维普资讯 http://www.cqvip.com

颅内生殖细胞瘤的放射治疗

第一医院放疗科 张 玲 何方志 雷自重

R739.410.5

提 要 本文报道1983年5月至1988年4月经术后放射治疗的8例颅内生殖细胞瘤的疗效，8例全部存活，随访2—7年。并讨论了这类肿瘤合理的放疗方法

关键词 生殖细胞瘤；放射治疗 颅内肿瘤，放射疗法

中图分类号 R815.5 R739.41

颅内生殖细胞瘤好发于青少年松果体区及蝶鞍上区，占颅内肿瘤0.30—2.74%[1]。该肿瘤恶性程度高，且有向脑室系统播散的倾向，但对射线敏感，五年治愈率达70—100%[5]。本文报道1983年5月至1988年4月8例颅内生殖细胞瘤术后经我科放射治疗（放疗）的疗效。探讨对这类肿瘤合理的放疗方法。

资料与方法

1983年5月至1988年4月本科收治颅内生殖细胞瘤术后放疗8例。男性3例，女性5例。年龄7—23岁，平均年龄13.88岁，其中15岁以上2例。8例均经手术病理证实。

病理类型 第Ⅲ脑室松果体生殖细胞瘤6例（包括1例松果体第Ⅲ脑室畸胎瘤，肿瘤中大量精原细

细胞向炎症区域趋聚，吞噬作用加强，耗氧量增加，发生呼吸爆炸，产生大量的O_2^-和H_2O_2，产生的自由基与肺组织细胞膜不饱和脂肪酸发生脂质过氧化反应，产生LPO，后者又引发更多的自由基，依次传递反应使肺组织遭受严重损伤。为了加速O_2^-的歧化反应，血清SOD被大量消耗，机体暂时代偿不足，使致血清SOD下降。病情越重，O_2^-产生越多。SOD消耗越大，血清SOD水平就越低。随着疾病恢复，血清SOD也逐渐回升，恢复期血清SOD已接近正常水平。以上提示自由基参与了小儿肺炎的发病机理和病理过程，且炎症的进一步发展，自由基起了重要的作用。动态检测血清SOD可协助判断病情及预后。

目前在肺炎的治疗中，忽视了自由基环节，有效的抗生素虽能杀死细菌，但不能消除自由基对肺组织的损害。维生素C能抑制炎症细胞释放O_2^-，并能协同硒提高谷胱甘肽过氧化物酶（GSH—PX）的活性，GSH—PX能清除H_2O_2；维生素E和A能预防和阻止自由基的脂质过氧化作用，保护细胞膜的完整性[1,4]。在肺炎的常规治疗中，若辅以外源性SOD和抗氧化制剂，可能会使疾病的恢复得到裨益。

参 考 文 献

[1] 王文杰，综述.生理科学进展 1985；16：196

[2] Cross RE,et al.Ann Intern Med 1987；107：526

[3] 中华人民共和国卫生部．中华儿科杂志 1987；25：47

[4] 南克俊，综述.临床儿科杂志 1990；8：288

（收稿日期 1992-01-08

维普资讯 http://www.cqvip.com

胞)，鞍区及第Ⅲ脑室生殖细胞瘤1例和鞍区生殖细胞瘤1例。

手术情况 肿瘤完整切除2例，大部切除2例，部分切除4例。肿瘤体积最小2cm³，最大达6×4×4cm³。

放射治疗 6例于术后6—28天即开始放疗。1例因伤口感染于术后69天才开始放疗。另一例系肿瘤完整切除后7月才行局部放疗。

放疗均采用^{60}Co，75cm远距离照射，照射部位包括全脑加脊髓照射4例，全脑照射并局部加量1例，仅行局部照射3例。局部及全脑以两侧野平行相对照射，脊髓则采用2～3个条形野垂直照射。全脑剂量24.85～40Gy。局部追加剂量至48.61～54.74Gy。脊髓剂量20～35Gy。仅行局部照射者剂量为40～55Gy。

