颅内脑膜瘤的诊断和治疗

（附40例分析）

附院神经外科组 倪鸣山 谢康民 赵亚平

脑膜瘤是常见的颅内肿瘤，绝大多数属于良性肿瘤，目前的主要治疗仍是手术切除，效果较好。脑膜瘤生长缓慢，早期可缺乏明显的症状和体征，造成诊断困难。往往肿瘤发展到相当大时，才明确诊断，由于血运十分丰富，增加手术的难度，影响肿瘤完全切除，导致术后肿瘤复发。我们自1974年4月至1983年3月共收治颅内脑膜瘤40例，现作一分析，结合我们的体会和文献复习，对颅内脑膜瘤的诊断和治疗的有关问题作扼要讨论。

临床资料

一、一般资料：本组40例中男性19例，女性21例。年龄14～59岁，其中41～50岁18例（45%），15岁以下儿童3例。

二、肿瘤部位：颅内脑膜瘤的发生部位以矢状窦旁最多见。本组矢状窦旁脑膜瘤19例（46%），其次是中颅凹底脑膜瘤4例，蝶骨嵴脑膜瘤3例，侧裂脑膜瘤2例，侧脑室脑膜瘤2例，鞍结节脑膜瘤2例，镰旁脑膜瘤和小脑天幕脑膜瘤各1例，桥脑小脑角脑膜瘤3例。

三、症状和体征：首发症状多见头痛（23例），其次为一侧肢体活动障碍（7例），进行性视力减退（6例），癫痫发作（3例），复视（1例），嗅觉障碍（1例）。入院时主要体征：一侧肢体不全瘫痪最多见共16例，其中矢状窦旁脑膜瘤者11例。一侧下肢瘫痪3例，中枢性面瘫10例，锥体束征阳性9例，视力减退14例，仅有失明1例，单眼失明伴有内分泌功能障碍1例，双眼失明3例，视神经乳头原发性萎缩4例，视神经乳头水肿3例，视网膜视网膜水肿7例，眼底出血4例，眼底血管栓塞1例。多见颅内压增高症状，颅内压增高5例，小脑体征和后组颅神经损害的3例，均系桥脑小脑角脑膜瘤者。

四、X线检查：在X线平片上显示颅骨增生者10例，蝶骨大翼破坏者3例，显示肿瘤钙化影者2例，蝶鞍扩大或后床突吸收者5例，桥脑小脑角脑膜瘤3例内听道增宽片均未见异常。

脑血管造影：本组施行一侧颈动脉造影者33例，其中25例显示颅内占位性病变的特征外，尚显示肿瘤血管团影，有颅外或颅内血管异常供血。有1例头皮下见有造影剂显影。其余4例可见大脑前动脉末梢部呈弧型包绕，均为顶后部矢状窦旁脑膜瘤。3例显示大脑中动脉轻度向对侧移位，大脑中动脉内向性抬高，其中1例可见小脑天幕动脉异常增粗。另1例仅显示脑积水改变。

脑室造影：术前施行Conray脑室造影者5例。3例显示桥脑小脑角占位性病
变的特征性改变。1例显示两侧脑室扩大，三脑室向璧侧移位，三脑室前部有充盈缺损。1例颈动脉影提示脑积水中，脑室造影左侧脑室不显影确诊为侧脑室肿瘤。

五、入院前误诊：本组在入院前误诊的16例，误诊率为40.0%，其中误诊为脑血栓形成9例，误诊为视神经炎5例，误诊为病毒性脑炎1例，另有1例在本院手术后误诊为胶质瘤。

六、病理类型：本组病理诊断，组织学检查证实为脑膜瘤的37例，确定病理类型的：纤维型12例，血管内皮型5例，砂粒型2例，骨母细胞型1例，混合型3例，上皮细胞型4例，未分类的7例，恶性脑膜瘤3例。

七、治疗结果：本组病例经手术治疗37例共39例次。肿瘤全切29例，部分切除6例，肿瘤活检加去骨减压2例。另3例未手术的病例中，2例系入院较晚，术前因脑癌死亡，1例患者要求转院治疗出院。

