, esta circunstancia en especial ha dejado un porcentaje elevado de niños que sin estar los padres divorciados condiciona a que su hogar sea monoparental.

José Salvador Chevez considera que la migración no siempre es nociva, pues la mayor parte de las veces busca mejorar la calidad de vida y la economía de las familias que se deciden por este fenómeno, sin embargo, si podemos señalar que si no se realiza de manera planificada y ordenada, puede causar daños irreparables al tejido social de las comunidades de origen. La emigración de un miembro cambia de manera evidente la estructura familiar. Al momento de observar las consecuencias tras la salida del "jefe de la familia ", resulta inevitable percibir los efectos que se dan en cada miembro, tanto los conyugues como los hijos pueden alterar las relaciones entre sus miembros, la comunicación y socialización, además de los roles y las responsabilidades para los miembros que se quedan.

José Salvador Chevez menciona que diversos autores como Aguilera, Snyder, Romero y Medina, además de Hurtado, Rodríguez, Escobar, Santa María y Pimentel han reportado en sus estudios que al momento de la migración parental las familias establecen no solo nuevas formas de relación familiar, sino que también propicia efectos psicológicos negativos, como una baja autoestima, depresión o estrés, en los que se quedan, además de un sentimiento de abandono al no tener cerca a sus padres, lo que puede incidir tanto en su conducta escolar como social. Así mismo estudios realizados por Aguilera, Madrid, Salgado, Cuevas y De la Fuente, señalan que el proceso migratorio tiene efectos negativos en la salud mental, estados de depresión, estrés y

crisis de pánico, son sólo algunos de los problemas que presentan algunas de las personas que participan en este proceso. Jose Salvador Chevez (2012). (en Zárate, León & Rivera 2007), Hurtado, Rodríguez, Escobar, Santa María y Pimentel (2008), Aguilera (2004), Madrid (1993), Salgado (1995), Cuevas (1989) y De la Fuente (1979),

Para José Salvador Chevez las mujeres que no emigran con sus esposos asumen la tarea de llevar a cabo una doble carga su responsabilidad como ama de casa además de asumirse como jefe de familia, siendo una de sus mayores responsabilidades el mantener la unidad familiar hasta el regreso de sus maridos, en tanto que los hijos pequeños establecen una distancia emocional con el padre ya que no han tenido oportunidad de establecer lazos afectivos debido a su ausencia física, mientras que los hijos adolescentes pueden llegar a resentir la autoridad paterna cuando a través de la distancia, este, trata de controlar o incidir en la conducta de los jóvenes. José Salvador Chevez (2012)

José Salvador Chevez menciona que diversos autores han detectado que los familiares no solo ven trastocada su estructura familiar, sino que también, sufren de diversas maneras la partida generalmente dolorosa y triste sobre el futuro incierto de la persona que emigra y en muchas ocasiones esto llega a afectarlos emocionalmente, especialmente a los niños y adolescentes que pueden llegar a desarrollar percepciones de poco afecto familiar e inseguridad y que repercutirán a su vez en bajos niveles de autoestima personal. Sobre todo cuando, de acuerdo con Mercado y Zarate la estadía del padre o madre cada vez se prolonga más tiempo ocasionando que los hijos lleguen a sentir soledad o abandono por parte de sus padres migrante, o lo que es peor queden expuestos a situaciones propias del desarraigo y ruptura de su núcleo familiar, a la soledad, y a un sentimiento de abandono al no tener cerca a sus padres, lo que puede

incidir tanto en su conducta escolar como social. Jose Salvador Chevez (2012), Mercado y Zarate (2009).

Por lo que menciona y estudia José Salvador Chevez y correlacionando con la realidad que presentó el país en las últimas décadas con la migración de sus habitantes principalmente hacia el continente europeo, muchas de las familias ecuatorianas quedaron divididas y pasaron a ser consideradas familias monoparentales. Pero en el país existen pocos estudios que se interesen por las consecuencias que la migración ha producido en el bienestar de los niños y sus familias. Los efectos de la migración deben ser en el país muy parecidos a los que plantea el autor antes mencionado, es por esta razón que lo hemos tomado como factor predisponente para que los niños presenten estrés.

2.5.3 Desempleo y Consecuencias en los Niños

Juan Nuñez describe, diversas investigaciones que destacan el impacto que tiene la pérdida del trabajo sobre la situación familiar y han encontrado una relación positiva entre la pérdida del trabajo y el riesgo de divorcio (Charles y Stephens, 2004; Rege, Telle y Votruba, 2007; Yeung y Hofferth, 1998) lo cual coloca en situación de riesgo el desarrollo de los hijos (Conger y Elder, 1994; McLoyd, 1998; McLoyd, Jayaratne, Ceballo y Borquez, 1994; Simons, Lin, Gordon, Conger y Lorenz, 1999). Desafortunadamente, sabemos muy poco respecto a la influencia de la situación económica en las relaciones familiares y en el desarrollo de los hijos. Desde luego, las evidencias muestran, cada vez más, que la pérdida del trabajo de los padres afecta negativamente al rendimiento escolar de los hijos (Kalil y Wighttman, 2009). El nivel de ingresos de los padres influye decisivamente en el rendimiento académico de los hijos y, en la situación actual, con las enormes diferencias existentes en los niveles de

ingresos, es más importante que nunca comprender el impacto de la crisis económica tanto sobre los padres como sobre los hijos y su futuras oportunidades (Mazumder 2008). En esta línea, diferentes investigaciones sugieren que la pérdida del trabajo reduce la capacidad de la familia para invertir los recursos necesarios para promover el desarrollo cognitivo de los hijos y el rendimiento académico (Stephens, 2001; Yeung y Hofferth, 1998; Yeung, Linver y Brooks–Gunn, 2002). No obstante, la influencia del desempleo en la familia se puede abordar desde dos perspectivas fundamentales: la primera, desde el punto de vista económico y la segunda, desde un análisis psicológico de la situación. Juan Nuñez (2012).

Juan Nuñez describe desde la perspectiva de la “inversión” económica propuesta por Becker y Thomas (1986), se postula que un trabajo inestable o la falta de éste limita los recursos económicos de la familia, concretamente los ingresos necesarios para adquirir unos bienes adecuados y de calidad (Ej. alojamiento, escuela, alimentos, seguridad y otras actividades externas) que son fundamentales para el desarrollo adecuado de los hijos (Duncan y Brokks–Gunn, 1997). Pero no solo es importante el nivel de ingresos, también la fuente de los mismos es fundamental. Una disminución de las horas de trabajo y de los ingresos, está asociada a un incremento de la dependencia y de la necesidad de asistencia pública (Yeung y Hofferth 1998) y esto se asocia con un descenso en el rendimiento académico de los hijos, quizás por el estigma social que supone (Morris, Duncan y Rodríguez, 2004). Desde las perspectivas psicológica o de “Stress familiar”, los estudios se han centrado en los recursos psicológicos y conductuales de los adultos como factor moderador entre las condiciones sociales negativas y el desarrollo infantil. Según este modelo, un trabajo inestable o la falta de trabajo constituye un estresor para los padres (Conger y Elder 1994; McLoyd et al,

1994), que a su vez inhibe el apoyo emocional e incrementa la aparición de conductas desadaptadas y erráticas en los padres. Una situación como ésta conlleva un peor ajuste en los hijos (Elder, Nguyen y Caspi 1985, McLoyd, 1998). Juan Nuñez (2012).

