

引用本文:孟庆顺,杨村,李洪运,等.聚桂醇联合人体组织黏合剂对胃底静脉曲张出血病人门静脉血流动力学及血清应激激素影响[J].安徽医药,2021,25(8):1562-1566.DOI:10.3969/j.issn.1009-6469.2021.08.020.

◇临床医学◇



聚桂醇联合人体组织黏合剂对胃底静脉曲张出血病人门静脉血流动力学及血清应激激素影响

孟庆顺,杨村,李洪运,吕鹏

作者单位:济宁市第一人民医院消化科,山东 济宁 272011

基金项目:山东省医药卫生科技发展计划项目(2017WS826)

摘要: 目的 分析聚桂醇联合人体组织黏合剂对胃底静脉曲张出血(EGVB)病人门静脉血流动力学及血清应激激素影响。方法 选取2014年10月至2018年10月于济宁市第一人民医院接受治疗的肝硬化EGVB病人84例,随机数字表法将病人分为对照组碘油-组织黏合剂-碘油法止血,观察组聚桂醇-组织黏合剂-聚桂醇止血;观察两组临床疗效、止血效果、门静脉血流动力学、血清应激激素含量及并发症情况。**结果** 观察组总有效率为97.62%,高于对照组的80.95%($P<0.05$);观察组迟发性再出血16.67%,低于对照组的35.71%($P<0.05$);两组病人成功止血及早期再出血差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后观察组脾静脉及门静脉血管内径较治疗前降低,对照组脾脏厚度、脾静脉及门静脉血管内径较治疗前升高,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗后观察组血清皮质醇(Cor)、胃泌素(GAS)、肾上腺素(E)、去甲肾上腺素(NE)及血管紧张素Ⅱ(AT-Ⅱ)含量均低于对照组($P<0.05$)。**结论** 聚桂醇联合人体组织黏合剂对EGVB病人疗效显著,可减轻病人应激反应程度,改善门静脉血流动力学,且临床应用安全性较高。

关键词: 食管和胃静脉曲张; 胃底静脉曲张出血; 组织黏合剂; 聚桂醇; 血流动力学

Effects of polycinol and human tissue adhesive on portal vein hemodynamics and serum stress hormones in patients with gastric variceal bleeding

MENG Qingshun, YANG Cun, LI Hongyun, LYU Peng

Author Affiliation: Department of Gastroenterology, The First People's Hospital of Jining, Jining, Shandong 272011, China

Abstract: **Objective** To analyze the effects of polycinol and human tissue adhesive on portal vein hemodynamics and serum stress hormones in patients with gastric fundus varices bleeding (EGVB). **Methods** Eighty-four patients with cirrhosis and EGVB who were treated in the First People's Hospital of Jining from October 2014 to October 2018 were selected. The patients were assigned into the control group with the lipiodol-tissue adhesive-iodine method to stop bleeding and observation group with alcohol-tissue adhesive-polycinol to stop bleeding by using a random number table method. The clinical efficacy, hemostatic effect, portal vein hemodynamics, serum stress hormone content and complications of patients were observed. **Results** The total effective rate in the observation group was 97.62%, which was higher than 80.95% in the control group ($P<0.05$). The delayed rebleeding in the observation group was 16.67%, which was lower than 35.71% in the control group ($P<0.05$). The patients in the two groups succeeded. There was no significant difference between hemostasis and early rebleeding ($P>0.05$). After treatment, the inner diameters of the splenic veins and portal veins in the observation group were lower than those before treatment. The spleen thickness, inner diameters of the splenic veins and portal veins in the control group were higher than before treatment. Difference was statistically significant ($P<0.05$). Serum levels of cortisol (Cor), gastrin (GAS), epinephrine (E), norepinephrine (NE) and angiotensin Ⅱ (AT-Ⅱ) in the observation group were lower than those in the control group after treatment ($P<0.05$). **Conclusion** Polycinol combined with human tissue adhesive has a significant effect on patients with EGVB. It can reduce the degree of stress response, improve portal vein hemodynamics, and has higher clinical safety.

