

宫颈腺样基底细胞癌二例报告 并文献复习

吴云龙¹, 杨辰骁¹, 曲丽颖¹, 王 畅², 袁 芳^{2*}

¹青岛大学青岛医学院, 山东 青岛

²青岛大学附属医院妇科, 山东 青岛

收稿日期: 2026年6月9日; 录用日期: 2026年7月3日; 发布日期: 2026年7月9日

摘 要

宫颈腺样基底细胞癌(adenoid basal carcinoma, ABC)是一种罕见的宫颈恶性肿瘤类型, 常伴高级别鳞状上皮内病变, 因缺乏特异性表现临床易漏诊。本文通过报告青岛大学附属医院诊治的2例宫颈腺样基底细胞癌, 病例1: 55岁, 阴HPV阳性就诊, 锥切病理示局灶性单纯性ABC (最大径0.6 cm, 浸润深度0.6 cm, P16+, P63+), 行全子宫 + 双附件 + 盆腔淋巴结清扫, 术后无残留, 分期IB1, 随访无复发。病例2: 48岁阴同房后出血就诊, 术后病理示ABC合并浸润性鳞状细胞癌及高级别鳞状上皮内病变, 侵及子宫肌壁1/2, 淋巴结阴性(P16+, Ki-67约70%), 分期IB3, 辅助放疗后出现肺转移, 经综合治疗后现病情稳定。对相应临床资料及病理结果进行分析并复习相关文献, 旨在提高临床及病理医师对此病的相关认识, 加强该疾病诊治能力。

关键词

宫颈癌, 腺样基底细胞癌, 临床特征, 病例报告

Two Cases of Adenoid Basal Cell Carcinoma of the Cervix: Case Reports and Literature Review

Yunlong Wu¹, Chenxiao Yang¹, Liying Qu¹, Chang Wang², Fang Yuan^{2*}

¹Qingdao Medical College of Qingdao University, Qingdao Shandong

²Department of Gynecology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao Shandong

Received: June 9, 2026; accepted: July 3, 2026; published: July 9, 2026

*通讯作者。

文章引用: 吴云龙, 杨辰骁, 曲丽颖, 王畅, 袁芳. 宫颈腺样基底细胞癌二例报告并文献复习[J]. 临床医学进展, 2026, 16(7): 703-710. DOI: 10.12677/acm.2026.1672577

Abstract

Adenoid basal carcinoma (ABC) of the cervix is a rare type of malignant tumor in clinical practice, often accompanied by high-grade squamous intraepithelial lesions, and is more common in post-menopausal women. It is often associated with other types of tumors and is prone to be missed due to the lack of specific manifestations. This article reports two cases of ABC of the cervix treated at the Affiliated Hospital of Qingdao University. Case 1: A 55-year-old woman with positive HPV visited the hospital. The conization pathology showed focal simple ABC (maximum diameter 0.6 cm, infiltration depth 0.6 cm, P16+, P63+). She underwent total hysterectomy + bilateral adnexectomy + pelvic lymph node dissection. There was no residual lesion after the operation, and the stage was IB1. There was no recurrence during the follow-up. Case 2: A 48-year-old woman visited the hospital due to post-coital bleeding. The postoperative pathology showed ABC combined with invasive squamous cell carcinoma and high-grade squamous intraepithelial lesions, involving 1/2 of the uterine myometrium, with negative lymph nodes (P16+, Ki-67 about 70%). The stage was IB3. After adjuvant radiotherapy, lung metastasis occurred. After comprehensive treatment, the current condition is stable. The corresponding clinical data and pathological results were analyzed, and relevant literature was reviewed to improve the understanding of this disease among clinical and pathological physicians and enhance the ability to diagnose and treat it.

