DOI:10.16016/j.1000-5404.2002.02.064

表1 压力蒸汽灭菌柜121 ℃不同消毒时间各层监测结果

监测方法	消毒10 min			消毒20 min			消毒30 min		
	柜上层	柜中层	柜下层	柜上层	柜中层	柜下层	柜上层	柜中层	柜下层
留点温度计℃	121	121	119	122	122	121	122	122	121
3M指示胶带	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30
国产指示卡	0/30	0/30	0/30	12/30	12/30	8/30	30/30	30/30	30/30
进口指示卡	0/30	0/30	0/30	30/30	30/30	29/30	30/30	30/30	30/30
芽胞菌片	0/30	0/30	0/30	30/30	30/30	28/30	30/30	30/30	30/30

分母为测试数,分子为合格数

表2 物品堆放灭菌柜内灭菌温度126 ℃,时间40 min监测结果

放置部位	指示胶带	国产指示卡	嗜热脂肪芽胞菌片	治疗包
上部	5/5	5/5	5/5	5/5
中间	5/5	0/5	1/5	4/5
下部	5/5	2/5	2/5	4/5

分母为实验次数,分子为合格次数

3 讨论

医院消毒灭菌是预防医院感染的重要措施之一,灭菌效果的监测是评价其灭菌方法是否合理、效果是否可靠的手段,监测是基础,只有通过监测才能及时发现医院感染的危险因素,因而监测在医院消毒灭菌工作中至关重要。在监测方法的使用上,要与常规做对照,以了解各种方法监测的目的,实际效果。本研究经过实验观察,指示胶带在121 ℃,灭菌时间10 min,均有黄色变为黑色,此灭菌温度和时间不能完全达到灭菌要求,根据微生物热死亡时间而定,3M指示胶带不能做为灭菌效果的监测指标只能作为识别治疗包是否经过消毒处理的标志。国产指示卡当灭菌持续20 min时,各层监测90次,有58次仍未达到完全变色,生物指示剂有一份有菌生长,进口指示卡完全变色,化学变色反应了对灭菌温度和时间的要求。嗜热脂肪芽胞杆菌,它的热死亡时间为121 ℃ 12 min与指示卡变色较一致。从国产、进口指示剂相关性看出,指示卡比生物指示剂更难达到监测标准,分析主要原因,国产指示卡变色时间121 ℃ 18~22 min,反映的时间较长,较进口3M指示卡时间8~12 min长。在压力蒸汽灭菌柜使用过程中,通常器械包、敷料包灭菌时间在30 min以上,如果指示卡变色完全,说明灭菌效果是可靠的,此卡即能代表灭菌温度又能指示温度持续的时间,它是判断治疗包是否达到无菌的间接指标。

在使用各种监测方法前一定注意与生物监测法做比较。物理监测法,以观察灭菌柜各点的温度与柜外温度的差异性,以了解压力蒸汽灭菌柜内是否达到灭菌的温度,本实验说明压力蒸汽灭菌柜的底层温度最低。

实验中还发现物品堆放在压力蒸汽灭菌柜中灭菌,当温度提高到126 ℃,灭菌40 min,中间和下面的治疗包仍有菌生长,指示卡未变色和变色不完全,嗜热脂肪芽胞杆菌菌片有菌生长。说明蒸汽不能有效地穿透中间和下面的标准包,提示如果物品在压力蒸汽灭菌柜内堆放,即使提高灭菌温度和延长灭菌时间,也难以达到灭菌目的。说明物品在压力蒸汽灭菌柜中的摆放是非常重要的[2],否则可导致灭菌失败。为防止因灭菌不彻底造成的医院感染的发生,每个包内放置指示卡,临床科室根据各种包内指示卡变色情况,决定是否使用,如果包内指示卡变色不均匀或未变色不予使用,退还供应室,分析查找原因。我院供应室由于严格监测,严格管理,防止了因供应室灭菌工作不彻底造成的医院感染的发生。

关键词:压力蒸汽灭菌柜灭菌;综合监测方法;灭菌效果
中图法分类号:R197.39 文献标识码:B

参考文献:

[1] 巩玉秀,李六亿,张朝阳.国内医院感染管理中的问题与对策[J].中华医院管理杂志,2000,16(9):525.
[2] 王枢群,张邦燮.医院感染学[M].重庆:科学技术文献出版社重庆分社,1990.555.

