

چکیده

مقدمه: سیستم آنتی‌ژن‌های نوتروفیل پلی‌مورف می‌باشند؛ و جایگزینی یک جفت باز در ژنوم آنها باعث تغییر در یک اسید آمینه در این آنتی‌ژن‌ها می‌شود. آنتی‌بادی‌های ضد آنتی‌ژن‌های نوتروفیلی انسانی ممکن است در فرد گیرنده سبب بروز بسیاری از عوارض انتقال خون شود. در نتیجه، برای پیشگیری از این واکنش‌ها اطلاع از وفور این آنتی‌ژن‌ها و آنتی‌بادی‌ها در جوامع مختلف بسیار مهم می‌باشد. مطالعه حاضر اولین گزارش از فراوانی آللی این آنتی‌ژن‌ها و آنتی‌بادی‌ها در اهداکنندگان خون آذربایجان شرقی می‌باشد.

مواد و روش‌ها: نمونه خون کامل، از ۲۰۰ اهداکننده خون سالم، غیرخویشاوند آذربایجان شرقی جمع‌آوری شد. بعد از استخراج DNA با ستون‌های فیلتردار سیلیکایی، با استفاده از کیت تجاری پارس طوس، فراوانی آلل‌های 4-، 3-، HNA-1 با روش PCR-SSP و HNA-5 با روش PCR-RFLP بررسی شدند. آنتی‌بادی‌های ضد نوتروفیلی نیز با روش Flow-GIFT در سرم اهداکنندگان خون مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: فراوانی ژنی آنتی‌ژن‌های نوتروفیلی به شرح زیر می‌باشند: HNA-1a، HNA-1b و HNA-1c بترتیب ۰/۳۷۰، ۰/۶۳۰ و ۰/۰۱۸ و برای HNA-3a و HNA-3b بترتیب ۰/۲۸۰ و ۰/۷۲۰ و برای HNA-4a و HNA-4b بترتیب ۰/۵۹ و ۰/۴۱ و برای HNA-5a و HNA-5b (HNA-5a⁻) بترتیب برابر ۰/۵۱ و ۰/۴۹. یک نمونه سرم از اهداکننده مذکور با استفاده از تست Flow-GIFT مثبت گردید.

نتیجه‌گیری: فراوانی سیستم‌های آنتی‌ژنی HNA-1 و HNA-5 در محدوده فراوانی آلل‌های سایر جمعیت‌های دیگر قرار داشت. وجود اختلاف معنادار بین فراوانی ژنوتیپ HNA3b\3b در دو جمعیت تبریز و تهران، احتمال وجود اختلاف تولید آنتی‌بادی ضد HNA-3a را در این دو منطقه نشان می‌دهد. وجود آنتی‌بادی علیه HNA مستقل از سابقه بارداری و ممکن است هم در زنان و هم در مردان مشاهده شود.

کلمات کلیدی: آنتی‌ژن نوتروفیلی، SSP-PCR، RFLP-PCR، آنتی‌بادی ضد نوتروفیلی، Flow-GIFT.