

The prevalence of cleft lip and palate in the Syrian coastal area

Dr. Mounzer Asaad*
Dr. Abdul Jawad Kbaili**
Lama Nadim Hammoud***

(Received 10 / 1 / 2019. Accepted 4 / 4 / 2019)

□ ABSTRACT □

Objective: The study aims to determine the prevalence of cleft lip and palate in the coastal area as one of the most important congenital malformations in children.

Materials and methods: To determine this percentage, we conducted a retrospective study of neonatal tracts with cleft lip and palate in the obstetric and pediatric hospital in Lattakia and the obstetric hospital in Tartous during the years 2012-2017.

Results: The prevalence of these clefts in both Lattakia and Tartous was 1:904. 47% of the patients had a cleft lip and palate (CLP), 19% of the patients had a cleft palate (CP), and 34% of the patients had a cleft lip (CL). The left side was affected 2 times more frequently than the right side. Boys had a CLP nearly 1.5 times more often than girls. CP was more common for girls (70%) than for boys (30%).

Conclusion: The results of this study showed increase in the prevalence of these Clefts. Therefore, we demand that all necessary procedures be taken for the archiving of the newborns who suffer from this deformity.

Key Words: Prevalence, Cleft lip, Cleft palate, newborns.

* Assistant Professor, Department of Oral Surgery, Faculty of Dentistry, Tishreen University, Lattakia, Syria.

** Assistant Professor, Department of Anatomy, Embryo and Tissues, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

*** Ph.D student, Department of Oral Surgery, Faculty of Dentistry, Tishreen University, Lattakia, Syria.

نسبة انتشار شقوق الشفة وقبة الحنك في المنطقة الساحلية السورية

د. منذر أسعد*
د. عبد الجواد قبيلي**
لمى نديم حمود***

(تاريخ الإيداع 10 / 1 / 2019. قُبِلَ للنشر في 4 / 4 / 2019)

□ ملخص □

الهدف: يهدف البحث لتحديد نسبة انتشار شقوق الشفة وقبة الحنك في المنطقة الساحلية كأحد أهم التشوهات الخلقية التي تصيب الأطفال.

المواد والطرق: لتحديد هذه النسبة، أجرينا دراسة استرجاعية لأضابير المواليد المصابون بشقوق الشفة وقبة الحنك في مشفى التوليد والأطفال في اللاذقية ومشفى التوليد في طرطوس خلال الأعوام من 2012-2017.

النتائج: كانت نسبة انتشار هذه الشقوق في كل من اللاذقية وطرطوس 1:904. 47% من الشقوق هو CLP و 19% كان CP و 34% هو CL. تأثر الجانب الأيسر من الوجه حوالي -2 مرة من الجانب الأيمن. نسبة إصابة الذكور بـ CLP 1.5 أكثر من الإناث. CP أكثر شيوعاً عند الإناث (70%) من الذكور (30%).

الاستنتاجات والتوصيات: أظهرت نتائج هذه الدراسة الإحصائية ارتفاع في هذه الاصابات والتي تتطلب اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لإجراء الأرشفة للمولودين المصابين بهذا التشوه.

الكلمات المفتاحية: نسبة انتشار، شق الشفة، شق قبة الحنك، الأطفال حديثي الولادة .

* أستاذ مساعد - قسم جراحة الفم والفكين - كلية طب الأسنان - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.
** أستاذ مساعد - قسم التشريح والجنين والنسج - كلية الطب البشري - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.
*** طالبة دكتوراه - قسم جراحة الفم والفكين - كلية طب الأسنان - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

مقدمة

تعد شقوق الشفة وقبة الحنك من التشوهات الخلقية والتي تظهر خلال المرحلة الجنينية ابتداءً من الشهر الثاني من الحمل. وقد تترافق هذه الإصابات مع تشوهات شديدة أو اضطرابات كروموسومية تسبب مشاكل نفسية مؤلمة تدفع بالأهل إلى التخلص من الجنين. وتكون هذه التشوهات ناجمة عن عيب قد حصل في التحام كامل أو ناقص وحيد أو ثنائي الجانب في البراعم المكونة للمركب العلوي للوجه.

