



UNIVERSIDAD CATOLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LABIO LEPORINO Y PALADAR
HENDIDO EN EL HOSPITAL GINECOOBSTETRICO ENRIQUE SOTOMAYOR
DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2013

AUTOR:

YOMARA CATHERINE BENITEZ ORMAZA

TRABAJO DE TESIS DE GRADUACION PREVIO A LA OBTENCIÓN DE

TITULO DE:

MÉDICO

TUTOR:

BENITES, ELIZABETH

Guayaquil, Ecuador

2014

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por haberme permitido culminar esta capa de estudio y otorgarme sabiduría, conocimiento y capacidad para obtener la gran responsabilidad y sacrificio que significa la carrera de medicina.

A mis padres por su apoyo incondicional.

A mis maestros por guiar los pasos necesarios en mi formación.

A mi tutor de tesis por su paciencia e interés, por orientarme de la mejor forma posible y llegar a la culminación de este proyecto.

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a Dios por regalarme la familia que tengo.

A mi padres que han estado en todo momento apoyándome, brindándome lo mejor todos estos años de carrera y por creer en mi.

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--------------------|----|
| Resumen:..... | V |
| Metodología: | V |
| Resultados: | V |
| Abstract: | V |
| Introduction:..... | V |
| Methodology: | VI |
| Results:..... | VI |
| Key Words:..... | VI |
| Introducción:..... | 1 |
| Metodología: | 2 |
| Resultados: | 4 |
| Discusión: | 9 |
| Referencias: | 11 |

LISTA DE TABLAS

| | |
|--|---|
| Tabla 1 Estadísticas Descriptivas | 4 |
| Tabla 2 Sexo Neonatal | 4 |
| Tabla 3 Estadística Descriptiva de los Factores de Riesgo Maternos | 6 |
| Tabla 4 Estimación de Riesgo en las mujeres Mayor a 30 años..... | 8 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|--|---|
| Gráfico 1 Frecuencia de los Factores de Riesgo | 7 |
|--|---|

Prevalencia y Factores Asociados a Labio Leporino y Paladar Hendido en el Hospital Ginecoobstétrico Enrique Sotomayor Durante el Periodo Enero a Diciembre del 2013.-

Yomara Benítez

Resumen:

Introducción: El objetivo de este estudio es determinar la frecuencia de los factores de riesgo para labio leporino y paladar hendido en los neonatos del Hospital Ginecoobstétrico Enrique Sotomayor durante el periodo Enero 2013 a Diciembre 2013.

Metodología: estudio de corte transversal, descriptivo y analítico. Las variables analizadas fueron: edad gestacional, edad materna, sexo, consumo de ácido fólico, alcohol, cigarrillo, historia familiar de labio leporino o paladar hendido, uso de drogas anticonvulsivantes, abortos anteriores, metrorragia durante el primer trimestre y diabetes mellitus 1.

Resultados: en orden de frecuencia los factores de riesgo más importantes fueron ausencia de consumo de ácido fólico 31%, consumo de cigarrillos 25%, abortos previos 25%, metrorragia 13% y DM1 6%.

Conclusión: Se vinculó el consumo de cigarrillos, abortos previos y metrorragia con una edad mayor de 30 años.

Palabras Clave: labio leporino, paladar hendido, factores de riesgo.

Abstract:

Introduction: The objective of this study is to determine the frequency of the risk factors for oral cleft in the newborns of the Enrique Sotomayor Gynecobstetrical Hospital during the period January 2013 to December 2013.

Methodology: Cross sectional study, descriptive and analytic. The variables analyzed were: gestational age, maternal age, sex, folic acid consumption, alcohol, cigarettes, oral cleft family background, use of anticonvulsant drugs, prior abortions, bleeding during the first trimester and diabetes mellitus 1.

Results: in order of frequency the most important risk factors were absence of intake of folic acid 31%, consume of cigarettes 25%, previous abortion 25%, metrorrhagia 13% and DM1 6%.

Key Words: Cleft lip, cleft palate, risk factors.