Keywords

Cervical Cancer, Adenoid Basal Carcinoma, Clinical Features, Case Report

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

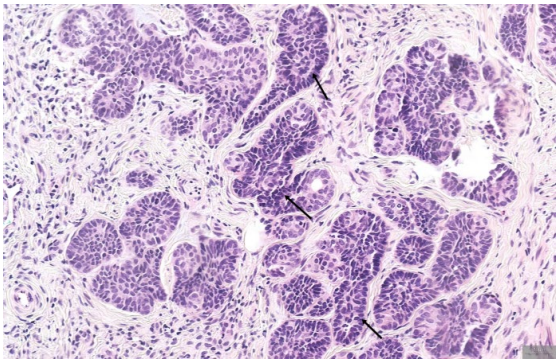
宫颈腺样基底细胞癌(cervical adenoid basal cell carcinoma)是一种罕见的宫颈恶性肿瘤, 目前认为其主要来源于宫颈的储备细胞, 多见于绝经后女性[1]。该病发病率较低, 临床症状不典型, 常在宫颈癌筛查异常后发现, 与高危型人乳头瘤病毒(human papilloma virus, HPV)感染有关[2]。临床上单纯宫颈腺样基底细胞癌因生物学行为呈惰性而预后良好, 但可伴随其他类型肿瘤, 其生物学行为及预后取决于伴随肿瘤类型。现报告青岛大学附属医院收治的2例宫颈腺样基底细胞癌 ABC 患者, 旨在提高对该病认识, 对临床工作做出一定启示。该病例报告已获得患者的知情同意。

2. 病例报告

2.1. 病例 1

患者 女, 55 岁, 因发现子宫颈病变 1 个月于 2025 年 2 月 28 日入我院。患者既往高血压病史 1 年, 否认其他疾病史, 否认过敏史, 既往剖宫产手术史。月经史正常。生育史: 妊娠 1 次, 剖宫产 1 胎, 流产 0 胎。否认妇科肿瘤及其他家族传染性或遗传性疾病史。绝经 5 年, 平素无阴道出血、下腹痛等自觉不适, 2025 年 2 月于外院健康查体, HPV 分型检测提示: HPV16 型、58 型阳性, 宫颈液基薄层细胞学检测(thin-prep cytologic test, TCT)提示: 非典型鳞状细胞 - 不排除高度鳞状上皮内病变(Atypical Squamous Cells-cannot exclude High-grade squamous intraepithelial lesion, ASC-H)。2025 年 2 月 14 日于我院门诊行阴道镜检查 + 宫颈活检, 病理检查提示: (宫颈)宫颈上皮内瘤变(cervical intraepithelial neoplasia, CIN) III 级,

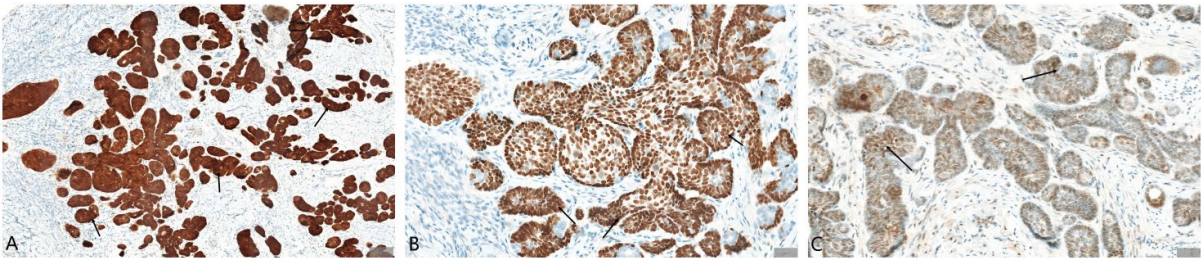
(宫颈管) CIN3 级。妇科检查、妇科超声及胸部 CT 等检查未见明显异常。完善血常规、血凝、肿瘤标记物、心电图等常规检查，未见明显异常，2025 年 3 月 3 日于我院行子宫宫颈锥形切除术，术后恢复好，于 2025 年 3 月 4 日出院，2025 年 3 月 10 日术后病理示：(锥切宫颈)黏膜组织慢性炎，局灶复鳞上皮呈高级别鳞状上皮内病变(high-grade squamous intraepithelial lesion, HSIL/CIN III 级)并累及腺体，局灶呈腺样基底细胞癌(见 图 1)，最大径 0.6 cm，浸润深度 0.6 cm，均未累及宫颈内口、外口及基底切缘，(锥顶)黏膜组织慢性炎。免疫组化示：CD117(部分+)，CK7(少量+)，P16(+)，P63(+) (见 图 2)。2025 年 4 月 3 日于我院再次入院行腹腔镜下全子宫切除术 + 双侧附件切除术 + 盆腔淋巴结清扫术 + 盆腔粘连松解术，术中见：大网膜及小肠部分粘连于前腹壁，子宫如孕 2 个月大小，表面可见多发肌瘤，大者直径约 8 cm，质硬，双侧附件未见明显异常，腹膜后未见明显肿大淋巴结。台下剖视离体标本：子宫萎缩，肌层见多发肌瘤样物，子宫内膜不厚，宫腔内未见异常赘生物，宫颈及宫颈管呈锥切术后改变，未见明显异常。术后病理示：子宫颈残端呈慢性炎症，伴鳞状上皮增生；子宫肌瘤；萎缩状态子宫内膜，双侧附件及盆腔淋巴结未见异常。术后诊断：宫颈腺样基底细胞癌(IB1)。患者术后恢复好，2025 年 4 月 9 日患者出院，后定期于我院门诊复查，阴道残端愈合良好，后期复查妇科超声及 HPV 检测，结果未见异常，至今无明显不适。



