

doi: 10.3969/j.issn.1006-5709.2013.01.011

影响酒精性肝病预后的危险因素分析

郑长春¹, 陈瑜君², 何 瑶²

1. 深圳市龙岗区平湖人民医院, 广东 深圳 518000; 2. 中山大学附属第一医院消化内科

【摘要】 目的 探讨影响酒精性肝病预后的危险因素。方法 回顾调查 141 例住院酒精性肝病(包括酒精性肝炎及酒精性肝硬化)患者各种可能影响预后的因素,包括年龄、酒精总摄入量、体质指数(BMI)、AST/ALT 比值、GGT、LDH,分析上述各种因素与肝功能受损程度(酒精性肝炎、肝硬化 Child-Pugh 分级 A、B 及 C)间的关系。结果 ① 酒精性肝炎患者年龄及酒精摄入总量均显著低于酒精性肝硬化患者($P < 0.01$ 及 $P < 0.05$),但在酒精性肝硬化 Child-Pugh 各级间无显著差异($P > 0.05$)。② 酒精性肝炎与肝硬化 Child-Pugh A 级患者间($P > 0.05$)、酒精性肝硬化 Child-Pugh B 级与 C 级患者间的 BMI 无显著差异($P > 0.05$),但酒精性肝炎与酒精性肝硬化 Child-Pugh A 级患者 BMI 显著高于酒精性肝硬化 Child-Pugh B 级及 C 级患者($P < 0.05$)。③ AST/ALT 比值与肝功能受损程度呈正相关($r = 0.9752$, $P < 0.01$)。④ LDH 水平与肝功能受损程度呈正相关($r = 0.9797$, $P < 0.01$)。⑤ GGT 水平在各组间均无显著性差异。结论 患者年龄、BMI、酒精总摄入量、AST/ALT 比值及 LDH 均与酒精性肝病的严重程度有一定关系,其中 AST/ALT 比值及 LDH 水平可较好地用于评估酒精性肝病患者的预后。

【关键词】 酒精性肝病; 危险因素; 预后; 肝功能; 酒精性肝硬化

中图分类号: R575

文献标识码: A

文章编号: 1006-5709(2013)01-0034-04

收稿日期: 2012-06-15

Analysis of risk factors for alcoholic liver disease prognosis

ZHENG Changchun¹, CHEN Yujun², HE Yao²

1. Shenzhen Longgang Pinghu Hospital, Shenzhen 518000; 2. The First Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, China

【Abstract】 Objective To investigate the risk factors for alcoholic liver disease prognosis. **Methods** 141 patients with alcoholic liver disease (ALD) were recruited in the study. Patients were classified into 4 groups according to their liver function, included namely alcoholic hepatitis group, alcoholic liver cirrhosis Child-Pugh A group, B group, and C group. Possible risk factors which could affect the prognosis of ALD in these patients were investigated respectively. Possible risk factors studied here included age, total amount of alcohol intake, body mass index (BMI), AST/ALT ratio, GGT and LDH levels. The relationship between above factors and liver function were analyzed to determine risk factors in ALD. **Results** ① Both the average age and total amount of alcohol intake in hepatitis patients were significantly lower than those in patients with alcoholic liver cirrhosis ($P < 0.01$ and $P < 0.05$, respectively), but no significant difference was found among cirrhotic patients in different Child-Pugh stages. ② BMI was found no significant difference neither between hepatitis group and Child-Pugh A stage patients, nor between Child-Pugh B and Child-Pugh C stage patients. But BMI in hepatitis and Child-Pugh A stage patients was much higher than that in Child-Pugh B and Child-Pugh C stage patients ($P < 0.05$). ③ There was positive correlation between AST/ALT ratio and the damage of liver function ($r = 0.9752$, $P < 0.01$). ④ There was positive correlation between LDH levels and the damage of liver function ($r = 0.9797$, $P < 0.01$). ⑤ No significance of GGT levels was found among different groups. **Conclusion** Patients' age, BMI, total amount of alcohol intake, AST/ALT ratio and LDH levels are related to the damage of liver function in ALD, among these factors, AST/ALT ratio and LDH levels are better indexes for evaluating the prognosis of ALD.

