Eccrine duct carcinoma

Eccrine duct carcinoma
—組織化学, 免疫組織学, 電顕的検討—

齊藤 明宏* 高橋 省三*
諸橋 正昭* 北澤 幹男**

Summary

78歳女性の Eccrine duct carcinoma の1例を報告した。臨床的には頭頂部の潰瘍を伴う結節状腫瘍として出現し短期間で増大、転移病巣も生じた。病理組織学的、組織化学的、免疫組織学的、電顕的所見から、本腫瘍をエクリン汗管由来の腫瘍と考えた。腫瘍細胞には明調な細胞と暗調な細胞とが認められエクリン汗管の移行部に近い分化を示すものと考えた。

緒 言

汗腺腫瘍は、分化発生部位と悪性度とによって分類されている。今回、我々は Eccrine duct carcinoma と考えられ、かつ部分的には移行部への分化をも示す興味ある汗腺癌の症例を経験したのでここに報告する。

症 例

患 者：78歳，女性

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：昭和56年，子宮摘出術。昭和56年，腺腫の診断で，大腸切除術。昭和62年12月より肺膿瘍で当院内科に入院。

現病歴：昭和63年3月，洗髪時に頭頂部の腫瘍に気が付き，同月当科を受診した。約4ヵ月前に同部位付近を打撲しているが，特に著変がなかったので治療は受けなかった。

初診時所見：頭頂部に約3cm径，弾性硬の暗赤色の腫瘍を認めた。中央は1.2cm径のびらんを伴っていた。皮疹の一部を生検したところ，組織学的に，皮膚付属器の悪性腫瘍が疑われたので，同腫瘍の全摘出術および分層植皮術を施行した。同腫瘍は手術時には4cm径までに増大していた。また周辺に小豆大の小結節を認めたため（図1，2），これらも同時に切除した。

病理組織所見：1) HE染色；弱拡大像では，真皮上層から深層にかけて好酸性の胞体を有する大型の類円形の腫瘍細胞の増殖が認められた。しかし，表皮との連絡はみられなかった（図3）。これらの腫瘍細胞巣は真皮上層では充実性に，深層では粘液性の間質の中に樹枝状あるいは島状に認められた。強拡大像では，索状・腺管様の構築も確認できた（図4）。このような部位では胞体の明かるい細胞も多く見られた。い

* Akihiro SAITO, Shozo TAKAHASHI, Masaaki MOROHASHI：富山医科薬科大学皮膚科学教室

** Mikio KITAZAWA：富山医科薬科大学病理学教室

図 1. 手術時臨床像
右側頭部に転移病変を認める

図 2. 頭頂部腫瘍拡大像

図 3. H.E.所見

図 4. H.E.所見

ずれの部位でも核の大小不同があり、分裂像も認められた。

2) PAS 染色；比較的深層の腫瘍巣では、ジアスターゼ消化性の陽性顆粒が認められた。

組織化学的所見：コハク酸脱水素酵素が陽性、フォスホリラーゼ反応は弱陽性を示した。酸性フォスファターゼ反応は弱陽性、アルカリフォスファターゼ反応は一部に弱陽性を示すもののほとんどが陰性であった。 β グルクロニダーゼも陰性であった。

以上の所見は、エックリン由来を示唆する所見と考えられた。

免疫組織学的所見：凍結切片で、ABC 法を用いた、抗ケラチン抗体は陽性(図 5)、CEA 抗体も陽性(図 6)であった。抗 S-100 蛋白抗体で

は、管腔構造を示す腫瘍巣の一部に陽性であった。抗ビメンチン抗体は、間質に陽性、腫瘍細胞では陰性であった(表 1)。

電顕所見：弱拡大像で、核の大小不同や分裂像が観察された(図 7)。比較的深部の腫瘍巣では、明調な細胞と、暗調な細胞が認められた。暗調な細胞では、中等度の電子密度を有する顆粒も散見された。ミトコンドリア粗面小胞体の発達は良好であり、核周囲を中心にトノフィラメントも豊富に認められた(図 8)。一方、明調な細胞では、グリコゲンが豊富であり、ミトコンドリアやトノフィラメントの発育も良好であった。(図 9)。

管腔を形成する部分では、やや背の高い纖毛が散見され、また一部では、細胞間に、intercel-

図 5 . 抗ケラチン抗体 (ABC 法)

図 6 . 抗 CEA 抗体 (ABC 法)

図 7 . 電顕所見
腫瘍細胞, 弱拡大像 ($\times 1000$)

図 8 . 電顕所見 暗調な細胞 ($\times 5500$)

図 9 . 電顕所見 明調な細胞 ($\times 4000$)

図10. 電顕所見 管腔様構造 ($\times 6500$)

lular digitation も認められた。デスモゾームはところどころに観察された (図10)。

なお、筋上皮細胞は認められなかった。

以上の所見から、部分的には移行部への分化も認められたが、腫瘍の主体はエックリン汗管への分化を示す Eccrine duct carcinoma と診断した。

経 過：腫瘍切除5日後に、頭頂部に小腫瘤が見い出されたため直ちにこれも切除した。それ以外には皮膚病変は認められなかった。全身的検索で肺の悪性腫瘍 (皮膚付属器由来が疑われたが、確診は得られなかった) が認められた。しかし、患者および家族の意向で全身の治療は施行しなかった。他院に転院してから、約1ヵ月後に頭頂部に小結節が出現してきた。しかし、全身状態が悪化していたので切除できなかった。昭和62年6月、呼吸不全にて死亡した。剖検はしなかった。

