

AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

眼科 (1992.04) 34巻4号:409、469～473.

硝子体手術後に眼底所見および視力が著明に改善したARMDの1例

今野優, 吉田晃敏, 藤尾直樹

硝子体手術後に眼底所見および
視力が著明に改善した ARMD の 1 例

(本文469頁参照)

今 野 優・他

写真1 術後4日の眼底所見
黄斑部を含む後極部に広範な浸出斑と一部網
膜下血腫を認める。

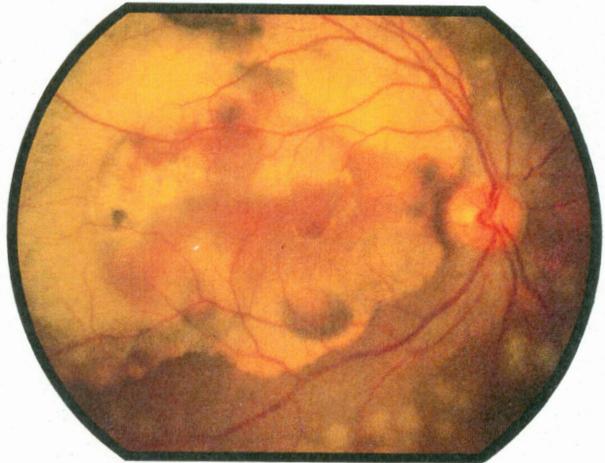


写真2 術後2カ月半の眼底所見
浸出斑は周囲から吸収され、視力0.08。

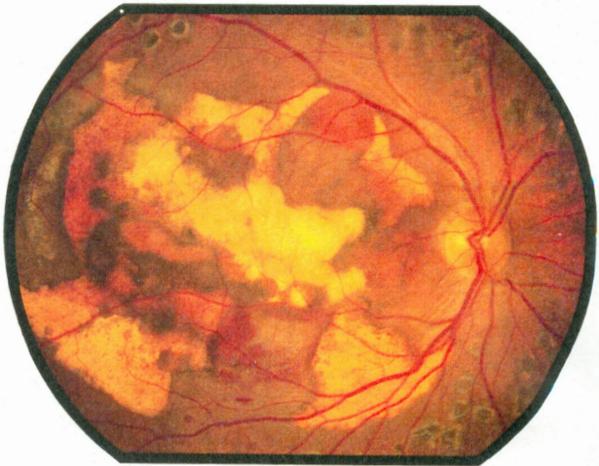
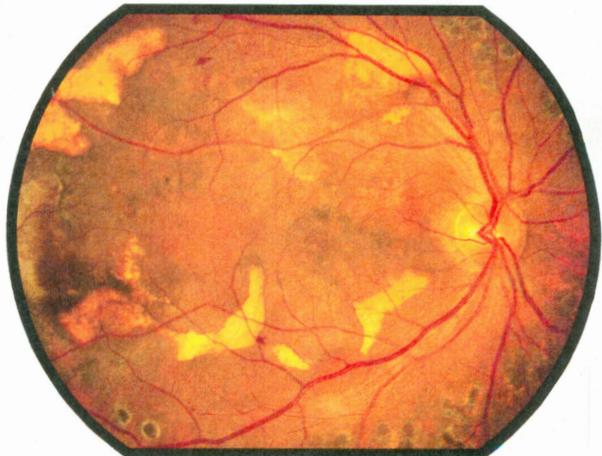


写真3 術後4カ月の眼底所見
黄斑部の浸出斑はかなりの程度吸収され、視
力0.4。



ケースノート

硝子体手術後に眼底所見および
視力が著明に改善した ARMD の 1 例—A case of ARMD demonstrating dramatical improvement of
fundus findings and visual acuity following vitrectomy—

今野 優* 吉田晃敏** 藤尾直樹*

要 約

片眼性の硝子体出血例に硝子体手術を行い、Age-Related Macular Degeneration による硝子体出血と診断した 1 症例を経験した。術後 2 週目では、黄斑部を含む後極部に広範な浸出斑を認め、視力は手動弁で、その改善は期待できないと考えられた。しかしながら、経過観察中に浸出物が急激に吸収し始め、視力も 0.4 に上昇した。本症例では、硝子体手術による網膜硝子体牽引の除去と網膜色素上皮の修復機転が良好な予後をもたらしたものと考えた。

