不断完善自我^[8]。通过情景模拟,演练各种护理工作中出现的突发问题,加强其独立判断及应对能力;还能够直接、真实地反映学习过程中的情感、态度、学习策略;评价与学习相互促进,形成主动学习和主动参与评价相结合的模式^[9]。本研究结果显示,试验组学生的评判性思维能力和临床决策能力、沟通能力、自主学习能力评分均优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),提示与传统教学查房比较,联合形成性评价模式的教学查房更具有针对性,通过自评、互评、带教老师评价,从多角度更加真实、全面地评价学生的核心能力,有助于发现自己的不足,从而加以改善,提升积极主动学习能力;经过多场景模拟培训,提高对突发情况的判断及决策能力;通过实际与病患沟通交流,了解病患需求及感受,有助于加强学生的沟通技巧及能力^[10]。

综上所述,将形成性评价模式应用于本科实习护生的教学查房,能提高临床护理教学质量,提升学生的思维判断、决策、沟通、自主学习能力的评分,同时也为形成性评价在我国临床教学领域的推广提供方法和依据。

参考文献

[1] 孙彩霞,杨徐静,黄爱微,等.形成性评价在临床护理教学中的开展对护生就业竞争力的影响[J].护士进修杂志,2015,30(10):935-936.
 [2] Yuan H, Williams BA. The design features of nursing simulation and the correlations with students, confidence and satisfaction[J]. Chinese Nursing Research, 2014, 28(7):2561.

[3] 龚爱萍,周红,李丽萍,等.形成性评价在《护理学基础》教学中的应用[J].护理研究,2014,28(8):2787-2788.
 [4] 倪锦红,黄求进.护生主导式查房在妇科护理教学中的应用效果研究[J].中华现代护理杂志,2014,20(12):1446-1448.
 [5] Smits P, Graaf LD, Radon K, et al. Case-based e-learning to improve the attitude of medical students towards occupational health, a randomized controlled trial[J]. Occupa Environm Med, 2012, 69(4):280-283.
 [6] 孔令瑜,马红梅,张倩.仿真课堂与床边查房相结合的教学模式对护生执业能力的影响[J].中国医药导报,2016,13(3):177-180.
 [7] 金玉梅,胡雁,张红意,等.以学生为中心儿科教学查房模式的实践与思考[J].中华护理杂志,2015,50(2):229-233.
 [8] Koh LC. Refocusing formative feedback to enhance learning in pre-registration nurse education [J]. Nurse Educ Pract, 2008, 8(4):223-230.
 [9] 柏丁兮,高静,吴晨曦,等.形成性评价对护理本科生自主学习能力的研究[J].中华护理教育,2014,11(4):265-267.
 [10] 李冬莉,孔静,王永红,等.评判性思维教学法在护理技能训练中的应用[J].中国医药导报,2014,11(19):127-130.

(收稿日期:2017-02-03 修回日期:2017-03-13)

• 临床探讨 •

血精症患者精液病原菌分布及药物敏感性研究*

秦国东¹,杨静^{2△},龙平华¹,张伟¹

(重庆市大足区人民医院:1.泌尿外科;2.检验科 402360)

摘要:目的 探讨血精症患者精液的病原菌分布及耐药情况。方法 对该院送检的 58 例血精症患者精液标本进行细菌培养、生化鉴定及药物敏感试验。结果 共分离病原菌 42 株,其中革兰阳性球菌 14 株,革兰阴性杆菌 26 株,真菌 2 株。革兰阳性球菌以金黄色葡萄球菌和溶血葡萄球菌为主,对万古霉素、替加环素、利奈唑胺敏感。革兰阴性杆菌以大肠埃希菌为主,对亚胺培南、阿米卡星、妥布霉素、头孢吡肟较敏感。结论 血精症患者的病原菌以革兰阴性杆菌为主,对常用抗菌药物敏感性差,临床应参考实验室药敏结果,准确合理地应用抗菌药物。

关键词:血精症; 精囊炎; 病原菌; 药物敏感性

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.13.029 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)13-1920-03

血精症是泌尿外科及男科常见的疾病,该病多发生于 25~40 岁,以性生活时射精和遗精时排出红色精液为主要临床表现。血精多由精囊和前列腺疾病导致,其中精囊炎是主要的病因。有研究报道,35 岁以下血精多由感染引起,但其病原菌分布及药物敏感性报道甚少。现对血精症患者送检的精液标本进行培养,对分离的病原菌做生化鉴定和药物敏感试验,为临床选用合理的抗菌药物提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 1 月至 2015 年 12 月因血精症

