

·肿瘤介入 Tumor intervention·

鼻咽癌肝转移的综合介入治疗

张亮, 范卫君, 顾仰葵, 张福君, 黄金华, 李伟行, 赵明, 肖鹏

【摘要】目的 对 46 例鼻咽癌肝转移患者行包括射频消融治疗(RFA)、化疗栓塞(TACE)等为主的综合介入治疗,研究其近期局部治疗效果和不良反应。方法 鼻咽癌肝转移患者共 46 例,其中富血供型 17 例,病灶总数 32 个;乏血供型 29 例,病灶总数 61 个,分别进行以 TACE 和 RFA 为主的综合介入治疗。结果 治疗结束后经 CT 评价均表现为近期有效,无严重并发症。结论 综合介入治疗对鼻咽癌肝转移患者创伤微小,安全有效。

【关键词】介入治疗;鼻咽癌;肝转移

中图分类号:R739.6 文献标识码:A 文章编号:1008-794X(2006)01-0020-03

A comprehensive interventional therapy for liver metastasis caused by nasopharyngeal carcinoma ZHANG Liang, FAN Wei-jun, GU Yang-kui, ZHANG Fu-jun, HUANG Jin-hua, LI Chun-xing, ZHAO Ming, Xiao Peng. Radiology Department, Cancer Center, Sun Yat-Sen University, Guangzhou 510060, China

【Abstract】Objective To analyze the local therapeutic efficacy, side effect, and complication of 46 patients with liver metastasis caused by nasopharyngeal carcinoma treated by comprehensive interventional therapy.

Methods TACE was performed on 32 tumors in 17 patients under the guidance of DSA; RFA was performed on 61 tumors in 29 patients under the guidance of CT scanning. The results were evaluated by the double-phase CT scanning. Results All the patients were effective during short term follow up, without severe complications.

Conclusions Comprehensive interventional therapy is safe, effective and reliable in the treatment of liver metastasis caused by nasopharyngeal carcinoma

【Key words】Interventional therapy; Nasopharyngeal carcinoma; Liver metastasis;

鼻咽癌是我国南方常见的一种恶性肿瘤,广东地区发病率为 30~50/10 万^[1]。死亡率占全部恶性肿瘤死亡率的 2.81%^[2]。鼻咽癌患者治疗后死亡病例中,57%死于远处转移^[3]。肝脏是鼻咽癌发生远处转移的常见部位。

本组 46 例鼻咽癌肝转移经综合介入治疗结果的观察,评估综合介入治疗在鼻咽癌肝转移治疗中的临床疗效、安全性和不良反应,兹总结如下。

1 材料与方法

1.1 一般资料

2000 年 9 月至 2004 年 12 月住院治疗的鼻咽癌肝转移患者共 46 例,男 29 例,女 17 例,年龄 32~69,平均年龄 54 岁。46 例患者中,原发病灶经病理证实并已控制,其中 4 例合并骨转移,2 例合并肺转移。肝内病灶直径为 3.2~8.6 cm,平均直径 4.1

cm,肝内单个病灶者 12 例,2 个病灶者 27 例,3 个以上病灶者 7 例。其中肿瘤为富血供者 17 例,共计 32 个病灶;肿瘤为乏血供者 29 例,共计 61 个病灶。

1.2 仪器设备

本组患者设备使用 Marconi CT-Twin flash,扫描条件是 120 kV,265 mAs,层厚 5~10 mm,螺距(pitch)1。射频消融治疗仪为 w7568 多极肿瘤消融治疗仪,脉冲功率 200 W,脉冲频率为 290 KHZ,消融电极为 WHK-4 多极肿瘤射频消融电极,电极前方有测温传感器,其测量温度误差为 ± 0.5 度。DSA 血管造影设备采用 TOSHIBA-SDF 数字减影血管造影系统。

1.3 治疗方法

根据双期 CT 增强扫描显示的肿瘤血供状况,46 例患者分为化疗栓塞(TACE)治疗组和射频消融(RFA)治疗组:17 例患者肝转移瘤表现为富血供型,进入 TACE 治疗组。29 例患者肝转移瘤表现为乏血供型,进入 RFA 治疗组。

