

論文審査の結果の要旨および担当者

| | | | | |
|------|---|---|---|---|
| 報告番号 | ※ | 甲 | 第 | 号 |
|------|---|---|---|---|

氏 名 Mohammad Shoaib Hamrah

論 文 題 目


Impact of Airflow Limitation on Carotid Atherosclerosis in
Coronary Artery Disease Patients

(冠動脈疾患患者における閉塞性肺機能障害と頸動脈硬化との関連)

論文審査担当者


名古屋大学教授

主 査 委員

古森公浩 


名古屋大学教授

委員

葛谷雅文 

名古屋大学教授

委員

碓氷章考 

名古屋大学教授

指導教授

室原豊明 

論文審査の結果の要旨

閉塞性気流障害(AF)は全身性の炎症性疾患と考えられており、特に心血管イベント発症リスクが高いことが知られている。今回、冠動脈疾患患者において喫煙状態に加えて呼吸機能検査での AF 有無を併せて評価し、同患者群での AF 有病率および頸動脈硬化程度との関連について検討した。その結果、喫煙者(過去および現在)では、25.3%と高率に AF を併存し、多変量解析の結果、喫煙かつ閉塞性気流障害の存在は、重度の頸動脈硬化の独立した危険因子であることを確かめた。以上より喫煙状態に加え、呼吸機能検査を用いた AF の評価は、冠動脈疾患患者のリスク層別化に有用である可能性が示唆された。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1. 努力肺活量(FVC)に対する一秒量(FEV1)の比率である 1 秒率が 70%未満であれば、閉塞性気流障害があると判定されるが、高齢者や中等症以上の慢性閉塞性肺疾患(COPD)では FVC が非正確あるいは低く算出される傾向にあり適切な診断が難しいことがある。そのため、日本呼吸器学会では性別、身長、年齢から FEV1 の基準値を予測・算出し、その正常下限値以下のものを閉塞性気流障害とする診断方法(LMS 法)を推奨している。本研究では、高齢患者を多く含むことから、LMS 法を閉塞性気流障害の診断基準として採用した。
2. 過去に日本人の健診受診者を対象とした研究でも閉塞性気流障害が重度であるほど血管硬化度が強いことや末梢血管障害の有病率が高いことが報告されている。
3. 閉塞性気流障害および、その悪化により心血管イベントが増加、動脈硬化が進行する機序は未だ明らかにされていない。しかし、COPD 増悪時に心筋梗塞や脳梗塞の発症が多いことや増悪前後で血管硬化度が悪化することなど、感染など全身的な炎症の亢進が関与している可能性が考えられている。これは閉塞性気流障害の主因である喫煙に伴う内皮障害や血栓形成の促進とは別に、また相乗的に関与していると考えられる。
4. COPD は喫煙状態含め他の古典的危険因子と独立して心血管イベント、動脈硬化進展の危険因子であることが多くの疫学研究でも明らかにされている。また COPD については早期からの治療介入により呼吸機能含め予後改善効果が期待できるため、無症候や未診断症例の診断意義は冠動脈疾患患者においても大きいと考えられる。

以上の理由により、本研究は博士(医学)の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

試験の結果の要旨および担当者

| | | | | | |
|-------|-----|------|------|------------------------|-----|
| 報告番号 | ※甲第 | 号 | 氏名 | Mohammad Shoaib Hamrah | |
| 試験担当者 | | 主査 | 古森公浩 | 葛谷雅文 | 碓氷章 |
| | | 指導教授 | 室原豊明 | | |

(試験の結果の要旨)

主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。

1. 今研究でのairflow limitationの定義について
2. General populationでのairflow limitationと動脈硬化との関係について
3. Airflow limitationと心血管イベントとの関係、機序について
4. Undiagnosed airflow limitationの診断意義について

以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、循環器内科学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。