

子宫内膜鳞状化生表达 α -甲基酰辅酶A消旋酶 (P504S)

Maryam Tahir, M.D., Shabnam Samankan, M.D., Marilyn Huang, M.D., M.S., and Andre Pinto, M.D.

摘要: 子宫内膜增生性病变 (如子宫内膜上皮内瘤变) 与成熟鳞状化生及桑葚样化生密切相关, 而子宫内膜样腺癌也可以显示鳞状分化 (桑葚样或非桑葚样)。 α -甲基酰辅酶 A 消旋酶 (Alpha-Methylacyl-CoA Racemase, AMACR; P504s) 是表达于许多肿瘤的一种免疫组化标记, 包括前列腺腺癌, 肾细胞癌和主要以透明细胞形态为主的妇科癌症中。在小活检病例中, 区分宫颈高级别鳞状上皮内病变 (HSILs) 累及子宫颈腺体和子宫内膜鳞状增生是具有挑战性的, 因为它们在解剖学上相邻, 而且形态学上有重叠。本研究对 35 例子宫内膜样本 (包括 20 例伴桑葚样鳞状化生的和 10 例不伴桑葚样化生的) 32 例宫颈 HSIL 病变累及子宫颈腺体样本, 分别行 AMACR 染色。子宫内膜病例包括了 2 例良性无排卵性子宫内膜、7 例内膜息肉、7 例内膜上皮内瘤变、4 例非典型息肉样腺肌瘤和 15 例内膜样腺癌。免疫组化阳性按弥漫 ($\geq 50\%$) 和局灶 ($< 50\%$) 来划分。AMACR 在 96.7% 的内膜鳞状病变中表达, 包括伴有桑葚样或非桑葚样鳞状化生的 14 例 (93.3%) 子宫内膜样腺癌、所有的子宫内膜上皮内瘤变、子宫内膜息肉、非典型息肉样腺肌瘤和良性无排卵性子宫内膜, 而仅 2 例 (5.8%) 宫颈 HSIL 病变显示 AMACR 阳性。总之, AMACR 可以作为鉴别活检标本中宫颈与内膜起源的鳞状病变的可靠指标。

关键词: 子宫内膜癌; 增生; 桑葚化生; 鳞状; AMACR; 免疫组化

(*IJGP.2023 Nov.;42(6):576-581*)

表1. HSIL 累及子宫颈腺体及子宫内膜鳞化区域中 AMACR 的阳性表达的百分比

IHC	HSIL; n (%)	子宫内膜鳞状病变			
		EMCA; n (%)	EIN; n (%)	EMP/NE; n (%)	APA; n (%)
AMACR	2/32 (5.8)	14/15 (93)	7/7 (100)	9/9 (100)	4/4 (100)

AMACR 代表 α -甲基酰基辅酶 A 消旋酶; APA: 非典型息肉样腺肌瘤; EIN: 子宫内膜上皮内瘤变; EMCA, 子宫内膜样癌; EMP, 子宫内膜息肉; HSIL, 高级鳞状上皮内病变; IHC: 免疫组织化学; NE, 正常子宫内膜。