1.3.1 TACE 治疗组 采用 Seldinger 技术,经皮右侧或左侧股动脉插管,在 X 线电视监视下,将导管

作者单位:510060 广州 中山大学附属肿瘤医院影像介入中心
通讯作者:范卫君

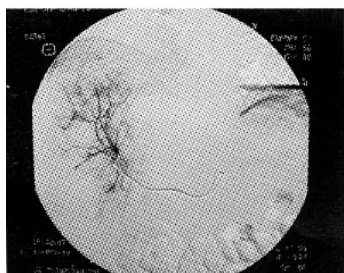


图 1 鼻咽癌肝转移瘤患者,在 DSA 导向下进行 TACE 治疗



图 2 治疗后 CT 扫描显示病灶内碘油沉积

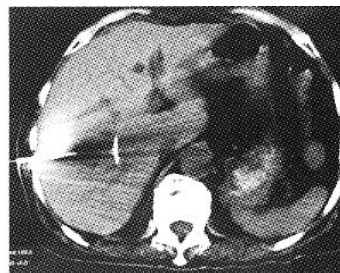


图 3 鼻咽癌肝转移瘤患者,在 CT 导向下进行肝右叶 RFA 治疗

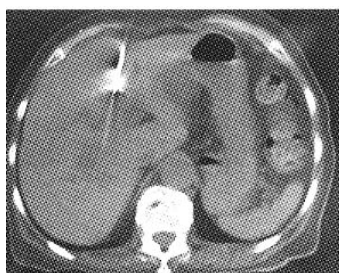


图 4 在 CT 导向下进行肝左叶 RFA 治疗



图 5 术后例行 CT 扫描,见病灶密度降低,无出血征象

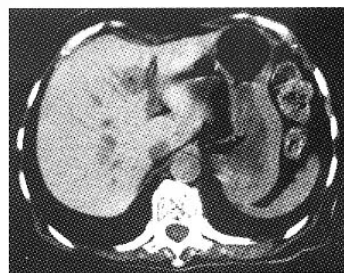


图 6 术后例行 CT 扫描,见病灶密度降低,无出血征象

送进腹腔动脉、肝总动脉或肠系膜上动脉行动脉血管造影。观察肝转移瘤大小、范围、数目、有无动-静脉瘘及其他供血血管。对富血供病灶采用 5F 导管进行 TACE,超液化碘油与化疗药物配制成乳化液注入肿瘤供血动脉,碘油用量根据肿瘤大小在 10~30 ml 之间;化疗药采用羟基喜树碱 6 mg/m^2 、5-FU 600 mg/m^2 、CF 200 mg/m^2 、DDP 40 mg/m^2 。对合并其他部位转移的患者,于介入治疗后第 2 天起采用 5-FU 600 mg/m^2 、CF 200 mg/m^2 、DDP 30 mg/m^2 静脉用药 3 d。根据患者身体状况,重复治疗 2~3 次,每次间隔 3 周。见图 1、2。

1.3.2 RFA 治疗组 根据病灶位置,患者取仰卧位或俯卧位,CT 扫描确定病灶部位,选择穿刺点及进针方向。常规消毒铺巾,在穿刺点及进针路径行局部浸润麻醉,在穿刺点作 2~3 mm 小切口,在 CT 导向下以消融电极穿刺肿瘤组织,并根据病灶大小,将针打开至合适直径,治疗完毕对针道行电凝,以避免出血及转移。术中根据患者反应酌情使用镇静剂或镇痛剂,病灶靠近胆囊者,使用阿托品预防胆心反射。对于病灶在 5.0 cm 以下者,治疗时间为 10~15 min,5.1 cm 以上者,治疗时间为 15 min 以上,并可酌情行多位点叠加治疗,使消融范围超过病变区延伸至正常组织 0.5~1 cm,确保肿瘤组织充分坏死。对于无合并其他部位转移的患者,RFA 治疗 1 周后,

采用羟基喜树碱 6 mg/m^2 (d1)、5-FU 600 mg/m^2 (d1~3)、CF 200 mg/m^2 (d1~3)、DDP 40 mg/m^2 (d1~3),经肝动脉灌注,重复 2~3 次,每次间隔 3 周。对于合并其他部位转移的患者,RFA 治疗 1 周后,采用同一方案静脉用药,重复 2~3 次,每次间隔 3 周。见图 3~6。

