

転移性心臓腫瘍の 1 例

市立室蘭総合病院 循環器内科

福岡将匡 宮崎義則
古堅真 前田卓人
佐藤孝宏 西里仁男
東海林哲郎

市立室蘭総合病院 耳鼻咽喉科

朝倉光司 本間朝

市立室蘭総合病院 臨床検査科

小西康宏 今信一郎

要 旨

症例は 69 歳男性。平成 21 年 5 月頃より呼吸苦、嘔声が出現。同年 6 月、呼吸器内科および耳鼻咽喉科受診し、喉頭癌の縦隔リンパ節転移と診断された。喉頭癌摘出後、放射線治療および抗癌剤投与によりリンパ節縮小し平成 22 年 3 月退院した。平成 23 年 2 月より左右の下頸部リンパ節腫脹出現、同年 3 月より倦怠感、顔面腫脹、食事摂取困難にて 4 月 22 日耳鼻咽喉科入院。入院後発作性心房粗動を認め循環器内科初診。心エコー上右心房内に直径約 3 cm の腫瘍性結節と右心室壁にへばりつくような異常構造物を認めた。入院時からの DIC 改善なく 5 月 1 日永眠。病理解剖にて喉頭癌転移性心臓腫瘍との診断を得た。

キーワード

喉頭癌転移性心臓腫瘍

緒 言

悪性腫瘍の心臓転移自体は決して稀ではないが¹⁾、通常臨床症状が乏しい為、生前診断に難渋する。今回我々は報告例が比較的少ない喉頭癌心臓転移症例を経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

症例：69 歳、男性

主訴：頻脈、脈不整

既往歴：21 歳時、虫垂炎手術

家族歴：詳細不明

喫煙歴：40 本×40 年

飲酒歴：焼酎 2 合/日

現病歴：平成 13 年より糖尿病、高尿酸血症の診断にて当院消化器内科通院。当時、消化器系に特に問題はなかったが CEA 高値 (16.3 ng/mL) の為、当院呼吸器内科紹介受診。胸部 X 線等にて左肺外側の小結節影を認め定期的経過観察されたが、1 年間で自己中断していた。平成 21 年 5 月より呼吸苦、嘔声を自覚し 6 月呼吸器内科受診。胸部 CT 上縦隔リンパ節腫脹(図 1)、気管支鏡にて

喉頭部に腫瘍性病変を認めた為、同年 9 月当院耳鼻咽喉科受診。喉頭鏡にて声門下前連合部に直径 10 mm 程度の腫瘍性病変を認めた(図 2)。同年 11 月に喉頭腫瘍摘出。喉頭腫瘍病理検査結果および北海道大学医学部附属病院第一内科で施行された縦隔リンパ節生検結果より最終的に喉頭癌(扁平上皮癌)の縦隔リンパ節転移と診断



図 1 胸部 CT

矢印は上縦隔リンパ節腫脹を示す。



図2 喉頭鏡

矢印は声門下前連合部に腫瘍性病変を示す。

された。平成22年1月から3月まで放射線治療と抗癌剤投与にてリンパ節は縮小し退院となった。平成23年2月より左右の下頸部リンパ節腫脹、顔面腫脹が出現し4月22日耳鼻咽喉科入院。4月27日動悸(頻脈)出現し循環器内科初診。

初診時現症：身長156 cm、体重50 kg、血圧132/90 mmHg(左右差なし)、脈160回/分(整)。眼瞼結膜貧血、心雑音なし。呼吸音正常。頸部リンパ節腫脹、腹部異常なし。下腿浮腫なし。神経学的に異常をみとめなかった。

耳鼻咽喉科入院時胸部X線(図3)：CTR38%、胸水(+)、肺うっ血(-)。

当科初診時検査所見：軽度の貧血(Hb11.9 g/dL)、血



図3 耳鼻科入院時胸部X線

小板低下(9.2万/ μ L)、D-Dグイマー上昇(33.0 μ g/mL)、FDP上昇(99.8 μ g/mL)および低Na血症(128 mEq/L)を認めた。

