

課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果
16109006	てんかんの分子病態の解析：受容体・イオンチャネルの遺伝子多型に基づく個別化治療の開発	兼子 直（弘前大学・大学院医学研究科・教授）	A
<p>本研究は、てんかん発症に関わる新たな責任遺伝子の発見、およびてんかんモデルラットの作成を通して遺伝情報に基づいた、てんかんの個別化治療の開発を目的としたものである。てんかんに特有な疾患感受性遺伝子群の座位を同定し、その機能解析と機能予測方法を開発したことは評価できる。さらに、前頭葉てんかんの責任遺伝子である CHRNA4 遺伝子の変異を導入した、てんかんモデルラットを創出した点は注目に値し、本モデル動物の創生は本領域の発展への多大な寄与が期待できる。そのうえ、中間評価以後、本モデルラットを用いて抗てんかん薬（AED）の奏功する分子機序の解明に向けて、脳内標的タンパク質群を同定し、分子標的治療の可能性を切り開いた点も高く評価できる。また、遺伝子情報に基づいた、てんかんの個別化治療へ向けて、てんかん責任遺伝子の変異や AED の代謝に関わる遺伝子多型性を導入したプロトタイプ遺伝子診断チップを開発した点も評価できる。</p> <p>てんかんの根治治療へ向けた脳内標的タンパク群の同定とその機能の補正という画期的なコンセプトは、今後の臨床応用への道を大きく切り開いたといえる。本研究は、遺伝子診断に基づく個別化治療の基本的フレームの構築に成功しており、実際の臨床への応用へ向けてさらなる研究の継続的展開に期待したい。</p>			