

República Bolivariana de Venezuela  
Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"  
Gerencia de Docencia e Investigación  
Coordinación de Postgrado  
Especialización en Micología Médica

**DIAGNÓSTICO DE *Pneumocystis jirovecii* EN PACIENTES  
ONCOLÓGICOS POR LA TÉCNICA DE INMUNOFLUORESCENCIA  
DIRECTA**

**Autora: Xiomara Moreno Calderón. 2008**

**RESUMEN**

El paciente con cáncer tiene un alto riesgo para desarrollar infecciones respiratorias debido a la alteración de los mecanismos básicos de defensa inmune, donde la neutropenia, el uso de corticosteroides y quimioterapia son los principales factores para que se desarrolle neumonía por *Pneumocystis jirovecii* (PCP). En Venezuela existen pocos estudios sobre neumocistosis en pacientes oncológicos. El objetivo de este trabajo fue detectar la presencia de PCP en pacientes oncológicos a través de la técnica de Inmunofluorescencia Directa (IFD). En el departamento de micología de INHRR durante 10 meses se recibieron 31 muestras (lavado broncoalveolar, esputo espontáneo e inducido, aspirados traqueales) de las cuales 8 (25.5%) resultaron positivas. La distribución por tipo de cáncer fue la siguiente: 18 tumores sólidos, 13 leucemias y linfomas, y la positividad entre los grupos estudiados no fue estadísticamente significativa ( $p > 0.05$ ). Los estudios paraclínicos relacionados con la presencia de PCP tampoco fueron estadísticamente significativos ( $p > 0.05$ ). Es necesario incluir el diagnóstico de PCP en el estudio microbiológico diferencial de infecciones respiratorias bajas en cáncer, ya que cursan con una sintomatología general inespecífica y la posibilidad de encontrar neumocistosis en ellos es alta.

**Palabras claves:** neumocistosis, cáncer, inmunofluorescencia directa

República Bolivariana de Venezuela  
Instituto Nacional de Higiene “Rafael Rangel”  
Gerencia de Docencia e Investigación  
Coordinación de Postgrado  
Especialización en Micología Médica

***Pneumocystis jirovecii* DIAGNOSTIC IN CANCER PATIENTS THROUGH  
DIRECT IMMUNOFLUORESCENCE TECHNIQUE**

**Author: Xiomara Moreno Calderón. 2008**

**SUMMARY**

The cancer patients have a high risk to develop respiratory infections due to the alteration of the basic mechanisms of immune defense, where neutropenia, the use of corticosteroids and chemotherapy are the major factors to develop *Pneumocystis jirovecii* (PCP). There are few studies in Venezuela about pneumocystosis in cancer patients. The aim of this study was to detect the presence of PCP in cancer patients through direct immunofluorescence technique (DIF). During 10 months were received 31 samples (bronchoalveolar lavage, spontaneous and induced sputum, and tracheal secretions) in the Mycology Department of the National Institute of Hygiene (INHRR), of which 8 (25.5%) were positive. The distribution by cancer type was the follows: 18 solid tumors, 13 leukemias and lymphomas, and the positivity among the groups were not statistically significant ( $p>0.05$ ). Neither statistically significant differences ( $p>0.05$ ) were found in the paraclinical studies related to the presence of PCP. It is necessary to include the diagnosis of PCP in the differential microbiological study of low respiratory infections in cancer patients, since they curse with nonspecific respiratory symptoms and the possibility of finding pneumocystosis in them is high.

**Keywords:** pneumocystosis, cancer, direct immunofluorescence.