

本研究在强调标准化基本护理程序的同时,个性化增加患者心理护理、舒适环境的提供、家属及照顾者情感支持的强化与疾病康复信心的构建等护理措施,使机体及心理双重脆弱状态得到较好缓解,有利于患者良性康复循环的建立,提升患者康复率。

参考文献

[1] 张秀卿. 舒适护理在原发性肝癌患者围术期中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2013, 19(20): 14-15.

[2] 韩璐, 戴广海, 汪进良, 等. 70 岁以上老年原发性肝癌患者临床特点[J]. 现代生物医学进展, 2012, 12(12): 2322-2326.

[3] 苗润晨, 许鑫森, 陈伟, 等. 年龄因素对肝癌肝切除术患者长期预后的影响[J]. 现代肿瘤医学, 2014, 22(5): 1123-1126.

[4] 王新刚, 刘云峰. 原发性肝癌的围术期的临床观察[J]. 中国保健营养: 上旬刊, 2013, 23(5): 2305-2306.

[5] Aloia TA, Hemming A, Schwartz M. Surgical treatment of hepatocel-lular cancer: expert consensus conference

[J]. HPB (Oxford), 2010, 12(5): 311-312.

[6] Bruix J, Sherman M. Management of hepatocellular carcinoma: an update [J]. Hepatology, 2011, 53(3): 1020-1022.

[7] 陈建敏, 蒋平. 高龄原发性肝癌患者肝癌切除术 1 例[J]. 中国医疗前沿, 2012, 7(5): 60-61.

[8] 姜广智. 高龄肝癌病人围术期治疗 73 例[J]. 中国老年学杂志, 2014, 34(17): 5001-5002.

[9] 韦利珍, 唐月璐. 肝癌患者的心理护理[J]. 检验医学与临床, 2009, 6(10): 813-814.

[10] 杨云. 肝癌介入栓塞术后舒适护理对患者并发症的预防[J]. 检验医学与临床, 2015, 12(10): 1482-1484.

[11] 万小琴. 加快康复外科理念在肝癌患者围术期护理的效果观察[J]. 检验医学与临床, 2012, 9(17): 2235-2236.

[12] 满恒慧. 原发性肝癌围术期的护理[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2012, 33(14): 1975.

[13] 李兰, 王惠荣. 原发性肝癌围术期护理[J]. 内蒙古中医药, 2013, 32(11): 161-162.

(收稿日期: 2015-03-31 修回日期: 2015-06-25)

• 临床探讨 •

近 3 年某院肺炎克雷伯杆菌分离及耐药情况分析

李艳君, 钱扬会, 丁毅伟, 丁赔赔, 郝秀红, 赵强元[△] (海军总医院检验科, 北京 100048)

【摘要】 目的 了解海军总医院近 3 年来肺炎克雷伯杆菌的分离和耐药变迁情况, 为临床用药提供参考。
方法 临床送检标本分离培养后用 VITEK 2 COMPACT 进行细菌鉴定和药物敏感性检测, 应用 WHONET 软件和 SPSS17.0 进行数据汇总和统计学分析。
结果 肺炎克雷伯杆菌的分离率从 2012 年的 9.53% 上升至 2014 年的 10.91%; 痰标本是主要来源, 占 53.11%, 其次是尿液和血液标本, 分别占 19.71% 和 11.46%。耐药方面对哌拉西林和氨苄西林耐药率高达 100.00%; 对头孢菌素类抗菌药物耐药率大都在 50.00%~70.00%, 低于 50.00% 的有头孢他啶、头孢吡肟和头孢替坦; 与 2013 年相比, 2014 年耐药率增幅超过 50.00% 的药物有 5 种, 增幅最高的为碳青霉烯类抗菌药物, 超过 150.00%。
结论 肺炎克雷伯杆菌的分离率呈上升趋势, 多种药物耐药率增幅明显, 应引起临床广泛关注。

【关键词】 肺炎克雷伯杆菌; 分布; 耐药率; 升高

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2015.23.052 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2015)23-3572-03

肺炎克雷伯杆菌为革兰阴性杆菌, 属肠杆菌科克雷伯杆菌属, 广泛存在于自然环境, 是导致院内感染的主要病原菌之一^[1-2]。近年来, 随着广谱抗菌药物的广泛使用和多种介入治疗方法的开展, 肺炎克雷伯杆菌引起各类感染的发生率居高不下^[3]。自 2014 年以来, 本院在临床工作中不断检测到泛耐药肺炎克雷伯杆菌, 所以有必要对近 3 年本院肺炎克雷伯杆菌的分离和耐药情况进行分析, 为临床用药提供参考, 进而控制多重及泛耐药菌株增加。