Key words: Esophageal and gastric varices; Variceal hemorrhage of gastric fundus; Tissue adhesive; Polyglycol; Hemodynamics

食管胃底静脉曲张出血(esophageal gastric varices bleeding, EGVB)为临床肝硬化病人最多见并发症之一,曲张静脉破裂可导致短时间大量出血,病

人病情危急且死亡率高^[1-2]。相关流行病学显示,临床肝硬化EGVB病人死亡率达30%,且病人1年内再出血概率是30%^[3]。当前临床对肝硬化EGVB疗

法主要为外科手术、介入及内镜疗法等,而碘油-组织胶-碘油“三明治夹心法”为内镜下最多用止血方案,由内镜找出出血点同时将组织胶与碘油注射完成止血^[4-5]。组织胶主要成分是阻聚剂、稳定剂及氰基丙烯酸丁酯,在局部组织和血液内阴离子影响下可出现聚合反应堵塞局部血管,进而起到栓塞止血作用^[6]。该疗法对病人止血效果较好,但机体局部内组织胶纤维化影响较弱,闭塞血管不够完全,易出现二次出血,同时大量应用碘油会增大远处栓塞风险^[7]。聚桂醇为血管硬化剂,在内镜下三明治夹心法治疗中可替代碘油降低病人静脉曲张程度,不仅可有效止血,还可预防再次出血。因此,本研究分析聚桂醇联合人体组织黏合剂对胃底静脉曲张出血病人门静脉血流动力学及血清应激激素影响,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2014年10月至2018年10月于济宁市第一人民医院接受治疗的肝硬化EGVB病人84例,纳入标准:符合《食管胃底静脉曲张内镜下诊断和治疗规范试行方案》^[8],且经内镜和影像学确诊是肝硬化造成的EGVB;病人治疗依从性较好,既往未行其他手术治疗。排除标准:合并恶性肿瘤及心功能不全、呼吸衰竭等严重原发疾病者;有肝性脑病等严重并发症者。所有病人或其近亲属知晓本研究,并签署知情同意书。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》的相关要求。随机数字表法将病人分为对照组、观察组,各42例,两组临床资料差异无统计学意义($P>0.05$),有可比性,见表1。

1.2 研究方法 试验材料与器械:聚桂醇(聚氧乙烯月桂醇醚,陕西天宇制药公司,批号H20080445)、组织胶黏合剂(α -氰基丙烯酸正丁酯,北京瞬康医用胶公司),电子胃镜(型号:Q-260,日本Olympus公司)。术前准备:常规吸氧、心电监护,维持气道通畅,预防窒息。建立静脉通路,补液、输血以纠正低血容量,保持收缩压90 mmHg以上。生长抑素静脉滴注,使曲张静脉压力下降。对照组为碘油-组织黏合剂-碘油法止血,首先由内镜下找出出血位置,碘

油2 mL预充至注射针内,注射针穿刺至出血位置后将预充碘油及1~3 mL组织黏合剂注入,而后再注射碘油2 mL。观察组聚桂醇-组织黏合剂-聚桂醇止血,聚桂醇2 mL预充至注射针内,注射针穿刺至出血位置后将预充聚桂醇及1~3 mL组织黏合剂注入,而后再注射2 mL聚桂醇。注射操作时注射针外套管前端应和注射部位恰好接触,避免注射至静脉旁,病人组织胶黏合剂未凝固前需避免内镜负压吸引,待胃底曲张静脉全部变硬注射点泪滴样出血或不出血说明成功注射。若曲张静脉固化不全或拔针后喷血,则补充注射组织胶黏合剂。