Juan Nuñez desde una tercera perspectiva teórica sugiere que observando las experiencias laborales de los padres, los hijos se forman una visión de su futuro económico, de sus oportunidades, y esto puede estar asociado con su rendimiento académico y sus actitudes hacia la consecución de logros. Los padres se constituyen en los modelos para el desarrollo de las actitudes y comportamientos de los hijos, cuando éstos han sido testigos de la pérdida del trabajo de los padres pueden estar más motivados en la escuela de cara a conseguir un trabajo mejor o más estable del que han sido capaces de obtener sus padres. A la inversa, los hijos con una percepción pesimista de las experiencias laborales de los padres podrían reducir su motivación y llevar al absentismo escolar (Barling, Dupre y Hepburn, 1998; Galambos y Silbereisen, 1978). Además de las claras consecuencias que para las relaciones familiares tiene la pérdida de empleo, diferentes autores han encontrado que los desempleados sin expectativas de volver a trabajar tienen mayor probabilidad de mostrar depresión en comparación con las personas que están trabajando (Dooley y Catalano, 1980; McLoyd, Jayaratne, Ceballo, y Borquez, 1994). También, es más probable que sufran, comparados con las personas que trabajan, sucesos estresantes, lo que eleva el riesgo de padecer depresión y desmoralización (Catalano, Dooley y Rook, 1987). Esta combinación de stress, desmoralización, y depresión puede, en determinadas circunstancias, inducir hostilidad entre los miembros de la familia y reducir el apoyo entre ellos (Conger, Ge, Elder, Lorenz y Simons, 1994; Vinokur, Price y Caplan, 1996).

Si bien las investigaciones sobre empleo y desempleo en el país demuestran una disminución en la tasa de desempleo en los últimos años sigue siendo un factor importante en el desarrollo de la población, no se puede cubrir al ciento por ciento de la población con empleo por esta razón y por lo expuesto anteriormente es que se le toma como un factor predisponente para que los niños que viven en hogares con padres desempleados presenten un grado de estrés mayor que los niños cuyos hogares son sustentados por padres que presentan empleos fijos.

2.5.4. Nivel de Escolaridad de los Padres y Estrés en los Niños

Si bien no se encuentra un estudio, que se haya realizado concretamente en este tema, los estudios relacionados como el que realiza la profesora Gladys Jaude mencionan que el nivel de escolaridad de los padres, es parte de un conjunto de condiciones que predisponen a los niños para que presenten algunas limitaciones tanto en su rendimiento escolar como en su formación integral. La profesora además menciona que el nivel escolar bajo en los padres va de la mano junto con otras variables como son: pobreza, desempleo, hábitos de vida, falta de buena comunicación en el hogar.

En el país según los datos del INEC 2010 solo el 54.83% de la población del Ecuador posee un nivel de escolaridad medio siendo estos los datos más actualizados que presenta el INEC en este tema.

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda realizado en el año 2010, el total nacional de la tasa de analfabetismo es del 6,75%. El Ecuador posee una tasa de analfabetismo de 5,8% para hombres y 7,7% en mujeres que representan un total de 280.823 y 391.273 personas respectivamente. (INEC 2010).

La tasa de analfabetismo se calcula la población para las personas de 15 años y más, que no saben leer y escribir respecto a la población actual. (INEC 2010).

Las provincias con mayor población analfabeta son Bolívar con 13,9%, Cotopaxi con 13,6%, Chimborazo con 13,5% y Cañar con 12,2%. (INEC 2010).

Si bien la provincia de Pichincha no presenta un porcentaje alto de analfabetismo, es parte del total de la población que solo presenta el 54.83% de la población con educación media siendo un dato alarmante ya que la mitad de la población culminó solo la educación básica.

Según la encuesta de empleo y desempleo, las personas con títulos universitarios en el país representa el 10.8% del total de la población. (INEC 2010).

2.5.5. Presencia de Hermanos

Kieffer citado por Regina Tagliabue, afirma que en la actualidad, algunos teóricos psicoanalíticos plantean que los estudios que se han sistematizado sobre las experiencias de relación y vínculo entre los hermanos no han tomado muy en cuenta en sus observaciones incorporar los aspectos saludables que también pueden aportar al desarrollo las experiencias de los hermanos. Cuestionan que tradicionalmente, para el psicoanálisis, la llegada de un hermano(a) haya sido vista como un evento traumático para el hermano(a) mayor y que la mayoría de reportes, especialmente los que provienen de la clínica, han puesto énfasis en la rivalidad y la competencia entre hermanos y en las cargas que recibe el primogénito cuando ingresa a la familia un segundo hijo, un primer hermano, sobre todo porque éste le priva de la centralidad de la que gozaba en la relación con los padres. Por otro lado, la mayor parte de los casos expuestos muestran la importancia del hermano o de la hermana en la historia subjetiva

infantil, pero respecto a las relaciones con los padres y los efectos del nacimiento de hermanos en la formación de las neurosis. Kieffer, (2008), Regina Tagliabue (2012).

En una perspectiva mucho más amplia, Parens citado por Regina Tagliabue sostiene que los hermanos también forman parte de la experiencia psíquica de muy diversas maneras: se convierten en los recipientes de múltiples investiduras emocionales, son experimentados como objetos libidinales y eróticos, como hostiles, como ego auxiliar e incluso súper ego; como modelos de una conducta idealizada; como facilitadores sociales y como puentes u objetos de conexión entre uno mismo y los padres y entre la familia y el mundo social exterior. Como un objeto que establece un puente, el hermano puede facilitar el desplazamiento y la transformación de los vínculos con los padres y facilitar la estructuración de nuevas relaciones con pares. Y, asuma el rol que asuma, positivo o negativo, éste puede llegar a ser permanente. Parens (1988) Regina Tagliabue (2012).

Para otros autores, como Kaës, Neubauer, Parens, citados por Regina Tagliabue las relaciones entre hermanos pueden ser muy trascendentes e influir profundamente en los rasgos de carácter así como en la elección del objeto amoroso. Ritvo (1967), quien analizó más exhaustivamente los aspectos positivos de la relación entre hermanos, sostuvo que los hermanos pueden ser una fuente obvia de disfrute y proveer oportunidades ricas para la elaboración de la fantasía y descarga de juego mutuo, así como para estimularse mutuamente, aprendiendo y enseñando. (Kaës, 2008; Neubauer, 1983; Parens, 1988)}, Regina Tagliabue (2012).

Regina Tagliabue menciona, las diversas experiencias entre los hermanos contribuyen, al desarrollo de la capacidad de confrontar y resolver obstáculos y conflictos interpersonales, intrapsíquicos y de desarrollo favoreciendo una sana y larga relación.

Esto, obviamente, implica un predominio de relaciones positivas entre padres e hijos y entre los mismos padres. Es importante tener en cuenta, que después de la relación con los padres, la relación entre hermanos son, a menudo, las únicas permanentes. Siendo también relaciones más sostenidas y continuas que aquellas con otros adultos específicos. Si bien la experiencia entre hermanos no es un requisito indispensable para una expresión completa del potencial en el desarrollo de un niño, si brinda la oportunidad de enriquecimiento y promueve habilidades para el intercambio social y el desarrollo progresivo. Regina Tagliabue (2012).

2.5.6 Celos Infantiles

Elisa Hidalgo cita a Palacios, Marchesi, y Coll, quienes consideran que los celos infantiles son un comportamiento afectivo defectuoso a través del cual el niño expresa su temor a ser abandonado o a perder para siempre las figuras de apego. Elisa Hidalgo (2010), Palacios, Marchesi, y Coll (1999).

Para Elisa Hidalgo la rivalidad entre hermanos ha sido universal en la historia de la humanidad. Caín y Abel, en el relato bíblico, son claro ejemplo de una realidad que en nuestros días continúa vigente y llega a todos los hogares con nuestros hijos. Por ello, los padres sienten la necesidad de buscar una ayuda que les oriente acerca de la manera más adecuada de corregir estas conductas y restablecer la armonía y el sosiego en el hogar. Elisa Hidalgo (2010).

