

革兰阴性菌在感染中占主导地位,与全国统计报道基本一致^[2-3]。大肠埃希菌、铜绿假单胞菌和鲍曼不动杆菌仍居所有分离菌的前几位。金黄色葡萄球菌、肠球菌在阳性菌中分离率较高。

大肠埃希菌和肺炎克雷伯菌的 ESBLs 发生率分别为 48.7% 和 41.6%,都高于全国耐药监测网的数据。由此提示本院有较高的 ESBLs 产酶率,且产 ESBLs 菌株与非产 ESBLs 菌株对抗菌药物耐药性差异有统计学意义。大肠埃希菌对喹诺酮类等抗菌药物耐药率高于 85.7%。大肠埃希菌产酶株对 3 代头孢菌素之间耐药性亦有差异,对头孢他啶的耐药率为 61.3%,低于头孢哌酮的 96.2% 和头孢曲松 99.0%,甚至低于 4 代头孢吡肟的 66.0%。这可能是产 ESBLs 菌株多为 CTX 型^[4],对头孢吡肟的选择性水解能力高于头孢他啶。产酶株对头孢菌素/加酶抵制复合剂的耐受程度要远远低于单独使用头孢菌素。肺炎克雷伯菌产酶株对头孢菌素的耐药率都很高,特别值得注意的是本院已检测出耐碳青霉烯类抗菌药物菌株。对于这些特殊耐药菌株应该对其耐药表型进行检测。非产酶株对多数抗菌药物都保持较高的敏感性。

鲍曼不动杆菌检出率较高,特别是集中在本院部分科室,可能与侵入性操作引起的医院感染相关,导致同一菌株在患者间感染,对绝大多数抗菌药物耐药,包括 3、4 代头孢菌素,耐药率高达 90.0% 及以上;仅对碳青霉烯类抗菌药物、头孢哌酮/舒巴坦、米诺环素中度敏感。铜绿假单胞菌对喹诺酮类药物耐药率为 42.7%~52.5%,对碳青霉烯类、3 代头孢菌素保持了较高的敏感性。非发酵菌的耐药谱较广,耐药机制复杂。建议临床在治疗细菌性感染时,除了严格遵循药敏试验结果,合理选用抗菌药物,延缓医源性选择导致高耐药菌株产生的速度外,更应加强细菌耐药的监测,为制定控制广泛耐药菌引起医院感染措施提供依据。

本院阳性菌如金黄色葡萄球菌、凝固酶阴性葡萄球菌、肠球菌、肺炎链球菌等检出率远远低于国内其他地区水平,可能与临床科室送检率和送检标本类型单一相关。近年来,有文献报道检测出耐万古霉素的葡萄球菌,以及万古霉素的抑菌浓度呈异质增高。虽然本院未检出耐万古霉素的葡萄球菌,但也应随时高度重视以监测耐万古霉素的金黄色葡萄球菌的发生。

通过对本院 2010 年临床分离病原菌回顾分析,提示各种病原菌耐药水平是不同的。应根据本院的实际情况,合理选择应用抗菌药物,继续对医院感染和社区感染分离病原菌进行不间断耐药监测,以延缓细菌对抗菌药物的耐药速度,保持有效抗菌药物具有良好抗菌活性^[5]。

参考文献

[1] 汪复,朱德妹,胡付品,等. 2008 年中国 CHINET 细菌耐药性监测[J]. 中国感染与化疗杂志,2009,9(5):321-329.
 [2] 徐修礼,陈潇,樊新,等. Mohnarin 2008 年度报告:外科细菌耐药监测分析[J]. 中国抗生素杂志,2010,35(8):596-601.
 [3] 肖永红,王进,朱燕,等. Mohnarin 2008 年度报告:肺与肺泡灌洗液分离菌耐药性分析[J]. 中国抗生素杂志,2010,35(8):614-619.
 [4] Livermore DM, Hawkey PM. CTX-M: changing the face of ESBLs in the UK[J]. J Antimicrob Chemother, 2005, 56:451-454.
 [5] 张爱荣. 商丘市连续 6 年临床分离病原菌耐药性监测分析[J]. 中华临床医师杂志:电子版,2010,4(3):306-309.