Introducción

El diagnóstico de labio leporino incluye a la fisura del labio y la fisura labio-palatina. El paladar hendido comprende la fisura palatina en ausencia de una fisura labial ⁽¹⁾. Estas dos patologías constituyen el 65% de las malformaciones congénitas de cabeza y cuello en los nacidos vivos ⁽²⁻⁴⁾. La frecuencia y patrón de las hendiduras orofaciales en el mundo, es muy variable ⁽⁵⁻⁷⁾. En caucásicos 1 de cada 1000 nacimientos vivos tiene labio leporino o paladar hendido. En América del Sur se han encontrado prevalencias tan elevadas como 0.87 por cada 1000 nacidos vivos para labio leporino y 0.13 por cada 1000 nacimientos para hendidura palatina. En Brasil 0.19 de cada 1000 nacidos vivos son afectados, 74% con labio leporino y 26% con hendidura palatina ⁽⁸⁾.

La falla de la fusión de las estructuras involucradas en este trastorno se desarrolla en los primeros meses de gestación. El defecto se consagra durante la semana cuatro y doce, especialmente la sexta semana de gestación ⁽⁹⁾. La etiología hasta el momento no es conocida. Existen factores genéticos y ambientales que influyen en la presentación de esta patología ⁽¹⁰⁾. La fisura labio-palatina es afectada por el género, locación geográfica, nacionalidad, consumo periconcepcional de ácido fólico, edad materna (>40 años), consumo de alcohol, estrés durante el embarazo, diabetes mellitus 1, uso de drogas anticonvulsivantes, abortos anteriores, metrorragia durante el primer trimestre de gestación y fumar ⁽¹¹⁻²⁰⁾. En Ecuador 14,96 de 1000 nacidos vivos presentan labio leporino o paladar hendido ⁽²¹⁾.

El objetivo de este estudio consiste en determinar los factores de riesgo más frecuentes con respecto a neonatos con labio leporino y paladar hendido en el Hospital Ginecoobstétrico Enrique Sotomayor durante el periodo Enero 2013 a Diciembre 2013, con el fin de promover una prevención oportuna ⁽²²⁻²⁴⁾.

Metodología

Estudio observacional, descriptivo de corte transversal. La población estudiada incluyó a los pacientes recién nacidos del Hospital Ginecoobstétrico Enrique Sotomayor durante el periodo Enero 2013 a Diciembre 2013 con diagnóstico de labio leporino o paladar hendido.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes;

1. Nacidos en Hospital Ginecoobstétrico Enrique Sotomayor.
2. Nacidos vivos o muertos.
3. Sexo masculino o femenino.
4. Periodo de nacimiento Enero 2013 a Diciembre 2013.
5. Con diagnóstico de labio leporino, paladar hendido, fisura palatina o cualquier deficiencia de la fusión del labio superior o paladar.

Los criterios de exclusión fueron:

1. Pacientes que no cumplan los criterios de inclusión.
2. Ausencia de historias clínicas.

Las variables medidas fueron:

1. Edad gestacional, determinada en semanas.
2. Edad materna, expresada en años.
3. Sexo del neonato grupo 1 (masculino), grupo 2 (femenino).
4. Consumo periconcepcional de suplementos ácido fólico; grupo 1 (si), grupo 2 (no).
5. Consumo de alcohol durante la gestación grupo 1 (si), grupo 2 (no).
6. Consumo de cigarrillos durante la gestación; grupo 1 (si), grupo 2 (no).
7. Historia familiar de labio leporino o paladar hendido: grupo 1 (si), grupo 2 (no).
8. Uso de drogas anticonvulsivantes durante el periodo periconcepcional; grupo 1 (si), grupo 2 (no).
9. Abortos anteriores; grupo 1 (si), grupo 2 (no).
10. Metrorragia durante la primera semana de gestación; grupo 1 (si), grupo 2 (no).

11. Diabetes mellitus 1; grupo 1, grupo 2 (no).

Se solicitó el permiso correspondiente del departamento de bioética del Hospital Ginecoobstétrico Enrique Sotomayor. Se demostró la ausencia de conflictos de intereses. Se obtuvo las historias clínicas con el diagnóstico según el código de enfermedades internacionales CIE 10 Q 35.0 hasta 35.9 (fisura palatina), CIE 10 Q 36.0 hasta 36.9 (fisura labial simple) y CIE 10 Q 37.0 hasta 37.9 (fisura labio palatina uni o bilateral). Se encontraron 22 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Se incluyeron en la muestra a los 22 pacientes, realizando entonces una selección a conveniencia ⁽²⁵⁾.

