

Gut dysbiosis and bacterial translocation in the aneurysmal wall and blood in patients with abdominal aortic aneurysm

中山, 謙

<https://hdl.handle.net/2324/6787504>

出版情報 : 九州大学, 2022, 博士 (医学), 課程博士
バージョン :

権利関係 : © 2022 Nakayama et al. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License.

(別紙様式2)

氏名	中山 謙
論文名	Gut dysbiosis and bacterial translocation in the aneurysmal wall and blood in patients with abdominal aortic aneurysm
論文調査委員	主査 九州大学 教授 小川 佳宏 副査 九州大学 教授 塩瀬 明 副査 九州大学 教授 林 哲也

論文審査の結果の要旨

腹部大動脈瘤の発症には炎症が関与すること、腸内細菌はバクテリアルトランスロケーションにより宿主に炎症反応をもたらすことが示唆されているが、腹部大動脈瘤と腸内細菌との関連は明らかではない。本研究は腹部大動脈瘤患者の動脈瘤壁および血液におけるバクテリアルトランスロケーションを検出し、腸内細菌の腹部大動脈瘤に対する影響を検討した。2017年から2019年までリクルートした腹部大動脈瘤患者30名を対象とした。高感度の定量的逆転写ポリメラーゼ連鎖反応を用いて動脈瘤壁と血液を解析した。腸内細菌叢は次世代シーケンサーを用いて解析した。定量的逆転写ポリメラーゼ連鎖反応で30例中、血液19例（検出率63%）、動脈瘤壁11例（検出率37%）で細菌が検出された。腸内細菌叢解析により、Firmicutes/Bacteroidetes比は増加していた。血液における細菌検出群は細菌非検出群と比較し、好中球-リンパ球比が高く（ 2.94 ± 1.77 vs 1.96 ± 0.61 , $P < 0.05$ ）、リンパ球-単球比が低かった（ 4.02 ± 1.25 vs 5.86 ± 1.38 , $P < 0.01$ ）。動脈瘤内血栓量は動脈瘤壁における細菌検出群が非検出群より有意に多かった（64.0% vs 34.7%, $P < 0.05$ ）。以上により、腹部大動脈瘤患者における腸内細菌の乱れと血液および動脈瘤壁へのバクテリアルトランスロケーションが確認され、腸内細菌と腹部大動脈瘤との関連性が示唆された。

以上の成績はこの方面の研究の発展に重要な知見を加えた意義あるものと考えられる。本論文についての試験はまず論文の研究目的、方法、実験成績などについて説明を求め、各調査委員より専門的な観点から論文内容及びこれに関連した事項について種々質問を行ったが適切な回答を得た。

よって調査委員合議の結果、試験は合格と決定し、博士（医学）の学位に値すると認める。