注：ABC 肿瘤组织排列呈岛状或条索状，在子宫颈间质中浸润性生长(黑色箭头示典型细胞巢)，细胞形态一致，呈基底样，核分裂象少见，癌巢周围可见少量间质反应。标尺 = 50 μm 。

Figure 1. HE staining pathological image of tumor tissue in Case 1 (HE $\times 200$)

图 1. 病例 1 肿瘤组织 HE 染色病理图(HE 染色 $\times 200$)



注：A：P16 在 ABC 中阳性表达，呈棕黄色颗粒样沉积，定位于细胞核和细胞质；B：P63 在 ABC 中阳性表达，呈棕黄色颗粒，定位于细胞核；C：CD117 在 ABC 中阳性表达，呈棕黄色颗粒，定位于细胞质和细胞膜。标尺 = 50 μm 。

Figure 2. Immunohistochemical staining of tumor tissue in Case 1 (IHC $\times 200$)

图 2. 病例 1 肿瘤组织免疫组化染色病理图(免疫组织化学染色 $\times 200$)

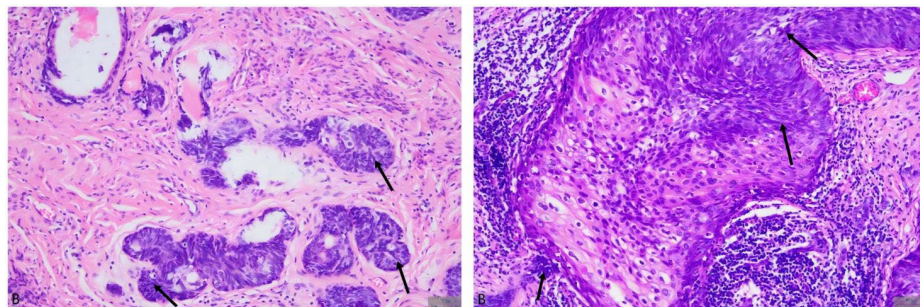
2.2. 病例 2

患者女，48 岁，因同房后阴道出血 1 个月余于 2020 年 7 月 27 日入我院。患者既往风湿热及甲状腺

功能减退病史，否认其他疾病史。既往剖宫产手术史，否认过敏史。月经史正常。生育史：妊娠3次，剖宫产1胎，流产2胎。否认妇科肿瘤及其他家族传染性或遗传性疾病史。患者2020年6月无明显诱因出现同房后阴道出血，量较多，色鲜红，无腹痛、腹胀等不适，于外院完善HPV检查，结果提示：HPV11型、18型阳性，阴道镜检查及宫颈活检病理示：(宫颈)镜下见鳞状上皮重度异型增生，部分区域呈CIN III级，组织较破碎，不排除鳞状细胞癌，建议手术治疗。2020年7月21日于我院门诊就诊，妇科检查示：宫颈中度糜烂，表面颗粒状，直径约2 cm。三合诊未见明显异常。与患者及家属交代病情后于2020年7月22日我院行宫颈活检，病理结果示：(宫颈11点)低分化癌，形态符合鳞状细胞癌。妇科超声未见明显异常。2020年7月27日入院后体格检查，心肺及腹部未见明显异常。初步诊断：宫颈恶性肿瘤，甲状腺功能减退。