1.3 观察指标 (1)疗效评估:依据别彩群等^[9]方法,显效:胃底静脉曲张体积缩小50%以上;有效:胃底静脉曲张体积缩小25%至50%,无效:胃底静脉曲张无显著变化或体积缩小低于25%。(2)止血效果评估:依据程明等^[10]方法,止血成功:治疗后72 h内无活动性出血;止血失败:未输血下血清血红蛋白含量下降30 g/L以上。早期再出血:有效控制出血或72 h~6周再发活动性出血情况。迟发性再出血:控制出血6周后发活动性出血状况(随访截至2019年10月)。(3)治疗前及治疗后2周采用彩色多普勒超声检测病人门静脉血流动力学改变情况,包含脾脏厚度、脾静脉血管内径和门静脉血管内径。(4)治疗后1 d采集病人空腹静脉血5 mL,ELISA法检测血清应激激素含量,包含皮质醇(cortisol, Cor)、胃泌素(gastrin, GAS)、肾上腺素(epinephrine, E)、去甲肾上腺素(noradrenaline, NE)及血管紧张素Ⅱ(angiotensin Ⅱ, AT-Ⅱ)。(5)记录病人并发症情况,包含严重过敏、排胶溃疡、发热、门静脉高压性胃病、溃疡穿孔、脏器栓塞及术中出血等。

1.4 统计学方法 SPSS19.0统计软件,病人血流动力学、血清指标等计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,两独立样本 t 检验,病人疗效、止血效果、并发症等计数资料采用例(%)表示, χ^2 检验, $P<0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗效果比较 观察组总有效率为

表1 肝硬化食管胃底静脉曲张出血84例临床资料比较

组别	例数	年龄/ (岁, $\bar{x} \pm s$)	病程/ (年, $\bar{x} \pm s$)	性别(男/ 女)/例	肝硬化原因/例					Child-Pugh 分级/例		
					混合型	肝炎性	原发性胆汁性	酒精性	其他	A级	B级	C级
对照组	42	54.10 $\pm$ 9.34	8.49 $\pm$ 2.26	28/14	5	22	2	10	3	17	19	6
观察组	42	53.82 $\pm$ 9.15	8.10 $\pm$ 2.41	26/16	6	19	3	9	5	18	16	8
$t(\chi^2)$ 值		0.139	0.765	(0.207)			(0.350)				(0.527)	
P 值		0.445	0.223	0.649			0.217				0.328	

97.62%, 高于对照组的 80.95% ($\chi^2=6.098, P=0.015$), 见表 2。

表 2 肝硬化食管胃底静脉曲张出血 84 例治疗效果对比

组别	例数	无效/ 例(%)	有效/ 例(%)	显效/ 例(%)	总有效 率/%
对照组	42	8(19.05)	24(57.14)	10(23.81)	80.95
观察组	42	1(2.38)	28(66.67)	13(30.95)	97.62

2.2 两组止血效果比较 观察组迟发性再出血 16.67%, 低于对照组的 35.71% ($P<0.05$); 两组成功止血及早期再出血比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 见表 3。

表 3 肝硬化食管胃底静脉曲张出血 84 例止血效果对比/例(%)

组别	例数	早期再出血	迟发性再出血	成功止血
对照组	42	3(7.14)	15(35.71)	40(95.24)
观察组	42	2(4.76)	7(16.67)	41(97.62)
χ^2 值		0.213	3.941	0.370
P 值		0.645	0.047	0.543

2.3 两组治疗前后门静脉血流动力学改变情况比较 治疗后观察组脾静脉及门静脉血管内径较治疗前降低, 对照组脾脏厚度、脾静脉及门静脉血管内径较治疗前增加, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 4。

2.4 两组治疗后血清应激激素含量改变情况比较 治疗后观察组血清 Cor、GAS、E、NE 及 AT-Ⅱ 含量均低于对照组 ($P<0.05$), 见表 5。

2.5 两组并发症比较 对照组门静脉胃病 10 例、排胶溃疡 5 例、发热 3 例, 总发生率 42.86%; 观察组门静脉胃病 9 例、排胶溃疡 4 例、发热 3 例, 总发生率 38.10%, 差异无统计学意义 ($\chi^2=0.198, P=0.657$)。

