DOI:10.16016/j.1000-5404.1992.06.042

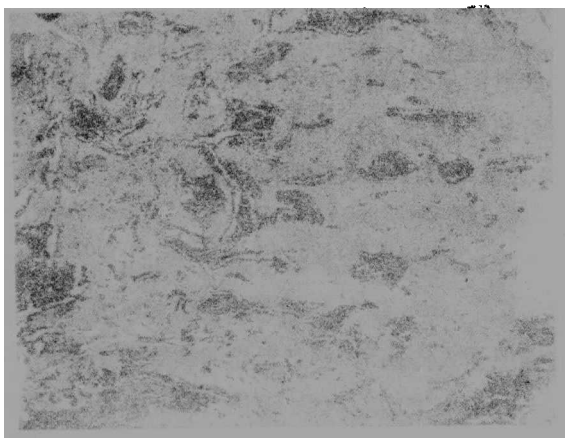
颈部外伤致死一例尸检报告

叶明福 （第三军医大学新桥医院病理科）630037

外伤性颈髓损伤死亡的尸检病例报道甚少[1]，现报告一例。

江某，女，10 岁，学生。于 1989 年 12 月 19 日傍晚坐在小木凳上看书时，被其身后的同学用双手突然蒙其面部，使其后仰摔倒，后颈部恰巧碰撞在身后的木凳缘上。伤后仅有头部及臀部疼痛，但无意识障碍及呕吐等症状。伤后 3d 内能步行上学，并能参加课间操活动，伤后第 4 天始感四肢无力，继而不能行走，大小便失禁。查体：体温不升，胸腹联合式呼吸且不规则。下颌以下痛觉丧失，四肢瘫痪。颈 X 片示：颈椎 3～4 轻度错位。经椎骨牵引、脱水、抗感染等治疗后使病情趋于平稳，双上肢功能部分恢复。后因患儿躁动，用力翻身后再次出现双上肢瘫痪伴呕吐，并未能控制住病情恶化，共住院 67d 死亡。

尸检：体表无特殊。左瞳直径 0.6cm，右瞳 0.8 cm。脑重 1255g，表面血管扩张、充血，脑沟变浅。侧脑室扩张，左侧更甚，四脑室及大脑导水管明显扩张、变形。双扁桃体疝形成。颈椎 4 前凸约 0.3cm，与 3、5 颈椎间形成切痕。颈髓 1～5 髓内髓外及硬膜外均有出血，2～4 颈髓平面出血明显，压力高。镜检：上述颈髓损伤区均见明显病变，其中 3～4 平面病变更重。颈髓灰质结构破坏，神经元、胶质细胞与胶质纤维坏死、液化，结构紊乱，并见多灶性出血（附图），中央管偏位。



附图 颈髓 3～4 平面广泛性出血及组织坏死 HE×35

有的出血区周围见有新生毛细血管及成纤维细胞。颈髓 7 平面点状出血，神经细胞退变。脑血管扩张、充血，部分区域小灶性出血。其它各脏器无特殊病变。

讨论

颈椎损伤常因患者从高处坠落、车祸致头颈部挫伤或不慎摔倒后头枕部着地等，引起颈椎的稳定结构被破坏，致使损伤处椎体的脱位或骨折，若不早期治疗，将导致严重后果[1]。本例为 10 岁女孩，无意中被同学蒙面后仰摔倒，恰巧后颈部碰撞在木凳缘上，这种损伤形式确系罕见。从颈部体表损伤程度看似乎并不严重，且在伤后 3d 内能步行上学和参加课间操活动，于伤后第 4 天出现四肢无力，不能行走及大小便失禁等。这种颈部损伤后的迟缓性症状加重，使家长忽视了及时就医，延误了早期诊断和治疗，是本例的重要死因。此外，经持续颈椎牵引、脱水及抗炎等治疗，使患者病情得以稳定和部分性肢体功能恢复。但患者年幼，自控力差，因用力翻身使损伤的颈椎再次受损伤，终至病情恶化。这说明对不能保护自己的年幼颈椎损伤者恢复期中的严密护理极其重要，否则会导致治疗的失败。

Holdsworth[2] 提过，颈椎后组以韧带为主，一旦被破坏是不会自然修复的，就能造成椎骨间滑移不稳，而损伤的椎间盘也难以修复，椎体间也可以滑移不稳，二者均可破坏颈部的平衡关系[1]。本例第 4 颈椎滑移前凸，继而损伤了颈髓组织。损伤区的颈髓发生较广泛的出血及组织液化坏死，又更加重了局部病变。部分区域有组织的修复和陈旧性出血。说明本例有多次颈髓损伤。若能将患者病情控制在最轻的损伤状态，患者可能不会致死。

关键词 脊髓损伤；死亡；尸体解剖

参考文献

1. 孙静宜。颈椎损伤与颈椎病——附 38 例报告。中华骨科杂志，1987；7(2)：1.
2. Holdsworth FW. Fracture dislocations and fracture dislocations of the spine. J Bone Joint Surg (Br)，1963；45：6

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

3. Webb JR. Hidden flexion injury of the cervical spine. J Bone Joint Surg (Br), 1976; 58: 322

(收稿:1992-04-15;修回:1992-06-20)

应用白蛋白溶液进行交叉配血及其检测不完全抗体敏感性的初步观察

吴 毅 林武存 郭永芳 肖瑞卿 (第三军医大学西南医院输血科) 630038

在生产白蛋白制品时,偶可遇到因热原不合格而不适宜静脉注射的产品。为了废物利用,我们用它作交叉配血介质,以检出不完全抗体的敏感性,与木瓜酶法作了对比观察,现将结果报告如下。

1 材料

1.1 白蛋白

将自制的静脉注射因热原不合格的白蛋白,装入一透析袋,然后置入市售白糖颗粒中透析 24～30 h,选用蛋白量为 290g/L 作实验。

1.2 木瓜酶

德国进口。

1.3 抗血清来源

抗-C、-c、-D、-E 由输血研究所和天津市中心血站提供,部分自制,以上均为不完全抗体。

1.4 血标本

均来自住院病人静脉血。

2 方法

2.1 白蛋白加成法

血清 2 滴置试管中,加 2%红细胞盐水悬液 1 滴,充分混合,置 37℃水浴 15min,1000rpm 离心 1min,沿管壁轻轻加入白蛋白 2 滴,不混匀,将试管放回 37℃水浴 15min 后肉眼观察结果[1]。

2.2 木瓜酶法按常规操作进行[1]。

3 结果

3.1 配血试验

对盐水介质配血相合的标本,再用木瓜酶和白蛋白加成法进行配血试验,共观察 79 人次(1 次交叉配血为 1 人次),木瓜酶和白蛋白加成法均阳性者 3 例,其中 1 例未进行特异性鉴定,见表 1。

表 1 配血中阳性标本效价比较

抗体种类	姓 名	方 法△	血清效价 2	4	8	16	32	64	效 价
抗-E	鹿 某	酶	4+	4+	3+	2+	1+		32
		白	3+	3+	2+	2+	1+	±	32
抗-D	邹 某	酶	1+	2-S	2+	±			8
		白	2+	2-	2+W	1+S	±		32

注:△"酶"表示木瓜酶法;"白"表示白蛋白加成法

3.2 抗体效价测定试验

用白蛋白加成法与木瓜酶法测定同一抗体效价,并根据反应强度积分[1],以了解白蛋白加成法的敏感性,结果见表 2。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net