210—212

10338(12)

维普资讯 http://www.cqvip.com

重庆医科大学学报 1992年第17卷第3期

脑血管母细胞瘤75例分析

第一医院神经外科 杨 维

R739.41

提 要 介绍75例血管母细胞瘤手术治疗情况，手术死亡率为5.3%，全切率为76.0%。作者认为本病的诊断、术前估计及手术处理主要依赖于神经放射学检查，特别是椎动脉造影对位于中线贴近脑干者有极重要的实际意义。分析4例手术死亡原因后作者认为：术前尽可能做血管造影了解供应血管情况、有慢性扁桃体疝者术前先行脑室引流、术中避免损伤脑干，是降低手术死亡率的关键措施

关键词 脑血管母细胞瘤；椎动脉造影；CT扫描

中图分类号 R739.41

脑肿瘤，血管母细胞瘤，

半个世纪以来，手术治疗血管母细胞瘤已成为处理本病的主要手段。但目前术前确诊率较低，而手术死亡率仍在4.9～6.9%左右，且约有1/4～1/3的病例不能完全切除，影响治疗效果。我们自1962～1989年经治75例，皆经放射学检查及术后病理证实，现报道如下。并着重对术前放射学检查的选择及手术死亡原因进行探讨，以期增加切除率、降低手术死亡率，进一步改善本病的疗效。

临床资料

1. **一般资料** 男47例，女28例，男女比例为1.68:1，年龄5～66岁，平均年龄35岁、21～50岁占78%，其中15岁以下7例，占9.3%。

2. **主要临床表现**（见表1）

表1 主要临床表现

症状体征	例数	%	症状体征	例数	%
头痛	64	85.3	视乳头水肿	53	70.6
呕吐	41	54.6	共济障碍	44	58.6
视力减退或失明	16	21.3	眼震	26	34.6
步态不稳	27	36.0	偏瘫	5	6.6
强迫头位	6	8.0	四肢瘫	1	1.3
癫痫	3	4.0	偏盲	2	2.6

3. **放射学检查** 75例均行放射学检查，幕下病变64例中，脑室造影31例、脑室及椎动脉造影7例、CT12例、CT及椎动脉造影7例、椎动脉造影7例。幕上病变10例中，颈动脉造影9例、CT及椎动脉造影1例。颈髓病变1例，行脊髓造影检查。所有脑室造影和CT检查均提示脑积水或间接、直接占位征象。椎动脉或颈动脉造影则显示出病变的血供情况及其供应血管。

4. **病变部位及类型**（见表2）

5. **手术方式及结果**（见表3）

维普资讯 http://www.cqvip.com

表2 病变部位及类型

类型	幕下				幕上					脊髓	合计	
	小脑半球	小脑蚓部	蚓部及脑干	桥脑小脑角	额叶	颞叶	顶叶	枕叶	Ⅲ脑室	颈	例数	%
囊型	30	5		1	2			2			40	53.3
实体型	12	9	6	1	2	1	2		1	1	35	46.6
合计	64例(85.3%)				10例(13.3%)					1例(1.3%)	75	100

表3 手术方式及结果

		痊愈	好转	无变化	死亡	合计		
完全切除	●	21	0	0	2	23	60.0%	76.0%
	○	29	2	3	0	34	85.0%	
大部切除	●	0	4	1	1	6	17.1%	9.3%
	○	0	1	0	0	1	7.5%	
部分切除	●	0	2	1	0	3	8.6%	10.7%
	○	0	3	2	0	5	12.5%	
部分切除及转流	●	0	2	0	1	3	8.6%	4.0%
	○	0	0	0	0	0		
合计		50(66.6%)	14(18.6%)	7(9.3%)	4(5.3%)	75(100%)		

注1 "●"实体型，"○"囊型

注2 痊愈：肿瘤全切、症状消失；好转：症状改善；无变化：症状同术前。

6. 随访结果 本组出院时存活71例中、术后来院复查或随访共54例，随访时间1～28年，37例迄今存活情况良好，恢复术前工作或退休后轻工作及能从事一般家务劳动。6例先后死于其他疾病。复发5例，均为部分或大部切除者，其中3例再次手术，另2例已死亡。3例共济障碍及偏瘫较术前加重，生活不能自理，以轮椅代步。

讨论

1. 放射学检查及其选择 血管母细胞瘤好发于小脑，少见于大脑，偶见于脊髓。本组幕下64例(85.3%)，幕上10例(13.3%)，颈脊髓1例。幕下者常直接或间接罹及脑脊液循环而招致不同程度的脑积水，因此在80年代以前普遍采用脑室或气脑造影检查以证实脑积水及其阻塞部位、阻塞程度。但这种检查所能提供的仅为间接的占位征象，无助于判断病变的性质。而远离后颅窝中线的病变无明显脑积水者，脑室或气脑造影则可造成漏诊或误诊。自80年代CT扫描广泛应用后，脑室或气脑造影已渐趋废用。CT扫描对于有壁结节的囊型血管母细胞瘤确诊率可达60%[1]，且可避免多发性病灶漏诊，故目前已成为普遍使用的术前放射学检查手段。但部分病例只显示囊性病灶，难与其他增强效应不明显的低密度病变如脑脓肿、胆脂瘤等鉴别。而壁结节较大或大部为实体型兼有部分囊变者，则难与胶质瘤、髓母细胞瘤、转移性肿瘤或听神经瘤等鉴别[1,2,3]。徐启武等[4]29例实体型血管母细胞瘤中21例术前CT扫描无1例疑为本病者。因此，CT扫描对于血管母细胞瘤的定性诊断，仍有一定的局限性。

