

る稀な症例を経験した。その動脈瘤に対して GDC を用いたコイル塞栓術を施行し良好な結果が得られた。症例は 64 歳、女性。めまいを主訴に来院し、MRA 検査で右 A1 の蛇行走行と動脈瘤様の膨らみを認めた。3D-CT を行うと、内頸動脈 (IC) との関係が今ひとつ判然としなかったが動脈瘤は一見 fusiform 様に見えた。DSA でも形状は把握できず、3D-DSA にて、蛇行、coiling する A1 に動脈瘤と fenestration を伴っていることが確認された。A1 は IC から分岐後後方に走行、そこに 1mm 程の膨らみ（動脈瘤？）を伴い、その後内側へ。内側に達するまでに fenestration を形成。その後前方外側へ。最も外側の部分は IC と接しており、そこに上向きの dumbbell 状の  $5.1 \times 4.4 \times 4.0\text{mm}$  の動脈瘤を形成。その後 A1 は細くなり内側に向かい A2 へ移行。A1 の走行、動脈瘤の分岐と形状の把握に 3D-DSA は必須であった。3D-CT では接する IC と An が分離できず限界であった。A1 動脈瘤に関しては、コイル塞栓術を選択。Excelsior SL 10 の microcatheter と GDC 10 本、計 10cm で上手く packing。新たな症状や lesion を生じることなく退院。A1 の走行、形態異常と動脈瘤の合併の関連では fenestration と Inter- (or Infra) optic course of ACA が指摘されているが、本例のような走行、形態異常を示す A1 自体が珍しい上、動脈瘤を伴い、しかもその動脈瘤をコイル塞栓術で治療したという報告は渉猟しえた範囲ではない。

## 9 顎関節造影で perforation を検出し得た顎関節内障の 1 例

小山 純市・林 孝文・小林富貴子  
益子 典子

新潟大学大学院医歯学総合研究科  
顎顔面放射線学分野

【目的】顎関節造影 CT を施行された、開口障害を有する顎関節内障症例の 1 例報告

【症例】41 才・女性

【主訴】口が開かない

【現病歴】平成 6・7 年頃に発症した開口障害

が徐々に増悪し、平成 8 年の某歯科口腔外科受診時には最大開口量は 17mm であった。同院での CT、MRI により両側性関節円板の癒着が疑われ、その後も症状の改善を認めなかつたため本学を紹介された。

【既往歴】平成 13 年の左腎摘出術の他は特記すべき事項なし。顎関節造影 CT 撮影後に顎関節鏡視下剥離伸展術の適否を決定する治療方針となつた。

【結果】単一造影 CT 所見から両側顎関節の線維性癒着が示唆され、右側では関節円板後部組織の perforation が明らかとなった。顎関節鏡視下で著しい線維性癒着を確認し、剥離伸展術により開口量は 30mm に増大した。

【考察】こうした症例では単一造影 CT が有用であり、必ずしも二重造影の必要性はないと考えられた。

## 10 胸部一般 X 線写真における腫瘍除去フィルタを用いた腫瘍性陰影強調法の提案

島田 哲雄\*、\*\*・児玉 直樹\*  
佐藤 英哉\*・暉 和彦\*・岩坂 和彦\*  
田中 啓之\*・福本 一朗\*  
長岡技術科学大学大学院工学研究科\*  
新潟産業大学生活工学研究所\*\*

肺がん検出のための胸部一般 X 線撮影の読影を行う医師の負担軽減・検出率向上のため、CAD (Computer Aided Diagnosis) の開発が行われている。今回特に腫瘍性陰影を強調させる手法に着目し、新たなフィルタを提案する。このフィルタは注目画素周辺から画像濃度が近似した領域を選択し、その平均値をそれぞれの画素に採用することで腫瘍を含んだ原画像から腫瘍を除去した画像を作成する。さらに原画像との差分をとることで腫瘍のみを強調表示することが可能になった。その結果複雑な形状の腫瘍性陰影でも形状を維持まま強調表示させることができた。医師への読影支援という目的のためであれば、腫瘍の位置をあえて検出し矢印などで表示しなくとも十分実用可能であると思われた。ただし左右の胸郭周辺ではそ