Los datos fueron tabulados en el programa Excel 2007 de donde se obtuvieron los gráficos. Se utilizó también el programa estadístico SPSS21. Los datos fueron analizados para obtener resultados descriptivos como promedio, mínimo, máximo, frecuencias y porcentajes. Se presentaron también datos de estadística inferencial relacionando las variables nominales que representan factores de riesgo para paladar hendido y labio leporino, mediante el test chi cuadrado.

Resultados

En la muestra estudiada se encontró que el promedio de la edad en las mujeres madres de niños con labio leporino fue de 24,73 años. La edad máxima fue de 36 años y la mínima de 15 años. La media de la edad gestacional fue de 37,65 semanas de gestación, el tiempo mínimo que estuvo un bebe dentro del vientre fueron 33 semanas y el máximo 40 semanas de gestación (tabla 1).

Tabla 1 Estadísticas Descriptivas

| Estadísticas descriptivas | | | | |
|---------------------------|----|--------|--------|-------|
| | N | Mínimo | Máximo | Media |
| SEMANAS DE GESTACION | 17 | 33 | 40 | 37,65 |
| EDAD MATERNA | 22 | 15 | 36 | 24,73 |
| N válido (según lista) | 17 | | | |

Autora: Yomara Benítez
Hospital Ginecoobstetrico Enrique Sotomayor
SPSS21

Dentro de la muestra de neonatos con labio leporino de diferentes grados de afectación se halló que 12 fueron de sexo masculino (54,5%) y 10 de sexo femenino (45,5%) (Tabla 2).

Tabla 2 Sexo Neonatal

| Sexo Neonatal | | | |
|---------------|-----------|------------|------------|
| | | Frecuencia | Porcentaje |
| Válidos | Masculino | 12 | 54,5 |
| | Femenino | 10 | 45,5 |
| | Total | 22 | 100,0 |

Autora: Yomara Benítez
Hospital Ginecoobstetrico Enrique Sotomayor
SPSS21

Los factores de riesgo que se estudiaron mostraron las siguientes frecuencias en la muestra analizada: el 77,3% (17) de la muestra consumió ácido fólico durante la gestación. El consumo de alcohol se observó en el 0% (0), 18,2% (4) de la muestra consumió cigarrillos durante la gestación, ninguna de las pacientes reportó haber tenido un familiar con labio leporino o paladar hendido. Tampoco se reflejó toma de anticonvulsivantes en alguna de las madres. 18,2% (4) de las pacientes tuvieron por lo menos 1 aborto antes. 9,1% (2) de la muestra presentaron metrorragia durante la primera semana de gestación y 4,5% (1) de las pacientes tenía antecedentes de diabetes mellitus 1 (Tabla 3) (gráfico 1).

Tabla 3 Estadística Descriptiva de los Factores de Riesgo Maternos

| Estadística descriptiva de los factores de riesgo maternos de labio leporino y paladar hendido | | | |
|---|-------|------------|------------|
| Consumo de ácido fólico | | | |
| | | Frecuencia | Porcentaje |
| Válidos | Si | 17 | 77,3 |
| | No | 5 | 22,7 |
| | Total | 22 | 100,0 |
| Consumo de alcohol gestacional | | | |
| | | Frecuencia | Porcentaje |
| Válidos | No | 22 | 100,0 |
| Consumo de cigarrillos gestacional | | | |
| | | Frecuencia | Porcentaje |
| Válidos | Si | 4 | 18,2 |
| | No | 18 | 81,8 |
| | Total | 22 | 100,0 |
| Historia familiar de labio leporino o paladar hendido | | | |
| | | Frecuencia | Porcentaje |
| Válidos | No | 22 | 100,0 |
| Consumo de anticonvulsivantes durante el periodo periconcepcional | | | |
| | | Frecuencia | Porcentaje |
| Válidos | No | 22 | 100,0 |
| Historia de abortos anteriores | | | |
| | | Frecuencia | Porcentaje |
| Válidos | Si | 4 | 18,2 |
| | No | 18 | 81,8 |
| | Total | 22 | 100,0 |
| Metrorragia durante la primera semana de gestación | | | |
| | | Frecuencia | Porcentaje |
| Válidos | Si | 2 | 9,1 |
| | No | 20 | 90,9 |
| | Total | 22 | 100,0 |
| Antecedentes de diabetes mellitus 1 | | | |
| | | Frecuencia | Porcentaje |
| Válidos | Si | 1 | 4,5 |
| | No | 21 | 95,5 |
| | Total | 22 | 100,0 |

