

## چکیده

پنوموسیستیس ژایرووسی قارچی است فرصت طلب که درشاخه آسکومایست ها طبقه بندی می شود. این قارچ در اپیتلیوم ریه ی افرادی که به دلایل عفونت های زمینه ای مختل کننده سیستم ایمنی سلولی نظیر ایدز، عفونت های تنفسی مزمن و بدخیمی های ریوی و سل کلونیزه شده و علائم بالینی ایجاد می کند. عفونت زایی این قارچ در ریه، بیشتر در ارتباط با التهاب راه های تنفسی، انسداد و بدخیمی های ریوی می باشد، تا کنون تحقیقات مقطعی شناسایی عفونت هم زمان پنوموسیستوزیس در افراد مسلول به انضمام آشکارسازی مقاومت دارویی انجام نشده بود و این موضوع می توانست زمینه ی مطالعات گسترده باشد. هدف از این مطالعه ی مقطعی، بررسی فراوانی و کلونیزاسیون قارچ پنوموسیستیس ژایرووسی در نمونه لاواژ ریوی تعداد ۱۰۰ بیمار مسلول در مقایسه با تعداد ۱۰۰ نمونه لاواژ ریوی بیمار غیر مسلول (دارای علائم ریوی)، با روش مولکولی Nested-PCR و رنگ آمیزی مستقیم متنامین نقره بود. از ژن mt-Lsu که حساسیت تشخیصی و اختصاصیت بالایی دارد جهت تشخیص ارگانیزم و ژن دی هیدروپترات (DHPS) بمنظور ارزیابی موتاسیون های مرتبط با مقاومت به داروهای سولفونی به کمک تکنیک های RFLP، CSGE استفاده شد. با استفاده از رنگ آمیزی متنامین نقره موارد مثبت کاذب بالایی گزارش شد (۱۳/۵٪). در حالیکه با روش nested-PCR از گروه مسلول ۵ نمونه مثبت گزارش شدند (۵٪) که نسبت به افراد مبتلا به ایدز شیوع نسبتاً پایین تری است. در گروه کنترل غیر مسلول با علائم ریوی شواهدی دال بر عفونت همزمان یافت نشد. مطالعات تایپینگ با تکنیک RFLP با آنزیم برش دهنده ی ACCI نشان داد هر پنج ایزوله ی بالینی در جایگاه باز ۱۶۵ دارای موتاسیون بوده در صورتیکه با استفاده از آنزیم برش دهنده ی *HeaIII* چهار ایزوله ی بالینی دارای موتاسیون در جایگاه بازی ۱۷۱ و یک ایزوله (IS<sub>3</sub>) بصورت غیرموتانت شناسایی شد. این در حالیست که روش CSGE روی ژن دی هیدروپترات سنتاز با تشکیل باندهای هتروداپلکس قادر به شناسایی موتاسیون های تک بازی در ۴ ایزوله ی ذکر شده گردید.