の能力が低下した。

## 11 健康診断にて偶然発見された心臓腫瘍

宮原 広・朝妻 和香・川又 浩行  
高野 義昭・高橋 和志・中川 一馬  
水落 勇人・斎木久美子・長谷川邦雄  
山崎まゆみ

立川メディカルセンター立川総合  
病院生理検査室

【はじめに】近年、超音波装置の進歩に伴い心腔内腫瘍の検出率は著しく向上し、その形態の観察や発現機序の解明に極めて重要な役割を果たしている。

今回我々は、健康診断を契機に偶然発見された心臓腫瘍症例を経験したので報告する。

### 〔症例1〕53歳女性

健康診断にて心電図異常を指摘され、精査目的に当院循環器内科に受診。

心臓超音波検査にて左房内に巨大な腫瘍を認め、腫瘍の切除を目的として胸部外科へ転科。

術後の経過は順調であり、現在外来にて経過観察中。

- ・心電図所見：洞調律（67拍/分）、ST変化を伴う左室肥大疑い。
- ・超音波所見：左房内に心房中隔に茎を有する巨大な粘液腫ようの腫瘍塊を認めた。
- ・手術所見：心房中隔に有茎性の発育をした4.5×6.0cmの粘液腫。
- ・病理所見：良性の粘液腫。

### 〔症例2〕48才女性

会社の健康診断にて心電図異常を指摘され当院循環器内科へ受診。

超音波検査にて心腔内に巨大な腫瘍塊を認め入院。精査施行後に腫瘍摘出術を行う。

術後良好にて現在、外来にて経過観察中。

- ・胸部X線写真：CTR 56%，肺うっ血所見なし。
- ・心電図：洞調律（85拍/分）、心房性期外収縮（+）。有意なSTの変化は認めない。
- ・超音波所見：経胸壁法にて右房内に4.5×3.5cmの腫瘍塊疑い。

経食道法にて右房内の心房中隔に付着しているかのような腫瘍塊を認めた。

- ・RI所見：Gaシンチにて心臓周囲の異常集積なし。
- ・イマトロンCT：心房中隔脂肪層と連動するよう左房下面に epicardial lipoma susp.
- ・MRI：epicardial lipoma susp、右房及び下大静脈はmassにより圧排されている。
- ・心臓カテーテル：冠動脈造影は正常。心駆出率54.1%。

下大静脈造影にて cardiac epicardial tumor を認めた。

- ・手術所見：腫瘍塊は長径8cmと巨大で下大静脈周辺から左房を押し上げるように後方に発達しており左房が押しつぶされたようになっていた。

- ・病理所見：良性の脂肪腫。

【考察】原発性の心臓腫瘍はその半数が粘液腫であり、脂肪腫は10%と稀である。組織学的には共に良性の事が多いため、臨床的には血行動態の悪化等の悪性経過をたどるとの報告が多い。

今回経験した症例は共に臨床症状がなく、健康診断時の心電図異常が糸口となり早期発見・早期に根治する事が出来た。

超音波検査法は簡便に施行できる点から二次検診等のスクリーニングに大変有効であり、病変組織の性状もある程度は同定が可能である。しかしながら症例2のように超音波検査で病変部を検索し得たものの解剖的な把握、発生部位の同定には至らず、現状では他の画像検査との併用が重要と思われた。

### 【まとめ】

- 1) 心エコー検査は、腫瘍の存在、形状、大きさや可動性の観察に有用であった。
- 2) 経胸壁心エコー検査では、解剖学的に診断が困難な部位があり、他の画像診断と心エコー検査を併用することにより、さらに診断精度が上がった。