دراسة التوزع الجغرافي والعوامل المسببة المحتملة لشقوق الشفة وقبة الحنك عند عينة من المجتمع العربي السوري

محمد ناصر صوان*

الملخص

تعدُّ شقوق الشفة وقبة الحنك أحد أهم الاضطرابات التطورية.

إن تعقيدات المعالجة والإساءة للناحية الجمالية والمضاعفات والمشاكل المرافقة للإصابة، جميعها تظهر أهمية الوقاية، ونظراً لأنَّ الوقاية أساساً تعتمد على معرفة عوامل الخطورة المتهمة، لذلك كان هدف بحثنا هو تحري أهم العوامل المسببة المحتملة البيئية والوراثية، والتوزع الجغرافي للمصابين.

تكونت عينة البحث من 146 مصاباً راجعوا قسم تقويم الأسنان والفكين في جامعة دمشق خلال العام الدراسي 2004-2005، وبعد الرجوع إلى الملفات الخاصة بهم تم الحصول على البيانات اللازمة لإجراء الدراسة الإحصائية.

أظهرت النتائج أن النسبة الأعلى للمصابين كانت في محافظة ريف دمشق (42.22%)، وأن كَلاً من تدخين الأم خلال الحمل وتناول الكحول والعوامل النفسية والتلوث تعدُّ من عوامل الخطر المهمة. في حين أن عمر الأم الحامل لم يمثل عامل خطورة معتبراً.

يمكننا أن نستخلص من هذه الدراسة أن دور العوامل البيئية كان أكثر أهمية من دور العوامل الوراثية.

الكلمات المفتاحية: التوزع الجغرافي، العوامل المسببة، شقوق الشفة وقبة الحنك.

* أستاذ مساعد– قسم تقويم الأسنان والفكين–كلية طب الأسنان–جامعة دمشق.

A Study of Geographic Distribution and Predictable causative Factors of Cleft Lip and Palate in a Sample of The Syrian Arab Community

M. Nasser Sawan*

Abstract

Cleft lip and plate is one of the most important developmental disorders. Treatment Complexities, poor esthetics, complications, and problems associated with occurance of the cleft show the importance of prevention. Prevention is originally based on knowledge of the risk factors, thus, the aim of this research was to investigate of the most important genetic and enviromental causative factors, and geographic distribution of patients.

Study sample consisted of 146 patients visited orthodontic department in Damascus University during the academic year 2004-2005, and after reviewing their records, we achieved the required data for statistical analysis.

Results of study showed that the highest percentage of patients was in Damascus Province (42.22%), and that smoking during pregnancy and alcohol consumption and psychological factors and pollution are considered important risk factors, while age of pregnant mother is not considerd as an important risk factor.

We can conclude from this study that the role of environmental factors was more important than genetical factors.

Key Words: Cleft Lip and Palate, Geographic Distribution, Causative factors.

*Ass. Prof. in orthodontic Dept. Demtalcolleg, Faculty of Dentistry, Damascus, University.

مقدمة Introduction:

يهتم علم تقويم الأسنان والفكين بمراقبة وإرشاد النمو والتطور الطبيعي للمركب الفكي الوجهي. كما أنه يهتم بتطبيق الإجراءات الوقائية والعلاجية المبكرة أو المتأخرة التي تهدف إلى الوقاية من الشذوذات الفكية السنية و اعتراضها أو تصحيحها، وتأسيس علاقات منسجمة بين مختلف بنى هذا المركب[1-3].

لكن هذا النمو والتطور قد يتعرض للاضطراب ضمن مجموعة من الظروف، هذه الاضطرابات يمكن أن تصنف تبعاً لزمن تطورها إلى اضطرابات تطورية قبل ولادية، ذات منشأ وراثي و/أو بيئي، أو اضطرابات مكتسبة بعد ولادية منشؤها بيئي[4].

تعدُّ شقوق الشفة وقبة الحنك أحد أهم الاضطرابات التطورية، أي تحدث نتيجة خلل في تطوّر الجنين في مرحلة الحمل، من منشأ وراثي غالباً دون إمكانية نفي دور البيئة، كما أنها تعدُّ خلقية لأنها تظهر بعد الولادة مباشرةً[5].

