

**Background:** Tuberculosis (TB) is one of the leading causes of morbidity and mortality. The purpose of this study was to identify the clinical and epidemiological factors associated with death in patients with TB, in a city with a high prevalence of TB and HIV. **Methods:** We conducted a retrospective, cohort study at Hospital de Clínicas de Porto Alegre. We used the information contained in the SINAN (National System of Information on Notifiable Diseases) to identify the cases of TB, between April 2005 and April 2007. The patients who began the treatment for TB after the hospitalization were included. Predictors of mortality were assessed. The primary outcomes were the in-hospital mortality and the mortality after discharge. **Results:** We evaluated the medical records of 311 patients with TB. The overall mortality rate, the mortality rate during hospitalization, and after discharge were 99/311 (31.8%), 50/311 (16.1%) and 49/261 (18.8%), respectively. Mechanical ventilation ( $p < 0.0001$ ), consolidation in CXR ( $p = 0.005$ ), and sputum-smear positive ( $p = 0.016$ ) were predictors of in-hospital death in multivariate analysis. Independent predictors of mortality after discharge in multivariate analysis included total duration of hospitalization ( $p = 0.039$ ), and current smoking ( $p = 0.031$ ). **Conclusions:** We find a high overall mortality rate among patients hospitalized with TB in a region with high TB and HIV prevalence. Respiratory failure requiring mechanical ventilation, consolidation in CXR, and smear-negative sputum were associated with in-hospital mortality. The risk factors associated with death after discharge were current smoking and total length of stay.

#### FIBROSE PULMONAR IDIOPÁTICA SIMULTÂNEA A ENFISEMA EM PACIENTES TABAGISTAS.

DENISE ROSSATO SILVA; MARCELO BASSO GAZZANA, MARLI MARIA KNORST, SÉRGIO SALDANHA MENNA BARRETO

**Objetivo:** Descrever os achados clínicos e funcionais de pacientes com a combinação de enfisema em lobos pulmonares superiores e fibrose pulmonar idiopática (FPI) em lobos inferiores, recentemente descrita na literatura médica. **Métodos:** Um grupo de 11 pacientes com a presença simultânea de enfisema e FPI foi identificado retrospectivamente. Todos os pacientes realizaram tomografia computadorizada de tórax com alta resolução e provas de função pulmonar. **Resultados:** Entre os 11 pacientes identificados, havia oito homens e três mulheres, com média de idade de  $70,7 \pm 7,2$  anos (variação 61-86 anos). Todos os pacientes eram tabagistas (média de  $61,5 \pm 43,5$  maços-ano). A capacidade vital forçada (CVF), o volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) e a relação VEF1/CVF foram  $72,1 \pm 12,7\%$ ,  $68,2 \pm 11,9\%$  e  $74,4 \pm 10,8$ , respectivamente. Os volumes pulmonares foram normais em sete pacientes. Padrão restritivo foi observado em três pacientes e hiperinsuflação estava presente em um

caso. A capacidade de difusão pulmonar apresentou redução moderada a grave em todos os pacientes (média  $27,7 \pm 12,9\%$  do previsto). No teste da caminhada de 6 minutos, realizado em dez pacientes, a distância caminhada foi de  $358,4 \pm 143,1$  m, ocorrendo dessaturação  $\geq 4\%$  em nove pacientes. Achados ecocardiográficos sugestivos de hipertensão pulmonar estavam presentes em quatro pacientes (média da pressão sistólica estimada da artéria pulmonar de  $61,8$  mmHg; variação 36-84 mmHg). **Conclusões:** A presença simultânea de enfisema e FPI causa alterações características nas provas de função pulmonar. O achado mais importante é a discrepância entre a capacidade de difusão e a espirometria.

#### RESISTÊNCIA AO FLUXO AÉREO EM DOIS TIPOS DE FILTROS HME SECOS E ÚMIDOS

FERNANDO NATANIEL VIEIRA; ANA CLAUDIA COELHO; RODRIGO FREITAS MANTOVANI

**Introdução:** Durante a respiração espontânea o ar inspirado é aquecido e umidificado ao passar pelas cavidades nasais e oral. Na ventilação mecânica (VM) invasiva essa função é realizada pelos filtros trocadores de umidade e calor (Heat-and-Moisture Exchangers-HME). **Objetivo:** avaliar a resistência à passagem de fluxo aéreo através de dois modelos de filtros HME (Filtro-1: Humid-Vent, GIBEC<sup>®</sup>, Filtro-2: Higrobac S, DAR<sup>®</sup>). **Materiais e Métodos:** Os filtros foram avaliados secos (antes do uso) e úmidos (após 24 horas de uso em VM). A resistência à passagem de gás foi calculada através da relação entre fluxos determinados (40, 50, 60, 70, 90 e 120L/min) e a pressão gerada em centímetros de água. O fluxo aéreo ultrapassava apenas o filtro com abertura para o ambiente. **Resultados:** Os diferentes níveis de fluxo aéreo não alteram a resistência nos filtros 1 e 2 secos, respectivamente: média  $2,04 \pm 0,03$  e  $3,03 \pm 0,04$  cmH<sub>2</sub>O/L/s. Quando úmidos a resistência média aumentou nos filtros 1 e 2, respectivamente:  $2,64 \pm 0,26$  e  $3,41 \pm 0,27$  cmH<sub>2</sub>O/L/s; que reduziu gradativamente a resistência ao acréscimo de fluxo. O Filtro-1 possui resistência significativamente menor comparado ao Filtro-2, tanto seco quanto úmido, respectivamente:  $-0,988$  (IC95%  $-1,06$  a  $-0,91$ );  $p < 0,001$  e  $-0,768$  (IC95%  $-1,17$  a  $-0,36$ )  $p < 0,005$ . Tanto o Filtro-1 quanto o Filtro-2 aumentam significativamente a resistência quando umidificados por 24 horas de uso, respectivamente:  $-0,598$  (IC95%  $-0,88$  a  $-0,31$ )  $p < 0,005$  e  $-0,379$  (IC95%  $-0,65$  a  $0,09$ )  $p < 0,005$ . **Conclusão:** A resistência dos filtros avaliados é relativamente pequena, porém, o Filtro-1 é menos resistente que o Filtro-2. A umidificação após um dia em VM resulta em acréscimo significativo na resistência nos dois modelos de filtros HME, sendo maior nos fluxos habitualmente usados na VM.

#### ABORDAGEM DO TABAGISMO: PERFIL DO PACIENTE E TEMPO DE ENCAMINHAMENTO PARA O AMBULATÓRIO