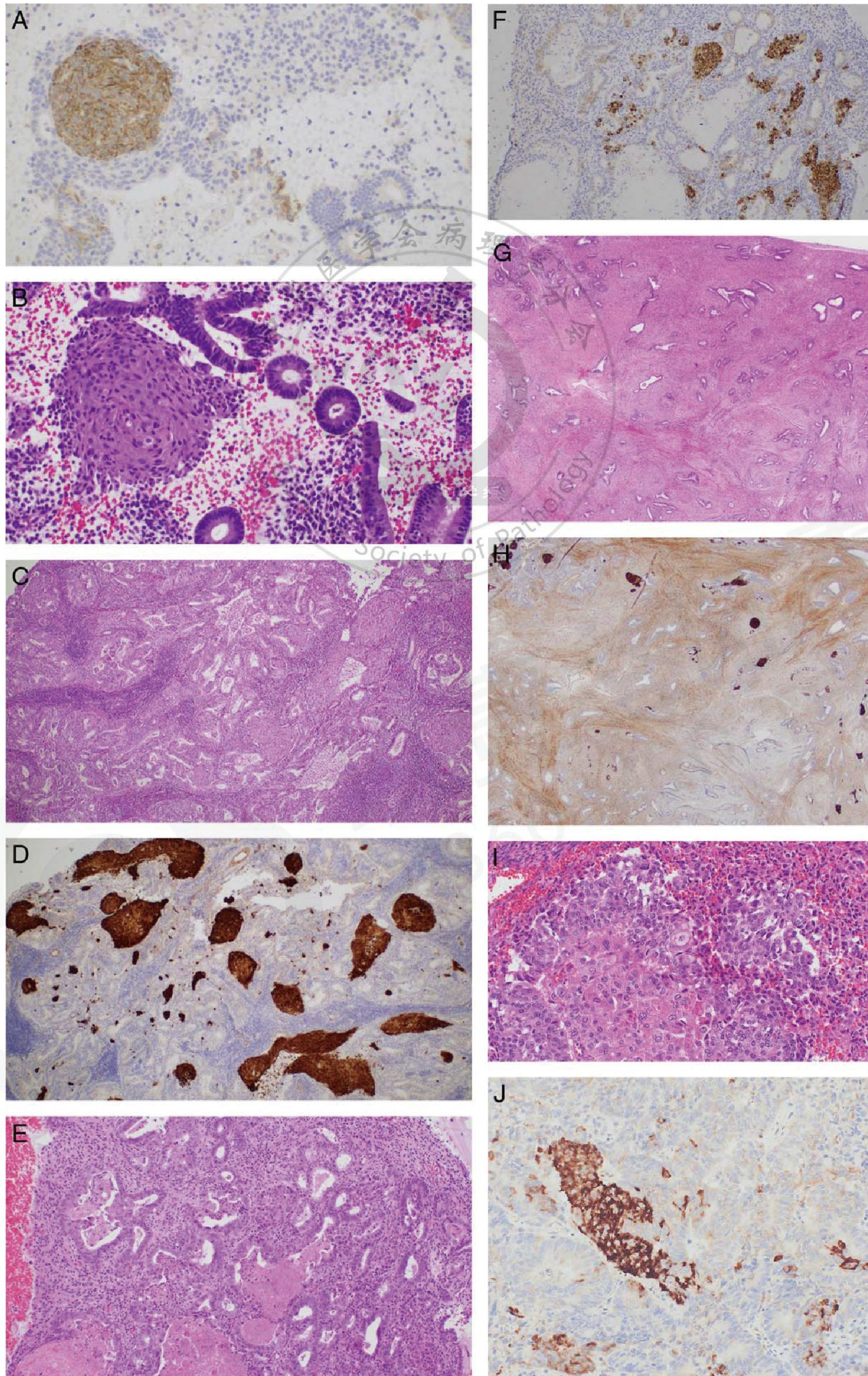


图1.子宫内膜病例显示 SMM、NMSM 和相应的 IHC。(A 和 B) 良性无排卵子宫内膜 (200×) 伴 SMM。(C 和 D) 子宫内膜癌, 同时伴有 SMM 和 NMSM (40×)。(E, F) EIN 伴 SMM (100×)。(G 和 H) APA (20×) 伴 SMM。(I 和 J) EMCA 伴 NMSM (200×)。AMACR: α -甲基酰基辅酶 A 消旋酶; APA, 非典型息肉样腺肌瘤; EMCA, 子宫内膜样癌; EIN, 子宫内膜上皮内瘤变; IHC, 免疫组化; NMSM, 非桑葚样鳞状上皮化生; SMM, 桑葚样鳞状化生。