2020年7月27日入院后完善血常规、血凝、肝肾功、血型、传染性标记物等常规检查，结果未见明显异常，查鳞状细胞癌相关抗原(Squamous Cell Carcinoma Antigen, SCC)等肿瘤标记物未见明显异常。后于2020年7月31日行广泛全子宫切除术 + 双侧附件切除术 + 盆腔淋巴结清扫术 + 盆腔粘连松解术。术中见：子宫体大小正常，子宫体前壁与前腹壁粘连，宫旁组织弹性可，双侧附件未见明显异常，左侧附件与周围肠管广泛粘连，盆腔及腹主动脉旁未触及肿大淋巴结，肠管、大网膜及肝表面未见明显异常。患者术后恢复良好。2020年8月3日术后病理示：1. 宫颈低分化癌，结合形态及免疫组化结果，部分为宫颈腺样基底细胞癌(范围5 cm × 1.5 cm)伴有高级别鳞状上皮内病变(HSIL/CIN III级)并累及腺体及浸润性鳞状细胞癌伴坏死(见图3)，侵及宫颈纤维肌壁约1/2层，未累及阴道壁切缘。左右宫旁组织内未见肿瘤。2. 分泌期子宫内膜。3. (左侧)卵巢及输卵管组织未见癌累及；(右侧)卵巢出血黄体，输卵管组织未见癌累及。4. 送检左盆腔、右盆腔淋巴结内未见癌转移。免疫组化结果：P16(+), P40(-), CK5/6(部分+), CEA(+), ER(++，70%), Ki-67(+，70%), CD31及D2-40示脉管内癌栓(-), Syn(-), CD56(-), Vimentin(部分+)(见图4)。术后诊断：宫颈腺样基底细胞癌伴浸润性鳞状细胞癌(IB3, G3)。

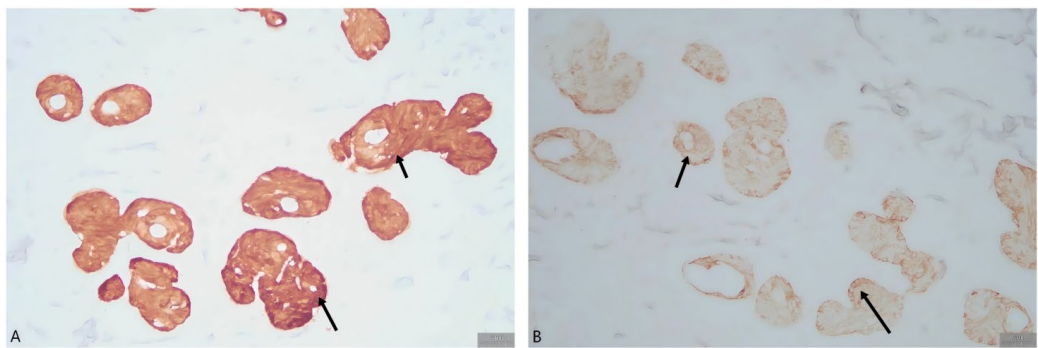
患者术后分期IB3，建议术后同步放化疗，自2020年9月17日至~10月27日行盆腔及区域淋巴结放疗，共放疗28次，放疗剂量：5040cGy，末次放疗2020年10月27日。患者放疗期间拒绝化疗，未行同步化疗。术后定期复查，2022年1月20日胸部CT动态增强扫描提示：右肺下叶胸膜下结节。2022年1月21日完善穿刺病理活检，结果示：增生纤维组织内见少量成团癌细胞浸润，结合病史及形态学特点，考虑宫颈来源。2022年2月12日于我院行“紫杉醇 + 顺铂 + 贝伐珠单抗”方案全身化疗，共4周期，2022年5月6日结束。2022年3月9日第2周期全身化疗结束后，2022年4月11日行胸部转移病灶放射治疗，单次剂量5Gy，共11次，于2022年4月27日放疗结束。2022年5月20日应用贝伐珠单抗维持治疗，末次用药为2023年2月，后定期于我院门诊复查，2025年12月复查肿瘤标记物、妇科超声等未见明显异常，胸部CT结果提示右下肺病灶较前略减小，患者无不适。



