

解为人体多种必需氨基酸<sup>[3]</sup>，比人工合成的氨基酸比例分配合理。

### 参考文献

1. 周定公(明). 普济方. 北京: 人民卫生出版社, 1995: 1438~1459.

2. 时光达. 中药接骨 I 号促进骨折愈合作用的实验观察. 中华医学杂志 1978; 12 (11): 256.

3. 杨昭鹏, 滕毓敏, 徐康森. 虎骨与梅花鹿、马鹿、猪、羊、狗骨理化性质研究. 药物分析杂志 1993; 13 (5): 307.

(收稿: 1997—06—21; 修回: 1998—01—12)

## 无脊髓损伤的严重寰枢关节脱位 6 例

浙江省开化县人民医院 (324300) 徐来元

颈椎外伤后骨折脱位常合并脊髓损伤, 无脊髓损伤的严重寰枢关节脱位, 在临床上较为罕见, 我院从 1992~1996 年, 共收治 6 例, 效果优良, 报告如下。

### 临床资料

本组 6 例中, 男 4 例, 女 2 例; 年龄最小 18 岁, 最大 55 岁, 平均 40.5 岁。致伤原因: 车祸致伤 2 例, 高处坠落伤 3 例, 重物击伤 1 例。

临床上主要表现为颈部疼痛、活动受限, 呈强迫性头颈部前倾或屈曲畸形。X 线片均提示: C<sub>1</sub>~<sub>2</sub>严重完全性脱位。

### 治疗方法及结果

患者入院后均先行颅骨牵引, 床头拍片证实脱位已完全复位后, 再经后路进行钢丝内固定加髂骨植骨术; 术后继续颅骨牵引 2~3 周, 改头盔石膏外固定 6 周。经过 1~4 年随访, 6 例病人全部完全愈合, 无再脱位及不适。

### 讨 论

1. 颈椎骨折脱位椎管形态与脊髓关系: 任何一种暴力都可能造成颈椎骨折或骨折脱位, 而颈椎骨性损伤又常合并脊髓损伤。研究表明, 某些暴力作用引起特殊型骨折脱位, 而脊髓都幸免于损伤, 作者将这种损伤称之为幸运的颈椎严重骨折脱位<sup>[1]</sup>。屈曲暴力所致颈椎骨折脱位造成损伤节段椎管正常形态破坏, 但由于椎管其他结构损伤并不造成矢状径的狭窄, 脊髓幸免于损伤<sup>[1]</sup>。颈椎椎管矢状径和颈椎容量与颈椎位置有明显关系, 即在屈曲时增大而伸展位时缩小。本组 6

例, X 线颈椎片提示, 寰枢关节严重脱位, 但临床上均无脊髓损伤的症状和体征, 可以认为, 在损伤暴力作用瞬间, 椎体脱位和后结构损伤同时发生, 致椎管有足够缓冲间隙, 脊髓发生弯曲而不导致损压致伤。据 Denis 三椎理论, 这类损伤是不稳定的, 如果在损伤早期急救和治疗不当, 就可能导致继发性脊髓损伤<sup>[2]</sup>。

2. 颅骨牵引在寰枢关节脱位的价值: 急性损伤一经作出诊断, 应十分注意将颈椎置于略屈曲位, 防止过伸和旋转, 以避免脊髓损伤。寰枢关节严重脱位无论有无脊髓受压, 都必须作颅骨牵引, 这是治疗能否得到满意结果的首要步骤。通过牵引可以使脱位获得满意的复位; 本组 6 例, 经过颅骨牵引, 全部获得解剖复位。颅骨牵引不仅在术前能使寰枢关节骨折脱位复位, 而且也是术中和术后维持颈椎的生理位置以及术前、后的护理所不可缺少的方法<sup>[3]</sup>。本组 6 例都是在颅骨牵引维持下手术, 它保证了手术的顺利进行, 术后继续颅骨牵引 2~3 周, 再作头颈胸石膏固定, 这样有利于术后护理, 也防止了术后寰枢椎的再脱位和植骨片移位。

### 参考文献

1. 贾连顺, 徐印坎, 张文明, 等. 幸运的下颈椎严重骨折脱位. 中华骨科杂志 1986; 6 (6): 415.

2. 贾连顺, 陈德玉, 陈友兴等. 颈椎硬膜囊伸屈动态研究. 中华骨科杂志 1990; 10 (1): 37.

3. 侍德, 赵敦炎. 枢椎齿突基底部骨折合并脱位行寰枢椎前方融合术的探讨. 中华骨科杂志 1989; 9 (3): 163.

(收稿: 1997—10—21)