Esta autora señala que ante la llegada de un nuevo miembro en la familia, los padres además de pensar que sus hijos se beneficiarán aprendiendo unos de otros, sienten inseguridad de que se enfrenten y surjan conflictos.

Hay que detectar las necesidades, carencias, posibilidades, aptitudes..., de los niños para dinamizarlos al máximo. Es además, el mejor momento de descubrir y corregir las

posibles deficiencias que existan en la personalidad infantil que comienza a desarrollarse. Elisa Hidalgo (2010).

El nacimiento de un hermanito puede ser motivo suficiente para que se manifiesten los celos infantiles. Sin embargo ese factor, por sí solo no necesariamente tiene que ser la causa del comportamiento celoso. La rivalidad entre hermanos tampoco explica totalmente la aparición de los celos. Posiblemente el tipo de interacción que se establece entre la madre y el hijo puede facilitar la aparición y el desarrollo de los celos infantiles. Los celos infantiles pueden tener su origen en una o varias de las causas que exponemos a continuación:

a) Los privilegios que se otorgan a los hijos según el lugar que ocupan en la familia. El primer hijo, al estar acostumbrado a ser el único y recibir el afecto y atención de padres y familiares, se puede sentir desplazado cuando aparece un hermano con el que debe compartir esas atenciones y afecto.

b) El momento evolutivo del hijo. Si aparece un hermano cuando el anterior está en la fase de "apego" a la madre y requiere aún muchos cuidados, es probable que reaccione con un comportamiento celoso, demandando más atención.

c) La preferencia de los padres hacia un nuevo hijo de sexo diferente.

d) Las características distintivas de los hermanos.

e) La excesiva dependencia o necesidad de uno de los padres por parte del niño: normalmente de la madre, lo que desencadena celos hacia al otro progenitor por considerarle rival.

f) El nivel de sensibilidad de los hijos.

g) El sentimiento de inseguridad y de inadaptación: el niño o la persona insegura frecuentemente envidia a los demás; estos sentimientos suelen ser el resultado de situaciones de ridículo en la infancia, de sentirse rechazado o bien criticado de forma

severa. El alentar la competencia entre los hermanos favorece la presencia de los celos,

Elisa Hidalgo (2010)

CAPÍTULO III

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Determinar los factores sociales que están asociados con la alteración en los signos vitales, como signos de estrés prequirúrgico, quirúrgico y posquirúrgico en los niños de 2 a 11 años sometidos a cirugía electiva en el hospital Enrique Garcés en los meses de Enero a Julio 2014.

3.2 Objetivos Específicos

- 1 Establecer las alteraciones en los signos vitales (frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y tensión arterial) como indicador de presencia de estrés.
- 2 Identificar la prevalencia del estrés en niños sometidos a cirugía electiva.
- 3 Determinar si existe asociación entre los factores sociales (con quien vive el niño, grado de escolaridad del cuidador/a, presencia de hermanos, ocupación del cuidador/a.) y el estrés quirúrgico.

3.3 HIPÓTESIS

Los factores relacionados al cuidador/a como un menor nivel de escolaridad, con quien vive el niño, ocupación de los padres, presencia de hermanos, son factores que influyen en la alteración de los signos vitales que evidencian la de presencia de estrés en los niños sometidos a cirugía electiva en el Hospital Enrique Garcés.

3.4 MATERIALES Y METODOS

3.4.1 Tipo de estudio

Estudio transversal analítico

3.4.2 Universo y Muestra

El universo estuvo integrado por todos los niños que ingresen al servicio de cirugía del Hospital Enrique Garcés en el periodo de tiempo comprendido entre los meses de enero a julio del año 2014, con un rango de edad entre 2 y 12 años de edad y que cumplan con los criterios de inclusión del estudio.

3.4.3. Operacionalización de Variables del Estudio

Tabla 1. Operacionalización de variables

Variab les	Definición conceptual	Dimensiones	Indicador definición operacional	Escala
Factores sociales del niño	Características sociales del niño relacionados con con quien vive el niño, nivel de escolaridad del cuidador/a, ocupación del cuidador, presencia de hermanos	Con quien vive el niño	Persona que el niño comparte techo, comida, amor y cuidado	1=Padre 2= Madre 3= familiares 4= otros
		Nivel de escolaridad del cuidador/a	Años académicos aprobados por el cuidador/ra	1= primaria 2=secundaria 3=superior 4=ninguno
		Presencia de hermanos	El niño comparte su vivienda con otro niño hijo de mismos padres	1= Si 2=No
		Ocupación del cuidador/ra	Actividad realizada dentro del hogar por un ingreso, aunque no guarde las formas típicas de trabajo asalariado o independiente.	1=No 0=Si
Factores relacionados a los signos vitales pediátricos	Los signos vitales son los fenómenos o manifestaciones objetivas que se pueden percibir y medir en un organismo vivo, en una forma constante, como el, frecuencia cardiaca, tensión arterial y respiración.	Frecuencia cardiaca	Valores normales Niños de 1 a 5 años 90 a 140 X minuto Niños de 6 a 12 años 80 a 110 X minuto	Mayor de 140, menor 90x minuto Mayor 110, menor 80 x minuto
		Tensión arterial	Valores normales Niños de 1 a 5 años 95/65 mmhg Niños de 6 a 12 años 105/65 mmhg	mayor de 95/65mmhg mayor de 105/65mmhg
		Frecuencia respiratoria	Valores normales Niños de 1 a 5 años 25 a 32 X minuto Niños de 6 a 12 años 16 a 19 X minuto	Mayor de 32 , menor 25x minuto Mayor de 19, menor 16 x minuto

FUENTE: Registro de instrumento de recolección de muestra

ELABORADO POR: Darío Herrera

3.4.4 Criterios de Inclusión y de Exclusión

Los criterios de inclusión para el estudio fueron:

- Niños/as mayores de 2 años y menores de 12 años que vayan hacer intervenidos quirúrgicamente en el Hospital Enrique Garcés en el 2013.
- Cuidadores/as que autoricen la participación en el estudio.
- Niños sometidos a cirugía electiva.

Los criterios de exclusión para el estudio fueron:

- Niños/as que no cumplan el criterio de edad de inclusión
- Niños sometidos a cirugía de emergencia
- Niños/as que iban a ser re intervenidos quirúrgicamente

3.4.5 Procedimiento de Recolección de la Información

1. Se realizó a partir de una encuesta estructurada dirigida a los cuidadores/ras de los niños/as menores de 11 años y mayores de 2 años. (ANEXO 1)
2. La encuesta se realizó el momento que el niño acudía a la visita pre anestésica 24 horas antes de la cirugía.
3. La toma de los signos vitales se realizó en tres instancias: primero en el momento antes de ingresar al quirófano (prequirúrgico), segundo cuando se cumplía media hora de cirugía (quirúrgico) y tercero media hora después de terminada la cirugía (posquirúrgico).
4. La encuesta fue aplicada por el autor.

3.4.6 Análisis de Datos

La base de datos y el análisis se realizó mediante el sistema estadístico Epi Info 7, se utilizó en el análisis de las variables, cualitativas, la frecuencia y prevalencias absoluta y relativa, además se calculó las medias para las variables cuantitativas.

Los resultados se presentó en porcentajes y números absolutos.

En el análisis bivariado se utilizó para las variables cualitativas el OR como medida de asociación y chi 2 de (YATES) para significancia. En las variables cuantitativas se utilizó la prueba t para diferencia de promedios con su valor p como medida de significancia..

3.5 ASPECTOS BIOÉTICOS

Para realizar el estudio se contó con la autorización firmada del departamento de Investigación y Docencia del Hospital Enrique Garcés donde se realizó la investigación y del Decano de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Se comunicó al departamento de Investigación y Docencia del Hospital acerca de los objetivos que tiene el estudio y se proporcionó toda la información solicitada.

