

Guayaquil, 12 de Diciembre del 2016

Doctor

Guillermo Campuzano Castro

Director de la Escuela de Graduados

Universidad de Guayaquil

Ciudad

*doctora Lorena
de Salinas
12/16/2016*

De mis consideraciones:

Por medio de la presente reciba mis saludos, a la vez comunico que aplicando el reglamento estipulado por la Universidad de Guayaquil, Escuela de Graduados de la Facultad de Ciencias Médicas, adjunto a la presente el trabajo de investigación **FINAL APROBADO**, previo a la obtención del título de especialista en Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Dr. Ronald Geovani Moreno Salinas con Cl.0919381319 con el tema:

ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS COMBINADAS PARA EL TRATAMIENTO DE OREJAS PROMINENTES EN EL HOSPITAL "FRANCISCO DE ICAZA BUSTAMANTE" DE ENERO DEL 2014 A DICIEMBRE DEL 2015.

Me suscribo de Ud. No sin antes reiterar mis más altos sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Nelson Rodríguez A
Dr. Nelson Rodríguez A

Revisor de Tesis del trabajo de titulación.

Posgrado de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética

Universidad de Guayaquil

Nelson Rodríguez A
Dr. Nelson Rodríguez A
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA PLÁSTICA
RECONSTRUCTIVA Y ESTÉTICA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE GRADUADOS
REG. SANTA TERESA DEL SACRAMENTO, GUAYAQUIL
LIBRO 1º F. FOLIO: 3 PAG. No. 3
REG. PRESENCIAL N.º 090833207
C.T. 5619175489

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
ESCUELA DE GRADUADOS
FECHA: 15 DIC 2016
HORA: 11:30
RECIBIDO POR: *radia*



PLASTIC & RECONSTRUCTIVE CENTER
VARGAS

Dr. Ricardo Vargas D.
Cirujano Plástico
dr ricardovargasdiaz@gmail.com
Urdesa, Calle Sta. #208 y Bálamos Telf.: 593 (04) 238 0011 Guayaquil - Ecuador

Guayaquil 12 de Diciembre del 2016

Doctor
Guillermo Campuzano Castro
Director de la Escuela de Graduados
Universidad de Guayaquil
Ciudad

De mis consideraciones:

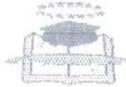
Por medio de la presente reciba mis saludos, a la vez comunico que aplicando el reglamento estipulado por la Universidad de Guayaquil, Escuela de Graduados de la Facultad de Ciencias Médicas, adjunto a la presente, el trabajo de investigación FINAL APROBADO, previo a la obtención del título de especialista en Cirugía plástica, Reconstructiva y Estética del Dr. Ronald Geovani Moreno Salinas con CI. 0919381319 con el tema:

ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS COMBINADAS PARA EL TRATAMIENTO DE OREJAS PROMINENTES EN EL HOSPITAL "FRANCISCO DE ICAZA BUSTAMANTE" DE ENERO DEL 2014 A DICIEMBRE DEL 2015

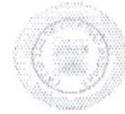
Me suscribo de Ud. No sin antes reiterar mis mas altos sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Dr. Ricardo Vargas Díaz
Tutor del trabajo de titulación
Postgrado de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética
Universidad de Guayaquil



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
ESCUELA DE GRADUADOS
DIRECCION



Of. EG-186-ANTEP.

Noviembre 1 de 2016

Médico

Ronald Geovani Moreno Salinas

*RESIDENTE ESPECIALIDAD CIRUGIA PLÁSTICA, RECONSTRUCTIVA Y ESTÉTICA
HOSPITAL FRANCISCO DE YCAZA BUSTAMANTE*

Ciudad

Por medio del presente oficio comunico a usted, que aplicando lo que consta en la Unidad Curricular de Titulación vigente en esta Escuela su Anteproyecto de Investigación con el tema:

"ALTERNATIVAS QUIRURGICAS, COMBINADAS PARA EL TRATAMIENTO DE OREJAS PROMINENTES. HOSPITAL FRANCISCO DE YCAZA BUSTAMANTE ENERO 2014 – DICIEMBRE 2015".

Tutor: Dr. Ricardo Vargas Díaz

Ha sido revisado y aprobado por la Subdirección de Escuela de Graduados el día 24 de octubre del 2016, por lo tanto puede continuar con la ejecución del Proyecto final de titulación.

Revisor asignado: Dr. Nelson Rodríguez Alvarado

Atentamente,

Dr. Guillermo Campuzano Castro
DIRECTOR

C. archivo

Prescritor	Dr. Guillermo Campuzano Castro
Revisor	Nelson Rodríguez Alvarado



PLASTIC & RECONSTRUCTIVE CENTER
VARGAS

Dr. Ricardo Vargas D.
Cirujano Plástico
drricardovargasdiaz@gmail.com
Urdesa, Calle 5ta. #208 y Bálamos Telf.: 593 (04) 238 0011 Guayaquil - Ecuador

Guayaquil 12 de Diciembre del 2016

Doctor
Guillermo Campuzano Castro
Director de la Escuela de Graduados
Universidad de Guayaquil
Ciudad

De mis consideraciones:

Por medio de la presente reciba mis saludos, a la vez comunico que aplicando el reglamento estipulado por la Universidad de Guayaquil, Escuela de Graduados de la Facultad de Ciencias Médicas, adjunto a la presente, el trabajo de investigación FINAL APROBADO, previo a la obtención del título de especialista en Cirugía plástica, Reconstructiva y Estética del Dr. Ronald Geovani Moreno Salinas con CI. 0919381319 con el tema:

ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS COMBINADAS PARA EL TRATAMIENTO DE OREJAS PROMINENTES EN EL HOSPITAL "FRANCISCO DE ICAZA BUSTAMANTE" DE ENERO DEL 2014 A DICIEMBRE DEL 2015

Me suscribo de Ud. No sin antes reiterar mis mas altos sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Dr. Ricardo Vargas D.

Dr. Ricardo Vargas Díaz
Coordinador del Postgrado de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética
Universidad de Guayaquil

Guayaquil, Octubre 2016

A QUIEN INTERESE

Certifico que el **Dr. RONALD GEOVANI MORENO SALINAS** con cédula de Identidad No. 0919381319, posgradista de la Universidad de Guayaquil, para el desarrollo del trabajo de investigación: **"ALTERNATIVAS QUIRURGICAS COMBINADAS PARA EL TRATAMIENTO DE OREJAS PROMINENTES EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DR. FRANCISCO DE YCAZA BUSTAMANTE DE ENERO 2014 A DICIEMBRE 2015"**, previo a la obtención del Título de Cirugía Plástica Reconstructiva y Estética

Realizó la recolección de información en el departamento de estadística, en la revisión de expedientes Clínicos.

El peticionario, puede dar al presente el uso que estime conveniente.

Atentamente,


Ministerio
de Salud Pública
HOSPITAL DEL NIÑO
DR. FCO. DE YCAZA BUSTAMANTE
Ing. Mirtha Lindao Rodríguez
GESTIÓN DE ADMISIONES Y ESTADÍSTICAS

Ing. Mirtha Lindao Rodríguez

Responsable Gestión de Admisiones-Estadística



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE GRADUADOS



UNIDAD CURRICULAR DE TITULACIÓN
FORMULARIO DE REGISTRO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

FECHA: Día: Mes: Año:

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN
CIRUGIA PLASTICA

UNIDAD ASISTENCIAL DOCENTE (UAD)
HOSPITAL FRANCISCO ICAZA BUSTAMANTE

Fecha Inicio Programa:
Día: Mes: Año:

Fecha Culminación Programa:
Día: Mes: Año:

DATOS DEL POSGRADISTA

NOMBRES:	RONALD GEOVANI	APELLIDOS:	MORENO SALINAS
Cédula No:	0919381319	Dirección:	ALBORADA 8VA ETAPA MZ 813 V 19
E-mail Institucional:	ronald.morenos@ug.edu.ec	E-mail personal:	drmorenoronald@yahoo.com
Teléfono convencional:	042234858	Teléfono móvil:	0986578806

TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO: ALTERNATIVAS QUIRURGICAS, COMBINADAS PARA EL TRATAMIENTO DE OREJAS PROMINENTES, HOSPITAL FRANCISCO DE YCAZA BUSTAMANTE, ENERO 2014- DICIEMBRE 2015.

MODALIDAD/OPCIÓN DE TITULACIÓN:

1. TRABAJO DE INVESTIGACION (X) 2. EXAMEN COMPLEXIVO () 3. ARTICULO CIENTIFICO ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.

UNIDAD DE POSGRADO, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO – UG.
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD HUMANA
SUBLÍNEA: DEFECTOS CONGENITO ,IMPACTO ESTETICO Y PSICOLOGICO
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA.
ÁREA/LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: LESIONES CONGENITAS
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL
SUBLÍNEA RESPUESTA DEL SISTEMA

PALABRAS CLAVE: OREJAS PROMINENTES,ALTERNATIVA QUIRUGICA,

TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:

DESCRIPTIVO-CORRELACIONAL

TUTOR: DR RICARDO VARGAS
REVISOR METODOLÓGICO:
COORDINADOR DEL PROGRAMA: DR RICARDO VARGAS

No. DE REGISTRO: No. CLASIFICACIÓN:

VALIDACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN. DIRECTOR / COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN.

F) F) F)

GUAYAQUIL, 22 FEBRERO 2017

DR GUILLERMO CAMPUZANO CASTRO
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE GRADUADOS
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
PRESENTE

Guillermo Campuzano Castro
22/02/17

Yo Dr. Ricardo Vargas Díaz , Tutor de del trabajo de investigación : "ALTERNATIVAS QUIRURGICCAS COMBINADAS PARA EL TRATAMIENTO DE OREJAS PROMINENTES EN EL HOSPITAL FRANCISCO DE YCAZA BUSATAMANTE DE ENERO 2014 A DICIEMBRE 2015", perteneciente al Md. Ronald Moreno Salinas del postgrado de Cirugía Plástica , Reconstructiva y Estética, se realizó las respectivas correcciones determinadas en el tribunal de sustentación en la presentación como en el trabajo final de investigación .

Dr. Ricardo Vargas Díaz
Cirugía Plástica y Reconstructiva
Ricardo Vargas Díaz
Dr. Ricardo Vargas Díaz
Tutor de Trabajo de Investigación

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
ESCUELA DE GRADUADOS
FECHA: 22 FEB 2017
HORA: 11:47
RECIBIDO POR: *radie*



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

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO
PREVIO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA PLÁSTICA, RECONSTRUCTIVA Y ESTÉTICA**

**TÍTULO:
*ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS COMBINADAS PARA EL TRATAMIENTO DE
OREJAS PROMINENTES EN EL HOSPITAL “FRANCISCO DE YCAZA
BUSTAMANTE” DE ENERO DE 2014 A DICIEMBRE DE 2015***

**AUTOR:
MD. RONALD GEOVANI MORENO SALINAS**

**TUTOR:
DR. RICARDO VARGAS DIAZ**

**2016
GUAYAQUIL- ECUADOR**



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

TITULO:

***ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS COMBINADAS PARA EL TRATAMIENTO DE
OREJAS PROMINENTES EN EL HOSPITAL “FRANCISCO DEYCAZA
BUSTAMANTE” DE ENERO DE 2014 A DICIEMBRE DE 2015***

**TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL TÍTULO
DE ESPECIALISTA EN CIRUGÍA PLÁSTICA, RECONSTRUCTIVA Y
ESTÉTICA**

AUTOR:

DR. RONALD GEOVANI MORENO SALINAS

TUTOR:

DR. RICARDO VARGAS DIAZ

2016

GUAYAQUIL- ECUADOR

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento se dirige a quien a forjado mi camino y me ha dirigido por el sendero correcto , a Dios, Mi Padre Celestial y a la Virgen María , que en todo momento están conmigo ayudándome a aprender de mis errores y a no cometerlos otra vez.