【Key words】 Alcoholic liver disease; Risk factor; Prognosis; Liver function; Alcoholic cirrhosis

过度饮酒以及与饮酒相关的问题一直是受到关注的社会公共卫生问题。国内几项全国性和区域性饮酒流行病学调查都显示随着人民生活水平的提高,我国酒精消费急剧增加,过度饮酒所致的各种问题与日俱增^[1]。酒精性肝病(ALD)是长期饮酒所导致的最常见疾病之一,已成为西方国家肝硬化最常见的病

因^[2],并正成为威胁我国人民健康的主要疾病之一。尽管肝活检是诊断及评估 ALD 的金标准^[3],但在临床实践中很少采用这一手段,一是因为该检查方法为有创性,更为重要的是结合临床及实验室检查即可对 ALD 做出较准确的诊断,有报道诊断 ALD 的特异性及敏感性分别达 98%、79%^[4-5]。如同样能采用临床及实验室指标对 ALD 严重程度进行判断,将使对 ALD 预后的评估更为简单可行。因此,本研究通过回顾性

通讯作者: 何瑶,主任医师。E-mail: heyaoxyx@yahoo.com.cn

分析 141 例 ALD 患者中与病性严重程度可能相关的各种因素,以寻找临床或实验室上对 ALD 预后判断有价值的指标。

1 资料与方法

1.1 研究对象 对我院 2006 年 7 月 - 2010 年 2 月符合酒精性肝病(alcoholic liver disease ,ALD) 诊断标准的 141 例住院患者进行回顾性分析,对患者年龄、酒精摄入总量、AST/ALT 比值、GGT、LDH、BMI 多因素进行调查。① 诊断标准: 酒精性肝病诊断标准为参照中华医学会肝病学分会脂肪肝和酒精性肝病组制定的酒精性肝病诊疗指南^[6]。② 计算公式: 酒精摄入总量(g)的计算方法为: 酒精摄入总量(g) = 饮酒年限(年) × 365(d) × 每天酒精摄入量; 每天酒精摄入量 = 饮酒量(mL) × 乙醇含量(%) × 0.8。③ BMI: 体质指数(BMI)计算方法为: BMI = 体质量(kg) / 身高(m²)。

1.2 肝功能分级 将纳入本研究的酒精性肝病患者按肝脏受损程度分为 4 级,分别为 0 级: 酒精性肝炎; 1 级: 肝硬化 Child-Pugh A 级; 2 级: 肝硬化 Child-Pugh B 级; 3 级: 肝硬化 Child-Pugh C 级^[7]。

1.3 危险因素分析 对上述各种因素与 ALD 患者肝

功能受损程度间的关系进行分析,以寻找 ALD 的危险因素。

1.4 统计学处理 统计分析采用 SPSS 13.0 软件进行。采用 *t* 检验及相关性分析, *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料及主要临床表现

2.1.1 一般资料: 本组 141 例患者中,男 139 例,女 2 例; 年龄 31 ~ 83 岁,平均年龄(52.9 ± 10.5) 岁。其中酒精性肝炎(0 级) 44 例,酒精性肝硬化 97 例,其中 Child-Pugh A 级(1 级) 25 例、B 级(2 级) 45 例、C 级(3 级) 27 例。

2.1.2 主要临床表现: 呕血和/或黑便 48 例(34.0%), 肝掌 38 例(27.0%), 腹胀 37 例(26.2%), 乏力和/或纳差 24 例(17.0%), 身目黄染 24 例(17.0%), 胸前区毛细血管扩张 23 例(16.3%), 上腹不适 22 例(15.6%), 下肢浮肿 22 例(15.6%), 移动性浊音阳性 16 例(11.3%), 肝肿大 14 例(9.9%), 腹壁静脉曲张 3 例(2.1%)。