I. 緒 言

Age-Related Macular Degeneration (以下 ARMD と略す) は、加齢による黄斑変性症を総括した新しい疾患概念である¹⁾。ARMD の中には、硝子体出血を併発し、他疾患との鑑別が容易でない場合がある。今回筆者らは、片眼性の硝子体出血に対し硝子体手術を行い、ARMD と診断した 1 症例を経験した。本症例では、術後黄斑部を覆う厚い浸出斑が急激に吸収し、劇的に視力の回復をみた。

II. 症 例

患者：48 歳，男性。

初診：1990 年 1 月 11 日。

主訴：右眼視力低下。

現病歴：1989 年 11 月初旬から右眼の変視症を自覚し、12 月中旬頃から右眼の視力低下を自覚した。近医で硝子体出血と診断され、精査および治療目的で旭

川医科大学医学部附属病院眼科に紹介された。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：特記すべきことなし。

初診時所見：視力は右眼手動弁 (n. c.)，左眼は 0.1 (0.9 × -1.75 D) であった。両眼の前眼部には異常を認めず、眼圧も正常であった。右眼底は硝子体出血のため透見不能であり、左眼の網膜には異常を認めなかった。右眼の接触型超音波検査 (オフサスキャン B, バイオフィジックス社製) では、後極部に平坦な隆起性病変を疑わせる所見を認めた。ERG 検査では、a 波 b 波共に軽度の減弱を認めた。ARMD に伴った硝子体出血が最も考えられ、精査、治療のため当院に入院となった。

経過：El bayadi-Kajiura lens を用いた硝子体検査では、後部硝子体に強い混濁を認め、それは放射状に広がっていた。硝子体ゲルは小さな lacunae と多数の細胞を含んでいた (第 1 図)。蛍光眼底造影を施行したが、硝子体の混濁が強く、詳細は不明であった。左眼には、蛍光眼底造影上異常を認めなかった。詳細な超音波検査を Ophthalmoscan 200 (バイオフィジックス社製) を用いて水浸法で行い、後極部の隆起性病変と、後極部網膜に対する硝子体牽引を認めた (第 2 図)。血液生化学検査では軽度の肝障害を認めたが、

* Suguru KONNO, Naoki FUJIO 旭川医科大学眼科学教室 (主任：保坂明郎教授)

** Akitoshi YOSHIDA 同上教室，助教授

Key words：加齢黄斑変性症，硝子体出血，硝子体手術，ARMD, vitreous hemorrhage, vitrectomy

凝固系には異常を認めなかった。

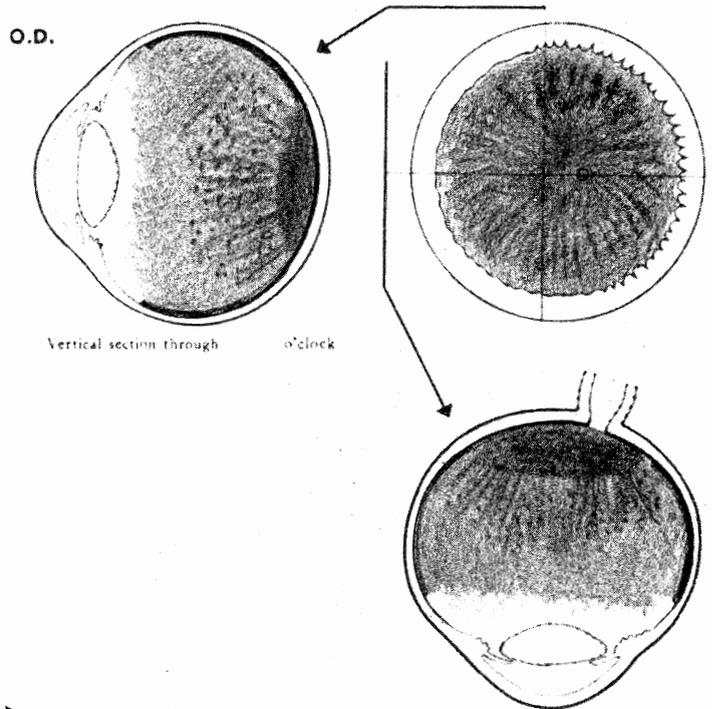
超音波検査の結果から、ARMD による硝子体出血を考えたが、他眼には ARMD の所見が明らかではなく、裂孔原性硝子体出血の可能性も否定できなかった。硝子体出血発症後 1 カ月目ではあったが、硝子体手術を施行した。