AUTOR:

DR. RONALD GEOVANI MORENO SALINAS

DEDICATORIA

A mi madre Sarita:

Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mi padre Ronald:

Por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

A mi esposa Zoila

Por tenerme paciencia y comprensión durante estos años de estudio, siendo mi apoyo emocional y pilar en estos momentos de mi vida

A mis hijos, Adriana, Maxito y Joaquinco

Que todo el esfuerzo realizado es por y para ellos , para que aprendan desde pequeños que sin sacrificio no hay gloria.

AUTOR:

DR. RONALD GEOVANI MORENO SALINAS

RESUMEN

La categoría oreja prominente es una deformidad congénita con una incidencia del 5% en caucásicos. El tratamiento que asocia diferentes técnicas para corregir cada defecto individualmente proporciona resultados naturales. La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar los efectos de la aplicación de alternativas combinadas para el tratamiento de orejas prominentes en pacientes menores de 15 años atendidos en el Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante” en el período comprendido entre Enero de 2014 y Diciembre de 2015. El universo está constituido por los casos que cumplan con una serie de criterios de inclusión y exclusión, la muestra será de 105 pacientes atendidos por orejas prominentes en la institución hospitalaria y período objetos de estudio a los cuales se les realizaron técnicas quirúrgicas combinadas como parte del tratamiento. Se realizará un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y, utilizando las historias clínicas de los pacientes como fuente de obtención de los datos, y la aplicación de una encuesta diseñada a los efectos del estudio. Se observó una mayor frecuencia en los pacientes masculinos, principalmente entre 6 y 8 años de edad. La principal causa de la deformidad fue el subdesarrollo del antihélix, lo cual se pudo corregir entre 1 y 2 horas de tiempo quirúrgico la mayoría de las veces. De forma general se evidenciaron resultados satisfactorios, al lograrse una escasa incidencia de complicaciones, predominando las pequeñas hemorragias cutáneas, y mantener una estadía hospitalaria entre 3 y 5 días en más de la mitad de los casos.

Palabras clave:

CIRUGÍA PLÁSTICA, PEDIATRÍA, TRATAMIENTO, PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS RECONSTRUCTIVOS.

ABSTRACT

The prominent ear category is a congenital deformity with an incidence of 5% in Caucasians. Treatment that associates different techniques to correct each individual defect provides natural results. This research was conducted, in order to determine the effects of the application of combined alternatives for treatment of prominent ears in patients younger than 15 years treated at "Francisco de Ycaza Bustamante" Children's Hospital in the period from January 2014 and December 2015. The sample consisted of 105 patients attended by prominent ears in the hospital institution and period objects of study which underwent surgical techniques combined as part of treatment. An observational, descriptive, longitudinal and retrospective study using clinical records of patients as a source of data collection, and implementation of a survey designed to study the effects. This condition was more frequent in male patients, primarily was observed between 5 and 8 years-old. The main cause of the deformity was the underdevelopment of the anti-helix, which could be corrected between 1 and 2 hours of surgical time most of the time. Generally they showed satisfactory results, the incidence of complications little achieved, predominantly small cutaneous hemorrhages, and maintain a hospital stay about 3 to 5 days more than half of the cases.

Keywords:

SURGERY, PLASTIC, PEDIATRICS, TREATMENT, RECONSTRUCTIVE SURGICAL PROCEDURES.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO 1	11
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1 DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA	11
1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	12
1.3 JUSTIFICACIÓN	12
1.4 VIABILIDAD	13
1.5 OBJETIVOS	14
1.5.1 OBJETIVO GENERAL	14
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
1.7 VARIABLES	15
1.7.1 VARIABLE INDEPENDIENTE	15
1.7.2 VARIABLES DEPENDIENTES	15
1.7.3 VARIABLES INTERVINIENTES	15
1.7.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	16
CAPÍTULO 2	17
MARCO TEÓRICO	17
2.1 ANATOMÍA DE LA OREJA	17
2.1.1 IRRIGACIÓN	19
2.1.2 DRENAJE LINFÁTICO	19
2.1.3 INERVACIÓN	20
2.2 OREJAS PROMINENTES	20
2.2.1 CLASIFICACIÓN	20
2.2.2 ETIOLOGÍA	22
2.2.3 DIAGNÓSTICO	23
2.3 RECONSTRUCCIÓN AURICULAR	24
2.3.1 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS OREJAS PROMINENTES	25
CAPÍTULO 3	31
MATERIALES Y MÉTODOS	31
3.1 MATERIALES	31
3.1.1 ESCENARIO	31
3.1.2 PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	31

3.1.3 RECURSOS NECESARIOS	31
3.1.4 UNIVERSO Y MUESTRA	32
3.2 MÉTODOS	33
3.2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	33
3.2.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	33
3.2.3 PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN.....	33
3.2.4 VARIABLES	34
3.2.5 METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	34
3.2.6 ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES	34
3.2.7 PRESUPUESTO	36
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	37
4.3 CONCLUSIONES	51
BIBLIOGRAFÍA	53
ANEXOS	58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	16
Tabla 2: Distribución de los pacientes según edad y sexo. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.....	38
Tabla 3: Distribución de las principales causas de la deformidad. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.....	40
Tabla 4: Distribución de los pacientes según la estadía hospitalaria y el sexo. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.....	42
Tabla 5: Distribución de los pacientes según el tiempo quirúrgico. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.....	44
Tabla 6: Distribución de los pacientes según las complicaciones. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.....	46
Tabla 7: Evaluación de corrección de Orejas prominentes utilizando test Mcdowell . Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015 ..	48

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribución de los pacientes según edad y sexo. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.....	39
Gráfico 2: Distribución de las principales causas de la deformidad. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.....	41
Gráfico 3: Distribución de los pacientes según la estadía hospitalaria. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.....	43
Gráfico 4: Distribución de los pacientes según el tiempo quirúrgico. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.....	45
Gráfico 5: Distribución de los pacientes según las complicaciones. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.....	47

INTRODUCCIÓN

La posición anómala de la oreja con respecto al cráneo ha recibido a lo largo de la historia de la Cirugía Plástica diversos nombres tales como: orejas salientes, colgantes, separadas, en asa, en abducción, protruyentes, valgas, prominentes, entre otros. El término más aceptado en la bibliografía y usado en la mayor parte de las comunicaciones es el de “orejas prominentes” (Amorrortu, González de Vicente, Gallo, González Martínez & Folch, 2013).

Las orejas prominentes consisten en una deformidad cosmética del pabellón auricular que puede provocar serias alteraciones psicológicas a cualquier edad.

Se considera una oreja prominente cuando esta se proyecta más de 21 a 30 grados (20 grados en los niños, 25 grados en los ancianos y 30 grados en los adultos) del ángulo aurículo-cefálico, el cual está formado por la línea que une la raíz del hélix con su borde lateral y el plano mastoideo (Muñoz, 2012).

Aproximadamente el 5% de la población es afectada por esta deformidad, convirtiéndose en la deformidad congénita más frecuente del oído externo. Es transmitida de manera autosómica dominante con penetrancia variable (59% de los individuos afectados presentan historia familiar de orejas en asa)(Muñoz, 2012).

Los niños comienzan a percatarse de su problema auricular aproximadamente cuando tienen entre cuatro y cinco años. Muchos cirujanos recomiendan la corrección de las orejas en asa antes de que el niño sea escolarizado, para evitar que sean objeto de bromas por sus compañeros. Esta condición se asocia frecuentemente a problemas psicológicos y trastornos emocionales en niños y adultos, llegando a crear complejo de inferioridad en muchos casos.

Los adultos que solicitan tratamiento de sus orejas prominentes, lo hacen para corregir un problema de mucho tiempo de evolución que han intentado camuflar, por ejemplo, con su peinado.

El tratamiento de esta deformidad es quirúrgico y suele realizarse después de los seis años de edad, cuando la oreja alcanza el 90% del tamaño que tendrá en la edad adulta. La forma

que se consiga dar al antihélix es el principal factor que determinará la estética del resultado en la cirugía de las orejas prominentes.

A través de la historia, las intervenciones quirúrgicas de la oreja se habían enfocado en la corrección de los defectos traumáticos, hasta que a finales del siglo XIX los cirujanos comenzaron a tratar los defectos congénitos, particularmente las orejas en asa. Desde mediados del siglo XX hasta el presente, se han descrito innumerables técnicas de otoplastia (Carrillo Blanchar, Bollo Rodríguez, & Rufiandis Parramon, 2013; Contreras Andaluz, 2014; García de Pedro, Araujo Piedra & Lasso Vázquez, 2011), algunas de las cuales se basan en el debilitamiento del cartílago de la oreja, que permite modificar su forma, y otras se basan en la aplicación de unos puntos de sutura para aproximar las estructuras, con el objetivo de producir una oreja anatómicamente proporcionada y natural, restaurando o manteniendo los surcos (hélix y antihélix) y ángulos normales. Incluso algunos autores, como Elliott (1990), han descrito la combinación de varias técnicas para solucionar los diferentes tipos de orejas prominentes (Carrillo Blanchar et al., 2013). Pero lo importante de las mismas no es adoptar una técnica y realizarla en todas las orejas por igual, sino realizar un correcto análisis del problema que presenta la oreja que se va a intervenir y modificar las distintas técnicas a conveniencia, hasta lograr el resultado deseado.

El propósito de este trabajo de investigación es determinar los efectos de la aplicación de alternativas quirúrgicas combinadas para el tratamiento de orejas prominentes en pacientes menores de 15 años atendidos en el Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante” en el período comprendido entre Enero de 2014 y Diciembre de 2015.

El método de investigación será un estudio observacional, descriptivo y longitudinal realizándose dos mediciones, que evaluaron aspectos al ingreso y al egreso del paciente.

El resultado a obtener, es realizar un correcto análisis del problema que presenta la oreja que se va a intervenir y modificar las distintas técnicas a conveniencia, hasta lograr el resultado deseado, y no adoptar una técnica y realizarla en todas las orejas por igual.

CAPÍTULO 1

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

Las orejas prominentes es la deformidad congénita más común en la región de la cabeza y el cuello (38,7%) (Muñoz, 2012), son causadas por la ausencia total o parcial de la raíz superior y cuerpo del antihélix .La complejidad del pabellón auricular hace que su reconstrucción sea técnicamente dificultosa, debido a las concavidades y convexidades del cartílago subyacente con su adherente y delgada capa de piel que lo recubre. En contraste a muchas otras estructuras faciales, las orejas no son consideradas un objeto de belleza independientemente admirado. El común de las personas encontrará dificultoso dibujar un pabellón auricular de memoria; sin embargo ellos podrían fácilmente indicar si existiese una prominencia excesiva o una asimetría en la oreja.

Cuando el cirujano está eligiendo el método de reconstrucción auricular, se realiza una marcación preoperatoria, para tener una aproximación del resultado final. Por ejemplo, el meato externo es susceptible de estenosis cicatricial con las subsecuentes dificultades para la higiene auricular y la potencial pérdida de la audición. La cubierta meticulosa de los defectos circunferenciales es fundamental. De la misma forma, la línea de implantación del cabello puede ser fácilmente distorsionada con la realización de colgajos locales; situaciones que deben ser previstas o subsidiarias de retoques postoperatorios tardíos.

Las orejas prominentes no causan alteración funcional, pero esta deformidad expone a sus portadores a repetidas situaciones de ridículo, principalmente en la infancia, lo que puede provocar alteraciones sicosociales como traumas psicológicos, estrés emocional,

disturbios de comportamiento y restricción de las relaciones sociales en el servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”, se realizan con frecuencia correcciones de oreja prominente mediante varias técnicas, incluso combinadas. Sin embargo, no se han realizado estudios que evalúen los resultados de la aplicación de estos procedimientos en la mencionada institución.

1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles serán los resultados estéticos del uso de las alternativas quirúrgicas combinadas evaluadas por el Test de McDowell?

¿Cuáles serán los beneficios de la aplicación de las Técnicas quirúrgicas por la complicidad d las diferentes anatomías de las orejas prominentes?