当科初診時心電図(図4 a、b)：心拍数160の心房粗動(図4 a)。ジギラノーゲンC1Aとワソラン1Aの静脈内注射にて洞調律に復した(図4 b)。

心エコー(図5)：心嚢液貯留(10-15 mm程度)、三尖弁周辺に付着し右心房内に可動性のある直径約3 cmの腫瘍と右心室壁にへばりつくような腫瘤影を認めた。

臨床経過：初診時DICを併発しており、循環器内科および心臓血管外科として更なる精査加療は困難と判断。DICの改善なく5月1日呼吸不全にて永眠された。

病理解剖所見：右房には直径3.3×3.5 cmの球状の腫瘍が右房内膜と索状物を介して存在していた(図6



図4 a 心房粗動時心電図



図4 b 洞調律時心電図



図5 心エコー
三尖弁周辺に付着し右心房内に可動性のある直径約3 cmの腫瘤と右心室壁にへばりつくような腫瘤影を認めた。

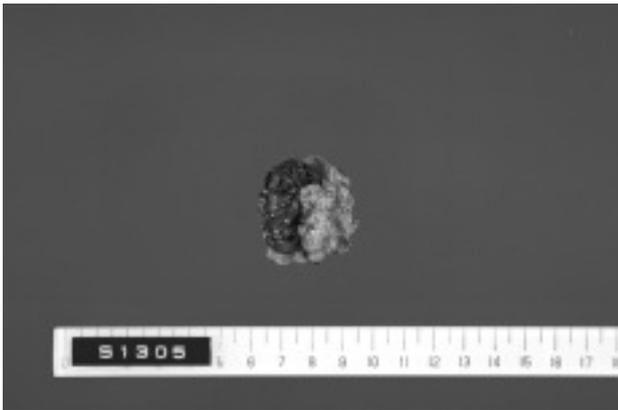


図6a 右心房内腫瘍の肉眼像
右房には直径3.3×3.5 cmの球状の腫瘍が右房内膜と索状物を介して存在していた。

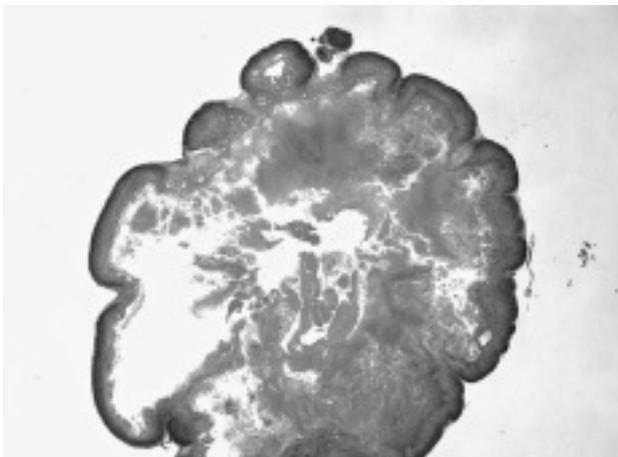


図6b 右心房内腫瘍の組織像
表面には線維様物で覆われており、その下に扁平上皮癌の増生像を認めた。

a)。弁には付着していなかった。組織学的には表面に線維様物で覆われており、その下に扁平上皮癌の増生像を認めた(図6b)。深部は壊死に陥っていた。右室には灰白色物が乳頭筋に付着し、かなりの容積を占める腫瘍を認めた(図7a)。組織学的には血栓の付着もあったが、この部分にも扁平上皮癌の増生像を認めた(図7b)。両肺には組織学的に大小の肺動脈に多数の腫瘍塞栓症を認め(図8)、右房および右室腫瘍由来の腫瘍塞栓と考えられた。右肺下葉には出血性梗塞も認め直接の死因と判断された。その他食道、甲状腺、両腎、十二指腸、空腸などにも癌の転移が観察された。

考 察

悪性腫瘍の心転移は、全悪性腫瘍の7.6%に認められ、原発性心腫瘍の20~40倍の頻度で出現する²⁾。その中でも肺癌に伴うものが最も多く、次いで白血病、黒色腫、甲状腺癌、乳がん、悪性リンパ腫などが高いとされている。

