

FACTORES DE RIESGO EN EL EMBARAZO PARA LA PRESENCIA DE FISURAS LABIO MAXILO PALATINAS

PREGNANCY RISK FACTORS FOR MAXILAR LABIAL AND PALATAL FISSURES

Justiniano Sotomayor Camayo¹, Luis Alberto Gutarra Vilchez²

Las posibles causas etiológicas de la producción de fisuras labio máxilo palatinas son variadas pero no hay algo establecido definitivamente. En la actualidad se cree que hay un factor genético hereditario que se manifiesta por la afección de algún miembro de la familia. Otros agentes etiológicos ambientales, etc., deben contribuir a producir las anomalías de fusión. Los factores ambientales contribuyen en el tiempo crítico de la fusión de las partes del labio y paladar. El presente trabajo tiene como objeto evaluar las «posibles causas», retrospectivamente, de la producción de las fisuras orales. Así permitirán establecer algunos factores predisponentes. Para esto se tomó una muestra de pacientes con algún tipo de fisura oral y a su respectiva madre biológica. Para evaluar retrospectivamente las condiciones en las que se llevó el embarazo (en el primer trimestre). Se planteó la siguiente hipótesis: «Los factores predisponentes ocurridos durante el primer trimestre del embarazo son la posible causa de las fisuras labio máxilo palatinas». Se empleó una muestra de 108 pacientes con diagnóstico de algún tipo de fisura oral que fueron atendidos quirúrgicamente en el HCSJD (Hogar Clínica San Juan de Dios) de Lima durante enero-noviembre de 1998. Se determinó el diagnóstico y el tipo de fisura oral, con su respectiva clasificación, el antecedente familiar de la fisura, la edad materna y fratría (como factores genéticos) y los antecedentes de infección, ingesta de medicamentos y exposición a radiaciones durante el primer trimestre del embarazo (como factores ambientales); y el testimonio del conocimiento de la madre sobre la posible causa de la fisura oral de su hijo.

Palabras Clave: Fisuras labio maxilo palatinas, factor genético. Factores predisponentes. Fratría

The possible etiological causes of cleft lip or palatine fissure occurrence are varied although there is nothing established definitively. At present time, it is believed that there is a hereditary genetic factor showed by the affection of a member in the family. Other environmental factors contribute to produce fusion anomalies. The environmental factors contribute in crucial time of lip and palate fusion. The aim of this investigation is to evaluate retrospectively «possible causes», of oral fissures appearance. Thus, they will allow establish some predisposition factors. It was taken a patients sample with some type of oral fissure and their respective biological mother to evaluate retrospectively pregnant conditions (in the first trimester). It was stated as hypothesis that: «the predisposition factors happened during the first trimester of the pregnancy are the probable causes of the cleft lip or palatine fissures». A sample of 108 patients having some type of oral fissure was used. They were surgically assisted in the Hogar Clínica San Juan de Dios (HCSJD, Lima) during 1998 January- November period. It was determined diagnosis and type of oral fissure with their respective classification, family antecedent of fissure, maternal age and fratria (as genetic factors). Infection antecedents, medication exposure and radiation exposure during first trimester pregnancy (as environmental factors); and the mother's knowledge statement on possible cause of their children fissure.

Keyword: Cleft lip or palatine fissure, genetic factor. Predisposition Factors. Fratria

INTRODUCCIÓN

Las fisuras (labial, palatina) son defectos congénitos comunes que pueden ocurrir separadamente o juntas. En el labio fisurado, el labio superior es hendido, es vertical y usualmente a un costado de la línea media. Puede ser una pequeña muesca o una fisura que se extiende hasta la nariz. En algunos casos hay una brecha en el techo de la boca que llega hasta la cavidad nasal. En los Estados Unidos se presenta 1 de cada 700-1000 nacimientos ya sea labio fisurado, paladar fisurado o ambos. De cada nueve bebés afectados: 2 tienen fisura labial, tres tienen paladar fisurado

y cuatro tienen ambos. Estas malformaciones congénitas son más comunes entre asiáticos (uno en 350 nacimientos) que entre caucásicos (uno en 700-1000 nacimientos); son menos comunes entre Africanos americanos (uno en 2500-3000 nacimientos).

