

the BvgAS system and, therefore, subsequent expression of Bvg-regulated virulence factors in *B. pertussis*.

<学会及び研究発表会>

○乳児下気道炎入院症例における百日咳の検討
・三原由佳¹⁾, 中谷圭吾¹⁾, 吉野修司²⁾, 石井茂樹¹⁾

¹⁾宮崎県立宮崎病院小児科, ²⁾宮崎県衛生環境研究所

「第90回日本感染症学会(平成28年4月15日, 16日 仙台市)」

【目的】冬期乳児下気道感染における百日咳の頻度とその臨床的特徴および百日咳の家族内感染について検討した。

【方法】2014年11月から2015年3月までに下気道炎で入院した1歳未満乳児全例を対象に, 鼻咽頭ぬぐい液を用い百日咳は分離培養・PCR法・LAMP法を実施し, 呼吸器ウイルスは11種類を対象として抗原迅速検査・multiplex RT-PCR法を実施した。百日咳感染例・非感染例それぞれの臨床像を後方視的に比較検討し, 百日咳感染例では同居家族の百日咳検査を行った。本研究は当院倫理委員会の承認・家族の同意を得た。

【結果】基礎疾患例を除外した49例中, 百日咳菌10例, 呼吸器ウイルスは重複例を含む41例(RSV 31), 両者の同時検出8例であった。A群: 百日咳分離陽性4例, B群: 百日咳遺伝子検査のみ陽性6例, C群: 百日咳非感染39例に分けて比較した。A群がB・C群に比べ有意だったのは, スタッカート, 発症より検査までの日数, 重症度, 白血球・リンパ球数だった。一方, B・C群ではいずれも有意差はなかった。また百日咳分離陽性例のうち3例で両親または同胞からの家族内感染を確認した。

【考察】乳児下気道ウイルス感染と百日咳の混合感染を比較的多く認めた。百日咳分離陽性例は百日咳に特徴的な症状を呈したが, 遺伝子検査のみ陽性例は非感染例との相違なく, 気づかれずに周囲への感染源となる可能性が考えられた。成人・青年層が乳児百日咳の感染源となっており感染対策が望まれる。

○下痢原性大腸菌およびノロウイルス感染症の発生動向

・吉野修司

「第51回日臨技九州支部医学検査学会シンポジウム(平成28年10月8日, 9日 佐賀市)」

EHECは菌の分離に特化した培地の使用やイムノクロマト法によるStx(行政用語ではVT)の検出により, 医療機関でも検査は可能であり, 毎年全国で4000件前後の届出がなされている。一方, 他の下痢原性大腸菌はPCR法等による遺伝子検査で病原因子を調べないかぎり非病原性大腸菌との区別が困難で, 下痢症の起原因菌であるかどうかは判断できない。地方衛生研究所では食中毒や集団感染が発生した際, 行政検査として起原因菌および病原因子の特定を行うが, 通常の医療機関等で病原因子の検出まで行える施設は限られており, EHECを除く下痢原性大腸菌の発生動向は掴めていないのが現状である。また, 別菌種である*E.albertii*を下痢原性大腸菌の範疇に含めるのか, 行政的な位置づけをどうするかなどが曖昧で, 下痢原性大腸菌の発生動向を把握するのはより困難な状況になっている。

ノロウイルス(NoV)は遺伝子群(Genogroup: GI~GV)で分類されており, ヒトに感染するNoVが主にGIとGIIであることから, 現在のところGIを9, GIIを22の遺伝子型(genotype: GI.1~9およびGII.1~22)に細分類している。なお, 多くの種類の遺伝子型はその抗原性も多様であることが示唆されており, 簡易キットにおける偽陰性の一因となっている。また, 通常の診療では遺伝子型別は不要であるが, 行政処分が伴う食中毒発生時などでは遺伝子型別まで求められる場合がある。2010年~2013年の各シーズンで報告されたNoVの遺伝子型別はGII.4が最も多いが, シーズン毎に変動する場合があります(IASR Vol.35 No.7), さらに新たにGII.17変異型も報告されていることから, 今後の流行状況に注意する必要がある。

○改良型CSM培地を用いた百日咳菌の分離について

・吉野修司, 水流奈己, 荒井路子, 元明秀成

「第42回九州衛生環境技術協議会(平成28年10月13日, 14日 福岡市)」