¿Cuáles son las complicaciones al realizar alternativas quirúrgicas combinadas para la corrección de orejas prominentes?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Con este trabajo de investigación se pretende llevar un registro actual de la combinación de técnicas quirúrgicas para el tratamiento de orejas prominentes.

Las Orejas Prominentes consisten una deformidad cosmética del pabellón auricular, que puede provocar serias alteraciones psicológicas, sobre todo cuando los niños comienzan a percatarse de su problema auricular en su edad escolar, ya que son objeto de bromas por sus compañeros.

No hay datos estadísticos al respecto relacionados sobre los beneficios de combinación de técnicas quirúrgicas para la corrección de Orejas Prominentes en el Hospital del Niño

Francisco de Ycaza Bustamante, por lo que se dejar un Registro Protocolizado Estandarizado.

Existe una gran cantidad de técnicas quirúrgicas para el tratamiento de la oreja prominente, las que tienen como principio mejorar el ángulo cefalo-conchal, disminuir la proyección de la concha auricular y formar un nuevo antihélix, que según algunos autores es la causa en un 70% de la prominencia de la oreja. La gran variedad de técnicas quirúrgicas descritas para corregir los defectos de las orejas prominentes revela que ninguna cubre en forma total los objetivos, ya que consideran a la deformidad desde distintos puntos de vista y en muchos de los casos las orejas muestran estigma de haber sido operadas.

En el Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”, perteneciente a la ciudad de Guayaquil, se desarrollan técnicas combinadas para el tratamiento de las orejas prominentes, sin embargo no se han desarrollado investigaciones referentes a los beneficios en pacientes pediátricos, por lo que se hace necesario su estudio para contar con un marco de referencia para evaluar el proceso de tratamiento en estos pacientes.

1.4 VIABILIDAD

La oreja prominente se caracteriza por la ausencia del pliegue del antihélix. En la literatura consultada, existen varios trabajos que avalan la viabilidad de la presente investigación. Se han descrito varios métodos para corregir la deformidad. Muchos involucran la colocación permanente de las suturas para lograr la forma apropiada del cartílago y corregir la alteración.

En la realización de cualquier reconstrucción auricular es necesario tener gran cuidado, ya que muchas veces el primer intento es la única oportunidad para obtener un resultado óptimo. En vez de seguir métodos fijos, muchos autores proponen que sería ventajoso

para el cirujano dominar varias técnicas básicas, las cuales pueden emplearse en varias combinaciones para resolver los problemas individualizados que se encuentran en las deformidades auriculares congénitas.

La corrección de los efectos faciales es difícil para el cirujano, por lo que muchos tratan de buscar técnicas quirúrgicas que contribuyan a la estética del paciente afectado. Con el desarrollo alcanzado en el mundo, la cirugía reconstructiva permite hoy en día el uso de técnicas quirúrgicas más avanzadas, de forma aislada o combinada.

Esta investigación será viable por cuanto sea de interés de los especialistas de la institución, existiendo las correspondientes autorizaciones para su ejecución por parte de los directivos del Hospital “Francisco de Ycaza Bustamante” en la ciudad de Guayaquil. Así mismo contará con los recursos financieros, humanos y materiales disponibles.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los resultados de las alternativas quirúrgicas combinadas para el tratamiento de orejas prominentes en pacientes de edades comprendidas entre 6 y 15 años atendidos en el Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante” en el período comprendido entre Enero de 2014 y Diciembre de 2015.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1- Establecer los beneficios estéticos con la alternativas quirúrgicas aplicando el Test McDowell.
- 2- Evaluar los resultados del uso de las alternativas combinadas de tratamiento atendiendo a la aparición de complicaciones.

- 3- Aplicar las alternativas de los tratamientos quirúrgicos según el diagnóstico.
- 4- Establecer normas quirúrgicas estandarizadas para cada caso de pacientes con orejas prominentes

1.6 HIPÓTESIS

Resultado estético más aceptable si se aplican alternativas quirúrgicas combinadas para el tratamiento de las orejas prominentes.

1.7 VARIABLES

1.7.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Pacientes con orejas prominentes.

1.7.2 VARIABLES DEPENDIENTES

Técnica quirúrgica.

Complicaciones.

1.7.3 VARIABLES INTERVINIENTES

Edad, sexo, resultado estético

1.7.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla 1: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables		Definición conceptual	Valores	Escala
Independientes	Pacientes con orejas prominentes	Oreja se proyecta más de 2 a 30 grados del ángulo auriculo-cefálico	Paciente de edades comprendidas entre 6 a 15 años	Cuantitativa discreta
Dependientes	Técnica quirúrgica aplicada	Según la técnica quirúrgica utilizada en el paciente para la corrección de la deformidad	- Abordaje anterior. - Abordaje posterior.	Cualitativa nominal dicotómica
	Complicaciones	Según las complicaciones postoperatorias	- Respiratorias - Cardiovasculares - Metabólicas - Sépticas - Otras - Ninguna	Cualitativa nominal politómica
Intervinientes	Edad	Según años cumplidos al momento del inicio del estudio.	- De 6 a 14 años.	Cuantitativa discreta
	Sexo	Según el sexo biológico de los pacientes	- Masculino. - Femenino.	Cualitativa nominal dicotómica
	Peso	Según en kilogramos en el momento de la cirugía	Mayor de 10 kg Menor de 70 kg	Cuantitativo

Fuente: Gestión de Admisión Hospital Francisco De Ycaza Bustamante

Autor: Dr. Ronald Moreno S.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1 ANATOMÍA DE LA OREJA

El inicio del desarrollo de las orejas ocurre alrededor de la quinta a la sexta semana de gestación, a partir del primer arco branquial (mandibular) y el segundo arco branquial (hioideo), que circundan la primera hendidura branquial. En el tercer mes de gestación las orejas ya son prominentes, y alrededor del sexto mes se forman el hélix y la cruz del anti-hélix. Después del nacimiento, 85% del crecimiento de las orejas ocurre hasta los tres años, y su desarrollo termina entre los seis y quince años de edad (Muñoz, 2012).

El pabellón auricular forma parte del oído externo y tiene como propósito captar y direccionar las ondas sonoras hacia el conducto auditivo. Es una dilatación laminar situada en las partes laterales de la cabeza, delante de la apófisis mastoides, detrás de la articulación temporo-mandibular, aproximadamente equidistante entre el ángulo externo del ojo y la protuberancia occipital externa. Se encuentra generalmente comprendida entre dos horizontales, la superior por el extremo de las cejas y la inferior algo por debajo del subtabique. Su altura es por término medio de 60-65 mm; su anchura de 25-35 mm. O como han descrito algunos autores, el ancho de la oreja suele ser el 55% del largo de la misma (Muñoz, 2012).

El oído externo tiene tres componentes principales: el complejo hélix-antihélix, el complejo de la concha y el lóbulo. El contorno tridimensional de la oreja está soportado por el cartílago auricular, compuesto por una sola pieza de cartílago elástico principalmente que ocupa los dos tercios superiores de la oreja y que está cubierto por una delgada capa de piel.

Una inadecuada posición de la oreja, con una anatomía normal será un defecto más sobresaliente que una oreja con su forma alterada; pero correctamente localizada y orientada; lo que hace vital un análisis antropométrico básico preoperatorio de la oreja a reconstruir. Existen tres medidas críticas para un correcto posicionamiento en la reconstrucción auricular: Axis, nivel y distancia de la órbita.

El axis es definido como la línea que pasa a través del eje longitudinal de la oreja. Es importante reconocer que la oreja no está realmente en una posición vertical; sino que se inclina posteriormente en un ángulo de aproximadamente 15 a 20 grados. El eje de la oreja y el dorso nasal, de acuerdo a los cánones clásicos descritos como idénticos, son solamente similares, el ángulo formado por estos ejes es de aproximadamente 15 grados, siendo la oreja un poco más vertical. Con la cabeza en posición horizontal, el borde superior de la oreja está al nivel de la ceja o el borde supraorbitario y el lóbulo se alinea con la base de la columela. Con esta configuración la altura normal de una oreja de un adulto es de alrededor de 6 cm y 3 a 4 cm de ancho (Esteves Chávez et al., 2010).

En la realidad, cerca del 90% de la población presenta el eje longitudinal de las orejas verticalizado en relación con el del dorso nasal, y el 95% presenta las orejas mayores que la nariz (Muñoz, 2012).

La ubicación posterior de la oreja es 6 cm detrás del borde lateral de la órbita o el equivalente a la altura de la oreja. El ángulo postauricular entre la mastoides y el plano de la oreja debiera ser de aproximadamente de 20 a 30 grados, permitiendo que el hélix protruya entre 10 y 12 mm de la mastoides en el hélix superior, 16 a 18 mm en el hélix medio y entre 20 y 22 mm en su tercio inferior, con una angulación cefaloconchal menor de 120 grados (Mompó et al., 2011).

2.1.1 IRRIGACIÓN

Dos redes arteriales intercomunicadas, derivadas de la carótida externa, irrigan el pabellón auricular. Una red irriga la fosa triangular-escafa y otra la concha. La red de la fosa triangular-escafa recibe afluentes de la auricular superior, rama de la temporal superficial y de ramas de la auricular posterior, las cuales llegan a través del lóbulo auricular y la fosa triangular y suben por el margen del hélix. La red que supe la región de la concha deriva de dos a cuatro ramas perforantes de la auricular posterior. La arteria temporal superficial, también envía varias pequeñas ramas para suplir la región anterior del pabellón auricular. Las abundantes comunicaciones entre los sistemas de la temporal superficial y de la auricular posterior evitan el riesgo de insuficiencia de riego arterial al dañarse uno de los dos (Mompó et al., 2011). El drenaje venoso fluye a través de venas auriculares posteriores hacia la yugular externa, temporal superficial y las venas retromandibulares.

2.1.2 DRENAJE LINFÁTICO

El drenaje linfático de la oreja está a cargo primariamente de los linfonodos pre, infra y post auriculares. Estos incluyen linfonodosparotideos, linfonodos mastoideos y digástricos profundos, los que drenan posteriormente a los linfonodos del sistema de la yugular interna.

El drenaje linfático del oído externo generalmente refleja el desarrollo embrionario: la concha y el orificio externo drenan hacia los ganglios carotídeos e infraclaviculares, mientras que el conducto auditivo externo y la oreja superior lo hacen hacia los ganglios cervicales superiores y mastoideos; sin embargo, el uso reciente de la biopsia de ganglio centinela y la linfocentellografía han mostrado patrones linfáticos de cabeza y cuello más impredecibles que los descritos tradicionalmente.

2.1.3 INERVACIÓN

La sensibilidad del oído externo deriva de varias ramas craneales y extracraneales. Dan sensibilidad a la parte posterior del pabellón auricular y al lóbulo los nervios cervicales (el nervio gran auricular, C2 a C3) y el nervio occipital menor. Estos nervios tienen una gran variabilidad en cuanto a tamaño y distribución; pero en la mayoría de las disecciones los nervios occipitales menores se encuentran inervando predominantemente la región superior de la oreja y la región mastoidea, mientras que la región inferior y la región preauricular son inervadas por el nervio auricular mayor. La superficie anterior y el trago son inervados por el trigémino (nervio auriculotemporal). La rama auricular del nervio vago (nervio de Arnold) provee sensibilidad al meato auditivo externo.

2.2 OREJAS PROMINENTES

2.2.1 CLASIFICACIÓN

Al revisar la literatura, se ha constatado que existen varias clasificaciones para las malformaciones congénitas auriculares, tanto desde el punto de vista de su origen embriológico como desde el punto de vista de su origen traumático (Alexander, 2011; Luo, 2012). Autores como Corzo Sosa y colaboradores (2000) clasifican las orejas prominentes según el sitio donde se encuentre la deformidad, ya sea a nivel de la concha (altura excesiva), a nivel del antihélix (falta de formación), o ambas. De cualquier forma, las orejas prominentes se pueden presentar como deformidad unilateral o bilateral, siendo esta última la más frecuente (Mompó et al., 2011).