En el Perú el labio fisurado con o sin paladar fisurado se presenta uno de cada 1000 nacimientos. Constituyendo un problema de salud pública. En el presente trabajo se evaluaron algunos factores predisponentes en la producción o presencia de las fisuras, como la edad de la madre del niño fisurado, la fratría (orden que ocupa en el nacimiento, ejm. primer hijo, etc.), antecedente familiar de la fisura, antecedentes de infecciones durante el primer trimestre del embarazo, antecedentes de ingesta de medicamentos-drogas durante el primer trimestre del embarazo, antecedente de exposición a radiaciones, y el testimonio de la madre del

¹ Profesor principal del Dept. Académico de Ciencias Básicas, Fac. Odontología UNMSM. Docente Investigador del Consejo Superior de Investigación UNMSM. Docente de la Unidad de Post Grado, UNMSM.
² Profesor Titular de Histología y Embriología de Pre y Post Grado, UNMSM. Profesor de Histología y Embriología de la Fac. Estomatología, UPLA - Huancayo. Odontólogo titulado de la Fac. Odontología, UNMSM.

paciente con fisura de la posible causa de esta malformación. Todos estos factores considerados como «predisponentes» que afectan a la madre del paciente fisurado en el primer trimestre del embarazo. De esta manera se pudo conocer algunas condiciones bajo las cuales se llevó el embarazo de la madre del paciente con algún tipo de fisura labio máximo palatina. Las fisuras labio máximo palatinas y los problemas que conllevan estos son evidentes a la simple observación. En el Perú se han hecho estudios respecto a la incidencia, el factor genético, etc. Pero no hay datos sobre los factores que afectan el estado de salud durante el embarazo de las madres de los pacientes con fisuras labio máximo palatinas, sobre todo durante el primer trimestre que es cuando se producen estas malformaciones. Es pues motivo de este trabajo el evaluar estos «factores predisponentes» para la presencia de la fisura. El presente trabajo de investigación se realizó en el Hogar Clínica San Juan de Dios de Lima (HCSJD).

La selección de la muestra fue hecha de manera no aleatoria por conveniencia, se escogió a ciento ocho pacientes que presentaron la totalidad de la población de los pacientes con fisura labio máximo palatina y sus respectivas madres biológicas.

Se ha podido determinar que la presencia de las fisuras labio máximo palatinas depende tanto de factores genéticos como de factores ambientales.

Se ha observado que la mitad de la muestra no presenta ningún tipo de antecedente familiar de fisura oral, así como tampoco de haber estado influenciado por algún factor ambiental objeto de este estudio. Se espera que el trabajo haya contribuido con el primer nivel de conocimiento en la comprensión de las fisuras labio máximo palatinas

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores de riesgo en el embarazo para la presencia de fisuras labio máximo palatinas?

OBJETIVOS

Objetivo General

Establecer los factores predisponentes que afectan a las madres de los pacientes fisurados ocurridos en el primer trimestre del embarazo como posible causa de las fisuras labio máximo palatinas.

Objetivos Específicos

1. Determinar los antecedentes familiares como posible causa en la presencia de la fisura labio máximo palatina.
2. Determinar la edad de la madre como posible causa en la presencia de la fisura labio máximo palatina.
3. Determinar el rol de fratría como posible causa en la presencia de la fisura labio máximo palatina.

4. Determinar a las infecciones durante el embarazo (primer trimestre) como posible causa en la presencia de la fisura labio máximo palatina.
5. Determinar a la ingesta de fármacos durante el embarazo (primer trimestre) como posible causa en la presencia de la fisura labio máximo palatina.
6. Determinar la exposición a radiaciones durante el embarazo (primer trimestre) como posible causa de la presencia de la fisura labio máximo palatina.
7. Establecer la posible causa de la fisura labio máximo palatina según el testimonio de la madre.

HIPÓTESIS Y VARIABLES

Hipótesis General:

«Existen múltiples factores de riesgo en el primer trimestre del embarazo que son la causa etiológica para la presencia de fisuras labio máximo palatinas».

Variables

Variable Independiente

Factores de Riesgo: ocurridos en el primer trimestre del embarazo: edad de la madre, antecedentes familiares, infecciones, radiaciones, ingesta de fármacos, fratría.

Dimensión: Factores predisponentes ocurridos en el primer trimestre del embarazo.

Indicadores: Historia Clínica del Paciente con fisura y su respectiva madre.

Variable Dependiente

«Fisura labio máximo palatina»

Dimensión: característica clínica de la fisura oral.

Indicadores

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de Estudio

Según el problema y los objetivos de estudio, este se clasifica como un estudio descriptivo (describe las características del fenómeno fisura, en este caso las posibles causas), retrospectivo (indaga sobre el fenómeno ocurrido en el pasado, la fisura ya está presente) y transversal (la variable se estudiará en un determinado momento, haciendo un corte en un tiempo determinado).

Población

Pacientes con fisura labio máximo palatina que acuden a Servicio de Cirugía Plástica del Hogar Clínica San Juan de Dios-Lima (HCSJD) y su respectiva madre biológica.

Muestra

La muestra constó de ciento ocho niños con algún tipo de fisura oral (labial, palatina o máxilopalatina), con su respectiva madre.

Criterios de Inclusión y Exclusión

- Pacientes con algún tipo de fisura oral (labial, palatina, máxilopalatina, etc.) y su respectiva madre.
- Los pacientes atendidos en el Hogar Clínica San Juan de Dios de Lima durante Enero-Noviembre de 1998.
- Los pacientes fueron atendidos quirúrgicamente en el Hogar Clínica San Juan de Dios de Lima.

