

## FilmArray 髄膜炎・脳炎パネルにて早期診断に至った小児細菌性髄膜炎の 1 例

◎眞野 輝子<sup>1)</sup>、山田 優也<sup>1)</sup>、内田 圭一郎<sup>1)</sup>、小塩 智康<sup>1)</sup>、難波 真砂美<sup>1)</sup>、津浦 幸夫<sup>1)</sup>、大久保 理沙<sup>2)</sup>  
横須賀共済病院 中央検査科<sup>1)</sup>、横須賀共済病院 小児科<sup>2)</sup>

【はじめに】小児において細菌性髄膜炎は重症感染症であり、早期の診断と適切な抗菌薬投与が予後を大きく左右する。当院では 2023 年にマルチプレックス PCR 検査 FilmArray 髄膜炎・脳炎パネル（以下 ME パネル）を導入、24 時間体制で検査を実施している。今回、夜間に ME パネルにて *Escherichia coli* K1 が検出され、早期の治療開始・抗菌薬選択に有用だった 1 例を報告する。【症例】2 ヶ月男児、発熱と 1 週間前から続く鼻汁により近医を受診、CFDN を処方され帰宅となった。同日夜、哺乳量の減少、呼吸苦など症状の悪化により救急センターを受診。その後当院紹介、入院加療の運びとなった。入院時の身体所見や採血から髄膜炎は疑われていなかったが低月齢発熱患者のルーチンとして髄液検査が実施された。髄液タンパクの増加、多核球優位の細胞数増加から細菌性髄膜炎が示唆され、ME パネルで *E.coli* K1 が検出された。低月齢発熱の第 1 選択薬として ABPC+CTX を投与していたが、*E.coli* K1 検出後に synergy 効果を期待し GM が追加された。入院 1 日目、他院への入院歴を考慮し、ESBL 産生等の耐性菌の可能性を踏まえ CTX+MEPM へ変更となった。入院 2 日目、

培養で *E.coli* が同定され、入院 3 日目の薬剤感受性結果判明後 ABPC へ de-escalation した。3 日目には髄液の再検査が行われ、細胞数、髄液タンパクともに改善し、培養陰性が確認された。入院 2 日目をピークに炎症反応は改善傾向だったが解熱が得られず入院 8 日目に CTX へ変更となった。入院 11 日目に解熱し症状は軽快へと向かった。【微生物学的検査】*E.coli* K1 が検出された髄液のグラム染色は陰性であった。培養はチョコレート寒天培地（35°C、CO<sub>2</sub>）、5%羊血液寒天培地、BTB 乳糖加寒天培地（35°C、好気）を使用した。培養 1 日目 5%羊血液寒天培地と BTB 乳糖加寒天培地に少数発育し、質量分析装置 VITEK MS にて *E.coli* が同定された。VITEK2 感受性カード AST-N229 で薬剤感受性検査を実施した結果、カード中の薬剤はすべて感性であり、ESBL 産生等の耐性は認められなかった。【考察】今回、ME パネル使用により検体到着から約一時間半で細菌性髄膜炎の起因为 *E.coli* K1 を同定することができた。培養のみ実施した場合より 2 日早く *E.coli* を同定することができ、早期の治療開始・抗菌薬選択に有用だったと考えられる。連絡先 046-822-2710（内線 2390）