مدى انتشار الشق الفموي الوجهي الغير مرتبط بمتلازمة في الملكة العربية السعودية خلال جائحة كورونا: دراسة وطنية

إعداد سلطان مساعد الغامدي

رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في طب أسنان الأطفال

إشراف د. هبة جعفر صباغ د. رنا عبدالله العمودى

كلية طب الأسنان جامعة الملك عبد العزيز المملكة العربية السعودية ١٤٤٤هـ/٢٠٣م تعد شقوق الشفة والحنك أكثر أنواع العيوب الخلقية القحفية والوجهية شيوعًا، وهي من بين أكثر التشوهات الخلقية شيوعًا في جميع أنحاء العالم. يعاني الأفراد المتأثرون من مجموعة من المشكلات الوظيفية والجمالية منذ الولادة وحتى سن البلوغ والتي تتطلب سلسلة من التدخلات مدى الحياة. هذه الدراسة هي الأولى في المملكة العربية السعودية والتي تهدف إلى: (١) قياس انتشار الشق الفموي الوجهي غير المرتبطة بمتلازمة (NSOFC) خلال جائحة كورونا ١٩ و (٢) دراسة العلاقة بين عوامل الخطر البيئية المختلفة وأنماط NSOFC الظاهرية (CL) وشدتها.

المواد والطرق:

تم اختيار مائة وسبعة وسبعين مولودا بالشق الفموي الوجهي الغير مرتبطة بمتلازمة (NSOFC) من مستشفيات المناطق الرئيسية في المملكة العربية السعودية (الرياض، مكة المكرمة، الدمام، المدينة المنورة، القصيم، حائل، العدود الشمالية، أبها، نجران والباحة). تم فحص المرضى لتحديد النمط الظاهري للشق وفقا لتصنيف LASHAL.

الجزء الأول: انتشار الشق الفموي الوجهي غير المرتبطة بمتلازمة في المملكة العربية السعودية:

شمل الجزء الأول من هذه الدراسة جميع الحالات التي ولدت في المستشفيات المخصصة من نوفمبر ٢٠٢٠ إلى نوفمبر ٢٠٢٠. تمت مقارنة الأطفال المولودين مع NSOFC مع إجمالي عدد المواليد في نفس الفترة الزمنية.

الجزء الثاني: عوامل الخطر البيئية المرتبطة بخطورة CL / P وCP

الجزء الثاني من دراستنا، تم جمع البيانات حول عوامل الخطر البيئية باستخدام استبيانه، تغطي الأحداث في فترة الثلاثة أشهر السابقة للحمل حتى فترة الثلث الأول من الحمل.

النتائج

الجزء الأول: انتشار الشق الفموي الوجهي غير المرتبطة بمتلازمة في المملكة العربية السعودية:

بلغ معدل انتشار الشق الفموي الوجهي غير المرتبطة بمتلازمة NSOFC في المستشفيات الحكومية في المملكة العربية السعودية خلال جائحة كورونا ١٠٠٠/١,٢٦ مولود حي

الجزء الثاني: عوامل الخطر البيئية المرتبطة بشدة CP وCL / P وCP

العوامل البيئية (EFs) المرتبطة بشكل كبير بشدة CL/P بعد تعديل نسب الأرجحية من خلال الانحدار اللوجستي كانت

لشدة CL/P كان متغير التوقع هو التاريخ العائلي لـ انتشار الشق الفموي الوجهي غير المرتبطة بمتلازمة، تناول الأدوية ومرض الأم خلال الثلث الأول من تناول الحمض الفوليك خلال الفترة الاول من الحمل قلل شدة CL/P

الاستنتاجات

انتشار الشق الفموي الوجهي غير المرتبطة بمتلازمة NSOFC في المستشفيات الحكومية في المملكة العربية السعودية خلال جائحة كورونا (١,١٧ / ١٠٠٠ مولود حي أعلى من الانتشار قبل جائحة كورونا (١,١٧ / ١٠٠٠ مولود حي).

وجدنا أن مرض الأم ومن ضمنها الإصابة بفايروس كورونا وتناول الأدوية خلال الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل ووجود تاريخ عائلي من الشق الفموي الوجهي غير المرتبطة بمتلازمة مرتبطة بشكل كبير بزيادة شدة من CL/P في المملكة العربية السعودية. تناول حمض الفوليك خلال الفترة الاول من الحمل قلل شدة CL/P وCL/P

The prevalence of Non-Syndromic Orofacial Cleft types in Saudi Arabia during the COVID-19 Pandemic. A National Study

By Sultan Musaad Alghamdi BDS

A thesis submitted for the requirements of the degree of Master Science in Pediatric Dentistry

> Supervised by Dr. Heba Jafar Sabbagh Dr. Rana Abdullah Alamoudi

FACULTY OF DENTISTRY KING ABDULAZIZ UNIVERSITY JEDDAH – SAUDI ARABIA 1444 H – 202° G **Background and aims:** Clefts of the lip and palate are the most common types of major craniofacial birth defects and are among the most frequent congenital anomalies found worldwide. Affected individuals have a range of functional as well as aesthetic problems from birth through adulthood requiring a lifelong series of interventions. This study is the first multiplicities in Saudi Arabia that aims to: (I) measure the prevalence of non-syndromic orofacial cleft (NSOFC) during COVID-19 and (II) Investigate the relationship between different environmental risk factors and NSOFC phenotypes (CL/P and CP) and their severity.

Material and methods: One hundred and seventy-seven non-syndromic orofacial clefts (NSOFC) were selected from hospitals in main regions of Saudi Arabia (Riyadh , Makkah ,Dammam, Medina, Al-Qassim, Hail , Northern border, Asser, Najran and Al-Baha). Patients were examined to identify cleft phenotype according to the LASHAL classification.

Part I. Prevalence of oral cleft in Saudi Arabia:

Part I of this study included all cases born in the designated hospitals from November 2020 to November 2021. Infants born with NSOFC were compared with the total number of births, in the same period of time.

Part II: Environmental risk factors associated with CL/P and CP severity

Part II of our study, data were collected on environmental factors using a questionnaire, covering events in the three-month pre-gestation through to the first trimester period.

Results:

Part I. Prevalence of oral cleft in Saudi Arabia:

The prevalence of NSOFC in government hospitals in Saudi Arabia during COVID-19 pandemic was 1.26/1000 births.

Part II: Environmental risk factors associated with CL/P and CP severity

Environmental factors (EFs) significantly related to NSOFC severity after the odds ratios were adjusted through logistic regression were:

- For CL/P severity predictor variables were family history of NSOFC (OR: 2.70, 95% CI: 1.16 to 6.28), maternal ingestion of medication (OR:2.14 and 95% CI: 1.05 to 4.38) and maternal illness including COVID-19 infection (OR:3.70 and 95% CI: 0.72 to 8.38)
- Folic acid supplementation in the 1st trimester period was found to be significantly associated with a decrease severity of CL/P and CP in Saudi Arabia.

Conclusion:

- The prevalence of NSOFC in Saudi Arabia during COVID-19 pandemic (1.26/1000 live births) was found to be higher than the prevalence before COVID-19 pandemic (1.17/1000 live births).
- Family history of NSOFC, maternal diseases including COVID-19 infection and maternal ingestion of medication during the first trimester were found to be significantly associated with increased severity (cleft of CL/P Saudi Arabia.
- Folic acid supplementation in the 1st trimester period was found to be significantly associated with a decrease severity of CL/P and CP in Saudi Arabia.