注：A：ABC肿瘤组织排列呈巢团状(黑色箭头示)，癌巢中心可形成囊性腔隙；B：鳞状细胞癌组织在宫颈间质中浸润性生长，细胞异型性明显可见病理性核分裂象；标尺 = 50 μm。

Figure 3. HE staining pathological image of tumor tissue in Case 2 (HE ×200)

图3. 病例2肿瘤组织HE染色病理图(HE染色×200)



注：A：P16 在 ABC 中阳性表达，呈棕黄色颗粒样沉积，定位于细胞核和细胞质；B：CK5/6 在 ABC 中阳性表达，呈棕黄色颗粒，定位于细胞质。标尺 = 50 μm 。

Figure 4. Immunohistochemical staining of tumor tissue in Case 2 (IHC $\times 200$)

图 4. 病例 2 肿瘤组织免疫组化染色病理图(免疫组织化学染色 $\times 200$)

3. 讨论

3.1. 临床特征

宫颈腺样基底细胞癌临床罕见，占宫颈恶性肿瘤不足 1% [1]，多见于绝经后女性。单纯性 ABC 呈惰性生长 [3]，患者常无症状 [4]，多因 HPV 检测或细胞学筛查异常就诊，行妇科检查时无明显阳性体征 [5]。90% 以上的病例合并高级别上皮内病变或其他类型肿瘤(如鳞癌、腺样囊性癌)，混合性肿瘤生物学行为由非 ABC 组分决定，患者更易出现明显的临床症状或肉眼病灶 [6] [7]。本文中病例 1 (55 岁) 为单纯性 ABC，因体检发现 HPV16/58 阳性及 TCT 异常就诊，无临床表现；病例 2 (48 岁) 因同房后出血就诊，宫颈表面见赘生物，术后病理为 ABC 合并浸润性鳞癌。两例对比表明单纯性 ABC 临床表现隐匿，混合型 ABC 常因伴发浸润性癌出现症状。对于 HPV 阳性，尤其是高危型感染、细胞学异常但阴道镜无明显异常的患者，应警惕 ABC 可能。

3.2. 诊断及鉴别诊断

子宫颈 ABC 是一种罕见诊断，有时阴道镜宫颈活检诊断较为困难，需进一步通过宫颈 LEEP 或宫颈锥形切除术后病理才可发现。全面取样及免疫组化检测有助于鉴别子宫颈 ABC 和排除恶性肿瘤共存可能。

ABC 诊断依赖病理及免疫组化。单纯性 ABC 特征为基底细胞增殖形成的岛状或条索状结构，可伴有鳞状或腺样分化，在宫颈间质中呈浸润性生长，核分裂象少见。混合性癌中的 ABC 与非 ABC 组分通常分界清楚，ABC 组分常位于非 ABC 组分下方或周围区域。免疫组化方面，ABC 常高表达 P16、P63、P40、细胞角蛋白 CK5/6、Bcl-2 [8] [9]，Ki-67 增殖指数多为 10%~15% [10]，显著低于 HSIL 或 SCC，提示单纯性子宫颈 ABC 低度恶性。而 CD117、S-100 呈阴性表达或散在表达 [11]。本文中病例 1 患者病理提示：P16 (+)，P63 (+)，与既往研究相符。病例 2 中 ABC 组分 P16 (+)、CK5/6 (部分+)，但 Ki-67 呈 70%，反映混合型癌的增殖活性可能由鳞癌成分主导。研究发现部分子宫颈 ABC 表达前列腺相关标志物 NKX3.1，指出部分 ABC 可能具有前列腺分化特征，对 ABC 鉴别诊断具有一定意义 [2]。

