エクリン汗器官腫瘍

エクリン汗器官腫瘍の2例

上出 康二* 松中 成浩*

Summary

エクリン汗器官腫瘍の2例を報告した。症例1：98歳，女性。左頭頂部腫瘍。真皮内に異型性の強い腫瘍細胞が増殖，多数の腺腔，管腔様構造を形成。症例2：87歳，女性。右前額部腫瘍。軽度異型性を認める腫瘍細胞が真皮内に塊状に増殖，腺腔様構造を形成。抗ケラチン単クローン抗体による検索から，症例1は，真皮内汗管への分化が主体の eccrine ductocarcinoma と診断。症例2は腫瘍細胞がエクリン汗器官の分泌部，一方向への分化を示すため，一部に癌化を伴う eccrine spiroepithelioma と診断した。

緒言

皮膚付属器腫瘍の診断，分類を困難にしている一つの理由として，その腫瘍細胞の分化の多様性が挙げられる。一方，上皮細胞の細胞骨格であるケラチンは，上皮細胞の分化に応じて異なったケラチンを発現する。それゆえ付属器腫瘍の多方向への分化をより詳細に検討するうえで，特異性の異なる抗ケラチン単クローン抗体を用いた免疫組織学的所見から有用な情報が得られるものと期待される。我々は汗器官腫瘍の2例を報告し，その分化について抗ケラチン単クローン抗体を用い検討したので報告する。

症例

症例1：98歳，女性

初診：昭和63年11月18日

主訴：左頭頂部腫瘍

既往歴：肺炎，高血圧，うっ血性心不全

家族歴：特記事項なし。

現病歴：昭和45年頃より左頭頂部の，クルミ大の腫瘍に気づく。3年後，近医外科にて切除。昭和60年，切除部位に再発。徐々に増大するため，同年9月2日再切除。昭和62年，同部位に再々発。初診3ヵ月前より急速に増大，表面自潰し，悪臭を放つため当科を紹介された。

現症：手拳大の淡紅色腫瘍で，大小の腫瘍が融合したような印象をうける。頭頂側は囊腫状に柔らかく，側頭側の腫瘍は弾性硬（図1）。表在リンパ節は触知しない。

病理組織学的所見：腫瘍は真皮内に存在し，表皮との連続性は認められない。臨床上囊腫状に軟らかく触れる部分では，真皮内に塊状の腫瘍巣と多数の大小の囊腫を形成する（図2）。臨床上硬く触れる部分では，中心壊死を伴う不定形腫瘍巣が，結合組織の増殖した間質内に島状に散在する（図3）。一部で異型性の強い腫瘍細胞が周囲間質に散在性に浸潤する部位も存在する。腫瘍巣内には大小種々の囊腫様，腺腔様構

* Koji UEDE, Masahiro MATSUNAKA：和歌山県立医科大学皮膚科学教室

図 1. 症例 1 臨床像

図 2. 症例 1 臨床上軟らかく触れる部分の H.E.所見

図 3. 臨床上硬く触れる部分の H.E.所見

図 4. 症例 1 管腔および腺腔様構造

造を多数認める(図 4)。管腔構造を示す部位では管腔周囲にクチクラ様構造が認められる。アポクリン様の分泌像も一部の腺腔様構造内に認める。腫瘍細胞は核は大型、核小体が明瞭、クロマチンが比較的乏しく、核の大小不同を認め、異型性が強い。一部の腫瘍細胞は PAS 陽性でジアスターゼ消化性であった。

組織化学的所見： succinic dehydrogenase は腫瘍細胞巢に一致し強陽性。Acid phosphatase は一部の腫瘍巢に散見されるのみであった。

免疫組織学的所見：抗 CEA 抗体 (DAKO 社, PAP 法)；管腔構造の内腔縁、核周囲に陽性。抗 S-100蛋白 (DAKO 社, PAP 法)；腺腔様構造を示す部位の、ごく一部の壁細胞に陽性。CK-1 (DAKO 社；パラフィン切片上でカタログ No. 6 の重層上皮型ケラチンを認識する単

クローン抗体, ABC 法)：正常汗器官では、表皮内、真皮内エクリン汗管の内層細胞が陽性、分泌部およびアポクリン汗管は陰性の所見を示す。本症例は腫瘍細胞の約70%に陽性所見が得られた。Cam 5.2 (Becton-Dickinson 社；カタログ No. 8, 18 の単層上皮型ケラチンを認識する単クローン抗体, ABC 法)：正常汗器官では、分泌部が陽性、汗管は陰性。本症例は腫瘍細胞の約30%が陽性であった。

症例 2：87歳、女性

初 診：平成元年 4 月14日

主 訴：右前額部腫瘍

既往歴：20年前、転倒し右前額部に裂傷。

現病歴：初診の2ヵ月前、右前額部の小丘疹に気づき、その後急速に増大するため、近医受診、当科を紹介された。

現 症：右前頭から前額部にかけ鶏卵大の瓢

竇型をした淡紅色腫瘍で、頭側1/3は囊腫状を呈す。境界明瞭で下床とは可動性であるが、一部腫瘍辺縁では周囲への不明瞭な浸潤を認める。中央部は表皮が欠損し、腫瘍が表面に露呈する(図5)。表在リンパ節は触知しない。