治疗中两组病人均未发生严重过敏、术中出血、溃疡穿孔及脏器栓塞等并发症。

3 讨论

EGVB 为临床肝硬化晚期病人主要并发症之一, 其治疗首要任务为有效控制出血, 使病人死亡率降低。当前, 除了手术、介入与药物治疗外, 内镜治疗 EGVB 取得了显著进展, 但受治疗难度与病人病情影响, 内镜对 EGVB 治疗和预防再次出血方案未有统一标准。组织黏合剂主要成分是阻聚剂、稳定剂和氰基丙烯酸丁酯, 其作用机制为机体组织液或血液内, 微量阴离子影响下组织黏合剂可瞬间形成聚合反应, 把血管堵塞、固化^[11-13]; 该方法近期效果比较理想, 但对形成新曲张静脉却无法阻止, 病人的再出血率高达 8%~37%^[14]。聚桂醇为治疗静脉曲张常用硬化剂, 和血管内细胞表层细胞膜发生作用, 使血管内皮细胞出现炎性反应, 导致血管内腔粘连而使血管阻塞, 有降低复发及消除静脉曲张作用。聚桂醇作用机制包含, 在推注组织黏合剂前采用少许聚桂醇能够预防堵塞内镜活检孔道^[15-17]。组织黏合剂结合聚桂醇治疗中聚桂醇治疗后在注射部位血管内黏附, 血管变细且闭塞, 进而形成炎性病变和组织纤维化, 同时纤维组织收缩可使静脉腔闭塞与粘连, 进而起到硬化的目的^[18]。

本文研究显示, 观察组总有效率为 97.62%, 高于对照组的 80.95%, 观察组迟发性再出血 16.67%, 低于对照组的 35.71%, 说明聚桂醇联合组织黏合剂较传统碘油-组织黏合剂有一定优势。发生食管胃底静脉曲张为肝硬化门静脉高压所造成的门静脉和所属支血流动力学改变而造成的, 所以, 检测病人门静脉和所属支血流动力学变化对评估内镜疗效、预测出血有重要价值。本文研究显示, 治疗后观察组脾静脉及门静脉血管内径较治疗前降低, 对

表 4 肝硬化食管胃底静脉曲张出血 84 例治疗前后门静脉血流动力学改变对比/(mm, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	脾脏厚度				脾静脉血管内径				门静脉血管内径			
		治疗前	治疗后	t 值	P 值	治疗前	治疗后	t 值	P 值	治疗前	治疗后	t 值	P 值
对照组	42	52.21±4.83	60.01±4.32	7.801	0.000	10.23±1.75	14.19±1.96	9.545	0.000	15.17±1.70	16.89±1.83	4.463	0.001
观察组	42	51.89±4.26	52.51±4.10	0.680	0.249	10.54±1.87	9.38±1.90	2.820	0.003	15.28±1.63	13.10±1.45	6.476	0.000
t 值		0.322	8.161			0.557	11.419			0.303	10.520		
P 值		0.374	0.000			0.290	0.000			0.381	0.000		

表 5 肝硬化食管胃底静脉曲张出血 84 例治疗后血清应激激素含量改变对比/ $\bar{x} \pm s$

组别	例数	Cor/(pg/L)	GAS/(ng/L)	E/(pg/L)	NE/(μg/L)	AT-Ⅱ/(ng/L)
对照组	42	239.53±22.84	143.85±12.13	97.65±9.75	88.70±9.05	25.60±3.15
观察组	42	202.41±23.10	92.96±11.60	71.11±9.08	62.97±8.53	18.66±2.15
t 值		7.405	19.650	12.910	13.408	11.793
P 值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

注: Cor 为血清皮质醇, GAS 为胃泌素, E 为肾上腺素, NE 为去甲肾上腺素, AT-Ⅱ 为血管紧张素Ⅱ。

照组脾脏厚度、脾静脉及门静脉血管内径较治疗前升高,差异有统计学意义,说明聚桂醇联合组织黏合剂可降低病人门脉高压,可能使回肝血流改善,对肝功能的恢复与肝脏血液供应有利。

