

## 乙醇性肝硬化合并骨折 32例临床分析

Clinical analysis on 32 cases of alcoholic cirrhosis complicated with fracture

李向群

LIXiang-qun

(沈阳市第五人民医院, 辽宁 沈阳 110023)

**摘要:** 对乙醇性肝硬化合并骨折发生的原因、部位等进行分析, 以保守治疗为主, 补充维生素、钙剂, 积极治疗原发病。

**关键词:** 乙醇性肝硬化; 骨折

**中图分类号:** R595.6 R683 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-221X(2009)05-0352-02

乙醇 (ethanol ethyl alcohol) 又名酒精, 由慢性乙醇中毒所致的肝硬化, 称乙醇性肝硬化。在欧美国家, 乙醇性肝硬化占全部肝硬化的 50%~90%。在我国, 随着人民生活水平的提高, 饮食结构的改变, 饮酒人数越来越多, 乙醇性肝硬化有上升趋势, 占同期肝硬化住院患者的 10%左右<sup>[1]</sup>。肝硬化危害重, 合并症多, 现将我院 2000~2006 年治疗的乙醇性肝硬化合并骨折的 32 例分析如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

全部病例均为我院住院患者, 病程 5~30 年, 平均 21 年。其中男性 30 例、女性 2 例, 年龄 55~84 岁、平均 72 岁, 饮酒年限 20~45 年、平均 38 年, 饮酒量 250~500 ml/d (白酒), 平均 400 ml/d 3 000~6 000 ml/d (啤酒), 平均 4 500 ml/d 排除其他原因所致肝硬化、其他胃肠道疾病、甲状腺疾病等, 且未服用激素类药物, 均确诊为乙醇性肝硬化, 肝功能失代偿期。

### 1.2 临床表现及实验室检查

入院后常规检查肝功能、超声、血离子等。全部病例均有不同程度的腹胀、食欲减退、乏力、腹泻等。查体见面色污秽、皮肤粗糙、肝掌、蜘蛛痣、黄疸、脾大、大量腹水, 其中 18 例合并胸水, 16 例合并消化道出血, 14 例合并肝性脑病, 2 例合并原发性肝癌。

**实验室检查:** ALT 16~148 U/L (正常参考值 0~40 U/L), AST 31~302 U/L (正常参考值 0~40 U/L), GGT 8~160 U/L (正常参考值 0~40 U/L), T 54.2~62.4 g/L, A 25~33 g/L, 血  $Ca^{2+}$  1.35~1.80 mmol/L (正常参考值 2.1~2.6 mmol/L), 血  $P^{+++}$  1.66~1.86 mmol/L (正常参考值 1.08~1.50 mmol/L), 白蛋白 25~32 g/L (正常参考值 35~55 g/L)。超声可见肝脏缩小、表面凹凸不平、门脉增宽、腹水等, 食道点片见食道黏膜虫蚀样充盈缺损。

其中合并肋骨骨折 20 例, 6 例为无诱因出现, 2 例因打

喷嚏后出现, 12 例为咳嗽后出现胸、背部疼痛, 活动后加剧, 卧床休息后减轻, 局部压痛, 骨擦感 (+), 胸片证实均有骨质疏松及肋骨骨折。股骨颈骨折 8 例, 股骨转子间骨折 4 例, 为病人从坐位变为立位以及绊倒、扭转伤肢时出现, 局部变形、触痛、肿胀、功能障碍, 拍片证实有骨质疏松及骨折。

### 1.3 治疗及转归

肋骨骨折者, 无移位, 治疗上减少活动, 口服活血及促进骨愈合药物及补充维生素 D 胶布固定胸廓, 预后较好。8 例住院期间愈合, 12 例出院随访, 未遗留后遗症。股骨骨折者, 有移位, 卧床休息, 药物治疗, 因高龄, 且凝血功能异常, 未予手术, 家属拒绝牵引, 均卧床, 至出院时均未愈合。

## 2 讨论

一般而言, 长期大量饮酒, 每日摄入乙醇 80 g 10 年以上可致肝硬化<sup>[2]</sup>。其发病机制主要是乙醇的中间代谢产物乙醛对肝脏的直接损害。老年人肝脏结构改变和免疫功能减低, 机体抵抗力差, 这些也直接或间接地加重了肝功能失代偿程度, 促进肝硬化的发生, 以致发生多种合并症, 骨折系其主要合并症之一。