El proceso se proporcionó toda la información del estudio a los representantes que acudieron con los niños que fueron sometidos a cirugía, además el investigador estuvo presente en todas las cirugías recopilando los datos para el estudio.

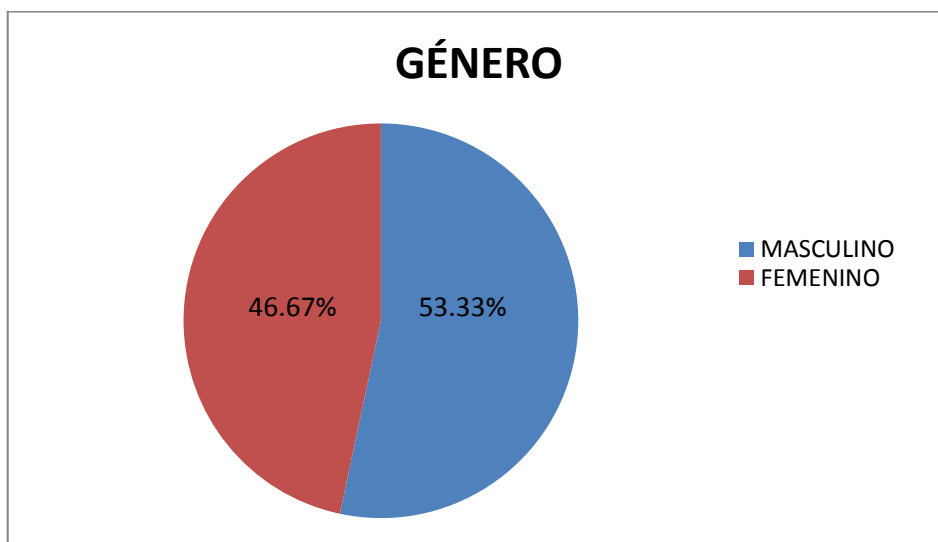
CAPÍTULO IV

4. Resultados

Se evaluaron 60 pacientes niños y niñas de entre 2 y 12 años de edad que fueron sometidos a cirugía electiva en el Hospital Dr. Enrique Garcés, desde el mes de enero a julio del 2014.

4.1 Características demográficas del grupo estudiado.- De los 60 pacientes reclutados en el estudio, 28, (46.67%) correspondieron a pacientes de género femenino y 32, (53.33%) correspondieron a paciente de género masculino.

GRÁFICO 2. Distribución por género de los niños sometidos a cirugía electiva en el Hospital Enrique Garcés, en los meses de enero a julio del 2014.



FUENTE: Registro de instrumento de recolección de muestra

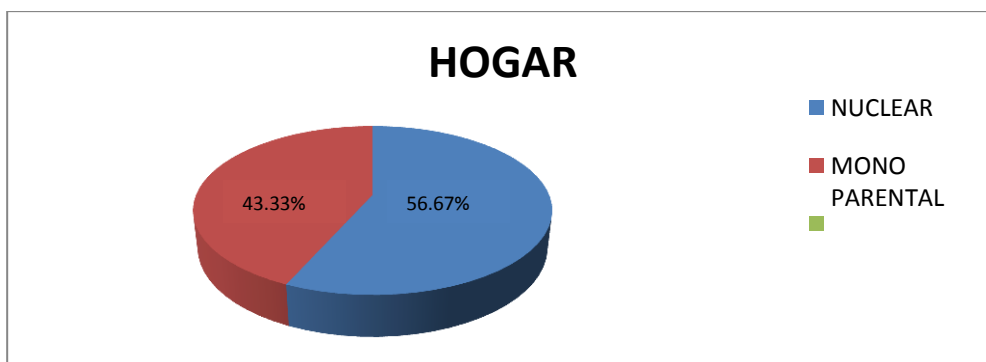
ELABORADO POR: Darío Herrera

La edad media al momento del estudio fue 6.2 años, con un rango de 2 a 12 años y una desviación estándar de 2.9 años.

4.2 Distribución de los Factores Sociales en el Grupo Estudiado.

De los 60 pacientes 34, (56.67%) formaron parte de hogares nucleares y 26, (43.33%) pertenecían a hogares mono parentales.

GRÁFICO 3. Distribución en hogar nuclear y mono parental de los niños sometidos a cirugía electiva en el Hospital Enrique Garcés, en los meses de enero a julio del 2014.



FUENTE: Registro de instrumento de recolección de muestra ELABORADO POR: Darío Herrera

De los 60 pacientes reclutados 35, (58.33%) tenían por lo menos un hermano y 25, (41.67%) eran hijos únicos.

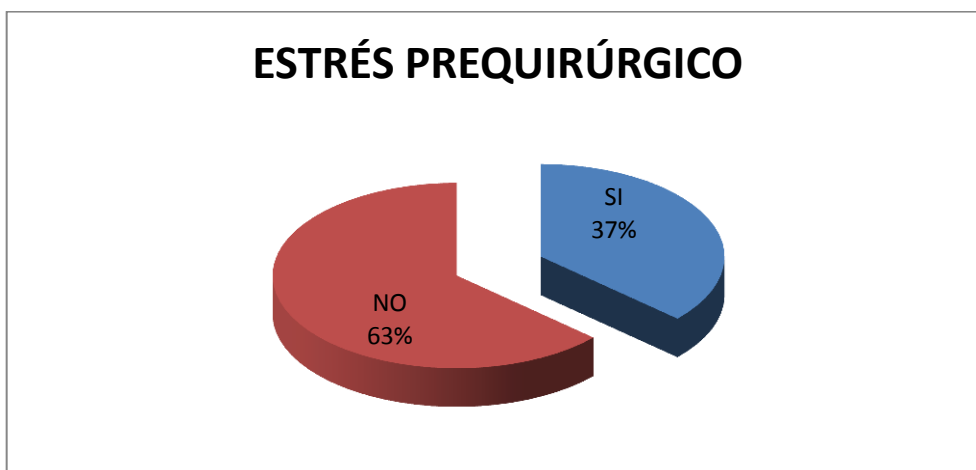
De los 60 pacientes evaluados en 20, (33.33%) el cuidador presentaba un nivel de estudio primario y 40, (66.67%) presentaban un nivel de estudio de secundario a superior.

De los 60 pacientes estudiados 57, (95%) de los cuidadores tenían trabajo y 3, (5%) de los cuidadores se encontraban desempleados.

4.3 Relación de Presencia de Estrés en los Tres Momentos Quirúrgicos

De los 60 pacientes evaluados 22, (36.67%) presentaron estrés prequirúrgico y 38, (63.33%) no lo presentaron estrés prequirúrgico.

GRÁFICO 4. Presencia de estrés prequirúrgico en los niños sometidos a cirugía electiva en el Hospital Enrique Garcés, en los meses de enero a julio del 2014.

