

165 株鲍曼不动杆菌对米诺环素的耐药性分析

侯临平(山西省临汾市人民医院 041000)

【摘要】 目的 研究米诺环素对鲍曼不动杆菌体外抗菌活性,为临床治疗鲍曼不动杆菌感染提供实验依据。**方法** 将该院 2010 年 1~12 月各种标本中分离获得的 165 株鲍曼不动杆菌进行药物敏感性试验,并对检测结果进行分析。**结果** 165 株鲍曼不动杆菌对米诺环素耐药、中介、敏感分别为 13.9%(23/165)、10.9%(18/165)、75.2%(124/165);对亚胺培南、头孢哌酮/舒巴坦(舒普深)、哌拉西林/他唑巴坦(特治星)、多黏菌素 B 的耐药率分别为 52.5%、44.8%、70.6%、11.5%。**结论** 米诺环素对鲍曼不动杆菌有很强的抗菌活性,可作为治疗选择药物。**【关键词】** 鲍曼不动杆菌; 药物敏感试验; 米诺环素
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.05.045 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)05-0596-02

近年来,由于超广谱抗菌药物的大量应用,在抗菌药物选择性压力下,多重耐药鲍曼不动杆菌显著增加,临床医生选择抗菌药物的范围越来越窄,这对临床治疗鲍曼不动杆菌的感染带来很大困难。本实验主要通过体外药物敏感试验来分析米诺环素对鲍曼不动杆菌的抗菌活性,为鲍曼不动杆菌感染的治疗提供实验依据。

1 材料与方法

1.1 菌株来源 2010 年 1~12 月从本院患者的痰液、尿液、血液、胆汁、分泌物等标本中分离获得的 165 株鲍曼不动杆菌,同时避免重复收集同一患者的菌株。

1.2 主要试剂 梅里埃 API 20NE 鉴定试条;药敏培养基 M-H 购自天津金章公司;药敏纸片为 OXOID 公司产品。

1.3 质控菌株 大肠埃希菌 ATCC25922、铜绿假单胞菌 ATCC27853、鲍曼不动杆菌 ATCC19606 均购自卫生部临床检验中心。

1.4 方法

1.4.1 药物敏感试验 严格按照 CLSI 标准操作规程进行。将培养 18~24 h 的细菌培养物,制成 0.5 麦氏单位,用无菌棉拭子蘸取菌液,在管内壁将多余菌液旋转挤去后,在琼脂表面均匀涂抹接种 3 次,每次旋转平板 60°,最后沿平板内缘涂沫 1 周;平板置室温下干燥 3~5 min,用纸片分离器将含药纸片紧贴于琼脂表面,各纸片中心相距大于 24 mm,纸片距平板内缘大于 15 mm,置培养箱孵育 16~18 h 后阅读结果。

1.4.2 鲍曼不动杆菌的鉴定 细菌鉴定采用梅里埃 API 20NE 鉴定试条,严格按照标准操作。

1.4.3 药敏结果分析 药敏试验按 CLSI 2009 版标准判断结果,采用 WHONET 5.4 软件统计分析数据。

2 结果

药敏结果显示,鲍曼不动杆菌对米诺环素、亚胺培南、舒普深、特治星、多黏菌素 B 的耐药率分别为 13.9%、52.5%、44.8%、70.6%、11.5%。鲍曼不动杆菌检出率最高病区为重症监护病房(ICU),其次是脑外科。

2.1 鲍曼不动杆菌在各种标本中的分布 痰液 138 株,尿液 1 株,伤口分泌物 24 株,其他 2 株。

2.2 鲍曼不动杆菌的药敏试验结果 鲍曼不动杆菌对米诺环素以及多黏菌素 B 的耐药率较低分别为 13.9%、11.5%,而对亚胺培南、舒普深、特治星的耐药率相对较高,分别为 52.5%、44.8%、70.6%,见表 1。

表 1 不动杆菌对抗菌药物的敏感、中介、耐药率(%)

抗菌药物	<i>n</i>	耐药	中介	敏感
米诺环素	165	13.9	10.9	75.2
亚胺培南	165	52.5	3.0	45.5
头孢哌酮/舒巴坦	165	44.8	4.9	50.3
哌拉西林/他唑巴坦	165	70.6	1.5	27.9
多黏菌素 B	165	11.5	0	88.5