鉴别诊断：① 腺样囊性癌(ACC)：ACC 常伴有绝经后阴道出血，宫颈可见明显肿物，具有复发和转移潜能，临床预后差。ACC 镜下见细胞异型性明显，癌巢周围间质反应显著，可见周围神经及淋巴管侵犯。目前认为 CD117 是 ACC 的特异性抗体，CD117 在 ACC 中表达水平显著高于 ABC。② 基底样鳞状细胞癌：基底样鳞状细胞癌异型性更为明显，常见核分裂象，癌巢多不规则排列，多见中心坏死，间质

促纤维结缔组织增生明显, Ki-67 表达水平显著高于 ABC [10]。③ 神经内分泌肿瘤: 神经内分泌肿瘤常表达神经内分泌相关标记物 Syn、CgA、CD56 等[12], 而 ABC 阴性。④ 腺鳞癌: 腺鳞癌细胞异型性明显, 且同时具有表达腺癌及鳞癌相关标记物, ABC 不表达腺癌标记物 CD7 等[13]。⑤ 腺样基底细胞增生: 良性增生病变, 间质浸润深度 <1 mm, 且与高危型 HPV 感染无关, P16 染色常为阴性。本文病例 1 病灶小(0.6 cm), 浸润浅, 免疫组化结果支持 ABC 诊断; 病例 2 为混合性癌(5 cm × 1.5 cm)伴鳞癌成分, 淋巴结阴性但术后出现肺转移, 提示混合性癌生物学行为由鳞癌成分主导。全面取材及免疫组化检测至关重要, 可有效避免漏诊其伴随的浸润性癌成分。

3.3. 发病机制

目前子宫颈 ABC 发病机制尚不明确, 60%~90% 的 ABC 伴有 HPV 感染, 常为高危型 HPV, 主要为 HPV 16 型[14], HPV 基因组整合引起 HPV E2 基因失活, E6 及 E7 蛋白持续高表达, 分别通过促进 P53 及 Rb 的降解和失活, 从而驱动细胞周期失控, 诱导肿瘤发生。P16 蛋白作为 Rb 负反馈调控的靶蛋白, HPV 整合后因 Rb 失活而呈过表达[15]。P16 高表达可能是检测 HPV 整合及预测宫颈恶性肿瘤预后的标志物。结合既往研究及本文病例, 宫颈 ABC 高表达 P16 蛋白[9]这一现象一方面支持高危型 HPV 整合促进宫颈 ABC 发生发展的理论。然而, 单纯性 ABC (如病例 1) 尽管存在高危型 HPV (16/58 型) 整合的证据 (P16 阳性), 但却表现出显著的惰性生物学行为(如极少转移), 这与 HPV 驱动的 HSIL 或鳞状细胞癌形成鲜明对比。这种在 HPV 阳性背景下的惰性机制可能是理解 ABC 生物学行为的关键。可能的机制包括: ① HPV 整合模式的差异: 尽管 HPV 整合可能导致 E2 基因失活, 但在 ABC 中 HPV 不同整合位点可能影响 E6/E7 基因上有调控区域, 影响 E6/E7 蛋白表达, 使其未能达到驱动细胞高度增殖和基因组不稳定的阈值; ② 宿主细胞的内在限制: ABC 常被认为起源自具有有限增殖潜能的储备细胞, 这些细胞可能表达细胞周期负向调控分子或取法病毒复制所需的某些细胞因子, 从而限制了 E6/E7 蛋白诱导的恶性增殖过程; ③ 肿瘤微环境的抑制作用: ABC 癌巢周围微环境可能通过分泌 TGF- β 等细胞因子, 抑制肿瘤细胞侵袭及转移过程。未来有必要通过进一步功能试验对这些机制进行深入探索。此外, 鉴于宫颈 ABC 常为混合性癌, 其非 ABC 组分的来源、HPV 整合与 P16 高表达是否受非 ABC 组分影响仍需进一步研究探讨。