1 资料与方法

1.1 一般资料 1 030 株肺炎克雷伯杆菌分离自 2012 年 1 月至 2014 年 12 月本院住院患者, 其中男 661 例, 女 369 例, 年龄 0~97 岁, 标本类型以痰、尿、静脉血和分泌物为主, 还包括脓液、脑脊液等其他类型的标本。

1.2 仪器与试剂 VITEK 2 Compact 全自动微生物鉴定及

药敏分析仪及其配套鉴定(GN)、药敏卡片(AST-GN09), Bact/ALERT 3D 全自动血培养仪和分离培养基均为法国 BioMérieux 公司产品。

1.3 方法 对送检标本进行分离培养, 次日挑取纯培养菌落, 应用 VITEK 2 Compact 全自动微生物鉴定及药敏分析仪进行菌种鉴定和药物敏感性试验, 相关操作严格按《全国临床检验操作规程》进行。结果参照美国临床实验室标准化协会 2011~2013 年标准进行判读。

1.4 统计学处理 采用 WHO 细菌耐药监测网提供的 WHONET5.6 软件和 Excel 软件进行数据分析汇总, 统计学分析采用 SPSS17.0 软件进行, 两样本率的比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 肺炎克雷伯杆菌的分离率 见表 1。

[△] 通讯作者, E-mail: zhaoqiangyuan001@126.com.

表 1 肺炎克雷伯杆菌分离结果

年度	肺炎克雷伯杆菌株数	年度分离菌株总数	构成比(%)
2012	304	3 189	9.53
2013	341	3 512	9.71
2014	385	3 529	10.91
合计	1 030	10 230	10.07

2.2 肺炎克雷伯杆菌分离来源 2012~2014 年 1 030 株肺炎克雷伯杆菌标本分离情况及构成比分别是痰液 547 株(53.11%),尿液 203 株(19.71%),静脉血 118 株(11.46%),分泌物 58 株(5.63%),脓液 27 株(2.62%),咽拭子 21 株(2.04%),引流液 18 株(1.75%),脑脊液 10 株(0.97%),导管 7 株(0.68%),宫颈拭子 4 株(0.39%),胆汁 4 株(0.39%),气管刷片 4 株(0.39%),腹水 3 株(0.29%),胸腔积液 2 株(0.19%),其他 4 株(0.39%)。4 种主要标本来源各年度构成比变化趋势见图 1。

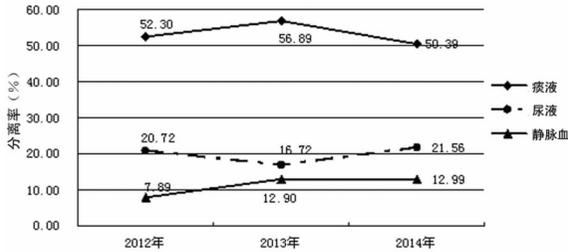


图 1 4 种主要标本来源各年度构成比变化趋势图

2.3 2012~2014 年肺炎克雷伯杆菌耐药变迁情况分析 见表 2。

表 2 22 种抗菌药物对肺炎克雷伯杆菌耐药率(%)

抗菌药物	2012 年	2013 年	2014 年	增幅(%)	P
复方磺胺甲恶唑	43.89	49.56	47.66	-3.84	0.26
庆大霉素	48.20	46.90	45.19	-3.64	0.21
哌拉西林	99.64	100.00	100.00	0.00	—
氨苄西林	99.64	100.00	100.00	0.00	—
妥布霉素	24.46	28.32	28.83	1.81	0.02
头孢哌酮	66.26	63.41	65.65	3.54	0.28
头孢唑啉	67.27	63.42	67.01	5.66	1.03
氨苄西林/舒巴坦	64.75	63.42	67.53	6.48	1.35
呋喃妥因	55.40	46.90	50.39	7.43	0.88
头孢呋辛钠	67.63	61.06	67.27	10.17	3.03
头孢呋辛酯	66.34	61.00	67.27	10.29	3.10
头孢曲松	64.55	58.41	64.75	10.86	3.07
阿米卡星	10.20	17.60	20.52	16.62	1.07
头孢他啶	39.80	40.76	49.61	21.71	5.71
环丙沙星	37.77	37.17	46.23	24.39	6.08
氨曲南	47.04	45.45	57.29	26.04	10.13
左氧氟沙星	30.59	30.79	41.78	35.67	9.37
头孢吡肟	25.33	20.82	32.21	54.69	11.93
头孢替坦	12.59	10.32	19.79	91.70	12.42

续表 2 22 种抗菌药物对肺炎克雷伯杆菌耐药率(%)