تبلغ نسبة الإصابة بهذه التشوهات 1:700 من المواليد [1]. وتتفاوت نسبة هذه التشوهات بين دولة وأخرى إذ يعتبر هذا التشوه الأكثر انتشاراً لدى الآسيويين ويليهِ القوقازيون والأفارقة الأمريكيين [2,3].

أما من الناحية العلاجية فتعد هذه الحالات من الحالات الصعبة المعالجة والمكلفة والتي تحتاج إلى تضافر فريق من الأطباء متعددي الاختصاصات فضلاً عن أن معالجاتها متعددة المراحل تبدأ منذ الولادة وتستمر فترة طويلة. أما من الناحية الجمالية فتعد هذه التشوهات مسيئة إلى حد كبير للناحية الجمالية للوجه ومن ثم فإنها في معظم الحالات تسبب للطفل المصاب مشاكل واضطرابات نفسية واجتماعية ، أما من ناحية المضاعفات والمشاكل المرافقة لها فهي تترافق بتعقيدات مهمة ومتعددة أهمها العيوب الوظيفية خاصة في الإرضاع والتغذية والنطق والسمع فضلاً عن التطور غير الطبيعي للوجه خاصة المتوسط، ونقص تطور ونمو الفك العلوي ، وتشوهات الأسنان وفقدان بعضها مما ينتج عنه حالات سوء اطباق واضحة وشديدة [4.5].

تختلف الأسباب المؤدية لهذه التشوهات لكنها تعود إلى تضافر العوامل الوراثية والبيئية حيث يرث الجنين بعض المورثات التي تزيد خطورة الإصابة في الوقت الذي يتعرض فيه لجملة من العوامل البيئية التي تزيد فرصة تطور الشق [6].

حيث أن وجود أحد الأبوين تزيد نسبة التأهب والعديد من العوامل الأخرى مثل زواج الأقارب والعدوى الفيروسية (الحصبة الألمانية مثلاً) وتناول أدوية معينة وعمر الأم والأب وبعض المواد الكيميائية (غاز CO2 ونواتج حرق السجائر والمصانع والمبيدات الحشرية) والكحول والسمنة المفرطة والعوامل العرقية [7].

وقد تبين ارتباط الإصابة مع بعض التناذرات والمتلازمات حيث وُجد أن مرضى الشقوق يرتبطون بأكثر من 150 متلازمة إذ أن أكثر التناذرات ترافقاً بالشقوق كانت Velocariofacial Syndrome, Van Der Wond, Stickler Syndrome, Fetal Syndrome , PIERRE Robin Sequence, Alcohol Syndrome وتناذر [8] Waarden Burg.

على أية حال يوجد عد قليل من الدراسات حول تحديد نسبة انتشار هذا التشوه لدى المواليد السوريون مما دفعنا لإجراء هذه الدراسة للإضاءة على مشكلة هامة تتناول هؤلاء الأطفال وللوقوف على الأسباب الموضوعية التي تقف وراءها.

طرائق البحث ومواده

تمت هذه الدراسة خلال الأعوام من 2012-2017 وهي دراسة استرجاعية لأضابير المواليد المصابين بشقوق الشفة وقبة الحنك في كل من مشفى الولادة والأطفال في اللاذقية ومشفى الولادة في طرطوس.

حيث بلغت نسبة الانتشار كما يظهر الجدول رقم (1)

الجدول رقم(1): يبين نسبة انتشار شق الشفة وقبة الحنك بين الأعوام 2012-2017

مشفى التوليد والأطفال في اللاذقية			مشفى التوليد في طرطوس			
عدد المصابين	عدد المواليد	نسبة الانتشار	عدد المصابين	عدد المواليد	نسبة الانتشار	
4	4602	1:1,150	7	4825	1:689	2012
4	4723	1:1,180	7	4502	1:643	2013
4	4989	1:1,247	5	3484	1:696	2014
5	5304	1:1,060	5	3207	1:641	2015
5	5614	1:1,122	6	3634	1:605	2016
3	3761	1:1,253	3	1682	1:560	2017

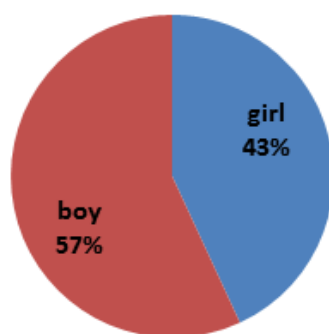
حتى الشهر الثامن

النتائج والمناقشة

النتائج:

