维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号:0253-3626(2004)02-0247-02

重症监护室医院获得性肺炎 40 例临床分析

徐 昉,陈雪梅,刘 琼

(重庆医科大学临床学院急诊科,重庆 400016)

【摘 要】目的:探讨重症监护病房(ICU)医院获得性肺炎(HAP)的发病率、病死率、诱发因素、病原菌分布及其耐药性,为医院获得性肺炎的防治提供依据。方法:回顾性分析急诊 ICU 内 40 例医院获得性肺炎患者的临床资料。结果:死亡 23 例,病死率 57.5%。常见的诱发因素为气管插管或气管切开 87.5%(35/40)。病原菌主要是铜绿假单胞菌 35%(14/40)和鲍曼氏不动杆菌 20%(8/40),且出现多重高比例耐药。结论:ICU 医院获得性肺炎病死率高,病原菌以革兰氏阴性杆菌为主,耐药菌株多,应合理选择抗生素。

【关键词】医院内感染;肺炎;ICU

【中国图书分类法分类号】R563.1+9 【文献标识码】B 【收稿日期】2003-09-22

Clinical analysis on 40 cases of hospital acquired pneumonia in ICU

XU Fang, et al

(*Department of Emergency, College of Clinical Medicine, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: To investigate the hospital acquired pneumoma in ICU, including its morbidity rate, mortality rate, including factors, and pathogenic distribution and its drug resistance. *Methods*: A clinical retrospective analysis was carried out to investigate 40 cases of patients acquiring pneumonia in EICU. *Results*: Twenty-three of 40 cases (57.5%) died. Factors significantly predisposing hospital acquired pneumonia were tracheal intubations or tracheotomy(35%). Pathogenic bacteria Pseudomonas aeruginosa (35%) and Acinetobacter baumannii (20%) were found in most of 40 cases. And the analysis of drug sensitivity showed resistance among all the agents tested in different levels, also the multidrug resistance emerged. *Conclusion*: Mortality rate of HAP is found high in ICU. The leading causative microorganisms are Gram-negative bacteria, and drug-resistant bacteria. Antibiotics should be appropriately selected.

【Key words】Nosocomial infection; Pneumonia; ICU

医院获得性肺炎(hospital acquired pneumonia,HAP)是重症监护病房(ICU)最为常见的医院内感染[1],发病率居医院内感染的第一、二位[2]。HAP 容易并发多系统器官功能衰竭,病死率高达 20%~50%[2]。本文对我院急诊 ICU1999 年 1 月至 2002 年 12 月收治的患者中发生 HAP 的 40 例患者进行了回顾性分析。

1 临床资料

1.1 一般资料

40 例患者均根据我国 1999 年中华医学会医院获得性肺炎诊断和治疗指南为诊断标准[3]确诊为 HAP,其中男 33 例,女 7 例,年龄 8~94 岁,平均 60.6 岁,死亡 23 例(57.5%)。

作者介绍:徐 昉(1977-),男,住院医师,
主要研究方向:重症监护学和急诊医学

1.2 基础疾病

40 例病人中,慢性阻塞性肺部疾病(COPD)12 例(30%),重症胰腺炎 6 例(15%),高血压脑出血 5 例(12.5%),重型颅脑伤 3 例,肢端动脉栓塞伴坏疽 3 例,恶性肿瘤 3 例,糖尿病 2 例,急性化脓性梗阻性胆管炎 2 例,有机氯中毒 1 例,有机磷农药中毒 1 例,吗啡中毒 1 例,多发伤 1 例。

1.3 诱发因素

40 例病人全部接受头孢呋辛、头孢他啶及环丙沙星等临床常用抗生素中两种以上的治疗,其中 35 例(87.5%)行了气管插管或气管切开术,并接受机械通气治疗(包括 11 例同时接受糖皮质激素治疗者)。共有 33 例留置尿管,30 例中心静脉插管,26 例留置胃管。

1.4 临床表现

40 例病人中,34 例体温升高>38℃(85%),咯痰 34 例(85%),咳嗽 19 例(47.5%),36 例(90%)肺内啰音,34 例(92.5%)外周血白细胞>10×10^9/L,29 例(72.5%)X 线胸片或胸部 CT 扫描有阳性发现。

维普资讯 http://www.cqvip.com

1.5 病原学检查

35 例经人工气道直接从深部吸痰取样,5 例在清晨口腔护理后用力深咳留痰取样,所有标本均在 1h 内送检,连续 3 天。尽管绝大多数患者接受了抗生素治疗,痰培养阳性率仍达到了 95%(38/40),病原以 G⁻ 杆菌为多,其中铜绿假单胞菌和鲍曼氏不动杆菌感染率最高(表 1)。

表 1 40 例医院获得性肺炎的病原菌分布(n = 38)

病原菌	菌株数	构成比(%)
革兰氏阴性菌		
铜绿假单胞菌	14	35
鲍曼氏不动杆菌	8	20
大肠埃希氏菌	4	10
肺炎克雷伯杆菌	3	7.5
阴沟肠杆菌	3	7.5
革兰氏阳性菌		
表皮葡萄球菌	2	5
金黄色葡萄球菌	1	2.5
其他	3	7.5

