

鼻咽癌颅底蔓延的放射治疗疗效分析^①

卢泰祥^{1,②} 胡永红¹ 张恩黑¹ 李家尧²

(中山医科大学肿瘤医院 1 放疗科 2 放射诊断科; 广州, 510060)

主题词 鼻咽肿瘤, 放射疗法; 颅骨肿瘤/放射疗法

中图分类号 R739.6; 730.55

以往关于鼻咽癌颅底骨破坏的临床研究是以 X 线颅底颞顶位照片为诊断依据^[1,2], 其诊断准确性较差, 导致临床分期的偏差, 对放射治疗的疗效评估欠准确。作者曾收集鼻咽癌颅底蔓延病例 100 例作 CT 和 X 线临床分析^[3], 现该组病例经首程单纯外照射放射治疗后已随访 5 年以上。本文进一步分析其颅底骨破坏部位, 颅神经损害和放疗剂量对放射治疗疗效的影响, 为鼻咽癌临床分期提供可靠证据和寻找提高晚期鼻咽癌放疗疗效的因素。

1 材料和方法

1.1 临床资料

1985 年 1 月至 1986 年 12 月在我院住院, 首程放疗前鼻咽活检及 CT 扫描确诊为鼻咽癌有颅底侵犯的病例共 100 例。男 71 例, 女 29 例, 男:女为 2.45:1。年龄最小 16 岁, 最大 66 岁, 平均 41 岁。其中 51 岁~60 岁占全组 33%。病理类型: 低分化鳞癌 90 例, 高分化鳞癌 2 例, 泡状核细胞癌 6 例, 未分化癌 1 例, 低分化腺癌 1 例。

1.2 放射治疗

放射源: ⁶⁰钴照射 74 例, 直线加速器 11 例, ⁶⁰钴 + 直线加速器 15 例。照射野以双耳前野为主野, 根据病灶侵犯的范围分别加耳后、鼻前、颅底等辅助野。全组病例均为分段放疗, 照射至半量时休息 4 周。周剂量 10 Gy(5 次), 总量 60 Gy~80 Gy(6 周~8 周)。

1.3 病例随访及生存率统计

全组病例随访满 5 年以上, 随访截止日期为 1992 年 12 月 31 日止, 其中 1 例失访, 随访率为 99%。生存率统计以放射治疗开始日计起, 生存时间以生存天数计算。统计方法以美国 BMDP1L-LIFE TABLES AND SURVIVAL FUNCTIONS 电脑软件的生存率用寿命表法, 数据处理用 Wilcoxon 方法作统计学分析。

2 结果

2.1 生存率

全组 1、3、5 年生存率分别为 78.8%、41.2%、26.9%。颅神经阴性组 5 年生存率 26.3%, 而上组(I~Ⅵ对)+下组(K~XⅡ对)颅神经阳性组仅为 7.6%($\chi^2=39.031, P<0.005$)。

2.2 影响生存率的因素

CT 显示颅底侵犯的解剖部位(卵圆孔、棘孔、破裂孔、岩尖、斜坡、蝶骨基底、蝶骨大翼、翼内、外板、枕骨大孔、颈静脉孔、蝶窦、海绵窦)范围对生存率的影响, 颅底并鼻窦侵犯与生存率的关系, 放疗剂量对生存率的影响见表 1~3。不同放疗设备的 5 年生存率分别为 ⁶⁰钴照射 23.0%、⁶⁰钴 + 直线加速器 26.7%、直线加速器 36.4%。经卡方检验, 3 组之间的差异无显著意义($\chi^2=0.942, P=0.624$)。

表 1 颅底骨破坏范围与生存率(%)

t/a	1~2 部位 29 例	≥3 部位 71 例
1	86.2	67.6
2	62.1	43.7
3	44.8	33.8
4	41.4	22.3
5	34.2 ¹⁾	19.1

1)5 年生存率两组比较: $\chi^2=4.459, P<0.05$

表 2 颅底骨破坏并鼻窦侵犯与生存率(%)

t/a	蝶 窦	蝶窦 + 筛窦
1	80	66.7
2	64	40.0
3	56	20.0
4	40	13.3
5	32 ¹⁾	13.3

1)5 年生存率两组比较: $t=3.421, P<0.05$

① 肿瘤防治中心科研基金资助课题; ② 第一作者, 1953 年出生, 男, 主治医师

表3 放疗剂量(D/Gy)与生存率(%)

t/a	≤65	60~70	71~79	≥80
1	47.1	80.0	74.3	87.5
2	17.7	62.5	48.6	50.0
3	11.8	47.5	37.1	37.5
4	11.8	37.5	28.2	12.5
5	11.8 ¹⁾	32.5	21.2	12.5 ²⁾