Así mismo se tiene la referencia de la clasificación proporcionada por Park (2009), donde se agrupan las que presentan adhesión del antihélix, denominándolas como *Tipo I*, y las que presentan criptotia, que serían las *Tipo II*. Sin embargo, este autor no tiene en cuenta

en dicha clasificación al pabellón auricular en toda su extensión (concha y lóbulo) (Carrillo Blanchar et al., 2013; Park, Seo, Kim & Chang,2011).

En la actualidad no existe una clasificación exclusiva de la oreja prominente, pero se puede encontrar incluida en la clasificación de Tanzer:

- I. Anotia.
- II. Hipoplasia completa:
 - a) Con atresia del conducto auditivo externo.
 - b) Sin atresia del conducto auditivo externo.
- III. Hipoplasia del tercio medio de la oreja.
- IV. Hipoplasia del tercio superior de la oreja:
 - a) Oreja retraída.
 - b) Criptotia.
 - c) Hipoplasia completa del tercio superior.
- V. Oreja prominente.

Otra clasificación más abarcadora la propuso Carrillo-Blanchar y colaboradores (2013), que basándose en la anatomía del pabellón auricular, agrupa las orejas prominentes en tres tipos, según las alteraciones presentes tanto a nivel del antihélix como de la concha, y estableció así una clasificación del pabellón auricular que serviría de orientación para el tratamiento a realizar en cada uno de los casos. Por ser esta una clasificación sencilla y clara, se abordará a continuación, ya que brinda una mejor visión hacia la técnica quirúrgica o combinación de técnicas más apropiadas para cada condición, a fin de obtener unos resultados naturales.

2.2.1.1 Oreja escafoidea o Tipo I

El tercio superior de la oreja viene determinado por la cruz posterior del antihélix. Esta estructura define la fosa triangular y la fosa escafoidea que en definitiva, son las que van a determinar la forma y posición de la oreja en su mitad superior.

2.2.1.2 Oreja conchal o Tipo II

Se caracteriza por tener la concha excesivamente alta, lo que provoca, aun siendo normal la forma del pabellón auricular, una mayor separación de éste con respecto al cráneo en toda su extensión. Como consecuencia de esta mayor altura de la concha, la separación entre el reborde anterior del hélix y el cráneo será superior a 20 mm. Cuando estemos frente a unas orejas de forma y tamaño normales pero con una separación otocraneal mayor de 20 mm, debemos hablar de orejas en concha o Tipo II.

2.2.1.3 Oreja mixta o Tipo III

Se trata de aquellos pabellones auriculares que presentan anomalías tanto a nivel del antihélix como de la concha. Este tipo de orejas tienen un antihélix poco o nada definido y una concha excesivamente alta; es decir son la combinación de los dos tipos anteriores (Tipo I + Tipo II). Para diagnosticarlas basta con plegar el tercio superior de la oreja hacia atrás, de manera que podremos observar que el reborde superior de la concha auricular sobresaldrá excesivamente de la altura del hélix. Este es el tipo de orejas que llamaremos orejas mixtas o Tipo III.

2.2.2 ETIOLOGÍA

La causa más común de las orejas prominentes o en ASA es la ausencia o subdesarrollo del antihélix combinado en algunos casos con una concha profunda. Sin embargo, hay un porcentaje de pacientes cuya anomalía radica en el tamaño de la concha. Ello ocasiona

una desviación hacia afuera de la parte superior de la oreja, de todo el pabellón o un tamaño desproporcionado. En ocasiones se pueden observar orejas alargadas que producen protrusión sin presentar las anomalías antes mencionadas (Folch, 2013; Mompó et al., 2011).

No se conoce factor alguno que influya en la falta de definición de la oreja o en el tamaño de la concha auricular que contribuya a la formación de la oreja prominente.

En esta deformidad, el tamaño de la oreja corresponde al desarrollo corporal del paciente, con crecimiento rápido en los primeros dos años de edad hasta alcanzar aproximadamente 5 cm de su eje vertical; a partir de ese momento su crecimiento se torna lento, alcanzando su maduración en torno a los 17 años, cuando la oreja presenta una longitud de su eje vertical de 6 a 6,5 cm.

2.2.3 DIAGNÓSTICO

El examen físico debe ser minucioso, y busca identificar las alteraciones existentes en las diversas unidades anatómicas y en la simetría, grosor y consistencia del cartílago. La historia de cicatrización patológica debe ser buscada, dada la gran tendencia a la aparición en esta región (Muñoz, 2012).

El diagnóstico de la oreja prominente es clínico, el cual debe estar en correlación con las estructuras faciales, está dado por un ángulo cefaloconchal mayor de 120 grados, así como por la ausencia en la formación o definición del antihélix. Es importante considerar que este tipo de padecimiento no afecta la audición y que sólo es una alteración en el tamaño y definición de la oreja, que suele ser bilateral y puede diferir entre ambas orejas.

Ocasionalmente se pueden observar orejas alargadas que protruyen, lo cual puede tener repercusiones psicológicas y sociales, como alteración del estado de ánimo, baja autoestima, inseguridad o rechazo, razones por las cuales las personas que solicitan el tratamiento para este padecimiento desean mejorar su aspecto y el tratamiento de esta deformidad sería un procedimiento quirúrgico diseñado para dar a la oreja una apariencia más natural y anatómica. A los 6 años de edad el tamaño auricular es aproximadamente el 95% del de la edad adulta, y en esta etapa los niños son más vulnerables a las agresiones, por lo que se considera esta edad como límite para el inicio de procedimientos (Cooper-Hobson&Jaffe, 2009).

2.3 RECONSTRUCCIÓN AURICULAR

Debido a su origen embriológico, ubicación, proyección y forma, el pabellón auricular está expuesto a una serie de defectos e injurias que determinarán múltiples alternativas de reconstrucción y que en general se pueden sistematizar en tres grupos etiológicos:

1.- Causas de origen congénito:

a) Defectos congénitos menores: Papiloma preauricular, senos y quistes preauriculares.

b) Defectos congénitos mayores: Anotia, microtia (hipoplasia compleja, con atresia del conducto auditivo externo o sin ella), hipoplasia del tercio medio de la oreja, hipoplasia del tercio superior de la oreja y oreja prominente (oreja en asa, protruida o saliente).

2. Causas de origen traumático: Heridas simples y complejas.

3. Causas de origen oncológico.

2.3.1 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS OREJAS PROMINENTES

Un plan quirúrgico adecuado debe considerar las deformidades de cada parte de la oreja por separado, para que cuando sean tratadas individualmente se produzca un resultado armonioso y natural. El resultado ideal es aquel en el que, al analizar las orejas, no parezcan operadas (Burstein, 2013; Coiffman, 2007; Echari, Hernando, Montojo & Plaza, 2011; Monteiro Marone et al., 2012; Muñoz, 2012).

A pesar de que la oreja es una estructura con riego sanguíneo profuso, el tener un antecedente quirúrgico en la misma pone en riesgo la vascularidad de la oreja para este procedimiento, asimismo la disección de las estructuras a moldear es más difícil. Por ello, se realizará este tipo de procedimientos en pacientes sin antecedentes quirúrgicos en el pabellón auricular. Autores como Muñoz (2012) recomiendan la otoplastia a partir de los 5 años de edad, debido a las posibles implicaciones en relación con la formación de la autoimagen y la autoestima en el paciente (Fioramonti, Serratore, Tarallo, Ruggieri & Ribuffo, 2014; Pedraza, 2011; Pérez & Escudero, 2013; Schaverien & Stewart, 2013).

El tratamiento quirúrgico para la corrección de las orejas prominentes se basa en crear una distancia de entre 17-21 mm entre el hélix y la mastoide, así como recrear unos pliegues auriculares anteriores bien definidos (Adamson & Litner, 2011; Amorrortu et al., 2013; Ellart & Duquennoy-Martinot, 2016).

Con el propósito de efectuar una correcta reconstrucción, es útil categorizar los defectos basándose en la localización y extensión del daño. La oreja se puede dividir en tres niveles de medial a lateral: complejo conchal, complejo hélix-antihélix y el lóbulo auricular. Esta distinción es útil porque el complejo conchal contribuye en escasa cuantía en la forma y tamaño global de la oreja y no necesita ser reemplazado cuando se reseca. Esta apreciación está en franco contraste con los defectos cartilagosos de los otros dos

niveles periféricos, ya que pequeños defectos pueden causar importantes irregularidades en el contorno.

Además de la región auricular afectada, es importante considerar el espesor del defecto. Lesiones que involucran sólo la piel son enfocadas de forma diferente a aquellos defectos compuestos que involucran piel y cartílago; requiriendo técnicas diferentes en cada caso particular (Ellart&Duquennoy-Martinot, 2016; Gómez Málaga, 2016; Isac&Isac, 2013; Oliveira, Oliveira & Oliveira, 2013).

Alternativas quirúrgicas de corrección orejas prominentes más actuales son:

1. *Lucket* : escisión de piel retroauricular y de cartílago en forma de creciente lunar, a lo largo de la línea del futuro antihélix
2. *Tanzer*: cortes paralelos y suturas permanentes en la cara posterior del cartílago, pero al evitar las incisiones transfixiantes centrales
3. *Mustarde*: mantiene indemne la integridad del cartílago; dobla el antihélix y coloca varias suturas de colchonero permanente en la base del pliegue, tras quitar la elipse de piel retroauricular.
4. *Stenström*: cara anterior del antihélix mediante un instrumento raspador introducido por vía posterior, a través de una fisura natural entre el antitrago y la cola del hélix
5. *Elliot*: raspado de la cara anterior con la fijación mediante suturas permanentes.

2.3.1.1 Tratamiento quirúrgico de la oreja escafoidea o Tipo I

Se practica una incisión cutánea a lo largo de la cara posterior del pabellón auricular, despegando la piel 1 cm a cada lado de la incisión. Por la cara anterior se realiza una

pequeña incisión cutánea de unos 2 mm, entre el tercio medio y el tercio inferior del antihélix, a través de la cual se introduce una tijera fina para crear un túnel en la cara anterior del nuevo antihélix.

A continuación se introduce por dicho túnel la raspa de Digman con la que se realizarán unos movimientos de vaivén para romper el pericondrio en el área del nuevo antihélix. Con esta maniobra se conseguirá debilitar la zona del antihélix por su cara anterior. La raspa debe usarse con suma delicadeza, de lo contrario se podría romper o incluso perforar el cartílago, lo que provocaría la formación de aristas visibles en la cara anterior del antihélix. Por la parte posterior de la oreja se colocan en el cartílago dos o tres puntos de nylon blanco de 3/0, tal como describe Mustardé (1967) (Mompó et al., 2011). Al anudar dichos puntos, se consigue plegar el antihélix y dar a la oreja la forma deseada (Carrillo Blanchar et al., 2013).

2.3.1.2 Tratamiento quirúrgico de la oreja conchal o Tipo II

Cuando la deformidad que presenta la oreja es una concha excesivamente alta, lo único que se debería hacer sería reducir la altura de la concha según la técnica descrita por Skoog en 1967. Primero se dibuja la cantidad de concha que se desea extirpar por la cara anterior de la oreja. Se realiza una incisión transfixiante siguiendo el dibujo y se extirpa en bloque la cantidad de concha auricular que se había calculado previamente. Se concluye la operación colocando tres o cuatro puntos de colchonero dobles, consiguiendo cerrar totalmente la herida por la cara anterior de la concha y parcialmente por la cara posterior (Carrillo Blanchar et al., 2013).

2.3.1.3 Tratamiento quirúrgico de la oreja mixta o Tipo III

Se podría realizar en aquellos casos en los que por la cara anterior de la oreja exista simultáneamente despliegue del antihélix y además una concha excesivamente alta,

llevando a cabo una combinación de la técnica descrita para las orejas Tipo I, más la descrita para las orejas Tipo II (Carrillo Blanchar et al., 2013).