考 察

組織化学所見は、Eccrine duct carcinoma のそれを示唆しており、定型例と考えられる。したがって、ここでは免疫組織ならびに電顕所見について考察する。表1は、長野ら¹⁾の報告例と自験例を基にその所見を要約したものである。抗CEA抗体の所見は、汗器官由来を示唆するものとする。抗ケラチン抗体の所見は、導管あるいは筋上皮に陽性を示すが、本例ではその染色態度と電顕所見で筋上皮細胞が認められ

なかった点から、導管との関連が示唆される。抗S-100蛋白抗体は、筋上皮細胞と、エックリン腺分泌部の基底細胞に陽性に認められる。玉田ら²⁾や、戸倉ら³⁾も述べているように、筋上皮細胞あるいは、分泌部への分化を示唆するものではないかと考えられる。

橋本⁴⁾は、正常のエックリン汗器官細胞の形態を微細構造的に次のようにまとめている。

① 分泌部：漿液細胞はグリコゲンが豊富であり、大型のミトコンドリアも多数見られる。しかし、他の小器官の発育は不良である。細長い微絨毛が腺腔面に多数観察される。デスモゾームの発達は悪く、それぞれの細胞の嵌合により、細胞間の接着を補っている。粘液細胞は、漿液細胞よりもトノフィラメントは量的に多く、デスモゾームの発育もより良好である。

② 曲管部、直管部：グリコゲン顆粒は減少しているが、逆にミトコンドリアの数は増加している。管腔細胞間、特に管腔周辺ではデスモゾームはよく発達しており、管腔に面した細胞膜には短い微絨毛が多数みられる。管腔細胞には、管腔周囲線維帯がみられ、微絨毛直下からこの線維帯にかけて多数の小胞が認められる。表皮に近付くにつれてトノフィラメントの発育はより良好となってくる。

③ 終末導管部：曲管部・直管部と同様に微絨毛・管腔周囲線維帯・小胞が観察される。しかし、ケラトヒアリン顆粒、多数のライソゾームが出現してくる点異なる。

自験例では、グリコゲンに富む細胞と分泌顆

表1. 正常汗器官における免疫組織学的所見¹⁾と自験例の比較

	自験例	エックリン					アポクリン		
		導 管 部		分 泌 部			真皮内 導 管	分 泌 部	
		表皮内	真皮内	表層細胞	基底細胞	筋上皮		分泌細胞	筋上皮
抗 S-100蛋白抗体	+	—	—	—	+	+	—	—	+
抗 CEA 抗体	+	+	+	+	—	—	+	+	—
抗ケラチン抗体	+	+	+	—	—	+	+	—	+
抗ビメンチン抗体	—	—	—	—	—	—	—	—	—

粒と思われる中等度電子密度の顆粒の散見される細胞とが認められ、分泌部を示唆する所見もある。しかし、トノフィラメントやミトコンドリアの発育が良好な細胞もかなりみられる。また、デスモゾームも観察された点などから、導管移行部付近に由来あるいは分化を示す Eccrine duct carcinoma と診断した。

汗腺由来の腫瘍の分類は、1968年森岡・三島⁵⁾により悪性度と分化発生部位の二次元座標軸分類が提唱された。しかし、多方向分化やそれぞれの移行部への分化を示す症例では、いずれに該当するかの判定は必ずしも容易ではない。

また池田ら⁶⁾は1985年までの本邦における報告例14例をまとめている。これによると初診までの期間は10ヵ月～30年であり、4～5ヵ月で死亡したものから10年間再発のないものまで経過も様々である。自験例はこれまでの報告例に比べ急激な経過をたどっている。経過、予後の点も含め、未分化型では組織化学、免疫組織学、電顕等の手技による多面的な検索が是非とも必要であると考ええる。

(なお、本症例は共同演者の北澤が1988年第4回日本皮膚病理組織研究会で報告した。)

文 献

- 1) 長野博章, 影下登志郎, 小野友道: 皮膚混合腫瘍における免疫組織化学的および電顕的検討. 日皮会誌, 96: 629-636, 1986.
- 2) 玉田伸二, 他: 汗腺系腫瘍におけるS-100蛋白の免疫組織化学的局在について. 日皮会誌, 94: 937-944, 1984.
- 3) 戸倉新樹, 岩月啓氏, 山田瑞穂: 汗器官腫瘍におけるS-100蛋白陽性細胞. 日皮会誌, 95: 447-454, 1985.
- 4) 橋本 健: 皮膚の電顕のみかた. 金原出版. 東京, 133-172, 1979.
- 5) 森岡貞雄, 三島 豊: 真皮内エクリン汗管および汗腺の腫瘍性分化. 良性表皮腫瘍性ならびに癌性腫瘍. 日皮会誌, 78: 357-367, 1968.
- 6) 池田重雄, 田嶋公子: 稀ではあるが典型的の症例—腫瘍と肉芽腫—. 誠心堂, 東京, 31-38, 1989.