

Adverse Histologic Features in Colorectal Nonpedunculated Malignant Polyps With Nodal Metastasis

汇报人：宋 征

引言

- 结直肠腺瘤-癌发展序列已被广泛认可，约70%的结直肠癌（CRC）来源于腺瘤
- 通过结肠镜发现和切除腺瘤性息肉，显著降低CRC发生率与癌症相关死亡率
- 息肉切除标本中，部分腺瘤性息肉出现黏膜下浸润（pT1），称为“恶性息肉”

- 根据息肉的形态可分为有蒂或无蒂（广基）
- 有蒂的pT1“恶性息肉”相对更容易通过内镜下完全切除，不完全切除的风险小于3%
- 广基的pT1“恶性息肉”不完全切除率10.8%
- 由于不完全切除以及发生淋巴结转移的风险，“恶性息肉”的处理仍存在争议（单纯息肉切除vs. 结肠切除手术）



- 大部分结肠切除术基于不良的病理结果，包括肿瘤切缘阳性或距离极近（1mm之内），肿瘤分化差，脉管侵犯
- 息肉大小、肿瘤出芽（TB）、低分化细胞簇（PDC）和黏膜下浸润深度是pT1 CRC淋巴结转移重要的危险因素
- 广基息肉切除标本中，息肉大小，切缘情况，脉管侵犯或浸润深度通常是无法评估或难以评估
- 肿瘤出芽和/或低分化细胞簇更易观察评价，但往往被忽略

目的

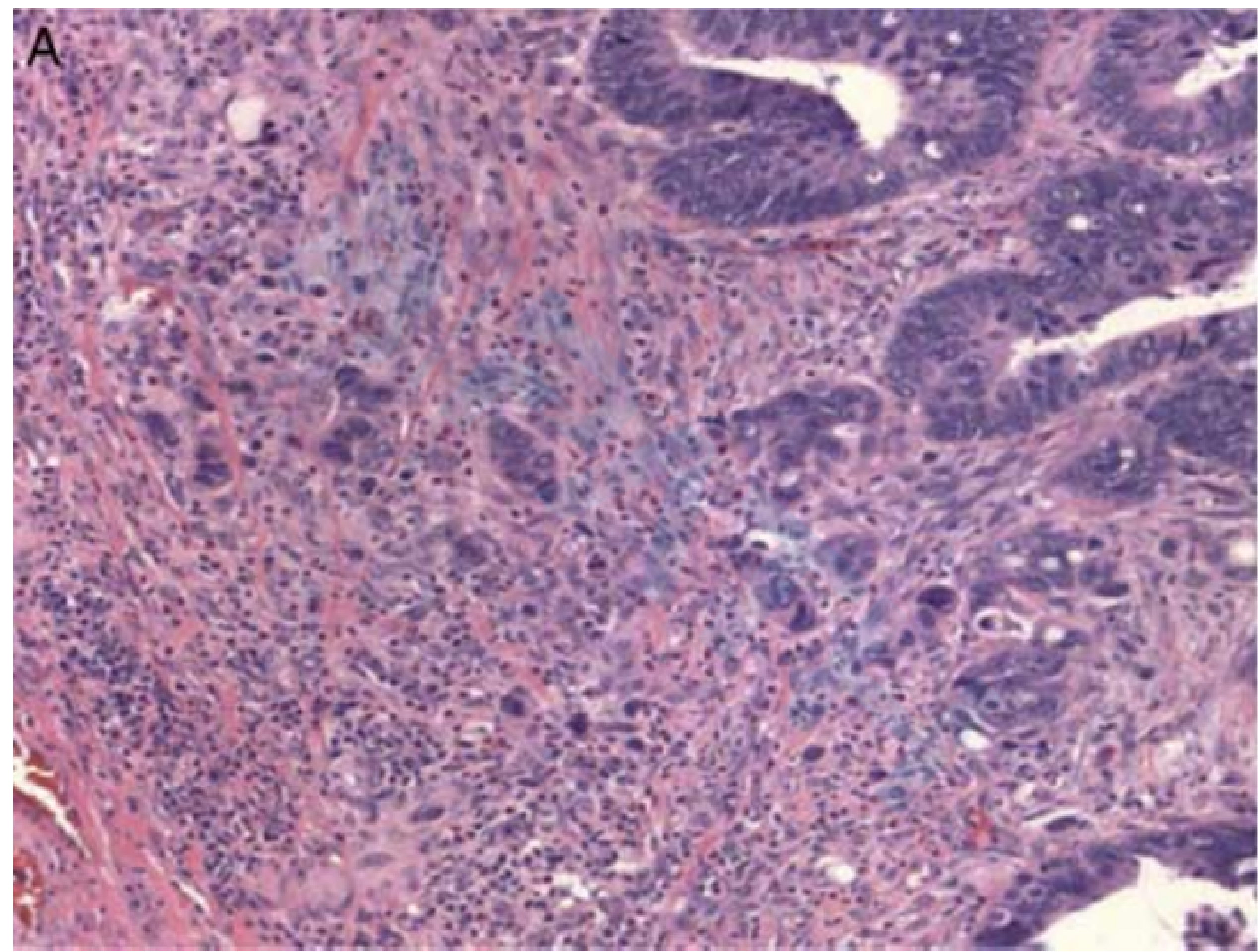
1. 回顾明确发生pT1 CRC的广基恶性息肉（伴或不伴淋巴结转移），并评估肿瘤分化、肿瘤出芽和低分化细胞簇
2. 明确这些病理特征是否增加淋巴结转移风险