(收稿日期:2011-12-14)

• 临床研究 •

原发性肝癌切除术后并发症的观察及护理

皮太碧(重庆市垫江县人民医院肝胆外科 408300)

【摘要】 目的 探讨原发性肝癌术后并发症的观察及护理,以促进患者术后康复,减少术后病死率。**方法** 回顾性分析本科室 1996 年 1 月至 2011 年 6 月进行原发性肝癌切除术后发生的并发症的 38 例患者观察及护理情况。**结果** 38 例患者手术进行顺利,术后发生严重并发症 18 例(47.3%),其中出血 3 例,肝功能衰竭 3 例,胆汁瘘 2 例,膈下脓肿 2 例,胸腔积液 2 例,切口裂开 2 例,肺部感染 3 例,下肢深静脉血栓形成 1 例。死亡 2 例。**结论** 对原发性肝癌切除术后患者应进行严密监护,密切观察病情变化,做好各种引流管的护理并加强基础护理,可及时发现和减少各种并发症,降低患者病死率。

【关键词】 原发性肝癌; 并发症; 恶性肿瘤

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.09.028 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)09-1081-03

原发性肝癌是我国常见恶性肿瘤之一,位于肿瘤死亡原因的第 2 位^[1]。原发性肝癌早期缺乏特异性临床表现,待症状出现,肿瘤多已累及重要血管及脏器^[2]。由于有些肝癌患者术前肝功能的损害比较明显,例如血清清蛋白降低及凝血酶原时间延长,大大增加了术后并发症的发生率,对手术的成功及术后恢复带来不利。因此为了提高手术成功率,降低并发症的发生率,本文提出对肝癌患者术后并发症的防治及护理应引起足够重视。作者总结本院 1996 年 1 月至 2011 年 6 月来施行肝癌肝切除术后出现并发症的患者资料,并探讨其护理方法,现报

道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 1996 年 1 月至 2011 年 6 月本院原发性肝癌 38 例,男 22 例,女 16 例,年龄 23~68 岁,平均 42 岁。全组患者无明显恶病质及远处转移,心肺功能无严重损害。其中肿瘤位于肝右叶 9 例,中肝叶 7 例,肝左叶 20 例,尾状叶 2 例;肿瘤直径 4.0~20.5 cm,平均为 9.5 cm;合并肝硬化 33 例(86.8%);乙型肝炎病毒表面抗原阳性 32 例(84%),甲胎蛋白阳性($\geq 400 \mu\text{g/L}$)33 例。

1.2 治疗方法 38例中34例行一期手术切除,其中有2例为巨大肝癌癌结节破裂出血行急诊手术切除。另4例经肝动脉栓塞化疗(TACE)2~11个月,再行二期手术切除。

2 结果

本组术后发生严重并发症18例(47.3%),其中术后出血3例(腹腔大出血2例,上消化道出血1例),肝功能衰竭3例,胆汁瘘2例,膈下脓肿2例,胸腔积液2例,切口裂开2例,肺部感染3例,下肢深静脉血栓形成1例。死亡2例。

3 讨论

3.1 腹腔大出血是肝癌术后的主要并发症。肝癌患者常伴有肝硬化,本组病例中肝硬化占86.8%,当肝叶切除后,由于患者凝血机制较差,或术中止血不彻底,术后会出现腹腔出血。若发现活动性出血时必须及时止血,这种情况往往只有通过再次手术才能完成。本组2例患者经再次手术彻底止血,最终康复出院,另外1例终因合并肝、肾功能衰竭而死亡。护理方面应注意:(1)术后24h内应严密观察伤口渗血情况、尿量、腹胀等情况。特别是血压和脉搏的变化,给予心电监护,一般术后24h内每小时测血压、脉搏1次。如患者出现面色苍白,四肢湿冷,心率大于120次/分,应立即报告医生。(2)严密观察腹腔引流管的引流量、颜色,并保持引流管通畅,每小时引流量超过200 mL或者超过400 mL以上,应及时报告医生。(3)大量输血时,严密观察有无出血倾向,观察皮肤穿刺部位有无渗血,以免快速输入库血导致心脏突然降温引起室颤;严格掌握输血量,库血和新鲜血应间隔输入,输血量在1 000 mL以上时,可加用10%葡萄糖酸钙10 mL静脉注射。