硝子体手術：1990 年 1 月 15 日、右眼に硝子体手術を施行した。後部硝子体は病変部に大部分固着し、病変部の中央で網膜から部分的に剝離していた。視神経乳頭と黄斑部との間で後部硝子体を網膜からゆっくりと剝離させ、vascular arcade 内まで剝離させて可及的に硝子体を切除した。しかし、その周辺の硝子体ゲルは網膜と強く癒着し、切除できなかった。術中に硝子体ゲルの癒着を剝離させるため牽引したと考えられた網膜に眼内光凝固術を施行した。黄斑部を含む後極部に広範な浸出斑と一部網膜下血腫を認め、ARMD に起因した硝子体出血と診断した（グラフ欄写真 1 参照）。

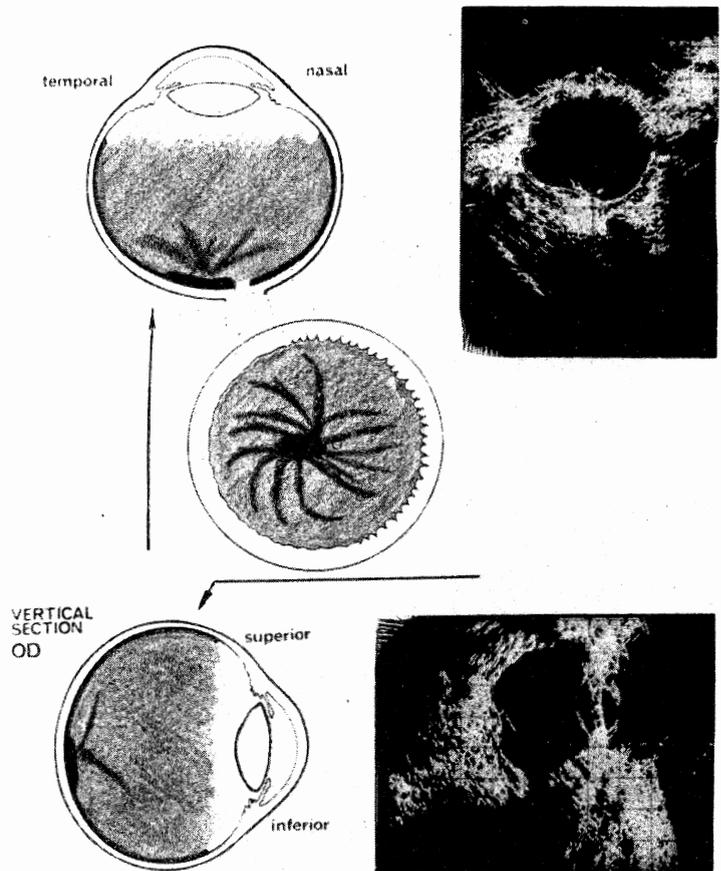
術後経過：術後 4 日目に施行した蛍光眼底造影では、浸出斑のため脈絡膜背景蛍光はブロックされ、網膜下の新生血管の存在は不明であった（第 3 図）。手術 2 週後に退院となった。退院時視力は手動弁で、眼底所見からその改善は期待できないと考えられた。しかしながら、3 月 28 日浸出斑は周囲から吸収され、視力は 0.08 (n. c.) に上昇した（写真 2）。さらに 5 月 14 日黄斑部の浸出斑はほとんど吸収され、視力は 0.07 (0.4 × -2.0 D = cyl -0.5 DA × 90°) に上昇した（写真 3）。蛍光眼底造影の結果では、網膜下の新生血管は認められず、色素上皮の萎縮とその周囲の蛍光色素の staining を認めた（第 4 図）。