2.2 各因素与肝功能受损程度间的关系 各因素与酒精性肝病患者肝功能受损程度间的关系如表 1 所示。

表 1 各因素与酒精性肝病患者肝功能受损程度间的关系($\bar{x} \pm s$)

Tab 1 The relationship between risk factors and liver damage in alcoholic liver disease($\bar{x} \pm s$)

	0(酒精性肝炎)	1(Child-Pugh A)	2(Child-Pugh B)	3(Child-Pugh C)
年龄(岁)	46.8 ± 10.1	56.3 ± 12.7	57.6 ± 9.9	51.9 ± 8.4
摄入酒精总量(g)	791.9 ± 481.5	1092.5 ± 531.1	1353.6 ± 760.4	1351.5 ± 823.5
BMI	21.9 ± 4.8	19.3 ± 2.4	21.9 ± 3.5	19.6 ± 2.6
AST/ALT	1.2 ± 0.77	1.7 ± 0.7	2.3 ± 1.1	3.2 ± 2.8
GGT	266.0 ± 166.1	228.4 ± 207.7	237.3 ± 241.3	274.6 ± 211.3
LDH	183.5 ± 47.9	209.2 ± 60.9	266.8 ± 138.9	314.7 ± 123.1

2.2.1 年龄与 ALD 严重程度间的关系: 酒精性肝炎患者平均年龄显著低于各级肝硬化患者的平均年龄(*P* < 0.01),但在酒精性肝硬化 Child-Pugh 各级间无显著差异(见图 1)。

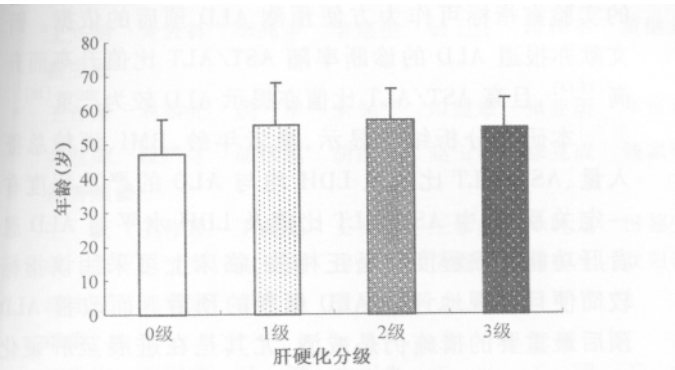


图 1 酒精性肝硬化 Child-Pugh 分级各平均年龄
Fig 1 The average age in different Child-Pugh stages in alcoholic liver disease

2.2.2 酒精摄入总量与 ALD 严重程度间的关系: 酒精性肝炎患者平均酒精总摄入量均显著低于各级肝硬

化患者,但在酒精性肝硬化 Child-Pugh 各级间无显著差异(见图 2)。

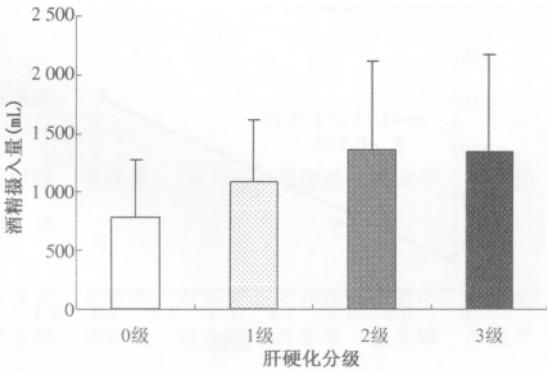


图 2 酒精性肝硬化 Child-Pugh 分级各组平均酒精摄入量总值
Fig 2 The average total amount of alcohol in different Child-Pugh stages in alcoholic liver disease

2.2.3 患者 BMI 与 ALD 严重程度间的关系: 酒精性肝炎与肝硬化 Child-Pugh A 级患者间、肝硬化 Child-Pugh B 级与 C 级患者间的 BMI 无显著差异,但酒精性