结　果

本组病例随访至1990年6月，8例全部存活(见表)。随访期为26～85个月，中位随访期58个月。

表　8例颅内生殖细胞瘤的治疗及生存情况

序号	性别	年龄(岁)	肿瘤部位	手术情况	病理类型	手术一放疗间隔(天)	照射方式及剂量(Gy)	已存活时间(月)	生存质量
1	男	10	松果体第Ⅲ脑室	肿瘤部分切除	畸胎瘤大量精原细胞	14	全脑28.5局部50.25	85	Ⅰ级
2	女	13	松果体第Ⅲ脑室	肿瘤大部切除	生殖细胞瘤	69	局部55	84	Ⅰ级已20岁未来月经
3	女	12	松果体第Ⅲ脑室	肿瘤完整切除	生殖细胞瘤	28	局部40	70	Ⅰ级治疗后生长未增
4	女	21	松果体第Ⅲ脑室	肿瘤大部切除	精原细胞瘤	28	全脑40局部54.72脊髓35	64	0级
5	男	11	松果体第Ⅲ脑室	肿瘤大部切除	生殖细胞瘤	6	全脑35局部46.83脊髓24.41	41	0级
6	女	$7\frac{4}{12}$	鞍区	肿瘤部分切除	生殖细胞瘤	31	全脑32局部52脊髓20	38	术前多饮多尿目前存
7	男	14	松果体第Ⅲ脑室	完整切除	间变型精原细胞瘤	210	局部50	32	0级
8	女	23	鞍区第Ⅲ脑室	部分切除	生殖细胞瘤	10	全脑24.85局部48.6脊髓29.25	26	术前多饮多尿目前仍存

讨　论

1. **术后放疗的价值** 颅内生殖细胞瘤好发于松果体及鞍上区，发生于松果体的占松果体区肿瘤的50%[2]。以往称为"松果体瘤"或"异位松果体瘤"。颅内生殖细胞瘤在组织学上与睾丸精原细胞瘤及卵巢无性细胞瘤相同，对射线敏感，但若混有胚胎癌或绒毛膜细胞癌等成份则敏感性较差。加藤真吾[3]报告生殖细胞瘤的五年生存率70.1%，而畸胎瘤系统的五年生存率只有38.1%。对经证实的为单纯生殖细胞瘤者，经放疗均能得到满意疗效。Joseph[4]报告9例鞍上区生殖细胞瘤7例无瘤存活，2例死于本瘤并发症未控制，经CT或尸检证实无肿瘤复发。Linstadt[5]报告33例颅内生殖细胞瘤中13例有活检证实者，经放疗五年无瘤生存100%。Edwords[2]报告的11例生殖细胞瘤中，9例(82%)无瘤生存，局部复发及脊髓转移各

维普资讯 http://www.cqvip.com

1例。本文报告8例颅内生殖细胞瘤，术后放疗已生存2～7年，无一例复发或死亡。可以认为放疗的价值是肯定的。

2. **照射范围** 生殖细胞瘤所在部位手术困难，且有向脑脊髓轴播散的倾向，手术常只能起到明确诊断及减低颅内压的作用。但该肿瘤对射线敏感，放疗能达到根治的目的。对照射范围争论较多。Joseph[4]报告9例鞍上区生殖细胞瘤，均采用全脑脊髓轴放疗。除2例死于并发症，其余全部存活。Linstadt[5]报告13例生殖细胞瘤，只有1例照射脊髓，五年生存率达约100%。Shibamoto[7]对70例颅内生殖细胞瘤不同照射范围的疗效作比较，结果照射肿瘤部位与照射全脑脊髓，全脑，脑室加脊髓四组间生存率无明显差异。尽管如此，多数作者[4][6][7]仍主张全脑脊髓轴照射。并提出作全脑脊髓轴照射的指征是1)局部肿瘤广泛向脑室延伸，2)松果体与下丘脑或鞍上区同时存在肿瘤。3)所有经活检证实的生殖细胞瘤。其理由是上述情况下肿瘤易向脑脊髓播散种植，手术活检播散率更高，一般报告播散种植率10%左右，有报告高达57%[8]。持相反意见的以Listadt[5]为代表，认为鞍上或松果体区生殖细胞瘤不管是否作过活检，均不主张常规预防照射脊髓，其理由是，脊髓转移率低仅10%左右，且放疗可能引起后遗症。主张除非脑室或脊髓发现转移灶，或CSF细胞学诊断发现肿瘤细胞或手术中有大量瘤细胞进入脑室CSF，否则不作脊髓预防性放疗。我们支持Linstadt的意见，放疗前宜行脊髓造影，CSF细胞学检查及CT、血肿瘤标记物（AFP，β-HCG）检查，以确定脊髓蛛网膜下腔有无转移。结合手术前检查及术中情况有选择地进行全脑脊髓轴放疗。一般只行全脑追加肿瘤局部照射即可。