3 讨论

鲍曼不动杆菌是引起医院感染的常见病原菌,常从感染患者的血液、尿、脓液及呼吸道分泌物、脑脊液等标本中分离出来,为条件致病菌,特别容易发生在 ICU 等患有严重基础疾病、年老、抵抗力弱的患者之中。

鲍曼不动杆菌主要来源于呼吸道感染的标本,为院内呼吸道感染的重要病原菌,应加强对呼吸道感染的预防控制,尤其是重症监护室以及脑外科。

根据 2008 年全国 Mohnarin 细菌耐药监测报告显示,鲍曼不动杆菌在院内感染的细菌中排在第 4 位^[1]。本次研究中鲍曼不动杆菌继大肠埃希菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯菌之后,排在第 4 位,与全国资料一致,而且多重耐药菌株占大多数,因此,寻找合理有效的抗菌药物或抗菌药物组合具有重要的临床意义。

亚胺培南曾经对鲍曼不动杆菌有较好的抗菌活性,但随着抗菌药物在临床治疗中的广泛应用,该菌对多种抗菌药物的耐药性显著增加,特别对碳青霉烯类的耐药性更为明显。自从 1991 年首先在美国出现的耐碳青霉烯类鲍曼不动杆菌后,其报道不断增多^[2]。本次实验中鲍曼不动杆菌对亚胺培南的耐药率为 52.5%,与文献报道一致。

本试验中虽然鲍曼不动杆菌对多黏菌素 B 的敏感性较高,耐药率较低,但由于多黏菌素 B 不良反应较大,临床较少使用。多黏菌素 B 对肾脏的损伤较多见,肾功能不全者应减量或慎用;另外多黏菌素 B 还有神经毒性,可以产生神经肌肉阻滞。

米诺环素是四环素类中一种广谱、高效抗菌药物。四环素类药物是从链霉菌中分离到的抗菌药物,有金霉素、土霉素、强力霉素、四环素、米诺环素等。近年又开发出替加环素,替加环素又称甘氨酸环素(Glycylcycline)。四环素类药物与细菌 30S

核糖体非共价键结合,阻断了细菌核糖体 A 位与氨基酰-tRNA 结合,通过终止氨基酸进入肽链,最终阻止蛋白合成,细菌繁殖受到抑制^[3]。

鲍曼不动杆菌对四环素类的耐药机制^[4]有:(1)由转座子介导的外排泵 TetA 和 TetB;(2)由 Tet(m)基因编码的核糖体保护蛋白,该蛋白可使鲍曼不动杆菌的核糖体免受四环素、多烯环素和米诺环素的破坏而产生耐药性^[5]。米诺环素是四环素类中一种广谱、高效抗生素,它与核糖体 30S 亚单位特异性结合,阻止肽链延长,抑制病原体的合成而发挥抑菌作用^[6]。本研究证实米诺环素对鲍曼不动杆菌有很强的抗菌活性,其敏感率为 75.2%,是目前治疗多重耐药鲍曼不动杆菌感染的较好选择。

临床不合理应用抗菌药物增多,导致鲍曼不动杆菌多重耐药菌株不断增加,多重耐药现象日趋严重。虽然目前鲍曼不动杆菌对米诺环素的耐药率不高,但有逐年增加的趋势,因此加强对鲍曼不动杆菌的耐药趋势监测,合理应用抗菌药物,以及开发新的有效的抗菌药物仍是我们面临的重要课题。

此次试验从耐药表型上对鲍曼不动杆菌进行了研究,为了更深入地了解其耐药机制,作者将进一步从耐药机制上对鲍曼不动杆菌进行研究,为临床治疗鲍曼不动杆菌感染,选择合理

有效的抗菌药物或抗菌药物组合提供理论依据。

参考文献

- [1] 肖永红. 2008 Mohnair 细菌耐药监测报告[M]. 天津:天津科学技术出版社,2008:51.
- [2] Afzal-shan M, livemore DM. worldwide emergence of carbapenem-resistant Acinetobacterspp [J]. J Anntimicrob Chemother, 1998, 41(5): 576-577.
- [3] 马序竹, 吕媛. 鲍曼不动杆菌对主要抗菌药物耐药机制[J]. 中国临床药理学杂志, 2009, 25(1): 90.
- [4] 黄志刚, 黄琛, 马丹颖. 米诺环素对鲍曼不动杆菌的抗菌活性研究[J]. 国际检验医学杂志, 2010, 31(10): 1155-1157.
- [5] RiberA, Ruiz J, Vila J. Presence of the Tet M determinant in a clinical isolate of Acinetobacter baumannii[J]. Antimicrob Agents Chemother, 2003, 47(9): 2310-2312.
- [6] 任韵清, 杨森, 张学军. 米诺环素应用新进展[J]. 中华皮肤科杂志, 2005, 38(12): 777-778.

