

Literature Review of Bacterial Infection Sites in Severe Liver Disease

Wei Wang Jihong An*

Inner Mongolia Medical University, Hohhot, Inner Mongolia, 010000, China
Inner Mongolia People's Hospital, Hohhot, Inner Mongolia, 010000, China

Abstract

Severe liver disease can lead to liver failure, severe cases lead to liver dysfunction, weaken the body's immunity, and create conditions for infection by pathogenic bacteria, especially nosocomial infections, which will further aggravate the disease and even prolong the disease, seriously affecting the prognosis. This paper reviews the relevant literatures of patients with severe liver disease and bacterial infection.

Keywords

severe liver disease; bacterial infection; literature review

重症肝病并发细菌感染部位的文献综述

王伟 安纪红*

内蒙古医科大学, 中国·内蒙古 呼和浩特 010000
内蒙古自治区人民医院, 中国·内蒙古 呼和浩特 010000

摘要

重症肝病会导致肝脏功能衰竭, 严重者导致肝功能障碍, 使机体免疫力低下, 给病原菌侵袭造成感染创造了条件, 尤其是院内感染, 会使病情进一步加重甚至迁延不愈, 严重影响预后。论文就重症肝病患者合并细菌感染的相关文献作一综述。

关键词

重症肝病; 细菌感染; 文献综述

1 引言

重症肝病是指各种严重的肝脏疾病的统称, 其发生与肝炎病毒感染、药物中毒、酒精性肝损害等有关, 具有较高的发病率, 且能导致肝脏功能衰竭, 严重威胁患者的生命健康^[1-2]。在临床分型上将其分为急性重症肝炎、亚急性重症肝炎和慢性重症肝炎三种。重症肝炎患者病情严重且预后差, 易引起肝衰竭、肝性脑病等^[3]。重症肝病患者对感染的应激能力下降, 病程中易发生医院感染, 目前报道的医院感染率在9.47%~81.63%^[4]。重症肝病患者的医院感染可能发生于腹腔、呼吸道、胆道系统、泌尿系统、等全身各系统部位, 还可能发生菌血症或败血症。其中腹腔以及呼吸道系统感染较多, 分别占25.97%~53.20%^{[4][5]}及16.00%~54.35%^{[4][6]}。因此, 为进一步预防重症肝病患者医院感染以及降低医院感染率, 论文

就重症肝病患者合并细菌感染作一综述。

2 原发性细菌性腹膜炎 (spontaneous bacterial peritonitis, SBP)

原发性细菌性腹膜炎也称为自发性腹膜炎, 是肝硬化患者常见的一种并发症。主要是无明显腹腔内感染源、无脏器穿孔, 但腹膜出现急性或亚急性细菌性感染。该病的发生率较高, 主要原因是因为肝脏代谢异常以至于蛋白的合成能力下降、肠壁的通透性增加以及肠道菌群的失衡, 细菌在此基础上进入腹腔导致 SBP 的发生^[7]。诊断依据: ①排除继发性腹腔感染后, 腹水多形核白细胞计数 $\geq 0.25 \times 10^9/L$; ②腹水培养阳性。SBP 致病菌大多为肠道内正常需氧革兰阴性菌, 其中大肠杆菌常见, 其它较常见细菌有肺炎杆菌、肺炎球菌

及肠球菌, 厌氧菌以及合并感染在 SBP 中较少见。

3 呼吸道感染

呼吸道感染中肺部感染常见, 发病率在重症肝病中占据第二位的并发症。肺部感染的常见病原菌有铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯杆菌、大肠埃希菌、肺炎球菌、金黄色葡萄球菌以及真菌。医院感染的致病菌大部分为条件致病菌, 其中以大肠埃希菌为主, 其次为肺炎克雷伯杆菌, 正常情况下这些细菌为肠道内正常菌群, 当人体免疫功能异常, 防御机制障碍时, 正常菌群会转变为外源性菌群, 成为致病性强且耐药的菌种, 预后极差^[8]。常见的易患因素: ①创伤性操作如气管插管; ②长期使用糖皮质激素者; ③长期使用广谱抗生素者; ④肝昏迷患者误吸; ⑤全身抵抗力差者。