抗菌药物	2012 年	2013 年	2014 年	增幅(%)	P
哌拉西林/他唑巴坦	11.51	11.73	23.64	101.50	17.33
美罗培南	9.68	7.37	18.70	153.59	19.93
亚胺培南	8.88	7.62	19.48	155.49	21.22

注:增幅表示 2014 年比 2013 年耐药率的增幅;P 值表示 2014 年与 2013 年耐药率比较的 P 值;—表示无数据。

3 讨 论

肺炎克雷伯杆菌是临床常见的院内感染病原菌,导致感染类型多样,从本文的分析结果来看,肺炎克雷伯杆菌的分离和耐药情况不容乐观,多重和泛耐药株的出现给临床合理用药提出了严峻的考验。

首先从 3 年肺炎克雷伯杆菌的临床分离情况来看(表 1),从 2012~2014 年,由肺炎克雷伯杆菌引起的临床感染例数和所占比例呈逐年上升趋势,尤其在 2014 年,其感染例数为 385 例,所占比例达 10.91%,超出 2013 年的 1.2%,与文献[4-5]报道一致,应引起临床医生广泛关注。

其次从感染来源来看(表 2),肺炎克雷伯杆菌可以引发多种部位的感染,包括呼吸系统、泌尿系统、血流感染、颅脑感染等,其中以呼吸系统感染最常见,占 53.11%;其次为泌尿系感染,占 19.71%;血流感染位居第 3,占 11.46%。上述 3 类是肺炎克雷伯杆菌感染的主要部位,占有感染的 84.94%,与文献[6]报道一致。从标本来源年度变化趋势来看(图 1),血流感染呈上升趋势,分离率从 2012 年的 7.99% 上升至 2014 年的 12.99%,与其相反,痰液标本中肺炎克雷伯杆菌的分离率略有下降,可能与上呼吸道标本送检的规范化及临床医生对血培养的日益关注有关。

最值得关注的肺炎克雷伯杆菌耐药变迁情况(表 3),该病原菌对哌拉西林和氨苄西林的耐药最为严重,2013 和 2014 年已达到 100.00% 耐药;对于第 1,2 代头孢菌素类抗菌药物,其耐药率在 60.00% 左右,变化趋势不明显。第 3 代头孢菌素中的头孢哌酮和头孢曲松,耐药率与第 1,2 代头孢菌素类抗菌药物相当;头孢他啶耐药率稍低,在 50.00% 以下,但是 2014 年的耐药率比 2013 年升高了 8.85%,头孢替坦耐药率最低,3 年来统计未超过 20.00%,可能与本院未使用该药物进行相关治疗有关;与第 1,2 代头孢菌素相比,第 4 代头孢菌素头孢吡肟的耐药率较低,2014 年仅为 32.21%。氟喹诺酮类药物常用于肺炎克雷伯杆菌引起的泌尿系感染,敏感性较好,但 2014 年耐药率显著高于 2013 年,应该引起重视。哌拉西林/他唑巴坦是本院常用的治疗革兰阴性菌感染的抗菌药物,2012 年和 2013 年耐药率仅为 11.51% 和 11.73%,但是到了 2014 年迅速升高至 23.64%,给临床用药敲响了警钟。耐药变化最为严重的当属碳青霉烯类抗菌药物,2012 年和 2013 年对亚胺培南和美罗培南耐药率已经接近 8.00%,高于文献[7-8]的报道,到 2014 年,肺炎克雷伯杆菌对上述两种药物的耐药率接近 20.00%,与前一年度相比,差异有统计学意义(P<0.05)。目前国内外许多报道进行耐碳青霉烯类抗菌药物肺炎克雷伯杆菌耐药基因检测,以携带 KPC-2 酶基因为多见[9-11]。对于本院日益增多的耐碳青霉烯类抗菌药物肺炎克雷伯杆菌的耐药机制研究,是下一步将要进行的工作。

综上所述,肺炎克雷伯杆菌近年来分离率呈上升趋势,自 2014 年以来,该病原菌对多种抗菌药物的耐药率大幅度提高,

尤其是碳青霉烯类抗菌药物。如果不采取措施控制肺炎克雷伯杆菌引起院内感染的发生率,合理选择抗菌药物,有理由担忧肺炎克雷伯杆菌将成为继鲍曼不动杆菌和铜绿假单胞菌以后又一种多药耐药的细菌,给临床治疗和院内感染的控制带来更为棘手的难题。

参考文献

[1] 张前进,孙德明,谢志强,等.肺炎克雷伯菌的临床感染特点及耐药性分析[J].中华医院感染学杂志,2014,24(13):3137-3138.

[2] 查翔远,宋有良,林建,等.肺炎克雷伯菌血流感染的临床分布及耐药性分析[J].安徽医学,2015,36(1):71-74.

