

タンザニアにおけるダニ媒介性新種ボレリアの同定

Kisizza W.N.*, McCall P.J.*, 三谷春美, Talbert A.**、福長将仁

Lancet, 362(9392): 1283-1284 (2003)

A newly identified tick-borne *Borrelia* species and relapsing fever in Tanzania.

W.N. Kisizza*, P.J. McCall*, H. Mitani, A. Talbert**, M. Fukunaga

ABSTRACT : Tick-borne relapsing fever caused by the spirochaete *Borrelia duttonii* is a common cause of serious illness in central Tanzania. Screening of *Ornithodoros sp* ticks from infested houses for the presence of *B. duttonii* had detected a previously unidentified species of *Borrelia*. We investigated whether this species infected the human population in a central Tanzanian village, by use of blood slide examination and PCR. PCR was twice as sensitive in detection of infections, showing *Borrelia sp* in six (11%) of 54 children with fever, and in 13 (4%) of 307 otherwise healthy children. Genotyping *Borrelia* from 17 infections identified *Borrelia duttonii* and an unnamed species. Our findings show that the newly discovered species is a causal agent of tick-borne relapsing fever.

抄録 タンザニアで発症する重篤なダニ媒介性回帰熱は*Borrelia duttonii*が起因菌となっている。*B. duttonii*を媒介するダニが存在する家屋から*Ornithodoros sp*ダニのスクリーニングを行ったところ、未知のボレリア種が検出された。そこでこのボレリア種がヒトに感染するかどうかを血液塗沫法およびPCRにより調査した。その結果、54の子供発熱患者から6検体、307の子供健常者から13検体の新種ボレリアが検出された。この地域では新種ボレリアによってダニ媒介性回帰熱が起こることを示唆している。

* Vector Research Group, Liverpool School of Tropical Medicine, UK

** Mvumi Hospital, Dodoma, Tanzania