アンジオスタチン遺伝子導入による悪性神経膠種における血管新生抑制に関する研究

メタデータ	言語: Japanese
	出版者:
	公開日: 2021-10-08
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 野村, 素弘, Nomura, Motohiro
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00060798

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.

アンジオスタチン遺伝子導入による悪性神経膠種における血管新生抑制に関する研究

Research Project

All

Project/Area Number

10770676

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

野村 素弘 金沢大学, 医学部, 助手 (70293363)

Project Period (FY)

1998 – 1999

Project Status

Completed (Fiscal Year 1999)

Budget Amount *help

¥2,100,000 (Direct Cost: ¥2,100,000)
Fiscal Year 1999: ¥1,000,000 (Direct Cost: ¥1,000,000)
Fiscal Year 1998: ¥1,100,000 (Direct Cost: ¥1,100,000)

Keywords

脳腫瘍 / 神経膠種 / アンジオスタチン / 血管新生 / 遺伝子 / グリオーマ / 血管内皮細胞 / angiopoietin / Tie

Research Abstract

脳腫瘍での血管新生を抑制することによって、脳腫瘍の増殖を抑制し、脳腫瘍の新たな治療法を確立することを目的として本研究を計画した.本研究において、脳腫瘍細胞でいかなる血管新生因子が発現しているかを明らかにすることが、研究の基礎として必須である.そこで我々は、新たに固定されたチロシンキナーゼ受容体であるTie2とそのリガンドである血管新生因子angiopoietin1(Ang1)、angiopoietin2(Ang2)の脳腫瘍細胞での発現を検討した.その結果、Mrnaレベルでは、Ang1は、悪性度の高いグリオーマ細胞や血管の豊富な髄膜腫に、また、Ang2は血管の豊富な髄膜腫や血管芽細胞腫に強く発現していた.さらに、これら血管新生因子の受容体であるTie2はAng2と同様に血管の豊富な髄膜腫や血管芽細胞腫に強く発現していることが明らかになった.これら遺伝子レベルでの検討に加えて、タンパクレベルでの検討を追加し、Mrnaの発現とほぼ一致した結果が得られた.
これらのことより、脳腫瘍の血管新生にはAng1、Ang2が深く関与していることが示唆された.また腫瘍細胞により、二種類の血管新生因子の発現様式が異なることより、腫瘍特異的な血管新生因子の発現が予想された.

Report (2 results)

1999 Annual Research Report

1998 Annual Research Report

Research Products (9 results)

All Other

All Publications

[Publications] Nomura, M. et al.: "Percutaneous transluminal angioplasty and stent placement for brachiocephalic and subclavian artery stenosis in aortitis syndrome"Cardiovasc Intervent Radiol. 22(5). 427-432 (1999)

[Publications] Nomura, M. et al.: "MRI findings of Cerebral paragonimiasis in chronic stage"Clin Radiol. 54(9). 622-624 (1999)

[Publications] Nomura, M. et al.: "Preembolization study of ruptured cerebral aneurysms with helical CT"Interventional Neuroradiology. 5(sup1). 219-2** (1999)

[Publications] Nomura, M. et al.: "Duplication of middle cerebral artery associated with an unruptured aneurysm"Acta Neurochir (Wien). 142(2). 221-222 (2000)

[Publications] Nomura, M. et al.: "Cerebellar hemorrhage after coil embolization for a ruptured vertebral dissecting aneurysm"Surg Neurol. in press. (2000)

[Publications] Nomura, M. et al.: "Cerbral Aneningioangiomatosis: MRI and MRS findings"Acta Neurochir (Wien). in press. (2000)

[Publications] NOMURA M et al: "Endovasculare ewbolization of unruptured vertebral dissection with Cuglielni electrolytically detachable coils" J.Int Med Res. (in press).

[Publications] NOMURA M et al: "Percutaneous translummral Angioplasty for intractanial vertebral and/on baselar artery stenosis" Clin Radiol. (in press).

[Publications] 野村素弘ら: "言語運動領野グリオーマの手術" グリオーマの外科. 2-9 (1998)

URL: https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-10770676/

Published: 1998-03-31 Modified: 2016-04-21