慢性肝病可发生骨营养不良, 谓之肝性骨病。多种因素参与其发病, 其中最重要的是转化障碍。(1) 体内的维生素 D 主要来源于食物中的麦角固醇, 其次, 来源于皮肤内 7 脱氢胆固醇经光合作用形成<sup>[3]</sup>。维生素  $D_3$  需在肝内经 25 位的羟化, 再在肾内经 1 位羟化形成 1,25-二羟维生素  $D_3$ , 才具有生物学活性, 它是调节骨及钙、磷代谢的重要物质。肝硬化时可出现维生素 D 的代谢障碍, 导致骨质疏松和 (或) 骨软化的发生<sup>[4]</sup>。本文 32 例均为老年人, 拍片均有骨质疏松, 有发生骨折的病理基础。(2) 肝硬化患者体内调钙激素变化可引起骨代谢异常, 是在慢性肝病基础上, 因调节钙、磷代谢的激素失衡, 导致持久的血清钙降低, 使骨矿化不足<sup>[5]</sup>。本文 32 例均有血钙降低。(3) 肝硬化尤在晚期因食欲减退, 小肠吸收不良。(4) 肝硬化失代偿期需卧床休息, 户外活动减少, 紫外线照射不足, 使皮肤 7 脱氢胆固醇在体内合成减少, 最终导致 1,25-二羟维生素  $D_3$  合成减少<sup>[6]</sup>。本文 32 例均为失代偿期患者, 长期卧床, 户外活动少, 而 8 例股骨骨折者为高龄老年人, 且大量腹水活动不便, 几乎常年室内活动, 导致骨质疏松, 有骨折病理基础;(5) 乙醇性肝硬化者乙醇刺激肾上腺皮质引起皮质素的分泌, 致使负钙平衡。(6) 乙醇代谢过程导致钙在尿中的排泄增加。(7) 蛋白质是合成骨质的主要成分, 肝硬化患者合并低蛋白血症, 导致骨质疏松。本文患者均有低蛋白血症。

(下转第 371 页)

收稿日期: 2009-04-22

作者简介: 李向群 (1967-), 男, 副主任医师

(10.47%)。从单病种来看,尘肺病主要集中在纺织、建材和有色金属行业;化工行业是各类职业病多发行业,职业中毒、尘肺病、职业性耳鼻喉口腔疾病、职业性皮肤病均有报告。

### 2.3 各类职业病在不同经济类型企业的发病情况

国有经济企业职业病发病人数最多,2007年、2008年分别为67例、62例,分别占当年发病总数的71.28%和63.92%。外商经济企业职业病的发病人数由2007年(8.51%)的第三位上升到2008年(15.46%)的第二位。

表1 2007年至2008年青岛市各类新发职业病患者诊断年龄分布情况

发病年龄(岁)	尘肺病	职业中毒	职业性皮肤病	职业性耳鼻喉口腔疾病	职业性肿瘤	其他职业病
15~	0	4(16.00)	0	0	2(33.33)	0
25~	2(1.51)	5(20.00)	2(40.00)	9(42.86)	0	0
35~	13(9.85)	7(28.00)	1(20.00)	9(42.86)	0	1(50.00)
45~	25(18.94)	6(24.00)	2(20.00)	0	4(66.67)	0(0)
55~	21(15.91)	1(4.00)	0	2(9.52)	0	0
60~	9(6.82)	2(8.00)	0	1(4.76)	0	1(50.00)
≥65	62(46.97)	0	0	0	0	0
合计	132	25	5	21	6	2

表2 2007年至2008年青岛市新发尘肺病患者开始接尘时间及工龄

时间	合计(例)	构成比(%)	I期	II期	III期
<b>开始接尘</b>					
1963年以前	53	40.15	43	10	0
1964~1969年	20	15.15	17	3	0
1970~1976年	19	14.40	18	1	0
1977~1989年	22	16.67	20	2	0
1990年及以后	18	13.63	9	8	1
合计	132	100.00			
<b>接尘工龄</b>					
<5年	8	6.06	6	2	0
5~9年	20	15.15	13	6	1
10~19年	23	17.43	18	5	0
20~29年	56	42.42	48	8	0
≥30年	25	18.94	22	3	0
合计	132	100.00			

