

## بررسی اپیدمیولوژی آلودگی به توکسوپلازما در دختران دبیرستانی شهرستان جلفا

اسماعیل فلاح (Ph.D.)<sup>۱</sup>، رضا نوازش (M.Sc.)<sup>۲</sup>، جعفر مجیدی (Ph.D.)<sup>۳</sup>، حسین کوشاور (M.Sc.)<sup>۴</sup>، نسرين مهدی پور زارع (M.Sc.)<sup>۵</sup>.

- ۱- استادیار، گروه ایمنی شناسی و انگل‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تبریز، تبریز، ایران.
- ۲- کارشناس ارشد انگل‌شناسی، آزمایشگاه تامین اجتماعی جلفا، جلفا، ایران.
- ۳- دانشیار، گروه ایمنی شناسی و انگل‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تبریز، تبریز، ایران.
- ۴- مربی، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تبریز، تبریز، ایران.
- ۵- مربی، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تبریز، تبریز، ایران.

### چکیده

**زمینه و هدف:** با توجه به شیوع قابل ملاحظه انگل توکسوپلازما در سطح جهان و امکان سقط جنین، زایمان زودرس و ناهنجاری‌های مادرزادی در کودکانی که از مادران آلوده به این انگل به دنیا می‌آیند، اطلاع از جمعیت زنان غیرایمن به انگل توکسوپلازما، ضروری به نظر می‌رسد. لذا تعیین میزان شیوع و اندازه‌گیری عیار آنتی‌بادی‌های ضد توکسوپلاسمایی قبل از حاملگی گام مفیدی است تا میزان موارد مثبت آنتی‌بادی‌های IgM و IgG ضد توکسوپلاسمایی و همچنین رابطه این موارد مثبت با تعدادی از متغیرهای اپیدمیولوژیک عفونت از جمله سن، نگهداری گربه، مصرف گوشت نیم پز، میزان تحصیلات و ... تعیین گردد تا بتوان میزان بروز توکسوپلاسموز مادرزادی و عوارض ناشی از آن را کاهش داد. با توجه به عوارض متعدد توکسوپلاسموز از جمله سقط جنین، زایمان زودرس، تغییرات مرضی سیستم اعصاب مرکزی و ... پیشگیری از ابتلا به عفونت مادرزادی ضروریست. یکی از راه‌های پیشگیری ممانعت از آلوده شدن گروه‌های در معرض خطر به خصوص زنان در سنین باروری (۱۴-۴۵ ساله) با آموزش بهداشت می‌باشد. از اهداف اختصاصی تحقیق حاضر، شناسایی دختران سرم منفی در یکی از مناطق استان آذربایجان شرقی است تا با استفاده از آن بتوان جهت ارائه آموزش‌های لازم و اقدامات مورد نیاز جهت پیشگیری از ابتلا به این انگل برنامه‌ریزی نمود.

**روش بررسی:** تعداد ۱۰۰۰ نمونه خون از دانش آموزان دبیرستانی شهرستان جلفا در سال ۸۳-۱۳۸۲ به مدت ۱۰ ماه به روش تصادفی جمع‌آوری و با روش ایمونوفلورسانس غیرمستقیم آزمایش شد. در این پژوهش تیتراژ ۱:۲۰ و بالاتر، مثبت در نظر گرفته شد. همچنین پرسشنامه‌ای تنظیم و در اختیار جامعه مورد نظر قرار گرفت و اطلاعاتی از قبیل سابقه تماس با گربه، سابقه خوردن گوشت‌های نیم پز، خوردن جگر خام و ... جمع‌آوری گردید. روش آماری  $\chi^2$  برای ارتباط بین یافته‌های اپیدمیولوژیک عفونت و عیار آنتی‌بادی به کار گرفته شد و نتایج حاصله با استفاده از نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل آماری شد. سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**نتایج:** میزان آنتی‌بادی IgG ضد توکسوپلازما با روش ایمونوفلورسانس غیرمستقیم در ۲۱/۸٪ افراد مورد مطالعه مثبت بود. در ۱۹۸ نفر (۹۱/۸٪) عیار پادتن با روش ایمونوفلورسانس غیرمستقیم ۱:۲۰ تا ۱:۱۰۰ بود، و در ۲۰ نفر (۲٪) عیار پادتن افراد بیش از ۱:۱۰۰ بود. بیشترین درصد عفونت در افرادی که گربه در منزل نگهداری می‌نمودند (۲۷/۵٪) و دانش آموزانی که دارای علائم عمومی (تب، لنفادنوپاتی و بثورات جلدی) بودند (۳۷/۷٪) تعیین گردید. آزمون آماری  $\chi^2$  نشان داد که بین عفونت و تماس با گربه، خوردن جگر خام و علایم بیماری رابطه معنی‌داری وجود دارد ( $p < 0.001$ ).

**نتیجه‌گیری:** براساس نتایج حاصله ملاحظه می‌شود که تیتراژ آنتی‌بادی در ۷۸/۲٪ از افراد جامعه مورد نظر، منفی بود؛ یعنی این افراد فاقد هرگونه مصنوعیت اکتسابی در مقابل این عفونت می‌باشند. بنابراین احتمال توکسوپلاسمیک شدن فرزندان این افراد وجود دارد. پیشنهاد می‌شود که آزمایش توکسوپلاسموز به یکی از آزمایشات اجباری قبل از بارداری تبدیل شود و همچنین آموزش بهداشت برای مادران جهت پیشگیری از تولد اطفال دارای ناهنجاری‌های مادرزادی مورد تأکید قرار گیرد.

**کلید واژگان:** اپیدمیولوژی، توکسوپلاسموز، دانش آموزان دختر، گربه، جگر خام، بارداری، پیشگیری، ایمونوفلورسانس غیرمستقیم.

**مسئول مکاتبه:** دکتر اسماعیل فلاح، گروه ایمنی شناسی و انگل‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تبریز، تبریز، ایران.

پست الکترونیکی: [fallahe@tbzmed.ac.ir](mailto:fallahe@tbzmed.ac.ir)