每个疗程治疗结束后 1 周复查血常规、肝功能,评价治疗后的不良反应。全部疗程治疗结束 1 个月后进行 CT 双期增强扫描以评价疗效:TACE 组患者,若出现肿瘤缩小、肿瘤密度降低、碘油沉积、CT 扫描强化程度下降、或同时具有两种以上上述表现者,则表明治疗有效,否则为无效。RFA 组患者,如病变区密度降低,CT 增强扫描无强化,为肿瘤完全坏死,如病变区仍有强化,根据强化范围确定,肿瘤坏死范围在 90% 以上为不完全坏死,坏死范围在 50%~90% 之间为部分坏死。

2 结果

2.1 临床疗效

TACE 组治疗病例 17 例,术后 CT 检查结果见单纯肿瘤缩小 1 例,单纯肿瘤密度降低 1 例,单纯碘油沉积 7 例,CT 扫描强化程度降低 2 例,同时具两种以上表现 6 例。RFA 组治疗病例 29 例,术后 CT 检查结果见表 1。

表 1 29 例患者共 61 个病灶 RFA 治疗后肿瘤坏死情况

肿瘤坏死程度	肿瘤直径			
	<4.0	4.1~5.0	5.1~6.0	≥6.1
肿瘤完全坏死	31	13	4	2
肿瘤不完全坏死	0	1	4	3
肿瘤部分坏死	0	0	1	1
合计	31	14	9	7

2.2 不良反应

TACE 组最常见及严重的不良反应主要是骨髓抑制,其他不良反应包括发热、恶心呕吐、腹泻及肝功能损害。见表 2。

表 2 17 例肝转移瘤 TACE 治疗后的不良反应

不良反应	I	II	III	IV	合计
骨髓抑制	6	7	3	1	17
发热	5	6	2	0	13
恶心呕吐	2	7	2	0	11
腹泻	2	3	0	0	5
肝功能损害	2	6	9	0	17

RFA 组的不良反应包括:①疼痛:所有患者在射频消融治疗过程中均有不同程度的疼痛感,经镇痛治疗后均可耐受至治疗结束;②发热:所有患者在治疗结束后均有不同程度的发热,一般持续 2~3 d,温度在 37.5~38.5℃之间,经对症处理后可缓解;③出血:1 例患者在术后例行 CT 扫描中见治疗区域微量出血,生命体征平稳,未作特殊处理;④气胸:1 例患者穿刺路径经过胸腔,术后例行 CT 扫描见少量气胸,生命体征平稳,未作特殊处理;⑤化疗药物引起的相关不良反应,如骨髓抑制、恶心呕吐、腹泻及肝功能损害,经相应对症处理后均可恢复。

3 讨论

鼻咽癌肝转移可表现为富血供或乏血供,针对不同类型的肿瘤采用不同的治疗方法符合肿瘤的个体化治疗原则。

本组 46 例患者,17 例表现为富血供型转移瘤,采用 TACE 为主的治疗方法取得了良好的治疗效果。其作用机制有:①化疗药物的抗癌效应;②碘油的栓塞效应。一方面栓塞效应阻断血管,增加化疗药物的敏感性,另一方面,化疗药物借碘油的沉积效应延长在肿瘤内的停留时间,增强疗效。

对于乏血供转移瘤,TACE 的作用较为有限。本组 46 例患者,29 例为乏血供型转移瘤,采用以 RFA 为主的治疗方法,取得较为满意的效果。

RFA 是近年出现的一种新的微创治疗方法,其治疗肿瘤的原理是:①高温效应:高频的射频电

流,使靶区组织细胞离子震荡摩擦产生热量,局部温度达到 80~90℃,足以使肿瘤组织产生凝固性坏死;②瘤苗效应:高温灭活的肿瘤组织由于其细胞免疫表型的变化而具有瘤苗作用,从而发生特殊的抗肿瘤免疫作用^[4];③凋亡效应:当温度不足以引起坏死时可以导致另一种形式的细胞死亡——凋亡^[5];④免疫增强效应:射频的热效应可以增强机体免疫力,从而抑制残瘤或原发肿瘤组织的生长^[6-8]。