4 胆道系统

重症肝病最常合并的胆道系统感染包括急性、慢性胆囊炎以及胆管炎, 可能会导致病情加重或者迁延不愈。胆道系统常见的病原菌有大肠杆菌、绿脓杆菌以及链球菌等, 且有细菌培养不易获得阳性结果的特点。发生机制可能与胆囊、胆管上皮抵抗力下降以及胆汁生成减少或排泄障碍有关。临床表现多为发热和腹痛, 原有慢性胆道系统疾病的患者更容易出现且易加重, 使用多普勒超声可帮助诊断。

5 泌尿系统

泌尿道感染是重症肝病常见的并发症之一, 泌尿道感染易引起腹膜炎以及败血症。泌尿道感染常见的病原菌多为革兰阴性杆菌, 有大肠埃希菌、铜绿假单胞菌、克雷伯杆菌、变形杆菌、肠杆菌等。临床症状通常较为单一, 大多数患者实验室检查有泌尿道感染的证据而无症状。治疗泌尿道感染可给予第三代喹诺酮类或者口服头孢菌素类药物。

6 败血症

重症肝病是, 肝组织广泛坏死, 网状内皮系统的滤过功能下降, 且肝细胞功能如生物氧化代谢、免疫功能、物质转运等均可能发生枯竭, 导致机体抵抗力极度下降, 细菌侵袭而发生败血症, 有研究表明发生率可达到 25.49%^[9]。败血症最

常见的病原菌为革兰阳性菌, 以金黄色葡萄球菌为主; 其次为革兰阴性菌, 以克雷伯杆菌和大肠杆菌多见, 部分患者可有真菌感染。诊断依据: ①入院时无败血症, 且不处于潜在血液感染状态, 入院后 48 小时后出现败血症的临床症状和体征; ②血培养病原微生物为阳性结果。败血症通常在自发性腹膜炎或胆道感染的基础上发生, 部分患者可从呼吸道、泌尿道以及皮肤等处感染发生发展, 另有少部分患者无原发感染灶。其中需注意的是医源性感染, 如穿刺、输液、置管等。发生败血症者预后极差, 需保持高度警惕, 及时做血培养和药敏, 早期做出诊断发生治疗。

综上所述, 深入研究重症肝病细菌感染的类型以及部位, 将会为预防医院感染以及降低感染率、病死率提供帮助。

参考文献

- [1] 施雯宇, 王章, 徐婷婷, 等. 抗菌药物联合人免疫球蛋白对重症肝病合并感染患者的临床疗效及对总胆红素及凝血酶原时间的影响 [J]. 中华医院感染学杂志, 2018(16):2430-2434.
- [2] Ozlem Guzel Tunccan., Abdurrahman Tufan., et al. Visceral leishmaniasis mimicking autoimmune hepatitis, primary biliary cirrhosis, and systemic lupus erythematosus overlap.. Korean J Parasitol 2012;50(2):133-6doi:10.3347/kjp.2012.50.2.133
- [3] 刘梦, 严超, 罗凤莲. 重症肝炎患者并发肝性脑病的危险因素分析 [J]. 实用医院临床杂志, 2019(04):108-110
- [4] 张丹, 冯国和. 重症肝病医院感染的临床特征与危险因素 [J]. 临床肝胆病杂志, 2019(01):213-216.
- [5] 郭玉香, 徐叶进, 付跃娟, 等. 肝硬化患者医院感染特点及相关因素分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2014(11):2748-2749+2759.
- [6] 邢益门, 冯端, 周仁精. 肝硬化患者医院感染的危险因素分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2014(16):4041-4042+4045.
- [7] 王鹏立. 左氧氟沙星与亚胺培南对肝硬化患者伴原发性腹膜炎的临床疗效比较 [J]. 抗感染药学, 2019(09):1625-1628.
- [8] 于泳. 重症肝病的细菌感染及治疗策略 [J]. 山西医药杂志, 2006(07):617-618.
- [9] 吴清家. 重症肝炎患者院内感染败血症的临床观察 [J]. 浙江预防医学, 1998(02):81-82.