在该院就诊行经直肠精囊彩超和盆腔 MRI 检查,考虑为精囊炎的 58 例患者留取精液标本做细菌培养,同时送检尿液及前列腺液进行细菌培养。年龄 26~55 岁,中位年龄 33.6 岁,病程 2 d 至 6 个月,院外未检查及治疗,所有患者既往均无前列腺炎病史。

1.2 标本采集 患者禁欲 2~3 d,先将手、阴茎进行清洗消毒,采集精液前先留取清洁中段尿液及前列腺液,然后由患者采用手淫法留取精液标本,3 种标本分别置于 3 个无菌容器中送检。

* 基金项目:重庆市卫生和计划生育委员会基金资助项目(2015ZBXM045)。

△ 通信作者,E-mail:yangjing88369@163.com。

1.3 方法 精液标本先放置 37℃ 孵箱液化,将尿液、前列腺液标本和液化的精液标本接种于哥伦比亚血平板、巧克力平板、麦康凯平板、沙堡罗平板培养。由 VITEK-2 COMPACT 微生物分析系统对分离的病原菌进行生化鉴定和药物敏感试验,操作过程严格按照《全国临床检验操作规程(4 版)》进行。采用 K-B 法对需手工复核药敏结果的菌株进行检测,所用药敏纸片均由 Oxoid 提供。质控菌株为大肠埃希菌(ATCC 25922)、肺炎克雷伯菌(ATCC 700603)、金黄色葡萄球菌(ATCC 25923),均由国家卫生和计划生育委员会临床检验中心提供。

1.4 统计学处理 采用世界卫生组织推荐的 WHONET5.6 软件进行统计分析。

2 结果

2.1 标本检测结果 58 例标本中尿液细菌培养阴性、前列腺液细菌培养阴性而精液细菌培养阳性者 39 例,阳性率 67.2%,其中 3 例为 2 种细菌混合感染,共分离出病原菌 42 株。其中革兰阳性球菌 14 株,以金黄色葡萄球菌和溶血葡萄球菌为主;革兰阴性杆菌 26 株,革兰阴性杆菌主要是大肠埃希菌,肺炎克雷伯菌、铜绿假单胞菌等分离率较低,真菌 2 株,为白色念珠菌。见表 1。

表 1 58 例标本分离的病原菌

病原菌	检出株数(n)	构成比(%)
革兰阳性球菌	14	33.3
金黄色葡萄球菌	6	14.3
溶血葡萄球菌	4	9.5
粪肠球菌	3	7.1
尿肠球菌	1	2.4
革兰阴性杆菌	26	61.9
大肠埃希菌	19	45.1
肺炎克雷伯菌	2	4.8
铜绿假单胞菌	2	4.8
变形杆菌	1	2.4
阴沟肠杆菌	1	2.4
黏质沙雷菌	1	2.4
真菌	2	4.8
白色念珠菌	2	4.8
合计	42	100.0

2.2 病原菌药物敏感试验 革兰阳性球菌对抗菌药物的敏感性较高,对万古霉素、利奈唑胺、替考拉宁、莫西沙星、环丙沙星、左氧氟沙星较敏感。革兰阴性杆菌对抗菌药物耐药率较低,依次为美罗培南、亚胺培南、阿米卡星、妥布霉素、头孢吡肟,对其他抗菌药物耐药性均较高。见表 2、3。

表 2 革兰阳性球菌对抗菌药物的耐药率(%)

抗菌药物	金黄色葡萄球菌(n=6)	溶血葡萄球菌(n=4)	粪肠球菌(n=3)	尿肠球菌(n=1)
氨苄西林	100.0	100.0	33.3	R
苯唑西林	33.3	75.0	100.0	R
红霉素	66.7	75.0	66.6	R
四环素	33.3	50.0	66.6	S
庆大霉素	33.3	25.0	100.0	R
氯霉素	50.0	50.0	66.6	R

续表 2 革兰阳性球菌对抗菌药物的耐药率(%)

抗菌药物	金黄色葡萄球菌(n=6)	溶血葡萄球菌(n=4)	粪肠球菌(n=3)	尿肠球菌(n=1)
克林霉素	66.7	50.0	100.0	R
左氧氟沙星	33.3	50.0	33.3	R
莫西沙星	16.7	25.0	0.0	R
环丙沙星	33.3	50.0	33.3	R
奎奴普汀/达福普汀	0	0	100.0	S
替考拉宁	0	0	0	S
利奈唑胺	0	0	0	S
万古霉素	0	0	0	S

