

细胞印片在术中快速冰冻病理诊断中的应用研究

李延新 杜雄 刘永霞(通讯作者)
(延安大学附属医院 陕西 延安 716000)

【摘要】目的:探讨细胞印片在术中快速病理诊断中临床诊断优势。方法:自2019年2月至2021年2月选取我院送检样本400例,所有样本均实施细胞切片和冰冻切片两种诊断方式,在术后与石蜡切片的诊断结果相比较,统计细胞印片的诊断符合率。结果:通过与石蜡切片的结果进行对比,细胞印片和冰冻切片的诊断符合率差别无统计学意义($P>0.05$)。结论:细胞印片能快速对肿瘤进行病理诊断,在临床上具有显著优势,可以进一步推广。

【关键词】细胞印片;快速冰冻;病理诊断

【中图分类号】R44

【文献标识码】A

【文章编号】1674-1412(2021)20-0042-01

术中快速冰冻诊断能够及时准确地发出病理诊断报告,对临床病人的手术具有重要的意义。快速冰冻诊断包括快速石蜡切片、冰冻切片以及术中细胞学诊断。其中石蜡切片检验效果最准确,但耗时长且操作步骤繁琐。当术中需要对病理快速进行诊断时,快速冰冻手段就具有显著优势,因此临床上使用范围较为广泛。而细胞印片具有简便迅速、明确对病理进行定性判断的特点^[1]。本文以400例病理样本为例,对细胞切片和冰冻切片的诊断符合率进行研究。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2019年2月至2021年2月我院送检病例共400例,其中包括甲状腺153例,乳腺247例,患者年龄在34~62岁,平均(45.73±3.18)岁。

1.2 方法

在术前与患者沟通开展术中冰冻病理的事宜,并告知病理科冰冻病理准备。在手术过程中,主刀医生会将标本取出后立即装入密封标准袋,迅速送至病理科。病理科在接到标本后,立即对标本进行登记,病理医师在取材台上对检验样本进行肉眼观察和准备工作,包括取材和冰冻包埋等处理方式。病理技术人员对样本进行切片、染色和显微镜观察,具体操作如下:

1.2.1 制片

首先,用滤纸吸干送检样本表面的组织液。若在标本直径足够大的情况下,用锐刀做成多个切面并在每个切面用干净的载玻片轻压病变部位。若标本直径较小,不超过1cm,只需要做一到两个切面即可。若标本直径更小,直径在0.5cm以下,需要借助镊子将病理组织放在载玻片上滚动印片,使之充分接触。

1.2.2 染色

首先用AF固定液将上述制作好的印片固定10~15s并进行水洗,其中AF固定液为10%中性福尔马林和95%乙醇按照1:9的比例进行配置的溶液。其次,用苏木精染液染色1~2min,水洗后快速用1%盐酸酒精进行分化。最后,用流动水反蓝,伊红染色5~10s,中性橡胶进行封片。在制片过程中要保证其余组织进行石蜡切片以及冰冻切片,并进行比较。

1.2.3 镜检

通过低倍镜对可疑肿瘤细胞进行观察,若存在可疑细胞,再使用高倍镜。

1.3 评价标准

石蜡切片的检验结果存在三种情况:良性肿瘤细胞为细胞核无异性或轻度核异性;恶性肿瘤细胞为细胞核明显异性或中-重度核异性;交界性在良性和恶性肿瘤之间。细胞印片和冰冻切片所检验的结果和石蜡切片进行对比,结果相同记为明确诊断,结果不相同记为未明确诊断。

1.4 统计学方法

应用SPSS 22.0软件进行统计分析, $P<0.05$ 表示差异具

有统计学意义。

2 结果

将细胞印片和冰冻切片诊断结果进行分类:良性、交界性、恶性。按照是否明确诊断,将两者检验样本数量与石蜡切片进行比较。细胞印片与冰冻切片在不同的诊断情况下,诊断符合率无明显差异($P>0.05$),值得临床进一步研究,具体数据见表1。

表1 诊断符合率对比(n,%)

性质	石蜡切片	细胞切片		冰冻切片		χ^2	P
		明确诊断	未明确诊断	明确诊断	未明确诊断		
良性	307	289 (94.14)	18 (5.86)	295 (96.09)	12 (3.91)		
交界性	15	13 (86.67)	2 (13.33)	11 (73.33)	4 (26.67)		
恶性	78	72 (92.31)	6 (7.69)	70 (89.74)	8 (10.26)		
总计	400	374 (93.50)	26 (6.50)	376(94.00)	24 (6.00)	0.09	0.77

3 讨论

术中快速病理要求病理医师在较短的时间内向外科医生提供病理诊断意见。与常规石蜡切片相比,由于时间限制,在显微镜下的冰冻病理选择没有石蜡切片多,因此必定会有更高的假阴性率。虽然术中冰冻病理有一定局限性,但所得出的检验结论诊断符合率较高,具有速度快、操作简便的特点。术中冰冻切片在临床上具有重要意义,在已确定恶性肿瘤的患者手术进行中,可以了解所切除组织上下边缘是否有残存的肿瘤组织,借以判断手术范围是否足够。同时也可以手术进行中,发现病人的病变与原诊断和原手术方案不相符的情况,对组织进一步病理确定^[2]。研究表明,细胞切片与冰冻切片相对比,在恶性肿瘤的诊断上符合率较高,在良性诊断上符合率较低,因此细胞印片能和石蜡切片的结果进行结合,在一定程度上可以代替冰冻切片,有较高的使用价值。另外,细胞印片还能够清晰地观察肿瘤细胞的丰富组织,可以有效诊断癌症,其价值已得到很多临床学者的肯定^[3]。

因此,在术中快速冰冻病理诊断中,要注意以下几个方面的事情:首先要做到术前了解病情和基本状况,及时与患者进行沟通,使之了解冰冻病理诊断的意义和目的。其次,要加强病理医师和临床医师的联系,保证准确性。病理技术人员需要具备良好的临床细胞诊断经验,最大程度的保证诊断的正确性。最后,在制片的过程中,要避免因操作不当导致细胞肿胀变形的情况,同时保证提取体积足够大的病灶组织,对本进行较多切面的选取,及时固定印片,提高诊断符合率。

综上所述,细胞切片与冰冻切片的诊断符合率没有明显差异,在速度和方法上有显著优势,值得临床推广。

参考文献

- [1]王佳婧,吕经纬.细胞印片在术中快速冰冻病理诊断中的应用[J].科技资讯,2016,14(24):148+150.
- [2]任玉宝.印片细胞学与快速冰冻联合在甲状腺肿瘤术中病理诊断价值[J].中外医疗,2016,35(9):53-54,57.
- [3]刘杨.探讨印片细胞学与快速冰冻联合在甲状腺肿瘤术中病理诊断价值[J].中国保健营养,2020,30(11):314.