من الناحية العلاجية[6]، تعدُّ حالات شقوق الشفة وقبة الحنك من الحالات صعبة المعالجة، والمكلفة، والتي تحتاج إلى تضافر جهود فريق من الأطباء متعددي الاختصاصات، فضلاً عن أن معالجتها متعددة المراحل تبدأ منذ الولادة وتستمر فترة طويلة. ومن الناحية الجمالية[6]، تعدُّ شقوق الشفة وقبة الحنك من التشوهات المسيئة – إلى حد كبير– بالنواحي الجمالية للوجه، ومن ثَمَّ فإنها في معظم الحالات تسبب للطفل المصاب مشاكلَ واضطرابات نفسية واجتماعية. أما من ناحية المضاعفات والمشاكل المرافقة لها، فهي تترافق بتعقيدات مهمة ومتعددة. أهمها العيوب الوظيفية خاصةً في الإرضاع والتغذية والنطق والسمع، فضلاً عن التطور غير الطبيعي للوجه خاصةً المتوسط، ونقص تطور ونمو الفك العلوي، وتهدم القوس السنية العلوية، وفقدان بعض الوحدات السنية، مما ينتج عنه حالات سوء إطباق واضحة وشديدة. وفي بعض الحالات يمكن أن

تترافق بحالات سوء التشكلات الحشوية وبعض الاضطرابات الجهازية.

تبلغ معدلات الإصابة[7-2،9] بالأنواع المختلفة لشقوق الشفة وقبة الحنك معدلات متفاوتة، ومن المعروف أنَّ متوسط نسبة حدوث شقوق الشفة مع أو من دونها شقوق قبة الحنك تقريباً مولود مصاب لكل 700 مولود حي عند البيض، ومولود مصاب لكل 2000 مولود حي عند السود في الولايات المتحدة.

إن ما سبق، يظهر أهمية الوقاية من هذه الاضطرابات. والوقاية أساساً تعتمد على معرفة جميع العوامل المتهمة بأنَّها قد تكون مسببة لهذه الاضطرابات أو مؤثرة فيها وتجنبها. لذلك قام العديد من الباحثين في أنحاء مختلفة من العالم بالتحري، وبشكلٍ مستفيض، عن دور هذه العوامل في الإصابة بشقوق الشفة وقبة الحنك.

فقد أوضحت الدراسات[8] أن شقوق الشفة وقبة الحنك 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.

لوحظ أن إصابة أحد الوالدين بالشق يرفع نسبة التأهب للإصابة عند الأولاد، أي يزداد خطر إصابة الطفل بالشق بشكل ملحوظ خاصة عند انتمائه إلى عائلة تمتلك تاريخاً سابقاً بالشقوق. وهذا أكدته الدراسة التي أجراها Greg [7] في عام 1994، إذْ وجد قرابة 10% من الأطفال المولودين هم لآباء مصابين بالشق.

أيضاً، تبين أن مرضى شقوق قبة الحنك فقط تمتلك ذريتهم نسبة تأهب أعلى للإصابة مقارنة بالمرضى المصابين بشقوق الشفة مع قبة الحنك أو دونها.

كما أشار Proffit [3] إلى تأثير العديد من العوامل في حدوث الإصابة. كالعدوى الفيروسية (الحصبة الألمانية)، وبعض الأدوية (الأسبرين، الفاليوم)، والعمر الأمومي والأبوي (لوحظ ازدياد النسبة مع عمر أكبر من 30 سنة للأب وأقل من 15 سنة للأم)، وبعض المواد الكيميائية (غاز CO ونواتج حرق السجائر

والمصانع)، وبعض المتلازمات (متلازمة الكحول الجنينية)، فضلاً عن عامل العرق (الآسيويون أكثر إصابة من الأفارقة)[3،9].

وقد تبين ارتباط الإصابة بالشق مع التناذرات والمتلازمات حيث وُجد أن مرضى الشقوق يرتبطون بأكثر من 150 متلازمة. إذْ إنَّ أكثر التناذرات ترافقاً بالشقوق كانت Velocariofacial Syndrome، Van Der Woud Syndrome، Stickler Syndrome، Pierre Robin Sequence، Fetal Alcohol Syndrome. وقرابة 14% من حالات شقوق الشفة تترافق مع التناذرات وبشكل خاص تناذر Waarden burg، وتناذر Van Der Woud[10].

فيما يتعلق بارتباط الشقوق مع العمر الأمومي، فقد لوحظ أن عمر الأم الحامل يشكل عامل خطورة مهم حيث يزداد احتمال الإصابة بالشق في حال تم الحمل في أعمار أدنى من 15 سنة ووأعلى من 35 سنة[8].

يحتاج تحديد النسبة الإجمالية للإصابة بشقوق الشفة وقبة الحنك خلال فترة زمنية معينة، أو النسبة السنوية "أي خلال كل عام بحد ذاته" إلى معرفة العدد السنوي للمواليد الأحياء، فضلاً عن معرفة عدد المولودين المصابين بأحد أنواع شقوق الشفة وقبة الحنك.

طبعاً، في الوقت الحالي لا تتوافر هذه البيانات. ومن ثَمَّ فمن غير الممكن، تحديد نسبة الإصابة في الجمهورية العربية السورية لا بشكل سنوي ولا بشكل إجمالي.