### 3 讨论

2007年至2008年青岛市新发职业病191例,较任瑞美等<sup>[1]</sup>报道的2003年至2005年(128例)增长49.22%。分析增长原因,主要在于尘肺病大幅上升,比2003年至2005年(65例)翻了一番还多,表2显示,40.15%尘肺病患者接尘时间在1963年以前,仅13.63%的患者接尘时间在1990年及以后。尘肺病比例上升主要原因仍然是由于以前陈旧生产工艺环境条件下,防护措施不力造成的<sup>[1]</sup>。据不完全统计,我

### 2.4 各类职业病发病年龄分布情况

191例职业病患者中,男性116例,女性75例。尘肺病患者发病年龄偏大,≥65岁占46.97%,职业性耳鼻喉口腔疾病患者(以噪声聋为主)中,发病年龄在25~44岁之间者占85.72%。尘肺病患者的开始接尘时间在1963年以前的最多,共53例,占40.15%,1990年及以后最少,共18例,占13.63%;接尘工龄在10年以上的104例,占78.79%,不足5年的仅8例,占6.06%。详见表1、2

市上世纪80年代以前石棉厂的石棉尘作业工人达上千人,石棉肺发病工龄平均为22.07年<sup>[2]</sup>,这部分工人已陆续进入发病年龄,今后一段时间,石棉肺还将是我市尘肺病的首要病种。另外,近几年电焊工尘肺的比例在上升,已成为继石棉肺、矽肺之后第三大尘肺病病种,这与我国其他地区的报道类似<sup>[3]</sup>,应引起警惕。从行业分布来看,有职业病发病报告的15个行业中,除了电子和建设行业外,其他13个行业均有尘肺病的发病报告,因此,尘肺病仍是今后职业病防治重点。

我市地处沿海,有较好的外商经济投资环境,外资企业数量不断上升,在促进经济发展的同时,也使职业病防治任务面临挑战。近两年外商经济类型企业的职业病发病数呈上升趋势,已居第二位(占12.04%),有必要对外资企业加强职业卫生监督,大力宣传《中华人民共和国职业病防治法》,提高其守法的自觉性,降低职业病发病,维护劳动者权益。

### 参考文献:

[1] 任瑞美,韩邦平,孙庆锡,等. 2005年青岛市职业危害现状调查[J]. 预防医学论坛, 2006, 12(5): 524-525  
 [2] 李德鸿. 职业病医师培训教材[M]. 北京: 人民日报出版社, 2005: 191  
 [3] 杜艳菊,王春红. 上海市奉贤区2000~2006年职业病发病情况分析[J]. 环境与职业医学, 2008, 25(5): 484-487.

(上接第352页)

骨折多发生于老年人,骨折部位以4~7肋骨多见,因其较长且前端与胸骨、后端与脊柱相连,长而且固定,受外力后易骨折;8~10肋骨虽较长,但前端与胸骨连成肋弓,较有弹性,不易骨折。本文20例肋骨骨折均为5~7肋。股骨则以股骨颈、股骨转子间多见,与此处骨质疏松、受力大、韧带、肌肉退化,摔倒后无体位性保护有关。本文8例股骨骨折者均为高龄肝硬化患者,大量腹水活动不便,摔倒、绊倒,高龄肝硬化,钙缺乏,骨质疏松,骨愈合慢,预后差。

为预防骨折发生,首先需戒酒,积极治疗肝硬化,补充高钙食物,增加户外活动,尤其晒太阳浴等。活动时注意安全,以免发生骨折。

### 参考文献:

[1] 陈灏珠. 实用内科学[M]. 12版. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 1984  
 [2] 叶任高. 内科学[M]. 6版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 440  
 [3] 蒋西华,黄琪仁,达炜. 肝硬化患者血清25-(OH)D<sub>3</sub>与骨代谢的变化[J]. 中华消化杂志, 2002, 22(7): 435  
 [4] 刘新民. 实用内分泌学[M]. 3版. 北京: 人民军医出版社, 2004: 715.  
 [5] 赵建强. HBD与激素//曾民德. 肝脏与内分泌[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1995: 207  
 [6] 张小晋,宋丽清. 慢性肝病骨代谢的临床研究初步探讨[J]. 中华消化杂志, 1996, 16: 55.