材料与amp;方法

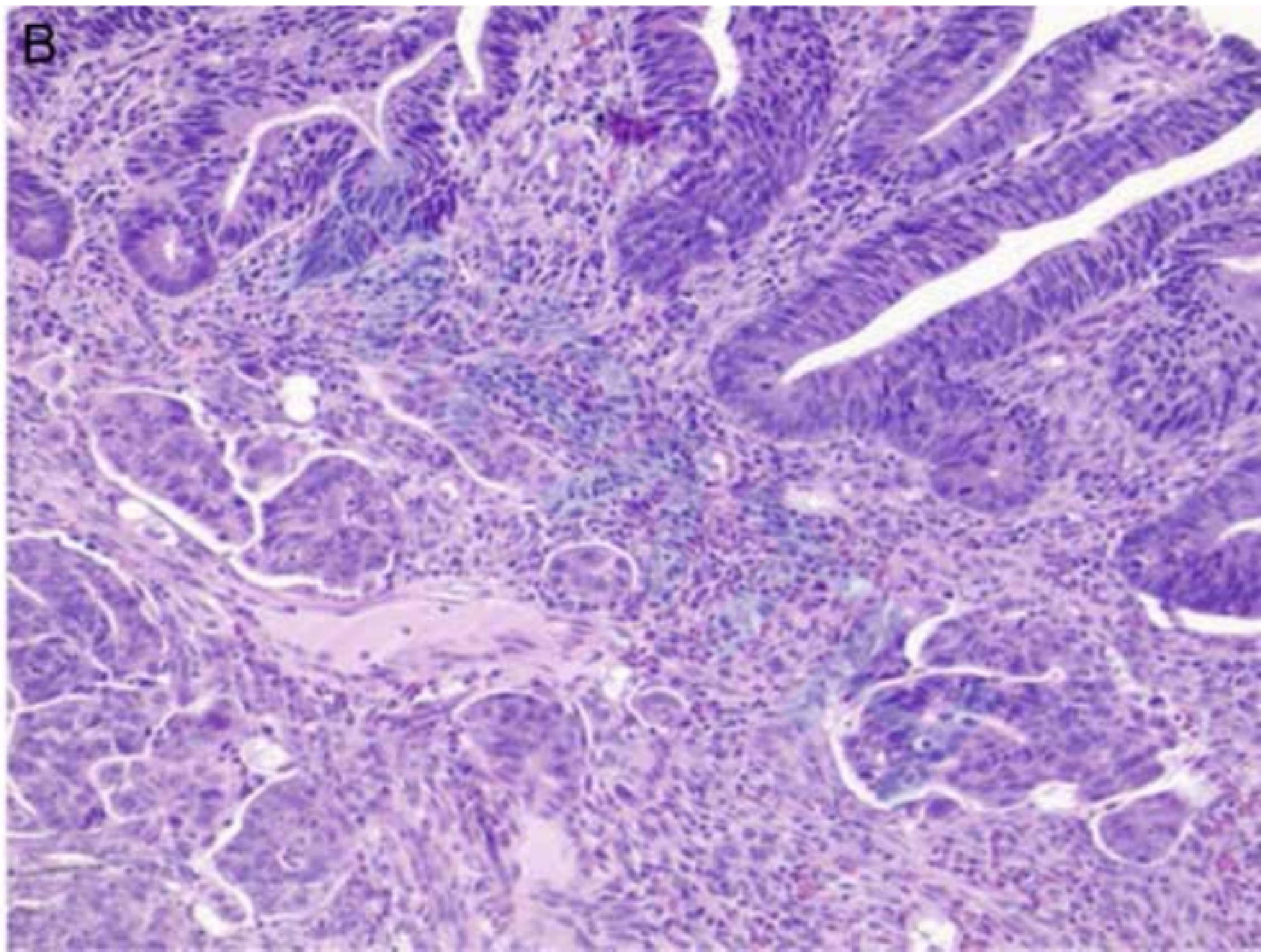
- **病例筛选：2005至2018年，来源于广基恶性息肉的pT1 CRC，排除了同时或异时伴有结直肠腺癌，家族性腺瘤性息肉病，炎症性肠病的病例，以及来源于带蒂恶性息肉、广基锯齿状腺瘤和伴有明确脉管侵犯的pT1 CRC，并且所有病例均进行相应的外科结肠切除术**
- **观察评估息肉切缘情况、浸润性癌的组织学分级、TB及PDC，外科手术标本的肿瘤残余和淋巴结转移，分期N0作为对照组**