RFA 组病例中肿瘤直径小于 4.0 cm 的病灶共 31 个,经消融治疗后达到完全坏死者 31 个(31/31);肿瘤直径在 4.1~5.0 cm 者 14 个,经消融治疗后达到完全坏死者 13 个(13/14),不完全坏死者 1 个(1/14);肿瘤直径在 5.1~6.0 cm 者 9 个,经消融治疗后达到完全坏死者 4 个(4/9),不完全坏死者 4 个(4/9),部分坏死 1 个(1/9);肿瘤直径大于 6.1 cm 者 7 个,经消融治疗后达到完全坏死者 2 个(2/7),不完全坏死者 3 个(3/7),部分坏死 1 个(2/7)。部分病灶未能达到完全坏死的原因考虑有以下几点:①病灶形态欠规整,消融针未能与之充分适型,且叠加消融不充分;②病灶邻近血管,由于血液流动将射频产生的热量带走,降低了对局部肿瘤的杀灭效应^[9];③病灶靠近胆囊或肠管等器官,限制了消融范围及叠加程度。

本组 46 例患者,治疗过程中的不良反应及并发症主要表现为:①栓塞后综合征;②化疗药物引起的相关毒性反应;③RFA 引起的相关反应。以上各种不良反应及并发症经对症支持治疗后均可获得有效控制。

【参考文献】

- [1] 汤钊猷,主编.现代肿瘤学[M].上海:上海医科大学出版社,2000.628.
- [2] Liu TF. Recent developments diagnosis and treatment of nasopharyngeal carcinoma[J]. Keio J Med,1991,40:59.
- [3] 管忠震.鼻咽癌化学治疗的概况[J].癌症,1989,8:207-209.
- [4] 黄校琳.高温——固化瘤苗研究新进展[J].中国肿瘤临床,1997,24:27-31.
- [5] 陈 涛,蔡忠红,田伏洲,等. B 超引导局部介入射频治疗肝脏肿瘤近期疗效观察[J].中华肝胆外科杂志,2001,7:662-664.
- [6] 赵 明,吴沛宏,张福君,等.92 例 CT 导向下射频消融治疗肝脏肿瘤——并发症观察处理与体会[J].介入放射学杂志,2005,14:599-602.
- [7] 许圣献,苗凤君,张宪生,等.集束多电极射频治疗肝癌(附 56 例报告)[J].中华肝胆外科杂志,2001,7:661-662.
- [8] 王军华,罗葆明,潘景升,等.射频消融治疗肝肿瘤及其对机体免疫功能的影响[J].中国超声医学杂志,2001,17:607-610.
- [9] Tsuzuki T, Sugioika A, Ueda M, et al. Hepatic resection hepatocellular carcinoma[J]. Surgery,1990,107:511-520.

(收稿日期:2005-05-29)

鼻咽癌肝转移的综合介入治疗

作者: 张亮, 范卫君, 顾仰葵, 张福君, 黄金华, 李传行, 赵明, 肖鹏, ZHANG Liang,
FAN Wei-jun, GU Yang-kui, ZHANG Fu-jun, HUANG Jin-hua, LI Chuan-xing, ZHAO
Ming, Xiao Peng

作者单位: 510060, 广州, 中山大学附属肿瘤医院影像介入中心

刊名: 介入放射学杂志  

英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY

年, 卷(期): 2006, 15(1)

被引用次数: 0次

参考文献(9条)

1. [汤钊猷](#) [现代肿瘤学](#) 2000
2. [Liu TF](#) [Recent developments diagnosis and treatment of nasopharyngeal carcinoma](#) 1991
3. [管忠震](#) [鼻咽癌化学治疗的概况](#) 1989
4. [黄皎琳](#) [高温一固化瘤苗研究新进展\[期刊论文\]-中国肿瘤临床](#) 1997
5. [陈涛](#), [蔡忠红](#), [田伏洲](#) [B超引导局部介入射频治疗肝脏肿瘤近期疗效观察\[期刊论文\]-中华肝胆外科杂志](#) 2001
6. [赵明](#), [吴沛宏](#), [张福君](#) [92例CT导向下射频消融治疗肝脏肿瘤一并发症观察处理与体会\[期刊论文\]-介入放射学杂志](#) 2005
7. [许圣猷](#), [苗凤君](#), [张宪生](#) [集束多电极射频治疗肝癌\(附56例报告\)\[期刊论文\]-中华肝胆外科杂志](#) 2001
8. [王军华](#), [罗葆明](#), [潘景升](#) [射频消融治疗肝肿瘤及其对机体免疫功能的影响\[期刊论文\]-中国超声医学杂志](#) 2001
9. [Tszuki T](#), [Sugioika A](#), [Ueda M](#) [Hepatic resection hepatocellular carcinoma](#) 1990