3.4. 治疗及预后

目前手术治疗仍是宫颈 ABC 的首选治疗方法, 单纯性 ABC 需完全切除肿瘤病灶并确保切缘阴性, 手术方式需根据患者年龄、有无生育要求等情况进行选择, 对于有生育要求的年轻女性, 可行 LEEP 或子宫颈锥形切除术并密切随访, 对于无生育要求或绝经后女性, 部分学者认为全子宫切除术更为安全[16], 术后无需放化疗, 预后好, 术后转移或复发罕见。病例 1 为单纯性 ABC (IB1 期) 全子宫 + 双附件切除 + 盆腔淋巴结清扫术后无肿瘤残留, 未行辅助治疗, 随访至今无复发, 支持上述观点。

3.5. 关于本研究中非典型免疫组化结果的解读与思考

在本研究中两例病理均存在一些与经典文献描述不完全一致的免疫组化结果, 这一情况值得深入分析及讨论。① 关于病例 1 中 CD117 部分阳性的意义: CD117 是 ACC 较为特异的标志物, 其表达水平常高于 ABC [11]。本研究中病例 1 ABC 组分中 CD117 呈部分阳性, 已于宫颈 ACC 混淆, 然而结合 HE 染色下细胞组织形态及其他免疫组化指标结果, 诊断 ACC 的证据不足。此现象可能提示储备细胞在向腺样或鳞状分化过程中的异质性, 或存在非特异的抗体交叉反应。因此 CD117 部分阳性或弱阳性可能不足以直接诊断 ACC。② 病例 2 中 P40 阴性结果的分析: 经典理论常认为宫颈 ABC 中 P40 呈阳性表达[8][9], 本研究中病例 2 术后病理组织免疫组化结果提示 P40 阴性, 与其不符, 推测可能的原因包括: 部分 ABC

可能更多地保持向储备细胞或腺样分化潜能,非纯粹鳞状分化,导致 P40 低表达或不表达,CK5/6 部分阳性结果也提示肿瘤组织分化不同的情况;同时宫颈 ABC 在与鳞状细胞癌成分共存是,ABC 成分的微环境可能受到影响(如来自鳞癌的 TGF- α 、EGF 等),导致其表型出现一定程度的改变。本例患者虽然 P40 阴性,但 CK5/6 呈部分阳性,结合形态学分析诊断倾向于 ABC。因此对于宫颈 ABC 的诊断应结合肿瘤组织形态学结果,并强调分析一组免疫组化标志物(如 P16、P30、P63、Ki-67、CK5/6 等)的综合情况,避免依赖单一标志物。

混合性 ABC 治疗方式和预后情况取决于非 ABC 组分,根据其组织学类型,分期分级和有无高危因素等方面选择具体手术术式及辅助治疗手段[17]。病例 2 为 ABC 合并鳞癌(ⅢB 期),术后性盆腔放疗(因拒绝化疗未同步化疗),术后 1 年余出现肺转移,综合治疗后现病情稳定,该病例提示混合性 ABC 应严格按照非 ABC 组分病理类型规范化治疗,严密随访。

综上所述,宫颈 ABC 临床罕见,缺乏特异性临床表现,常合并其他类型肿瘤,明确 ABC 肿瘤具体组分对临床治疗和判断预后至关重要。临床和病理医生应提高对这一疾病的认识,通过充分评估患者临床资料、对肿瘤组织全面取材及免疫组织化学判读等方法,减少漏诊或误诊的发生。

