

の測定を行った。

〔結果〕

気管支組織の局所血流は、気管支動脈閉塞群でエタノール注入後に著明に減少した。一方、コントロール群では気道熱傷受傷直後に10～14倍の血流の増加を認めた。またコントロール群では、熱傷・気道熱傷により肺の血液ガス交換機能の悪化、肺動脈圧の上昇、肺血管透過性の上昇、気道内圧の上昇、肺リンパ流量の上昇を認めた。肺組織の水分含量も上昇し、肺組織のMPO活性も高かった。しかし、気管支動脈閉塞群では、有意差をもって肺の血液ガス交換機能の悪化が抑制され、肺動脈の上昇、肺血管透過性の上昇、気道内圧の上昇、肺リンパ流量の上昇が抑制された。肺組織の水分含量も低く、肺組織のMPO活性も抑制されていた。また気管内腔の粘着物質の産生も軽減されていた。

〔考察〕

気道熱傷後、気管支動脈血流の増加により血管透過性が上昇し、気管支内腔への分泌物の増加を引き起こす。その結果、気管内に粘着性の物質が生じ、気管内腔の狭窄、気道内圧の上昇、血液ガス交換機能の悪化が起きてしまう。今回、気道熱傷受傷1時間後に気管支動脈の血流増加を抑制することで、気管内の粘着物質の産生が抑制され、急性肺損傷が抑制しうることがわかった。また、その際好中球も関わっていることが示唆された。

〔結論〕

気道熱傷直後に気管支動脈の血流を抑制することは、熱傷・気道熱傷後に引き起こされる急性肺損傷の一つの治療法になりうる。

論文審査の要旨

気道熱傷後の病態生理に気管支循環が大きな役割を果たしていることは、よく知られている。当該論文は、気道熱傷受傷後に気管支循環の血流を硬化療法によりブロックすることで、続発する肺血管障害を抑制することができることを示した点で画期的である。血管内治療が様々な分野で取り入れられている昨今、気道熱傷に対する新たな治療戦略が生まれることが期待でき、学位授与に値するものと判断する。

36

氏名	ハル ヤマ ヒロ ミ 春 山 浩 美
学位の種類	博士(医学)
学位授与の番号	乙第2709号
学位授与の日付	平成23年12月16日
学位授与の要件	学位規則第4条第2項該当(博士の学位論文提出者)
学位論文題目	<i>Helicobacter pylori</i> 慢性胃炎における血清学的診断の臨床的意義—内視鏡検査所見との比較検討—
主論文公表誌	東京女子医科大学雑誌 第81巻 第4号 253-258頁 2011年
論文審査委員	(主査) 教授 立元 敬子 (副査) 教授 八木 淳二, 松岡 雅人

論文内容の要旨

〔目的〕

胃癌検診は受診率の低下、若年者での *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) 感染率の低下により、そのあり方が問われている。胃癌発生のリスクを推測するには、*H. pylori* 感染の有無および感染者での胃粘膜萎縮の程度を診断することが重要である。今回、*H. pylori* 抗体価とペプシノゲン (PG) 値による血清学的診断と内視鏡所見を比較し、胃癌検診における血清学的診断の妥当性と有用性について検討した。

〔対象および方法〕

2007年6月から2009年2月に本学(旧)国際統合医科学インスティテュートの実証実験に参加した健常ボランティアで、上部消化管内視鏡検査を施行した111例(男性38例,女性73例,平均年齢57.2歳)を対象とした。*H. pylori*抗体価とPG値の結果から、三木らの分類に基づき、A群(*H. pylori*陰性/PG陰性)、B群(*H. pylori*陽性/PG陰性)、C群(*H. pylori*陽性/PG陽性)、D群(*H. pylori*陰性/PG陽性)の4群に分類し、4群の内視鏡検査所見(胃粘膜萎縮の程度、胃十二指腸潰瘍の有無)を検討した。血清学的診断による安全群(A群47例)と危険群(B+C+D群64例)の内視鏡的胃粘膜萎縮に対する感度、特異度、陽性適中率、陰性適中率を検討した。さらに安全群の胃粘膜萎縮例について考察した。

〔結果〕

中等度以上の萎縮を認めた頻度はA群12.6%と低く、B群55.2%、C群85.7%、D群60.0%と高かった。胃十二指腸潰瘍はB、C群で11例(17.2%)に認めた。血清学的診断による安全群と危険群の胃粘膜萎縮程度の診断予測は感度85.1%、特異度84.1%、陽性適中率89.1%、陰性適中率78.7%であった。安全群の胃粘膜萎縮例は危険群に比し、高齢で、*H. pylori*抗体価が比較的高い傾向であり、*H. pylori*既往感染例と考える。

〔考察〕

血清学的診断により、胃癌の危険群の抽出は高い確率で可能であった。しかし、安全群の中に*H. pylori*既往感染例が含まれており、安全群でも若年時に一度は内視鏡検査による胃粘膜の観察を行い、真の安全群であることを確認することが望ましいと考えられた。血清学的診断により、*H. pylori*非感染者が増加している現状での低危険群に対する過剰な検診を回避することができる。

〔結論〕

*H. pylori*抗体価、PG値による血清学的診断は、内視鏡検査による胃粘膜の性状を予測するのに有用であり、効率的な胃癌検診に貢献するとともに、医療経済上も有益である。

論文審査の要旨

Helicobacter pylori (HP)は胃癌の危険因子であるが、胃癌検診におけるHP抗体価と胃粘膜萎縮の指標であるペプシノゲン(PG)の妥当性と有用性は不明である。

本研究では、健常人111例を対象に上部消化管内視鏡検査による胃粘膜萎縮と胃十二指腸潰瘍所見を、血中HP抗体価とPG値を比較検討した。萎縮(-)HP(-)PG(-)を安全群とし、萎縮(+)HPとPGのいずれかあるいは両者が(+)の群を危険群とした。胃粘膜の中等度以上の萎縮は安全群では12.6%と低く、危険群では55~85%と高率であった。血清学的診断による安全群と危険群における胃粘膜萎縮度の診断予測は、感度85.1%、特異度84.1%、陽性適中率89.1%、陰性適中率78.7%であった。血清学的診断により、胃癌の危険群の抽出が高い確率で可能であることが示された。

HP抗体価とPG値による血清学的診断は胃粘膜萎縮予測に有用であり、効率的な胃癌検診に貢献することが示唆され、臨床的かつ学術的に価値ある論文である。