خلُصت هذه الدراسة لمدى انتشار هذه التشوهات لدى الأطفال السوريون في المنطقة الساحلية. حيث تمت مراجعة سجلات الأطفال المصابين والتي تراوحت بين عامي 2012-2017 ولُوحظ ما يلي:

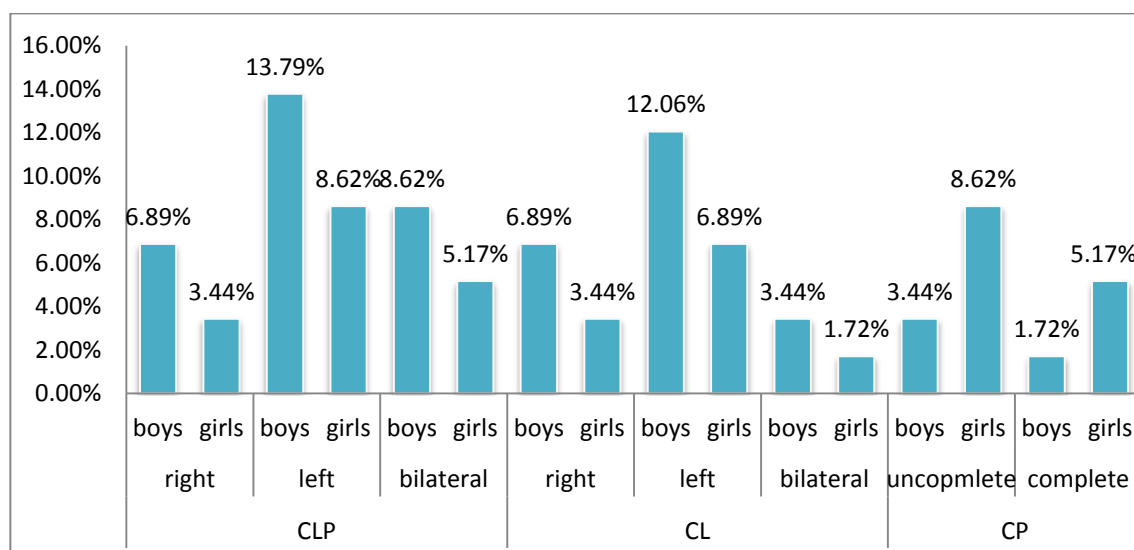
معدل نسبة إصابة الذكور (57%) أكبر من الإناث (43%) الشكل رقم (1). 47% من الشقوق هو CLP و 19% كان CP و 34% هو CL الشكل رقم(2). الشق الأكثر شيوعاً هو شق الشفة أحادي الجانب الكامل عند الذكور(اليسار) (13.89%). ويليهما شق الشفة المعزول أحادي الجانب عند الذكور (اليسار) (12.06%). أما الشق الأكثر شيوعاً عند الإناث هو شق قبة الحنك غير الكامل (8.62%). بينما يلاحظ أن شق الشفة الثنائي الجانب هو الأقل تكراراً عند الذكور (3.44%) والإناث (1.72%). نلاحظ تأثير الجانب الأيسر من الوجه حوالي -2 مرة من الجانب الأيمن الشكل رقم (3).



الشكل رقم(1): جنس الأطفال المصابين



الشكل رقم (2):نسبة حدوث أنواع الشقوق المختلفة (CL: cleft lip, CP: cleft palate, CLP: cleft lip and palate)



الشكل رقم (3):أنواع الشقوق الأكثر شيوعاً تبعاً لجنس الطفل المصاب وتوضع الشق

المناقشة :

في هذه الدراسة قمنا بتقييم انتشار شق الشفة وقبة الحنك بين الأعوام بين 2012-2017 حيث بلغت وسطياً 1:904 أي (1.1:1000) . في دراسة أجراها Cooper et al بين أن انتشار هذا التشوه يبلغ (1.03:1000) في الصين، (1.34:1000) في اليابان، (1.46:1000) في هولندا، (0.67:1000) في فرنسا، (0.97:1000) في فنلندا و (0.36:1000) في الدانمارك [9].

