

# 琉球大学学術リポジトリ

子宮内膜症症例におけるマイクロバイオーーム解析；  
腹水と卵巣嚢腫内容液にマイクロバイオーームは存在  
するのか？

メタデータ	言語: en 出版者: 琉球大学 公開日: 2022-06-10 キーワード (Ja): キーワード (En): 16S rRNA, endometriosis, microbiome, ovarian cystic fluid, peritoneal fluid 作成者: 大石, 杉子 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002018034">http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002018034</a>

(別紙様式第3号)

## 論 文 要 旨

論 文 題 目

Microbiome analysis in women with endometriosis:  
does a microbiome exist in peritoneal fluid and ovarian cystic fluid?

(子宮内膜症症例におけるマイクロバイーム解析;  
腹水と卵巣嚢腫内容液にマイクロバイームは存在するのか?)

氏 名 大石 杉子

【目的】子宮内膜症は骨盤内に好発する慢性炎症性疾患であり、骨盤炎症性疾患や卵管卵巣腫瘍発症のリスク因子としても知られる。それらは腔からの上行感染によるものと考えられるが、腹水に細菌叢の存在が確認された報告は少ない。子宮内膜症患者の腹水や子宮内膜症性嚢胞内容液の細菌叢の存在を確認することで、子宮内膜症と生殖器細菌叢の関連を明らかにすることを目的とする。

【対象・方法】2019年7月から2020年4月の期間に、腹腔鏡手術を行った子宮内膜症症例18例（Endo群）と非子宮内膜症の卵巣腫瘍症例18例（Non-Endo群）を対象とした。手術時に腔分泌物、子宮内膜、腹水、卵巣嚢腫内容液を同時に採取し、16S rRNA遺伝子のV1-V2領域を増幅し次世代シーケンサーを用いて細菌種を同定した。

【結果】子宮内膜症の有無、卵巣腫瘍の種類に関わらず、腹水といずれの卵巣嚢腫内容液からも有意な菌は検出されなかった。しかし

*Paracoccus yeei* などの独自の菌が存在する可能性は否定できなかつた。Endo群は両側10例、片側8例、R-ASRM分類ステージはⅢ期5例、Ⅳ期13例、スコア中央値は66であつた。Non-Endo群の卵巣嚢腫は成熟奇形腫14例、粘液性腺腫2例、甲状腺腫1例、傍卵巣嚢腫1例であり、両側病変は1例のみであつた。腔細菌叢における乳酸菌群占有率をROC曲線により93.1%をcut off値としたところ、Endo群で有意にcut off値以下の症例が多かつた(26.3% vs 55.0%,  $p=0.02$ )。また生殖器の炎症に関連すると考えられる起炎菌群の腔細菌叢における占有率のcut off値を64.3%としたところ、Endo群で有意に起炎菌群cut off値以上の症例が多かつた(42.1% vs 10.0%,  $p=0.01$ )。同様に、子宮内膜細菌叢における乳酸菌群占有率のcut off値を51.2%としたところ、Endo群で有意にcut off値以下の症例が多かつた(27.8% vs 63.2%,  $p=0.02$ )。炎症に関連すると考えられる起炎菌群の子宮内膜細菌叢における占有率のcut off値を18.6%としたところ、Endo群で有意に起炎菌群cut off値以上の症例が多かつた。

た (77.8% vs 36.8%,  $p = 0.02$ ) 。

【結論】 腹水と卵巣嚢腫内溶液はほぼ無菌であったが、子宮内膜症の腔細菌叢と子宮内膜細菌叢では炎症に関連する細菌群の占有率が上昇していた。子宮内膜症患者では腔細菌叢と子宮内膜細菌叢において dysbiosis が存在する可能性がある。