

緑内障性視神経障害の発生と乳頭血流障害・微小血 管障害の関連の解明

メタデータ	言語: jpn
	出版者:
	公開日: 2008-03-12
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 北澤, 克明
	メールアドレス:
	所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12099/335

## 平成 1 0 年度科学研究費補助金研究成果報告書概要

1. 研究機與番号

1 3 7 0 1

2. 研究機與名

**岐**阜大学

3. 研究種目名

基盤研究(B)(2)

4. 研究期間 \_ 平成 8 年度~平成 10年度

5. 課題番号

0 | 8 | 4 | 5 | 7 | 4 | 6 | 1

6. 研究課題名

緑内障性視神経障害の発生と乳頭血流障害・微小血管障害の関連の解明

7. 研究代表者

<b>₹</b>	究	者	・番	号	₩.	究 代	表	者	名	所	属		部	局	名	職	名
2 0	0	0 9	4	8 4	刀折	<sup>キタザワ</sup> 北 澤	ョ ,克	シア	キ 男		医	学	部			教	授

8. 研究分担者(所属機製名は、研究代表者の所属機製と異なる場合に記入すること)

<b>₩</b>	究	者	番	一号		研究分担者名	所属機関名・所属部局名	職	名
5 0	1	3 4	5	8	71)	か ヤマモト テツヤ 山 本 , 哲 也	医 学 部	助教	
3 0	1	7 2	1	9	71	<i>l</i> かトミタ ゴウジ 富田,剛司	医学部附属病院	講(	師
9 0	1	7 9	1	6	7 <b>1</b> 3	<i>開</i> スギヤマ カズヒサ . 杉 山 ,和 久	医学部附属病院	講	師
3 0	1	7 9	8	4 (	71)	<i>計 タニグチ</i> トオル 谷口,徹	医 学 部	助	手
4 0	2	3 4	9	6	71)	別かりせ カズヒデ 川瀬,和秀	医学部附属病院	助	手 .

## 9. 研究成果の概要(当該研究期間のまとめ、600字~800字、図、グラフ等は記載しないこと)

1. 視野障害の程度を match した正常眼圧緑内障、原発閉塞隅角緑内障眼を対象として、乳頭周囲網脈絡膜の循環障害の結果生ずる乳頭周囲網脈絡膜萎縮の  $\beta$ -zone を共焦点レーザー眼底観察装置 (Heidelberg Retina tomograph) を用いて比較検討した。

正常眼圧緑内障ではβ-zone と視野障害の程度の関に有意の相関が認められたのに反し、視神経障害が圧依存性に生ずる原発閉塞隅角緑内障では認められなかった。このことから、正常眼圧緑内障の視神経障害には眼圧以外の要因が強く関与することが示唆された(Uchida H. et al.: Amer J Ophthalmol, 1999)。

- 2. 正常眼圧緑内障患者にたいしCa<sup>2+</sup>-拮抗薬 nilvadipine を経口投与し、眼動脈、網膜中心動脈、短後毛様体動脈の血流をカラードップラー画像解析 (Quantam 2000, Siemens 製) 法により測定した結果、nilvadipine 内服前に比し網膜中心動脈、短後毛様体動脈の血流抵抗の有意の低下を認めた(Yamamoto T. et al. J Glaucoma, 1998)。
- 3. ラット、サルを用いて実験的高眼圧あるいは視神経挫滅により視神経障害モデルを作製した。1) 共焦点レーザー眼底観察測定装置(前出)を用い、サル眼で視神経乳頭の形状変化を経時的に測定し、神経網膜の Thy-1、bc1-2、bax 遺伝子の発現を検討した。Thy-1 の発現が神経網膜障害と有意に関連した。2) ラット上丘に色素を注入し網膜神経節細胞を染色し、神経節細胞の経時的喪失、NMDA受容体拮抗薬 memantine、Ca²-拮抗薬の神経節細胞死への影響を検討し memantine による有意の抑制効果を認めた(Matsubara M. et al.: IOVS,1998)。

+-	-ワー	۲
	The steam	/

(1) 正常眼圧緑内障

(2) 共焦点レーザー眼底観察測定装置

(3) 視神経乳頭

🚺 乳頭周囲網脈絡膜萎縮

(5) 網膜神経節細胞死

(6) カラードップラー画像解析

(7) 眼血流

(8) NMDA 受容体拮抗薬

(裏面に続く)