

論文の内容の要旨

氏名：明 神 翔 太

専攻分野の名称：博士（医学）

論文題名：Interventions for Shiga toxin-producing *Escherichia coli* gastroenteritis and risk of hemolytic uremic syndrome: A population-based matched case control study

(腸管出血性大腸菌感染症に続発する溶血性尿毒症症候群の発症・予後規定因子を検討する症例対照研究)

背景：腸管出血性大腸菌（STEC）感染症の治療における抗菌薬をはじめとした治療介入の役割については国際的にも議論が別れている。

目的：STEC 感染症に対する抗菌薬等の治療介入と溶血性尿毒症症候群（HUS）発症との関連性を評価すること。

対象者および方法：2017年1月1日～2018年12月31日の感染症発生動向調査（NESID）のデータを用いて、population-based マッチドケースコントロール研究を行った。HUS 発症患者を Case とし、HUS 非発症者を Control として 1:5 でマッチングした。研究者は NESID の限られた情報のみへのアクセスが許可されるため、さらなる詳細な医療情報は、全国の届出医師に対して標準化質問票を郵送・記載の上で回収した。本研究の実施に際しては国立成育医療研究センター・日本大学医学部附属板橋病院における倫理審査委員会で承認を得た。統計解析は多変量条件付きロジスティック回帰モデルを使用した。

結果：NESID に登録された STEC 感染症患者 7760 例のうち、HUS 患者 182 名と HUS 非発症者 910 名を研究対象として、届出医師に対して質問票を送付した。質問票を回収できた HUS 患者 90 例（小児 68 例、成人 22 例）、HUS 非発症者 371 例（小児 266 例、成人 105 例）を解析対象とした。小児において、HUS に対するいずれかの抗菌薬投与の matched OR は 0.56（95%CI 0.32-0.98）、ホスホマイシンは 0.58（0.34-1.01）であった。また、止瀉剤とプロバイオティクスを投与した全年齢での HUS の matched はそれぞれ OR 2.07（1.07-4.03）、0.86（0.46-1.61）であった。

結論：小児では抗菌薬、特にホスホマイシンが HUS の発症を予防する可能性がある。止痢剤の使用は避けるべきと考えられた。