

調査研究に関する中間報告書

提出年月日		令和5年6月5日	部 名	微生物部	
調査研究課題		宮崎県における梅毒の流行状況の解析			
調 査 研 究 体 制	主任研究者	水流奈己		研究区分 (小分類)	
	その他の研究者	吉野修司、宮原加奈、 新田真依子、成田翼 (当研究所以外の共同研究者は備考に記載)			
	調査研究期間	令和4年度 ~ 令和6年度 (3か年間)			
	調査研究費	予算項目	令和4年度	令和5年度	令和6年度
		国 費 県 費 そ の 他	千 円 500千円 千 円	千 円 500千円 千 円	千 円 500千円 千 円
		合 計	500千円	500千円	500千円
調査研究の目的		<p>近年、全国的に梅毒患者が増加している。本県においても、2023年5月末時点での累積届出数は、昨年の約2.5倍となっており、今後も増加が懸念される。梅毒は、血清学的な検査が一般的で、菌の培養が困難であることから、遺伝子検出や疫学的な解析についての研究は、国立感染症研究所等の一部の研究施設で実施されているのみである。本県における流行状況等を把握するため、梅毒陽性検体の確保を行い梅毒の遺伝子検出を検討し、分子疫学的な解析を実施する。</p>			
調査研究の進捗状況 (これまでの成果や問題点等を含む。)		<p>令和4年度は、倫理審査委員会の許可がおりた後、5か所の医療機関に共同研究者として協力いただき、35名の梅毒陽性患者から検体が得られた。令和4年度の宮崎県の梅毒発生届出数は139件であったため、約25%の患者から検体を回収した。</p> <p>遺伝子検査は、Orle Kaらの方法¹⁾を用いて梅毒トレポネーマの主要特異抗原とされるTpN47をコードする遺伝子及びLiu Hらの方法²⁾を用いて梅毒トレポネーマのDNA polymerase 遺伝子内の菌種特異領域を検出する方法を実施した。なお、上記の方法がいずれも陰性だった場合には、Wang Cらの方法³⁾を改変したNested PCR法を行った。遺伝子検査の陽性率は、浸出液が60% (6/10件)、唾液が60% (21/35件)、血液が20% (1/5件)であった。</p> <p>令和5~6年度については、引き続き検体の回収を続けるとともに、陽性検体の遺伝子型別の実施、感染性の確認を実施する。</p>			
備 考		<p>1) Orle KA, Gates CA, Martin DH, et al. Simultaneous PCR Detection of Haemophilus ducreyi, Treponema pallidum, and Herpes Simplex Virus Types 1 and 2 from Genital Ulcers. J Clin Microbil 1996;34:49-54.</p> <p>2) Liu H, Rodes B, Chen C-Y, et al. New Tests for Syphilis: Rational Design of a PCR Method for Detection of Treponema pallidum in Clinical Specimens Using Unique Regions of the DNA Polymerase I Gene. J Clin Microbil 2001;39:1941-1946.</p> <p>3) Wang C, Cheng Y, Liu B, et al. Sensitive detection of Treponema pallidum DNA from the whole blood of patients with syphilis by the nested PCR assay. Emerg Microbes Infect 2018 May 9;7(1):83.</p> <p>【当研究所以外の共同研究者】 県立宮崎病院 内科部長 山中 篤志、臨床検査科 主任技師 佐多 章、技師 岩切 雄也 医療法人みのり会フタバ皮膚科形成外科 院長 成田 博実 医療法人社団オリーブ会田崎皮膚科医院 医師 渡邊 章 医療法人社団杏英会きくち皮膚科泌尿器科クリニック 院長 菊池 英維 社会医療法人同心会古賀総合病院 内科医長 松浦 良樹 第72回日本感染症学会東日本地方学会術集にて発表予定</p>			