1.6 药敏分析

38 例菌株包括 G⁻ 杆菌 32 例,主要病原菌铜绿假单胞菌和鲍曼氏不动杆菌对常用 10 种抗生素的药敏结果(其他为敏感或中度敏感)见表 2;其它如大肠埃希氏菌和肺炎克雷伯杆菌多对复方哌拉西林、三代头孢菌素及碳青霉烯类敏感,阴沟肠杆菌多对复方哌拉西林和碳青霉烯类敏感。还有 6 例为 G⁺ 球菌绝大部分对三代头孢菌素、万古霉素以及碳青霉烯类敏感。

表 2 主要 G⁻ 杆菌对常用 10 种抗生素的耐药率(%)

抗生素	铜绿假单胞菌(n = 14)耐药	鲍曼氏不动杆菌(n = 8)耐药
阿莫西林 A 群青霉素	71.4	100.0
阿莫西林 + 棒酸	71.4	75.0
哌拉西林 + 他唑巴坦	57.1	62.5
头孢噻吩/1 代	92.9	87.5
头孢呋辛	92.9	87.5
头孢他啶(复达欣)	50.0	75.0
亚胺培南(泰能)	35.7	0
妥布霉素	85.7	62.5
阿米卡星	21.4	62.5
环丙沙星	64.3	87.5

2 讨 论

HAP 是我国最常见的医院感染类型。文献报告其发病率在教学医院是非教学医院的两倍;ICU 是普通病房的数倍至数十倍;而机械通气患者是非机械通气患者的 7 ~ 21 倍[1,2]。临床表现有发热、咳嗽、咯痰、肺部啰音等。在 ICU 内多为接受机械通气、中心静脉插管、留置尿管或胃管等侵入性医疗操作以及应用多种抗生素治疗的病人[3-5],其 HAP 的易患性必然增高。症状常被基础疾病所掩盖,不易早期发现,从而延误诊治。另外这些危重患者常不允许搬动,无法进行 X 线胸片或胸部 CT 扫描等检查,必须及时反复痰培养(必要时可采取纤维支气管镜深部取样)明确 HAP 的诊断和病原学。

HAP 的病原以细菌为主,本组以耐药率高的 G⁻ 杆菌 32 株,占绝大多数(80%),铜绿假单胞菌和鲍曼氏不动杆菌是两大主要菌群(55%);G⁺ 球菌 6 例,占 15%。

治疗上,由于 ICU 病人常广泛使用抗菌药物,导致病原菌出现多重耐药[3-6],本组发现对于大多数 G⁻ 杆菌青霉素类和头孢菌素的耐药率已超过 50%,其中包括复达欣。在应用多种抗菌药物中发生的肺炎,铜绿假单胞菌和不动杆菌常见,可选用对其敏感的药物喹诺酮或氨基糖甙类联合:①抗假单胞菌 β - 内酰胺类;②广谱 β - 内酰胺类/酶抑;③碳青霉烯类[3,4]。我们的经验提示使用亚胺培南 + 阿米卡星有较佳临床疗效,在该组病例中仅发现 1 例(7.1%)铜绿假单胞菌对此两种抗菌药物均为中介,应警惕不适当的广泛应用碳青霉烯类所致耐药铜绿假单胞菌增加的危险。因而根据药敏结果选用敏感的抗生素是最佳选择。至于疗程,提倡个体化,时间的长短取决于感染的严重程度、病原体的类型、基础疾病及治疗后的反应等[4]。

针对急诊 ICU 病人病情危重、侵袭性操作多、常使用机械通气等特点,预防上注意保护高危人群、合理使用抗生素、积极进行支持疗法等以外,尤其应注意人工气道和呼吸治疗器械的管理,此外还需要定期进行 ICU 的空气培养监测,减少 HAP 的发生。只有充分认识 ICU 发生 HAP 的特点和危险性,早发现、早治疗,才能降低 HAP 的发生率和死亡率,提高治愈率。

参 考 文 献

[1] Leroy O, Giradie P, Yazdanpanah Y, et al. Hospital - acquired pneumonia: microbiological data and potential adequacy of antimicrobial regimens[J]. Eur - Respir - J. 2002;20(2):432 - 439.

[2] 何礼贤,陈雪华,潘 珏,等. 重症监护室医院获得性肺炎发病及预后危险因素分析[J]. 中华结核和呼吸杂志,1998;21(9):532 - 534.

[3] 中华医学会呼吸病学分会. 医院获得性肺炎诊断和治疗指南(草案)[J]. 中华结核和呼吸杂志,1999;22(4):202.

[4] 陈灏珠,主编. 实用内科学(下册)[M]. 第 11 版. 北京:人民卫生出版社,2002:1568 - 1571.

[5] Simsek S, Yurtseven N, Gercekoglu H, et al. Ventilaror - associated pnemnonias in a cardiothoracic surgery center postoperative intensive care unit[J]. J Hosp Infect, 2001;47(4):321 - 324.

[6] Chastre J, Fagon JY, Trouillet J L. Diagnosis and treatrment of nosocomial pneumonia in pationts in intensive care units [J]. Clin Infect Dis, 1995;21(Supp13):226 - 237.