37例中治愈28例，好转3例，无变化1例，恶化1例。手术死亡4例（10.8%），死亡原因：2例术中大出血，2例死于术后颅内感染。

术后随访29例，随访时间6个月～6年半，平均随访时间为24个月。术后复发5例（17.2%）。肿瘤全切除术后复发2例（均为矢状窦旁脑膜瘤）部分切除的3例（蝶骨嵴脑膜瘤2例和颅中凹腔脑膜瘤1例），复发时间于术后9～42个月，平均复发时间17.5个月。

讨 论

脑膜瘤是颅内最常见的肿瘤之一，仅次于胶质瘤，其发生率据国外文献

*43*

报道颅内肿瘤的13～19%，王忠诚*报告国内4098例颅内肿瘤中脑膜瘤占

13.2%。其中矢状窦旁脑膜瘤占多数，陈炳恒*报告84例颅内最有矢状窦旁脑膜瘤占33.8%，而本组矢状窦旁脑膜瘤占46%。

一、诊断：颅内脑膜瘤的诊断一般并不困难，结合起病缓慢，病程较长，症状出现较晚和各部位脑膜瘤的临床表现进行分析，可以考虑到脑膜瘤的可能。从本组资料看来，颅内脑膜瘤常见的症状是慢性颅内压增高、进行性视力减退，癫痫和局灶性体征。多数病例除有慢性头痛史外，各部位的脑膜瘤可有不同的临床表现，现将特点：矢状窦旁脑膜瘤多见一侧肢体麻木或感觉障碍，或癫痫发作。蝶骨嵴和颅中凹腔脑膜瘤常有视力减退，视野障碍，突眼等。嗅沟脑膜瘤可有嗅觉障碍和精神症状。鞍结节脑膜瘤早期视、视野改变，晚期可出现内分泌症状，而垂体瘤早期出现内分泌障碍，即可鉴别。矫治小脑角脑膜瘤症状类似听神经瘤，但X线平片内听道无扩大可资鉴别。依据上述特点一般可以作出诊断。

由于脑膜瘤是脑组织外肿瘤，使脑组织移位变形，对脑组织的破坏作用不易显现，加之肿瘤生长缓慢，脑组织和血管具有一定的代表能力，虽肿瘤已发展到相当大，脑组织明显受压变形，仍可不出现症状或仅有轻微的神经功能障碍，易被人们忽视而未及时察觉，给早期诊断带来一定的困难，往往容易误诊。本组40例中有16例在入院前误诊为其它疾病，误诊率为40.0%。（郑曼凯*）报告20例60岁以上老年人脑膜瘤误诊率高达60%。由此可见，脑膜瘤早期容易误诊，应值得重视。
颅内脑膜瘤多发于矢状窦旁，早期出现一侧肢体无力，缺少颅内压增高症状，最易误诊为脑血栓形成。本组有9例误诊为脑血栓形成，长期接受抗血栓治疗，最终1例存活2年之久。5例视力减退或神经乳头水肿，而缺乏神经系统定位体征，被误诊为颅神经炎。仔细追问病史中，均有慢性头痛史，呈间歇性隐痛或钝痛，常被误诊为一般性头痛，且均无高血压病史。

因此，我们的初步体会，有下列情况之一者要考虑颅内脑膜瘤存在的可能，不能等待显著的颅内压增高症状出现。①有慢性头痛史，出现一侧肢体无力。②一侧肢体缓慢进行性活动障碍，无高血压病史或至二周扩血管治疗无效者。③成年人首发症状为痴呆者。④视力进行性减退，伴有眼底改变者。应作全面的神经系统和必要的辅助检查，争取尽早确诊。

颅脑超声波检查方法简便，无痛苦，对诊断有一定的参考价值。本组20例进行颅脑超声波检查，17例行中线波向对侧移位，3例行中线波无侧移。中线波无移位者不能排除颅内脑膜瘤的存在。脑血管造影为目前常用的主要诊断方法，从本组病例显示脑血管造影不仅可以确定肿瘤的部位，多数病例可以确定肿瘤的性质，术前得到确诊，还可以了解肿瘤的供血，有利于手术顺利进行。CT检查虽准确率高，病人无痛苦，但目前尚未普及，费用昂贵，尚不能普遍使用。