1)与60 Gy~70 Gy组比较; $\chi^2=15.032, P<0.005$; 2)与60 Gy~70 Gy组比较; $\chi^2=14.780, P<0.005$

2.3 临床疗效

放疗后头痛消失77.4%(65/84例),明显减轻11.9%(10/84),无变化仅10.7%(9/84)。颅神经全恢复57.1%(32/56),部分恢复8.9%(5/56),无变化者33.9%(19/56)。出现颅神经损害症状到就诊时≤3个月者获得颅神经完全或部分恢复78.1%(32/41),而≥4个月者33.3%(5/15),显示颅神经损害病程的长短与恢复程度有密切的关系($\chi^2=9.795, P<0.005$)。

2.4 颅底骨修复

全组放疗后3个月~24个月以内做了CT复查33例,其中显示颅底骨完全修复者42.4%(14/33),部分修复者18.2%(6/33),无变化者39.4%(13/33)。

3 讨 论

鼻咽癌颅底骨破坏在临床分期中属晚期表现,预后较差。张恩黑等报告1302例鼻咽癌总的5年生存率为47%^[4]。本文病例5年生存率仅26.9%。本组显示颅神经损伤病程的长短与恢复的程度关系密切,损伤病程时间越长,恢复的机会越少。闵华庆等^[5]研究结果显示颅神经损害与预后有关。本组结果也提示鼻咽癌颅底蔓延当临床出现上、下组颅神经同时损害时属晚期病例,预后极差,5年生存率仅为7.7%。

作者发现颅底侵犯1个~2个解剖部位(岩尖或/和斜坡)的早期病例占29%^[3]。本组结果显示鼻咽癌颅底侵犯的部位越少预后越好,5年生存率达34.2%,而侵犯超过3个部位的病例仅为19.1%。提示我们及时发现早期病例可争取提高疗效。颅底蔓延并鼻窦侵犯虽预后较差,但单独的蝶窦受侵其预后稍好,而蝶窦与筛窦同时受侵时则各年生存率

明显下降,两者5年生存率差异有非常显著意义 $t=3.421, P<0.005$ 。

鼻咽原发灶与颅底骨质破坏区的照射野为同一靶区,放疗剂量多少为宜尚无定论。本组资料分析各年生存率较好的放疗剂量为66 Gy~79 Gy,其中66 Gy~70 Gy组疗效最好,5年生存率达32.5%,而≤65 Gy和≥80 Gy组疗效最差。我们认为鼻咽癌颅底蔓延的最佳放疗剂量为70 Gy,盲目提高放疗剂量非但没有提高疗效,相反势必增加放射性脑损伤,以致影响生存质量和疗效。

鼻咽癌颅底骨破坏放疗后骨质修复的研究,国内、外罕见报告。早在60年代曾幼鲁等^[6]报告个别病例经放疗后出现颅底骨修复的表现。本组资料中1/3的病例(33/100)经放疗后作了CT扫描复查,半数以上的病例显示出颅底骨质缺损部位有不同程度的骨质修复。其中完全修复42.42%(14/33)提示鼻咽癌颅底骨破坏放疗后骨质的修复是完全有可能,其与生存率的关系有待进一步探讨。

我们认为放射治疗对鼻咽癌颅底蔓延的晚期病例出现头痛及颅神经损害症状的疗效是显著的,不失为一种有效的姑息治疗手段。

参 考 文 献

- 1 中山医学院肿瘤医院放射科. 颅底骨质破坏研究 I、II. 中华肿瘤杂志, 1979, 1(2): 125
- 2 张有望, 陈美芳, 何少琴, 等. 鼻咽癌超腔、颅神经损害或颅底骨破坏的放疗疗效分析. 中华医学杂志, 1989, 69(1): 41
- 3 卢泰祥, 李家尧, 胡永红, 等. 鼻咽癌颅底骨破坏的临床研究. 中华耳鼻喉杂志, 1994, 29(5): 295
- 4 Zhang Enpee, Liang Peigun, Cai Kuanglong *et al.* Radiation therapy of nasopharyngeal carcinoma: prognostic factors based on a 10 years follow-up of 1302 patients. Int J Radiation Oncology Biol Phys, 1989, 16(2): 301
- 5 闵华庆. 鼻咽癌新分期的研究. 中华肿瘤杂志, 1992, 14(5): 388
- 6 曾幼鲁. 有关鼻咽癌颅底骨破坏的一些问题. 天津医药杂志, 肿瘤学附刊 1964, 2(2): 141

(1995-10-04 收稿 1996-05-20 修回)