上消化道大出血对机体来讲为强烈应激源,将机体内应激反应激活可导致释放与合成分泌激素增多。GAS为胃肠道激素,上消化道出血可刺激胃黏膜增大G细胞与壁细胞内GAS的释放与合成。上消化道出血后丢失血容量可激活肾素-血管紧张素系统,血容量下降导致肾素活性变强,加速血管紧张素原转化为AT-Ⅱ和AT-Ⅰ,并经AT-Ⅱ缩血管活性确保病人在血容量丢失的病理状态下保持循环稳定^[19-22]。另外,激活应激反应和血容量的丢失中肾上腺内分泌功能也明显加强,髓质内所形成E、NE有缩血管活性和强心作用,在血容量丢失下保持血压的稳定。皮质所形成的Cor有稳定溶酶体膜作用,可在血容量丢失状态下保持细胞与组织功能正常^[23]。本文研究显示,治疗后观察组病人血清Cor、GAS、E、NE及AT-Ⅱ含量均低于对照组,说明聚桂醇联合组织黏合剂可减轻病人应激反应程度。临床肝硬化病人通常免疫力较低,采用组织黏合剂治疗中可能会发生菌血症,临床特征是胸骨后疼痛、发热等,一般对症处理即可^[24-25]。组织黏合剂对病人主要并发症为脏器栓塞,可造成多脏器梗死与休克等。本文研究显示,治疗中两组病人并发症差异无统计学意义,且未发生严重过敏、术中出血、溃疡穿孔及脏器栓塞等并发症,说明聚桂醇联合组织黏合剂应用安全性较高。