二、治疗问题：手术切除是目前治疗颅内脑膜瘤的主要方法。最理想的根治手术是肿瘤和邻近受累组织的完全切除，完善保护脑组织的功能。由于肿瘤侵犯邻近的重要结构，致使脑膜瘤的根治手术受到一定限制，据文献报道一般颅顶部脑膜瘤全切除率在80%左右，而预底部脑膜瘤的全切除率仅40%左右。Simpson 近报告脑膜瘤和肿瘤附着的硬膜完全切除的复发率仅为5～9%，肿瘤切除，硬膜和硬脑膜附着处肿瘤电灼凝固的复发率为16～17%，硬膜附着处肿瘤未处理的复发率为29%，肿瘤部分切除的为39%。本组29例肿瘤全切除的有2例复发，6例部分切除的有3例复发。由此可见肿瘤全切除者复发机会越小，应尽量争取作肿瘤全切除。

(一)受累静脉窦的处理：目前对矢状窦旁脑膜瘤的处理，矢状窦受累是影响全切的主要因素，也是导致肿瘤复发的主要原因。据Simpson的研究矢状窦旁脑膜瘤有15%侵犯矢状窦，是复发的主要原因。故Bonnall等提出按Hoesly的分类法将矢状窦受累分为8型，并提出三种处理方法：①I～Ⅱ型肿瘤附着的窦膜电灼或部分窦壁切除直接缝合。②Ⅱ～Ⅲ型切除受侵犯的二个窦壁，自体静脉片移植修补。③Ⅲ～Ⅹ型矢状窦完全切除，自体静脉移植替代，伴有侧支的静脉与中央静脉(rolled vein)吻合，以维持静脉窦血流通畅。Hakuba 等(8)认为在术中既便于静脉窦的修补，又保持静脉窦血流通畅，采用一根长18cm的两端带套管的硅胶管，插入受累矢状窦的两端窦腔，套管内注入碘油，控制出血，通过硅胶管分流保持矢状窦血流通畅。一般认为在窦腔未完全闭塞之前切除上矢状窦是危险的，可造成难以控制的脑水肿或永久性偏瘫等严重并发症。更有人提出窦腔部分证据表明封闭前，尤其是矢状窦中、后段，结扎和切除属于禁忌。本组19例中，肿瘤切除后受累的窦壁肿瘤组织电灼处理的11例，有2例早期处理的
病例于术后一年半复发。7例肿瘤切除同时把受累的一侧窦壁切除，切除延伸至窦内的肿瘤，直接缝合窦壁，其中5例受累窦壁位于中央沟静脉前方的，我们在肿瘤切除后，两端矢状窦缝扎，然后将窦壁切除，切除窦内的肿瘤，至今无复发症状。另1例中段脑膜瘤侵犯三个窦壁，且窦腔完全闭锁，行矢状窦缝扎切除，并将中央沟静脉夹闭切断。因此，我们认为对矢状窦旁脑膜瘤应尽可能将侵犯的窦壁和窦腔内的肿瘤切除，防止术后复发。

（二）关于保留中央沟静脉：中央沟静脉的损伤可能导致侧偏瘫，已为人们所重视，为术中避免中央沟静脉的损伤，段国升等（8）提出分块或囊内切除肿瘤，保留中央沟静脉。从本组病例观察多数为肿瘤将中央沟静脉挤挤于肿瘤的内缘或后缘，仅1例中央沟静脉横跨于肿瘤表面中央。因此我们在处理好肿瘤供应血管后，仔细把中央沟静脉与肿瘤分离，用棉片保护好中央沟静脉，然后把肿瘤向中央沟静脉相反的方向牵引，肿瘤整个切除。1例因中央沟静脉横跨于肿瘤表面中央，肿瘤分块切除。中央沟静脉均得到保留。仅1例静脉窦完全闭锁在窦切开的同时夹闭切断中央沟静脉。术后2例发生对侧完全性偏瘫，2例发生对侧轻偏瘫，其中1例系双侧矢状窦旁脑膜瘤仅作活检后，颅内压较高，骨窗边缘压迫运动区和中央沟静脉，造成对侧完全偏瘫，出院时尚未恢复，其余3例于术后2～4周均恢复。我们认为术中仔细操作一般中央沟静脉可以被保留，肿瘤整个切除可避免过多的失血，只有在中央沟静脉横跨肿瘤表面中央时，采用分块或囊内切除肿瘤为宜。

