第27回NM-GCOEセミナー

藤井　潤　先生

（九州大学大学院医学研究院・准教授）

～腸管出血性大腸菌 0157 による急性脳症の病態解明と診断・治療法の開発～

2009.11.26
医学部5号館6F
リフレッシュ
ルーム

大腸菌の進化を車に例えるなど、大変わかりやすい説明をして下さいました。

腸管出血性大腸菌 0157 は，出血性の下痢や溶血性尿毒症症候群を起こす，毒素産生型の大腸菌である．藤井潤先生による今回のセミナーでは，副題の「臨床から基礎へ・基礎から臨床へ」の文字通り，0157 についての幅広い知識を得ることができた．0157 は，非病原性の大腸菌が，腸管病原性大腸菌となり，さらに赤痢菌の志賀毒素と同じベロ毒素を獲得して今も進化を続ける emerging infectious disease であるという．マスコミで報道される食中毒という言葉からは想像しがたいが，0157 感染による急性脳症は，血液脳関門・髄液脳関門を破壊して致死性となることがある．しかし，これまで，抗菌剤やステロイドの使用方法を含めて，統一的な診断・治療指針が確立されているとは言い難い．こうした現状に，研究グループは，急性脳症の動物でのモデル系を確立し，その病態解析・発症メカニズムの解明を通じて，診断・治療法からワクチン開発までを押し進める．特にベロ毒素のレセプターとなる糖脂質 Gb3 の発現レベルが，小児での症状悪化の要因になるのではないかという最新の知見は興味深かった．また，急性脳症モデルマウス系の確立の際に，研修医時代の臨床経験からマイトマイシンの使用を思いついたエピソードは，基礎から臨床へ，臨床から基礎へと行き来することの重要性の訴えに説得力を持たせた．牛レバーなど肉類の生食の危険性や調理方法による食材の汚染などの話題は，感染予防にすぐ役立つ実践的アドバイスとなった．

上条桂樹
（細胞組織学分野・准教授）

大学院生の感想

- 0157 の臨床から基礎、社会的な側面から幅広くお話を聞くことができ、大変勉強になりました。今まで簡単な書物からの知識しかなく、最新の知見を聞くことができたことはこれから臨床をするにあたっても大きな参考になりました。
- 普段新聞等で目にする 0157 に関して、感染の分子メカニズム等の細かいところまで理解することができて、非常に面白いセミナーでした。
- 0157 による急性脳症については初めて知りました。この時間で 0157 については大変詳しくなりました。
- 0157 感染による脳症の存在を初めて知りました。1996 年大阪での集団発生以降も各地ではまだ被害に遭っていることを知り、勉強になりました。アメリカでは日本と違ってその 0157 感染の対策に多大な研究費が費やされていることに驚きました。

堺市で起きた 0157 事件から早 14 年。集団感染の場に単身乗り込み、究明なさろうとする姿勢に大変感銘を受けました。（支援室）