(编辑 薛国文)

经验交流

文章编号:1000-5404(2002)02-0244-01

肾穿组织免疫荧光检测的体会

Experience of immunofluorescence detection in renal biopsy tissues

王亚丽,徐 飞,汤金梁,叶明福 (第三军医大学附属新桥医院病理科,重庆 400037)

免疫荧光技术是目前常用于不同肾病组织诊断的一个重要组成部分,该技术除受免疫组化试剂的特异性、敏感性影响,制片质量也是检测成功的重要环节。根据我们多年的工作经验摸索出有效解决在免疫组化操作过程中存在的反应差、背景深、或组织切片不易切全等问题,不仅提高了制片质量,也提高了对不同肾病的检出率。现将肾穿组织免疫荧光检测的几点体会报告如下。

注意新鲜组织处理:为了最大限度地保存用于免疫荧光检查的肾穿标本抗原性,应将穿刺好的新鲜肾组织置于湿润的生理盐水纱布内,应立即送至病理科。若送检路途较远或炎热夏季,可将盐水纱布内的肾组织用4 ℃左右的冰盒保存,尽可能在短时间内作切片处理。

注意冰冻切片包埋方法:将冰冻包埋剂滴到金属支持器上,放进冰冻切片机中,先不放组织,待其凝固后,将包埋剂修平,然后放上肾组织,必须将细条状肾组织放平,再在肾组织上

作者简介:王亚丽(1974—),河南省灵宝市人,技师,主要从事病理技术方面的研究。电话:(023)68755000-74697
收稿日期:2001-01-15;修回日期:2001-04-02

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

滴加少量包埋剂，冰冻后进行切片，片厚一般约 4～5 μm 为宜。由于肾穿组织较少，在切片时应尽量少修（肾组织来源宝贵，剩余的可编号，放置 70 ℃冰箱，以备科研用）。

注意切片冲洗与试剂新配：切好的片子用冰丙酮或酒精乙醚固定 10～20 min，然后用蒸馏水冲洗 2～3 次，一定要冲洗干净，否则将影响荧光的效果。为了消除背景染色，我科采用 2% 的小牛血清和羊血清在室温或 37 ℃封闭 10～20 min，效果颇佳。荧光抗体最好现用现配，若配制的抗体有剩余，应用黑色的袋子装起来放进 4 ℃冰箱，并在 3 d 内用完。

注意封片避光，圈划小范围镜检：抗体标记后，若不能及时阅片，要注意标记的玻片避光。或将片子放在密封的容器里，也可用避光片盒装片放进 4 ℃冰箱短时保存。封片前用记号笔在玻片背面将肾组织圈划在一个极易找见的小范围内，这样镜检时方能迅速找到组织。用 10% 甘油封片及围划标记均应快速进行。

选准部位迅速阅片：我科采用 Olympus 多功能显微镜观察荧光标记肾组织。首先用低倍镜迅速找到组织，观察肾小球，肾小管、肾间质等，再用中倍或高倍确认荧光的结构类型、观察荧光分布的部位。观察中，要求病理医师心中有数，观察要快，在短时间内观察到各部位的荧光特点。尽可能缩短观察时间，暂不观察时，应用遮挡板遮盖激发光。

注意设置对照：肾穿刺免疫荧光制片结果往往不稳定，时强时弱[1]。我科经过反复试验，认为影响荧光染色结果的因素较多，除上述注意事项外，需设置对照试验以验证荧光标测结果的可靠性。再结合 HE 片与特殊染色结果，综合分析，便于客观准确地做出判断，有助于对不同肾病及时准确的诊治。

注意高质量摄像：为抓住不同患者免疫荧光检测特征性变化，保存优良的荧光照像资料很有价值。但普通显微镜对荧光照像难度较大，必须应用荧光照像机。由于被摄物所占的面积小和分散，所以摄象时要延长曝光时间进行补偿。另外，激发光长时间的照射时，也会发生组织荧光的衰减和淬灭现象，因此在尽可能缩短观察时间的同时，注意快速高质量摄像也很重要。

关键词：肾穿组织；免疫荧光检测
中图法分类号：R446.6　　文献标识码：B

参考文献：

[1] 王晓东，王国超. 肾穿标本的制片方法改进及其荧光显微镜观察的体会[J]. 第三军医大学学报，1995，17(6)：549.