注:R 表示耐药;S 表示敏感

表 3 革兰阴性杆菌对抗菌药物的耐药率(%)

抗菌药物	大肠埃希菌(n=19)	肺炎克雷伯菌(n=2)	铜绿假单胞菌(n=2)
氨苄西林	100.0	100.0	100.0
头孢唑辛	54.4	50.0	100.0
复方磺胺甲噁唑	52.6	50.0	100.0
头孢曲松	57.9	50.0	100.0
头孢唑肟	64.9	50.0	100.0
氨曲南	33.3	0.0	0.0
庆大霉素	42.1	0.0	0.0
环丙沙星	42.1	0.0	50.0
头孢他啶	26.3	0.0	0.0
呋喃妥因	1.7	0.0	100.0
头孢吡肟	22.8	0.0	0.0
妥布霉素	8.8	0.0	0.0
阿米卡星	0.0	0.0	0.0
亚胺培南	0.0	0.0	0.0
美罗培南	0.0	0.0	0.0

3 讨论

血精症发病率为 0.5%~1.0%,一般认为是良性、自限性疾病。血精症的病因多种多样,其中炎性和感染是主要原因^[1]。临床治疗主要针对感染因素,使用抗菌药物、禁欲等对症治疗,大部分患者经 1~2 周规律抗炎治疗后,症状可明显缓解或治愈,少部分患者症状反复或效果不佳,可能除了感染之外还合并射精管梗阻、精囊结石、肿瘤等^[2-3]。但不能排除由于抗菌药物选择不佳所导致的病程迁延不愈或形成继发性损害,如长期炎症造成的射精管梗阻或形成精囊结石等。

因前列腺与精囊毗邻,且氟喹诺酮类药物是治疗前列腺炎的一线药物,因此临床多数医师将其作为治疗精囊炎的首选^[4-6]。近年来随着氟喹诺酮类抗菌药物的不规律及大量使用,其耐药性逐年上升,临床治疗效果较差,所以使用抗菌药物之前首先要留取精液、前列腺液、尿液标本进行细菌培养及药敏检测,以选取或及时更换敏感药物进行治疗。本研究选取近 3 年在该院就诊的 58 例血精症患者,对其精液进行细菌培养及药敏检测,为临床选用抗菌药物提供病原学依据。

本研究通过分析 58 例血精症患者的精液标本,其中尿液、前列腺液细菌培养阴性而精液细菌培养阳性的标本有 39 例,

阳性率 67.2%，分离出革兰阳性球菌 14 株，以金黄色葡萄球菌为主；革兰阴性杆菌 26 株，以大肠埃希菌为主，真菌 2 株，为白色念珠菌。标本阳性率与其他研究基本一致，但细菌分布差异较大^[7-8]。既往研究所分离出的血精症病原菌以革兰阳性球菌为主，尤其是表皮葡萄球菌和溶血葡萄球菌的阳性率较高，革兰阴性杆菌所占比例极少，而本研究革兰阴性杆菌分离率达 61.9%，其中以大肠埃希菌为主。本研究与其他研究结果不相符的原因：(1)表皮葡萄球菌和溶血葡萄球菌是皮肤的定植菌，如果患者在留取精液的过程中未能严格按照无菌技术进行标本采集，皮肤定植菌就会大量存于标本中。(2)现有微生物标准操作规程对尿液病原菌的分离及鉴定都作了详细的要求，但并未对精液标本作相关规定，加之精液标本采集难度较大，因此多数检验机构在培养过程中一旦发现细菌生长，就会对其进行生化鉴定及药敏分析，增加了皮肤表面定植菌的检出率^[9]。本研究患者采集精液前对其进行严格的尿道口消毒，且要求其在排空膀胱及接受前列腺按摩排出前列腺液后再留取精液标本，一方面有效减少皮肤定植菌及存于尿液和前列腺液的细菌污染，同时送检尿液及前列腺液标本进行培养，确保患者细菌感染病灶确为精囊而非其他泌尿系器官。所以本研究结果与其他研究有一些不同，但由于本研究标本量较少，其结果可能会出现偏倚，因此后期应进一步收集更多的标本并做好精确的分析工作。