3.2 肝功能衰竭是肝叶切除术后最严重的并发症,也是导致术后死亡的重要原因^[3]。由于绝大多数肝癌患者均合并有乙型肝炎以及肝硬化,术前给予适当的保肝、护肝及对症支持治疗以提高患者的肝功能储备是非常必要的。本组38例中有30例合并肝炎和肝硬化,术中切除肝脏体积较大或术中大出血、低血压、肝门阻断时间较长等因素均可导致肝细胞缺氧、坏死,术后均会有不同程度的肝损害加重。本组发生肝功能衰竭3例,死亡1例。由此可见,肝功能是否正常对手术成败起着至关重要的作用,其护理对策是:(1)术前做好充分准备,配合医生对各项化验不正常者行保肝治疗。(2)术后密切观察患者的神经精神变化,如患者出现烦躁不安、谵妄、昏睡等肝性脑病先兆,或出现黄疸且逐渐加深、肝功能各项指标不见好转,应考虑肝功能衰竭。(3)术后持续吸氧2~3 d,氧流量为3~5 L/min,以提高血氧浓度,增加肝细胞的供氧量,利于肝细胞的再生与修复。(4)持续保肝治疗,必要时应用氢化可的松,补充清蛋白或血浆、维生素K₁、去氨剂类药物。(5)患者出现烦躁时需慎用镇静剂,以免加重肝脏的负担。(6)术日晨灌肠1次,术后保持大便通畅,避免肠道内氨的吸收致血氨升高。(7)为了能够早日发现肝肾综合征的症状,术后密切观察患者尿量,一旦发现尿量小于30~40 mL/h,应及时通知医生查找原因。

3.3 胆汁瘘为术后常见并发症之一,主要是由于肝创面较大,胆管分支结扎不牢及胆管破溃造成的。护理中要注意观察有无腹部剧烈疼痛,疼痛部位有无压痛、反跳痛及肌紧张,应保持腹腔引流管引流通畅,密切观察引流物有无胆汁流出。如引流物内有胆汁而无腹膜炎的症状与体征,应给予充分引流。一般术后1周左右肝断面被纤维组织封闭,瘘口随即愈合。本组发生胆汁瘘2例,均经充分引流、加强抗菌治疗及全身支持治疗后痊愈。如引流物有胆汁,患者腹膜刺激征加重,甚至出现感

染性休克,应在抗感染及抗休克治疗的同时行剖腹探查。

3.4 膈下脓肿是肝叶切除术后严重并发症之一。肝叶切除后肝创面大、渗液多、胆汁残留、术后引流不充分或过早拔除引流管,加上患者免疫力低下等都是导致膈下脓肿发生的常见原因。术后护理应保持腹腔引流管的通畅,经常检查引流管是否阻塞、扭曲受压或负压不足等。本组发生膈下脓肿2例,均为右侧膈下脓肿并与引流不畅有关,在B超引导下穿刺抽脓,加强抗感染后治愈。

3.5 胸腔积液是肝叶切除术后发生率较高的并发症^[4],本组发生2例。发生原因与多种因素有关,例如合并肝硬化及术后肝功能不良;此外,肝叶切除时,含有胆汁的创面渗液经胸腹联合切口流入胸腔,刺激胸膜,增加胸膜渗出。如果术后引流不当,也可引发胸腔积液。本组2例患者分别在术后第5、6天出现胸闷、胸痛、气急、心慌、发热等症状,行胸片检查诊断为胸腔积液,经胸腔闭式引流及加强全身支持治疗后好转。护理应注意以下几点:(1)严密观察患者呼吸情况,注意呼吸的节律、频率及两肺呼吸音变化。如患者出现胸闷、胸痛、气急、心慌、发热、呼吸音减弱等症状,应警惕胸腔积液的发生,可行胸片或B超检查以明确诊断。(2)一旦发生胸腔积液,应配合医生行胸腔穿刺抽液,观察胸腔积液的性状并及时送检。必要时行胸腔闭式引流,同时做好胸腔引流管的护理。