肝炎与酒精性肝硬化 Child-Pugh A 级患者的 BMI 均显著高于酒精性肝硬化 Child-Pugh B 级及 C 级患者 (见图 3)。

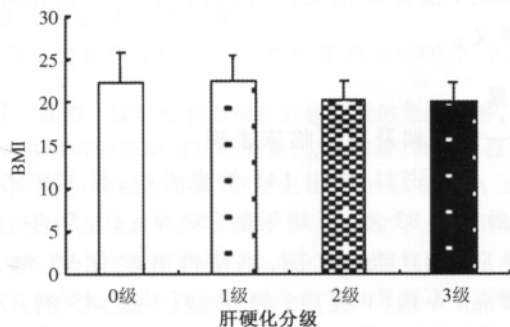


图 3 酒精性肝硬化 Child-Pugh 分级各组 BMI

Fig 3 BMI in different Child-Pugh stages in alcoholic liver disease

2.2.4 AST/ALT 比值与 ALD 严重程度间的关系: AST/ALT 比值与肝功能受损程度间呈正相关 ($r = 0.9752$, $P < 0.01$) (见图 4)

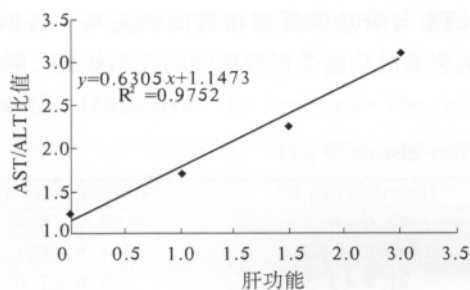


图 4 AST/ALT 比值与 ALD 严重程度间的关系

Fig 4 The correlation between AST/ALT ratio and ALD level

2.2.5 LDH 水平与 ALD 严重程度间的关系: 经统计分析, LDH 水平与肝功能受损程度间呈正相关 ($r = 0.9797$, $P < 0.01$) (见图 5)。

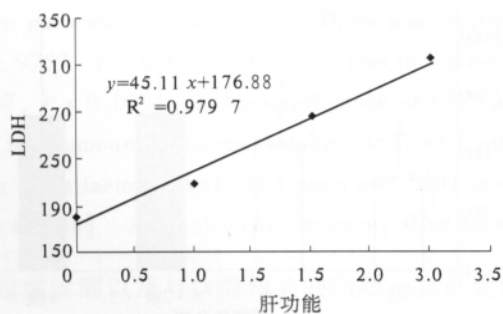


图 5 LDH 与 ALD 严重程度间的关系

Fig 5 The correlation between LDH and ALD level

2.2.6 GGT 水平与 ALD 严重程度间的关系: 经统计分析, GGT 水平在肝功能 0、1、2、3 级各组分别为 266.0 ± 166.1 、 228.4 ± 207.7 、 237.3 ± 241.3 、 274.6 ± 211.3 , 各组比较差异无显著性 ($P > 0.1$, 见表 1)。

3 讨论

酒精性肝病占同期肝病住院患者的比例在不断上升, 从 1991 年的 4.2% 增至 1996 年的 21.3%; 酒精性肝硬化在肝硬化的病因构成比从 1999 年的 10.8% 上升到 2003 年的 24.0%。近年来随着嗜酒甚至酗酒人数的不断上升, 酒精性肝病 (ALD) 成为越来越突出的社会问题和医学问题, 医学界对 ALD 的关注度也越来越高^[8]。

本研究回顾性 141 例住院酒精性肝病 (包括酒精性肝炎及酒精性肝硬化) 患者的各种影响预后的因素进行分析。其中男性占绝大多数 (98.6%), 低于国外报道的男性占 59.25% ~ 80.7%^[9], 这与东西方文化背景差异有一定的关系。酒精性肝病平均年龄 (52.9 ± 10.5) 岁, 与国外报道相似^[9-10], 但再进一步细分, 可见在进展至酒精性肝硬化前患者的年龄要显著低于已发生肝硬化的患者, 提示饮酒时限长短与疾病严重程度有一定关系。