相似文献(10条)

1. 期刊论文 高德义、徐莹、宫宝华、陈海峰、张庆国 介入治疗复发性鼻咽癌的临床观察 - 当代医学2010, 16(4)
目的 探讨介入灌注化疗及栓塞治疗复发性鼻咽癌的临床疗效。方法 采用Seldinger技术经股动脉穿刺将导管送至患侧颈外动脉造影给药及栓塞。结果 介入治疗后14例患者经鼻镜检查鼻咽肿瘤明显缩小状明显改善10例, 总有效率占71. 4%。结论 本组共14例鼻咽癌晚期患者, 均在我科行介入灌注或栓塞治疗, 经过临床观察效果比较理想。
2. 期刊论文 张小玲、王革、刘群带、Zhang Xiaoling、Wang Ge、LIU Qundai 急诊介入治疗鼻咽癌出血11例护理体会 - 齐鲁护理杂志2005, 11(15)
目的: 研究影响急诊介入手术抢救成功率的护理因素。方法: 对11例鼻腔大出血的急诊患者介入手术期护理作回顾性分析。结果: 11例急诊鼻咽癌出血介入手术患者, 均抢救成功。结论: 开展急救护理, 密切配合手术医生, 把握病情变化, 可有效地提高介入手术抢救成功率。
3. 期刊论文 朱彬、曹然、何耀强、李桂林、邝恒沙 经导管动脉内介入治疗难治性鼻咽癌放疗后大出血12例分析 - 南方医科大学学报2006, 26(8)
目的 探讨经导管动脉内介入治疗难治性鼻咽癌放疗后大出血的价值。方法 对12例鼻咽癌放疗后大出血患者共行16次动脉内介入治疗, 其中11例行上颌动脉和/或面动脉和/或颈内动脉栓塞。栓塞材料有明胶海绵、弹簧钢圈、PVA颗粒、可脱球囊: 1例用带膜支架闭塞颈内动脉假性动脉瘤。结果 7例患者至今仍存活, 介入治疗后第2、3、5、21天因突然鼻腔再次大出血死亡4例, 1例死于感染。5例术后出现复视、半边肢体肌力减退、面部隆陷、麻木等症状。经治疗后恢复。结论 虽然经导管介入治疗后仍可能再次出血以及合并其他并发症, 但经导管动脉内介入治疗鼻咽癌放疗后大出血仍是首选的治疗方法。
4. 期刊论文 唐粤、陈伟雄、刘悦胜、TANG Jun、CHEN Wei-xiong、LIU Yue-sheng 介入治疗鼻咽癌放疗后颈内动脉假性动脉瘤破裂大出血 - 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志2005, 11(6)
目的 探讨鼻咽癌放疗后颈内动脉假性动脉瘤破裂大出血的救治方法。方法 3例鼻咽癌放疗后颈内动脉假性动脉瘤破裂大出血病人, 采用数字减影血管造影术检查, 明确颈内动脉假性动脉瘤破裂部位, 在双侧大脑血管造影明确脑底Willis环交通通畅后, 用球囊栓塞颈内动脉破裂处。结果 3例均止血成功。1例术后1周后死亡; 1例出院后3个月死亡, 死因不明; 另1例存活至今。结论 对脑底Willis环交通通畅者, 采用颈内动脉栓塞治疗鼻咽癌放疗后颈内动脉假性动脉瘤破裂大出血止血效果确切。但对于有放射性脑病的病人可能发生严重的并发症。
5. 期刊论文 马从凤、檀美芳、符冰、王海燕 82例鼻咽癌介入治疗的护理干预 - 中国实用护理杂志2006, 22(36)
鼻咽癌是广西地区常见的恶性肿瘤之一, 放射治疗是鼻咽癌首选、有效的治疗方法, 但对复发和晚期鼻咽癌, 单纯放射治疗效果尚不满意[1]。近年来, 临床逐渐将介入放射技术引入鼻咽癌的综合治疗, 对晚期鼻咽癌患者放疗前和放疗后进行超选择性动脉插管化疗, 收到较好的效果[2]。我科2003年1月-2005年12月共为82例晚期鼻咽癌患者进行了插管介入联合放射治疗, 效果显著。但在鼻咽癌介入治疗期间发现介入治疗的相关并发症的具有相当的危险性, 如脑梗死, 若护理干预措施不当, 则会影响患者的进一步治疗, 甚至危及生命。我们在介入术前、术后采取积极的护理干预措施, 缓解了并发症症状, 取得了满意的效果, 现报道如下。
6. 期刊论文 李高文、刘素云、丘全胜、陆志仁 介入化疗加后装放射治疗复发性鼻咽癌的近期疗效观察 - 介入放射学杂志2001, 10(5)
目的 探讨介入化疗加后装放射治疗复发性鼻咽癌的临床疗效。方法 32例复发性鼻咽癌分为: 16例介入化疗加后装放射治疗组, 介入化疗术后第3天

