

2.2 血清 HBV-DNA 定量与血清学标志物相关性 HBsAg、HbeAg 与 HBV-DNA 定量呈正相关,相关系数(r)分别 0.651、0.539。而抗-HBe、抗-HBc 与 HBV-DNA 定量无相关性 r 分别为 0.053、0.112,见表 1。

表 1 HBV-DNA 定量与血清学标志物相关性($\bar{x}\pm s$)

血清学标志物	n	DNA 定量平均对数值	r	P
HBsAg	396	7.94 $\pm$ 1.17	0.651	0.003
HBeAg	121	12.08 $\pm$ 1.84	0.539	0.016
抗-HBe	305	8.29 $\pm$ 1.26	0.053	0.092
抗-HBc	376	8.61 $\pm$ 1.41	0.112	0.067

3 讨 论

临床上诊断 HBV 感染的主要方法是采用免疫血清学方法检测 HBV 血清学标志物以及应用聚合酶链反应检测 HBV-DNA;但是 HBV 血清标志物主要反映机体对 HBV 的免疫反应状态,对于 HBV 在体内的复制、传染性及治疗疗效评估价值不高^[3]。目前公认 HBV-DNA 检测是反应 HBV 复制最直接,也是最可靠的指标,同时对于传染性及耐药程度、治疗疗效评估、预后判断也有较大的价值^[4]。以往 HBV-DNA 检测多为半定量,但是随着 HBV-DNA 检测技术的发展,目前已是定量检测 HBV-DNA,并且检测的灵敏度也显著提高^[5]。临床实践发现,大三阳患者的传染性较大,即 HBsAg、HBeAg 和抗-HBc 3 个血清标志物呈阳性;而小三阳患者的传染性较小,病毒复制的水平较低,即 HBsAg、抗-HBe 和抗-HBc 3 个血清标志物呈阳性,此时肝脏病变趋于静止^[6]。HBV 患者临床类型不同与 HBV-DNA 定量有着较为密切的关系,已有较多的临床研究发现,急性肝炎患者的 HBV-DNA 拷贝数均较慢性肝炎患者减少,但对于慢性肝炎患者与肝硬化患者的差异有着矛盾的结果^[7]。目前国内临床上分析 HBV 血清学标志物与 HBV-DNA 定量之间的相关性仍不充分,因此本研究通过统计分析 HBV 患者的 HBV 血清学标志物与 HBV-DNA 定量数据来做出判断。

从本研究结果来看,大三阳患者的血清 HBV-DNA 定量明显较小三阳患者高,这符合临床实践的结论。但是随着研究的深入,发现患者 HBV 存在 pre-c 基因变异,并且虽然 HBeAg

阴性,抗-HBe 阳性,但是 HBV 的复制仍然活跃。因此临床上不能仅根据免疫血清学的结果来对 HBV 患者的病毒复制水平以及传染性进行判断,而应该结合血清 HBV-DNA 定量分析来综合评价。慢性肝炎、重型肝炎及肝硬化 3 种临床类型患者的血清 HBV-DNA 定量差异无统计学意义,这一点与国内报道不一致^[5]。HBsAg 和 HBeAg 值与血清 HBV-DNA 定量呈正相关,而抗-HBe、抗-HBc 与 HBV-DNA 定量不相关,即具有部分的相关性。

因此,测定 HBV 血清学标志物可以间接反映血清 HBV-DNA 的量,这对于基层医疗机构快捷判断抗病毒药物治疗疗效和预后判断均有很好的临床意义。两种检测方法联合检测能评估 HBV 的传染性,但对临床类型分析无意义。

参考文献

[1] 陈小晶,王奕忠,郑映玉,等. 乙型肝炎病毒载量与血清标志物定量的相关性[J]. 广东医学,2009,30(2):239-240.
[2] 杨婷,谢亚荣,王波. 乙肝病毒携带产妇血清和乳汁中 HBV-DNA 定量检测及其临床意义[J]. 实用医技杂志,2008,15(24):3213-3214.
[3] 蔡惠兴,吴英,梁鹏. 乙肝血清标志物与 HBV-DNA 定量检测结果分析[J]. 国际医药卫生导报,2010,16(2):218-219.
[4] 温旺荣,苏芳,吴勇,等. 乳汁处理方法对检测 HBV-DNA 结果的影响[J]. 临床检验杂志,2007,25(1):31-33.
[5] 周平,张木森,蔡庆,等. 定量聚合酶链反应检测 HBV 感染患者血清 HBV-DNA 的临床意义[J]. 空军总医院学报,1997,13(4):193-195.
[6] 米海珍,张庆,周永玲,等. 乙型肝炎血清标志物与 HBV-DNA 定量结果对比分析[J]. 检验医学与临床,2007,4(3):207-208.
[7] 刘俭,邓建军. 张代香 HBV-DNA 与乙型肝炎血清学模式及 GGT,ALT 的关系[J]. 国际检验医学杂志,2010,31(10):1083-1084.