本病为血管源性肿瘤，术前应尽可能查

维普资讯 http://www.cqvip.com

明肿瘤结节之供应血管及引流血管，特别是邻近中线或累及Ⅳ脑室、延髓等处，更应判明血供情况及其与中线结构之关系。Joachim等[5]认为，血管造影远较CT显示肿瘤结节敏感，且更能明确病变的特征。为此，我们主张CT扫描应结合血管造影检查，以明互相佐证，既有利于术前确诊，也为手术提供依据。本组64例幕下血管母细胞瘤中，单独或与CT、脑室造影结合进行椎动脉造影共21例，对术前确诊及术中处理供应血管裨益甚大。

2. **手术死因探讨** 本组75例中手术死亡4例，占5.3%，均为实体型。1例肿瘤结节位于Ⅳ脑室底，紧贴延髓，血供丰富，由小脑后下动脉供血，手术切除肿瘤结节后，处理供应血管失当，致止血困难。术后意识恢复不全并出现延髓背外侧综合征，CT复查未见血肿，术后7日死亡。此例显然与术中牵拉搔扰及电灼等直接损伤脑干有关。1例12岁儿童，于气脑造影后诱发急性小脑扁桃体疝急诊手术，手术发现肿瘤为实体型，较固定，且位于Ⅳ脑室底。行部分切除并托氏转流。术后持续昏迷、高热、呼吸浅慢，3日后衰竭而死。另2例为小脑半球近中线实体型肿瘤，术后分别于第3、7天发现瘤床出血再次手术清除血肿，然术后全身情况日差，分别死于肺部感染及全身衰竭。复习本病手术死亡资料表明，大多数死亡病例见于中线或近中线实体型肿瘤，以术中损伤脑干和瘤床继发性出血为多见。其他为术前并发扁桃体疝或全身衰竭等。近20年来手术死亡率虽已有显著降低，但仍在6%左右，为幕下肿瘤中较高者。我们认为，降低手术死亡率的关键在于避免损伤脑干和预防瘤床出血，在技术条件不足时切忌勉强全切。脑积水显著者术前宜先行脑室引流。肿瘤切除或部分切除后，根据脑脊液疏通情况，必要时可再行脑脊液分流术。近年来不少病例证明，部分切除结合脑脊液分流术后再辅以放射治疗，仍能取得较满意的疗效。儿童或体质较差者，先行脑脊液分流，既有利于预防小脑扁桃体疝、改善全身情况，也可调整脑脊液动力学的变化，增强病人对手术的耐受能力。

3. **关于儿童血管母细胞瘤** 国外文献报道认为血管母细胞瘤在儿童罕见[6]。但国内较大宗的病例报道说明本病在儿童并非罕见，本组15岁以下7例，占9.3%。值得注意者，此7例皆为实体型，幕下5例皆在蚓部，其中3例累及Ⅳ脑室或延髓，术前脑室造影及CT扫描均难与髓母细胞瘤鉴别。5例中仅1例全切，余4例部分或大部切除，死亡1例。为了增加切除率，降低死亡率，我们仍主张CT与椎动脉造影结合检查，以利术前诊断和术中判断，因本病与髓母细胞瘤预后相差极大。儿童患者因颅内压增高及脑积水显著，故必要时宜先行脑脊液分流术，在降低颅内压、调整脑脊液动力学失衡、改善患儿全身状况后再行探查，以增加完全切除的机会。即使不能全切，术后也可早日开始放射治疗。

参考文献

[1] 吴恩惠主编. 头部CT诊断学. 第一版. 人民卫生出版社. 北京. 1985:59

[2] 戴建平. 等. 华放射学杂志. 1986; 20:17

[3] 张云亭. 等. 中华放射学杂志. 1987; 21:279

[4] 徐启武. 等. 中国神经精神疾病杂志 1987; 13:321

[5] Joachim FS, et al. Radiology 1981; 138:65

[6] Humphreys RP. Posterior cranial fossa brain tumor in children. Neurological Surgery Second edition, vol. 5:2745. W.B. Saunders company. 1982. Philadephia.

[7] 罗世祺. 等. 中华神经外科杂志. 1985; 1(3):146

[8] Okawara SH. J Neurosurg 1973; 39:514

[9] 刘敬业. 等. 天津医药 1984; 12(4):218

[10] 张宁远. 等. 中华神经外科杂志. 1988; 4(1):8

(收稿日期 1991-11-19)