Unidad Muestral y de Análisis

Pacientes con algún tipo de fisura oral y su respectiva madre. La unidad de análisis se basa en la observación clínica del fenómeno fisura y el interrogatorio a la madre del paciente.

Tipo de Muestreo

No Aleatorio.

Se escogieron los casos por conveniencia considerando aspectos importantes para el estudio de la posible causa de la producción de las fisuras labio máximo palatinas.

Material

- 108 fichas de recolección de datos.
- Lápiz y borrador.
- Espejos bucales y baja lenguas.
- Guantes.
- Sillón para examinar y curar.
- Mesa-escritorio.
- Unidad carro de curaciones.
- Cámara profesional Canon EO5.
- Rollos de cámara para fotografías.
- Rollos de cámara para slides.
- Linterna de exploración.

Recursos Humanos

- Bachiller.
- Asesor.
- Consultor.
- Asistente Consultorios Externos.
- Asistente Archivo.
- Secretaria: Típeos e impresiones.

Métodos

El presente trabajo se realizó mediante la recolección de datos, previo examen clínico para diagnosticar la fisura

labio máximo palatina y el interrogatorio para la confección de la historia clínica de la madre del paciente con fisura y el posterior registro en la ficha de recolección de datos del presente trabajo.

Registro de datos

En la ficha de recolección de datos se registraron y establecieron los datos del paciente como: sexo, fecha de nacimiento, orden de nacimiento, total de hermanos del paciente, diagnóstico de la lesión y la clasificación de la misma. La clasificación usada en el presente trabajo es la propuesta por Kernahan y Stark propone la clasificación desde el punto de vista morfológico:

Diagnóstico-tipo de fisura:

Fisura labial (Fl)
Fisura de reborde alveolar (Fra)
Fisura de paladar duro (Fpd)
Fisura de paladar blando (Fpb)
Uvula bífida (Ub)

Clasificación:

Grupo I
Grupo II
Grupo III

Primero se marcará con un aspa en la primera tabla de acuerdo a la zona que abarca la fisura, luego de acuerdo a lo obtenido se clasificará como grupo I, II o III.

Grupo I: fisuras del paladar primario, fisuras localizadas antes del agujero incisivo, es decir, todas las formas y grados de la fisura labial y reborde alveolar.

Grupo II: fisuras en posición posterior al agujero incisivo. Comprende todos los grados de fisuras del paladar duro y blando.

Grupo III: fisuras del paladar primario y secundario en combinación. Este grupo comprende la combinación de los grupos I y II.

Para las madres: se registraron y establecieron la edad en el momento del embarazo, los antecedentes de algún tipo de infección durante el embarazo (primer trimestre), antecedentes familiares de la fisura oral, antecedentes de la ingesta de algún medicamento durante el embarazo (primer trimestre), antecedentes de exposición de radiaciones (primer trimestre), y una pregunta «libre» a la madre de cuál cree que sea la posible causa de la fisura oral que tiene su hijo.

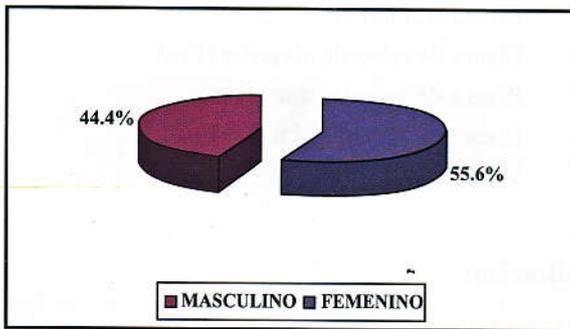
Todos los procedimientos realizados para obtener los datos del total de fichas fueron supervisados por la doctora encargada, en éste caso el consultor.

RESULTADOS

Se evaluaron 108 pacientes con diagnóstico de algún tipo de fisura oral y sus respectivas madres biológicas. Con el propósito de determinar si existe una relación de los «Factores de Riesgo» ocurridos en el primer trimestre del embarazo y la presencia de las fisuras labio máximo palatinas. Se hallaron los siguientes resultados:

Gráfico N° 1

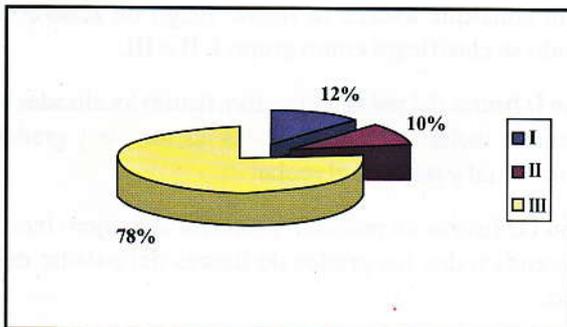
Niños del HCSJD-LIMA con Fisura Labio Maxilo Palatina según sexo-1998



