

第7回研究奨励賞受賞報告

安藤 良将

杏林大学医学部眼科学教室

第7回杏林医学会研究奨励賞に選ばれ、誠に光栄であり選考委員の先生方に御礼申し上げます。

本研究の特徴は難治性疾患である近視性硝子体黄斑牽引症候群の新たな治療の試みと眼科検査だけではなく、3D-MRIを使用して眼球の形状全体を解析した点にあります。眼科の領域においてMRIを使用することは眼窩内腫瘍・視神経炎など、眼窩内病変や視神経の評価で使用することに限られています。網膜疾患における画像評価は、主に眼底写真（広角眼底写真（optos））・光干渉断層撮影（OCT）・蛍光造影眼底検査（FA）などで評価することが一般的です。しかし、近視性硝子体黄斑牽引症候群に伴う強度近視眼の後部ぶどう腫の評価は眼底写真・OCTなど、平面的な画像評価のみでは全体像を評価することは困難です。硝子体手術がこれだけ発展したにも関わらず、近視性硝子体黄斑牽引症候群の治療は未だ術後の再剥離や残存黄斑円孔のために視力不良例が多く存在します。その原因の一つとして眼球後眼部が後方に突出した強度近視の眼球変化である後部ぶどう腫の存在が考えられています。そこで今回、放射線科の協力のもと眼球形状を3D-MRIで再構築することによって、後部ぶどう腫を含めた眼球形状の評価を行いました。MRIによる眼球の3D-MRI再構築は、先に東京医科歯科大の大野らが報告していますが、我々は耳側強膜短縮術を併用した硝子体手術によって後部ぶどう腫の形態が変化するかを検討しました。耳側強膜短縮術とは耳

側強膜を外眼筋付着部付近と外眼筋付着部から6～9mm、5～6針で縫い縮めることで、強膜を内陥させ短縮させます。3D-MRIで術前後の後部ぶどう腫の形態を評価したところ、術前後で後部ぶどう腫の曲率は有意に緩やかになり、強膜短縮をすることで後部ぶどう腫の形態がより平坦化することが分かりました。眼時長は術後1ヶ月で平均1.45mm短縮し、長期でみても維持されていました。角膜の形状にも影響を与え、強膜短縮後、倒乱視が増えるので、白内障同時手術の場合、初回手術で眼内レンズを挿入せず、眼軸長を再度測定し、強膜短縮によって生じた倒乱視は乱視矯正眼内レンズを水晶体囊の癒着が生じる前の初回手術後2週間以内で挿入することで、よりよい視力を得ることができました。

検討した全例で網膜復位を得られ、強膜短縮後に新たに黄斑円孔を生じた例はありませんでした。耳側強膜短縮術を併用した硝子体手術が近視性硝子体黄斑牽引症候群の新たな治療法になりうることが示唆されました。

今後の課題としては、後部ぶどう腫の形状により耳側強膜短縮術によって後部ぶどう腫の形態変化に差がある症例が存在したため、耳側強膜短縮術がより効果的な例を検討していくことが必要であると思われます。

本研究は大原先生をはじめとした放射線科学教室の協力無しでは成し得なかったため、ここで改めて御礼申し上げます。