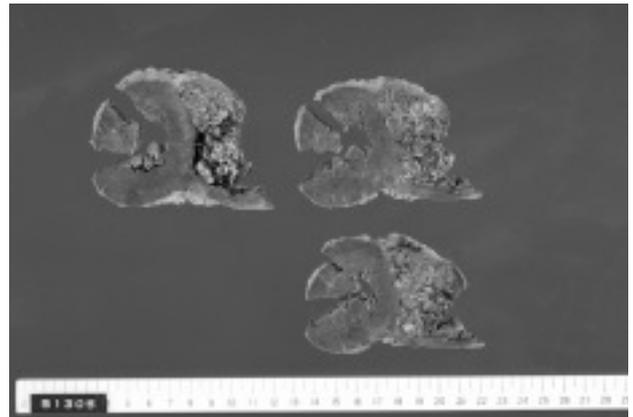


図7a 右心室内腫瘍の肉眼像
右室には灰白色物が乳頭筋に付着し、かなりの容積を占める腫瘍を認めた。

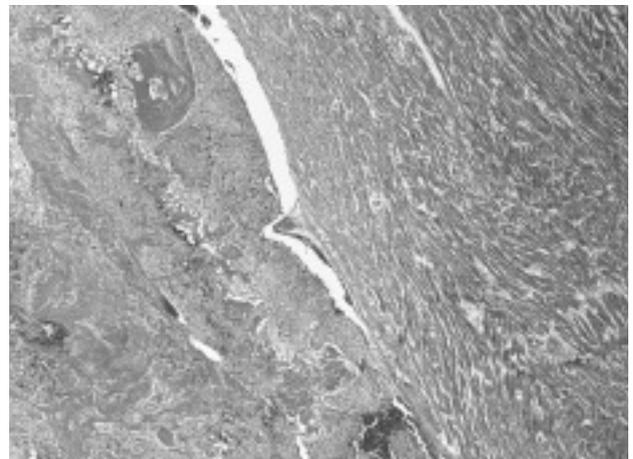


図7b 右心室内腫瘍の組織像
血栓の付着と、扁平上皮癌の増生像を認めた。

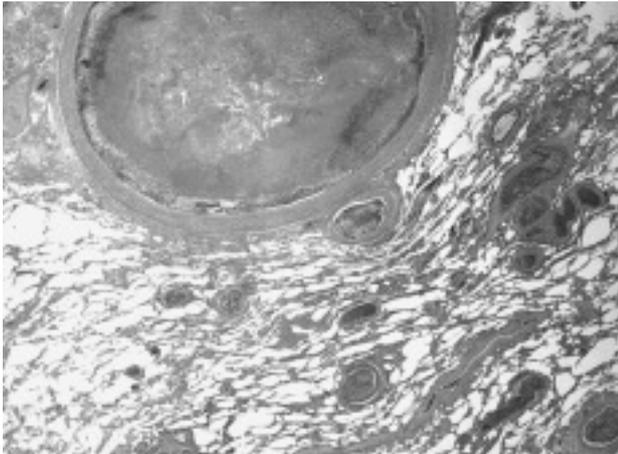


図8 肺の組織像

両肺には組織学的に大小の肺動脈に多数の腫瘍塞栓症を認めた。

る³⁾。転移性心臓腫瘍は近傍組織からの直接浸潤や、血行性もしくはリンパ行性の転移により、心腔内、心筋内さらに心外膜いずれにも認められる⁴⁾。腫瘍形態は様々であり心外膜、心膜がわずかに肥厚するものや、明らかな腫瘍結節が心筋内にみられることもある⁵⁾。

近年、心臓超音波診断装置の発達に伴った診断精度の向上により、心臓腫瘍が偶然発見されることも多くなっている。超音波検査上悪性腫瘍心臓転移を疑う所見として、心嚢液の貯留、壁厚の増加、壁運動の減少あるいは消失、心筋内エコー輝度の変化があげられ、また心外膜エコーの不明瞭化は近傍臓器・組織からの直接浸潤を示唆している⁶⁾。心電図上では、不整脈(徐脈、上室性期外収縮、心室性期外収縮、心室頻拍、心房細動、心房粗動など)、心嚢液貯留に伴った心電図上低電位差⁶⁾、非特異的ST-Tなどが認められることがある。治療は外科的切除術が第一選択である⁷⁾。非切除例では腫瘍塞栓や弁膜症の合併、心拡大や心不全、出血性の心嚢液貯留を伴うことが多く、さらに他臓器への転移も合併することもあり予後不良である。