HCSJD: Hogar Clínica San Juan de Dios

Gráfico N° 2

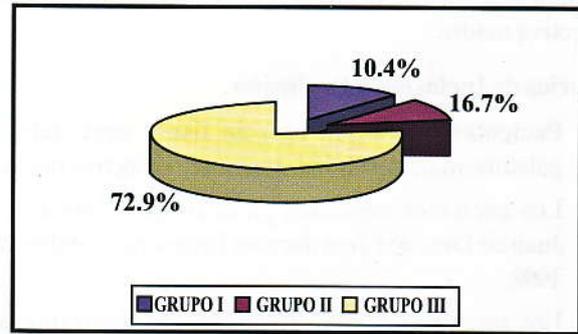
Tipo de Fisuras en niños del HCSJD-LIMA 1998



HCSJD: Hogar Clínica San Juan de Dios
Podemos observar que el tipo III (78%) de fisuras orales es el de mayor porcentaje. Compromete tanto labio, reborde alveolar, paladar duro y blando; y es una de las formas más severas.

Gráfico N° 3

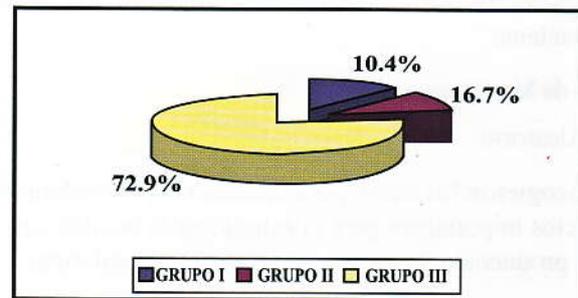
Tipo de Fisura Labio Maxilo Palatina en el sexo masculino en niños del HCSJD-LIMA 1998



HCSJD: Hogar Clínica San Juan de Dios

Gráfico N° 3.1

Tipo de Fisura Labio Maxilo Palatina en el sexo femenino en niños del HCSJD-LIMA 1998



Grupo I: Todas las formas y grados de fisura labial y reborde alveolar

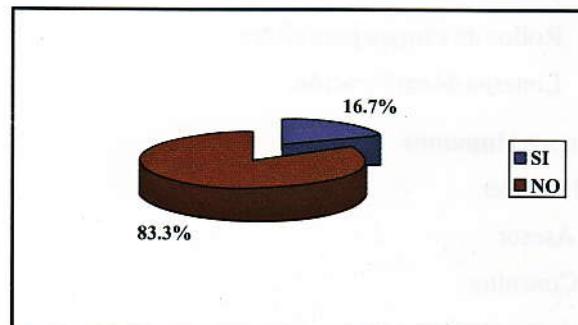
Grupo II: Todos los grados de fisuras de paladar duro y blando

Grupo III: Comprende una combinación de los grupos I y II, es decir, todas las formas y grados de fisuras labio máximo palatinas

(Basado en la Clasificación de Fisuras de Kernahan y Stark.²)

Gráfico N° 4

Antecedentes familiares de Fisuras Labio Maxilo Palatina en niños del HCSJD-LIMA 1998



Grupo I: Todas las formas y grados de fisura labial y reborde alveolar

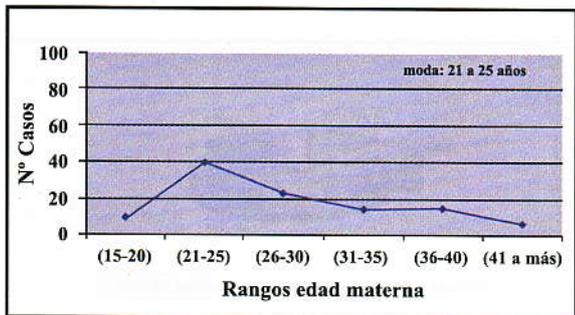
Grupo II: Todos los grados de fisuras de paladar duro y blando

Grupo III: Comprende una combinación de los grupos I y II, es decir, todas las formas y grados de fisuras labio máximo palatinas

(Basado en la Clasificación de Fisuras de Kernahan y Stark.²)

Gráfico N° 5

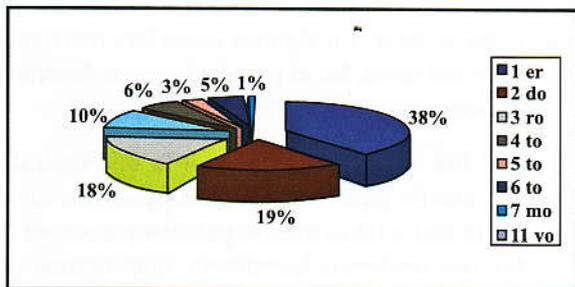
Edad de las Madres de los Niños Fisurados del HCSJD-LIMA 1998



HCSJD: Hogar Clínica San Juan de Dios.
En relación a la edad de las madres que han tenido hijos con fisura podemos ver que las madres jóvenes en edad de reproducción (21 a 25 años) son los que presentan el mayor porcentaje de niños con fisura.

