演題番号：E3

日本紅斑熱の遺伝子検査陰性例における血清学的検査の意義

○楠原　一，小林章人，川合秀弘，下尾貴宏

三重保環研

1. はじめに：2023 年の三重県における日本紅斑熱の患者報告数は過去最多の 69 例で、全国的にも増加傾向にある。当研究所への検査依頼数も増えているが、血液より感度が高いとされる皮膚病巣（痂皮、紅斑部の生検）が採取されず、全血のみで遺伝子検査（PCR）を実施する症例が多い。そこで全血のみの遺伝子検査による見逃しのリスクおよびPCR陰性例における血清学的検査の有用性について検証した。

2. 材料および方法：2022 年 1 月から 2023 年 12 月に当研究所で日本紅斑熱のPCRを実施した 185 例を対象に検体の種別とPCRの陽性率を算出した。また、このうち 166 例（うち回復期の血清も採取されたのは 38 例）に血清学的検査（IF 法）を実施した。IF 法は、国立感染症研究所のリケッチア感染症検査マニュアルに準拠した。

3. 結　果：PCR陽性 103 例のうち全血と皮膚病巣が採取されたのは 73 例（70.9%）であった。この内、どちらも陽性となったのは 47 例（64.4%）、全血のみは 7 例（9.6%）、皮膚病巣のみは 19 例（26.0%）であった。一方、PCR陰性 82 例のうち全血と皮膚病巣が採取されたのは 19 例（23.2%）、全血のみは 63 例（76.8%）であった。PCR陽性例の初診時の血清 91 例でIgMが検出されたのは 1 例（1.1%）、PCR陰性 75 例では検出されなかった。一方、PCR陽性例の回復期血清 12 例の全てで、PCR陰性 26 例のうち 14 例（53.8%）でIgGもしくはIgM、または両方が有意に上昇した。

4. 考察および結語：本研究により、日本紅斑熱のPCR陰性例に対する血清学的検査の有用性が示されたが、依然として全血のみで検査依頼される症例が多く、特にPCR陰性例では顕著であった。一方でPCRの結果は、皮膚病巣の方が高感度であることを示しており、全血のみの検査による見逃しが懸念されたが、血清学的検査によりその存在が明らかとなった。しかし、急性期の単一血清による血清学的検査の意義は低く、回復期とのペア血清で実施することで意義のある検査になると考えられた。遺伝子検査における見逃しのリスクを減らすために、初診時に全血と血清、皮膚病巣を採取し、遺伝子検査が陰性であった場合は回復期の血清も採取してペア血清による血清学的検査を実施することが望まれる。