

結核の疾患活動性に影響を与える因子の検討

○長尾 大志、中野 恭幸（滋賀医科大学 呼吸器内科 講師）

土井 健司（京阪奈病院 放射線科）

結核の発症、あるいは病態を悪化させる危険因子としては、結核患者への接触、結核の既往以外に HIV 感染、糖尿病、胃切後、担癌、ステロイド使用、透析、塵肺といった免疫抑制状態となる疾患、それに加えて喫煙や飲酒、薬物使用という生活習慣が考えられている。中でも喫煙と飲酒は、結核の発病、進行、重症化に深い関わりがあるとされている。しかし、喫煙者は同時に飲酒していることが多いため、喫煙、ないし飲酒が独立してどのように結核に関わるかを見る研究は少ない。また、喫煙、または飲酒している結核患者の咳が喫煙または飲酒していない患者の咳よりも多く活動的な病原体がいるかどうか、ということは、これまでに調査されたことがない。

本研究では肺結核の活動性・菌量・排菌期間に対する喫煙および飲酒の影響を、できる限り他の因子を除外して評価した。本研究の目的は、喫煙および飲酒が肺結核の活動性、および伝搬性にどのような独立した影響があるかを決定することである。

方法・結果

研究対象は、2000年10月から2002年10月までに京阪奈病院に入院した初発塗抹陽性肺結核患者120名である。喫煙状況とアルコール消費状況は看護師によって聞き取り調査をされた。肺結核の活動性、伝搬性を表す各変数に対して喫煙および飲酒がどの程度関係しているかを、交互作用の有無を含めて2元配置の分散分析と多重比較を用いて検討した。

120名のうち喫煙者は61人、非喫煙者は59人で飲酒者は59人、非飲酒者は61人であった。喫煙者の平均 pack-years 数は 39.8 ± 3.9 であった。

喫煙者と非喫煙者を比較すると、Xp スコアは同等 (2.1 ± 0.1 vs 2.0 ± 0.1) で、空洞形成は喫煙者に有意に多く (42 vs 25 , $p < 0.01$)、ESR は喫煙者が有意に小さく (53.0 ± 3.8 vs 66.4 ± 4.8 , $p < 0.05$)、CRP は有意差を認めなかった (5.71 ± 0.67)。排菌量に関しては、Gaffky 号数でみた塗抹検査での排菌量と、培養検査における菌量のいずれも、喫煙者は非喫煙者よりも多い傾向にあったが、統計学的に有意な差はなかった (4.7 ± 0.4 vs 4.0 ± 0.3 , 102.0 ± 10.9 vs 83.2 ± 10.6 , respectively)。また、飲酒者と非飲酒者の間にも差はなかった (4.5 ± 0.4 vs 4.3 ± 0.3 , 97.3 ± 11.4 vs 88.4 ± 10.2 , respectively)。排菌期間は喫煙者 (32.4 ± 3.1) が非喫煙者 (19.7 ± 2.9) よりも有意に長かったが ($p < 0.05$)、飲酒者と非飲酒者には有意差を認めなかった (29.6 ± 3.2 vs 22.9 ± 3.0 , respectively)。排菌期間について、喫煙と飲酒の交互作用を見るために分散分析を行ったところ、 $p < 0.05$ で交互作用は否定された。すなわち、喫煙と排菌期間には関係があるが、飲酒と排菌期間には関係がなかった。

結語

結核菌の伝搬性は排菌量×排菌期間で決まる。したがって、排菌量が多く、排菌期間が長い喫煙者は周囲への感染性が非喫煙者よりも多いと考えられる。