Autora: Yomara Benítez

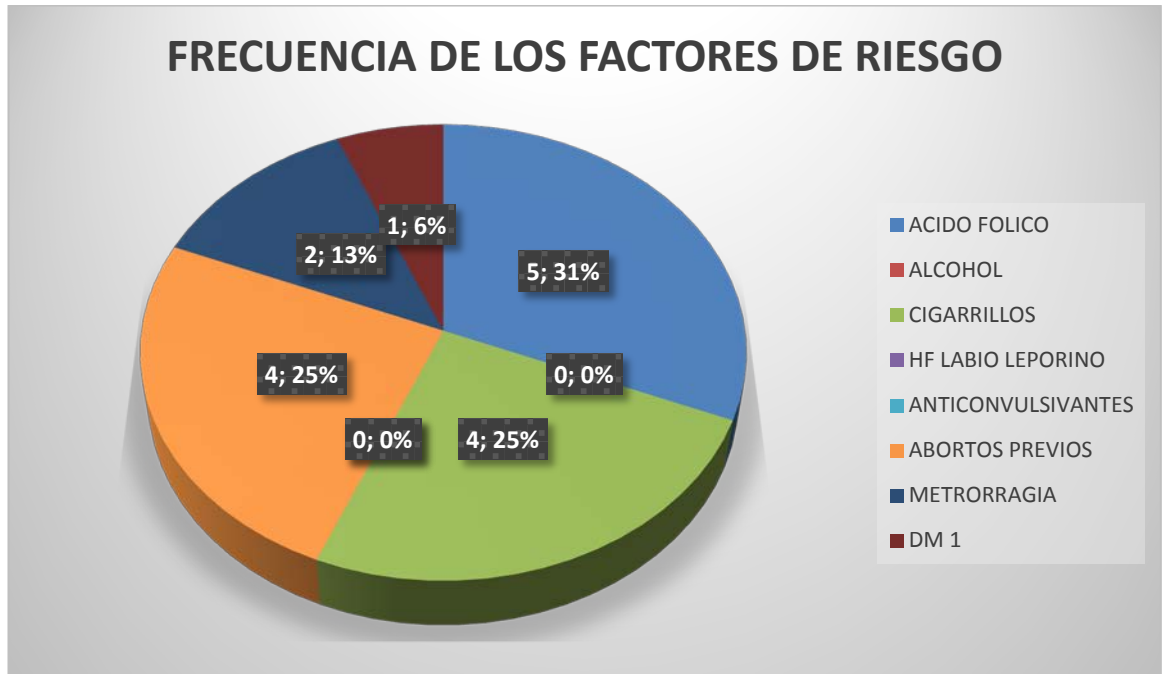


Gráfico 1 Frecuencia de los Factores de Riesgo

Autora: Yomara Benítez
Hospital Ginecoobstetrico Enrique Sotomayor
SPSS21

Se realizó una comparación dentro de la misma muestra, relacionando una edad mayor de 30 años con cada uno de los factores de riesgo y se encontró que (tabla 4):

1. las mujeres mayor de 30 años tuvieron un mayor consumo de ácido fólico que las menores de 30 años OR 1,41 con un intervalo de confianza de (1,042 – 1,925) y una p de 0,234.
2. Las mujeres mayor de 30 años presentaron un mayor consumo de cigarrillos que las menores de 30 años OR 24 IC (1,615- 356,635), p 0,024.
3. Las mujeres mayor de 30 años presentaron más abortos anteriores OR 1,167 IC (0,094 – 14,518) y p (0,675).

4. Las mujeres mayor de 30 años presentaron en mayor frecuencia metrorragias durante la primera semana de gestación OR 4 IC (0,203 – 78,791) y p (0,411).
5. No se encontró relación entre la edad mayor a 30 años y el uso de anticonvulsivantes, DM 1, consumo de alcohol o antecedentes familiares de labio leporino o paladar hendido.

