

病理报告如何看——解锁健康密码

上海交通大学医学院附属瑞金医院病理科 樊 月

在现代医学诊断中，病理报告是一份至关重要的医学文件。它不仅是疾病诊断的“金标准”，也为临床治疗提供了关键指导。然而，这份充满专业术语和复杂数据的报告，对于大多数不具备医学背景的患者来说，犹如一本“天书”。今天，我们将为您揭开病理报告的神秘面纱，教您如何读懂这份至关重要的健康信息。

首先，病理检查是通过分析人体的组织或细胞样本，来识别疾病（尤其是肿瘤）的性质、类型及其严重程度。这对于确诊、制定治疗计划及评估疾病预后至关重要。

一、四种常见类型病理报告

1. 术中冰冻病理报告（手术进行中）

应用情况：术中冰冻病理报告通常在手术过程中使用，用于快速判断切除的组织是否为恶性，从而指导手术的继续进行。

报告周期：由于需要快速给出结果，一般在 30 分钟内完成。

判别性质：主要用于判断肿瘤的良恶性，指导手术范围和是否需要进一步的淋巴结清扫。

2. 常规病理报告（手术后）

应用情况：常规病理报告是在手术后，将切除的组织送至病理科进行详细检查。

报告周期：通常需要 3~7 天，具体时间取决于制片的正常流程及病变的难易程度。

判别性质：能够提供更详细的信息，包括肿瘤的类型、分级、浸润深度等，是确诊和制定治疗方案的重要依据。

3. 免疫组织化学报告（辅助诊断手段及指导预后、治疗）

应用情况：免疫组织化学报告用于鉴定肿瘤的具体类型和来源，特别是在区分不同类型的癌症时尤为重要。

报告周期：通常需要几天到一周的时间，具体取决于所需的抗体、检测方法以及病变的难易程度。

判别性质：通过检测特定的蛋白质表达，如雌激素受体 (ER)、孕激素受体 (PR) 和 HER2 状态，帮助判断肿瘤类型以及给患者预后及指导临床靶向治疗提供参考。

4. 分子病理报告（时间最长、测重靶向治疗）

应用情况：分子病理报告用于检测肿瘤细胞中的基因突变和表达模式，对靶向治疗和预后评估有重要意义。

报告周期：可能需要几周的时间，因为需要进行复杂的分子生物学实验。

判别性质：能够提供关于肿瘤生物学特性的信息，如是否具有某些基因突变，这些信息对于选择特定的治疗方法至关重要。

为了帮助您更好地理解病理报告，我们接下来将通过一个具体案例进行分析。

二、案例分析

一位 52 岁的女性患者，体检发现左乳肿物，查乳腺超声提示：于左乳约 2 点钟可见一 $14.5 \times 12.2 \times 17.1$ mm 团块，水平位生长，呈不规则形，团块边缘成角，内部为低回声，未见明显钙化灶；拟 US-BI-RADS 4C 类。【注：乳腺结节 B 超分级标准主要参照乳腺的 BI-RADS 分级，根据病情轻重可分为 0 级到 6 级多个级别，级别越高，越怀疑恶性，其中 4C 级是指超声检查结果高度怀疑恶性病变，恶性病变的可能性为 50%~90%】

因此患者后续行左乳肿物细针穿刺，并将穿刺组织送至病理科，走快速流程检查（从组织送至病理科约 48 小时之内发报告），如下图；

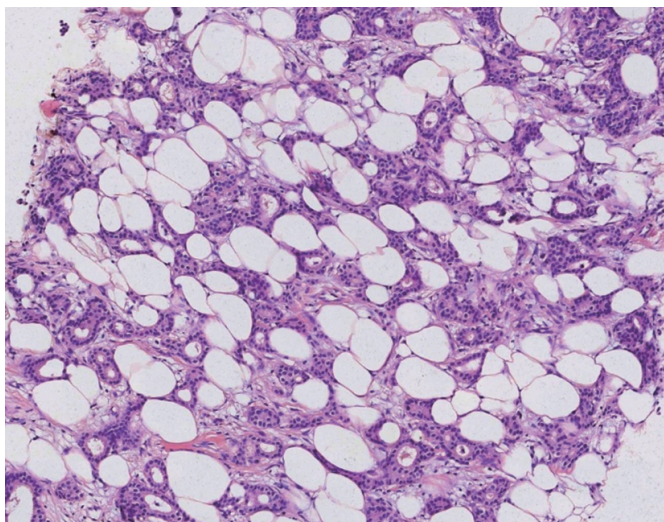


图 1 病理显微镜下图片展示：从这张图中我们可以见到一些管状结构（癌组织）在空泡样结构（脂肪组织）中穿插生长，代表癌细胞的一种侵袭性生长方式，因此最终我们给出的诊断为“浸润性癌”

得到恶性的结果后，临床医师开始制定手术方案，考虑到该患者年轻，计划行保乳手术切除，

但是需要手术切缘及前哨淋巴结阴性才可，这时候需要手术时送术中冰冻来判断。进而得到以下两份报告：

大体所见：

“左乳癌保乳+乳头切除标本”：详见病理报告 2024-062001。

病理诊断：

“左乳癌保乳+乳头切除标本”：缝线标记“上、内、下、外切缘”未见肯定恶性证据；余详见病理报告 2024-062001。

图2 手术切缘阴性

大体所见：

“左腋窝前哨淋巴结1”：结节1枚，最大径0.8cm。

“左腋窝前哨淋巴结2”：结节1枚，最大径0.7cm。

“左腋窝前哨淋巴结3”：结节1枚，最大径0.6cm。

“左腋窝前哨淋巴结4”：结节1枚，最大径0.5cm。

病理诊断：

“左腋窝前哨淋巴结1”淋巴结1枚，未见癌转移。

“左腋窝前哨淋巴结2”淋巴结1枚，未见癌转移。

“左腋窝前哨淋巴结3”淋巴结1枚，未见癌转移。

“左腋窝前哨淋巴结4”淋巴结1枚，未见癌转移。

图3 前哨淋巴结阴性

得到阴性的结果后，患者根据术前计划方案行保乳手术切除，最终得到如下病理报告(图6)：

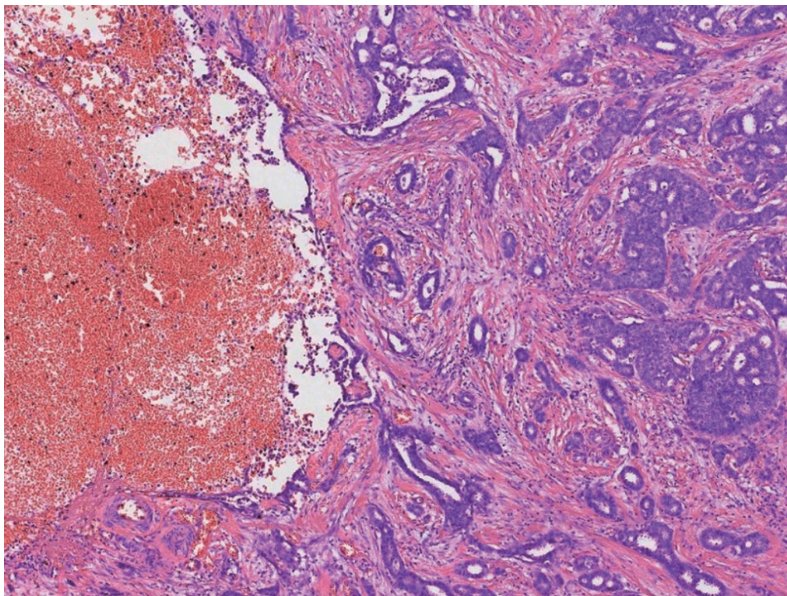


图4 病理显微镜下图片展示：左边红染为出血区（可能是术前穿刺区域），右侧为浸润性癌区域

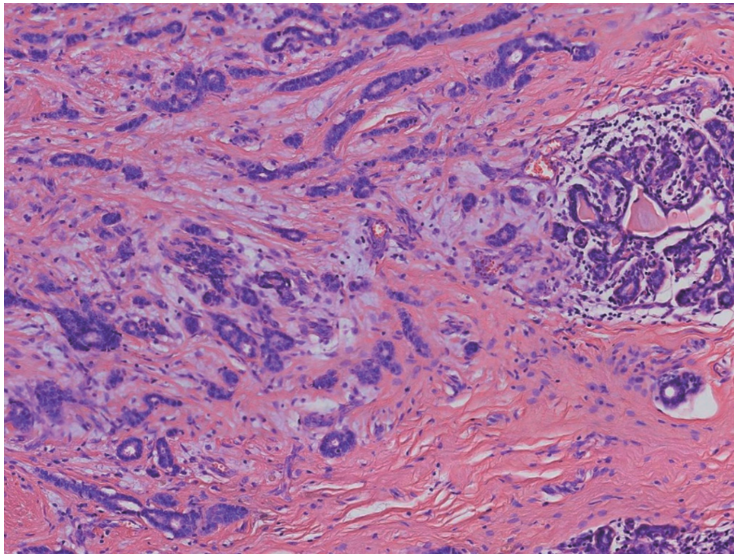


图5 病理显微镜下图片展示：左边红染为浸润性癌区域，右侧为正常乳腺组织，可见肿瘤气势汹汹快要“吞噬”正常组织。

大体所见：

“左乳癌保乳+乳头切除标本”：乳腺组织一块，大小8.5×5.3×2.5cm，梭形皮肤面积3.5×1.1cm，乳头直径1.0cm，高出皮面0.6cm，周围见4道手术缝线标记，距1根线标记2.0cm、2根线标记3.5cm、3根线标记3.5cm、4根线标记4.0cm，距乳头2.0cm处见一肿物，大小2.0×2.0×1.5cm，切面灰白，质中-稍硬，界不清。

标本类型：左乳癌保乳+乳头切除标本

肿瘤描述：

肿瘤大小：单灶，大小2.0×2.0×1.5cm

组织学类型：浸润性癌，非特殊类型，伴少量中级别导管原位癌（约占10%）

组织学分级：II级

（腺管形成2分 + 核多形性2分 + 核分裂象2分 = 6分）

肿瘤累及范围：

脉管侵犯：（-） 乳头：（-） 皮肤：（-）

保乳手术切缘情况：

上切缘：详见病理报告F2024-010062 下切缘：详见病理报告F2024-010062 内切缘：详见病理报告F2024-010062 外切缘：详见病理报告F2024-010062

免疫组化及特殊染色检查：（特检编号：A2024-15926）浸润性癌细胞：ER（>95%+，染色强），PR（>95%+，染色强），HER2（0），Ki67（热点区5%+），E-Cadherin（+），GATA-3（+），CK5/6（-），P120（胞膜+），CgA（-），SYN（-）；P63（-），Calponin（-）示癌巢周围肌上皮缺失。原位癌与浸润性癌细胞免疫表型基本一致。

备注：pTNM分期：pT1cNxMx

图6 最终我们得到这样一份完整的病理报告

根据这份报告，我们可以得出以下信息。

- 病变性质：浸润性癌，非特殊类型（恶性上皮源性肿瘤）。

- 肿瘤分级：Ⅱ级（意味着肿瘤细胞分化程度中等）。
- 免疫表型：ER、PR 阳性，HER2 阴性（可以指导临床内分泌靶向治疗）。
- pTNM 分期：肿瘤的 pTNM 分期是肿瘤病理分期的一种常用方法，其中 T 代表原发肿瘤 (Tumor) 的大小和侵犯范围，N 代表淋巴结 (Node) 的受累情况，M 代表远处转移 (Metastasis) 的情况。

