**NGHIÊN CỨU VAI TRÒ DỰ ĐOÁN CĂN NGUYÊN NHIỄM TRÙNG CỦA CÁC DẤU ẤN SINH HỌC HUYẾT THANH TRONG ĐỢT BÙNG PHÁT**

**BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH**

**Võ Phạm Minh Thư\*\*, Nguyễn Viết Nhung\*\*, Tạ Bá Thắng\*\*\***

**TÓM TẮT[[1]](#footnote-1)**

 **Mục tiêu**: Xác định tỉ lệ nhiễm virus, vi khuẩn và vai trò dự đoán căn nguyên nhiễm trùng của các dấu ấn sinh học huyết thanh trong đợt bùng phát BPTNMT. **Đối tượng:** gồm 120 bệnh nhân được chẩn đoán xác định ĐBP BPTNMT điều trị nội trú tại Bệnh viện đa khoa Trung Ương Cần Thơ từ 01/06/2011 đến 01/06/2013. **Phương pháp:** Bệnh nhân được lấy máu xét nghiệm số lượng bạch cầu, nồng độ CRP, PCT, cấy đờm định lượng, phết mũi họng phân lập 5 virus bằng kỹ thuật PCR khi nhập viện. Các thông tin cần thu thập bao gồm đặc điểm bệnh nhân, số lượng bạch cầu, giá trị CRP, PCT và kết quả định lượng vi khuẩn và phân lập virus. **Kết quả**: Có 83/120 (69,2%) mẫu cấy đờm dương tính, chủ yếu là Streptococcus pneumoniae; 12/120 (10%) bệnh nhân có kết quả virus dương tính, chủ yếu là RHV, Adenovirus, cúm A. Giá trị của bạch cầu, CRP và PCT ở nhóm phân lập được vi khuẩn và không phân lập được vi khuẩn lần lượt là: 11700 và 9800/mm3 (p=0,156); 1,9 và 1,37 mg/dL (p=0,5); 0,46 và 0,12 ng/mL (p=0,09). Trong dự đoán khả năng phân lập được vi khuẩn qua mẫu đờm, bạch cầu ≥10000/mm3 có OR=1,91; p=0,54; CRP ≥5mg/dL có OR=1,3; p=0,59 và PCT ≥0,25ng/mL với OR=3,31; p=0,009. **Kết luận:** Chỉ có PCT là yếu tố độc lập dự đoán căn nguyên nhiễm khuẩn trong đợt bùng phát ở bệnh nhân BPTNMT.

***Từ khóa****:* Nồng độ Procalcitonin (PCT), Protein C phản ứng (CRP); Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT); Đợt bùng phát (ĐBP).

**SUMMARY**

**SERUM BIOMARKERS AS MARKERS**

**OF BACTERIAL INFECTION IN EXACERBATION OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE**

**Objective:** The identification of the frequency of respiratory viruses and the relation betweenthe serum biomarkers concentration and results of bacterial culture and PCR for respiratory viruses in exacerbation of COPD. **Methods**: Consecutive patients with a COPD exacerbation were prospectively enrolled. A serum sample was collected to identify serum WBC, CRP, PCT concentration. Quantitative sputum culture and polymerase chain reaction (PCR) for 5 respiratory viruses on nasophryngeal swabs was performed on-site. Data on the patient’s characteristics, serum WBC, CRP, PCT concentration, results of bacterial culture, viral PCR were recorded. **Result:** Of the 120 patients enrolled, upper-respiratory viral infections were detected in 12 patients, mainly influenza A and Rhinovirus; 83 patients yielded positive sputum cultures, mainly Streptococcus pneumoniae. The WBC, CRP and PCT levels did not differ significantly between patients with or without bacterial infection group with the median of biomarkers are respectively: WBC 11700 vs 9800/mm3; CRP: 1,9 vs 1,37 mg/dL; PCT: 0,46 vs 0.12 ng/mL (p=0,156; 0,50;0,09). PCT is an independent predictor for bacterial infection in exacerbation COPD with OR=3,31; p=0,009. **Conclusions**: The high serum PCT value is important marker for diagnosis an bacterial infectious exacerbation in COPD patients.

***Keywords:***Serum WBC, CRP, PCT concentration; Chronic obstructive pulmonary disease, Exacerbation.

1. [↑](#footnote-ref-1)