

他誌掲載論文

アデノウイルス感染症診断における適切な 検査法の選択に関する研究

荻野武雄

厚生科学研究費補助金(新興・再興感染症研究事業)平成 13 年度分担研究報告書, 25~32, 2001

広島市で 1983 年から 2000 年に分離されたアデノウイルス 22 型分離株はいわゆる中間型で, 中和試験では 22 型を, HI 試験では 8 または 9 型と 10, 19 または 37 型を示す 2 種類が認められた。これらの株について, ウイルス全 DNA の制限酵素切断パターン解析およびヘキソン領域またはファイバー領域の PCR 産物の制限酵素切断パターン解析を行い, 中和試験, HI 試験, 遺伝子検査におけるアデノウイルス同定上の問題, 利点などを検討, 考察した。

講座 食品中の食中毒菌検査法 7. ウェルシュ菌

石村勝之

日本防菌防黴学会誌, 29(10), 675~685, 2001

食品中のウェルシュ菌の基本的検査方法と遺伝子学的検査法, および最近のウェルシュ菌に関する話題について, 当所での検討結果をまじえて解説した。食中毒の原因菌となるのはエンテロトキシン(CPE)を産生するウェルシュ菌であるが, 検査目的によって CPE 非産生ウェルシュ菌を含めた全ウェルシュ菌を対象とする検査と CPE 産生菌を検出目的とする検査がある。CPE 検査には特殊な培地および検査方法が必要であるが, 最近では PCR 法などの遺伝子学的な検出法が使用可能である。また, 型別法が必要なケースでは PFGE 法や RAPD 法などの分子疫学的解析法を適宜使用することができる。今後, 遺伝子学的手法により本菌の分子生態学的な研究が進むことが望まれる。

ベロ毒素遺伝子の蛍光偏光法による迅速検出 および遺伝子型別

村野勢津子^{*1} 伊藤文明^{*2} 石村勝之 鶴岡 誠^{*1}
山岡弘二^{*3}

日本食品微生物学会雑誌, 18(1), 15~19, 2001

蛍光偏光法を用いて, *stx* 遺伝子の検出および型別を検討した結果, 糞便および食品の増菌培養液から良好に *stx* 遺伝子を検出することができ, さらに 10 サイクルの非対称 PCR 増幅を加えることで *stx1*, *stx2* の遺伝子型別を迅速に行うことができた。本法は, BF 分離の必要がなく, 液相中での核酸ハイブリダイゼーションの有無を蛍光偏光の強度変化により直接検出できる。そのため, 確認操作が簡易であることから, 食品微生物検査などでの簡易検出・型別法として使用できると考えられた。

*1: (財)広島市産業振興センター先端科学技術研究所

*2: 現 社会局保健部食品保健課

*3: 現 社会局保健部食肉衛生検査所

Molecular and epidemiological analyses of human adenovirus type 7 strains isolated from the nationwide outbreak of 1995 in Japan

Mamoru Noda, Tetsuya Yoshida*, Takemasa Sakaguchi*, Yoshifumi Ikeda, Koji Yamaoka, and Takeo Ogino

J. Clin. Microbiol. 40(1), 140~145, 2002

We molecular-epidemiologically analyzed Ad7 isolates from the 1995 outbreak in comparison with Japanese Ad7 strains isolated before 1995 to determine their genome type and to speculate on their origin and causative factors of the outbreak. Results obtained indicate that the 1995 outbreak of Ad7 in Japan was caused by the Ad7d2 genome type, which might have been introduced from outside Japan. The results also suggest that the low mass immunity in Japan was critical for the outbreak and that the mutation of the E3 region found in Ad7d2 may have been involved in its stronger transmissibility.

*: 広島大学大学院医歯薬学総合研究科

広島市におけるポリオウイルス(ワクチン株)の 分離状況(1982 年～1999 年)

藤井彰人 上村真由美^{*1} 阿部勝彦^{*2} 池田義文
山岡弘二 萩野武雄

広島県獣医学会雑誌，16，82～86，2001

広島市感染症発生動向調査事業により 1982 年～99 年の間に 12,338 例の患者（咽頭拭い液，髄液，糞便，尿，計 17,022 検体）のうち 55 例からポリオウイルス 1 型 29 株，2 型 21 株，3 型 15 株が分離された。9 例からは複数の型のポリオウイルスが分離された。分離陽性者の検体別結果は糞便 39/41，咽頭拭い液 30/40 が分離陽性で，髄液 6 検体および尿 4 検体は全て陰性であった。分離率は経日的に低下したが，糞便からはワクチン接種後約 1 か月後の検体からも分離された。患者の主症状は発熱 30 例，上気道炎，下気道炎各 18，下痢，嘔吐各 17，胃腸炎，発疹各 8，痙攣 5，肝炎 4，その他 16 で，年齢別では 1 歳未満が大半を占め，月別では 4，5，10，11 月が多かった。

*1：現 社会局保健部食品保健課

*2：現 (財)広島市農林業振興センター