酒精摄入量更直接地反映酒精对肝功能的影响, 我们的分析结果显示酒精性肝炎患者平均酒精总摄入量均显著低于各级肝硬化患者。但在酒精性肝硬化患者 Child-Pugh 各级间在酒精总摄入量上无显著差异, 提示除酒精对肝脏的直接损害作用外, 饮酒者个体体质的差异在影响肝脏损害发展方面亦有重要作用, 并亦提示早期, 尤其是在进展至肝硬化前停止或减少酒精摄入对改善 ALD 的预后极为重要。

营养不良在长期大量饮酒者中常见, 本研究分析发现酒精总摄入量较低、肝功能损害较轻的酒精性肝炎与酒精性肝硬化 Child-Pugh A 级患者中 BMI 显著高于酒精性肝硬化 Child-Pugh B 级及 C 级患者, 再次证实了酒精对患者营养状况存在显著影响。

实验室指标在预测 ALD 预后中的价值报道不一^[9-12]。本研究分析结果显示 AST/ALT 比值、LDH 水平与肝功能受损程度间呈正相关, 提示该两项易获取的实验室指标可作为方便预测 ALD 预后的依据。而文献亦报道 ALD 的诊断率随 AST/ALT 比值升高而升高^[12-13], 且高 AST/ALT 比值亦提示 ALD 较为严重^[10]。

本研究分析结果显示, 患者年龄、BMI、酒精总摄入量、AST/ALT 比值及 LDH 均与 ALD 的严重程度有一定关系, 其中 AST/ALT 比值及 LDH 水平与 ALD 患者肝功能受损程度间呈正相关, 临床上可采用该指标较简便且客观地评估 ALD 患者的预后。而改善 ALD 预后最重要的措施仍是戒酒, 尤其是在进展至肝硬化前应采取措施。

参考文献

- [1] Su ZH, Hao W, Chen HX, et al. Alcohol patterns, alcohol consumption and alcohol-related problems in five areas in China: 3 problems re-

- lated to alcohol use in general population [J]. Chinese Mental Health Journal , 2003 , 17(8) : 544-546.
- 苏中华 郝伟 谌红献 等. 中国五地区饮酒情况及相关问题调查 III 普通人群的饮酒状况 [J]. 中国心理卫生杂志 , 2003 , 17(8) : 544-546.
- [2] Hughes K , Quigg Z , Bellis MA , et al. Drinking behaviours and blood alcohol concentration in four European drinking environments: a cross-sectional study [J]. BMC Public Health , 2011 , 12(11) : 918.
- [3] McCullough AJ , O'Connor JF. Alcoholic liver disease: proposed recommendations for the American College of Gastroenterology [J]. Am J Gastroenterol , 1998 , 93(11) : 2022-2036.
- [4] Ryback RS , Eckardt MJ , Felsher B , et al. Biochemical and hematologic correlates of alcoholism and liver disease [J]. JAMA , 1982 , 248(18) : 2261-2265.
- [5] Talley NJ , Roth A , Woods J , et al. Diagnostic value of liver biopsy in alcoholic liver disease [J]. J Clin Gastroenterol , 1988 , 10(6) : 647-650.
- [6] Guidelines for management of nonalcoholic fatty liver disease: an updated and revised edition (2010) . The Chinese National Workshop on Fatty Liver and Alcoholic Liver Disease for the Chinese Liver Disease Association.
- 酒精性肝病诊疗指南(2010 年修订版) . 中华医学会肝病学分会脂肪肝和酒精性肝病学组.
- [7] Lu ZY , Zhong NS. Internal Medicine [M]. 7 th ed. Beijing: People's Medical Publishing House , 2011: 453.
- 陆再英, 钟南山. 内科学 [M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社 , 2011: 453.
- [8] Lin SR. Gastroenterology advanced tutorial [M]. Beijing: People's Military Medical Press , 2009: 359.
- 林三仁. 消化内科学高级教程 [M]. 北京: 人民军医出版社 , 2009: 359.
- [9] Syed VA , Ansari JA , Karki P , et al. Spontaneous bacterial peritonitis (SBP) in cirrhotic ascites: a prospective study in a tertiary care hospital , Nepal [J]. Kathmandu Univ Med J (KUMJ) , 2007 , 5(1) : 48-59.
- [10] Shen Z , Li YM , Yu CH , et al. Risk factors for alcohol-related liver injury in the island population of China: a population-based case-control study [J]. World J Gastroenterol , 2008 , 14(14) : 2255-2261.
- [11] Bruha R , Dvorak K , Petryl J. Alcoholic liver disease [J]. World J Hepatol , 2012 , 4(3) : 81-90.
- [12] Majhi S , Baral N , Lamsal M , et al. De Ritis ratio as diagnostic maker of alcoholic liver disease [J]. Nepal Med Coll J , 2006 , 8(1) : 40-42.
- [13] Cohen JA , Kaplan MM. The SGOT/SGPT ratio-an indicator of alcoholic liver disease [J]. Dig Dis Sci , 1979 , 24(11) : 835-838.