Tabla 4 Estimación de Riesgo en las mujeres Mayor a 30 años.

| Estimación de riesgo en las mujeres mayor a 30 años | | | | |
|---|----------|-------------------------------|----------|-------|
| | Valor OR | Intervalo de confianza al 95% | | P |
| | | Inferior | Superior | |
| Consumo de ácido fólico | 1,417 | 1,042 | 1,925 | 0,234 |
| Consumo gestacional de cigarrillos | 24,000 | 1,615 | 356,635 | 0,024 |
| Abortos anteriores | 1,167 | ,094 | 14,518 | 0,675 |
| Metrorragia durante la primera semana de gestación | 4,000 | ,203 | 78,791 | 0,411 |
| N de casos válidos | 22 | | | |

Autora: Yomara Benítez
 Hospital Ginecoobstetrico Enrique Sotomayor
 SPSS21

Discusión:

En este estudio se encontró que el 54,5% de los neonatos con labio leporino o fisura palatina eran varones. De la misma manera en un estudio realizado en Chile en el año 2010 que valora durante 38 años la historia de labio leporino, encontró que el 52,2% eran de sexo masculino ⁽¹⁾. También un estudio publicado en el Medical Journal en el año 2012 que evaluó a la población norte de Irán demostró que la fisura palatina es más frecuente en los varones que en las mujeres ⁽¹¹⁾.

Se encontró que el 14% de la muestra consumió cigarrillos durante la gestación, mientras que el 0% admitió consumo de alcohol o drogas anticonvulsivas durante el embarazo. No obstante un estudio realizado en el año 2010 en la provincia de Kurdistan en Irán reportó que el 28% de las madres de niños con labio leporino consumió drogas prescritas durante la gestación, mientras que no hubo casos de consumo de alcohol o cigarrillos ⁽¹⁵⁾.

Este estudio es muy importante debido a que presenta un análisis completo de los factores de riesgo más comunes e importantes en la patología del labio leporino y paladar hendido en neonatos nacidos en una de las maternidades con mayor atención de partos vaginales y cesáreas de la ciudad de Guayaquil. Al mismo tiempo intenta valorar dentro de la población más comprometida que factores de riesgo están más vinculados con la edad.

El tamaño de la muestra es reducido. La valoración y recolección de los factores de riesgo se hizo escrudiñando las historias clínicas. Se acoplaría mucho mejor a lo que se intenta hacer un estudio de casos y controles prospectivo, que evalúe los riesgos de la presentación de labio leporino de una manera más real y confiables.

De cualquier manera, es cierto que a pesar de conocer la prevalencia de labio leporino y paladar hendido en Ecuador, no se conoce a cabalidad los factores de riesgo de esta patología en nuestra población. Recordando que

las enfermedades se expresan de manera diferente tomando en cuenta la cultura y población estudiada.

Este estudio puede ser el inicio de una línea de investigación que consiga determinar fielmente los factores de riesgo modificables y no modificables del labio leporino y paladar hendido en la población Guayaquileña, continuando luego y cuando amerite con la ecuatoriana.

Finalmente se puede concluir luego de analizar todos los datos que el factor de riesgo más importante fue el no consumo de ácido fólico durante la gestación, seguido del consumo de cigarrillos, abortos previos, metrorragia en la primera semana de gestación y diabetes mellitus 1. Y que el consumo de cigarrillos, los abortos previos y la metrorragia fueron más frecuentes en las mujeres mayores de 30 años.

Referencias:

