

بررسی میزان وفور ژنوتیپ بیجینگ در سویه‌های مایکوباکتریوم توبرکلوزیس جدا شده از بیماران مسلول

چکیده

زمینه و هدف: اپیدمیولوژی مولکولی به معنی استفاده از تکنیک‌های مولکولی مانند Spoligotyping، RFLP (Restriction Fragment Length Polymorphism) و VNTR (Variable Number Tandem Repeats) برای مطالعه انتشار باکتری‌ها در جامعه می‌باشد. هدف از این مطالعه بررسی فراوانی سویه‌های مختلف مایکوباکتریوم توبرکلوزیس جدا شده از بیماران مسلول با تکنیک اسپولیگوتایپینگ و ارزیابی ریسک فاکتورهای مربوطه می‌باشد.

روش بررسی: در این مطالعه مقطعی - تحلیلی، ۴۳۹ بیمار مراجعه کننده به بیمارستان مسیح دانشوری، مرکز آزمایشگاه رفرانس سل کشوری، طی سالهای ۸۴-۱۳۸۳ مورد بررسی قرار گرفتند. سویه‌های مایکوباکتریوم توبرکلوزیس بعد از شناسایی و انجام آزمون‌های آنتی‌بیوگرام با روش اسپولیگوتایپینگ، تیپ‌بندی شدند و در نهایت با استفاده از تست‌های χ^2 و t مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: اسپولیگوتایپینگ منتج به ایجاد ۱۴۰ طرح گردید که متعلق به سه گروه ژنتیکی اصلی (I، II، III) می‌باشند. اکثریت الگوهای اسپولیگوتایپ بدست آمده (۸۷/۱٪) منحصر به فرد بوده و برای اولین بار در ایران گزارش می‌شوند، در حالی که مابقی آنها (۱۲/۸٪) مطابق با طرح‌های موجود در بانک جهانی اسپولیگوتایپینگ بودند که از سایر نقاط دنیا نیز گزارش شده‌اند. همچنین غالب‌ترین فامیل در این مطالعه متعلق به فامیل Haarlem می‌باشد. جالب اینکه فقط ۶/۳٪ از سویه‌ها به فامیل بیجینگ تعلق داشتند و اکثریت سویه‌ها مربوط به زیر گروه غیربیجینگ بود. سویه‌های مقاوم به چند دارو، بیش‌تر در گروه تکاملی ۱ دیده شدند. در حالت کلی، مقاومت آنتی‌بیوتیکی بالایی در سویه‌های جدا شده از بیماران افغانی دیده شد ($P < 0.001$).

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که سویه‌های مقاوم به چند دارو در باکتری‌های جدا شده از بیماران افغانی ساکن در ایران خیلی بالا بود؛ بعلاوه، وجود فامیل بیجینگ در میان سویه‌های جدا شده از بیماران ایرانی، بایستی جدی در نظر گرفته شود. همچنین مطالعات بیش‌تری برای روشن شدن اهمیت سایر فاکتورهای مهم در کنترل سل نیاز است.

کلیدواژه‌ها: ۱- سل ۲- مقاومت ۳- آنتی‌بیوتیک ۴- اسپولیگوتایپینگ ۵- بیجینگ

*دکتر نور امیرمظفری I

رشید رمضانزاده II

دکتر پریسا فرنا III

دکتر فریده قاضی IV

تاریخ دریافت: ۸۴/۹/۵، تاریخ پذیرش: ۸۴/۱۲/۱۳

I) دانشیار گروه میکروپزشناسی، دانشکده پزشکی، تقاطع بزرگراه شهید همت و شیخ فضل‌ا... نوری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران (*مؤلف مسؤول).

II) دانشجوی دکترای باکتری‌شناسی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران.

III) استادیار گروه میکروپزشناسی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.

IV) استادیار گروه میکروپزشناسی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران.