

# 免疫组化技术和常规技术在肿瘤病理诊断中的效果比较

孙 绪

如皋市中医院 江苏 南通 226500

**【摘 要】：**目的：研究免疫组化技术和常规技术在肿瘤病理诊断中的效果比较。方法：试验时间段为2020年3月~2022年11月，选取来我院进行检查的肿瘤患者94例，客观性将其随机平均分为对照组与研究组各47例，对照组使用常规技术检查方法，研究组使用免疫组化技术检查方法，比较两组不同检查方法的诊断满意度与检出率效果。结果：研究组检出率（97.87%）明显高于对照组（80.85%），诊断满意度（95.74%）也远远超过对照组（70.21%），两者差异具有统计学方面意义（ $P<0.05$ ）。结论：在肿瘤诊断中使用免疫组化技术检查方法可以提高检出率，使患者满意度得到进一步提升，在检查方面具有良好的应用前景。

**【关键词】：**免疫组化技术；肿瘤；诊断效果

## Comparison of the effects of immunohistochemistry and conventional techniques in tumor pathological diagnosis

Xu Sun

Rugao Hospital of Traditional Chinese Medicine Jiangsu Nantong 226500

**Abstract:** Objective: To compare the effects of immunohistochemistry and conventional techniques in tumor pathological diagnosis. Methods: The trial period was from March 2020 to November 2022. 94 tumor patients who came to our hospital for examination were selected. They were randomly and evenly divided into control group and study group with 47 cases each. The control group used conventional technical examination methods, and the study group used immunohistochemical technique examination methods to compare the diagnostic satisfaction and diagnostic rate of the two groups with different examination methods. Results: The diagnosis rate of the study group (97.87%) was significantly higher than that of the control group (80.85%), and the diagnosis satisfaction rate (95.74%) was also significantly higher than that of the control group (70.21%). The difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). Conclusion: The use of immunohistochemical technique in tumor diagnosis can improve the diagnosis rate, further improve patient satisfaction, and have a good application prospect in examination.

**Keywords:** Immunohistochemistry; Tumor; Diagnostic effect

随着近年来医疗行业进步，针对各种疾病的调查逐渐深入，研究表明肿瘤的发病率近些年逐步升高，根据调查显示在各个年龄段均有发生概率<sup>[1-3]</sup>。肿瘤在发作早期，患者往往不会出现一些明显的症状，通常会在体检的时候发现，发现时基本已经处于中晚期，已经错过最佳治疗时间，为了保护这类患者的健康水平，提升肿瘤的检出率，需要关注这方面的诊断方法。临床通常会选择使用影像学方法，超声是所有肿瘤检查当中最为重要的一种诊断手段，为了临床治疗以及预后提供更好的依据，使得患者疾病得到控制。具有方便快捷、操作简单等优势，但是检出率不高，为了保证患者能够及早被确诊，避免延误治疗时机，还需要开展病理检查。病理检查技术可分为多种，一般均采用常规技术，虽然能够确诊肿瘤，分辨肿瘤分期、类型，但是会为患者带来巨大的痛苦，部门患者还会因此而逃避检查，应用效果不佳。免疫组化技术作为一种新型的检查技术，已经得到了临床的广泛关注，它融合了其他多种技术，能够针对细胞内的组织、抗体进行测定，具有检出率高、特异性高等优势。接下来，本文将就这两种检查方法进行深入研究：

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2020年3月~2022年11月来我院进行检查的肿瘤患者36例，分为对照组与研究组各47例。对照组男性23例，女性24例，年龄29~67岁，平均年龄（ $48.00\pm 6.33$ ）岁，不适症状持续时间10~33天，平均时间（ $21.5\pm 3.8$ ）天；研究组男性25例，女性22例，年龄30~66岁，平均年龄（ $61.0\pm 1.7$ ）岁，不适症状持续时间11~32天，平均时间（ $48.00\pm 6.00$ ）天。将这两组样本将收集其一般资料进行对比，结果无差异，在统计学上具有相互对比意义（ $P>0.05$ ）。

纳入标准：（1）患者及其家属对于试验知情并同意。（2）患者不适症状皆符合肿瘤早期症状。（3）患者可以顺利配合实验，配合度符合试验标准。排除标准：（1）患者具有精神类疾病或全身感染性疾病。（2）患者与家属配合度不符合试验标准。（3）患者存在心脏起搏器、心脏支架、人工假肢以及金属物质等。

### 1.2 方法

对照组：采用常规技术检查方法，所有试验对象在检查前

均核对好姓名、年龄、病历号等基本信息，告知试验对象检查流程，对其提出的问题耐心解答，保证所有试验对象心理处于稳定状态，随即进行检查。医疗人员在病灶部位进行消毒，经过超声引导下对比标准组织与取出组织。

研究组：采用免疫组化技术检查方法：准备工作与对照组一致。获得患者的肿瘤样本组织后，可以先使用甲醛固定液浸泡，随后将其放置在脱水液、透明液当中进行浸泡，完成后使用石蜡堆埋，切开样本，使其能够完全满足对比要求，开展免疫组染色，准使用蒸馏水清洗，使用高压锅进行修复工作，随后在使用 PBS 溶液开展清洗工作，完成后将其放置在室内环境中孵育，等待 2 小时后继续进行清洗，随后加以显色、封固，染色情况呈现出棕黄色，则为阳性，反之则为阴性。

检查注意事项：

(1) 对于体表肿瘤，甲状腺、乳腺等无需空腹检查，但腹腔内肿瘤仍然要空腹检查。

(2) 在检查中，乳腺检查时，需要采取左、右半侧卧的姿势，甲状腺检查有时候需要将头转向左侧或右侧，以保证所检的部位完全露出，并形成平整的状态。

(3) 为了减少检查时的呼吸运动对成像造成的影响，获得理想的图像，需要降低呼吸的振幅，甚至是闭上呼吸。

1.3 观察指标

(1) 对比两种不同检查方法诊断概率。

(2) 诊断满意度：由检验科对患者设计调查问卷，对患者诊断满意度进行调查，总分 100 分，非常满意标准在 81 分以上，满意标准在 70-81 分之间，不满意标准为 70 分以下。

1.4 统计学方法

采用 SPSS27.0 统计学软件实行数值统计处理， $(\bar{x} \pm S)$  作为计量资料表示，两组之间比较使用 t 检验，符合正态分布，计数资料用  $\chi^2$  来进行检验， $P < 0.05$  证明具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

2 结果

2.1 对比两组患者诊断情况

对比对照组和研究组患者诊断情况，研究组诊断正确概率为 97.87%，对照组诊断正确概率为 80.85%，差异显著，具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

表 1 对比两组患者诊出率[n (%)]

| 时间       | n  | 漏诊概率      | 诊断正确概率     |
|----------|----|-----------|------------|
| 对照组      | 47 | 9 (19.15) | 38 (80.85) |
| 研究组      | 47 | 1 (2.13)  | 46 (97.87) |
| $\chi^2$ | -  | -         | 4.497      |

|   |   |   |       |
|---|---|---|-------|
| P | - | - | 0.034 |
|---|---|---|-------|

2.2 两组诊断满意度对比

对比两组诊断满意度，研究组总满意度明显优于对照组满意度，具有差异性，据统计学分析有意义 ( $P < 0.05$ )。详情见表 2。

表 2 诊断满意度[n (%)]

| 分组       | 检查方式       | 例数 | 非常满意       | 满意        | 不满意        | 总满意度       |
|----------|------------|----|------------|-----------|------------|------------|
| 对照组      | 常规技术检查方法   | 47 | 40 (85.11) | 5 (10.64) | 2 (4.26)   | 45 (95.74) |
| 研究组      | 免疫组化技术检查方法 | 47 | 30 (63.83) | 3 (6.38)  | 14 (29.79) | 33 (70.21) |
| $\chi^2$ | -          | -  | -          | -         | -          | 10.846     |
| P        | -          | -  | -          | -         | -          | 0.001      |

2.3 分析免疫组化技术检查方法检查良性的准确率

47 例患者检查出良性为 30 例，恶性为 17 例，准确率为 100.00%。

3 讨论

肿瘤在临床上较为常见，根据发病位置不同可以分为多种，还可以分为良性与恶性两种，良性肿瘤不会危及患者的生命安全，但是随着病情逐渐发展，有一定的概率会变成恶性肿瘤，有可能会影响患者的生命长度。恶性肿瘤是导致肿瘤患者死亡的关键因素，因此需要关注这方面的检查工作。临床上一一般会选择采用常规技术进行检测，虽然具有简单、方法等优势，但是结果不尽如人意，仍然存在缺陷，无法将其作为首选检测方法。有研究人员表示可以采用影像学方法进行检测，其中包含着超声方法，如若超声检查评定预后，检查出治疗前的病变程度，那么将对今后的治疗是非常有利的，可以最大限度帮助医生根据检查数据信息，及早得出正确诊断可以缓解患者的病痛，达到良好的治疗效果，帮助患者早日康复<sup>[4-5]</sup>。

临床上对于肿瘤的主要诊断方法为超声方法，超声主要是超声波技术原理对患病部位进行检查，主要是检查肝、胆、脾、胰，腹部，它的主要优点是：可以良好的分辨人体相关软组织，可以检测出腹腔内各器官的大小、实质回声以及形态结构，可以获取相当多的信息。由探头、接收电路部分、信号处理以及图像显示等多个部分组成，可以直观地呈现出血流分布情况，对患处进行详细分析，可以有效检测出患者的病情变化以及详细类型，诊断较为准确，并且检出率较高，可以准确将病灶情况记录下来，有效帮助治疗进展，对人体伤害程度较小，用于诊断子宫内膜厚度以及类型当中效果显著，准确率较高，可以用于本次研究当中。而免疫组化技术检查方法作为一种新型影

像学检查方法,已经在临床得到了大范围应用,主要是根据不同组织的弹力系数,对病灶部位实施外部或内部的动态以及静脉激励,人体各个组织的应变、速度等均有着一定的差异,组织硬度越大,表现出来的弹性越小,形变能力也会越小。免疫组化技术结合数字信号以及数字图像处理技术,可以将病灶转化为彩色图像,让医生能够获取直观形象地组织弹性信息,并且根据所反映结节呈现颜色以及硬度,可以分成五级,从而分析患者肿瘤良恶性,一级情况是结节主要由囊性成分组成,呈现出红色蓝或者红蓝绿相间,二级是和周边的组织一样的颜色,也就是绿色,三级则是结节周围的颜色呈现出绿色;周边是蓝色,四级则是结节区呈杂乱的绿蓝相间分布,五级则是节周围为蓝色覆盖或是周围区域全是蓝色。前三级阶段是考虑良性病变,后两级是恶性病变,该方法分辨率要远远高于以往传统的超声方法,但是检出率仍然存在一定上升空间。

临床研究不断深入,发现可以使用免疫组化技术,这种技术不仅不会对患者结果造成伤害,还可以减轻检查期间的心理负担,避免患者因身体不适或检查等因素影响,而出现放弃检查的行为,能够有效保证患者的依从性与满意度。针对肿瘤患者开展免疫组化技术诊断期间,主要是采用组织标本以及细胞标本为主,在组织标本制作期间,通常会选择使用石蜡切片方法,在短时间内可以保证较好的组织形态,并且也有助于后期对这类患者的染色情况观察,从而便于医疗人员判断患者的病情,为了降低假阳性率,保证最终结果的准确率,可以在开展

免疫组化技术的时候,注意以下几点:(1)组织固定:在固定采集组织期间,尽量采用10%中性缓冲甲醛固定液进行固定。(2)烤片:在开展烤片过程中,需要控制好整体的温度,一般应当维持在60~68℃,避免温度过低或过高对组织产生破坏。(3)抗原修复:应当将修复时间控制在一定的时间内,一般为8分钟内,在切片后应当经过一段时间的自然冷却,才可以进行染色,在反复染色阶段,需要采用苏木精,避免颜色影响判断。(4)在孵育期间,医疗人员应当避免液体进入之当中,应当保证抗体液体整体处于均匀状态,从而减少假阳性。

(5)在染色期间,应当保证切片整体保持湿润的状态下。这种检查方法使得患者整日满意度得到了提高,诊出率也更加准确。经研究肿瘤的发生与遗传因素、饮食习惯等都有着一定的关系,因此,对于健康要着重进行关注,定期进行检查,时刻掌握自身机体变化情况。本次研究中尚有一些不足之处,例如在样本选择方面,所选取的数量较少,范围有限,患者不重视检查等,虽然不影响最终结果,但是使整体检查过程受到了一些阻碍。对于以上存在的问题,应该在今后的研究中不断进行改进,降低各种因素造成的影响。

根据以上研究可知,免疫组化技术检查方法在诊断肿瘤上有着极其优秀的发展前景,独特的检查机制使得患者相较于常规技术检查方法增加了依从性,整体诊出率也大幅度提高,使得患者可以在早期发现病情并及时进行控制,间接提高了治疗效率与患者满意度,适宜在临床上进行大范围推行。

## 参考文献:

- [1] 徐晶晶,党启华,孙兴月,等.免疫组化技术和常规技术在肿瘤病理诊断中的效果比较分析[J].系统医学,2022,7(13):41-44.
- [2] 唐世峰.免疫组化技术、常规技术应用于肿瘤病理诊断中的效果比较[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(11):139.
- [3] 杨丽.肿瘤病理诊断中免疫组化技术和常规技术的应用对比研究[J].中国社区医师,2021,37(19):123-124.
- [4] 原新丽.特殊染色联合免疫组化技术在肿瘤病理诊断中的效果分析[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(15):2.
- [5] 段裴.比较免疫组化技术、常规技术在肿瘤病理诊断中的效果[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(11):122-123.