(收稿日期:2013-01-02 修回日期:2013-03-18)

• 临床研究 •

骨伤科患者住院期间死亡因素的分析

梁科友(广西壮族自治区玉林市骨科医院 537000)

【摘要】 目的 探究骨伤科患者住院期间死亡的有关因素。**方法** 将本院 2002~2012 年 10 年间收治的 70 000 余名骨伤科病患中,在住院期间死亡的 127 例患者作为研究对象,对死亡患者临床资料进行回顾性分析,将其与 10 年前分析作相应对比,总结死亡相关因素。**结果** 相较 10 年前统计分析可知,本院骨伤科患者在住院期间的死亡(主要以损伤部位为主)发生了显著性变化,其中近 10 年死亡因素主要以颅脑损伤为主,占 33.86%(43/127),其次为肺栓塞综合征,占 25.98%(33/127)。**结论** 对于骨伤科患者而言,住院之后应加强其各种病情变化的观察,进一步掌握损伤的病因病理,同时做好正确与及时的诊断治疗,以便进一步降低住院期间的死亡率。

【关键词】 骨伤科; 住院期间; 死亡因素

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.16.046 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)16-2144-02

骨伤科患者在住院期间死亡(未包含院前及急诊科内未住院的患者死亡,住院未超过 12 h 而死亡的患者)并不多见,而相关的报道也不多^[1]。为进一步降低骨伤科住院患者的死亡率^[2],提高骨伤科病患治愈率,本院进行了有关骨科患者住院

期间死亡因素的分析,现将相关结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2002~2012 年 10 年间收治的 70 000 余名骨伤科患者中,在住院期间死亡的患者 127 例,占 0.18%。

其中,男 103 例,女 24 例;年龄 5~91 岁,平均 48.7 岁;病程(住院至死亡)12 h 至 3 个月(入院不到 12 h 死亡者未统计在内),平均为 17.4 d。通过对病患骨伤分析可知,有 68 例为交通事故伤,27 例为高处坠落伤,17 例为扭跌伤,8 例重物挤压伤,7 例其他损伤。

1.2 方法 通过对骨伤科病患住院期间死亡病患临床资料进行分析,主要就死亡原因进行研究探讨,从而总结有关骨伤科患者住院期间死亡因素的一般规律。

2 结 果

相较 10 年前统计分析可知,本院骨伤科病患在住院期间的死亡发生了显著性变化,其中近 10 年死亡因素主要以创伤性颅脑损伤为主,占 33.86%(43/127),其次为肺栓塞综合征,占 25.98%(33/127)。相关死亡病因见表 1。

表 1 相关死亡原因分析[n(%)]

死亡类型及原因	n(%)	死亡类型及原因	n(%)
创伤性颅脑损伤	43(33.86)	脊柱骨折脱位并截瘫	20(15.75)
开放性重型颅脑损伤	20(15.75)	上颈椎骨折脱位	13(10.24)
脑干损伤	13(10.24)	下颈椎骨折脱位	7(5.51)
脑挫裂伤	10(7.87)	创伤后急性肾功能衰竭	2(1.57)
肺栓塞综合征	33(25.98)	内脏损伤合并骨折	1(0.78)
下肢骨折脱位	15(11.81)	多发性骨折并肾挫伤	1(0.78)
脊柱骨折	11(8.66)	创伤患者原有其他疾病	5(3.94)
骨盆骨折	7(5.51)	股骨颈骨折突发急性心肌梗死	1(0.78)
创伤后多系统器官功能衰竭	24(18.90)	股骨转子间骨折突发脑干出血	1(0.78)
内脏损伤	11(8.66)	股骨干骨折原有糖尿病	1(0.78)
多发性骨折	8(6.30)	股骨骨肉瘤晚期病理性骨折	1(0.78)
颅脑损伤合并内脏损伤	5(3.94)	肝癌转至股骨转子间病理性骨折	1(0.78)

