

تشخیص لژیونلا پنوموفیلا به روش کشت و فلورسنت آنتی بادی مستقیم (DFA) در نمونه های برونکوآلوئولار بیماران مبتلا به پنومونی مراجعه کننده به مراکز پزشکی اصفهان در سال ۱۳۸۲

* دکتر رحمت الله یزدانی

چکیده

مقدمه: انتشار گسترده و جهانی عوامل بیماری لژیونلایی و گزارشات فراوانی که از شیوع بیماری لژیونر و تب پونتیاک از کشورهای مختلف ارایه می گردد و نیز عدم گزارش از حضور یا جداسازی لژیونلا پنوموفیلا و یا وقوع بیماری لژیونر در ایران، و نیز عدم پاسخ به درمان آنتی بیوتیکی مرسوم در برخی پنومونی ها منتهی به تحقیق حاضر گردید. بیماری لژیونر ناشی از لژیونلا به ویژه لژیونلا پنوموفیلاست که به صورت اسپورادیک و اپیدمیک دیده می شود. این باکتری یکی از عوامل مهم ایجادکننده پنومونی آتیپیک بوده و بیشتر در افراد در معرض خطر، بیماری شدید و کشنده ای به وجود می آورد (۸۰-۵۰ درصد) و از عوامل مرگ و میر عفونت های بیمارستانی محسوب می شود.

روش بررسی: جهت جداسازی و تشخیص لژیونلا پنوموفیلا از نمونه های برونکوآلوئولار بیماران مبتلا به پنومونی که به درمان آنتی بیوتیکی آمینوگلیکوزیدی پاسخ مناسبی را نشان نمی دادند. از دو روش کشت استاندارد (محیط کشت غیرانتخابی BCYE-agar و انتخابی M-WY-agar) و فلورسنت آنتی بادی مستقیم (DFA) استفاده گردید. پس از گذشت ۵-۳ روز در شرایط انکوباسیون 37°C و رطوبت حدود ۹۵٪ کلنی های ریز، محدب، گرد، با رنگ آبی خاکستری تا سبز آبی بر روی محیط های فوق پدیدار گردید. رنگ آمیزی های مورد استفاده گرم و گیمنز بوده و باکتری در گسترش به صورت کوکوباسیل های کوچک گرم منفی و پشت سرهم رویت شدند. آنالیز آماری نتایج با نرم افزار SPSS (v10) و با استفاده از تست دقیق فیشر (Fisher Exact test) و آزمون مک نمار (McNemar Test) انجام گردید.

نتایج: از کشت ۹۶ نمونه برونکوسکوپی، چهارسویه باکتری مشکوک جدا گردید که با انجام آزمایشات بیوشیمیایی و روش DFA مشخص گردید که باکتری های مشکوک جدا شده، لژیونلا پنوموفیلا بودند. آزمایش حساسیت لژیونلا پنوموفیلا به آنتی بیوتیک ها حاکی از حساسیت به اریترومايسين، ريفامپين، جنتاميسين، داکسی سیلین و توبرومايسين و مقاومت به تتراسیکلین و آمپی سیلین بوده است. همچنین مشخص شد که سرعت روش DFA در تشخیص لژیونلا پنوموفیلا نسبت به روش کشت افتراقی بیشتر است. آنالیز آماری با تست دقیق فیشر نشان داد که بین جنس بیماران و فراوانی لژیونلا پنوموفیلا رابطه معنی داری وجود ندارد (P value 0.72). آزمون آماری مک نمار نیز نشان داد که بین نتایج کشت و روش DFA اختلاف معنی داری وجود ندارد.

نتیجه گیری: در این مطالعه فراوانی پنومونی با منشاء لژیونلا پنوموفیلا ارتباطی با جنسیت بیماران مبتلا ندارد. با توجه به نتایج آزمون مک نمار می توان از روش DFA جهت تشخیص سریع لژیونلا پنوموفیلا استفاده کرد. البته جهت استنباط دقیق تر باید پروژه ای با حجم نمونه بیشتر انجام گیرد.

کلید واژه ها: لژیونلا پنوموفیلا، آنتی بادی فلورسنت مستقیم (DFA)، آنتی بیوگرام، پنومونی

مقدمه

مهمترین عامل بیماری زای خانواده لژیونلاسه در انسان،

لژیونلا پنوموفیلا می باشد^(۱). لژیونلاها با سیل های گرم منفی، کوچک، هوازی، سخت رشد (Fastidious)، بدون کپسول و بدون اسپور، متحرک (فلاژل یک قطبی) و دارای پیلی و اندازه $2-20\mu\text{m}$ در $0.3-0.9\mu\text{m}$ می باشند^(۱،۲،۳).

* - استادیار گروه باکتری شناسی و ویروس شناسی - دانشکده پزشکی

تلفن همراه: ۰۹۱۳۳۱۴۵۸۹۹، تلفن: ۰۳۱۱۷۹۲۲۴۶۹، نمابر: ۰۳۱۱۶۶۸۸۵۹۷

Email: R_Yazdani@med.mui.ac.ir

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۵/۹/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۳۸۵/۵/۴