Gráfico N° 6

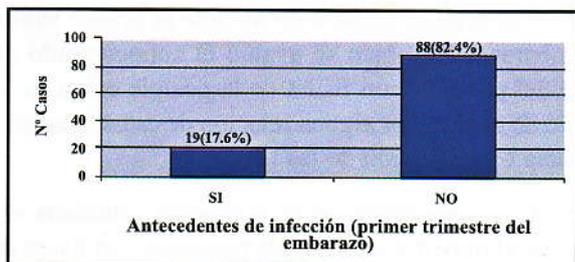
Orden de Nacimiento (Fratría) de los Niños con Fisura Labio Maxilo Palatina del HCSJD-LIMA 1998



HCSJD: Hogar Clínica San Juan de Dios.
Podemos notar que en la mayoría de los casos el niño fisurado es el primero en el orden de nacimiento en la familia (Fratría) (38.80%).

Gráfico N° 7

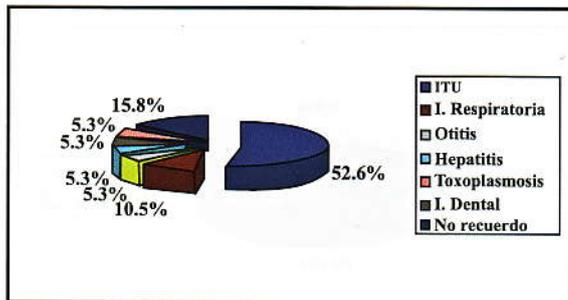
Antecedente de algún tipo de infección en el primer trimestre del embarazo de las madres de los niños con Fisura Labio Maxilo Palatina del HCSJD-LIMA 1998



HCSJD: Hogar Clínica San Juan de Dios
Podemos observar que solamente un 17.6% presento algún tipo de infección durante el primer trimestre del embarazo.

Gráfico N° 8

Infecciones ocurridas durante el primer trimestre del embarazo en un grupo de madres de los niños con fisura del HCSJD 1998

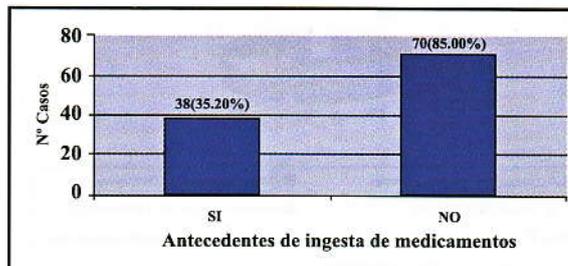


DE LOS NIÑOS CON FISURA DEL HCSJD 1998

HCSJD: Hogar Clínica San Juan de Dios
Podemos notar que la infección más prevalente en el grupo de madres con antecedente de infección durante el primer trimestre del embarazo fue Infección del Tracto Urinario.

Gráfico N° 9

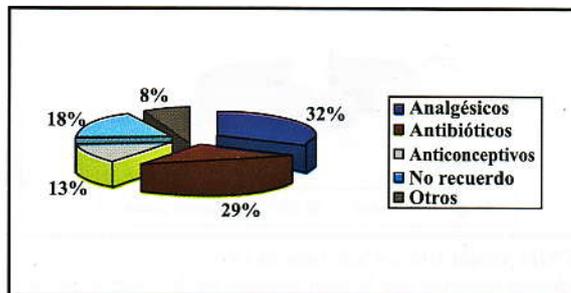
Antecedentes de ingesta de medicamentos durante el primer trimestre del embarazo de las madres de los niños con Fisura Labio Maxilo Palatina del HCSJD-LIMA 1998



HCSJD: Hogar Clínica San Juan de Dios
Podemos notar que el 35% de las madres ingirieron algún tipo de medicamentos durante el primer trimestre. (Tabla N° 9, Gráfico N° 9). En la siguiente tabla se nombra los diferentes tipos de medicamentos ingeridos.

Gráfico N° 10

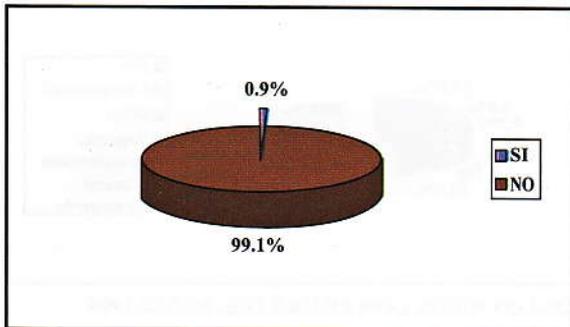
Medicamentos ingeridos durante el primer trimestre del embarazo por las madres de los niños con Fisura Labio Maxilo Palatina del HCSJD-LIMA 1998



HCSJD: Hogar Clínica San Juan de Dios.
Observamos que los analgésicos y los antibióticos son los medicamentos más consumidos.

Gráfico N° 11

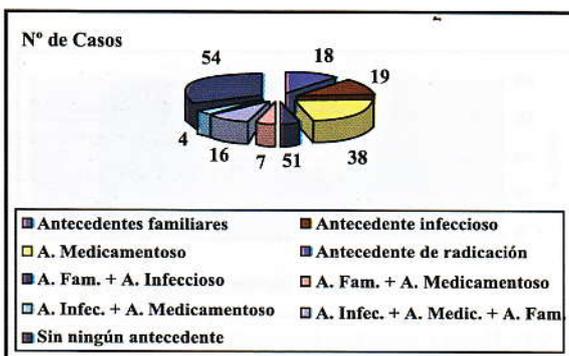
Antecedente de exposición a radiaciones durante el primer trimestre del embarazo de las madres de los niños con Fisura Labio Maxilo Palatina del HCSJD-LIMA 1998



HCSJD: Hogar Clínica San Juan de Dios. Podemos observar que prácticamente no hubo exposición a radiaciones por parte de las madres durante el periodo de gestación, primer trimestre.

Gráfico N° 12

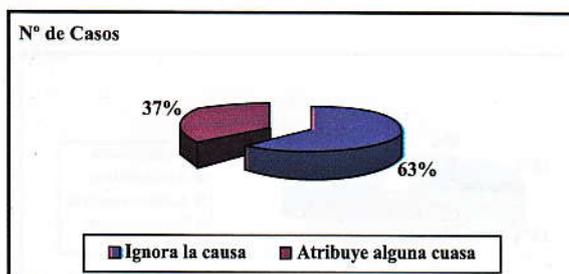
Casos de las madres de los niños con Fisura Labio Maxilo Palatina con uno o más antecedentes (HCSJD-LIMA 1998)



HCSJD: Hogar Clínica San Juan de Dios. Según los resultados podemos observar que un alto porcentaje (50%) no tiene ningún tipo de antecedente.

Gráfico N° 13

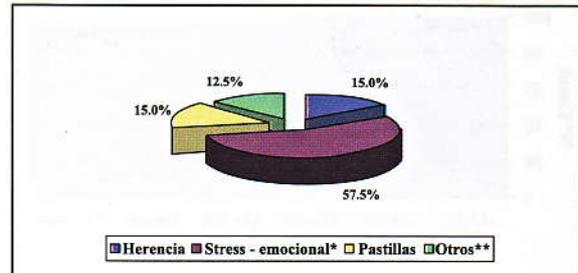
Testimonio de la madre sobre el conocimiento de la posible causa de la presencia de la fisura en el HCSJD-LIMA 1998



HCSJD: Hogar Clínica San Juan de Dios. Podemos observar que la gran mayoría de las madres de los niños fisurados ignoran la causa de la malformación.

Gráfico N° 14

Testimonio de la madre sobre la posible causa de la fisura (HCSJD-LIMA 1998)



* Se consideró: «Stress emocional», «Susto - rayos - truenos», «Eclipse», «Problema emocional», «Colerón fuerte», «Depresión», «Caída fuerte»
 ** Otros: «T de cobre», «Aborto», «Anemia»

DISCUSIÓN

Las fisuras labiales y palatinas son defectos congénitos comunes que pueden ocurrir separadamente o juntas. En el labio fisurado, el labio superior es hendido, la fisura o hendidura es vertical y usualmente a un costado de la línea media. Puede ser una pequeña muesca o una fisura que se extiende hasta la nariz. En algunos casos hay una hendidura a cada lado del labio. En el paladar hay una brecha en el techo de la boca que llega hasta la cavidad nasal.

Son muchos los factores asociados a la etiología de las fisuras labio máximo palatinas y fisuras palatinas. En algunas familias la fisura labio máximo palatina parece ser hereditario. Hay una tendencia hereditaria, manifestada por la afeción de algún miembro de la familia. Otros agentes deben contribuir a producir las anomalías de fusión. Hay una gran variación en las manifestaciones dominantes y recesivas de una tendencia genética que no se apega a las leyes genéticas comunes. La exposición del embrión a ciertos medicamentos también juega un rol importante en el desarrollo de estos defectos.

El problema de éste estudio fue evaluar los factores genéticos predisponentes (antecedente familiar de la malformación, edad materna, fratría) y el factor ambiental (antecedentes de infecciones, ingesta de medicamentos, exposición a radiaciones sobre todo durante el primer trimestre del embarazo). También se evaluó el conocimiento de la madre del paciente con fisura de la posible causa de ésta. Se trató de determinar alguna relación de estos factores y la presencia o producción de las fisuras.