Existen diversas técnicas para conseguir la formación del pliegue del antihélix. Algunas de ellas conllevan la realización de diversos tipos de secciones en el cartílago auricular, algunas por vía anterior como la de Stenström (1963) o por vía posterior como la de Becker (1949) o la de Converse (1955) y otras más conservadoras con el cartílago como la de Mustardé (1963) (Mompó et al., 2011).

Esta última se basa en excéresis cutánea por vía posterior en forma de huso. Sujetando el pabellón con los dedos por vía anterior se forma el pliegue del antihélix, y por vía posterior se pueden observar las prominencias formadas por el cartílago situado entre el hélix y el antihélix y el situado entre el antihélix y la concha que se debe suturar con puntos en “U” que deberá ser de material no reabsorbible. La aguja debe atravesar el espesor del cartílago sin salir por la cara anterior y una vez que se haya dado el punto en ambas prominencias, se irá tensando progresivamente hasta que el pliegue tome la forma deseada (Mompó et al., 2011).

La resolución quirúrgica de las orejas prominentes o en asa puede realizarse mediante numerosas técnicas, pero la mayoría se dividen entre aquellas que realizan un procedimiento agresivo sobre el cartílago (raspado, sección y recolocación del mismo) y las que intentan ser más conservadoras para evitar al máximo complicaciones (Gauglitz, Korting, Pavicic, Ruzicka&Jeschke,2011; Gutiérrez et al., 2012; Kayabasoglu&Nacar, 2015; Schlegel-Wagner, Pabst, Müller &Linder, 2010).

Técnicas como la de Converse, que debilita el cartílago mediante abrasión del mismo con fresa, la de Chongchet (1963) que realiza incisiones en el cartílago para facilitar el pliegue, o la de Pitanguy (1987) con su islote cartilaginosa están ampliamente distribuidas

y aceptadas. Otras técnicas más conservadoras derivan de la técnica ideada por Mustardé (Schaverien, Al-Busaidi & Stewart, 2010; Sinha & Richard, 2012).

Todas estas técnicas tienen seguidores, existiendo numerosos trabajos que muestran los resultados con el uso de ellas, y que aportan combinaciones y modificaciones a las mismas obteniendo resultados aceptables en la mayoría de casos (Ungarelli, 2012).

Mandal et al. (2006) (citado por Mompó et al., 2011), realizan un estudio comparando tres técnicas de otoplastia (técnica de debilitamiento anterior del cartílago; técnica conservadora de cartílago y técnica de suturas del cartílago con refuerzo fascial posterior) en 203 pacientes, concluyendo que las técnicas conservadoras de cartílago con refuerzo fascial posterior son las que menor número de complicaciones obtienen con un mejor resultado estético (Ungarelli, 2012).

Por su parte, en estudios realizados por Richards et al. (2005) y Panettiére et al. (2003) no encuentran diferencias estadísticamente significativas entre los resultados de unas u otras técnicas, aunque este último apunta que las técnicas conservadoras de cartílago producen una curvatura más natural y estética de la oreja (Mompó et al., 2011).

Lazaridis et al. (1998) utilizaron la técnica de Mustardé y combinaron otras técnicas básicas debilitando el cartílago en la cara anterior del pabellón auricular para modificar la anatomía y proporcionar la naturalidad de la oreja. En sus casos fue de utilidad el empleo de suturas tipo colchonero y de transfixión a través del pericondrio, logrando una curvatura lisa. Los resultados al año no mostraron ninguna alteración al compararse con los obtenidos en periodos evolutivos menores. Sin embargo, en algunos casos, fue difícil de controlar el doblez del cartílago.

La evaluación se hizo sobre la base de los objetivos básicos de Test *McDowell* para la otoplastia:

1. Ausencia de protrusión en el tercio superior de la oreja.
2. El hélix de ambas orejas debe ser visto detrás del antihélix desde una vista anterior.
3. El antihélix debe tener una línea regular y lisa.
4. El surco posauricular no debe estar disminuido ni distorsionado.
5. La oreja no debe estar colocada muy cerca de la cabeza.
6. Ambas orejas deben tener una proximidad igual.

Los resultados se clasificaron de acuerdo con el siguiente criterio:

-Bueno: Cuando se lograron todos los objetivos.

-Regular: Cuando solamente se lograron 5 objetivos

- Malo: Cuando los objetivos logrados fueron 4 o menos.

CAPÍTULO 3

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 MATERIALES

3.1.1 ESCENARIO

El presente estudio se realizó en el Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”, perteneciente al Ministerio de Salud Pública en la ciudad de Guayaquil.

3.1.2 PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación comprende el período desde Enero de 2014 hasta Diciembre de 2015.

3.1.3 RECURSOS NECESARIOS

3.1.3.1 Recursos humanos

Investigador, tutor, digitador, colaboradores.

3.1.3.2 Recursos físicos

Libros, revistas sobre el tema de investigación, bibliografía de internet, computadora, papel bond, agendas, bolígrafos, impresora.

3.1.4 UNIVERSO Y MUESTRA

3.1.4.1 Universo

Está conformado por la totalidad de pacientes con diagnóstico de orejas prominentes que acudieron a la Consulta externa del Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante” durante el período comprendido entre Enero de 2014 y Diciembre de 2015, ascendiendo a 230 pacientes.

3.1.4.2 Muestra

Es una muestra no probabilístico, fue constituida por 105 pacientes operados por la deformidad orejas prominentes en el Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante” durante el período comprendido entre Enero de 2014 y Diciembre de 2015 que cumplieron con una serie de criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico de orejas prominentes de edades comprendida entre 6 y 15 años.
- Pacientes que acudieron al Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante” siendo atendidos por la Consulta Externa del Servicio de Cirugía Plástica Reconstructiva.
- Pacientes sin otras patologías asociadas
- Pacientes con intervenciones quirúrgicas previas sin resultados buenos

Criterios de exclusión:

- Caso donde el expediente esté incompleto o no se precisen los datos necesarios para el estudio.
- Pacientes de edades menores de 6 años.
- Pacientes de edades mayores de 15 años.
- Pacientes sin orejas prominentes
- Pacientes con orejas prominentes asociada a otras patologías más graves

3.2 MÉTODOS**3.2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y longitudinal realizándose dos mediciones, que evaluaron aspectos al ingreso y al egreso del paciente.

3.2.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

No experimental. Prospectivo.

3.2.3 PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN**3.2.3.1 Fuente de obtención de los datos**

Los datos se recolectaron mediante la aplicación de una encuesta diseñada a los efectos de la investigación (Anexo 1), realizándose una evaluación inicial, en el momento del ingreso a la Consulta Externa del Servicio de Cirugía Plástica del Hospital del Niño

“Francisco De Ycaza Bustamante”. Luego, se realizó una evaluación final al momento del egreso del paciente.

Los datos fueron tabulados en cuadros y gráficos para la relación de cada una de las variables.

3.2.3.2 Instrumento de recolección de los datos

Los instrumentos que utilizados fueron las historias clínicas de los pacientes hospitalizados para corrección de la deformidad orejas prominentes durante el período de investigación, a los cuales se les realizaron técnicas quirúrgicas combinadas como parte del tratamiento.

3.2.4 VARIABLES

Se tuvieron en cuenta las siguientes variables generales: edad, sexo, técnica quirúrgica empleada, complicaciones, estadía hospitalaria y estado al egreso.

3.2.5 METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Una vez recolectados, los datos se introdujeron en una base de datos y se procesaron utilizando el Statistical Package for Social Sciences (SPSS 15.0, Chicago, IL, EUA). Para establecerla relación entre las variables cualitativas se realizaron tablas de contingencia utilizando la prueba X^2 . Para todos los cálculos el intervalo de confianza fue del 95% ($p < 0,05$). Los resultados se presentan en tablas y gráficos mediante frecuencias absolutas y porcentajes.

3.2.6 ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

Los ecuatorianos están amparados por las leyes generales y específicas:

Constitución del Ecuador

Título II Derecho

Capítulo primero Principios de aplicación de los derechos

Art. 11.- El ejercicio de los derechos se regirá por los siguientes principios:

2. todas las personas son iguales y gozaran de los mismos derechos, deberes y oportunidades.

Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad de cultura, estado civil, idioma, religión, ideología, filiación política, pasado judicial, condición socio- económica, condición migratoria, orientación sexual, estado de salud, portar VIH, discapacidad, diferencia física; ni por cualquier otra distinción, personal o colectiva, temporal o permanente, que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos, la ley sancionará toda forma de discriminación.

Título VII Régimen del Buen Vivir

Sección segunda. Salud

Art. 361.- El estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad sanitaria nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y normara, regulara y controlara todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector.

Ley Orgánica de Salud. Ley 67, Registro Oficial Suplemento 423 de 22 de Diciembre del 2006.

Capítulo III

Derechos y deberes de las personas y del Estado en relación con la salud:

k) Participar de manera individual o colectiva en las actividades de salud y vigilar el cumplimiento de las acciones de salud y la calidad de los servicios, mediante la

conformación de veedurías ciudadanas u otros mecanismos de participación social; y, ser informado sobre las medidas de prevención y mitigación de las amenazas y situaciones de vulnerabilidad que pongan en riesgo su vida; y,

En el artículo 42; en la **Ley Orgánica de Salud**, artículo N° 1, 6 y 7, que indica que “es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública diseñar e implementar programas de atención integral y de calidad a las personas durante todas las etapas de la vida y de acuerdo con las condiciones particulares”, y en el artículo N° 10: “quienes forman parte del Sistema Nacional de Salud aplicaran las políticas, programas y normas de atención integral y de calidad, que incluyen acciones de promoción, prevención, recuperación, y cuidados paliativos de salud individual y colectiva”.

3.2.7 PRESUPUESTO

Autofinanciamiento.

CAPÍTULO 4

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La resolución quirúrgica de las orejas prominentes puede realizarse mediante numerosas técnicas (Mompó et al., 2011; Muñoz, 2012), pero la mayoría se dividen entre aquellas que realizan un procedimiento agresivo sobre el cartílago (raspado, sección y recolocación del mismo) y las que intentan ser más conservadoras para evitar al máximo las complicaciones (Mompó et al., 2011).

Técnicas como la de Converse, que debilita el cartílago mediante abrasión del mismo con fresa, la de Chongchet que realiza incisión en el cartílago para facilitar el pliegue o la de Pitanguy, con su islote cartilaginoso están ampliamente distribuidas y aceptadas.

Otras técnicas más conservadoras derivan de la técnica ideada por Mustardé en la que crea un nuevo pliegue del antihélix con suturas con material no reabsorbible tras atravesar el cartílago con agujas de insulina marcando las zonas de pliegue sutura o el empleo de puntos de sutura transfixiantes provisionales para dar la forma al cartílago antes de realizar la sutura definitiva, procedimientos que suponen un menor traumatismo sobre el mismo (Mompó et al., 2011).

Para realizar la presente investigación, se hizo una revisión de los registros de 105 pacientes operados por la deformidad orejas prominentes en el Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante” durante el período comprendido entre Enero de 2014 y Diciembre de 2015, en los cuales se utilizaron alternativas quirúrgicas combinadas como parte del tratamiento.

Tabla 2: Distribución de los pacientes según edad y sexo. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.

