

## بررسی فراوانی لژیونلا نموفیلا در زنان باردار مبتلا به عفونت تنفسی به وسیله روش‌های Nested PCR-RFLP و ELISA بر روی نمونه ادرار

لیلی چمنی تبریز (M.D., M.P.H.)<sup>۱</sup>، محمود جدی تهرانی (Ph.D.)<sup>۲</sup>، سیده شیلا مطهری (M.Sc.)<sup>۳</sup>، حجت زراعتی (Ph.D.)<sup>۴</sup>، سهیلا  
عسگری (B.Sc.)<sup>۱</sup>، محمد کارگر (Ph.D.)<sup>۲</sup>، مهیار استاد کرم پور (M.Sc.)<sup>۲</sup>

۱- مرکز تحقیقات بیوتکنولوژی تولیدمثل، پژوهشکده فناوری‌های نوین علوم پزشکی جهاددانشگاهی- ابن‌سینا، تهران، ایران.

۲- مرکز تحقیقات آنتی‌بادی منوکلونال، پژوهشکده فناوری‌های نوین علوم پزشکی جهاددانشگاهی- ابن‌سینا، تهران، ایران.

۳- گروه میکروبیولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد جهرم، جهرم، ایران.

۴- گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی تهران، تهران، ایران.

### چکیده

**زمینه و هدف:** پنومونی در دوران بارداری می‌تواند عواقب بدی هم برای مادر و هم برای جنین داشته باشد. بنابراین تشخیص و درمان سریع بیماری از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. لژیونلا نموفیلا یکی از علل پنومونی آتیبیکال در جمعیت‌های مختلف می‌باشد. مطالعات در زمینه عفونت لژیونلایی به دوران بارداری محدود می‌باشد. بیماران مبتلا به عفونت لژیونلایی برای مدت نامحدودی LPS و DNA باکتری را در ادرار خود دفع می‌کنند، بنابراین بکارگیری توام PCR و ELISA (تشخیص آنتی‌ژن باکتریایی) بهترین ابزار تشخیص بیماری می‌باشد. این تحقیق به منظور تعیین فراوانی عفونت لژیونلا نموفیلا در زنان باردار مبتلا به عفونت تنفسی انجام گرفت. روش بررسی: این مطالعه توصیفی- تحلیلی روی ۹۵ مادر باردار ۴۱-۱۵ ساله مبتلا به عفونت تنفسی مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های مامایی بیمارستان‌های وابسته به سازمان تأمین اجتماعی و دانشگاه علوم پزشکی تهران از زمستان ۸۴ تا تابستان ۸۵ انجام شد. وجود عفونت لژیونلایی به روش Nested PCR-RFLP و آزمون ELISA روی نمونه ادرار بیماران مورد بررسی قرار گرفت. داده‌های پرسشنامه‌ها همراه با نتایج آزمایشات تحت برنامه SPSS (ویرایش ۱۳) و با استفاده از آزمون‌های آماری t مستقل، فیشر،  $\chi^2$ ، مدل لجستیک و مک نمار مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و سطح معنی‌داری ۵٪ در نظر گرفته شد.

**نتایج:** شیوع عفونت در نمونه مورد بررسی با استفاده از روش مولکولی ۲۲/۱٪ (۳۰/۱٪-۱۴/۱٪ CI) و با استفاده از روش الایزا ۴/۲٪ (۸/۲٪-۲/۰٪ CI) بدست آمد؛ که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار بود ( $p < 0/005$ ). شایع‌ترین علایم بیماری در بین شرکت‌کنندگان شامل تب ۲۲/۱٪، لرز ۳۵/۸٪، سرفه ۵۶/۸٪، سردرد ۵۴/۷٪، اسهال ۸/۴٪ و درد شکمی ۳۸/۹٪ بود. بررسیها نشان داد که شیوع علایم تب، لرز، درد شکمی و سابقه بیماریهای کبدی و کلیوی در افراد با PCR مثبت به‌طور معنی‌داری بیشتر بود (به ترتیب  $p < 0/001$ ،  $p < 0/05$ ). همین ارتباط بین علایم لرز و تب با نتیجه تست ELISA نیز وجود داشت ( $p < 0/05$ )، ولی بین سایر متغیرهای مورد بررسی با نتیجه تست ارتباط آماری معنی‌داری یافت نشد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به شیوع ۲۲/۱ درصدی بیماری در این مطالعه می‌توان گفت که فراوانی این عفونت در زنان باردار مورد بررسی زیاد است و از آنجایی که تست‌های تشخیصی سریع مثل PCR در حال حاضر در دسترس می‌باشد؛ لذا جهت درمان مناسب و به‌موقع به‌منظور پیشگیری از عوارض مادری و جنینی پیشنهاد می‌شود این تست به‌عنوان یکی از آزمایشها در مبتلایان به عفونت‌های تنفسی خصوصاً در مادران باردار درخواست شود. انجام آزمایشات PCR و ELISA روی نمونه ادرار برای شناسایی گونه‌های لژیونلا مناسب بوده و می‌تواند نتایج را در کمتر از یک روز مشخص کند که کمک بسیار بزرگی در تشخیص و درمان به موقع پنومونی لژیونلا بویژه در دوران بارداری می‌باشد.

**کلید واژگان:** لژیونلا نموفیلا، بارداری، پنومونی، روش مولکولی، ELISA.

**مسئول مکاتبه:** دکتر لیلی چمنی تبریز، مرکز تحقیقات بیوتکنولوژی تولیدمثل، پژوهشکده فناوری‌های نوین علوم پزشکی جهاد دانشگاهی- ابن‌سینا، تهران، ایران.

پست الکترونیک: lchamani@avicenna.ac.ir