

表 4 NIH-PC 表和 BEIR V PC 计算方法的比较 (引自参考文献 [8])

	NIH-PC 表	BEIR V
1 <i>K</i> 值计算原理	恒定的相加-相乘杂合模型	改良的 TSE-相乘模型
2 致癌危险系数来源	原爆人群随访到 1974 年, 采用 1965 年暂定剂量体系 (T65D)	原爆人群随访到 1985 年, 采用新的剂量体系 (DS86)
3 基线率 (<i>I</i>) 的利用	利用美国基线率获得 $K=E/I$	不利用基线率, 直接拟合 ERR (相对危险增加值)
4 潜伏期校正	查表得到 <i>T</i> (<i>Y</i>) 后计算 <i>R</i>	没有另外考虑潜伏期的作用
5 计算程序	查表繁琐, 计算简单	查表和计算都比较简单
6 癌症种类	12 种, 白血病分型计算	只有 5 类, 白血病不分型

BEIR V 采用改良的照后经过时间校正的相乘 (TSE-RR) 模型, 因此可以回避 NIH-PC 表恒定的相加-相乘 (AR/RR) 杂合模型进行人群转移时遇到的困难, 简化了计算程序, 而且反映了原子弹爆炸人群研究的新资料。孙世荃提出, 在将来对我国《放射性肿瘤诊断标准》进行修订时, 原标准使用的恒定的 AR/RR 杂合模型应该用 BEIR V 的 TSE-RR 模型来取代, 以解决不同人群间的危险转移误差, 而且可以用

一元化的公式代替原标准中的繁琐表格^[8,9]。但是, BEIR V 模型在癌症类别和发病率调整等方面还有待完善。

参考文献:

[1] 王桂林, 孟淑贤, 黄士敏, 等. 一例亚急性放射病人演变成急性白血病的临床观察 [J]. 中华放射医学与防护杂志, 1996, 16 (1): 49-50.

[2] 邵松生, 冯嘉林, 许荣. 一例⁶⁰Co 事故诱发的白血病 [J]. 中华放射医学与防护杂志, 1995, 15 (5): 337-340.

[3] Fry SA, Littlefield G, Lushbaugh CC, et al. Follow-up of survivors of serious radiation accidents in the United States [A]. In: Ricks R, Fry SA, eds. The medical basis for radiation accident preparedness [M]. 2nd Edition. New York: Elsevier Science Publishing Co Inc, 1990. 373-396.

[4] 毛秉智, 陈家佩. 急性放射病基础与临床 [M]. 北京: 军事医学科学出版社, 2002. 260-261.

[5] GBZ 97—2002, 放射性肿瘤诊断标准 [S].

[6] 美国国立卫生研究院特别工作组报告 (NIH85—2748). 放射流行病学表 [R]. 北京放射医学研究所, 译. 北京: 卫生部卫生防疫司, 1987.

[7] BEIR V. Health effects of exposure to low levels of ionizing radiation [R]. Washington: National Academic Press, 1990. 167-206.

[8] 孙世荃. 人类辐射危害评价 [M]. 北京: 原子能出版社, 1996. 273-276.

[9] 孙世荃. GB 16386—1996《放射性肿瘤判断标准及处理原则》编制说明和讨论 [A]. 见: 周继文, 孟德山, 谭绍智. 放射性疾病诊断标准应用手册 [M]. 北京: 中国标准出版社, 2002. 134-137.

程序化处理眼部碱灼伤 28 例疗效观察

张青, 刘玉红

(肥城市人民医院 山东 肥城 271600)

1 资料与方法

我院 1999 年 10 月~2004 年 10 月采用程序化处理方法治疗眼部碱灼伤 28 例 (50 眼), 其中男 21 例 (39 眼), 女 7 例 (11 眼), 多见于双眼。年龄 16~53 岁, 平均 30 岁。角膜灼伤就诊时间: 10~30 min 26 例 (48 眼), 1.5 h 2 例 (2 眼)。角膜灼伤情况 (依照 1982 年眼外伤职业眼病学组制定的标准分度), I 度 18 眼, II 度 24 眼, III 度 6 眼, IV 度 2 眼。

程序化处理方法: (1) 急救, 尽快给予中和性反复冲洗, 彻底清除致伤物质及坏死组织, 重者在局麻下行球结膜下切开冲洗, 或前房穿刺。(2) 药物治疗, 大量抗生素、维生素 C 及自血结膜下注射。口服非甾体药, 适当给予皮质激素治疗, 散大瞳孔, 给予蛋白、血浆、氨基酸等提高机体抵抗力, 促

进角膜愈合。(3) 手术, 深度角膜灼伤治疗后行角膜移植。(4) 后期可给理疗及热敷以减轻疤痕形成。

2 结果

I 度灼伤的 18 眼及 II 度 24 眼全部治愈, 愈后视力均达 0.5 以上。III 度 6 眼治愈后留有云翳, 视力 0.3~0.5。IV 度 2 眼中, 1 眼治疗后进行角膜移植, 术后视力 0.4; 另 1 眼伤势过重, 就诊时间晚, 好转后拒绝治疗, 感染化脓, 角膜穿孔眼球摘除。总治愈率 80% 以上。

3 讨论

眼部碱灼伤病情复杂, 且多伤及双眼, 治疗时争分夺秒, 就地取材, 早期程序化彻底治疗, 可以有效避免治疗失当或延误治疗。在碱灼伤中给予大量维生素 C, 除中和作用外还与此胶原合成的羟化过程有关, 能快速增长胶原组织以修复创面, 有助于核糖与胶原蛋白的合成, 治疗角膜溃疡穿孔。自血结膜下注射可中和毒素, 防止腐蚀向深度渗透, 所含巨球蛋白有抑制胶原酶的作用, 血中释放的纤维溶解素, 能减少眼球黏连。另外必须向病人讲清病情利害, 治疗力求及时彻底, 以达到最好的效果。从伤势重的 2 眼病情分析看, 1 眼经治疗后进行角膜移植视力达 0.4; 另 1 眼好转后拒绝治疗出院, 而继发感染使眼球无法保留。