本研究精液细菌培养结果表明，血精症患者约 70% 可从精液中培养出细菌，病原菌以革兰阴性菌为主，最常见者为大肠埃希菌，对美罗培南、亚胺培南、阿米卡星、妥布霉素、头孢吡肟等敏感性较高。但由于美罗培南、亚胺培南、头孢吡肟属于特殊使用级抗菌药物，不宜常规使用，所以根据药敏结果将阿米卡星或依替米星作为较好的选择。但因阿米卡星或依替米星具有耳毒性及肾毒性，因此是否将其作为首选，还有待于探讨。

本研究也存在一定的局限性，除标本量偏少以外，还存在以下缺陷：(1)仅将精液标本送细菌培养，而未检测其是否感染支原体及衣原体。(2)因培养厌氧菌的实验条件不能满足，故

• 临床探讨 •

血常规检验在珠蛋白生成障碍性贫血和缺铁性贫血 诊断与鉴别诊断中的应用

蒋主辉

(四川省成都市第五人民医院 611130)

摘要:目的 分析珠蛋白生成障碍性贫血和缺铁性贫血诊断与鉴别中应用血常规检验的价值,探讨提升珠蛋白生成障碍性贫血与缺铁性贫血诊断与鉴别准确性的方法。**方法** 选择 2015 年 8 月至 2016 年 8 月收治的贫血患者 83 例,其中 39 例珠蛋白生成障碍性贫血患者记为 A 组,44 例缺铁性贫血患者记为 B 组,另选择同期接受体检的健康者 50 例记为正常组,3 组均接受血常规检验,观察检验结果。**结果** A 组与 B 组患者红细胞(RBC)、血红蛋白(Hb)、红细胞平均比容(MCV)、红细胞平均血红蛋白(MCH)、红细胞平均血红蛋白(MCHC)水平低于正常组,红细胞体积平均分布宽度(RDW)水平高于正常组,A 组 Hb、RBC、MCV、MCHC、RDW 水平高于 B 组,MCH 水平低于 B 组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 临床诊断与鉴别珠蛋白生成障碍性贫血与缺铁性贫血时,应用血常规检验可提升诊断与鉴别的准确性,促使患者尽早接受对症治疗,改善患者的贫血状况,促进患者康复,提高患者的生活质量,临床应用价值较高。

关键词:珠蛋白生成障碍性贫血; 缺铁性贫血; 血常规检验

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.13.030 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)13-1922-02

贫血属于临床常见病,发病率较高,患者发病后机体健康程度受到严重影响,并影响其心理健康程度,降低其生活质量。

而不能排除厌氧菌漏检的可能性。(3)本研究纳入的患者均来自于本地区,可能存在一定的地域特征,不能以偏概全。因此,未来需收集更多的标本,甚至联合其他地区医院进行统一、全面的研究,为临床治疗血精症提供准确的病原学依据。

参考文献

- [1] Wang H, Ye H, Xu C, et al. Transurethral seminal vesiculoscopy using a 6F vesiculoscope for ejaculatory duct obstruction: initial experience [J]. J Androl, 2012, 33(4): 637-643.
- [2] 赵振蒙,肖龙,高倩,等. 110 例血精的诊断与治疗[J]. 昆明医学院学报, 2010, 20(2): 82-83.
- [3] 朱晓博,张祥生,张士龙,等. 8.5/11.5F 精囊镜在顽固性血精诊治中的应用[J]. 中华男科学杂志, 2016, 22(3): 225-228.
- [4] 那彦群. 中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 447-448.
- [5] 黄绍明,郭志云,李彤,等. 精囊镜下左氧氟沙星注射液灌注治疗顽固性血精的临床研究[J]. 2015, 22(26): 140-142.
- [6] Zargooshi J, Nourizad S, Vaziri S, et al. Hemospermia: long-term outcome in 165 patients [J]. Int J Impot Res, 2014, 26(3): 83-86.
- [7] 张卫星,常轲祎,王瑞. 20 例血精症患者精液细菌培养及药敏结果分析[J]. 中国现代医学杂志, 2016, 26(7): 139-142.
- [8] 岑拾贵,何莉,郎梅春. 137 例男性不育患者精液细菌培养及药敏分析[J]. 实验与检验医学, 2016, 34(1): 113-114.
- [9] 尚红,王毓三,申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 634-636.

(收稿日期:2017-02-11 修回日期:2017-03-21)