تحقیق

ارتباط بلو مورفیسم Zn انتروپین 18 با خطر ابتلا به بیماری آنزیمی

شهین رضایی 1, دکتر حمیده کناروحش 2, دکتر محمدرضا نعمتی 3

1. مرکز آنتی‌ژن‌شناسی و پژوهش‌های آلرژی، دانشگاه علوم پزشکی شهید هدایت، تهران
2. دانشگاه علوم پزشکی تهران
3. دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

چکیده

زمینه و هدف: Zn انتروپین ۱۸ (IP-18) یک برو پروکراتکچر است که به عنوان یکی از عواملی خطر بیماری‌های آلرژی شناخته می‌شود. همچنین IP-18 به وسیله تولید این الگویی که به طبیعت عامل فاکتور ترشخ اینفراکاس (IFN-γ) تنش شناخته می‌شود. در این مطالعه، از Zn IP-18 در سطح خون، اثر ترشخ را به علت افتای Zn در ناحیه IP-18 در پژوهش‌های آنزیمی مورد بررسی قرار داده شد.

روش‌هایی که از مطالعه موردی - شهید رضا ۲۳۷ بیمار مبتلا به بیماری آنزیمی و ۲۱۸ سالم در استان چهار حوالی و یزد برای اجرای RCR-137G/C پروتئن در دانشگاه شهید ۱۸ در ناحیه IP-18 در دستگاه‌های طراحی IP-18 در خانه و برو-۱۳۷G/C پروتئن انجام گردید.

هدف: تغییرات در ONAIP18 در خون، افتای زن و انتروپین ۱۸ در پژوهش‌های آنزیمی مورد بررسی قرار داده شد.

کلیدواژه: رنگ آنزیمی، انتروپین ۱۸، پروتئین مورفیسم

ahammad@yahoo.com

نویسنده مسئول: دکتر حمیده حکمتیار، پست کیفیتی
نامی: شهید رضا، پیام‌های کامپیوتری، دانشگاه علوم پزشکی شهید هدایت، تهران

وضع مطالعه: ۱۳۹۲/۰۳/۲۳

اصلاح نهایی: ۱۳۹۲/۰۴/۲۳

مقدمه

احتمال در مورد این بیماری افزایش شروع یک هم‌ما در سال‌های اخیر آنریزی‌ها در سراسر دنیا است. کلاکون علی تعهدی از جمله عوامل محیطی، ممکن است تاثیر چندین ویژگی و بیماری مطرح شده است (1). رنگ آنزیمی به دلیل در معرض قرار گرفتن با یک آلرژن (پر) زنده و ناشی از ثبت به حفاظت دیگر در بروز این بیماری مطرح شده است (2).

ریونیز آنزیمی به دلیل در معرض قرار گرفتن با یک آنتی‌ژن (پر) زنده و ناشی از ثبت به حفاظت دیگر در بروز این بیماری مطرح شده است (2).

مطالعه‌های آنتی‌ژن‌شناسی این بیماری آنزیمی با استفاده از اینفراکاس و آزمایش به روش آنتی‌ژن‌شناسی (IP-18) با استفاده از الگویی که به وسیله تولید این الگویی گروه ترشخ اینفراکاس (IFN-γ) تنش شناخته می‌شود. همچنین این الگویی که به وسیله تولید این الگویی گروه ترشخ اینفراکاس (IFN-γ) تنش شناخته می‌شود.
نتایج مطالعات قبلی نشان داده است که می‌تواند باعث تغییرات در این‌دسته از پروتوپلی‌ها شود. البته این تغییرات در بیماری‌هایی مانند ریوستیمیت، سرطان، و کبد ممکن است هدف‌مند باشد.

در این مطالعه که در بیمارستان میدانی تهران انجام شده، به مطالعه تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری از طریق انجام آزمایشات مختلف پرداخته شده است.

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری انجام شده است.

در این مطالعه که در بیمارستان میدانی تهران انجام شده، به مطالعه تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری از طریق انجام آزمایشات مختلف پرداخته شده است.

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری انجام شده است.

در این مطالعه که در بیمارستان میدانی تهران انجام شده، به مطالعه تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری از طریق انجام آزمایشات مختلف پرداخته شده است.

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری انجام شده است.

در این مطالعه که در بیمارستان میدانی تهران انجام شده، به مطالعه تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری از طریق انجام آزمایشات مختلف پرداخته شده است.

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری انجام شده است.

در این مطالعه که در بیمارستان میدانی تهران انجام شده، به مطالعه تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری از طریق انجام آزمایشات مختلف پرداخته شده است.

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری انجام شده است.

در این مطالعه که در بیمارستان میدانی تهران انجام شده، به مطالعه تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری از طریق انجام آزمایشات مختلف پرداخته شده است.

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری انجام شده است.

در این مطالعه که در بیمارستان میدانی تهران انجام شده، به مطالعه تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری از طریق انجام آزمایشات مختلف پرداخته شده است.

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری انجام شده است.

در این مطالعه که در بیمارستان میدانی تهران انجام شده، به مطالعه تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری از طریق انجام آزمایشات مختلف پرداخته شده است.

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری انجام شده است.

در این مطالعه که در بیمارستان میدانی تهران انجام شده، به مطالعه تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری از طریق انجام آزمایشات مختلف پرداخته شده است.

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری انجام شده است.