III. 考 按

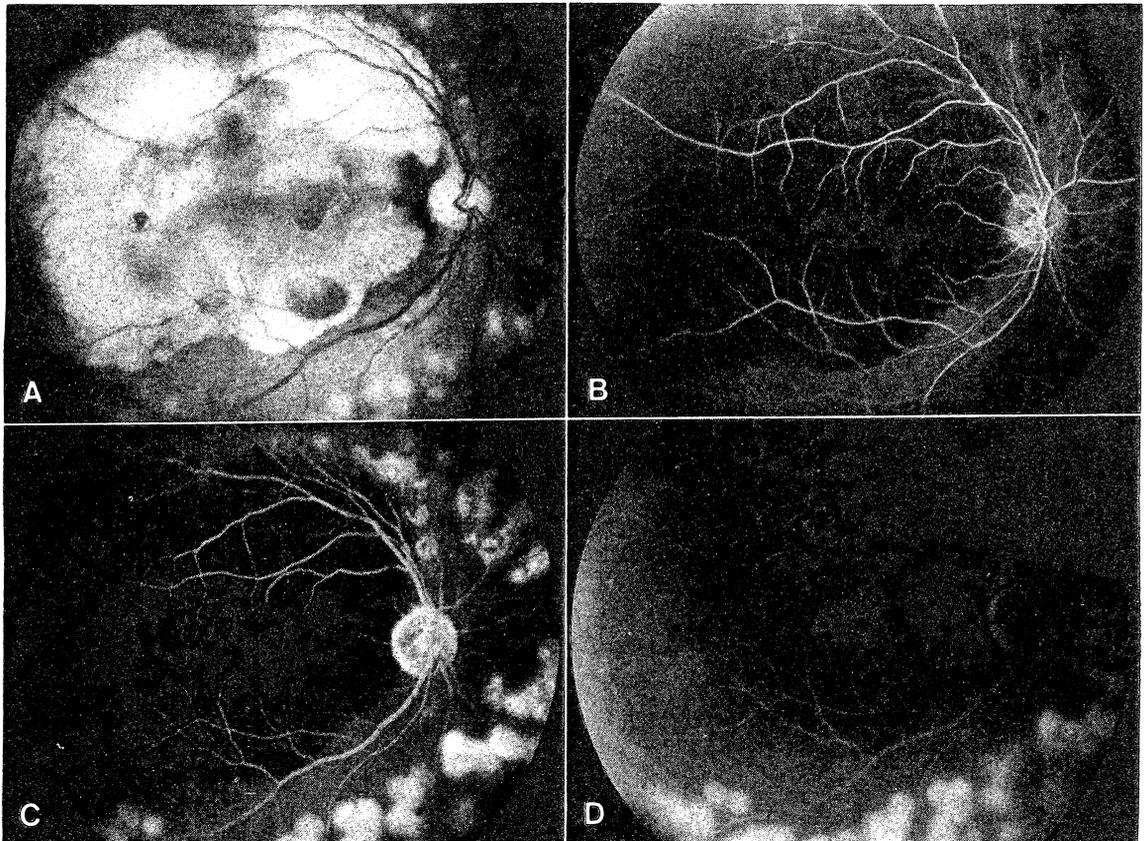
ARMD とは、ドルーゼン、色素変



第 1 図 硝子体検査所見
後部硝子体中に強い混濁があり、その混濁は放射状に広がっている。



第 2 図 超音波検査所見
後極部の隆起性病変と後極部網膜に対する硝子体牽引を認める。



第3図 術後4日の蛍光眼底造影（早期から後期）
浸出斑に一致して低蛍光が認められる。

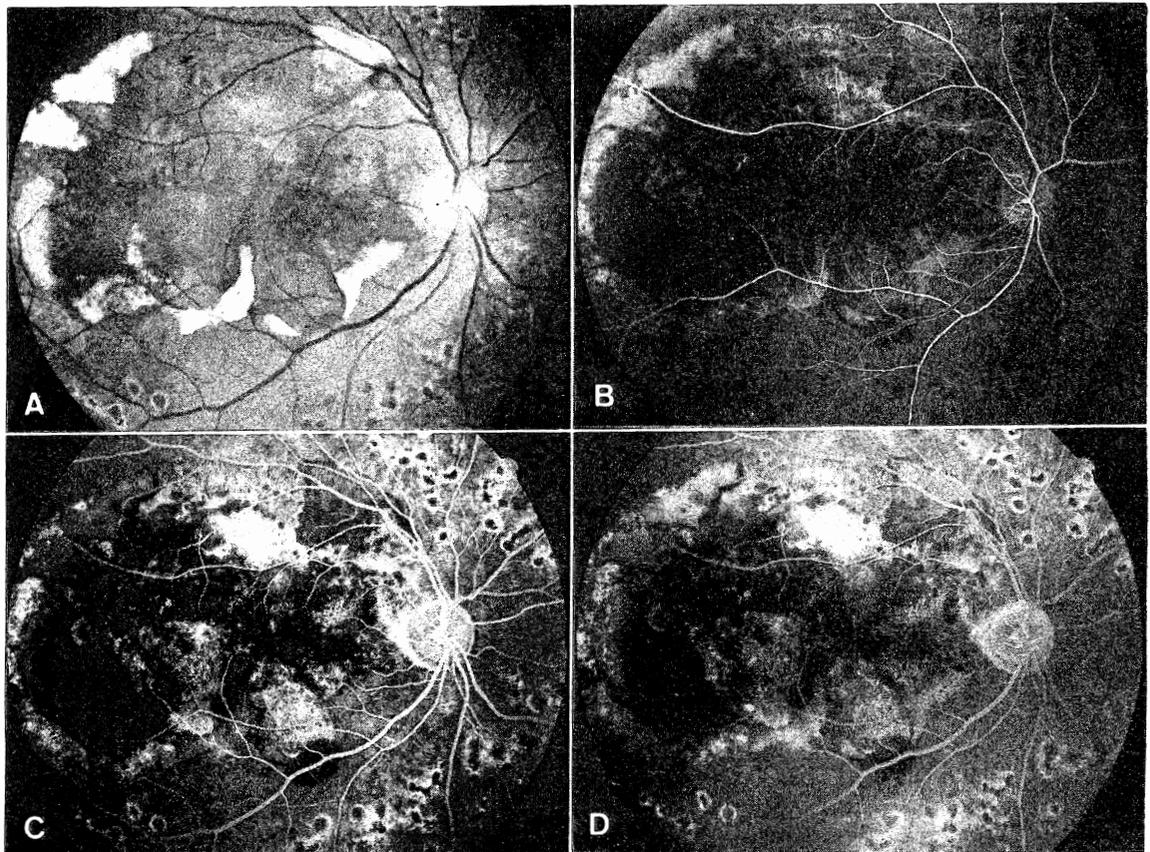
化，限局性萎縮巣など，黄斑部における加齢性変化を中心としたいわゆる老人性黄斑変性症と，脈絡膜新生血管を主要病変とする老人性円盤状黄斑変性症とを包括した概念である。

ARMD の診断は，眼底が透見できる場合には容易である。しかしながら，本症例のように眼底が透見できないほどの硝子体出血を認める場合には，その確定診断は容易ではない。片眼性の硝子体出血の場合，糖尿病網膜症のように他眼の所見からその原因を推定できる症例もあるが，裂孔原性網膜剝離および網膜静脈分枝閉塞症が，その原因の大部分を占めるとされている²⁾。本症例では，特に裂孔原性網膜剝離との鑑別が重要であったが，超音波検査がその診断に有用であった³⁾。

ARMD に起因する硝子体出血例に硝子体手術を行うことに関しては，視力改善が期待できないという理由から，消極的な意見が多かった^{4)~7)}。しかしながら，硝子体手術により，視力，視野に改善が認められた症例があったり⁸⁾⁹⁾，また放置しておくこと硝子体出血の吸収に時間を要する例があることから⁴⁾⁷⁾，現在では，