（三）关于上矢状窦分段问题：以往传统的观念将上矢状窦分为前、中、后三段，一般认为前1/3矢状窦可以结扎，中、后段结扎或切除列为手术禁忌，其目的是避免中央沟静脉回流障碍造成的肢体瘫痪和严重的脑水肿。这样的分段法在临床上缺乏明确的标志，根据解剖定位和我们的临床观察，中央沟静脉位于矢状窦中点稍后方，故我们认为确切的矢状窦的分段，应以中央沟静脉为界，分前、后二段为妥，即中央沟静脉前段的矢状窦可以结扎或切除，中央沟静脉后段矢状窦应尽量避免结扎或切除，以防发生严重的并发症。

（四）防止术中大出血：脑膜瘤血供十分丰富，异常供血可来自颈外动脉或颈内动脉，或颈内外动脉双重供血，有效控制和减少出血是完成脑膜瘤切除手术的关键。因此，术前应通过脑血管造影对肿瘤的血供情况有充分的了解，若肿瘤供血主要来自颈外动脉，则在开颅前宜先作患侧颈外动脉结扎，这样出血可以大为减少，有利于主动控制出血。开颅时应根据脑血管造影显示肿瘤血管团的血供范围，作足够充分显露肿瘤的切口和骨瓣，及时用骨蜡填塞颞骨上的出血，术中采用控制性低血压，使血压在短时间内控制在60～80mmHg；游离肿瘤前，在肿瘤侧夹闭切断肿瘤内的动静脉分支和回流静脉，避免大出血的危险。本组2例因术前估计不充分而术中发生大出血死亡，应引以为戒。

目前对颅底部脑膜瘤，特别是蝶骨，

（下转49页）
转移因子治疗慢性支气管炎疗效观察

徐州市鼓楼医院 郑文辉 史立群 张伯娟 乔华
李慧善 王卫星 张景达

附院内科 祝惠民

近年来我们对52例慢性支气管炎（下简称慢支）患者使用了转移因子治疗，并对80例慢支患者作了免疫功能测定，随访3年有一定疗效，现小结如下：

本组病例按全国防治慢性支气管炎工作会议诊断标准：男70例，女10例。年龄：4岁1例，30～40岁12例，41～50岁24例，51～60岁25例，61～70岁14例，70岁以上4例。病程：3年1例，10～20年27例，20～30年25例，30～40年22例，40年以上5例。抽烟史10年以下14例，10～40年62例，合并肺结核7例，肺心病5例，冠心病3例。

本组80例中治疗组52例，对照组28例。免疫功能测定采用玫瑰花结形成试验正正常值50～70%，淋巴细胞转化试验正常值50～70%，IgG正常值6.1～16mg/ml，IgA正常值0.96～3.88mg/ml，IgM正常值0.56～2.1mg/ml。

治疗方法：治疗组发作时作对症处理，应用转移因子1ml(相当2×108白细胞)，每周2次，腋窝或腹股沟淋巴结丰富区皮下注射，3个月为一疗程。对照组发作时仅作对症处理。治疗后2月发作完全控制，3年内无明显发作为显效，治疗后2月发作好转，3年内发作较前减轻者，不作特殊处理也能缓解为好转，治疗前后无明显变化者为无效。

疗效：显效40例，好转10例，无效2例。治疗组细胞免疫和体液免疫功能均有提高。

转移因子能增强细胞免疫，促进致敏淋巴细胞的增多，以对付外来或内生的组织相容抗原，有助于防止变态反应的发生。在维持机体免疫功能的稳定方面起着重要作用。慢支患者多为老年其免疫功能多降低，通过转移因子治疗后可以提高，使临床症状得到改善，缓解期明显延长。

微生物对粘膜的粘附能力是造成感染的重要条件，当免疫功能增强时，能抑制这种粘附能力，增强机体抗感染能力，慢支的发病与感染的关系密切，此种作用有助于感染的控制。

本组治疗后病例IgA较治疗前升高，IgA占血清总量20%，不少抗细菌与抗病毒抗体属于这一类型，慢支感染症状的改善与IgA的提高亦相一致。

(1983年2月26日 收稿)

参考文献

1. 杨培业等：国外医学神经病学神经外科分册 6 (1)：54，1979
2. Fornari M et al，J Neurosurg 54 (1)：64～74，1981
3. 王忠诚：内部资料
4. 陈炳恒等：中华外科杂志 9 (12)：850，1961
5. 郑曼凯：中华神经精神科杂志13 (1)：39，1980
8. 张国生等：中华神经精神科杂志11 (2)：76，1978

(1983年4月14日 收稿)