作首次后装放射治疗, 4d后行第2次后装放射治疗. 16例单纯行后装放射治疗. 剂量及2次间隔时间2组相同, 每次5GY. 复查时间统一在后装放疗后2周. 结果介入化疗辅加后装放射治疗组, 临床症状改善明显, 局部肿大淋巴结明显缩小, 鼻咽部肿瘤表面分泌滞留极少或消失, 肿瘤明显缩小, 并呈干枯或萎缩样改变; 单纯后装放射治疗组, 临床症状改善不明显, 除鼻咽部肿瘤表面分泌物较治疗前有所减少外, 局部肿大淋巴结, 鼻咽部肿瘤红肿充血与放疗前无明显改变. 介入组未见有肝肾功能损害及明显术后消化道反应. 结论介入化疗辅加后装内照射治疗复发性鼻咽癌具有双重直接局部杀伤杀死肿瘤细胞作用, 是治疗复发性鼻咽癌的一种新的治疗途径. #

7. 期刊论文 [易玲朝](#) [介入治疗鼻咽癌肝转移的观察及护理](#) -[医学文选](#)2003, 22 (2)

我科于1999年11月至2002年3月间, 对12例鼻咽癌放疗后肝转移的患者实行介入治疗, 均获得满意疗效, 现将护理体会总结如下.

8. 期刊论文 [姚宣斌](#), [金玲](#), [胡章明](#), [YAO Yi-bin](#), [JIN Ling](#), [HU Zhang-ming](#) [介入动脉化疗加放射治疗鼻咽癌的近期疗效](#) -[介入放射学杂志](#)2007, 16 (1)

目的 探讨经颈动脉灌注化疗药物治疗加放疗对鼻咽癌的疗效. 方法 22例患者经临床(包括鼻咽镜检查)、影像学(CT、MR)和病理学检查确诊为鼻咽癌, 经颈外动脉介入化疗后加放射治疗. 化疗药物为阿霉素(ADM)或吡柔比星、5-氟尿嘧啶(5-FU)和顺铂(DDP)或卡铂(CBP). 同时随机选择同期单纯放疗的25例作为对照, 比较其疗效. 结果 介入组总有效率为100. 0%, 其中CR为90. 9% (20/22), 对照组总有效率为100. 0%, 其中CR为68. 0% (17/25), 两组分别比较差异有统计学意义($P < 0. 05$). 结论 介入动脉化疗后加放射治疗能显著提高鼻咽癌治疗的疗效.

9. 期刊论文 [宋蕾](#), [林秋菊](#), [孙瑛](#), [李萱](#) [鼻咽癌放疗后鼻咽部顽固性出血介入治疗的应用](#) -[山西医药杂志](#)2007, 36 (9)

我院近年来对15例鼻咽癌患者放疗后顽固性鼻出血者采用数字减影血管造影+双侧颌内动脉栓塞, 取得显著的止血效果, 现将治疗过程总结如下.

10. 期刊论文 [黄亚芬](#) [鼻咽癌介入治疗并发症的护理](#) -[医学文选](#)1999, 18 (5)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200601007.aspx

授权使用: qkxb11(qkxb11), 授权号: 939cacac-a01d-47c5-b619-9e1e018a9a3b

下载时间: 2010年10月29日