3. **照射剂量** 很多作者主张肿瘤剂量在50—55Gy或60Gy，Sung[6]报告肿瘤剂量小于或等于45Gy者47%（15/32）复发，而剂量50—55Gy者只有10%（4/40）复发。Joseph[4]认为45Gy已足够，强调照射范围要足够，以免放射边缘复发。对全脑剂量一般主张30Gy，脊髓预防剂量20—25Gy，对有可见的瘤块者局部需加量至45Gy。本文8例中1例有非生殖细胞成份（畸胎瘤）其局部剂量50.2Gy，至今无瘤生存7年以上。对生殖细胞瘤，其敏感程度与精原细胞瘤相同，故我们认为肿瘤剂量45Gy已足够。

4. **生存质量问题** 颅内鞍上区及松果体区生殖细胞瘤，随着肿瘤的增大，常致下丘脑—垂体功能紊乱，局部区域的过量照射也可导致该区组织功能损伤，故生存质量与放射剂量有关。全脑脊髓轴的放射还可能造成智力及生长发育方面的影响。本文8例随访2—7年，生存质量基本良好，学龄儿童正常上学，成人能正常劳动或轻量劳动。按Karnovsky生存质量标准均在0—Ⅰ级。只有2例鞍上或鞍区肿瘤者，发病后即有多饮多尿等症状，经放疗后症状仍未改善，也未加重。故考虑为治疗前肿瘤所致。另1例女性治疗时13岁，至今20岁仍未月经初潮。其局部照射剂量55Gy。还有1例女性12岁时治疗，身高1.2米，目前17岁身高与治疗时相同，其局部照射剂量40Gy。（表例2、3）。

根据以上分析，我们认为对颅内生殖细胞瘤，术后配合放疗是根治的主要手段。在放疗前，应做全面检查，包括CT、MRI、CSF细胞学检查及血清肿瘤标记物检查。根据手术情况，患者年龄等选择适当的放射治疗。近年化疗的引入，对疗效亦有提高，多见于复发病例的报道。我院尚未采用。如为非生殖细胞畸胎瘤，肿瘤部位放疗剂量应比一般生殖细胞瘤增加10Gy，并加以化疗。对良性畸胎瘤则以手术根治。

参 考 文 献

[1] 黄文清.神经肿瘤病理学 上海科学技术出版社 1982:263

[2] Edwards MSB,et al. J Neurosurg 1988;68:689

维普资讯 http://www.cqvip.com

重庆医科大学学报 1992年第17卷第4期

302-305

食管异物及其并发症276例分析

第一医院耳鼻喉科 吕孟新 袁兴玉

R768.320.6

提 要 本文对276例食管异物患者的年龄、异物种类、嵌顿部位及时间，以及它们与并发症之间的关系进行了探讨。提出了诊断的三个必要步骤，并指出及时诊治可减少并发症的发生，必要时应立即采取外科手术治疗

关键词 食管异物；并发症
中图分类号 R768

食管异物是临床常见急症，处理不当可发生严重并发症。本文就我院1960年至1989年收治的276例作一分析，并探讨引起有关并发症的因素。

临床资料

1. **年龄与性别** 本组病例男159例，女117例。男女之比为4:3。年龄分布自1岁～89岁(图1)。

2. **异物种类** 动物骨类170例，假牙38例，金属类30例，肉团类24例，植物性、塑料制品、玻璃制品等其它异物14例。

3. **异物停留位置** 第一狭窄食管入口处184例，第二狭窄主动脉弓及左支气管交叉处76例，第三狭窄食管裂孔处16例。

4. **异物停留时间** 病程从15min～2年4个

[3] 加藤真吾等. 癌の临床 1988; 34:4
[4] Joseph N. Radiology 1987; 164:247
[5] Linstadt D, et al. Int J Radiotion Oncol Biol Phys 1988; 15:291
[6] Sung D, et al. Radiology 1978; 128:745
[7] Shibompto Y, et al. Int J Radiotion Oncol Biol Phys 1988; 15:285

(收稿日期 1992-01-02)

RADIOTHERAPY OF PRIMARY INTRACRANIAL GERMINOMA

Zhang Ling, et al

Dept. of Radiotion Oncology, The First Hospital

The results of 8 patients with intracranial germinoma treated by postoperative radiotherapy are reported. All 8 cases were alive with a median follow up of 58 months.

The authors analysed the results and suggested that 45 Gy may be sufficient if the treatment volume was adequate

KEY WORDS Germinoma; Radiotherapy