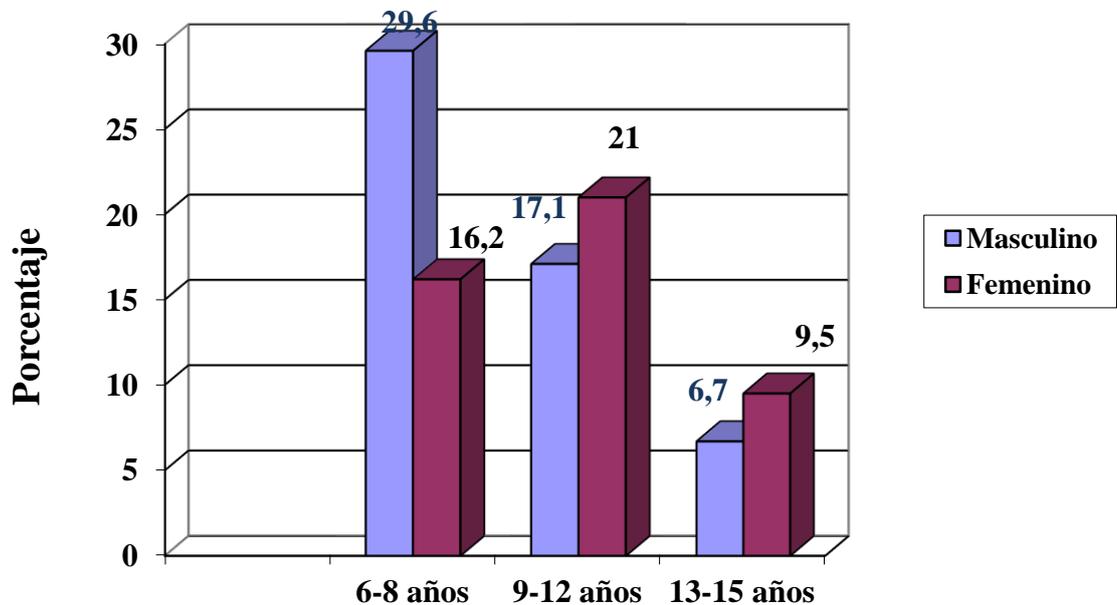
EDAD	SEXO				TOTAL	
	Masculino		Femenino			
	N	%	N	%	N	%
6 - 8 años	31	29.6	17	16.2	48	45.7
9 - 12 años	18	17.1	22	21.0	40	38.1
13 -15 años	7	6.7	10	9.5	17	16.2
TOTAL	56	53.3	49	46.7	105	100

Fuente: Gestión de Admisión Hospital Francisco De Ycaza

Autor: Dr. Ronald Moreno S.

Del total de 105 pacientes, 56 de ellos (53,3%) fueron de sexo masculino, mientras que 49 (46,7%) lo eran del femenino. La mayoría de los pacientes estaban en edades comprendidas entre 6 y 8 años, ascendiendo a 48 casos, que representaron el 45,7% del total, aunque seguido muy de cerca del grupo de 9 a 12 años (38,1%). El predominio de edades entre 5 y 8 años se observó más en el sexo masculino (26,7%), mientras que en el femenino predominaron las edades comprendidas entre 9 y 12 años (21,0%) (Tabla 1).

Gráfico 1: Distribución de los pacientes según edad y sexo. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.



Fuente: Gestión de Admisión Hospital Francisco De Ycaza

Autor : Dr. Ronald Moreno S.

Las orejas prominentes son causadas por la ausencia total o parcial de la raíz superior y cuerpo del antihélix. El tratamiento es quirúrgico y suele realizarse después de los 6 años de edad, cuando la oreja alcanza el 90% del tamaño que tendrá en la edad adulta..

A pesar de no precisarse una relación entre el sexo y la realización de la corrección quirúrgica de las orejas prominentes, otros autores consideran que existe poca frecuencia en el sexo femenino y que esto se debe a que las mujeres ocultan la deformidad debajo del cabello y así evitan la cirugía (Cooper-Hobson&Jaffe, 2009).

Tabla 3: Distribución de las principales causas de la deformidad. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.

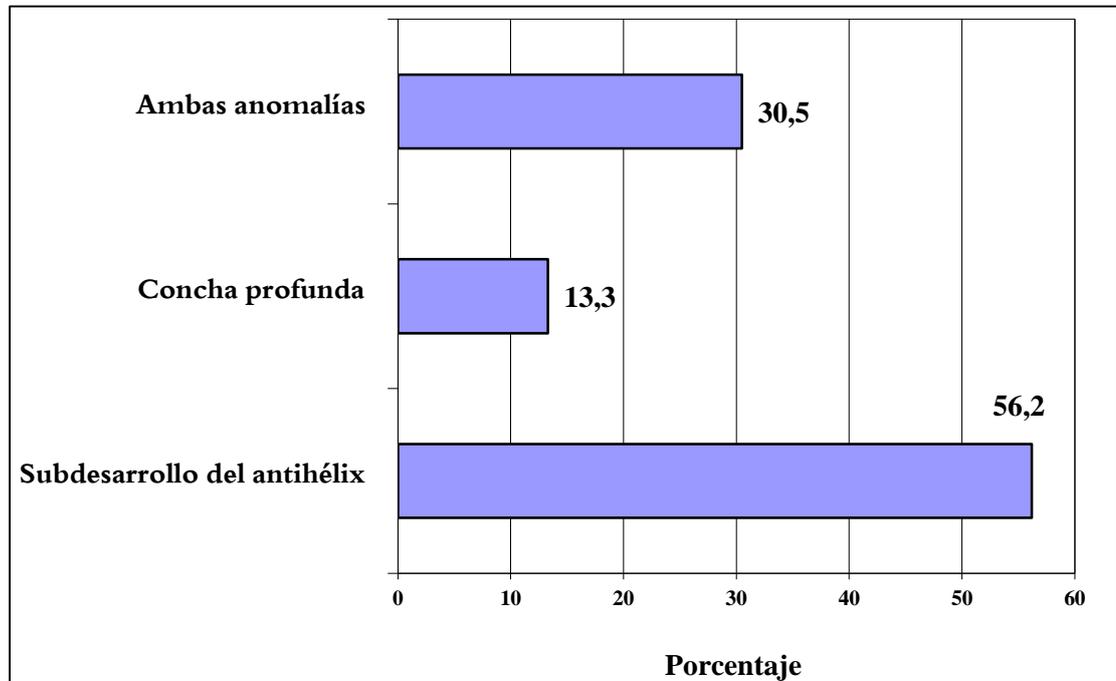
CAUSA DE LA DEFORMIDAD	N	%	Técnicas quirúrgicas aplicadas
Subdesarrollo del antihélix	59	56.2	4
Concha profunda	14	13.3	3
Ambas anomalías	32	30.5	5
TOTAL	105	100	

Fuente: Gestión de Admisión Hospital Francisco De Ycaza

Autor: Dr. Ronald Moreno S.

En la Tabla 3, se muestra la distribución de las principales causas de la deformidad en la muestra estudiada, siendo el subdesarrollo del antihélix la de mayor frecuencia reportada en 59 pacientes, que representan un 56,2% del total de casos. Así mismo, existió una frecuencia considerable de pacientes que presentaron dicha anomalía en combinación con la concha profunda (30,5%).

Gráfico 2: Distribución de las principales causas de la deformidad. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.



Fuente: Gestión de Admisión Hospital Francisco De Ycaza Bustamante

Autor: Dr. Ronald Moreno S.

La prominencia de las orejas puede deberse a diversas anomalías, siendo la causa más frecuente el plegado insuficiente del antihélix, descrita como etiología por Luckett en 1910, quien corrigió la deformidad mediante la escisión de piel retroauricular y de cartílago, en forma de creciente lunar, a lo largo de la línea del futuro antihélix. Esta técnica y sus numerosas modificaciones tienen el inconveniente de producir una curvatura de borde agudo, debido a incisiones cartilaginosas de espesor total. Para intentar obtener un pliegue más natural y sin aristas se han empleado técnicas en las que se realizan incisiones paralelas y suturas permanentes en la cara posterior del cartílago, pero evitando incisiones de espesor total centrales. En dicho grupo de técnicas el antihélix aplanado es plegado en forma de tubo, dando lugar a una forma poco natural

Tabla 4: Distribución de los pacientes según la estadía hospitalaria y el sexo. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.

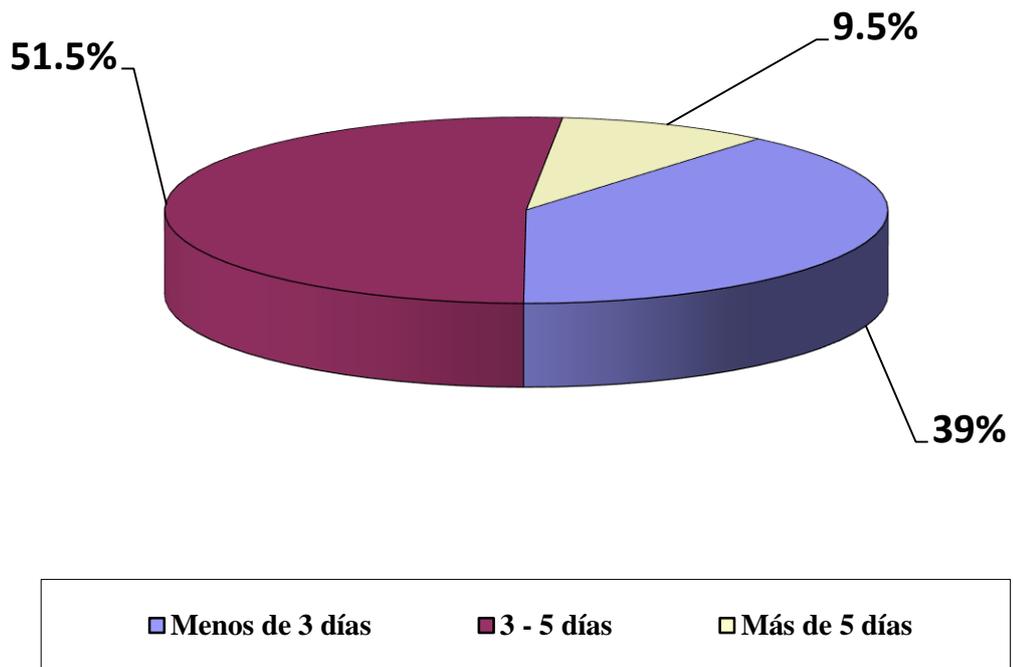
ESTADÍA HOSPITALARIA	SEXO				TOTAL	
	Masculino		Femenino		N	%
	N	%	N	%		
Menos de 3 días	23	21.9	18	17.1	41	39.0
3 – 5 días	26	24.8	28	26.7	54	51.5
Más de 5 días	7	6.6	3	2.9	10	9.5
TOTAL	56	53.3	49	46.7	105	100

Fuente: Gestión de Admisión Hospital Francisco De Ycaza Bustamante

Autor: Dr. Ronald Moreno S.

Analizando la estadía hospitalaria de los pacientes, se puede apreciar que más de la mitad de los casos tuvieron una permanencia entre 3 y 5 días en la institución de salud (51,5%), predominio que se evidenció en ambos sexos. Por otra parte, un número considerable necesitó de menos de tres días de estadía hospitalaria, que representan un 39,0% del total (Tabla 3).

Gráfico 3: Distribución de los pacientes según la estadía hospitalaria. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015



Fuente: Gestión de Admisión Hospital Francisco De Ycaza

Autor: Dr. Ronald Moreno S.

Tabla 5: Distribución de los pacientes según el tiempo quirúrgico. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.

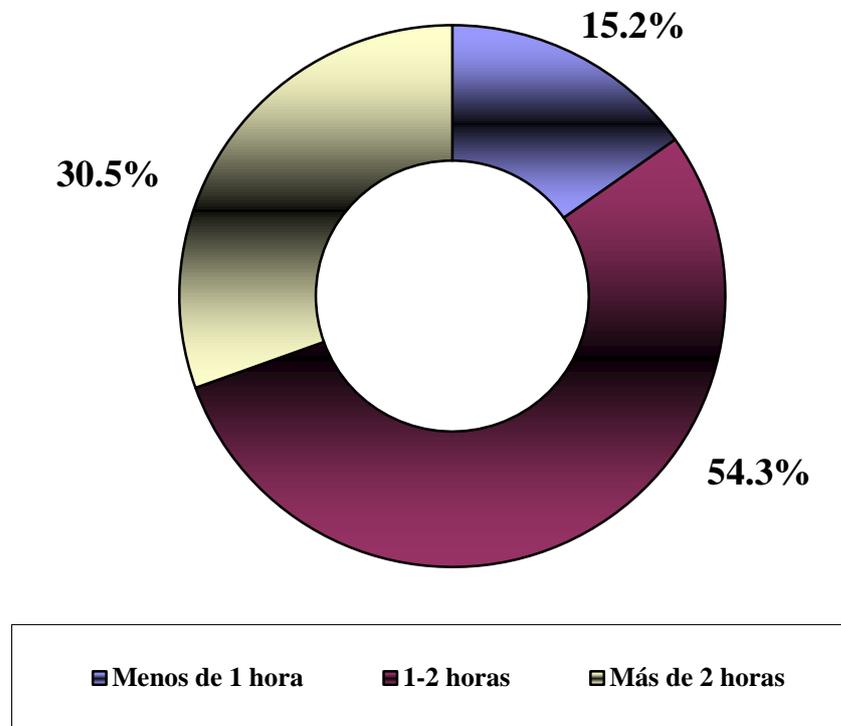
TIEMPO QUIRÚRGICO	N	%
Menos de 1 hora	16	15.2
1 – 2 horas	57	54.3
Más de 2 horas	32	30.5
TOTAL	105	100

Fuente: Gestión de Admisión Hospital Francisco De Ycaza Bustamante

Autor : Dr. Ronald Moreno S.