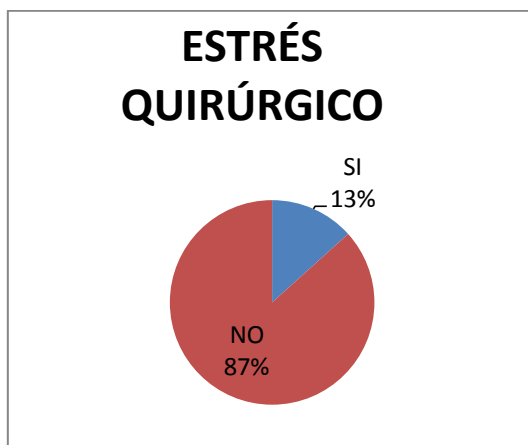


FUENTE: Registro de instrumento de recolección de muestra

ELABORADO POR: Darío Herrera

Se evaluaron 60 pacientes 8, (13.33%) presentaron estrés quirúrgico y 52, (86.67%) no presentaron estrés quirúrgico

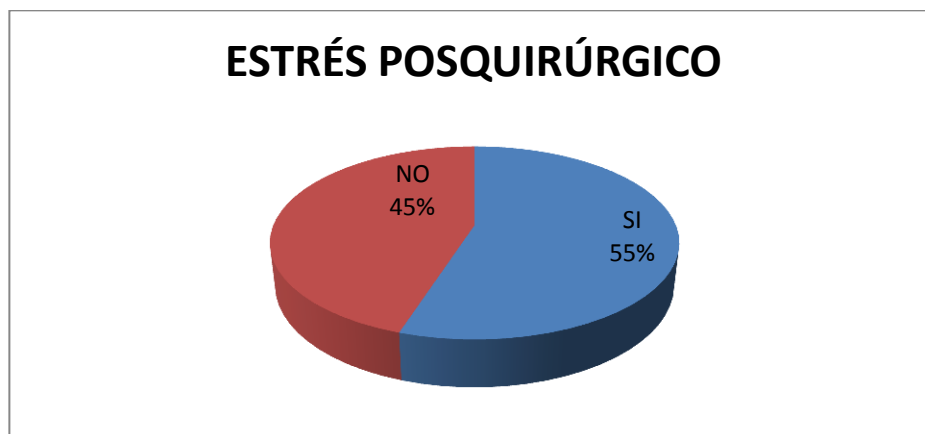
GRÁFICO 5. Presencia de estrés quirúrgico en los niños sometidos a cirugía electiva en el Hospital Enrique Garcés, en los meses de enero a julio del 2014.



FUENTE: Registro de instrumento de recolección de muestra ELABORADO POR: Darío Herrera

Se evaluaron 60 pacientes 33, (55%) presentaron estrés posquirúrgico y 27, (45%) no presentaron.

GRÁFICO 6. Presencia de estrés posquirúrgico en los niños sometidos a cirugía electiva en el Hospital Enrique Garcés, en los meses de enero a julio del 2014.



FUENTE: Registro de instrumento de recolección de muestra

ELABORADO POR: Darío Herrera

4.4 Medias de Alteración de Signos Vitales en los Tres Momentos Quirúrgicos.

Se evaluaron los signos vitales prequirúrgicos en los 60 pacientes estudiados, la media de la presión sistólica fue 95.5 mmHg, con un rango de 69 a 121 mmHg y una desviación estándar de 15.21. La media de la presión diastólica fue 65.28 mmHg con un rango de 37 a 95 mmHg y una desviación estándar de 16.07. La media de la frecuencia cardiaca fue 95.35 latidos por minuto con un rango de 64 a 140 latidos por minuto y una desviación estándar de 13.30. La media de la frecuencia respiratoria fue 22.55 respiraciones por minuto con un rango de 18 a 61 respiraciones por minuto y una desviación estándar de 5.55.

Respecto a los signos vitales quirúrgicos de 60 pacientes, la media de la presión sistólica fue 89.23 mmHg, con un rango de 67 a 119 mmHg y una desviación estándar de 10.94. La media de la presión diastólica fue 62.96 mmHg con un rango de 39 a 93 mmHg y una desviación estándar de 13.22. La media de la frecuencia cardiaca fue

97.56 latidos por minuto con un rango de 65 a 130 latidos por minuto y una desviación estándar de 14.34. La media de la frecuencia respiratoria fue 22 respiraciones por minuto con un rango de 18 a 50 respiraciones por minuto y una desviación estándar de 4.88.

En tanto, para los signos vitales posquirúrgicos de 60 pacientes, la media de la presión sistólica fue 97.21 mmHg, con un rango de 65 a 122 mmHg y una desviación estándar de 14.37. La media de la presión diastólica fue 72.48 mmHg con un rango de 40 a 99 mmHg y una desviación estándar de 14.42. La media de la frecuencia cardiaca fue 102.85 latidos por minuto con un rango de 71 a 150 latidos por minuto y una desviación estándar de 15.59. La media de la frecuencia respiratoria fue 24.13 respiraciones por minuto con un rango de 18 a 39 respiraciones por minuto y una desviación estándar de 3.53.

En la tabla siguiente se resumen los tres momentos quirúrgicos y los valores de las medidas realizadas de los signos vitales, a los niños sometidos a cirugía electiva en el Hospital Enrique Garcés.

TABLA 2. RELACIÓN DE LA MEDICIÓN DE SIGNOS VITALES EN LOS TRES MOMENTOS QUIRÚRGICOS

	VARIABLE	MEDIA	MAXIMO	MINIMO	DESVIACION STANDAR
PREQUIRÚRGICO	PRESIÓN SISTOLICA	96.5 mmHg	121mmHg	69mmHg	15.21
	PRESIÓN DIASTOLICA	65.28mmHg	95mmHg	37mmHg	16.07
	FRECUENCIA CARDIACA	95.35 latidos por minuto	140 latidos por minuto	64 latidos por minuto	13.30
	FRECUENCIA RESPIRATORIA	22.55 respiraciones por minuto	61 respiraciones por minuto	18 respiraciones por minuto	5.55
QUIRÚRGICO	PRESIÓN SISTOLICA	89.23mmHg	119mmHg	67mmHg	10.94
	PRESIÓN DIASTOLICA	62.96mmHg	93mmHg	39mmHg	13.22
	FRECUENCIA CARDIACA	97.56 latidos por minuto	130 latidos por minuto	65 latidos por minuto	14.34
	FRECUENCIA RESPIRATORIA	22 respiraciones por minuto	50 respiraciones por minuto	18 respiraciones por minuto	4.88
POSQUIRÚRGICO	PRESIÓN SISTOLICA	97.21mmHg	122mmHg	65mmHg	14.37
	PRESIÓN DIASTOLICA	72.48mmHg	99mmHg	40mmHg	14.42
	FRECUENCIA CARDIACA	102.85 latidos por minuto	150 latidos por minuto	71 latidos por minuto	15.59
	FRECUENCIA RESPIRATORIA	24.13 respiraciones por minuto	39 respiraciones por minuto	18 respiraciones por minuto	3.53

FUENTE: Registro de instrumento de recolección de muestra

ELABORADO POR: Darío Herrera

4.5 Análisis Bivariado

4.5.1 Análisis Bivariado Entre Género y Estrés

El análisis bivariado entre género y estrés prequirúrgico reportó un OR 1.08, con un intervalo de confianza de 0.37 a 3.09, Chi cuadrado de (Yates) 0.015 y una P de 1.00 por lo que no es estadísticamente significativo.

Entre género y estrés quirúrgico reportó un OR 1.54, con un intervalo de confianza de 0.33 a 7.13, Chi cuadrado de (Yates) 0.85 y una P de 0.71 tampoco es estadísticamente significativo.

Y entre género y estrés posquirúrgico reportó un OR 1.11, con un intervalo de confianza de 0.40 a 3.08, Chi cuadrado de (Yates) 0.95 y una P de 1 que no es estadísticamente significativo.

Tabla 3. Relación de género y presencia de estrés en los tres momentos quirúrgicos

ESTRÉS	OR	IC	CHI 2	P
PREQUIRÚRGICO	1.08	0.37 a 3.09	0.15	1
QUIRÚRGICO	1.54	0.33 a 7.13	0.85	0.71
POSQUIRÚRGICO	1.11	0.40 a 3.08	0.95	1

. FUENTE: Registro de instrumento de recolección de muestra

ELABORADO POR: Darío Herrera

4.5.2 Análisis Bivariado Entre Hogar Nuclear y Estrés

El análisis bivariado entre hogar nuclear y estrés prequirúrgico reportó un OR 1.57, con un intervalo de confianza de 0.53 a 4.6, Chi cuadrado de (Yates) 0.57 y una P de 0.43 por lo que no es estadísticamente significativo.

