

多发性创伤患者 APACHE II 评分及器官功能监测的临床价值

The clinical value of APACHE II score system and organ function test in patients with multiple trauma

郭小刚¹, 李春风²GUO Xiao-gang¹, LI Chun-feng²

(1. 河南华新纱厂医院外科, 河南 卫辉 453100; 2. 新乡医学院一附院急救中心, 河南 卫辉 453100)

摘要: 对 1995~2001 年收治的 102 例多发伤患者, 于入院后 24 h 内进行急性生理学与慢性健康评定标准 (APACHE II) 评分及器官功能监测, 比较各得分段的病死率和并发 MODS 的发生率。结果表明 APACHE II 评分越高, MODS 的发生率及病死率越高。提示 APACHE II 评分可以较好的预测预后, 同时行器官功能监测可以指导多发伤患者的抢救处理。

关键词: 多发性创伤; APACHE II 评分; 器官功能监测

中图分类号: R64; R33 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2003)02-0087-02

由创伤引起的死亡已成为人类社会的主要公害。有资料显示, 创伤已成为我国大城市人口的第 5 位死因, 在农村则占第 4 位。多发伤是严重创伤的一种, 其损伤机制复杂, 伤情常凶险, 症状和体征常因损伤部位多而互相掩盖, 因此加强器官功能监测, 采用 APACHE II 评分, 及时发现并处理脏器功能的改变是多发伤患者早期治疗的重要环节。我们于 1995~2001 年对收治的 102 例多发伤患者, 进行了 APACHE II 评分及功能监测, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

102 例患者均按照文献 [1] 提出的多发创伤定义诊断, 其中男性 64 例, 女性 38 例, 年龄 9~72 岁 (平均 35.6 岁)。

1.2 致伤原因

交通事故 78 例 (76.5%), 砸伤 12 例 (11.8%), 坠落伤 7 例 (6.9%), 挤压伤及其他伤 5 例 (4.9%)。

1.3 创伤部位

其中颅脑损伤为主者 42 例 (41.2%), 31 例施行开颅血肿清除术; 腹内脏器损伤为主者 34 例 (33.3%), 均行剖腹探查术; 胸部肋骨及骨盆骨折为主者 10 例 (9.8%), 颌面部损伤为主者 8 例 (7.8%), 脊柱及四肢骨折为主者 8 例 (7.8%)。

1.4 创伤严重程度评估

患者入院后 24 h 内按 Knaus 等^[2] 1985 年提出的危重病人 APACHE II 对其进行病情程度评定。

1.5 监测

所有患者入院后均持续监测其血压、心电、脉氧饱和度, 并留置中心静脉导管、导尿管, 进行动静脉血气分析、肝肾功、血常规、凝血功能、内环境状态及心肌酶学检查, 并行床旁 B 超 X 线及 CT 等检查。

2 结果

2.1 伤情分布

102 例患者均按 APACHE II 进行评分, 统计并发 MODS 的情况, 并计算其发生率, 统计各得分段死亡情况, 结果见表 1 ($\chi^2=9.694, P<0.05$)。

表 1 102 例多发伤患者伤情分析及死亡情况

APACHE II 分值	例数	并发 MODS 例数	发生率 (%)	死亡例数	病死率 (%)
2~10	13	0	0	0	0
11~20	39	4	10.3	2	5.1
21~30	35	8	22.8	8	22.8
31~45	15	5	33.3	6	40.0

2.2 预后及并发症

102 例患者住院时间为 3 h~25 d, 平均 4.5 d。死亡者 16 例, 并发严重感染 36 例次, 低血压 24 例次, MODS 17 例次, ARDS 11 例次, 胃肠功能不全 10 例次, 急性肾衰 7 例次。病程中相继发现并诊断腹内脏器损伤 10 例 (9.8%), 血气胸 7 例 (6.8%), 骨折 5 例 (4.9%), 皮肤软组织损伤 4 例 (3.9%), 硬膜下血肿 1 例 (0.9%)。死因: 重度脑损伤 8 例, MODS 3 例, ARDS 2 例, 急性肾衰 2 例, 大出血 1 例。

3 讨论

创伤后有 3 个死亡高峰, 第一个高峰为伤后即刻, 死亡原因多为重要生命器官的破坏, 往往发生在事故现场而不治身亡, 本组病例不包括这些。

第二个高峰期为创伤发生后数小时内, 创伤生命支持的重点就是在这一阶段, 死亡原因多为创伤后硬膜下出血, 腹部内脏器破裂及难以控制的大出血, 呼吸功能变化、低血压、急性肾衰是该阶段主要的生理功能紊乱, 因涉及多个器官和系统而成为一个严重而持久的过程^[3], 也是并发 MODS 及致机体死亡的主要原因。此期渗出明显, 因此机体多存在有效血容量不足, 组织水肿。通过对血压、心率、呼吸、中心静脉压等基本生命体征及血常规、尿量的监测即可获得较满意的信息, 并指导治疗。对严重脑损伤及肺损伤的患者合并呼吸衰竭时, 常常需要机械通气, 该类患者除基本的监测如

头颅 CT 及胸部 X 线之外, 应及时开展动静脉血气分析, 氧饱和度及血浆渗透压的监测, 并根据血气分析结果对机械通气的参数作出及时的调整。

第三个高峰期为创伤后数天至数周, 死亡原因多为并发症器官功能衰竭和严重感染, 故对入院的多发伤患者的血流动力学监测, 可以早期发现患者的病情, 尽早给予干预。低血压持续时间、严重挤压伤及继发于腹腔脏器损伤所造成的严重感染是并发 MODS 的主要原因, 因此除对循环、呼吸功能进行严密的监测与支持之外, 还应对肾功能、肝功能、血尿常规及机体的凝血功能状态作出及时的监测及处理, 进行床旁 B 超、床旁 X 线及支气管镜检、CT 检查。