[3] 朱照辉,胥琳琳,陈宗宁.肺炎克雷伯菌的医院感染分布及耐药性分析[J].检验医学与临床,2011,8(1):58-60.

[4] 李平,金炎,邵春红,等.住院患者感染病原菌和常用抗菌药物敏感性分析[J].检验医学与临床,2015,12(6):838-841.

[5] 卢雁英,栗永俊,王章涛,等.2010~2012年某院临床常见病原菌耐药性分析[J].检验医学与临床,2014,11(13):1785-1787.

[6] 祝慧华,姚金元,董通雨,等.2011~2013年肺炎克雷伯菌

医院感染及耐药性分析[J].中国卫生检验杂志,2015,25(4):586-589.

[7] 刘欣,刘远程.2013年常见革兰阴性杆菌的临床分布及耐药性分析[J].检验医学与临床,2015,12(2):207-208.

[8] 郑春华,李春红,奚伟星,等.2013年医院病原菌耐药性监测分析[J].中华医院感染学杂志,2015,25(5):1042-1044.

[9] Garza-Ramos U, Barrios H, Reyna-Flores F, et al. Characteristics of KPC-2-producing *Klebsiella pneumoniae* (ST258) clinical isolates from outbreaks in 2 Mexican medical centers[J]. *Diagn Microbiol Infect Dis*, 2014, 79(4):483-485.

[10] 陈玉宇,李辉军,许春燕,等.肺炎克雷伯菌产碳青霉烯酶特性与耐药趋势研究[J].中国微生态学杂志,2015,27(2):174-177.

[11] Gan LJ, Wu XF, Gao LQ, et al. Analysis genotype and homology of carbapenems-resistant *klebsiella pneumoniae* [J]. *Chin J Microecol*, 2014, 26(3):316-318.

(收稿日期:2015-04-02 修回日期:2015-06-21)

• 临床探讨 •

多导睡眠监测应用于呼吸内科的护理实践

宗运之,段燕芳,陈娇阳(首都医科大学附属北京世纪坛医院干部呼吸内科 100070)

【摘要】 目的 探讨总结多导睡眠监测应用于呼吸内科的护理实践及体会。**方法** 126例呼吸内科患者分为观察组和对照组各63例,对照组给予常规生命体征监测护理,观察组在对照组的基础上给予多导睡眠监测,比较两组患者阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的筛查率,以及患者对护理的满意度。**结果** 观察组经过多导睡眠监测,可以检测区分出多种呼吸睡眠疾病,检出率远远高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组护理满意度显著高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 将多导睡眠监测应用于呼吸内科的护理,可以监测出普通生命体征监测护理无法监测的呼吸睡眠疾病,并且患者对这种监测护理满意度较高,具有较好的临床效果,值得临床广泛推广。

【关键词】 多导睡眠监测; 呼吸内科; 护理; 实践; 体会

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.23.053 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)23-3574-03

当呼吸内科患者出现打鼾、睡眠结构紊乱等临床表现,并且有血氧饱和度下降频繁出现时,应考虑患者患有阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(OSAHS)^[1]。OSAHS是指患者睡眠时发生上气道反复塌陷、阻塞,这会导致患者出现呼吸的短暂暂停及肺部通气不足,对患者生命健康造成严重影响。OSAHS可以引起多种系统的疾病,例如心脑血管疾病、内分泌系统疾病,这些疾病的源头多是由于OSAHS引起^[2]。随着人们对睡眠健康质量的日益重视,对于OSAHS的及早诊断和治疗就显得尤为重要。多导睡眠图监测是近年来应用于OSAHS的检测手段,尤其对于夜间伴有严重并发症的患者有重要监测意义。本文为研究多导睡眠监测对呼吸内科OSAHS的监测效果,选取本院收治的126例呼吸内科患者进行对比分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2013年5月至2015年1月在本院就诊

的呼吸内科患者126例,所有患者排除存在精神或质量障碍、出现认知功能障碍、严重并发症及接受过系统健康教育患者,并签署知情同意书。男61例,女65例;年龄31~75岁;病程3~12年;学历分布:初中及以下23例,高中69例,专科及以上34例。将126例患者分为观察组和对照组各63例,两组患者在性别、年龄、学历分布等一般资料上差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 监测方法 对照组常规生命体征监测护理,对患者依据医嘱进行定期询问,确保患者按时接受治疗,并记录患者的临床表现。观察组具体护理方案如下。

1.2.1 护理环境准备 对于采用多导睡眠监测的患者尽量安排在单间或者安排在双人间。室温需要恒定控制,尽量维持在23℃左右,湿度在55%左右,定时进行开窗通风,尽量避免噪音对患者的干扰,尽量保证患者处于较为舒适的环境,尤其是夜间睡眠环境^[3]。