

審査の結果の要旨

氏名 篠上雅信

本研究は、小児の急性中耳炎の予後に重要な役割を演じていると考えられている病原微生物の影響を明らかにするために、急性中耳炎の中耳貯留液より4種類のヘルペスウイルス科ウイルスゲノム、10種類の呼吸器ウイルスゲノム、3大急性中耳炎起炎菌（肺炎球菌、インフルエンザ菌、モラキセラカタラーリス）のゲノムを検索し、病原微生物の有無と急性中耳炎の予後との関係を明らかにしたものであり、下記の結果を得ている。

1. 小児の急性中耳炎貯留液をmultiplex PCR法により解析をしたところ、ヘルペスウイルス科ウイルスDNAは16検体(22%)、呼吸器ウイルスRNAは35検体(48%)、細菌DNAは51検体(70%)を検出した。呼吸器ウイルスRNAか細菌DNAが検出された症例は64例(88%)であった。呼吸器ウイルスRNAも細菌DNAも検出されなかった症例は9例あり、このうちヘルペスウイルス科ウイルスDNAが検出された症例は2例のみであり、ヘルペスウイルス科ウイルスが急性中耳炎の起炎微生物となっている可能性は低いことが示された。
2. 細菌感染とウイルス感染の相互関係を調べたところ、細菌DNAの検出陽性群、陰性群において、呼吸器ウイルスRNA、ヘルペスウイルス科ウイルスDNAの陽性率は有意差がない事が示された。
3. 4つの臨床指標(①治癒:治療開始後2週間の時点で、中耳内の貯留液が消失し、かつ鼓膜所見が完全に正常化した症例、②遷延する中耳貯留液:治療開始後1ヶ月

時点において中耳貯留液が認められた症例、③反復性中耳炎：6ヶ月以内に急性中耳炎の再発を3回以上繰り返した症例、④滲出性中耳炎：急性症状や急性の所見がなく3ヶ月以上中耳貯留液を認めた症例)を急性中耳炎の予後における評価項目とし、ヘルペスウイルス科ウイルス DNA、呼吸器ウイルス RNA、細菌 DNA の検出の有無によって差があるかどうかを検索したところ、治癒、反復性中耳炎の発症率、治療開始後1ヶ月時点での中耳貯留液の残存率の3群については、有意差はなかったが、ヘルペスウイルス科ウイルス DNA が検出された群においてのみ、滲出性中耳炎への移行率が有意に高かった。

以上、本論文は小児の急性中耳炎において、中耳貯留液の PCR 法による細菌、呼吸器ウイルス、ヘルペスウイルス科ウイルスのゲノム解析から、中耳貯留液におけるヘルペスウイルス科ウイルスの存在が、滲出性中耳炎への移行を有意に増加させる原因になっている可能性を明らかにした。本研究はこれまで明らかにされていなかった、急性中耳炎貯留液中に存在するヘルペスウイルス科ウイルスの役割の解明に重要な貢献をなすと考えられ、学位の授与に値するものと考えられる。