(收稿日期: 2011-10-12)

结肠息肉 125 例内镜下治疗体会

杨 勇(贵州省兴义市人民医院消化内科 562400)

【摘要】 目的 探讨结肠息肉内镜下各种治疗方法及效果。**方法** 内镜下高频电切除术及活检钳咬除术等方法。**结果** 125 例(210 枚)息肉消除率为 100%。**结论** 对各种息肉应采用不同的方法摘除,内镜下治疗息肉是安全有效的,是结肠息肉治疗的首选方案。

【关键词】 结肠息肉; 内镜治疗; 高频电切除术; 活检钳咬除术

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 05. 046 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)05-0597-02

随着电子结肠镜的广泛开展,大肠息肉检出率明显提高,本科室自 2009 年 1 月 1 日至 2010 年 5 月经电子结肠镜检查 1 550 例患者,检出结肠息肉 125 例患者,检出率为 8%。内镜下治疗方法广泛应用于临床以来,收到极好的效果。这 3 年来本科室已经经镜下治疗结肠息肉 125 例,成功摘除息肉 210 枚,现对其治疗效果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 125 例患者中,男 80 例,女 45 例,年龄 8~74 岁,平均 41 岁,125 例患者共有息肉 210 枚,其中 0.2 cm×0.2 cm~2.0 cm×3.0 cm 大小,广基和亚蒂息肉 130 枚,有蒂 80 枚。

1.2 仪器 Pentax EPM3500, EC3831F 电子结肠镜, Pentax-CGI-4000 高频电发生器, HX-610-135 钛夹, 一次性圈套器, 一次性注射针, 一次性活检钳, 黏膜下注射液为生理盐水。

1.3 切除方法 结肠镜下息肉摘除有多种方法,作者应用的方法如下,(1)内镜黏膜切除术(EMR),适用于山田 I、II 型息肉,侧向发育型肿瘤。(2)带蒂息肉及亚蒂息肉,蒂部直径大于 0.5 cm 者用生理盐水黏膜下注射后高频电直接切除,蒂直径 >0.5 cm 者,采用根部钛夹钳住后高频电套扎。(3)直径小于 0.3 cm 者直接活检钳咬除。

1.4 随访 息肉切除后 6 个月、1 年分别对患者进行随访,随访时间最短 6 个月,最长两年。

2 结 果

210 枚息肉行 EMR 切除 50 枚,均一次肠镜下完成;135 枚行第二种方法切除;25 枚行活检钳咬除术。术后病理检查均为腺瘤性息肉。随访无复发及其他并发症。并发症:1 例发生即时出血,予钛夹夹闭创面后出血停止,无迟发出血,无肠穿孔发生。

3 讨 论

大肠癌发生率近年有上升趋势,且趋向年轻化。绝大多数是由腺瘤性病变恶变所致,且息肉越大,癌变危险性越高,而与形态无明显相关,此与文献报道相符^[1]。腺瘤不及时切除,长期粪便刺激会加速恶变,因此对大肠息肉、腺瘤等癌前病变进行早期发现和治疗可有效防止大肠癌的发生^[1]。有报道结肠镜的普查病息肉摘除可使大肠癌的病死率下降 90% 以上。亦有资料表明,大肠息肉尤其是腺瘤性息肉其恶变可能性与息肉是否为广基、息肉大小,表面性状改变等密切相关。同时可通过色素内镜、放大内镜及气量诱导变形试验等技术手段初步判断巨大息肉恶变可能性^[2]。

目前内镜下高频电切除大肠息肉是治疗大肠息肉最常用、最有效的方法,因其方法比较简单、安全性高、经济、重复性高、创伤小、患者痛苦少、适应范围广,目前已成为大肠息肉首选治疗方法^[3],但通常限于直径小于 2 cm 的有蒂息肉,对直径大于 2 cm 的粗蒂或无蒂巨大息肉,内镜下切除难度大,其出血及穿