ولكن وعلى اعتبار أن قسم تقويم الأسنان والفكين في كلية طب الأسنان في جامعة دمشق كان المركز الأكاديمي الوحيد الذي يتوجه إليه المصابون بشقوق الشفة وقبة الحنك من مختلف مدن ومحافظات الجمهورية العربية السورية لتلقي العناية والمعالجات اللازمة، قمنا في عام 2005، وبعد الرجوع إلى الملفات الخاصة بهؤلاء المرضى للحصول على البيانات اللازمة، بإجراء دراسة إحصائية على المصابين بالشقوق المراجعين لقسم تقويم الأسنان من أجل تحديد التوزع الجغرافي للمصابين، فضلاً عن معرفة

درجة تأثير بعض العوامل المتهمة بأنَّها المسببة للإصابة.ولا بد من الإشارة إلى أن مرضى الشقوق عادةً يتم فحصهم في قسم التقويم ومن ثم ملء إضبارة خاصة بمرضى الشقوق مصممة خصيصى للقسم.

الهدف من البحث:

هدف هذا البحث إلى:

- دراسة تأثير الموقع الجغرافي في الإصابة بالشقوق "من خلال تحديد نسب التوزع الجغرافي للإصابة".
- دراسة دور أهم العوامل المحتمل أن تسبب الإصابة بالشقوق.

مواد البحث وطرائقه Materials and Methods:

- عينة البحث Sample:

خلال العام الدراسي 2004-2005، بلغ عدد المرضى الذين راجعوا قسم تقويم الأسنان 1186 مريضاً، منهم 146 مصاباً بشق (شفة و/أو قبة حنك)، هؤلاء المرضى مثلوا عينة البحث.

- جمع البيانات Data:

في نهاية العام الدراسي المذكور، قمنا باستدعاء المرضى المصابين بالشقوق الممثلين لعينة البحث. وبالاستعانة بذويهم، قمنا بملء استمارة خاصة بكل مريض صممت خصّيصى لتتفق مع أهداف هذا البحث. فضلاً عن المعلومات الشخصية وتاريخ الحالة، أهم ما تضمنته الاستمارة كان:

- نوع الشق.
- الموقع الجغرافي الذي حدث فيه الحمل واستمر.
- أهم العوامل المسببة المحتملة:
  - عمر الوالدين
  - عوامل نفسية في أثناء الحمل
  - عوامل دوائية في أثناء الحمل
  - التدخين والكحول لكلا الوالدين
  - وجود تاريخ عائلي ...

- الدراسة الإحصائية:

بعد استكمال جمع البيانات من المرضى وذويهم ضمن استمارات خاصة، تم تفريغ الاستمارات ضمن جداول خاصة، ثم أدخلت إلى الحاسوب. وتقرر إجراء

التحليل الإحصائي للبيانات الناتجة حاسوبياً بالاستعانة ببرنامج S.P.S.S. Version 14.

النتائج Results:

أولاً: فيما يتعلق بالتوزع الجغرافي: الجدول رقم 1، يبيّن التوزع الجغرافي والنسبة المئوية للمصابين بشقوق الشفة وقبة الحنك.

الجدول رقم 1: النسبة المئوية للتوزع الجغرافي للمصابين بالشقوق

الموقع الجغرافي	النسبة المئوية (%)
دمشق	22.222
ريف دمشق	42.222
درعا	8.889
السويداء	6.667
القنيطرة	4.444
صافيتا	4.444
اللاذقية	2.222
حمص	2.222
جبل الشيخ	2.222
النبك	2.222
فنزويلا	2.222
المجموع	%100

ثانياً: فيما يتعلق بالعوامل المسببة المحتملة: الجدول رقم 2، يبيّن النسبة المئوية للمصابين تبعاً للعوامل المسببة المحتملة.

الجدول رقم 2: النسب المئوية لتوزع العوامل المسببة المحتملة			
العامل المسبب المحتمل		النسبة المئوية (%)	
التدخين	الأب	5.97	35.821
	الأم	23.881	
	الوالدان	5.97	
الكحول	الأب	1.493	8.956
	الأم	5.97	
	الوالدان	1.493	
عوامل دوائية		20.896	
عوامل نفسية		16.418	
عمر الأم (فوق 40 سنة)		2.985	
تاريخ عائلي عند الأقارب		14.925	
المجموع		%100	

المناقشة Discussion:

قبل إجراء البحث كان من المتوقع أن تكون النسب المرتفعة لحالات الإصابة بالشقوق مرتبطة بالمدن القريبة من المعامل الضخمة كمصفاة بانياس ومصفاة حمص، أو بالمناطق الحدودية القريبة من العراق نتيجة تأثير الأسلحة المختلفة التي استخدمت في الحروب على العراق.