3 讨 论

通过本研究,总结出了以下几个关于骨伤科患者住院期间死亡的相关因素。

3.1 创伤性颅脑损伤 创伤性颅脑损伤在本院骨伤科患者住院期间死亡率位居第一,其中明显增加的是开放性颅脑损伤。比较严重的原发性脑损伤主要有广泛的脑干损伤、脑挫裂伤、急性脑肿胀等,并且有 50.00% 患者有颅内血肿;甚至可以导致严重的神经功能损害,病情发展比较迅速,经常在几小时内便可出现比较明显的脑组织受压与脑疝;严重者在 72 h 内便会呼吸停止、死亡^[1]。就本研究来看,导致创伤性颅脑损伤死亡的首要因素在于严重脑挫裂伤与脑水肿导致的颅内高压,其次为原发性脑干伤。在治疗上非手术治疗主要针对的情况有以下几种:(1)广泛性脑挫裂伤与原发性脑干损伤;(2)入院时伤情过重在短时间内就发生死亡或者脑疝;(3)严重合并伤伴有休克^[3]。

3.2 肺栓塞综合征 在本研究中,肺栓塞综合征属于骨伤科患者住院期间死亡的第二大原因,并且属于创伤后尤其是多发性骨折的一个严重并发症。在本院这些年的防治工作中,虽然做了大量的工作,但是其死亡率依然持续不下,这给临床带来

了很多问题。总的来说,肺栓塞综合征属于内源性或者外源性栓子堵塞肺动脉或者其分支引发肺循环障碍的临床综合征,若发生了肺坏死或者肺出血则叫做肺梗死,发病率与病死率都较高。在肺栓塞综合征死亡患者病因及诱发因素中,目前普遍认为盆腔与下肢深静脉血栓形成成为主要原因。具体的发病机理主要有以下几点:(1)静脉损伤;(2)血流淤滞;(3)血液高凝状态。此外,有研究显示,对于年龄过大的手术患者及全身麻醉时间长的患者在该类病因上危险性一般较高。

3.3 创伤后多系统器官衰竭 创伤后多系统器官衰竭可以看作一种介质病,在其发生与发展过程中,除了一些炎症反应之外,还会涉及体温控制、代谢调节及凝血过程等,这些都会影响机体的生命活动。基于这些过程,往往就会导致介质趁机而入引发创伤后多系统器官衰竭。创伤后多系统器官衰竭的特点主要有以下几个方面:(1)肝功能慢慢衰竭,其发生率较高,但最容易被忽视;(2)肺部属于最先衰竭的器官;(3)肾功能的衰竭往往能决定病情的转归,故预后有着密切的关系。

3.4 脊柱骨折脱位并截瘫 脊柱骨折脱位截瘫死亡率在这些年呈下降趋势,主要原因有两个方面:第一,这些年,虽然高空作业越来越多,但是人类的安全意识得到一定的增强,自我保护能力提高,从而使得高空坠落致伤情况减少;第二,在治疗上取得了一定的进步,效果比较显著。大量临床表明,对于脊柱骨折脱位并截瘫而言,其发病的机理主要在于两个方面,直接暴力和间接暴力。就当前来看,直接暴力比较少见,而间接暴力因其作用于头颈及足臀的暴力纵向传导到了脊柱的某一节段,最终导致骨折或伴有脱位。本院在这些年的临床上来看,造成脊柱骨折脱位并截瘫的死亡主要为颈椎骨脱位,而这类脱位又分为了 3 种,即上颈椎骨脱位与下颈椎骨脱位及其他损伤。

3.5 创伤后急性肾功能衰竭 出现创伤后急性肾功能衰竭之后,往往就预示着病患的病情发生了恶化,甚至揭示着死亡即将不远。总的来说,ARF 导致的死亡发生率与创伤的性质、病患的年龄及低血压状态等严重程度,以及经历的时间、手术方式、组织损伤的量及有无脓毒症之间有着直接关系。

3.6 创伤患者原有其他疾病 本研究中,关于创伤患者原有其他疾病导致的死亡并不多见,但也不容忽视。病患在创伤之前患有了其他疾病,当出现创伤后就会因为机体内部环境发生紊乱,从而使得自身机体的抵抗力下降,最终成为了导致死亡的原因,但是往往会被忽略,应该引起相关人士的高度重视。

总之,对于骨伤科患者而言,住院之后应加强其各种病情变化的观察,进一步掌握损伤的病因病理,同时做好正确及时的诊断与治疗,以便进一步降低住院期间的死亡率。

参考文献

[1] 孙献武,于兰先,蒋琬君,等. 骨伤科患者住院期间死亡相关因素分析[J]. 中医正骨,2009,21(5):8-11.
[2] 常树松,王玉兰,龙云,等. 老年人股骨粗隆间骨折治疗的新进展[J]. 中国伤残医学,2010,5(2):157-159.
[3] 漆建,唐文国,余定庸. 重型颅脑损伤死亡原因分析(附 176 例报告)[J]. 创伤外科杂志,2003,5(6):449.