今回我々が経験した心臓腫瘍は喉頭癌の経過中に心房粗動を発症し、心臓超音波検査にて発見された。喉頭癌からの心臓転移は我々が検索しえた限りでは二例^{8,9)}報告があった。一症例は65歳女性、T3(声帯が固定し喉頭内に限局)の喉頭癌の症例、扁平上皮癌で全摘術と術後放射線治療していたが、5ヶ月後眼窩への転移で精査したところ画像診断にて肺、肝臓、心臓に転移していた。もう一症例は49歳の男性、扁平上皮癌で喉頭癌全摘術施行。その2年後急性下肢動脈腫瘍塞栓を併発。心電図の下側壁誘導にてT波陰転化あり心臓内への転移も合併していた。どちらのケースも喉頭癌末期症例で心臓の手術には至っていなかった。我々の症例は喉頭癌の縦隔リン

パ節転移にて放射線治療と化学療法後約1年後心臓内転移が発見された。発見時にはすでに全身状態不良で更なる精査や治療をする段階ではなく不幸な転機となった。本症例も含め、通常悪性腫瘍の心臓転移発見時には末期像を呈していることから、循環器内科・心臓血管外科として更なる精査・加療が不可能なことが多いようである。

結 語

悪性腫瘍の心臓転移は稀ではなく、また予後に大きな影響を及ぼす。悪性腫瘍原発巣ならびに周辺リンパ節や他臓器への転移の診断・治療過程において心臓転移の可能性も一部念頭に置き、早期に循環器科にコンサルトの上、非侵襲的な心電図や心超音波検査などを定期的に施行してもらうことが早期発見の一助になるかと思われた。

文 献

- 1) Hall RJ, Cooley DA, McAllister Jr HA, Frazier OH, Wilansky S. Neoplastic heart disease. In: Fuster V, Alexander RW, O'Rourke RA, Roberts R, King SBIII, Wellens HJJ (Eds.), HURST'S THE HEART 10th ed. p. 2179-2195, McGRAW-HILL, New York, 2001.
- 2) McAllister HA Jr, Fenoglio JJ Jr: Tumors of the cardiovascular system. In: Atlas of Tumor Pathology. Armed Forces Institute of Pathology, Washington, D.C., 1978.
- 3) Hoshino S, Ohkawa S, Sadakari N, Imai T, Kuboki K, Chida K, Maeda S, Watanabe C, Shimada H, Ito Y, Sugiura M: 転移性心腫瘍64例の臨床病理学的検討. Jap Circ J 54: 801, 1990.
- 4) Edwards LCIII, Louie EK: Transthoracic and transesophageal echocardiography for the evaluation of cardiac tumors, thrombi, and valvular vegetations. Am J Card Imag 8: 45-58, 1994.
- 5) 堀井昌子, 飯田萬一, 野田和正, 北島真理子, 加藤隆子: 悪性腫瘍の心転移について. 剖検178例の臨床病理学的検討. 横浜医学 45: 243-249, 1994.
- 6) Dazai Y, Katoh I, Sueda S, Katoh T, Yoshida R, Fujii M, Kazatani S: Report of a case of lung cancer with metastasis to the myocardium which showed electrocardiographic findings similar to acute myocardial infarction and intramyocardial mass on echocardiography. Kokyu To Junkan 37: 461-465, 1989.
- 7) Gibbs P, Cebon JS, Calafiore P, Robinson WA: Cardiac metastases from malignant melanoma.

-
- Cancer 85: 78-84, 1999.
- 8) Mani N, Lowe D, Pope L, EL-Daly H, Pfliederer A: An unusual case of laryngeal spindle cell carcinoma metastasizing to the orbit and heart. J Laryngol Otol 121: e19, 2007.
- 9) Alhakeem M, Arabi A, Arab L, Guerra RA: Unusual sites of metastatic involvement: intracardiac metastasis from laryngeal carcinoma. Eur J Echocardiogr 9: 323-325, 2008.