بالرجوع إلى الجدول رقم 1 نجد أن أكبر نسبة إصابة كانت في محافظة دمشق وريفها، ويمكن إرجاع السبب إلى الكثافة السكانية وارتفاع عدد الآليات المستخدمة (خاصة الديزل)، ومن ثَمَّ قد يكون لعامل التلوث وارتفاع نسبة أول أكسيد الكربون Co في الهواء المستنشق دور كبير كعامل مسبب محتمل.

وبتأمل معطيات الجدول رقم 2، يلاحظ أن التدخين يعدَّ من أكثر العوامل المرتبطة بالإصابة، ولاسيَّما تدخين الأم في أثناء الحمل. يلي ذلك تناول الأدوية في أثناء فترة الحمل، والتي يمكن أن تؤدي دوراً كبيراً في حدوث التشوهات الخلقية من خلال إعاقتها لالتحام النتوءات المشكلة لقبة الحنك والشفاه.

كما تظهر النتائج أن للعوامل النفسية دوراً لا يستهان به (16% تقريباً) في حدوث الإصابة، إذْ من المعروف أن التوتر والشدات النفسية تسبب تغيرات هرمونية قد يكون لها تأثيرات في التطور والنمو في المرحلة الجنينية.

أما وجود إصابة عند أحد الأقارب فكانت نسبته (15 % تقريباً)، وهذا يعني أن احتمال الإصابة يكون أكبر عند وجود قصة عائلية، والعامل الوراثي هو التفسير الوحيد لذلك.

بالمقابل، لم تظهر هذه الدراسة أهمية كبيرة لعمر الأم الحامل، ومن ثَمَّ فدوره كعامل خطورة يبدو غير واضح.

الاستنتاج Conclusion:

تظهر نتائج هذه الدراسة الإحصائية أنَّ لشقوق الشفة وقبة الحنك أسباباً متعددةً محتملةً، وأنَّ تأثير العوامل البيئية وخاصة التدخين والتلوث كان أكبر وبشكل واضح مقارنة بالعوامل الوراثية.

المقترحات والتوصيات Suggestions and recommendations:

اتخاذ كل القرارات والإجراءات اللازمة لإجراء الأرشفة للمولودين المصابين كافةً، ومن ثَـمَّ إمكانية معرفة عدد المصابين نسبةً إلى عدد المواليد سنوياً على مستوى القطر –إن أمكن–.

إنشاء مركز لرعاية المصابين بالشقوق والتشوهات الوجهية.

إيلاء كل الاهتمام للعامل البيئي، وعدم الاستهانة بتأثيراته وخاصة الغازات السامة المنبعثة عن الآليات التي تضاعف عددها بشكل كبير يوماً بعد يوم.

التوعية الصحية للمواطنين عن دور التدخين والكحول والعوامل النفسية، ولاسيَّما فيما يتعلق بظاهرة الأرجيلة التي انتشرت مؤخراً بين الشباب بشكل جنوني.

إجراء استقصاءات موسعة فضلاً عن معرفة دور العوامل البيئية الأخرى كزواج الأقارب مثلاً.

References

1. Bishara SE: Textbook of Orthodontics, WB Saunders Company, 2001:375-413
2. Graber M.T., Vanarsdall R.L. Vig K.W.L.: Orthodontics, Current Principles and Techniques, 4th Ed, 2005.Mosby.
3. Proffit WR: Contemporary Orthodontics, 3rd Ed, St Louis, 2000, Mosby.
4. Enlow D.H., Hans M.G.: Essentials of Facial Growth, Philadelphia, 1996, WB Saunders.
5. Gorlin R.J., Pindborg J.J., Cohen M.M.: Syndromes of the head and neck, 2001, 3rd Ed., New York.
6. Proffit W.R., White R.P., J.R.: Surgical-Orthodontic treatment. 1991, Mosby.
7. Vanderas, A. P. (1987) Incidence of cleft lip, cleft palate and cleft lip and palate among races: a review,Cleft Palate Journal , 24,216 –225.
8. Jensen, B. L., Kreiborg, S., Dahl, E. and Fogh-Andersen, P. (1988) Cleft lip and palate in Denmark (1976)-(1981) epidemiology, variability and early somatic development,Cleft Palate Journal , 25, 258-269.
9. Avery J.K.: Essentials of oral Histology and Embryology: a Clinical approach 2nd Ed., 2000, Mosby.
10. Proffit W.R., White R.P., J.R., Sarver D.M.: Contemporary Treatment of dentofacial deformity, 2003, Mosby

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق: 2006/10/1.
تاريخ قبوله للنشر :2007/3/29.