- **组织学分级标准：**低级别（ $\geq 50\%$ 腺管形成），高级别（ $< 50\%$ 腺管形成）
- **切缘阳性标准：**癌存在于黏膜下切缘，或隐藏于烧灼缘，或出现在破碎的无法明确切缘的组织标本内
- **TB分级标准：**肿瘤浸润前沿出现单个肿瘤细胞或 < 5 个肿瘤细胞簇，选择最密集区域， $20\times$ （ 0.785mm^2 ）光镜下观察，1-4个为低级别， ≥ 5 个为高级别
- **PDC分级标准：**肿瘤浸润前沿出现 ≥ 5 个肿瘤细胞簇（缺少腺样分化），1-4个为低级别， ≥ 5 个为高级别

A



B



结果

TABLE 1. Clinical Features of Nonpedunculated Malignant Polyps

	N = 42, n (%)	Age (y)	Female	Male	n (%)		Positive Margin	No Residual Tumor in Colectomies
					Left Colon	Right Colon		
pT1N0	18 (42.9)	68 (48-84)	11 (61.1)	7 (38.9)	9 (50)	9 (50)	15 (83.3)	2 (11.1)
pT1 N≥1	24 (57.1)	62 (40-82)	11 (45.8)	13 (54.2)	17 (70.8)	7 (29.1)	18 (75)	6 (25)

- **pN≥1组（70.8% vs. 50%）更常见于左半结肠（无统计学差异）**
- **pN≥1组6例（25%）可见肿瘤残余，pN0组2例（11.1%）可见肿瘤残余**

TABLE 2. Pathologic Features of Malignant Polyp

	n (%)											
	Tumor Grade		TB		PDC		TB+PDC		Cribriform		MSI	
	Low	High	Low	High	Low	High	No	Yes	No	Yes	MSI-High	MSS
pT1N0	18 (100)	0 (0)	15 (83.3)	3 (16.7)	14 (77.8)	4 (22.2)	16 (88.9)	2 (11.1)	9 (50)	9 (50)	5 (27.8)	13 (72.2)
pT1 N≥1	21 (87.5)	3 (12.5)	7 (29.2)	17 (70.8)	11 (45.8)	13 (54.2)	13 (54.2)	11 (45.8)	9 (37.5)	15 (62.5)	2 (9.5)	19 (90.5)
<i>P</i>	0.1196		0.0005		0.0369		0.0160		0.5328		0.2155	

MSS indicates microsatellite stable; PDC, poorly differentiated clusters; TB, tumor budding.

- pN≥1组（70.8% vs. 29.2%）高级别TB更多见
- pN≥1组（54.2% vs. 22.2%）高级别PDC更多见
- pN≥1组（45.8% vs. 11.1%）更易同时出现高级别TB和PDC

TABLE 3. Adverse Pathologic Features for Lymph Node Metastasis in Malignant Polyps

	High-TB (%)	High-PDC (%)	TB+PDC (%)
Odds ratio	12.14 (2.747-45.89)	4.14 (1.121-13.72)	14.30 (2.571-74.26)
Sensitivity	83.3	77.8	86.7
Specifity	70.8	54.2	68.8
PPV	68.2	56.0	72.2
NPV	85	76.5	84.6

NPV indicates negative predictive value; PDC, poorly differentiated clusters; PPV, positive predictive value; TB, tumor budding.

讨论

- 关于如何处理结直肠恶性息肉的问题关键在于伴发淋巴结转移的风险，是否需要结直肠切除术
- 既往研究提出了3个增加淋巴结转移风险的组织学标准，包括切缘阳性，肿瘤分化差和脉管侵犯
- 最近研究认为，测量黏膜下层浸润深度可评估早期CRC和恶性息肉的淋巴结转移风险，但更适用于评估完整切除标本
- 更易恶变的广基息肉内镜下往往难以完整切除，无法准确评估浸润深度，切缘状态和脉管侵犯

讨论

- **TB和PDC更适合广基恶性息肉淋巴结转移风险的评估**
- **TB被认为是上皮-间质转化的现象，是pT1 CRC淋巴结转移的高危因素**
- **美国胃肠病协会（AGA）针对早期CRC的最新指南，提倡对所有内镜切除标本的TB进行评估并报告**
- **PDC同样是早期CRC淋巴结转移的独立风险因子**
- **基于PDC计数进行CRC组织学分级，更能准确评估肿瘤的生物学侵袭性和预后**
- **TB和PDC关系密切且形态相似，有研究认为应将两者合并为同一概念**

讨论

- 本文研究结果与既往文献相一致，并且logistic回归分析提示TB和PDC共存比两者单独存在OR值更高
- 但由于回顾性研究的限制、严格的病例筛选及样本量小的原因，本文仍具有一定的局限性

结论

- 即使无法明确息肉大小、定位、黏膜下浸润深度和脉管侵犯，当广基恶性息肉出现高级别TB和/或PDC时，淋巴结转移风险显著增加
- 对两种不良的组织学特征需仔细评估并报告出来，进而提示临床是否需要实施结肠切除术



Thanks for
your
attention!