در این مطالعه که در بیمارستان میدانی تهران انجام شده، به مطالعه تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری از طریق انجام آزمایشات مختلف پرداخته شده است.

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری انجام شده است.

در این مطالعه که در بیمارستان میدانی تهران انجام شده، به مطالعه تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری از طریق انجام آزمایشات مختلف پرداخته شده است.

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری انجام شده است.

در این مطالعه که در بیمارستان میدانی تهران انجام شده، به مطالعه تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری از طریق انجام آزمایشات مختلف پرداخته شده است.

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری انجام شده است.

در این مطالعه که در بیمارستان میدانی تهران انجام شده، به مطالعه تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری از طریق انجام آزمایشات مختلف پرداخته شده است.

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری انجام شده است.

در این مطالعه که در بیمارستان میدانی تهران انجام شده، به مطالعه تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری از طریق انجام آزمایشات مختلف پرداخته شده است.

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری انجام شده است.

در این مطالعه که در بیمارستان میدانی تهران انجام شده، به مطالعه تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری از طریق انجام آزمایشات مختلف پرداخته شده است.

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری انجام شده است.

در این مطالعه که در بیمارستان میدانی تهران انجام شده، به مطالعه تأثیر این فرآیند بر روی این بیماری از طریق انجام آزمایشات مختلف پرداخته شده است.
دانه‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS و آزمون کای اسکوئر تجزیه و تحلیل شدند. مقادیر کمتر از 0/02 به عنوان سطح معنی‌دار تلقی شدند.

یافته‌ها
از الکتروفوژ موصلات PCR حاصل از تکیه‌گیری ثابت نشان داد که می‌تواند بهترین روش برای پژوهش‌های بالینی باشد.

PCR رایج است.

افراد گروه مورد به ترتیب دارای زننده GC/GG (16 تکرر) و زننده GG (CC) به ترتیب 14 تکرر و زننده CC به ترتیب 20 تکرر، در میان گروه در مورد سطح آماری معنی‌داری نشان دادند.

در مورد افراد گروه دوم در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

شکل 1: محصولات الکتروفورز PCR-RFLP

(ب) گروه A (137G/C) در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۱) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۲) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۳) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۴) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۵) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۶) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۷) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۸) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۹) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۱۰) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۱۱) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۱۲) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۱۳) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۱۴) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۱۵) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۱۶) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۱۷) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۱۸) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۱۹) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۲۰) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۲۱) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۲۲) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۲۳) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۲۴) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۲۵) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۲۶) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۲۷) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۲۸) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۲۹) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۳۰) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۳۱) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۳۲) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۳۳) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۳۴) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۳۵) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۳۶) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۳۷) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۳۸) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۳۹) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.

(۴۰) شکل. مطالعه پژوهشی در مورد آماری معنی‌داری نشان دادند.
References
21. Wong CK, Ho CY, Ko FWS, Chan CHS, Ho ASS, Hui DSC, et al. Promflammatory cytokines (IL-17, IL-6, IL-18 and IL-12) and Th cytokines (IFN-γ, IL-4, IL-10 and IL-13) in patients with allergic asthma. Clin Exp Immunol. 2001 Aug; 125(2):177-83.
Original Paper

Association of Interleukin-18 gene polymorphism -137G/C with Allergic rhinitis

Ramazi Sh (M.Sc)1, Khazraei HR (Ph.D)*2, Motovalibashi M (Ph.D)3, Iziy E (M.Sc)4, Hashemzade Chaleshtori M (Ph.D)5, Abolhassani M (B.Sc)6

1Ph.D Candidate in Genetic, Cellular and Molecular Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran. 2Assistant Professor, Department of Otolaryngology, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran. 3Associate Professor, Division of Genetics, Department of Biology, Faculty of Science, University of Isfahan, Isfahan, Iran. 4M.Sc in Cellular and Developmental, Traditional and Complementary Medicine Research Center, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran. 5Professor, Department of Genetic, Cellular and Molecular Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran. 6B.Sc in Genetic, Biochemistry Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran.

Abstract

Background and Objective: The interleukin-18 (IL-18) gene on chromosome 11 has been suggested as a susceptibility factor for allergies. It is a member of the IL-1 family that was originally described as interferon (IFN-γ)--inducing factor. IL-18 might initiate Th2 responses with production of IgE via the stimulation of IL-4 and IL-13 synthesis in mast cells and in basophil and eosinophil recruitment, such as allergic inflammation. This study was done to assess the association of Interleukin-18 gene polymorphism -137G/C with allergic rhinitis.

Methods: This case-control study was performed on 293 allergic rhinitis patients and 218 healthy control volunteers. The IL-18 polymorphism was analyzed by polymerase chain reaction and restriction fragment length polymorphism (PCR-RFLP) analysis.

Results: The frequency of the GG, GC and CC genotypes were 64.2%, 32.1% and 3.7% in healthy controls and 60.1%, 35.5% and 4.4% in allergic rhinitis patients, respectively. This difference was not significant.

Conclusion: This study suggests that IL-18 polymorphism gene -137G/C may not be participated as a risk factor in the pathogenesis of allergic rhinitis.

Keywords: Allergic rhinitis, Interleukin-18, Polymorphism

* Corresponding Author: Khazraei HR (Ph.D), E-mail: a1hamid@yahoo.com

Received 10 May 2014 Revised 29 Jun 2014 Accepted 20 Jul 2014