病理組織学的所見：腫瘍は境界明瞭で、真皮内に塊状充実性に認められる。腫瘍塊の構築は、類円形の腫瘍巣が極めて薄い間質をはさんで密に集合し、辺縁に囊腫様もしくは腺腔様構造を散見する(図6)。腫瘍細胞は好酸性の比較的強い胞体を有し、単一で、分裂像を散見するが比較的異型性は少ない。しかし腫瘍塊と離れて1～数個の異型性の強い腫瘍細胞が散在する部分も一部に存在し、その周囲に反応性の間質の増生を認める(図7)。

組織化学的所見：症例1とほぼ同様の結果が得られた。

免疫組織化学的所見：抗CEA抗体、抗S-100蛋白抗体は症例1と同様の所見であった。CK-1：ごく一部の腫瘍細胞のみ陽性。Cam 5.2：大部分の腫瘍細胞が陽性であった。

考 按

1968年三島、森岡¹⁾²⁾によるエクリン汗器官腫瘍の発生母地および悪性度による二次元座標軸分類は、混沌とする汗器官腫瘍の分類に極めて論理的かつ系統的な指標を与えるものとして注目された。しかしながらPinkus³⁾⁴⁾によって提唱されていた皮膚付属器のpluriopotentialityの理論、また衛藤ら⁵⁾が外毛根鞘腫由来の培養細胞株は、ある条件で汗腺細胞にも脂腺細胞にも分化しようとする*in vitro*での報告から、皮膚付属器腫瘍、特に癌細胞は、多方向への分化を示すことが考えられるため、日常の病理組織学的手技から付属器腫瘍の発生母地ないし分化方向を正確に求めることが困難な症例も多い。

ケラチンは上皮系細胞の細胞骨格を形成する中間径線維で、19種のペプチドがあり、通常このうち2～10個のケラチンにより構成され、上

図5．症例2 切除標本

図6．症例2 H.E.所見

図7．症例2 原発巣と離れて存在する異型性を有する腫瘍細胞

皮細胞の種類により個々のケラチンの構成分布が極めて異なるので、さまざまな上皮細胞および腫瘍を識別することが可能である⁶⁾。ケラチンを詳細に検索することにより、上皮細胞—非上皮細胞、単層—重層上皮の識別、分化、増殖

の状態を知ることができるという⁷⁾。正常汗器官についていえば汗管，分泌部でケラチンの分布が異なるため⁸⁾，特異性の異なる抗ケラチン単クローン抗体を使用することにより，腫瘍におけるそれぞれの分化方向について簡単に知ることができる。自験例の場合，症例1は汗管，分泌部への両方向の分化が認められたが，主体は汗管方向への分化であり，また異型性の強い細胞の増殖，周囲への散在性の浸潤が認められたので *eccrine ductocarcinoma* と診断した。症例2は，ほぼすべての腫瘍細胞が分泌部への分化を示し，腫瘍細胞は比較的異型性は少ないが，一部で原発巣と離れて異型性の強い1～数個の腫瘍細胞が浸潤する部位も認めるため，一部に癌化を伴う *eccrine spiroepithelioma* と診断した。

本邦では *ductocarcinoma* もしくは *ductoepithelioma* の報告例は多いが，*spirocarcinoma* もしくは *spiroepithelioma* の報告例は極めてまれである。これは従来の方法では *ducto-*と *spiro-*の鑑別が困難であったためと思われる。今後，抗ケラチン単クローン抗体により汗器官腫瘍の診断，分類に新たな指標を与える可能性が期待される。

文 献

- 1) 三島豊，森岡貞雄：表皮内エックリン汗管の腫瘍性分化。日皮会誌，78：357，1968。
- 2) 森岡貞雄，三島豊：真皮内エックリン汗管及び汗腺の腫瘍性分化，日皮会誌，78：357，1968。
- 3) Pinkus, H.: Premalignant fibroepithelial tumors of skin. Arch. Derm. Syph., 67: 598, 1953.
- 4) Pinkus, H.: Clinical, histologic and differential considerations. In: "Human Integument", Rothman S. Ed. Am. Washington: Ass. Adv. Science., 1959.
- 5) 衛藤光，船渡忠男，太田幸則，刀祢毅，西岡清，西山茂夫，神崎保：in vitroにおける皮膚腫瘍細胞の増殖と分化。第6回日本皮膚悪性腫瘍学会総会，新潟，1990。
- 6) Moll, R., Franke, W.W., Schiller, D.L., Geiger, B., Krepler, R.: The catalogue of human cyto-keratins: patterns of expression in normal epithelia, tumors and cultured cells. Cell, 31: 11, 1982.
- 7) Cooper, D., Schermer, A., Sun, T-T.: Classification of human epithelia and their neoplasms using monoclonal antibodies to keratins: strategies, application and limitations. Lab. Invest., 52: 243, 1985.
- 8) Zuk, J.A., West, K.P., Fletcher, A.: Immunohistochemical staining patterns of sweat glands and their neoplasms using two monoclonal antibodies to keratins. J. Cutan. Pathol., 15: 8, 1988.