

## 髄膜炎・脳炎の診療における FilmArray システムの有用性の検討

◎坂梨 大輔<sup>1)</sup>、川本 柚香<sup>1)</sup>、宮崎 成美<sup>1)</sup>、大野 智子<sup>1)</sup>、山田 敦子<sup>1)</sup>、中村 明子<sup>1)</sup>、太田 浩敏<sup>1)</sup>、三嶋 廣繁<sup>1)</sup>  
愛知医科大学病院<sup>1)</sup>

【序文】髄膜炎・脳炎は細菌、真菌、ウイルスなどの感染あるいは自己免疫性疾患などを原因とする中枢神経系の炎症病態であり、診断・治療開始の遅れは重度後遺症や死亡転帰に繋がる。今回われわれは約1時間で髄膜炎・脳炎の原因微生物を網羅的に検出可能な FilmArray システムの有用性について検討した。

【方法】2021年8月から2023年11月の期間に依頼のあった91症例の髄液検体を対象とした（2022年10月以前は研究用途で実施）。うち89例を FilmArray 髄膜炎・脳炎パネル（ME パネル）で、Gram 染色でブドウ状球菌が認められた1例および腸内細菌目細菌疑いの陰性桿菌が認められた1例については BioFire 血液培養パネル2（BCID2）でそれぞれ検査し、同時に実施した細菌培養検査と結果の比較を行った。

【結果】ME パネルではウイルス陽性が15例（Enterovirus : 6例、Varicella zoster virus : 4例、Human parechovirus : 3例、Herpes simplex virus 1 : 1例、Human herpesvirus 6 : 1例）認められ、これらの培養検査はすべて

陰性であった。また、ME パネル/培養とも「*Streptococcus pneumoniae* 検出」が1例、ME パネル「*Streptococcus agalactiae* 検出」/培養「陰性」が1例、ME パネル「検出せず」/培養「*S. agalactiae* 検出」が1例、ME パネル「検出せず」/培養「陰性」が71例であった。BCID2 実施の2例はそれぞれ BCID2/培養とも「*Staphylococcus aureus* 検出」、BCID2/培養とも「*Klebsiella pneumoniae* 検出」の結果となった。

【考察】ME パネルは細菌培養検査で検出し得ないウイルスも含め、迅速に原因微生物を検出したことから、髄膜炎の早期適性治療に有用であることが示唆された。一方、細菌培養検査のみ菌検出となった例も認められたため、ME パネル陰性であっても培養のフォローが必要であると考えられた。また、ME パネルの検出対象に *Staphylococcus* 属菌はなく、腸内細菌目細菌は *Escherichia coli* のみが対象である。髄液の Gram 染色所見等でこれらの感染が予測される場合には注意を要するものとする。

【連絡先】0561-62-3311（内線 35823）