多发伤患者常因伤势严重, 反应差, 生理紊乱较为严重, 医护人员在早期主要以抢救生命为主, 故易发生漏诊和误诊。因此对多发伤患者在入院后应进行全面细致的体检之外, 还应了解受伤机制, 对持续性低氧血症、合并胸部挫伤的患者, 应高度警惕血气胸、肺挫裂伤甚至支气管断裂的可能, 诊断性穿刺、动脉血气分析、床旁 X 线及支气管镜检, 这些都是确诊并跟踪疗效的有力措施。对下胸部或上腹部损伤者除动态观察腹部情况外, 还应检测淀粉酶, 必要时行腹部 CT 检查。而一旦怀疑上述损伤存在, 即应给予胃肠减压并抑制胰液及胃酸分泌, 这对于防止发生 MODS 有重要意义。本组患

者病程中延迟诊断 27 例, 主要为气胸、血气胸、肺挫裂伤、肋骨骨折及腹内脏器损伤, 除 1 例硬膜下水肿死亡外, 其余均在 2 d 内得到及时的诊断和治疗。故多发伤时除优先处理威胁生命的伤情外, 对没有明确创伤部位和程度的患者应严密观察病情变化, 综合分析伤情, 不要过分依赖病史。

多发伤患者病情严重, 并发症多而重, 根据 APACHE II 对收住的患者进行评分, 分值越高, 病情越重, MODS 的发生率越高。比较不同得分段的病死率可以看出, 随着得分的升高, 病死率明显升高。

综上所述, APACHE II 的评分可预测预后, 同时能够对伤员分清轻重缓急, 进行统筹处理, 抢救工作因而能够高质量进行, 提高抢救存活率。根据其分值尽早对患者加强相应的监测, 特别对可能引起 MODS 的始动因素加强监测, 给予积极治疗, 对降低病死率有意义。

参考文献:

- [1] 邵孝祺, 蒋朱明. 急诊医学 [M]. 第 2 版. 上海: 上海科学技术出版社, 2001, 766-769.
- [2] Kraus WA, Draper EA, Wagner DP, et al. APACHE II: a severity of disease classification system [J]. Crit Care Med, 1985, 13 (10): 818-829.
- [3] 徐道妙, 徐启明, 艾宇航, 等. 器官功能监测与维护在多发伤治疗中的价值 [J]. 湖南医科大学学报, 2000, 25 (3): 288-290.

28 例矽肺误诊肺癌分析

Clinical analysis on 28 cases of silicosis misdiagnosed as lung cancer

朱启上, 彭莉君, 徐家林

ZHU Qi-shang, PENG Li-jun, XU Jia-lin

(四川大学华西第四医院肺科, 四川 成都 610041)

摘要: 报道了 28 例矽肺误诊为肺癌的情况, 分析了造成误诊的可能原因, 指出误诊可以通过接尘史、X 线胸片和/或肺 CT 等多方面避免, 同时, 强调了在医务人员中普及职业病知识的重要性。

关键词: 矽肺; 肺癌; 误诊

中图分类号: R135.2 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2003)02-0088-02

近年来, 矽肺患者有增多的趋势, 各级医院不可避免的会遇到矽肺患者。如何正确诊断矽肺, 避免误诊或由于误诊而引起的医疗纠纷, 是广大医务工作者必须重视的问题。现将我院在临床诊疗中所遇到的 28 例矽肺误诊为肺癌分析如下。

1 临床资料

1.1 一般情况

收稿日期: 2002-10-22

作者简介: 朱启上 (1956-), 女, 副主任医师, 从事肺科临床及部分教学工作。

28 例均为男性, 有确切的接触粉尘史, 最短的 1 年, 最长的 18 年, 平均 15 年。分别为水电隧道、铅矿、铁矿、煤矿及金矿掘进工。平均年龄 47.5 (25~65) 岁。

1.2 症状和体征

本组病例均有气紧、咳嗽、胸痛, 痰中带血 10 例, 湿啰音 9 例, 干啰音 12 例, 呼吸音减弱 7 例, 气管移位 3 例。

1.3 X 线胸片和胸部 CT 主要表现

全部病例 X 线胸片提示双肺存在圆形小阴影和不规则小阴影。26 例中上肺有不小于 1 cm×2 cm 的大阴影, 2 例大阴影位于下肺, 有 7 例大阴影单侧存在, 有 21 例大阴影对称存在, 大阴影长轴全部与肋骨垂直, 所有大阴影密度较高而且均匀, 无分叶和毛刺, 有 9 例大阴影内有钙化点。21 例有灶周气肿和双肺肺纹理减少。有 17 例胸片和/或 CT 片示有胸膜增厚。有 4 例肺门淋巴结钙化。3 例被手术切除肺叶内分别有 2 cm×4 cm、3 cm×5 cm 和 4 cm×7 cm 的大阴影, 其长轴与肋骨垂直, 密度高而不十分均匀, 其内隐约可见融合迹象, 边界较清楚, 但不光滑, 无毛刺, 其对侧相应肺叶未见大阴影, 但有小阴影成簇状融合的趋势存在, 都有灶周气肿存在。