硝子体手術が積極的に行われるようになってきている^{9)~14)}。本症例では，硝子体出血後1カ月という早期ではあったが，硝子体手術を施行した。その理由としては，1) ARMD が最も考えられたが，確定診断には至らなかったこと，2) 後部硝子体は剝離しておらず，硝子体ゲル中に多量の出血が存在し，早期の自然吸収が期待できないと考えられたこと⁹⁾，3) 硝子体出血を除去することにより原病巣の早期治療ができること，4) 硝子体牽引による合併症の予防などが挙げられる。本症例では，硝子体手術を行ったことにより，硝子体出血の原因疾患を ARMD と診断することができ，さらに検眼鏡および蛍光眼底造影により，その活動性を検索することができた。

本邦でも，ARMD に対する硝子体手術の報告が増えているが^{7)9)10)13)~16)}，それらの例を検討すると，術後視力が 0.1 以下であるものが 74% を占め，著明な視力改善を見たものは少数である。しかし本症例では，時間の経過とともに徐々に浸出斑が吸収され，視力は著しく改善した。本症例で観察された術後の良好な経過は，比較的年齢が若いため，網膜色素上皮細胞



第4図 術後4カ月の蛍光眼底造影(早期から後期)

色素上皮の萎縮により背景蛍光が透見され、その周囲の蛍光色素の staining を認める。明瞭な蛍光色素の漏出は認められず、網膜下新生血管は認められない。

の修復が順調に行われたためと考えた。また、硝子体の網膜に対する求心性の牽引力を早期に除去できたことも、病状を改善する上で寄与したと考えられた。

(稿を終えるにあたり、御校閲頂いた保坂明郎教授に心から感謝いたします。貴重な症例を御紹介頂いた帯広市二神眼科、二神種忠先生に心から感謝いたします。本論文の要旨は、第137回北海道眼科集談会(札幌、1990年)にて発表した。)

文 献

- 1) Ferris FL III et al: Age-related macular degeneration and blindness due to neovascular maculopathy. Arch Ophthalmol 102: 1640~1642, 1984
- 2) 新田安紀芳 他: 片眼性硝子体出血の原因と対策. 臨眼 40: 91~95, 1986
- 3) Tani PM et al: Massive vitreous hemorrhage and senile choroidal degeneration, Am J Ophthalmol 90: 525~533, 1980
- 4) Kreiger AE et al: Vitreous hemorrhage

in senile macular degeneration, Retina 3: 318~321, 1983

- 5) Googe JM et al: Vitreous hemorrhage secondary to age-related macular degeneration. Surv Ophthalmol 32: 123~130, 1987
- 6) 山之内卯一 他: 硝子体出血をきたした老人性円盤状黄斑変性症の2例. 臨眼 39: 317~321, 1985
- 7) 新井 勉 他: 脈絡膜新生血管の臨床研究 その4—硝子体出血を伴った老人性円盤状黄斑変性症—. 眼紀 36: 644~651, 1985
- 8) Treister G et al: Results of vitrectomy for rare proliferative and hemorrhagic diseases. Am J Ophthalmol 84: 394~412, 1977
- 9) 青木孝一 他: 老人性円盤状黄斑変性と硝子体出血. 臨眼 43: 493~497, 1989
- 10) 西村哲哉 他: 大量の網膜下血腫, 硝子体出血を来した老人性円盤状黄斑変性症. 臨眼 40: 1043~1046, 1986

- 11) 安光康子 他：網膜剝離と硝子体出血を伴う老人性円盤状黄斑変性症の1例. 眼紀 39 : 498~502, 1988
- 12) 玉井一司 他：広汎な出血性網脈絡膜剝離と硝子体出血を引き起こした老人性円盤状黄斑変性症の1例. 眼臨 82 : 1556~1560, 1988
- 13) 田中千春 他：硝子体出血を併発した老人性円盤状黄斑変性症の1例. 臨眼 43 : 1222~1223, 1989
- 14) 福島伊知郎 他：老人性円板状黄斑変性症 網膜下血腫型の臨床的特徴. 臨眼 44 : 799~805, 1990
- 15) 麻生伸一 他：硝子体手術に関する臨床的研究 (その 12) 円板状黄斑変性症による硝子体出血. 眼臨 82 : 2321~2324, 1988
- 16) 清水 勉 他：硝子体手術を施行した老人性円盤状黄斑変性症の3例. 眼臨 82 : 658~663, 1988