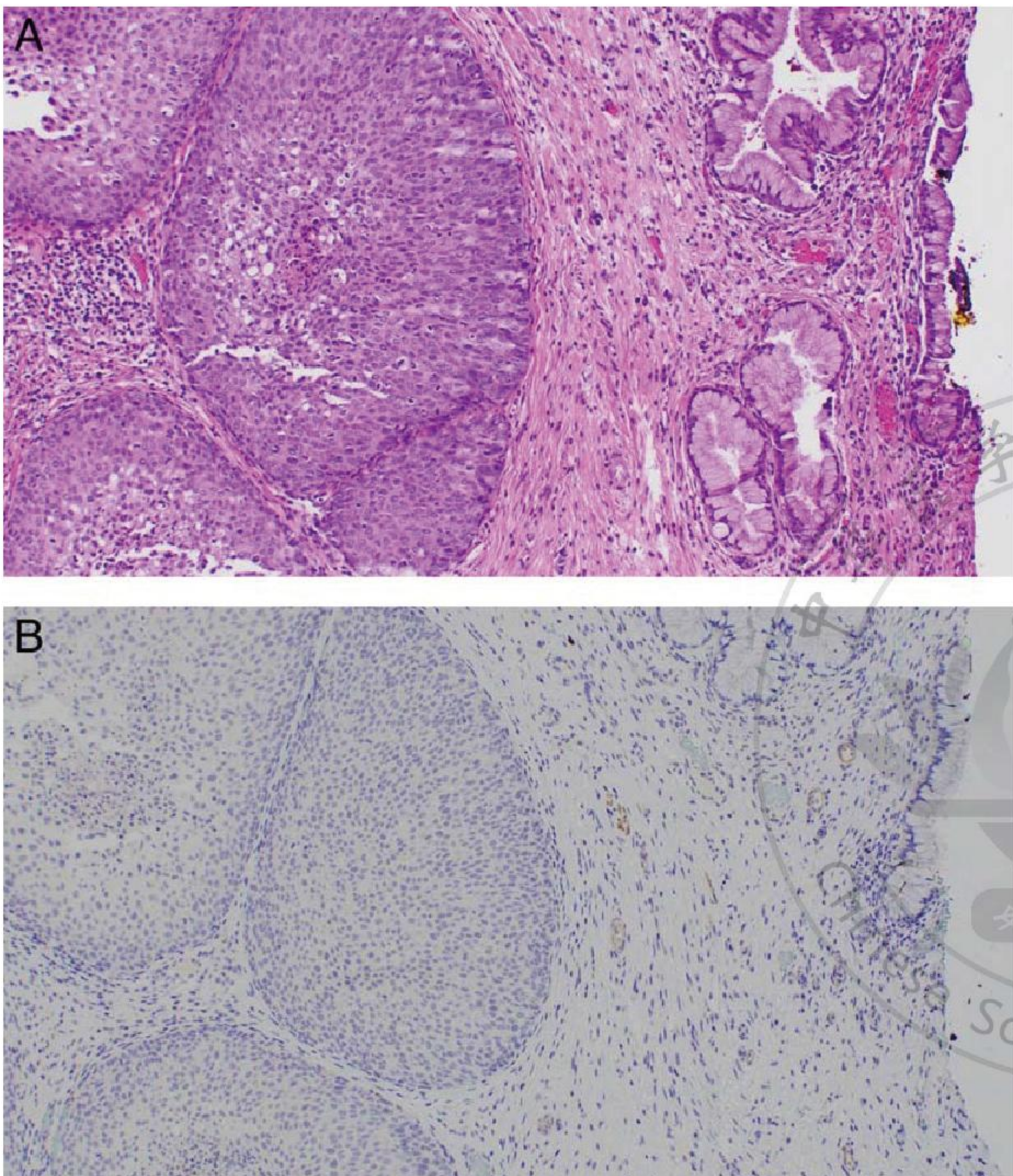


图2. (A) HSIL 累及宫颈管腺体。(B) AMACR 的 IHC 为阴性 (H&E 和 IHC 图像均为 100×放大倍数)。AMACR 表示 α -甲基酰基辅酶 A 消旋酶; H&E, 苏木精和伊红; HSIL, 高级别鳞状上皮内病变; IHC, 免疫组织化学。

表2. 子宫内膜鳞状病变表现为 SMM 和 NMSM, 具有弥漫性和局灶性 AMACR 表达

诊断	桑葚样鳞化vs 非桑葚样鳞化	弥漫	局灶	阴性
良性无排卵子宫内膜	桑葚样化生 ^[2]	1	1	0
子宫内膜息肉	桑葚样鳞化 ^[7]	5	2	0
子宫内膜上皮内瘤变	桑葚样鳞化 ^[6]	5	2	0
	同时伴桑葚样鳞化 和非桑葚样鳞化 ^[1]			
非典型息肉样腺肌瘤	桑葚样鳞化 ^[4]	4	0	0
子宫内膜样癌	桑葚样鳞化 ^[6]	6	-	-
	非桑葚样鳞化 ^[9]	4	4	1

AMACR 表示 α -甲基酰基辅酶 A 消旋酶; APA, 非典型息肉样腺肌瘤; EIN, 子宫内膜上皮内瘤变; EMCA, 子宫内膜样癌; EMP, 子宫内膜息肉; NMSM, 非桑葚样鳞状化生; SMM: 桑葚样鳞状化生。

(郭晓静 翻译 江庆萍 审校)