

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری STES



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی

کارگاه آنلاین
بررسی مقابله ای متون (مقدماتی)

کارگاه آنلاین
پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی

کارگاه آنلاین آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترند های جستجو

ارتباط ژن BHMT ، rs3797546T>C و استعداد شکاف لب با یا بدون شکاف کام غیر سندرومی در جمعیت جنوب شرق ایران

زهرا رفیق دوست^{۱*}، جینا خیاط زاده^۱، هوشنگ رفیق دوست^۲، محسن طاهری^۳، محمد هاشمی^۴، ابراهیم اسکندری^۲، فیروزه رفیق دوست^۵

دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، دانشکده علوم، گروه زیست شناسی^۱

دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، دانشکده پزشکی، دپارتمان بیوشیمی^۲، آناتومی^۳، ژنتیک^۴

دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، دانشکده دندانپزشکی^۵

zahrarafighdust@yahoo.com

چکیده:

هدف: شکاف لب با یا بدون شکاف کام و شکاف کام به تنهایی از نقص های شایع تولد هستند که اتیولوژی ناشناخته دارند. بتائین هموسیستئین متیل ترانسفراز که مسئول رمتیلاسیون و تبدیل هموسیستئین به متیونین است در نگهداری متیونین و دفع هموسیستئین نقش اساسی دارد و احتمالاً در آسیب شناسی شکاف های صورت و دهان نقش دارد. ناهنجاری در متابولیسم هموسیستئین منجر به تولد نوزاد با ناهنجاری های سر و صورت میشود. هدف این مطالعه، ارزیابی نقش پلی مورفیسم تک نوکلئوتیدی ژن BHMT و استعداد ابتلا به شکاف لب/کام غیر سندرومی در نمونه ای از جمعیت ایرانیان است. **روش:** صد بیمار و صد شاهد مورد مطالعه قرار گرفتند. استخراج DNA به روش salting_out انجام شد. ژنوتیپ ژن BHMT با استفاده از روش (T_ARMS) تعیین گردید. **نتیجه:** در این مطالعه داده های ژنوتیپ BHMT در گروه بیمار و گروه شاهد تفاوت معنی داری را نشان نداد. همچنین تفاوت در توزیع آللی در ژن BHMT نیز بین این دو گروه مشاهده نشد. در خاتمه، در این مطالعه BHMT rs3797546 در تکوین شکاف های دهانی در جمعیت مورد مطالعه به عنوان ریسک فاکتور شناخته نشد.

کلمات کلیدی: BHMT، پلی مورفیسم، شکاف لب، شکاف کام غیر سندرومی

Association of BHMT gene, rs3797546 T>C and predisposition to NSCL/P in a population of southeast Iran

Zahra Rafighdoust^{1*}, Gina Khayatzaheh¹, Hooshang Rafighdoust³, Mohsen Taheri⁴, Mohammad Hashemi², Ebrahim Eskandari-Nasab², Firoozeh Rafighdoust⁵

¹Department of animal biology, Faculty of Sciences, Mashhad Islamic Azad University, Mashhad, Iran

Department of ²Clinical Biochemistry, ³Anatomy, ⁴Genetics, School of Medicine, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

³School of Dentistry, Zahedan University of medical sciences, Zahedan, Iran

Aims: Non-syndromic cleft lip with or without cleft palate (NSCL/P) and cleft palate only (NSCPO) are known as frequent birth defects with unknown etiology. Betaine-homocysteine methyltransferase (BHMT), responsible for remethylation reaction from homocysteine to methionine, plays a pivotal role in conservation of methionine and detoxification of homocysteine. Defects homocysteine metabolism are proved to cause birth of infants with craniofacial abnormalities and are thought to have a role in the pathogenesis of orofacial clefts. This study aimed to evaluate the association of BHMT gene SNP with the susceptibility to NSCL/P in sample of Iranian population. **Methods:** 100 patients and 100 healthy individuals were participated in this study. DNA samples were extracted using the salting-out protocol. The BHMT gene was genotyped using a tetra-amplification refractory system (T-ARMS) method. **Results:** Our findings showed no statistically significant association between cases and control regarding the BHMT genotypes (OR: 0.773, 95% = 0.342-1.747, P=0.535). Moreover, there were found no difference regarding allelic distribution of BHMT gene in cases and controls (P=0.279, 95% CI=0.358-1.723). **Conclusion:** Our study demonstrated that BHMT rs3797546 is not a risk factor for development of orofacial clefts in an Iranian population.

Keywords: **BHMT**, Non-syndromic cleft lip with or without cleft palate, polymorphism

SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری STES



فیلم های آموزشی

کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی

کارگاه آنلاین
بررسی مقابله ای متون (مقدماتی)

کارگاه آنلاین
پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی

کارگاه آنلاین آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترند های جستجو
بین المللی و ترند های جستجو