El análisis bivariado entre hogar nuclear y estrés quirúrgico reportó un OR 0.40, con un intervalo de confianza de 0.08 a 1.88, Chi cuadrado de (Yates) 0.42 y una P de 0.27 tampoco es estadísticamente significativo.

El análisis bivariado entre hogar nuclear y estrés posquirúrgico un OR 0.47, con un intervalo de confianza de 0.16 a 1.34, Chi cuadrado de (Yates) 0.24 y una P de 0.19 que no es estadísticamente significativo.

Tabla 4. Relación de hogar nuclear y presencia de estrés en los tres momentos quirúrgicos

ESTRÉS	OR	IC	CHI 2	P
PREQUIRÚRGICO	1.57	0.53 a 4.06	0.57	0.43
QUIRÚRGICO	0.40	0.08 a 1.88	0.42	0.27
POSQUIRÚRGICO	0.47	0.16 a 1.34	0.24	0.19

FUENTE: Registro de instrumento de recolección de muestra

ELABORADO POR: Darío Herrera

4.5.3 Análisis Bivariado Entre Presencia de Hermanos y Estrés

El análisis bivariado entre presencia de hermanos y estrés prequirúrgico reportó un OR 0.78, con un intervalo de confianza de 0.27 a 1.04, Chi cuadrado de (Yates) 0.85 y una P de 0.78 por lo que no es estadísticamente significativo.

El análisis bivariado entre presencia de hermanos y estrés quirúrgico reportó un OR 0.40, con un intervalo de confianza de 0.08 a 1.88, Chi cuadrado de (Yates) 0.09 y una P de 0.05 que se encuentra en el límite del nivel de significancia.

El análisis bivariado entre presencia de hermanos y estrés posquirúrgico un OR 0.47, con un intervalo de confianza de 0.16 a 1.34, Chi cuadrado de (Yates) 0.14 y una P de 0.11 por lo que no es estadísticamente significativo.

Tabla 5. Relación de presencia de hermanos y presencia de estrés en los tres momentos quirúrgicos

ESTRÉS	OR	IC	CHI 2	P
PREQUIRÚRGICO	0.78	0.27 a 1.04	0.85	0.78
QUIRÚRGICO	0.40	0.08 a 1.88	0.09	0.05
POSQUIRÚRGICO	0.47	0.16 a 1.34	0.14	0.11

FUENTE: Registro de instrumento de recolección de muestra

ELABORADO POR: Darío Herrera

4.5.4 Análisis Bivariado Baja Escolaridad del Cuidador y Estrés

El análisis bivariado entre baja escolaridad y estrés prequirúrgico reportó un OR 1.69, con un intervalo de confianza de 0.56 a 5.11, Chi cuadrado de (Yates) 0.50 y una P de 0.40 por lo que no es estadísticamente significativo.

El análisis bivariado entre baja escolaridad y estrés quirúrgico reportó un OR 1.23, con un intervalo de confianza de 0.26 a 5.78, Chi cuadrado de (Yates) 0.89 y una P de 1 por lo que no es estadísticamente significativo.

El análisis bivariado entre baja escolaridad y estrés posquirúrgico un OR 1, con un intervalo de confianza de 0.34 a 2.94, Chi cuadrado de (Yates) 0.78 y una P de 1 por lo que no es estadísticamente significativo.

Tabla 6. Relación de baja escolaridad del cuidador y presencia de estrés en los tres momentos quirúrgicos

ESTRÉS	OR	IC	CHI 2	P
PREQUIRÚRGICO	1.69	0.56 a 5.11	0.50	0.40
QUIRÚRGICO	1.23	0.26 a 5.78	0.89	1
POSQUIRÚRGICO	1	0.34 a 2.94	0.78	1

FUENTE: Registro de instrumento de recolección de muestra

ELABORADO POR: Darío Herrera

4.5.5 Análisis Bivariado Trabajo Permanente del Cuidador y Estrés

El análisis bivariado entre trabajo permanente y estrés prequirúrgico reportó un OR indefinido, con un intervalo de confianza indefinido, Chi cuadrado de (Yates) 0.46 y una P de 0.29 por lo que no es estadísticamente significativo.

El análisis bivariado entre trabajo permanente y estrés quirúrgico reportó un OR indefinido, con un intervalo de confianza indefinido, Chi cuadrado de (Yates) 0.86 y una P de 1 por lo que no es estadísticamente significativo.

El análisis bivariado entre trabajo permanente y estrés posquirúrgico un OR 2.56, con un intervalo de confianza de 0.21 a 29.87, Chi cuadrado de (Yates) 0.85 y una P de 0.58 por lo que no es estadísticamente significativo.

Tabla 7. Relación de trabajo permanente del cuidador y presencia de estrés en los tres momentos quirúrgicos

ESTRÉS	OR	IC	CHI 2	P
PREQUIRÚRGICO	Indefinido	Indefinido	0.46	0.29
QUIRÚRGICO	Indefinido	Indefinido	0.86	1
POSQUIRÚRGICO	2.56	0.21 a 29.87	0.85	0.58

FUENTE: Registro de instrumento de recolección de muestra

ELABORADO POR: Darío Herrera

4.6. Análisis Bivariado Diferencia de Medias de los signos vitales en los Tres Tiempos Quirúrgicos de la Población Estudiada.

Al realizar la diferencia de medias de los tres tiempos quirúrgicos del estudio se evidenció que la diferencia entre los tiempos quirúrgico y posquirúrgico, dio una diferencia estadísticamente significativa con un valor F de 6.93 y P de 0.04 en el análisis ANOVA. Al comparar los tiempos prequirúrgico y quirúrgico no se evidenció que exista entre las medias diferencia estadísticamente significativa.

CAPÍTULO V.

DISCUSIÓN

El estrés infantil si bien no se había estudiado, en los últimos años toma mayor protagonismo en los estudios ya que mantiene una similitud con el estrés presentado por los adultos.

En este estudio se tomó como participantes a 60 niños que fueron sometidos a cirugía electiva, para determinar el aumento en la medición de los signos vitales como manifestación de estrés. Cabe mencionar que el número de participantes para el estudio fue limitado ya que no se trata de un hospital de especialidad pediátrica, sin embargo cuenta con médicos especialistas en cirugía pediátrica. La media de edad en el estudio fue 6.2 años con un mínimo de 2 años y un máximo de 12 años, la distribución de la muestra por género fue de 32 hombres y 28 mujeres.

Muchos acontecimientos sociales han variado en los últimos años, esto ya predispone a que los niños presenten alteraciones en su vida cotidiana y se vean involucrados en situaciones de estrés.

El objetivo planteado en esta investigación fue demostrar si los factores sociales predisponen a que los niños presenten un mayor aumento en la medición de sus signos vitales dentro de los tiempos quirúrgicos

En este estudio se evaluó el estrés con la manifestación en la alteración de los signos vitales en los 3 tiempos quirúrgicos, y se demostró que en los tiempos prequirúrgicos y posquirúrgicos fue donde más presencia de estrés demostraron los participantes con un porcentaje de 36 y 55 % respectivamente, mientras que en el tiempo quirúrgico los participantes manifestaron el 13.3% de estrés.

Luis Mora (2011) propone una sicoprofilaxis prequirúrgica para disminuir el impacto estresante de esta en los niños.

En el estudio al comparar la presencia de estrés en los niños con la variable género no se evidencia que el estrés sea predominante en uno de los géneros, el género masculino presentó el 53% y el género femenino el 47% de los participantes del estudio.

Las medias de la cuantificación de los signos vitales en los tres tiempos quirúrgicos, reporta una diferencia considerable si se compara el momento prequirúrgico y posquirúrgico, con el quirúrgico siendo este último en el que menos alteraciones se registró.

