

ラットC6グリオーマ移植モデルにおける腫瘍血管新生に対する経口サリドマイドの効果

著者	新多 寿
著者別表示	Nitta Hisashi
雑誌名	平成7(1995)年度 科学研究費補助金 奨励研究(A) 研究概要
巻	1995
ページ	2p.
発行年	2016-04-21
URL	http://doi.org/10.24517/00065899



ラットC6グリオーマ移植モデルにおける腫瘍血管新生に対する経口サリドマイドの効果

Research Project

All

Project/Area Number

07771088

Research Category

Grant-in-Aid for Encouragement of Young Scientists (A)

Allocation Type

Single-year Grants

Research Field

Cerebral neurosurgery

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

新多 寿 金沢大学, 医学部・脳神経外科, 助手 (40242523)

Project Period (FY)

1995

Project Status

Completed (Fiscal Year 1995)

Budget Amount *help

¥1,000,000 (Direct Cost: ¥1,000,000)

Fiscal Year 1995: ¥1,000,000 (Direct Cost: ¥1,000,000)

Keywords

脳腫瘍 / グリオーマ / 血管新生 / サリドマイド

Research Abstract

8週齢のウイスター系ラット(雄)を100匹用いた。ラットを脳腫瘍移植群と非移植群に分けた。移植は抱水クロラル麻酔後に定位的に培養ラットC6グリオーマ細胞を大脳基底核部に 1.5×10^5 cells注入して行った。さらにそれぞれの群についてサリドマイド投与群と非投与群を設けた。サリドマイド投与群に対してはサリドマイドを移植後2日目、1週後、2週後に経口投与し、投与量として50,100,200mg/kgの3群を設定した。移植後3ならび4週後にCarbon-Black灌流後ホルマリン固定後、脳を摘出し、腫瘍塊体積と腫瘍内血管床の面積を計算し単位腫瘍面積あたりの血管床の割合を算出して各

群と比較した。

非移植+サリドマイド投与群においては脳内血管は正常コントロールと比較して、変化はなかった。移植群ではサリドマイド投与群でも非投与群でも腫瘍は増大し、移植後4週間後には約半数が腫瘍死した。移植群でのサリドマイド投与群と非投与群を比較したところ移植腫瘍塊の体積については両群間で有意差は認められなかった。腫瘍内血管床の面積においても両群間で有意差はなかったが、サリドマイド投与群ではグリオーマに特徴的な異常な血管内皮細胞増殖は非投与群よりも少ない傾向が認められた。以上より、経口投与サリドマイドは正常脳血管には変化を及ぼさず、移植腫瘍内血管の増殖をある程度抑制する作用があることが示唆された。しかしながら、本実験系ではその血管増殖抑制作用が腫瘍塊の増大を抑制させるまでには至っていないことが判明した。

Report (1 results)

1995 Annual Research Report

URL: <https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-07771088/>

Published: 1995-03-31 Modified: 2016-04-21