Dentro de las características de la muestra estudiada se observa que el mayor porcentaje de pacientes con fisura labio máximo palatina son del sexo masculino, datos no tan cercanamente de acuerdo con lo ya establecido, relación hombres y mujeres 2:1; en este estudio se encontró una relación 1.3:1. (se mantiene la predominancia masculina pero en menor porcentaje).

En cuanto a la proporción de cada tipo de fisura oral hay variedad en los resultados pero en general cercanos salvo el Grupo III. El Grupo III muestra el mayor porcentaje (84%) son más altos que los encontrados por Fogh Anderson (50%) en Dinamarca, Burton y Shapiro (35-50%) en los Estados Unidos; nuestros resultados son casi el doble de los hallados por García Godoy para el grupo III (36%) en Santo Domingo y Finn (45%) en los Estados Unidos.

La proporción intermedia para nuestros hallazgos fue del Grupo I con 12%, menor que los encontrados por Finn (30%), Burton y Shapiro (30-40%), Meskin (35%), mientras que para García Godoy el Grupo II fue el intermedio con (32%). Los datos varían ya que el diagnóstico nuestro es más detallado y minucioso lo cual lleva a un incremento en el Grupo III y ligeras disminuciones en los otros. Los datos de los otros trabajos en su mayoría se basan en los libros de nacimiento, es decir, el primer diagnóstico. Hay fisuras del paladar duro o blando que inicialmente es difícil de registrar, lo cual se nos es permitido en la consulta externa.

La menor proporción fue para el Grupo I (10%) en este estudio, menores que los hallados por Finn para el Grupo I (25%), Fogh Anderson (25%), Burton y Shapiro (20%), por el contrario Meskin reportó 13% y García Godoy 31% dieron al Grupo III como el de menor porcentaje comparado con el Grupo III.

Aleman encontró para el Grupo III (58%), Grupo I (34%) y Grupo II (7%) en tres hospitales de Lima y uno en el Callao.

Resumiendo nuestros hallazgos fueron Grupo III (84%), Grupo I (12%) y Grupo II (10%).

En nuestra muestra se observa que la mayor cantidad de pacientes presentó fisura labio máxilo palatina, luego solo fisura labial y en menor porcentaje las fisuras palatinas aisladas.

Con respecto a los antecedentes familiares de fisura oral se observa que el 17% de la muestra presenta el antecedente, constituyéndose en una tendencia hereditaria.

Respecto a la edad materna se observa que la mínima es de 16 años y la máxima de 47 con un promedio de la muestra de 27 años, la mayor cantidad de fisuras orales se presentó en el rango de edad materna de 21-25 años (37%) y 26-30 años (21%). Esto indica que la mayor cantidad de casos (58%) se presentó no a una edad muy avanzada sino a una edad intermedia entre 21-30 años.

Teóricamente se ha sostenido que a mayor edad hay más riesgo de tener un hijo con fisura. En este trabajo se observa lo contrario. Dronamraju y col. concluyeron que el incremento de las fisuras severas y edades mayores de los padres están entre los factores que contribuyen al incremento de la incidencia de mortalidad fetal de la población fisural.

Con respecto al orden de nacimiento o fratría en esta trabajo el niño fisurado o era el primero (38%) o el último (54.6%) nacido.

También se observa que las fisuras orales ocurren con mayor frecuencia en los tres primeros nacimientos (76%) y con menor frecuencia si es el séptimo nacimiento o más. Nuestros hallazgos son algo similares a los de Oldfield (60%), otros autores como Mazahery, Palmer o Arce Gómez sostienen que no hay relación entre la fratría y la presencia de la fisura (10.65%).

La distribución porcentual de los casos de fisura oral según fratría es cercanamente semejante a los datos de la población de Lima y Callao con respecto al primer nacimiento (estudio comparado con la población general). Nuestro estudio evaluó específicamente la población de fisurados.

Respecto a las infecciones ocurridas durante el primer trimestre del embarazo de las madres de los niños fisurados como posible causa de la presencia de éstas, se observa que el 18% de la muestra tuvo algún tipo de infección. De este total el 52.60% sufrió de ITU (infección del tracto urinario). El resto, pero en menor frecuencia, registra infecciones respiratorias, otitis, hepatitis, toxoplasmosis y absceso dental.

El consumo de medicamentos durante el embarazo, sobre todo durante el primer trimestre es de cuidado y tiene efectos colaterales en mayor o menor grado. Especialmente se ha demostrado en pruebas de laboratorio que los corticoides, la hidantoína pueden producir fisuras.

En este estudio se observa que un 35.20% registra antecedente de ingesta de medicamentos ya sea prescrita por un médico o automedicándose.

Se observó que los medicamentos consumidos con más frecuencia fueron los antibióticos, corticoides, anticonceptivos (hormonas) y sedantes. Sax¹ en un estudio encontró que los medicamentos más usados fueron los analgésicos, quimioterápicos y antineuróticos.