3.6 肺部感染多发生于右侧,原因有手术创伤大,膈肌抬高,呼吸运动受限及原有呼吸道慢性炎症反应等,加上手术时行气管插管、全身麻醉时气道黏膜损伤,术后患者因切口疼痛不愿或无力咳嗽者,均可诱发肺部感染。术后应加强基础护理,定期协助患者翻身、拍背,鼓励及指导患者做有效的咳嗽、排痰及深呼吸,给予超声雾化及祛痰药物,密切观察体温的变化。本组共发生3例肺部感染,其中3例均为老年人并有长达20年以上的吸烟史,另1例术后发生上呼吸道感染,继而导致肺部感染。

3.7 切口感染。肝叶切除术后,由于低蛋白血症使切口愈合缓慢,或因腹腔积液、腹胀、剧烈咳嗽等导致切口张力的增加,使切口裂开。肝叶切除术后,切口较大,一旦发生感染可影响切口愈合也可促使切口裂开^[5]。切口感染的因素较多,术中无菌原则不当会导致切口感染,术后并发胆汁瘘或腹膜炎,也可引起继发切口感染。本组发生2例,系低蛋白血症引起。护理时应当注意:(1)观察切口有无红、肿、热、痛及炎症反应分泌物,一旦发生感染,应做到引流通畅,勤换药,合理应用抗生素,加强全身支持治疗。(2)如患者血浆蛋白较低,可遵医嘱补充蛋白和新鲜血浆,给予张力缝合,促进切口早日愈合。

3.8 下肢深静脉血栓形成与血液高凝状态、患者年龄较大及术后活动少有关。本组发生1例,经溶栓治疗后治愈。

总之,肝癌切除术后并发症发生率较高,医生应当把握好手术适应证和术式选择。术后应加强保肝治疗,护士要严密观察患者的病情变化,做好各种引流管的护理及相关知识宣教,加强基础护理,对各种并发症有充分的预见和警惕,预防在先,处理及时,只有这样才能大大提高原发性肝癌患者手术切除的治疗效果及患者的生存质量^[6]。

参考文献

- [1] 吴孟超. 肝癌外科治疗的近期进展[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2006, 13(2): 125-128.
- [2] 宿桂霞. 原发性肝癌术后并发症分析与护理[J]. 护理实践与研究, 2006, 3(1): 20-21.

[3] 汤钊猷,余业勤. 原发性肝癌[M]. 上海:上海科学技术出版社,1999:296-299.
 [4] 刘鹏飞. 肝切除术后胸腔积液的原因及处理[J]. 腹部外科,2003,16(5):268-269.
 [5] 岳爱明,田金凤. 356 例肝切除术后常见并发症的防治

[J]. 临床医学,2010,30(5):59-61.
 [6] 王玉珍. 肝癌患者术后并发症的护理[J]. 护士进修杂志,2009,24(14):1284-1286.

(收稿日期:2011-12-28)

• 临床研究 •

免疫固定电泳技术检测恶性淋巴瘤的应用

李 峰(湖北省丹江市第一医院检验科 442700)

【摘要】 目的 应用免疫固定电泳法对恶性淋巴瘤(T细胞淋巴瘤、B细胞淋巴瘤)分型及鉴别诊断。**方法** 经 Hydrasys 琼脂糖凝胶电泳,在 γ 球蛋白区,呈现深染 M 蛋白异常区带,再做免疫固定电泳,免疫球蛋白定量,以鉴定恶性淋巴瘤的类别。**结果** 选择 110 例恶性淋巴瘤患者,经血清蛋白电泳检测发现有 M 蛋白异常区带的有 14 例(12.73%)。经免疫固定电泳图谱显示各异,结合 Ig 定量检测并根据临床病理学诊断确认 110 例恶性淋巴瘤中,T细胞淋巴瘤 61 例(55.45%),B细胞淋巴瘤 13 例(11.81%),其他类型 36 例(32.72%)。**结论** 免疫固定电泳检测有助于恶性淋巴瘤的鉴别分型。

【关键词】 免疫固定电泳; 恶性淋巴瘤; M 蛋白

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.09.029 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)09-1083-02