لوحظ أعلى نسبة لحدوث هذا التشوه عند الأمريكيين (3.6:1000)، وعند الآسيويين (2.1:1000) [10]. تبعاً للدراسات التي أجريت في آسيا ذُكرت على النحو الآتي: (1.91:1000) في الباكستان [11]، (1.39:1000) في الأردن [12]، (1.76:1000) في شمال الصين [10]، (1.81:1000) في كوريا [13]، (1.5:1000) في عُمان [14].

شقوق الشفة أكثر شيوعاً عند الذكور من الإناث (1:2) بينما شق قبة الحنك هو أقل شيوعاً عند الذكور من الإناث (1:2) قد يرجع ذلك إلى حقيقة أن palatine shelves تُغلق عند الإناث بعد الذكور بأسبوع [15].

وفقاً لدراستنا لاحظنا أن الجانب الأيسر أكثر تضرراً ب 2 من الجانب الأيمن ولا يوجد تفسير للميل لجهة اليسار ولكن Johnston and Brown اقترحوا بأن الأوعية الدموية تغذي الجانب الأيمن من رأس الجنين تاركة قوس الأبهري aortic arch الأقرب إلى القلب وبالتالي يحصل الجانب الأيمن على تغذية أكثر من الجانب الأيسر [16]. لا يوجد تفسير علمي واضح على الاختلاف بين الجنسين ولكن أعطي سبب وحيد هو أن تطور الشقوق يحدث في مراحل مختلفة من التطور عند الذكور والإناث و لكن لا يوجد تأكيد لهذه النظرية [17]. تُظهر النتائج في دراستنا أن نسبة انتشار الشقوق عند الذكور أعلى من الإناث وهذه النتائج مشابهة للدراسة المجراة من قبل Rittler, et al في الأرجنتين والباكستان وكرواتيا على التوالي [11,18]. تُظهر دراسة في تايبوان من قبل (Lei et al,2013) ودراسة أخرى في إيران (Tafazzoli and Shahriari,2001) أن CLP أكثر شيوعاً من الشقوق الأخرى على غرار دراستنا [19,20]. بينما أظهرت دراستنا معدل حدوث عالي لـ CLP تليها CL ونختلف بذلك مع الدراسات في فنلندا والسويد واستونيا أن أعلى معدل لـ CLP تليها CP [21].

الاستنتاجات والتوصيات

أظهرت نتائج هذه الدراسة الإحصائية ارتفاع لنسبة انتشار هذه الاصابات والتي تتطلب اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لإجراء الأرشفة للمولودين المصابين بهذا التشوه ومن ثم إمكانية معرفة عدد المصابين نسبة إلى عدد المواليد سنوياً على مستوى القطر. إنشاء مركز لرعاية المصابين بالشقوق والتشوهات الوجهية. إيلاء كل الاهتمام للعامل البيئي وعدم الاستهانة بتأثيراته والتوعية الصحية للمواطنين عن دور التدخين والكحول والعوامل النفسية ولا سيما فيما يتعلق بظاهرة الأرجيلة التي انتشرت مؤخراً.

المراجع

1. NOORBAKSH, N; DAVARI, H.A; AKOCHAKIN, S.H; DAVARI, M. Comparative Evaluation of Risk Factors in Children with Cleft Lip and Palate and Healthy Children. Journal of Isfahan Dental School, Vol.6, No.5, 2011, 526-32.
2. MAULINA, I; AKOTA, I. Assessment of the Posteroanterior Cephalograms of the Parents of Children with Cleft Lip and/or Cleft Palate in Latvia. Stomatology, Baltic Dental and Maxillofacial Journal, Vol.13, 2011, 8-14.
3. KIANIFAR, H; HASANZADEH, N; JAHANBIN, A; EZZATI, A; KIANIFAR, H. Cleft lip and Palate: A 30-year Epidemiologic Study in North-East of Iran. Iranian Journal of Otorhinolaryngology, Vol.27, No.1, 2015, 35-41.
4. Al-KHARBOUSH, G.H, Al-BALKHI, KH.M; Al-MOAMMAR, K.H. The Prevalence of Specific Dental Anomalies in a Group of Saudi Cleft Lip and Palate Patients. The Saudi Dental Journal, Vol.27, 2015, 75-80.
5. DELPHI, M; JAVADIPOOR, Sh; DELPHI, V; AZIZI MAL AMIRI, R; NILFOROUSH, M.H. Cognitive, Auditory, Language and Speech Skills of Children with Cleft Lip and Palate. J Res Rehabil Sci, Vol.9, No.1, 2013, 11-9.

