

# 眼科

眼科

93-眼-001 - 003

## 93-眼-001

### 眼科における超音波 B モード水浸法とティッシュハーモニックイメージング

柘山 剩<sup>1</sup>, 日高 貴子<sup>2</sup>, 澤田 惇<sup>2</sup>, 中馬 秀樹<sup>2</sup>, 池田 康博<sup>2</sup>

<sup>1</sup>柘山医院 眼科・耳鼻咽喉科, <sup>2</sup>宮崎大学医学部付属病院 眼科

#### 【背景】

現在, 眼科で行われている超音波Bモード検査は, 瞼に直接プローブを接触させて行う直接(接触)法であるが, 開発初期は水槽を用いた水浸法であった. その後に, 装置の発達により, より簡便な直接法に変わって行った歴史がある.

#### 【目的】

超音波Bモード検査において直接法と水浸法の両方を同一症例に施行し, それらの画像を比較検討すること.

#### 【対象と方法】

最近の半年間のうちに当院外来を受診した患者で超音波Bモード検査を施行した前眼部から後眼部疾患までを含む7症例を後ろ向きに調べ, その画像を比較検討した. また水浸法においては, ティッシュハーモニックイメージング (Tissue harmonic imaging : THI)も施行し, その画像も比較検討した.

#### 【結果】

直接法と比べると水浸法では, 描出困難な前眼部が描出できた. しかも後眼部および眼窩も描出できた. また, すべての症例において, 直接法より水浸法で, より鮮明で解像度の高い画像が得られた. またTHIではさらに解像度が上がった.

#### 【結論】

これらの結果は, 水浸法ではアイカップの使用により送信波および

反射波ともに瞼による音響減衰, 散乱を受けないためと思われた. 両者を比較した結果, Bモード水浸法は見直されるべき優れた検査法であると思われた.

### Immersion B-mode method and tissue harmonic imaging in Ophthalmology

Jo FUKIYAMA<sup>1</sup>, Takako HIDAKA<sup>2</sup>, Atsushi SAWADA<sup>2</sup>, Hideki CHUMAN<sup>2</sup>, Yasuhiro IKEDA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ophthalmology, Otorhinolaryngology, Fukiyama Eye & ENT Clinic, <sup>2</sup>Ophthalmology, Miyazaki University Hospital

## 93-眼-002

### 眼症状を契機に判明し超音波検査が診断の一助となった胸腺原発転移性脈絡膜腫瘍の一例

日高 貴子<sup>1</sup>, 柘山 剩<sup>1,2</sup>, 中馬 秀樹<sup>1</sup>, 池田 康博<sup>1</sup>

<sup>1</sup>宮崎大学医学部附属病院 眼科, <sup>2</sup>柘山医院 眼科

#### 【目的】

超音波B modeにて病態を知り得た胸腺原発転移性脈絡膜腫瘍の症例報告

#### 【症例】

50歳女性. 1か月前からの左眼視力低下と歪視を主訴に前医を受診. 脈絡膜腫瘍を認め当科紹介となった. 初診時矯正視力右1.5左1.2であり, 左眼の黄斑を含む耳側に網脈絡膜の隆起を認めた. 蛍光眼底造影検査では顆粒状過蛍光を認め, 超音波検査では, 高さ約2.5 mm, 腫瘍の基底部分が約16.5 mmの平らで表面平滑な隆起性病変を認めた. 表面は網膜の強い反射を認め, その下の脈絡膜が肥厚して低い反射を示し内部は一樣であった. 悪性黒色腫, リンパ腫, 転移性脈絡膜腫瘍などが鑑別として考えられ眼窩部MRIを施行したところ, 同様の疾患が疑われた. 全身検索を行ったところ, 心膜播種, 胸骨浸潤, 胸膜播種, 肺転移を伴う前縦隔腫瘍を認め, CTガイド下生検の結果, 胸腺癌の診断であった.

#### 【結語】

転移性脈絡膜腫瘍の原発腫瘍は乳癌, 肺癌が多いが, 胸腺癌原発は稀である. 超音波検査にて脈絡膜腫瘍の評価を行い, 適切な診断を行うことができた症例であった.

### A case of primary thymic metastatic choroidal tumor that was diagnosed with ocular symptoms and helped diagnosis by ultrasonography

Takako HIDAKA<sup>1</sup>, Jo FUKIYAMA<sup>1,2</sup>, Hideki CHUMAN<sup>1</sup>, Yasuhiro IKEDA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ophthalmology, Miyazaki University, <sup>2</sup>Ophthalmology, Fukiyama Eye & ENT Clinic

山田 利津子<sup>1,2</sup>, 高山 篤也<sup>3</sup>, 竹林 英一郎<sup>4</sup>, 山田 誠一<sup>5</sup>

<sup>1</sup>聖マリアンナ医科大学 アイソトープ研究施設, <sup>2</sup>景翠会金沢病院 眼科, <sup>3</sup>景翠会金沢病院 整形外科, <sup>4</sup>竹林眼科医院 眼科, <sup>5</sup>東京医科歯科大学 国際環境寄生虫病学

#### 【目的】

太根らは超音波Bモードで硝子体内に観察される膜様物を検討し、剥離網膜より運動速度が速く、なめらかな動きをする膜として通称硝子体膜の特徴を述べた。また、超音波感度断層法で硝子体膜は硝子体出血と同様の減衰度を示すことを報告した。しかし、硝子体出血の由来については不明のままであった。今回は比較的若年層における後部硝子体剥離を光干渉断層計(OCT)で観察し、遺残硝子体血管が全眼に存在し、徐々に進行する後部硝子体剥離時に硝子体出血源となる可能性があることを報告した。今回は7-100歳の広い年齢層の1437眼を対象に視神経乳頭周囲の後部硝子体剥離を観察して若干の知見を得たので報告する。

#### 【対象と方法】

7-100歳(平均年齢63.6±19.8歳)の1426眼713名を対象とした。視神経乳頭のOCT画像を観察した。3D画像からPVD進行度を8段階に分類・数量化し、同時に硝子体出血の有無を記録した。2D連続画像から遺残硝子体動脈の長さ・直径を記録した。画像解析装置は3D OCT-2000 (Topcon)を用いた。統計学的検討はt-検定、 $\chi^2$ 検定で行った。

#### 【結果】

硝子体動脈遺残物は2/8, 5/8PVD眼では存在することが有意に多く7/8PVD眼では脱離後であることが有意に多かった。1/8-5/8PVD眼

では硝子体出血が有ることが多く、6/8-8/8PVD眼では無いことが多かった。遺残硝子体動脈の長さは200±114 $\mu$ mで年齢と有意な負の相関を示した。

【結論】超音波感度断層法で観察される硝子体膜様物は徐々に進行するPVD時の遺残硝子体動脈由来の出血が成因として関連する可能性が示唆された。

### Peripapillary posterior vitreous detachment and hyaloid membranous pathogenesis

Ritsuko YAMADA<sup>1,2</sup>, Atsuya TAKAYAMA<sup>3</sup>, Ei-ichiro TAKEBAYASHI<sup>4</sup>, Seiichi YAMADA<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Radioisotope Institute, St. Marianna University School of Medicine, <sup>2</sup>Department of Ophthalmology, Keisuiikai Kanazawa Hospital, <sup>3</sup>Department of Orthopedics, Keisuiikai Kanazawa Hospital, <sup>4</sup>Department of Ophthalmology, Takebayashi Eye Clinic, <sup>5</sup>Section of Environmental Parasitology, Department of International Health Development, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Tokyo Medical and Dental University