Yanis Montenegro (2009) plantea que además de la sicoprofilaxis en los niños se debe usar medicina preanestésica para disminuir el miedo y el estrés en los niños. El estudio demuestra que los niños no presentan alteración de los signos vitales en el momento prequirúrgico, lo que difiere de este estudio.

La alteración de los signos vitales se evidenció en los tres momentos quirúrgicos siendo el posquirúrgico el momento en el que se evidenció mayor aumento de los mismos, y el momento quirúrgico el que menor variación presentó, independientemente de los factores sociales.

Se demostró que no hay diferencia estadísticamente significativa en la comparación de medias de los signos vitales entre los momentos quirúrgicos y posquirúrgico.

CONCLUSIONES:

- La hipótesis planteada en el estudio fue la siguiente: Los factores relacionados al cuidador/a como un menor nivel de escolaridad, con quien vive el niño, ocupación de los padres, presencia de hermanos, son factores que influyen en la alteración de los signos vitales que evidencian la de presencia de estrés en los niños sometidos a cirugía electiva, al realizar el cruce estadístico entre las variables ninguno fue estadísticamente significativo, con lo que se concluye que la cirugía es un factor estresor de importancia en los niños y que no guarda relación con las variables sociales que los niños pueden presentar.
- Se evidenció que ni la edad y ni el género son factores determinantes para que los niños sometidos a cirugía presenten un mayor estrés.
- Los tres tiempos quirúrgicos presentaron una variación en el aumento de los signos vitales siendo el tiempo quirúrgico el que menos alteración presentó, teniendo como modificante que en este tiempo los participantes se encontraban anestesiados.
- El tiempo posquirúrgico fue el tiempo en el que más alteraciones de los signos vitales presentaron los participantes del estudio, al comparar las medias de los signos vitales con el tiempo quirúrgico se evidenció que existe una diferencia estadísticamente significativa, siendo este tiempo en el que mayor aumento de los signos vitales se registró.
- El estudio demostró que la cirugía es un factor estresante para los niños, cabe destacar que no solo la cirugía como tal es un estresor, sino que también lo es

todo lo que con lleva el ambiente hospitalario, quirúrgico y todo el impacto que este puede tener en los niños.

RECOMENDACIONES:

- Los niños son parte fundamental de nuestra sociedad y como personal de salud debemos velar por el bienestar de los mismos y proporcionar la mejor calidad en la atención, por lo se recomienda realizar una sicoprofilaxis prequirúrgica para los niños y sus padres o cuidadores para que conozcan con claridad el procedimiento que se va a realizar.
- Los niños presentaron estrés en el momento prequirúrgico se debería incrementar un protocolo de sedación preanestésica ya que existen muchos estudios con diferentes fármacos que demuestran eficacia en la reducción de estrés en los niños al momento de ingresar al quirófano.
- El ambiente de recuperación debería prestar mayor comodidad a los niños, porque se evidenció que es el posquirúrgico donde se presenta mayor estrés, por lo que se recomienda que los niños tengan un ambiente solo para ellos y que no se comparta con los adultos, se recomienda que este ambiente sea cálido, decorado con figuras y colores apropiados para los niños, que este acorde a los intereses de los niños y que cuente con distractores.

BIBLIOGRAFIA

1. Alonso, Juliana. (2005). Programa de Preparación Psicológica en Cirugía Española de Terapia Cognitivo-Conductual.; 3 (1): 56-70.
2. Amitay, G. B., Kosov, I., Reiss, A., Toren, P., Yoran-Hegesh, R., Kotler, M., &
3. Mozes, T. (2006). Is elective surgery traumatic for children and their parents? *Journal of Paediatrics and Child Health*, 42, 618-624
4. Berazategui, R., Dearmas, A., Perillo, P., Rodríguez Velázquez, M., Sauto, S., Suárez, A. et al. (2005). Trabajo de Investigación en Psicoproflaxis Quirúrgica Pediátrica. Primera experiencia nacional. *Arch Pediatr Urug. (Uruguay)*; 76 (1): 27-37.
5. Castro, A. S., Silva, C. V., & Ribeiro, C. A. (2004). Tentando creadquirir o controle: a vivência do pré-escolar no pós-operatório de postectomia. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 12(5), 797-805.
6. Crepaldi, M. A., & Hackbarth, I. D. (2002). Aspectos psicológicos de crianças hospitalizadas em situação pré- cirúrgica. *Temas em Psicologia da SBP*, 10(2), 99-112.
7. Crepaldi, M. A., Rabuske, M. M., & Gabarra, L. M. (2006). Modalidades de atuação do psicólogo em psicologia pediátrica. In M. A., Crepaldi, B. M. Linhares & G. B. Perosa (Orgs.), *Temas em Psicologia Pediátrica*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
8. De la Fuente Isidora, Duhalde Mackarena, M. Gallardo Ana, Ulloa Cecilia, Valenzuela Sebastián. (2012). Experiencia de prevención en salud mental pediátrica: psicoproflaxis quirúrgica en pacientes sometidos a cirugía de escoliosis. Chile. *Cuad Méd Soc*, 52(2): 54-6

9. Figuera, J., & Viero, E. V. (2005). Vivências do paciente com relação ao procedimento cirúrgico: fantasias e sentimentos mais presentes. *Revista Brasileira de Psicologia Hospitalar*, 8(2), 51-63.
10. Fortier MA, Del Rosario AM, Martin SR, Kain ZN. Perioperative anxiety in children *PaediatrAnaesth*. 2010;20:318–22.
11. Fukuchi, I., Morato, M. M. M., Rodrigues, R. E. C., Moretti, G., Simone, M. F., Jr, Rapoport, P. B., & Fukuchi, M. (2005). Perfil psicológico de crianças submetidas a adenoidectomia e/ou amigdalectomia no pré e pós operatório. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, 71(4), 521-525.
12. González de Rivera José L, Revuelta. (2012). El estrés en la infancia. Karpos Madrid. Pg 165-193
13. Jadue J Gladys. (2003) Transformaciones familiares en Chile: riesgo creciente para el desarrollo emocional, psicosocial y la educación de los hijos. *Revista Scielo Estudios Pedagógicos*, N° 29, 2003, pp. 115-126. Chile.
14. Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos. (2011). Reporte de estadísticas de Matrimonios y divorcios. Ecuador
15. Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos. (2010). El alfabetismo análisis. *Revista coyuntural*. Ecuador
16. LIPP, M. E. N.; MALAGRIS, L. N. Manejo do estresse. In: RANGÉ, B. (Org.) *Psicoterapia comportamental e cognitiva: pesquisa, prática, aplicações e problemas*. São Paulo: PSY, 1998
17. Lipp, M. E. N., & Lucarelli, M. D. M. (2005). *Escala de Stress Infantil: ESI: manual*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
18. Morales Luis, Matias Luis. (2011). Musicoprofilaxis clínica y quirúrgica: Una propuesta de trabajo en Profilaxis Clínica y Quirúrgica desde Musicoterapia. Congreso argentino de música terapia ASAM 2011

19. Nogareda Silvia. (2009). Fisiología del estrés: Ministerio del trabajo y asuntos sociales de España. NTP35
20. Núñez C Juan M. (2012). Estudio longitudinal de las familias afectadas por el desempleo: relaciones familiares, economía y salud. *International Journal of Developmental and Educational Psychology* 362 INFAD Revista de Psicología, N°1-Vol.2, 2012. ISSN: 0214-9877. pp:361-370. Granada.
21. Pérez Valentín, Otero Martínez. (2012). El estrés en la infancia: estudio de una muestra de escolares de la zona sur de Madrid capital. *Revista Iberoamericana de Educación de Educación*
22. Pierre Ivan, Cesar Aguilar, Susana Anyela, Luis Sigueña. (2009) “Ansiedad Preanestésica” Universidad San Martín de Porres.
23. Ríos S Antonio. (2012) *Perspectivas Psicológicas en los Conflictos (sentos, 2011) Familiares: la Familia y el Divorcio* Fundación infantil. España. Alicante
24. Salvador C José. (2012). Los efectos Psicológicos de la migración parental sobre la autoestima de los adolescentes en zonas de alta tradición migratoria. *Revista electrónica de ciencias sociales y humanidades*. Vol 1, No. 2 pp:73-138. Iztalaca. México
25. Sjöling, M., Nordahl, G., Olofsson, N., & Asplund, K. (2009). The Impact of Preoperative Information on State Anxiety, Postoperative Pain and Satisfaction with Pain Management. *Patient Educ Couns.*; 51(2): 169-76.
26. Tagliabue G Regina. (2012). La experiencia de tener un hermano en niños de ocho a diez años: tesis para optar el grado de magíster en estudios teóricos en psicoanálisis. Pontificia Universidad Católica de Perú.
27. Yamada, M. O., & Bevilacqua, M. C. (2005). O trabalho do psicólogo no programa de implante coclear do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 22(3), 255-262.