恶性淋巴瘤是由淋巴或组织中的淋巴细胞发生克隆性增生所形成的恶性肿瘤,分为霍奇金淋巴瘤(HL)和非霍奇金淋巴瘤(NHL)两大类。1994 年及 1995 年研究组分别在典型 HL 单个细胞中检测到免疫球蛋白重链基因的重排和克隆性免疫球蛋白可变区(IgV)的高度突变^[1-2],证实 HL 肿瘤细胞来源于中新阶段的克隆性 B-淋巴细胞^[3]。根据免疫组化分类可将 NHL 的淋巴细胞分成 T 细胞和 B 细胞^[4]。各类型之间的生物学行为很不一致,诊断也非常困难。在日常外科检查中,淋巴结疾病的诊断是一大难点,特别是在疾病性质上难以定论,误诊率较高,因此有些病理科医生产生所谓的“恐淋症”。免疫固定电泳技术(IFE)结合了蛋白电泳的高分辨率和抗原抗体反应的特异性,为基因蛋白研究提供了强有力的分析工具。在许多实验室免疫固定电泳技术已经取代了传统的免疫电泳技术,成为单克隆抗体定性和分型的首选方法。本文利用琼脂糖凝胶电泳、免疫固定电泳等技术,对 110 例恶性淋巴瘤患者血清中呈现 M 蛋白条带的病例进行鉴定分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院门诊及住院恶性淋巴瘤患者 110 例,收集患者血清贮存于 -20℃ 冰箱中备用。选择健康对照组血清 30 例贮存于 -20℃ 冰箱中。

1.2 材料 Sebia 电泳分析及相配套的蛋白电泳(7protein)免疫固定电泳(4IF)试剂盒。CB-171 生化分析仪。

1.3 方法 经血清蛋白电泳将各蛋白组分离,然后加入相应抗体孵育,使相应抗原在电泳位置被免疫固定,出现沉淀线,经结晶紫染色抗原抗体复合物着色后,脱色,烘干。

1.4 操作步骤

1.4.1 将同一份标本点样在琼脂板上 6 个不同位置,经过电泳,根据血清蛋白质的电荷不同将其分开。

1.4.2 将 IgG、IgA、IgM、IgM- κ 和 IgG- λ 的抗血清各 25 μ L 分别加入到 5 条电泳区带中,蛋白固定溶液 40 μ L 加到第一参考蛋白泳道中,琼脂板孵育 10 min,如有对应的抗体存在,则在标本的适当位置有抗原抗体复合物形成并沉淀下来。

1.4.3 洗脱去蛋白,结晶紫染色,脱色,烘干。

1.4.4 利用散射比浊法进行免疫球蛋白定量测定。

1.5 统计学方法 数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验。

2 结果

2.1 将 110 例受检者血清做血清蛋白电泳检测发现有 14 例出现 M 蛋白区带,结合临床病理分析情况见表 1。

表 1 110 例恶性淋巴瘤患者血清 M 蛋白定性情况

M 蛋白定性情况	n	百分比(%)	病理分析	n	百分比(%)
阴性	96	87.27	T 细胞型	61	55.45
			其他类型	36	32.72
阳性	14	12.73	B 细胞型	13	11.81

2.2 对 14 例出现 M 蛋白区带者进行免疫固定电泳,出现 IgG- κ 、IgG- λ 、IgM- κ 及 IgM- λ 和 IgG- κ 混合型四大类,各型所占比例见表 2。IgM- κ 、IgG- κ 混合型 2 例(14.29%)。

表 2 14 例恶性淋巴瘤血清 M 蛋白阳性标本 IFE 分型结果[n(%)]

免疫分型	κ 型	λ 型	合计
IgG	6(42.85)	4(28.57)	10(71.42)
IgM	2(14.29)	2(14.29)	4(28.58)

2.3 定量分析有 M 蛋白区带者的 Ig,与健康对照组相比差异有统计学意义,见表 3。

表 3 M 蛋白阳性标本与对照组免疫球蛋白定量比较(g/L)

分组	n	IgG	IgA	IgM
健康对照组	30	11.95 \pm 2.13	2.01 \pm 0.32	1.20 \pm 0.14
重链 IgG 型	10	20.25 \pm 3.18*	0.47 \pm 0.05*	1.13 \pm 0.07
重链 IgM、IgG 混合型	2	17.28	0.92	5.50
重链 IgM 型	2	8.10	1.58	6.30

注:与健康对照组比较,* $P < 0.05$ 。