根据这些指标的不同组合，将肿瘤分为不同的阶段，以指导治疗和预后评估。

最终患者综合判断，所选取的治疗方案为：术后辅助放疗（左侧）+ 辅助内分泌治疗（SERM-AI），放疗可以帮助消灭肿瘤残留细胞，预防复发和转移。

当然对一份病理报告，除了上述肯定的癌性字眼，有时我们会看见不典型增生、异型性、高级别、高分化等字眼，这些又是代表什么意思呢？让我们依次揭晓答案。

- 组织结构：组织的排列方式，如“呈腺样排列”、“片状分布”等，不同类型肿瘤的排列方式各不相同，同一类型肿瘤的生长方式也会因分化程度不同而不同。

- 细胞形态：细胞的大小、形状、核的特点等，分析细胞形态可以帮助我们初步判断类型。

- 异型性：肿瘤无论在细胞形态还是在组织结构上，都与其来源的正常组织有不同程度的差异，我们将这种差异称为异型性，特指肿瘤性病变。

- 上皮内瘤变：局限于上皮内的异型增生，根据不同程度主要分为低级别和高级别。

- 不典型增生：主要指上皮细胞异常增生，表现为细胞大小、形态的差异，这种情况既可以是肿瘤性病变，也可以在非肿瘤性病变如反应性病变中见到。

- 分化程度：肿瘤组织的分化程度是指它与正常组织的相似程度。如果肿瘤组织与正常组织非常相似，我们称之为高分化，这意味着肿瘤细胞的形态和功能更接近于正常细胞。相反，如果肿瘤组织与正常组织差异很大，我们称之为低分化，这意味着肿瘤细胞的形态和功能与正常细胞相差较远，通常这类肿瘤的恶性程度较高。

- 浸润与转移：肿瘤是否侵犯周围组织或转移到其他部位。

这些术语可能令您感到陌生，但它们是理解病理报告的关键。组织结构的变化可能提示炎症或肿瘤的存在；细胞形态的变异可能是判断良性与恶性的关键线索；异型性的出现，可能是早期癌变的征兆；分化程度代表肿瘤恶性程度；而浸润与转移，则是评估疾病严重程度的重要指标。

虽然病理医生在常规 H-E 染色切片中可以初步判断一些常见疾病的诊断，但部分不常见的或形态多变的病例需要借助一些技术手段，如免疫组织化学或分子检测进一步判断病变类型。因此我们会看到这样的报告，例如：送检淋巴结穿刺组织内见核大、深染细胞呈片状分布，考虑为转移性恶性肿瘤，建议行免疫组织化学标记进一步辅助诊断，需患者或家属补缴相关费用。

大家可能会疑惑为什么焦急的等待后会收到这样一份需要缴费的报告，接下来请耐心听我们说。

三、帮助病理诊断及指导临床靶向治疗、判断预后的利器

· 免疫组织化学：通过特定抗体染色，帮助鉴别肿瘤的性质或来源（如鉴别肿瘤是上皮源性肿瘤还是淋巴瘤，我们会用到 AE/AE3、LCA 等抗体），部分抗体与治疗相关（如与免疫治疗相关的 PD-L1 抗体、与赫赛汀靶向治疗相关的 HER2 抗体等）。所以免疫组织化学作为我们现代病理诊断有力的武器，可以帮助我们抓住复杂狡猾的肿瘤细胞，并有助于精准打击。

· 分子病理：检测基因突变、重排等，对靶向治疗和预后判断有重要意义。通常我们可能会在我们的分子报告看到以下这样的术语，如：

1. 具有较强或潜在临床意义的基因变异（包括 I 类及 II 类）：*BRAF*、*V600E*。
2. 具有临床意义的融合基因：未检测到。

那么这些 I 类、II 类代表的又是什么意思呢，其实这是在检测基因突变时根据临床影响将体细胞突变分为四类：

· I 类变异：这些是具有临床意义的变异，它们可以作为依据进行相应的临床诊疗决策。具体来说，I 类变异包括中国国家药监局（CFDA）或美国食品药品监督管理局（FDA）批准的用药或专业指南推荐的用药。

· II 类变异：这包含了具有有限临床意义的变异。II 类变异可能包括 C 级或 D 级用药证据的突变，这些证据可能来源于中国国家药监局（CFDA）或美国食品药品监督管理局（FDA）在其他癌症种类上的批准过的疗法、在研疗法，或者是少量个案报道。

· III 类变异：这些是临床意义不明的变异。这类变异可能包括未进行临床研究，或者研究结果不足以支持其在临床上的应用。

· IV 类变异：这些是无害或没有已经发表的有害证据的变异。这类变异通常不会对患者造成影响，也不会影响治疗方案的选择。

基因分子检测为精准病理诊断插上翅膀，同时也为临床治疗提供必要的理论依据。免疫组织化学病理报告虽然复杂，但它承载着关于我们健康状况的重要信息。通过本文的指导，希望您能够不再对病理报告感到陌生或恐惧，而是能够积极地阅读和理解它，与医生有效沟通，共同制定最适合您的治疗方案。请记住，知识就是力量，而理解您的病理报告，是掌握健康主动权的第一步。