Al analizar los datos obtenidos referentes a la distribución de los pacientes según el tiempo quirúrgico, se puede observar en la Tabla 4 que en la mayor cantidad de casos se necesitó entre 1 y 2 horas de cirugía, representando el 54,3% del total. Además, una frecuencia considerable de 32 pacientes necesitaron un tiempo quirúrgico mayor de 2 horas (27%).

Gráfico 4: Distribución de los pacientes según el tiempo quirúrgico. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.



Fuente: Gestión de Admisión Hospital Francisco De Ycaza Bustamante
Autor : Dr. Ronald Moreno S.

Tabla 6: Distribución de los pacientes según las complicaciones. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.

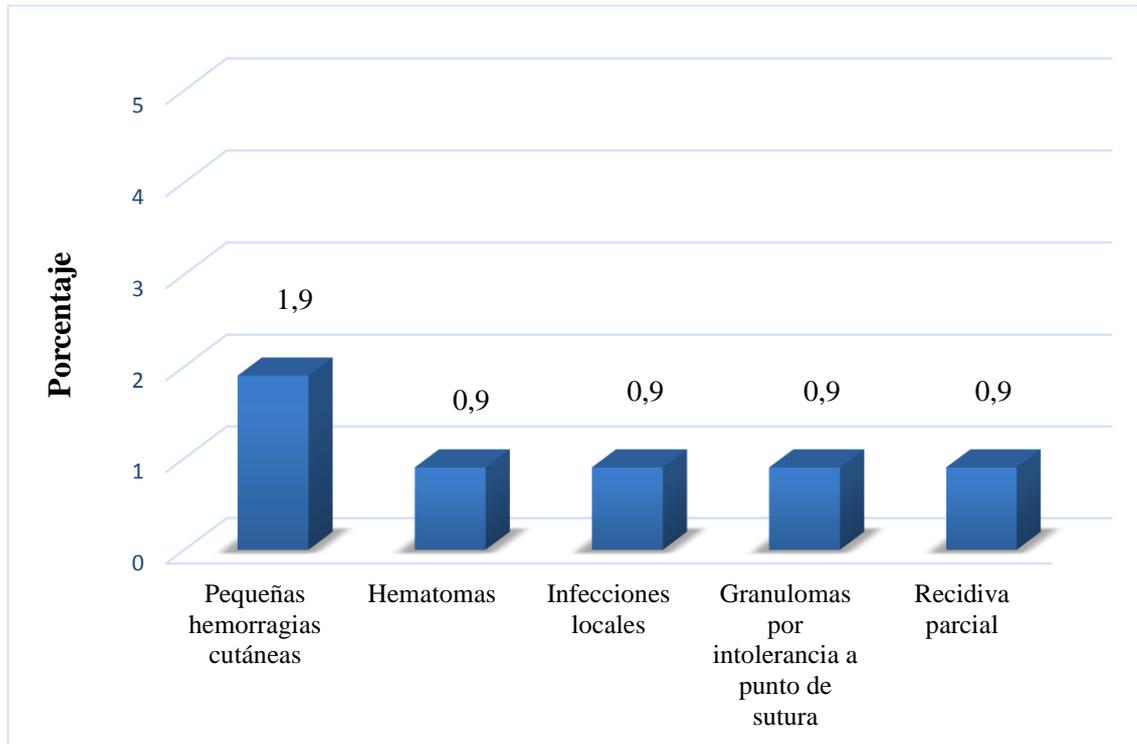
COMPLICACIONES	N	%
Pequeñas hemorragias cutáneas	2	1.9
Hematomas	1	0.9
Infecciones locales	1	0.9
Granulomas por intolerancia a punto de sutura	1	0.9
Recidiva parcial	1	0.9
Recidiva total	0	0
Cicatrices hipertróficas	0	0
Queloides	0	0
Ninguna	99	94.3
TOTAL	105	100

Fuente: Gestión de Admisión Hospital Francisco De Ycaza Bustamante

Autor : Dr. Ronald Moreno S.

Del total de 105 pacientes estudiados, solamente 6 casos presentaron complicaciones, lo que representa un 5,7%. Las complicaciones más frecuentes fueron las pequeñas hemorragias locales (1,9%), seguidas de hematomas, infecciones locales, granulomas por intolerancia a punto de sutura y la recidiva parcial (0.9%). Cabe señalar que no existieron pacientes con recidiva total, cicatrices hipertróficas o queloides en la muestra estudiada (Tabla 5).

Gráfico 5: Distribución de los pacientes según las complicaciones. Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015.



Fuente: Gestión de Admisión Hospital Francisco De Ycaza Bustamante

Autor : Dr. Ronald Moreno S.

Resultados similares fueron expuestos por Mompóet al. (2010) que presentando un estudio realizado durante cinco años, constataron complicaciones en un reducido número de casos. Dentro de las más frecuentes descritas por otros autores, se presentan las pequeñas hemorragias cutáneas postoperatorias, seguidas de los granulomas y los hematomas (Contreras Andaluz, 2014).

Tabla 7: Evaluación de corrección de Orejas prominentes utilizando test Mcdowell . Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante”. Enero 2014 – Diciembre 2015

RESULTADO TEST MCDOWELL	N	%	OBJETIVOS CUMPLIDOS
BUENO	100	95.23	6
REGULAR	4	3.80	5
MALO	1	0.07	4
TOTAL	105	100	

Fuente: Gestión de Admisión Hospital Francisco De Ycaza

Autor : Dr. Ronald Moreno S.

Mahler (citado por Mompó et al., 2011), muestra un 20% de recidivas utilizando métodos combinados de otoplastia para la corrección de las orejas prominentes. De igual forma, Schlegel-Wagner et al. (2010), en un estudio retrospectivo con 420 pacientes, utilizaron una técnica de debilitamiento anterior del cartílago en combinación con suturasdefijaciónpostauricular, con lo cual obtuvieron resultados satisfactorios y duraderos en el 91% de los casos, observándose una recurrencia total dela deformidad en el 2,3% de los casos y parcial en un 8,6%.

Otros autores, como Muñoz (2012), han utilizado técnicas combinadas en otoplastia, con resultados favorables, donde no se observaron infecciones ni hematomas como complicaciones, solo se constató un caso con exceso de piel posterior auricular y otro con recidiva en su deformidad del antihélix de una de sus orejas, siendo corregidas ambas complicaciones con una buena evolución.

5.2 DISCUSION

Revisando la literatura , son muchas las técnicas quirúrgicas aisladas para la corrección de orejas prominentes .

Hornos(2013) menciona complicaciones en un 9% en pacientes adultos y calidad de vida , pero no realiza estudios de los beneficios estéticos.

Dávalos(2009), realiza estudios sobre las alternativas quirúrgicas en orejas prominentes con una complicación del 6% ., algo mayor q nuestro estudio (5.7%) ,pero no se realiza evaluación con el test de McDowell.

Estrada (2008), evalúa resultados estéticos siguiendo el test de McDowell , obteniendo bueno en el 91,7 % de los casos. Se encontraron pocas complicaciones (5 %). No hubo recidiva de la enfermedad, pero fue en pacientes adultos. Sus resultados se asemeja a nuestro trabajo , pero nosotros realizamos en pacientes pediátricos

Zambudio (2007), determino que la vía anterior determina mejores resultados estéticos en niños . y en nuestro trabajo la combinación de técnicas quirúrgicas dieron resultados buenos en un 95.23%

Estévez Chávez (2010) , presento un trabajo que realiza incisiones mínimas , sin resección de piel ni de cartílago , pero con un índice de complicación del 10 % , que es el doble a lo que presentamos en nuestro trabajo (5.7%)

Del 100% de los paciente atendidos con el diagnostico orejas prominentes, el 53.3% fueron varones y el 46.7%, la cual no tuvo ninguna diferencia en incidencia y la deformidad más común, fue subdesarrollo del antihélix en un 56.2%.

Del 100% de los paciente atendidos con el diagnostico orejas prominentes, las del 54.3% al usar técnica combinada tuvieron menos 2 horas de tiempo quirúrgico. Esto es gran importancia porque se reduce el tiempo quirúrgico estándar y disminuyen las complicaciones ya menos 51.5% necesitan menos de 5 días de estancia hospitalaria.

Del 100% de los paciente atendidos con el diagnostico orejas prominentes, solo 5.7% % al usar técnica combinada tuvieron complicaciones quirúrgicas, y siendo la más común pequeñas hemorragias cutáneas en un 1.9% que está bajo el rango de complicaciones esperadas que son más del 10% en otros estudios "Esteves Chávez, 2010".

Del 100% de los paciente atendidos con el diagnostico orejas prominentes, el 84.8% son niños de un rango de 6 a 12 años de edad, esto quiere decir que la mayoría acudió a la consulta externa antes de entrar a la adolescencia que fue de 16.2%, lo que se muestra que el factor psicológico influye en la decisión de los padres para ayudar a sus hijos a solucionar este tipo de malformaciones.

Muestra hipótesis fue positiva por se pudo comprobar que más del 60% de pacientes pediátricos con diagnóstico de orejas prominentes tiene mejores resultados estéticos con técnica quirúrgica combinada, ya que se utilizó el test de McDowell, en el cual se demostró que más del 95.23% tuvieron buenos resultados quirúrgicos.

4.3 CONCLUSIONES

Se determinó como resultado de las alternativas quirúrgicas combinadas para el tratamiento de orejas prominentes , una escasa incidencia de complicaciones, predominando las pequeñas hemorragias cutáneas , un diagnóstico preciso preoperatoria de la deformidad, y una adecuada planificación y ejecución quirúrgica son esenciales para obtener resultados favorables. Por otra parte, este estudio demostró que este procedimiento puede tener un impacto positivo en la calidad de vida de los pacientes con orejas prominentes.

Los beneficios estéticos con las alternativas quirúrgicas combinadas aplicando el test de McDowell , fueron buenos , en contraste de realizar tratamiento quirúrgico único. Los resultados del uso de las alternativas quirúrgicas combinadas de la corrección de orejas prominentes utilizando el test de McDowell fueron buenos en un 95.23%.

Aplicando las alternativas de los tratamientos quirúrgicos según el diagnóstico, se determinó la principal causa de la deformidad en los pacientes intervenidos quirúrgicamente fue el subdesarrollo del antihélix.

Se estableció normas quirúrgicas estandarizadas con el propósito de efectuar una correcta reconstrucción, categorizar los defectos basándose en la localización y extensión del daño y empezar con la corrección desde los 6 años de edad el tamaño auricular es aproximadamente el 95% del de la edad adulta, y en esta etapa los niños son más vulnerables a las agresiones, por lo que se recomienda a esta edad como límite para el inicio del tratamiento.

Aportamos en nuestro trabajo que el uso de las técnicas combinadas en la corrección de orejas prominentes mostraron una baja incidencia de complicaciones y resultados satisfactorios evaluados por el test de McDowell.