（编辑　薛国文）

文章编号：1000-5404(2002)02-0245-01

经验交流

17 例阴茎折断的诊断与治疗

Diagnosis and treatment of penile fracture: a report of 17 cases

李　凤[1]，李春秀[1]，石国忠[1]，石继红[2]　（[1]重庆三峡中心医院外科，重庆 404000；[2]重庆万州区第三人民医院妇产科，重庆 404000）

过去，阴茎折断的临床报道较少。我院自 1980—2000 年共收治阴茎折断 17 例，现报告如下，并对其诊断、治疗进行讨论。

1　资料与方法

1.1　临床资料

本组 17 例，年龄 16～47 岁，平均 33.7 岁。损伤原因为：性交时，阴茎不慎撞击硬床板 7 例，撞击女性会阴部 6 例，性心理变态而自行手淫时用手强行弯曲致折断 2 例，被女性用硬物猛击勃起阴茎 2 例。损伤至治疗时间为 0.5～24 h，平均为 4.5 h。所有伤后均突发疼痛，阴茎松软，肿胀，皮下血肿，阴茎侧弯畸形，其中 13 例伤后能闻及有折断声。3 例出现不同程度血尿。7 例患者急诊接受超声检查，发现海绵体白膜缺损(0.4～0.8 cm)有程度不同的低回声区(血凝块)。出现血尿的患者中 2 例急诊行低张力逆行尿道造影检查，未发现有造影剂外渗，考虑仅为尿道粘膜挫伤所至。

1.2　治疗方法

对 4 例轻度血肿伴侧弯畸形的患者给予保守治疗，尿道内置 F_{16} 导尿管，阴茎加压包扎固定，与躯体垂直位。2 d 后去除加压包扎，4～5 d 拔除尿管。应用抗生素，雌激素及镇痛药物治疗。

对 13 例患者进行手术治疗。于损伤部位环行切开，在 Bucks 筋膜与白膜间清除血肿，探查折断处，并行修补。尿道内留置 F_{16} 导尿管，阴茎加压包扎 2～3 d；药物治疗同前。无尿道损伤者留置导尿管 3～4 d，合并有尿道海绵体挫伤者，留置尿管 7 d 左右。

2　结果

保守治疗的 4 例治疗后 4 d 恢复勃起，3～4 d 后拔除尿管，排尿通畅，无阴茎侧弯畸形，7 d 左右阴茎形态恢复正常，3 周后恢复正常性生活。

手术治疗的 13 例，术中均发现阴茎折断。损伤位于阴茎前 1/3 部位 3 例，后 1/3 部位 7 例，阴茎根部 3 例。单侧海绵体破损 12 例，双侧 1 例。海绵体白膜裂口方向与阴茎纵轴垂直，深 0.2～1.2 cm，长 0.8～1.3 cm。患者术后 4～5 d 恢复勃起，平均住院日 7 d。拔除尿管后未见有阴茎弯曲畸形，排尿通畅，无痛性勃起。1 月左右恢复正常性生活。

3　讨论

阴茎折断最常发生于性交过程中[1]，青壮年多见，Asgari 等[2]报道 68 例，平均年龄为 28 岁。阴茎勃起时海绵体充血，白膜紧张，变薄，脆性增加，遭较大外力即容易折断。

阴茎折断的诊断较为容易，主要依据外伤史和临床表现。阴茎折断多有典型的临床表现：受伤时听到海绵体折断的响

作者简介：李　凤(1964－)，男，重庆市人，主治医师，主要从事肾脏移植方面的研究，发表论文 8 篇。电话：(023)58103161

收稿日期：2001-08-10；修回日期：2001-12-27

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net