

氏名

西田宣可

学位の種類

医学博士

学位授与番号

乙 第1633号

学位授与の日付

昭和61年3月31日

学位授与の要件

博士の学位論文提出者（学位規則第5条第2項該当）

学位論文題目

鉄塩誘導焦点性てんかんの脳波学的研究

論文審査委員

教授 森 昭胤 教授 大田原俊輔

教授 庄盛敏廉

学位論文内容の要旨

ラット大脳皮質の一側感覚運動野に塩化第一鉄溶液を注入し、皮質脳波および体性感覚誘発電位の記録、ならびにけいれん閾値の測定を行い、焦点性てんかんの誘導とその発達について検討した。

1) 皮質脳波上に出現する孤立性棘は、鉄塩溶液注入ラットのすべての注入点近傍皮質およびその対称皮質に、注入直後から観察された。孤立性棘だけが観察されるラットは、棘出現頻度の左右比により、注入側優勢の2群、注入側の対側優勢の2群、および両側同程度の1群に分けられた。棘徐波複合は鉄塩溶液注入ラットの一部にだけ観察され、そのほとんどは、両側性出現であり、注入の1か月以後、棘出現が注入側優勢および両側同程度のラットに発達した。

2) 孤立性棘出現頻度は、注入の30～50日後まで増加し、その後多数例においてほぼ一定であったが、棘出現が両側同程度のラットでは次第に減少する傾向がみられた。また、棘出現が両側同程度のラットや棘徐波複合がみられるラットでは、両側にほとんど同期して観察される棘の出現頻度が増加していた。

3) 棘出現が注入側の対側優勢のラットの注入側皮質から記録された体性感覚誘発電位は、初期陽性波を欠く一相性であった。また、鉄塩溶液注入ラットにおいて異常行動の出現は少なく、棘徐波複合が観察されるラットの多数で点頭がみられる程度であったが、孤立性棘だけが観察されるラットのけいれん閾値は低下していた。

以上の結果から、鉄塩溶液による焦点性てんかんの誘導とその発達過程が明らかとなった。

論文審査の結果の要旨

本研究はラット大脳皮質の一側性感覚運動領野に塩化第一鉄溶液を注入し、皮質脳波およ

び体性感覚誘導電位の記録、ならびにけいれん閾値の測定を行い、それらの成績の解析により、鉄塩による焦点性てんかんの誘導とその発展過程を明らかにしたもので、焦点性てんかん発現機構について重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。