4.4 RECOMENDACIONES

Que se identifique este tipo de patologías de forma precoz por parte del Médico Pediatra y sea lo derivado oportunamente al Servicio de Cirugía Plástica Y Reconstructiva para su estudio y planeación de la combinación de técnicas quirúrgicas para un resultado estético aceptable para los padres y el paciente para que no sufras secuelas psicológicas a posterior

4.5 PROPUESTA

Centros de Atención Primaria de salud , se estandarice el protocolo de diagnóstico , manejo y derivación oportuna un Hospital que cuenten con el Servicio de Cirugía Plástica Y Reconstructiva para su estudio y planeación de la combinación de técnicas quirúrgicas para un resultado estético aceptable para los padres y el paciente para que no sufras secuelas psicológicas a posterior

BIBLIOGRAFÍA

1. Acosta, L.C., & Acosta, J.C. (2010). Otoplastia en orejas en asa. Técnica quirúrgica propia: modelado del cartílago por barrido láser. *Revista FASO*, 17 (1), 6-10.
2. Adamson, P. & Litner, J. (2011). Selected cartilage-cutting otoplasty techniques. En P. Adamson (Ed.). *Aesthetic otoplasty (Thomas procedures in facial plastic surgery)*. (63-71). Shelton: People's Medical Publishing House, USA.
3. Alexander, K.S. (2011). A morphometric study of the human ear. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*, 64 (1), 41-7.
4. Amorrortu, J., González de Vicente, R., Gallo, S., González Martínez, R. & Folch, J. (2013). Orejas valgas: estabilización mediante colgajo dermo-grasopericóndrico retroauricular. *Cir Plást Iberolatinoam*, 39 (1), 9-14.
5. Burstein, F.D. (2013). Cartilage-sparing aesthetic otoplasty. En M.A. Shiffman (Ed.). *Advanced cosmetic otoplasty (363-70)*. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg.
6. Carrillo Blanchar, D.L., Bollo Rodríguez, J. & Rufiandis Parramon, A. (2013). Clasificación y tratamiento de las orejas prominentes. *Cir Plást Iberolatinoam*, 327-32.
7. Coiffman, F. (2007). *Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética. Tomo II. 3ra edición*. Bogotá: AMOLCA, 1719-90.
8. Contreras Andaluz, C.Y. (2014). Cirugía estética de orejas. *Rev Act Clin Med*, 47, 2489-92.
9. Cooper-Hobson, G. & Jaffe, W. (2009). The benefits of otoplasty for children: further evidence to satisfy the modern NHS. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*, 62(2), 190-4.

10. Echari, S.M., Hernando, C.M., Montojo, W.J. & Plaza, M.G. (2011). Otoplastía: Resultados del abordaje anterior frente al posterior. *Acta Otorrinolaringológica Española*, 62(3). Recuperado de:<http://www.elsevier.es/ficheros/eop/S0001-6519%2810%2900199-8.pdf>
11. Ellart, J. & Duquennoy-Martinot, V. (2016). Cirugía de las orejas despegadas. *EMC-Cirugía Plástica Reparadora y Estética*, 24(1), 1-14.
12. Esteves Chávez, I., Viera Núñez, M. E., Pacheco López, R. C., González Diego, C., Pontes Castro, M. A., González Galindo, O. A. et al. (2010). Tratamiento de la oreja prominente con incisiones mínimas, sin resección de piel ni de cartílago. *Cir Plast*, 20 (1), 27-35.
13. Fioramonti, P., Serratore, F., Tarallo, M., Ruggieri, M. & Ribuffo, D. (2014). Otoplasty for prominent ears deformity. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 18, 3156-65.
14. Folch, J. (2013). Orejas valgas: estabilización mediante colgajo dermo-graso-pericóndrico retroauricular. *Cir Plást Iberolatinoam*, 39 (1), 9-14.
15. García de Pedro, F., Araujo Piedra, X. & Lasso Vázquez, J. M. (2011). *Otoplastia. Pabellones en asa, reconstrucción del pabellón*. Recuperado de:<http://seorl.net/PDF/cabeza%20cuello%20y%20plastica/156%20-%20OTOPLASTIA.%20PABELLONES%20EN%20ASA,%20RECONSTRUCCION%20DEL%20PABELLON.pdf>
16. Gauglitz, G.G., Korting, H.C., Pavicic, T., Ruzicka, T. & Jeschke, M.G. (2011). Hypertrophic scarring and keloids: Pathomechanisms and current and emerging treatment strategies. *Mol Med*, 17, 113-25.
17. Gómez Málaga, C.M. (2016). Eficacia correctora de la prótesis de silicona Otostick® sobre las orejas prominentes y su comparación con otros métodos existentes. *Rev Pediatr Aten Primaria*, 18, 119-25.
18. Gutiérrez, C., López, F.J., Lara, J., Cervantes, J.P., Márquez, E. & Morales, D. (2012). Protocolo de tratamiento de cicatrices queloides en el pabellón

auricular del Hospital General Dr. Manuel Gea González. *Cir Plast Iberolatinoam*, 38, 49-54.

19. Hornos ;Isac, C. &Isac, A. (2013). Cartilage folding techniques in otoplasty. En M.A. Shiffman (Ed.). *Advanced cosmetic otoplasty* (336-61). Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg.
20. Kayabasoglu, G. &Nacar, A. (2015). Anun expected otoplasty complication: temporal nerve paresis. *Aesthetic Plast Surg*, 39, 114-6.
21. Luo, X. (2012). Classification and Reconstruction of posttraumatic ear deformity. *Craniofac J Surg*, 23 (3), 654-7.
22. Mompó, L., Pastor, G., Carrasco, M., Cuesta, M. T.& Dalmau, J. (2011). Otoplastia sin sección cartilaginosa mediante la técnica de Mustardé. Presentación de nuestros resultados. *Acta Otorrinolaringol Esp*, 62 (3), 181-187.
23. Monteiro Marone, S.A., Linhares Filho, T.A., Tadao Ishie, R., Borio Dode, O., Campos Faria, B., Teixeira Rodrigues, J.L. & De Souza, M.A. (2012). Utilização do questionário ERG na avaliação do grau de satisfação dos pacientes submetidos à otoplastia em um serviço de residência médica de otorrinolaringologia. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 78(1), 113-119.
24. Muñoz, F. (2012). Propuesta de técnica combinada en otoplastia. Conducta personal. *Revista Colombiana de Cirugía Plástica y Reconstructiva*, 18 (1), 29-37.
25. Oliveira, M.M., Oliveira, D.S.M. & Oliveira, G.S.M. (2013). Otoplastia estética com emprego de agulha de crochê. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, 28(2), 294-6. Recuperado de:<https://dx.doi.org/10.1590/S1983-51752013000200021>

26. Papadopoulos, N.A., Niehaus, R., Keller, E., Henrich, G., Papadopoulos, O.N., Staudenmaier, R., et al. (2015). The psychologic and psychosocial impact of otoplasty on children and adults. *J Craniofac Surg*, 26, 2309-14.
27. Park, T.H., Seo, S.W., Kim, J.K. & Chang, C.H. (2011). Outcomes of surgical excision with pressure therapy using magnets and identification of risk factors for recurrent keloids. *Plast Reconstr Surg*, 128, 431-9.
28. Pedraza, M.A. (2011). Otoplastía, nueva alternativa quirúrgica. *Acta de Otorrinolaringología en Cabeza y cuello*, 39(1), 25-33. Recuperado de: http://www.acorl.org.co/revista/webUploads/pdfDocs/2011_Marzo_O000162_3otoplastia.pdf
29. Pérez, E.A. & Escudero, N.F. (2013). Queloide bilateral secundario a otoplastia tratado mediante escisión y colgajos queiloideos. *AnSistSanitNavar*, 36(2), 333-8. Recuperado de: <http://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/view/24008539/11572>
30. Plaza Heresi, O. (2012). Reconstrucción parcial de pabellón auricular con colgajo retroauricular e injerto. Presentación de 1 caso. *Horizonte Médico*, 12(4), 50-4.
31. Schaverien, M.V., Al-Busaidi, S. & Stewart, K.J. (2010). Long-term results of posterior suturing with postauricular fascial flap otoplasty. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*, 63(9), 1447-51.
32. Schaverien, M.V. & Stewart, K.J. (2013). Posterior suturing with postauricular fascial flap otoplasty. En M.A. Shiffman (Ed.). *Advanced cosmetic otoplasty* (371-9). Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg.
33. Schlegel-Wagner, C., Pabst, G., Müller, W. & Linder, T. (2010). Otoplasty using a modified anterior

scoringtechniquestandardizedmeasurements of long-termresults. *Arch Facial PlastSurg*, 12(3), 143-8. doi:10.1001/archfacial.2010.34

34. Sinha, M. & Richard, B. (2012). Postauricularfascialflap and suture otoplasty: a prospectiveoutcomestudy of 227 patients. *J PlastReconstrAesthetSurg*, 65(3), 367-71.
35. Ungarelli, L.F. (2012). Eficácia do retalho adipofascial retroauricular e motoplastia. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, 27(2), 249-59. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.1590/S1983-51752012000200014>

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de recolección de datos.

Paciente

No.: _____

Sexo: M _____ F _____

Edad: _____

**Causa de la
deformidad:**

Subdesarrollo del antihélix _____

Concha profunda _____

Ambas anomalías _____

**Tiempo
quirúrgico:**

Menos de 1 hora _____

1 – 2 horas _____

Más de 2 horas _____

Complicaciones:

Hematoma _____

Pequeñas hemorragias cutáneas _____

Infecciones locales _____

Granulomas por intolerancia a puntos de sutura _____

Cicatrices hipertróficas _____

Queloides _____

Recidiva parcial _____

Recidiva total _____

Ninguna _____

Otras (Especificar): _____

**Estadía
hospitalaria:**

Menos de 3 días _____

De 3 a 5 días _____

Más de 5 días _____



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia y Tecnología



SENESCYT

SECRETARÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR,
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGIA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO: ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS COMBINADAS PARA EL TRATAMIENTO DE OREJAS PROMINENTES EN EL HOSPITAL “FRANCISCO DE YCAZA BUSTAMANTE” DE ENERO DE 2014 A DICIEMBRE DE 2015

AUTOR: MD. RONALD GEOVANI MORENO SALINAS		TUTOR: DR. RICARDO VARGAS DIAZ
		REVISOR: DR. NELSON RODRIGUEZ
INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	FACULTAD: CIENCIAS MÉDICAS	
ESPECIALIDAD: CIRUGÍA PLÁSTICA, RECONSTRUCTIVA Y ESTÉTICA		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	No. DE PÁGS: 60	
ÁREAS TEMÁTICAS: CIENCIAS DE LA SALUD		
PALABRAS CLAVE: CIRUGÍA PLÁSTICA, PEDIATRÍA, TRATAMIENTO, PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS RECONSTRUCTIVOS.		
RESUMEN: La categoría oreja prominente es una deformidad congénita con una incidencia del 5% en caucásicos. El tratamiento que asocia diferentes técnicas para corregir cada defecto individualmente proporciona resultados naturales. La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar los efectos de la aplicación de alternativas combinadas para el tratamiento de orejas prominentes en pacientes menores de 15 años atendidos en el Hospital del Niño “Francisco de Ycaza Bustamante” en el período comprendido entre Enero de 2014 y Diciembre de 2015.		
No. DE REGISTRO (en base de datos):	No. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF:	SI <input checked="" type="checkbox"/> X	NO <input type="checkbox"/>
CONTACTO CON AUTOR:	Teléfono: 0986578806	E-mail: drmorenoronald@yahoo.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Nombre: SECRETARIA DE LA ESCUELA DE GRADUADOS	
	Teléfono: 2288086	
	E-mail: egraduadosug@hotmail.com	

: Av. Whympner E7-37 y Alpullana, edificio Delfos, teléfonos (593-2) 2505660/1; y en la Av. 9 de octubre 624 y Carrión, edificio Promete, teléfonos 2569898/9. Fax: (593 2) 2509054