6. KHAZAEI, M; GHANBARI, S; REZAEI, M; ALIPOUR, A.A; KHAZAEI, S. Evaluation of Cleft Lip and Palate Frequency and Related Risk Factors in Infants Born in Kermanshah Hospitals (2001-2008). *Journal of Isfahan Dental School* ,Vol.6,No.4,2010, 298-304.
7. YASSAEI, S; MEHRGERDY, Z; ZARESHAHI, G. Prevalence of Cleft Lip and Palate in Births from 2003 - 2006 in Iran. *Community Dent Health*,Vol.27,No.2, 2010,118-21.
8. COOPER, M.E; STONE, R.A; LUI, Y; HU, D.N; MELNICK, M; MARAZIA, M.L. Descriptive Epidemiology of Nonsyndromic Cleft Lip with or without Cleft Palate in Shanghai, China, from 1980 to 1989. *Cleft Palate Craniofac J* ,Vol.37,No.3,2000, 274-280.
9. WYSZYNSKI, D.F. Cleft Lip and Palate: from Origin to Treatment. New York: Oxford University Press, 2002, 101–92.
10. WANG, W; GUAN, P; XU, W; ZHOU, B. Risk Factors for Oral Clefts: A Population-Based Case-Control Study in Shenyang, China. *Paediatr Perinat Epidemiol*,Vol.23, 2009, 310–320.
11. ELAHI, M.M ; JACKSON, I.T ; ELAHI, O; KHAN, A.H; MUBARAK, F; TARIQ, G.B. Epidemiology of Cleft Lip and Cleft Palate in Pakistan. *Plast Reconstr Surg*,Vol.113, 2004, 1548–1555
12. AL OMARI, F; AL-OMARI, I.K. Cleft Lip and Palate in Jordan: Birth Prevalence Rate. *Cleft Palate Craniofac J*,Vol.41, 2004,609–612.
13. KIANIFAR, H; HASANZADEH, N; JAHANBIN, A; EZZATI, A. Cleft Lip and Palate: A 30-year Epidemiologic Study in North-East of Iran. *Iran J Otorhinolaryngol*,Vol.27, 2015, 35.
14. RAJAB, A; THOMAS, C. Oral Clefts in The Sultanate of Oman. *Eur J Plast Surg*, Vol.24, 2001, 230–233.
15. PETERSON, L.J; ELLIS, E; HUPP, J.R; TUCKER, M.R. 5th ed. St. Louis: Mosby; 2008. *Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery*.
16. JOHNSTON, C; BROWN, K.S. Human Population Data. General discussion III. *Prog Clin Biol Res*,1980, 46.
17. MAGDALENIC-MESTROVIC, M; BAGATIN, M. An Epidemiological Study of Orofacial Clefts in Croatia 1988-1998. *J Craniomaxillofac Surg*,Vol.33,2005, 85–90.
18. RITTLER, M; LOPEZ, C; CASTILLA, E. Sex Ratio and Associated Risk Factors For 50 Congenital Anomaly Types, Clues For Causal Heterogeneity. *Clin Mol Teratol*,Vol.70, 2004, 13–9.
19. LEI, R.L; CHEN, H.S; HUANG, B.Y; CHEN, Y.C; CHEN, P.K; LEE, H.Y. Population-Based Study of Birth Prevalence and Factors Associated with Cleft Lip and/or Palate in Taiwan 2002-2009. *PLoS One*,Vol.8,2013, e58690.
20. TAFAZZOLI, H; SHAHRYARI, A. Prevalence of Cleft Lip and Palate in Qazvin and Its Etiology in Patients Referring to Dental University. *J Qazvin Univ Med Sci*,Vol.5, 2001, 76–80.
21. JAGOMAGI, T; SOOTS, M; SAAG, M. Epidemiologic Factors Causing Cleft Lip and Palate and Their Regularities of Occurrence in Estonia. *Baltic Dental and Maxillofacial Journal*,Vol.12, 2010, 105-8.