声 明

本研究中病例报告已获得患者的知情同意。

参考文献

- [1] Bharti, J.N. (2025) Adenoid Basal Carcinoma Cervix—A Rare Epithelial Neoplasm. *Journal of Cancer Research and Therapeutics*, **21**, 226-229. https://doi.org/10.4103/jcrt.jcrt_1176_23
- [2] Kitamura, S., Yoshida, H., Kobayashi-Kato, M., Kikkawa, N., Tanase, Y., Uno, M., *et al.* (2023) Adenoid Basal Carcinoma with Adenoid Cystic Carcinoma Component of the Uterine Cervix: A Case Report and Literature Review. *International Journal of Surgical Pathology*, **31**, 819-824. <https://doi.org/10.1177/10668969221134691>
- [3] Pathak, P. and Tanveer, N. (2019) Adenoid Basal Carcinoma of the Uterine Cervix in Association with Keratinizing Squamous Cell Carcinoma: A Rare Diagnosis. *Indian Journal of Surgical Oncology*, **10**, 451-453. <https://doi.org/10.1007/s13193-019-00915-8>
- [4] Kerdraon, O., Cornélius, A., Farine, M., Boulanger, L. and Wacrenier, A. (2012) Adenoid Basal Hyperplasia of the Uterine Cervix: A Lesion of Reserve Cell Type, Distinct from Adenoid Basal Carcinoma. *Human Pathology*, **43**, 2255-2265. <https://doi.org/10.1016/j.humpath.2012.03.023>
- [5] Mohamed, A., Korga, T., Ali, A. and Laurini, J. (2025) Adenoid Basal Carcinoma of the Uterine Cervix. *International Journal of Gynecological Cancer*, **35**, Article 101873. <https://doi.org/10.1136/ijgc-2024-005389>
- [6] Talia, K.L. and McCluggage, W.G. (2024) Cervical Adenoid Basal Carcinoma with High-Grade Squamous Component. *American Journal of Surgical Pathology*, **48**, 238-246. <https://doi.org/10.1097/pas.0000000000002157>
- [7] 梁云, 陈晓端, 周彩云, 等. 子宫颈腺样基底细胞癌七例临床病理分析[J]. 中华病理学杂志, 2016, 45(5): 329-330.
- [8] Shintaku, M., Rai, Y., Yoshioka, S., *et al.* (2018) Adenoid Basal Carcinoma of the Uterine Cervix: A Case Report with an Immunohistochemical and Ultrastructural Study. *International Journal of Clinical and Experimental Pathology*, **11**, 1758-1762.
- [9] Li, L.L., Cui, Y.Y., Gao, P.Y., *et al.* (2022) Clinicopathological Features of Mixed Cervical Carcinoma with Adenoid Cystic Pattern. *Chinese Journal of Pathology*, **51**, 615-620.
- [10] Liang, Y., Lü, B. and Zhou, C. (2019) Cervical Adenoid Basal Carcinoma: Clinicopathologic Features of 9 Cases with Reference to CK17 and Ki-67 Expression. *Journal of Lower Genital Tract Disease*, **23**, 77-81. <https://doi.org/10.1097/lgt.0000000000000428>
- [11] Nakai, T., Ichihara, S., Kada, A., Ito, N., Moritani, S., Kawasaki, T., *et al.* (2016) The Unique Luminal Staining Pattern of Cytokeratin 5/6 in Adenoid Cystic Carcinoma of the Breast May Aid in Differentiating It from Its Mimickers. *Virchows Archiv*, **469**, 213-222. <https://doi.org/10.1007/s00428-016-1963-4>
- [12] 罗丹, 黄海建, 许存宝, 等. 子宫颈小细胞神经内分泌癌 34 例临床病理特征及预后分析[J]. 临床与实验病理学杂志, 2021, 37(7): 841-844.

-
- [13] 黄贞, 王成有, 董滨华, 等. 4 例宫颈腺样基底细胞癌的临床病理特征分析[J]. 中国当代医药, 2021, 28(36): 97-100+242.
 - [14] Shi, H., Shao, Y., Liu, Q., Wang, S., Lu, W. and Lu, B. (2020) A Clinicopathological and Molecular Analysis of Cervical Carcinomas with Basaloid Features. *Histopathology*, **76**, 283-295. <https://doi.org/10.1111/his.13968>
 - [15] Wang, X., Zhao, Y., Zou, X., *et al.* (2020) Relationship of P16 and Ki67 in Recurrence of HPV Infection and Cervical Intraepithelial Neoplasia. *International Journal of Clinical and Experimental Pathology*, **13**, 3174-3180.
 - [16] 李毡, 吕航航, 王博蔚. 宫颈腺样基底细胞癌 11 例病历总结及文献复习[J]. 中国实验诊断学, 2019, 23(2): 346-348.
 - [17] 陈俊明, 吴文婷, 解娜, 等. 鳞状细胞癌并腺样囊性癌和腺样基底细胞癌的宫颈碰撞癌 1 例及文献复习[J]. 临床与病理杂志, 2024, 44(7): 1053-1058.