他誌発表論文抄録

リケッチア感染症の現状と課題

岸本壽男, 木田浩司

感染症, Vol.41 157-168 2011

抄録

日本におけるリケッチア感染症の現状と課題について 以下の項目に従い紹介した。1) リケッチアについて(分類の変化とリケッチア症の多様性),2) つつが虫病(疫学と病態,臨床像:カラー頁図3),3) 日本紅斑熱(疫学と病態,臨床像:カラー頁図4・5),4) その他のリケッチア症の確認(紅斑熱性リケッチア症,ヒトアナプラズマ症,発疹チフス),5) 輸入リケッチア症例の増加(バリ島帰国者の発疹熱,モザンビーク帰国者のAfrican tick bite fever), 6)治療の現状と課題(つつが虫病:テトラサイクリン系抗菌薬・クロラムフェニコール, 日本紅斑熱:テトラサイクリン系抗菌薬とニューキノロン系抗菌薬, 発生時期の汚染地域への立ち入り禁止など地域ごとの発生状況の情報提供と感染症情報センターのホームページ利用), 7)診断についての現状と課題(つつが虫病:間接蛍光抗体法または間接免疫ペルオキシダーゼ法による血清抗体価,日本紅斑熱:血清検査・遺伝子検査)。

Molecular analyses of a potentially novel Anaplasma species closely related to Anaplasma phagocytophilum detected in sika deer (Cervus nippon yesoensis) in Japan

Adrian P. Ybanez, Kotaro Matsumoto, Toshio Kishimoto, Hisashi Inokuma

Veterinary Microbiology, Vol.157, 232-236, 2012

An Anaplasma species closely related to Anaplasma phagocytophilum detected in sika deer in Hokkaido, Japan was molecularly analyzed using 16S rRNA, citrate synthase (gltA), and heat-shock operon (groEL) gene sequences. Genome walking was performed to determine its complete gltA and groEL sequences (1233 bp and 1650 bp, respectively). Percent identities to the closest A. phagocytophilum sequences from the US and European strains were 98.6-98.8%, 76.5%, and 80.3-80.8% for 16S rRNA, gltA, and groEL genes, respectively. For deduced

amino acid sequences, percent identities to the closest *A. phagocytophilum* sequences were 66.7% and 97.6% for *gltA* and *groEL* genes, respectively. Phylogenetic analyses revealed divergence from any known *A. phagocytophilum* strain. The lower identities and the divergent phylogenetic position of the *Anaplasma* sp. detected from sika deer in Japan with established *A. phagocytophilum* strains provide evidence of its potential novelty.

感染症 現状の問題点と未来への展望 ボツリヌス症

小熊惠二, 山本由弥子, 鈴木智典, 中嶋 洋

臨床と微生物, vol.39:170-176, 2012

ボツリヌス菌 (Clostridium botulinum) は芽胞を形成する嫌気性の大桿菌であり、強力な神経毒素を産生し、食中毒や乳児ボツリヌス症を起こす。近年、毒素の構造と機能

が解明されるとともに、毒素を治療に応用することがなされてきた。我が国での中毒の現状・注意点などの他、毒素の治療への応用について記した。

日本で分離されたOP354株類似P[8] (P[8]bサブタイプ)型 ヒトA群ロタウイルスの分子学的解析

Molecular characterization of OP354-like P[8](P[8]b subtype) human rotaviruses A species isolated in Japan

Mitsutaka Kuzuya, Ritsushi Fujii, Masako Hamano, Kouji Kida, Tomohisa Kanadani, Keiko Nishimura, and Toshio Kishimoto

Journal of Medical Virology, vol.84:697-704, 2012

2006~2009年に実施した岡山県におけるA群ロタウイルス(GARV)サーベイランスにおいて、OP354株類似P[8] (P[8]b) 型GARVを日本で初めて分離した。GARV陽性患者糞便236検体のうち、逆転写PCR法により2検体がG1P[8]b型であることがわかった。P[8]b型株は2008年5月のみに検出され、また同株に感染した小児はともに同一市内に在住していたことなどから、県内における本ウイルスの流行は極めて限定的だったものと推察された。次に、P[8]b型株の4種類の遺伝子(VP4、VP6、VP7、及びNSP4

遺伝子)について分子学的解析を行ったところ,日本のP[8]b型株のVP4遺伝子は東南アジア及びインド由来P[8]b型株のVP4遺伝子と密接に関連していることがわかった。その一方で,日本のP[8]b型株のVP6,VP7,及びNSP4遺伝子は,同時期に県内で流行していたG1P[8]a型株と高い相同性が認められた。これらのことから,今回分離されたP[8]b型株は日本のG1P[8]a型ウイルスとP[8]b型のVP4遺伝子を持つ未知のウイルスと間のリアソータント(遺伝子組み換え体)である可能性が考えられた。

Outbreak of Salmonella Braenderup Infection Originating in Boxed Lunches in Japan in 2008

Yoshinori Mizoguchi, Etsuji Suzuki, Hiroaki Tsuchida, Toshihide Tsuda, Eiji Yamamoto, Katsumi Nakase, and Hiroyuki Doi

Acta Medica Okayama, Vol.65 (2): 63-69, 2011

There have been only 2 reports of a large-scale foodborne outbreak arising from *Salmonella* enterica serotype Braenderup infection worldwide. On August 9, 2008, an outbreak originating in boxed lunches occurred in Okayama, Japan. We conducted a cohort study of 786 people who received boxed lunches from a particular catering company and collected 644 questionnaires (response rate : 82%). Cases were defined as those presenting with diarrhea (≥4 times in 24h) or fever (≥38°C) between 12 am on August 8 and 12 am on August 14. We identified 176 cases (women/men: 39/137);younger children (aged < 10 years) appeared

to more frequently suffer severe symptoms. Three food items were significantly associated with higher risk of illness; *tamagotoji* (soft egg with mixed vegetables and meat) (relative risk (RR):11.74, 95% confidence interval (CI):2.98-46.24), pork cooked in soy sauce (RR:3.17, 95% CI:1.24-8.10), and vinegared food (RR:4.13, 95% CI:1.60-10.63). Among them, only the RR of *tamagotoji* was higher when we employed a stricter case definition. *Salmonella* Braenderup was isolated from 5 of 9 sampled cases and 6 food handlers. It is likely that unpasteurized liquid eggs contaminated by *Salmonella* Braenderup and used in *tamagotoji* caused this outbreak.