《胃肠病学和肝病学杂志》第五届编委名单

顾问

于皆平 王传家 王宝恩 王家龙 王耒煌 王崇文 刘厚钰 朱无难 江正辉 吴 旻 吴裕忻 宋国培 张万岱
 张志宏 张学庸 张尚志 张育明 李伟道 李绍白 李益农 李继昌 李增烈 杨秉辉 汪鸿志 陈元方 周殿元
 孟宪镛 巫协宁 林言箴 郑建超 姜若兰 祝庆蕃 凌奇荷 徐家裕 袁爱力 贾克明 贾博琦 钱可大 梁英锐
 黄 河 黄象谦 潘秀珍 潘国宗

名誉主编

于中麟 庄 辉 许国铭 林三仁 姚光弼 姚希贤 徐大毅 萧树东 樊代明

主编

段芳龄

共同主编

王兴鹏 吴云林 李兆申 李建生 杨云生 段钟平 贾继东 郭明洲

副主编

王吉耀 刘新光 成 军 余保平 姒健敏 张亚历 李延青 李定国 李彦豪 陈乃玲 范建高 侯晓华 姜 泊
 姜慧卿 段广才 胡伏莲 胡品津 赵玉沛 徐克成 钱家鸣 魏 来

常务编委

王 豪 王伟岸 王英杰 王贵强 王泰岭 叶胜龙 田德安 白文元 刘占举 刘玉兰 吴开春 张建中 李世荣
 李 岩 迟宝荣 陈旻湖 房殿春 房静远 林菊生 欧阳钦 罗金燕 郑家驹 侯金林 姚登福 施光峰 段丽萍
 赵连三 袁耀宗 彭孝纬 鲁凤民

编委

万谟彬 于振涛 马 军 牛正先 王 沁 王 凯 王 虹 王兆荃 王全楚 王邦茂 王秀玲 王杰军 王炳元
 叶红军 刘冰熔 吕 宾 吕农华 吕愈敏 师水生 许建明 吴小平 吴叔明 张 玫 张云汉 张厚德 张振书
 李 印 李怀斌 李昌平 李瑜元 杨仁杰 杨冬华 杨玉秀 肖 冰 邹多武 陈 智 陈成伟 陈香宇 陈振依
 周曾芬 孟庆华 孟祥伟 易粹琼 林 琳 罗和生 唐国都 唐承薇 夏 冰 徐志林 徐昌青 聂玉强 聂青和
 贾焕光 高泽立 曹雪涛 盛剑秋 黄 缘 程明亮 舒建昌 董 蕾 董子明 蒋树林 谢鹏雁 蔡卫民 霍丽娟