

## 論文の内容の要旨

### 論文題名

機能性便秘症を伴う下部尿路障害を有する小児における腸内細菌叢の検討

### 掲載雑誌名

昭和医学会雑誌 第81巻 第6号 令和3年(2021)年12月 掲載予定

医学研究科内科系小児科学(小児内科学分野)専攻 博士課程 石川 琢也

### 内容要旨

【背景・目的】ヒトの腸管内には多くの細菌が生息しており腸内細菌叢を形成している。近年、腸内細菌叢の変化と様々な疾患との関係性が報告されているが、小児科領域において腎・泌尿器に関する報告は少ない。今回、我々は下部尿路障害の児における腸内細菌叢の分布を調査することとした。

【方法】5歳以上15歳以下の小児のうち、下部尿路障害の児(疾患群)と健常児(対象群)の腸内細菌叢を比較した。検体は被験者の糞便を用い、培養法で検索を行った。

【結果】疾患群は10名、対象群は10名であった。疾患群は全例が機能性便秘症を伴う過活動膀胱であった。疾患群では *Clostridium* 属と *Lactobacillus* 属が有意に増加していた ( $p < 0.05$ )。

【考察】過活動膀胱の小児では機能性便秘症の合併が多く、便秘症の腸内細菌では *Clostridium* 属が増加するため、今回の結果は下部尿路症状に特異的なものではなく、基礎疾患による変化の可能性はある。*Lactobacillus* 属は過敏性腸症候群で増加するが、疾患との関連性は不明である。下部消化管の支配神経は下部尿路にも関連するため、*Lactobacillus* 属の増加が畜尿排尿機能に影響を及ぼしている可能性がある。今回の研究では腸内細菌叢の変化が直接下部尿路症状に関連しているかどうかは不明だが、プロバイオティクスによって基礎疾患の改善が期待でき、下部尿路症状にも何らかの影響を与える可能性がある。