28. Yansis Montenegro López (2009) midazolam, ketamina o midazolam-ketamina por vía oral como premedicación anestésica en pacientes pediátricos para cirugía electiva. Trabajo Especial de Grado presentado ante la División de Estudios para Graduados de la Facultad de Medicina de La Universidad del Zulia, para optar al Título de Especialista en Anestesiología. (2009)

ANEXOS

Anexo 1 Instrumento para la recolección de la información

Fecha que acude al servicio de anestesiología:

Día.....Mes.....Año.....

Edad

Género

1.- con quien vive el niño/a:

Padre Madre familiar otro

2.- Nivel de educación:

Primaria Secundaria Superior Ninguna

3.- Ocupación del cuidador/a (trabaja)>

SI

NO

4.- Presencia de hermanos

SI

NO

Signos vitales:

Prequirúrgico	Quirúrgico	Posquirúrgico
Tensión Arterial:	Tensión Arterial:	Tensión Arterial:
Frecuencia cardíaca:	Frecuencia cardíaca:	Frecuencia cardíaca:
Frecuencia Respiratoria	Frecuencia Respiratoria	Frecuencia Respiratoria

Consentimiento Informado

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Anexo 2

Este Formulario de Consentimiento Informado se dirige a los cuidadores/as de los niños/as mayores de dos años y menores de once años que acuden al servicio de anestesiología del hospital Enrique Garcés para la visita previa a la cirugía electiva que se van a someter; y se les invita a participar en la investigación “Factores sociales como factores de riesgo para el aumento de estrés prequirúrgico, quirúrgico y posquirúrgico en niños sometidos a cirugía electiva en el hospital Henrique Garcés”.

Investigador Principal

Darío Herrera

Nombre de la Organización

Facultad de Medicina

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Nombre de la Propuesta y versión

“Factores sociales como factores de riesgo para el aumento de estrés prequirúrgico, quirúrgico y posquirúrgico en niños sometidos a cirugía electiva en el hospital Henrique Garcés”.

PARTE I: Información

Introducción

Yo soy estudiante egresado de la facultad de medicina de la Universidad Católica de Quito, y estoy investigando si los factores sociales son un riesgo para el aumento de estrés prequirúrgico, quirúrgico y posquirúrgico en niños mayores de dos años y menores de 11 años sometidos a cirugía electiva en el hospital Henrique Garcés. No es necesario que me dé su respuesta de inmediato si acepta o no que su niño sea parte del estudio. a continuación le explicare lo que se va a realizar en este estudio y usted esta en todo su derecho de hacerme las preguntas que se le presenten en el momento que usted crea conveniente, así como esta en su derecho de conversar con algún familiar o persona de confianza antes de aceptar.

Propósitos

El estrés que pueden presentar los niños que van a ser sometidos a cirugía en el país no esta estudiado es por esto que el estudio tiene como finalidad ver si los factores sociales que presenta cada niño tiene influencia para que el niño presente aumento en el estrés de la cirugía y este a su vez se manifieste con el aumento en la cuantía de los signos vitales. Además nos proporcionara información necesaria para saber que niños van a ser mas propensos a presentar estrés en la cirugía.

Tipo de Intervención de Investigación

La investigación se realizara en dos estancias diferentes la una es el momento de la visita preanestésica en donde a través de un cuestionario dirigido al cuidador/a con el que acude el niño se recolectara la información. En los momentos prequirúrgicos, quirúrgicos y pos quirúrgicos el investigador realizará la toma de signos vitales al niño/a y los reportara en una hoja diseñada para este propósito.

Selección de participantes

Todos los niños mayores de dos años y menores de once años que vayan hacer

intervenidos quirúrgicamente en el hospital Enrique Garcés, previo el consentimiento de los padres para que formen parte del estudio.

Participación Voluntaria

La participación es totalmente voluntaria y nadie le puede obligar. Tenga presente que si usted no acepta que su niño/a forme parte de la investigación no habrá ningún cambio en el trato ni en el manejo de la cirugía ya programada. Además usted es libre de no querer que el niño/a forme parte del estudio así ya haya firmado

Procedimientos

Si desea que su niño/a participe en el estudio debe contestar las preguntas de la encuesta: con quien vive el niño, escolaridad del cuidador/a, presencia de hermanos y ocupación del cuidador.

El día de la cirugía el niño/a se procederá a la recolección de los datos y la cuantía de los signos vitales en tres momentos diferentes: uno cuando el niño esté listo para entrar al quirófano, dos a media hora de iniciada la cirugía y tres cuando el niño/a se despierte de la anestesia.

Duración

Para contestar las preguntas no se tomara más de cinco minutos y se realizara el momento de la visita preanestésica.

Riesgos o molestias

El estudio no presenta riesgo alguno para los participantes por que no interviene o modifica el protocolo ni anestésico ni quirúrgico.

La cuidador/a que proporcionará la información tal vez sienta molestias al contestar las preguntas o puede pensar que las repuestas pueden ser utilizadas con otro fin que no sea el del estudio.

Beneficios

Todos los niños pueden ser beneficiados una vez concluida la investigación ya que se podrá prestar más atención al estrés que ellos presenten dependiendo del estado social que cada niño/a presente.

Confidencialidad

La información que usted proporcione al investigador solo será manejada por el, sin que nadie mas tenga acceso a la mismo, además para ayudar a que los datos no puedan ser correlacionados con el participante la hoja de recolección de datos no posee ninguna identificación que vincule al participante con la información.

Si alguna persona que no fuese la que proporcione los datos hiciera alguna pregunta sobre la información el autor se negará rotundamente en entregarla.

Compartiendo los Resultados

La información será presentada en la disertación del trabajo final de tesis del investigador.

A Quién Contactar

Si usted presenta en lo posterior algún tipo de interrogante esta en su libre derecho de preguntar y se puede contactar con el investigador.

Darío Herrera telf.: 2317-357 / 0995264787 daroherrera_87@hotmail.com

PARTE II: Formulario de Consentimiento

Mi niño/a a sido invitado/a a formar parte de la investigación “Factores sociales como factores de riesgo para el aumento de estrés prequirúrgico, quirúrgico y posquirúrgico en niños sometidos a cirugía electiva en el hospital Henrique Garcés”. Entiendo que se me realizarán una encuesta el momento de la visita preanestésica y los signos vitales serán medidos el día de la cirugía. He sido informado (a) que los riesgos que no hay riesgos. Sé que es posible que no me beneficie directamente al participar en el estudio; sin embargo los resultados pueden ayudar a documentar mejor el perfil de riesgo de los niños/as. Se me ha proporcionado el nombre y dirección de los investigadores que puede ser fácilmente contactados.

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera.

Nombre del Cuidador/a _____

Firma del Cuidador/a _____

Fecha _____

Día/mes/año