En cuanto al antecedente de exposición a radiaciones durante el primer trimestre del embarazo de las madres de los niños con fisura oral, el 99% no estuvo expuesta a radiación alguna. Lo cual indica que para el presente trabajo no se constituye en un factor predisponente para la producción de fisuras, aún con este registro, esta demostrado que la radiación es responsable de muchas enfermedades y mutaciones.

Con respecto al conocimiento de la madre del niño fisurado sobre la posible causa de la malformación de su hijo, el 63% de las madres ignoraba la posible causa.

El 37% atribuía a alguna causa, la gran mayoría refería a un estado de gran «stress-emocional» (se consideró para este estudio como stress al susto, rayos, truenos, eclipse,

colerón, depresión fuerte y caídas que ocurrió según testimonio de la madre sobre todo durante el primer trimestre del embarazo) 57.50%; otro grupo le atribuyó a la «herencia» (15%) como causa, posiblemente por la presencia de algún familiar cercano con la lesión.

Hay estudios que indican que un estado intenso de stress induce a la producción de adrenalina, estos producen catecolaminas, que a su vez producen grandes cantidades de corticoides, y que experimentalmente se ha demostrado que producen fisuras orales (1,23,56).

Otras indicaban a las «pastillas» (15%) como posible causa de la fisura oral.

Como se observa no hay una sola causa definida que indique ser responsable de la presencia de fisuras, sino más bien la interacción de muchos factores con la predisposición genética de los individuos.

Cabe mencionar el hallazgo de algunos casos interesantes de resaltar. Hay un niño que presenta fisura labio máximo palatina izquierda y su gemelo es sano, así mismo hay una niña que presenta fisura labial izquierda y su gemela también es sana.

Se puede observar que hay influencia del entorno en la formación de la fisura oral ya que se supone que los gemelos comparten el mismo material genético, en gemelos monocigóticos la correlación es de 30-40%, y en gemelos dicigóticos la correlación es de 6-10% (Fraser, Fogh Anderson, Thompson y Warkany).

Hay el caso de una madre de 22 años, sin antecedentes familiares de fisura oral, con cuatro abortos previos generalmente entre el tercer y cuarto mes, el quinto embarazo resultó nacer un niño con fisura oral.

Hay cuatro niños con fisura que presentaron algún otro tipo de malformación congénita como pie bot bilateral, bridas amnióticas, amelia superior derecha y hemangioma.

CONCLUSIONES

La fisura labio máximo palatina (Clase III) fue la que presentó con mayor frecuencia (77.80%).

La edad materna, entre 21-30, fue la más frecuente entre las madres de los niños fisurados.

La gran mayoría de los niños con fisura ocupan el primer lugar del orden de nacimiento (fratría).

Los antecedentes de infección (17.60%), ingesta de medicamentos (35.20%) durante el primer trimestre del embarazo y el antecedente familiar de la fisura (16.70%) mostraron porcentajes bajos como factores predisponentes para la presencia de las fisuras.

Prácticamente no hubo casos de exposición a radiaciones durante el primer trimestre del embarazo.

La mayoría de las madres ignora la posible causa de la presencia de la fisura de sus hijos.

De las madres que atribuyen a algún factor como causa de la fisura la gran mayoría atribuye a un estado de «stress-emocional» ocurrido en el primer trimestre del embarazo; otras le atribuyen a la «herencia» y las «pastillas».

La mitad de los niños fisurados no presentaron ningún tipo de antecedente.

La presencia de las fisuras labio máximo palatinas depende no solo de factores genéticos o ambientales, sino de la interacción de ambos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bingle GJ. Maternal effects in human cleft lip and palate. *Am J Hum Genet* 29(6): 601-9. 1997 (Nov).
2. Hsieh Tt. et al. Congenital malformations in newborns. Analysis of 501 cases Chang Keng I Hsueh 18(1): 14-9 1995 Mar.
3. Kallen B. The epidemiology of orofacial clefts. Associated malformations. *J Craniofac Genet Dev Biol*, 1996 Oct-Dec, 16:4, 242-8.
4. Lidral Ac. et al. Studies of the candidate genes TGFB2, MSX1 and TGFB3 in the etiology of cleft lip and palate in Philippines. *Cleft Palate Craniofac J* 1997 Jan 34:1, 1-6.
5. López-Carmelo JS. Heterogeneous rates for birth defects in Latin America: Hints on causality. *Genet Epidemiol* 13(5): 469-81 1996.
6. Makowiec D. et al. The influence of chemical physical factor in the work environment on amount of risk for abnormal pregnancy outcome. *Med Pr.* 1997 48:3, 239-59.
7. Wyszynsky Df. Review of the role of potential teratogens in the origin of human nonsyndromic oral clefts. *Teratology* 1996 May 53:5 309-17.