1. Julio Nazer H., María Constanza Ramírez r, Lucía Cifuentes O. 38 Años de vigilancia epidemiológica de labio leporino y paladar hendido en la maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. *Rev Med Chile* 2010; 138: 567-572.
2. Manyama M, Rolian C, Gilyoma J, et al. An assessment of orofacial clefts in Tanzania. *BMC Oral Health*. 2011 Feb 2;11:5.
3. Singh VP, Sharma JN, Roy DK, et al. A study of orofacial clefts seen in a tertiary referral hospital in Nepal. *Ceylon Med J*. 2012 Jun;57(2):84-5.
4. Pavri S, Forrest CR. Demographics of orofacial clefts in Canada from 2002 to 2008. *Cleft Palate Craniofac J*. 2013 Mar;50(2):224-30.
5. Doray B, Badila-Timbolschi D, Schaefer E, et al. Epidemiology of orofacial clefts (1995-2006) in France (Congenital Malformations of Alsace Registry). *Arch Pediatr*. 2012 Oct;19(10):1021-9.
6. Saad AN, Parina RP, Tokin C, et al. Incidence of oral clefts among different ethnicities in the state of California. *Ann Plast Surg*. 2014 May;72 Suppl 1:S81-3.
7. Poletta FA, Castilla EE, Orioli IM. Regional analysis on the occurrence of oral clefts in South America. *Am J Med Genet A*. 2007 Dec 15;143A(24)
8. Isabel Cristina Gonçalves Leite, Sérgio Koifman. Oral clefts, consanguinity, parental tobacco and alcohol use: a case-control study in Rio de Janeiro, Brazil. *Braz Oral Res* 2009;23(1):31-7.
9. C.A. González-Osorioa, C.E. Medina-Solísb,*, A.P. Pontigo-Loyola. Estudio ecológico en México (2003-2009) sobre labio y/o paladar hendido y factores sociodemográficos, socioeconómicos y de contaminación asociados. *An Pediatr (Barc)*. 2011;74(6):377—387.
10. Johanna Chavarriaga Rosero, María X. González Caicedo. Prevalencia de labio y paladar hendido: aspectos generales que se deben conocer. Revisión bibliográfica. *Revista Nal de Odontología* 2011.indd 70.
11. Arezou Mirfazeli, Nafiseh Kaviany, Kaniz Reza Hosseinpour. Incidence of Cleft Lip and Palate in Gorgan - Northern Iran: An Epidemiological Study. *Oman Medical Journal* (2012) Vol. 27, No. 6: 461-464.
12. Alicia E. Genisca, Jaime L. Frías, Cheryl S. Broussard, et al. Orofacial Clefts in the National Birth Defects Prevention Study, 1997-2004. *Am J Med Genet A*. 2009 June ; 149A(6): 1149—1158.
13. Figueiredo R, Figueiredo N, Feguri A, et al. The role of the folic acid to the prevention of orofacial cleft: an epidemiological study. *Oral Dis*. 2014 May 14: 10.1111
14. Bureau A, Parker MM, Ruczinski I, et al. Whole Exome Sequencing of Distant Relatives in Multiplex Families Implicates Rare Variants in Candidate Genes for Oral Clefts. *Genetics*. 2014 May 2;197(3):1039-1044.

15. Soltani MK, Mohammadi Z, Nasab AZ, et al. The incidence of cleft lip and palate in a Kurd population: a prospective study. *Community Dent Health*. 2014 Mar;31(1):50-2.
16. Wang W, Guan P, Xu W, et al. Risk factors for oral clefts: a population-based case-control study in Shenyang, China. 2009 Jul;23(4):310-20.
17. Tamura T, Munger RG, Corcoran C, et al. Plasma zinc concentrations of mothers and the risk of nonsyndromic oral clefts in their children: a case-control study in the Philippines. *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol*. 2005 Sep;73(9):612-6.
18. Krapels IP, Rooij IA, Wevers RA, et al. Myo-inositol, glucose and zinc status as risk factors for non-syndromic cleft lip with or without cleft palate in offspring: a case-control study. *BJOG*. 2004 Jul;111(7):661-8.
19. Hozyasz KK, Kaczmarczyk M, Dudzik J, et al. Relation between the concentration of zinc in maternal whole blood and the risk of an infant being born with an orofacial cleft. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2009 Sep;47(6):466-9.
20. Golalipour MJ, Kaviany N, Qorbani M, et al. Maternal risk factors for oral clefts: a case-control study. *Iran J Otorhinolaryngol*. 2012 Fall;24(69):187-92.
21. Leite M, Albieri V, Kjaer SK. Maternal smoking in pregnancy and risk for congenital malformations: results of a Danish register-based cohort study. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2014 Aug;93(8):825-34.
22. Corrêa de Queiroz Herkrath AP, Herkrath FJ, et al. Measurement of Health-Related and Oral Health-Related Quality of Life Among Individuals With Nonsyndromic Orofacial Clefts: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cleft Palate Craniofac J*. 2014 May 7.
23. Antunes LS, Maués CP, Nadaes MR, et al. The impact of nonsyndromic oral clefts on family quality of life. *Spec Care Dentist*. 2014 May-Jun;34(3):138-43.
24. Nazer J, Aravena T, Cifuentes L. Malformaciones congénitas. Un problema emergente. Período 1995-99. *Rev Med Chile* 2001; 895-904.
25. Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio Pilar. (2008). *Metodología de la Investigación*. Cuarta Edición. México: McGraw-Hill.