综上所述,聚桂醇联合人体组织黏合剂对EGVB病人疗效显著,可减轻病人应激反应程度,改善门静脉血流动力学,且临床应用安全性较高。

参考文献

- [1] ABOUGERGI MS, PELUSO H, MRAD C, et al. The impact of obesity on mortality and other outcomes in patients with nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage in the united states [J]. J Clin Gastroenterol, 2019, 53(2):114-119.
- [2] 石磊,孙晓勤,杨芳,等.套扎序贯聚桂醇硬化剂用于肝硬化食管静脉曲张破裂出血的价值[J].现代消化及介入诊疗, 2019, 24(7):795-797.
- [3] ABOUGERGI MS, AVILA P, SALTZMAN JR. Impact of insurance status and race on outcomes in nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: a nationwide analysis [J/OL]. J Clin Gastroenterol, 2019, 53(1):e12-12e18. DOI:10.1097/MCG.0000000000000909.
- [4] HUANG X, LIU C, CHEN S Y. Management of arterio-portal fistula-related gastroesophageal variceal bleeding [J]. Gastroenterology, 2017, 152(5):1136-1140.
- [5] 崔美兰,贾彦生,康海燕,等.内镜下聚桂醇硬化治疗重度食管静脉曲张破裂出血的效果观察[J].临床肝胆病杂志, 2017, 33(12):2321-2325.
- [6] LU M, LIU Y, HUANG YC, et al. Fabrication of photo-crosslinkable glycol chitosan hydrogel as a tissue adhesive [J]. Carbohydr Polym, 2018, 181:668-674.
- [7] GRANSKOG V, ANDRÉNOLIVER CJ, CAI Y, et al. Linear dendritic block copolymers as promising biomaterials for the manufacturing of soft tissue adhesive patches using visible light initiated thiol-ene coupling chemistry [J]. Advanced Functional Materials, 2015, 25(42):68-73.
- [8] 食管胃底静脉曲张内镜下诊断和治疗规范试行方案[J].现代实用医学, 2002, 14(9):507-509.
- [9] 别彩群,俞力,冀明,等.内镜套扎及组织胶栓塞治疗食管胃底静脉曲张出血的疗效观察[J].中华消化内镜杂志, 2013, 30(12):665-667.
- [10] 程明,汤世伟,王建军,等.聚桂醇组织胶三明治夹心注射联合套扎治疗食管胃底静脉曲张疗效观察[J].中国中西医结合消化杂志, 2018, 26(1):27-30.
- [11] 沈玲燕,王彩芽,周贤斌,等. BioClim指数对食管胃底静脉曲张出血内镜下治疗后1年和2年预后的预测价值[J].中华消化杂志, 2018, 38(4):226-231.
- [12] 凌晶,王娟.内镜下聚桂醇注射治疗肝硬化并发食管静脉曲张患者临床疗效研究[J].实用肝脏病杂志, 2019, 22(3):389-392.
- [13] LIN M H, ANDERSON J, PINNARATIP R, et al. Monitoring the long-term degradation behavior of biomimetic bioadhesive using wireless magnetoelastic sensor [J]. IEEE Transactions on Biomedical Engineering, 2015, 62(7):1838-1842.
- [14] CHEN J, ZENG XQ, MA LL, et al. Randomized controlled trial comparing endoscopic ligation with or without sclerotherapy for secondary prophylaxis of variceal bleeding [J]. Eur J Gastroenterol Hepatol, 2016, 28(1):95-100.
- [15] 任佳佳,张小艳.改良三腔二囊管压迫止血联合内镜治疗肝硬化食管胃底静脉曲张破裂出血的临床疗效[J].肝脏, 2017, 22(12):1115-1117.
- [16] KIM H, LEE S C, KIM S M, et al. Identification of underlying causes of spontaneous submacular hemorrhage by indocyanine green angiography [J]. Ophthalmologica, 2015, 233(34):146-154.
- [17] 曹传坤,孔德润,吴凯,等.内镜下精准食管胃静脉曲张断流术和传统组织胶注射术的前瞻性研究[J].中华消化杂志, 2018, 38(7):466-472.
- [18] YIN J, SINGH RB, KARMI RAL, et al. Outcomes of cyanoacrylate tissue adhesive application in corneal thinning and perforation [J]. Cornea, 2019, 38(6):668-673.
- [19] CHO E, JUN CH, CHO SB, et al. Endoscopic variceal ligation-induced ulcer bleeding: What are the risk factors and treatment strategies? [J/OL]. Medicine (Baltimore), 2017, 96(24):e7157. DOI: 10.1097/MD.00000000000007157.
- [20] 张晔,黄平.套扎术联合组织胶注射治疗食管胃底静脉曲张破裂出血的疗效观察[J].中华肝胆外科杂志, 2018, 24(11):777-778.
- [21] MILLER S E, THAPA S, ROBIN A L, et al. Glaucoma screening in nepal: cup-to-disc estimate with standard mydriatic fundus camera compared to portable nonmydriatic camera [J]. American Journal of Ophthalmology, 2017, 182(35):99-105.
- [22] 尹述旺,申前进,江一帆,等.液体复苏联合内镜止血抢救食管胃底静脉曲张破裂出血性休克的临床疗效[J].东南国防医

- 药, 2019, 21(3):302-304.
- [23] FORTUNE BE, GARCIA-TSAO G, CIARLEGLIO M, et al. Child-turcotte-pugh class is best at stratifying risk in variceal hemorrhage: analysis of a US multicenter prospective study[J]. J Clin Gastroenterol, 2017, 51(5):446-453.
- [24] 王群茹, 周德江, 曾维政, 等. 建立肝硬化食管胃底静脉曲张破裂的多因素出血概率风险预测模型[J]. 西部医学, 2018, 30(7):993-997.
- [25] 徐法贞, 黄曙, 李桂芹, 等. 内镜下联合治疗肝硬化并发食管胃底静脉曲张破裂出血的效果观察[J]. 中国临床保健杂志, 2019, 22(4):542-545.
- (收稿日期:2020-01-06, 修回日期:2020-02-25)

引用本文:王瑞, 杨元元, 朱楠, 等. 上皮样胶质母细胞瘤临床病理分析[J]. 安徽医药, 2021, 25(8):1566-1569. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6469.2021.08.021.

◇临床医学◇



上皮样胶质母细胞瘤临床病理分析

王瑞¹, 杨元元², 朱楠¹, 肖大树¹

作者单位:¹安徽医科大学附属巢湖医院病理科, 安徽 巢湖 238000;

²郑州市第一人民医院病理科, 河南 郑州 450004

通信作者:肖大树, 男, 副主任医师, 研究方向为肿瘤病理, Email:xdsh2623987@163.com

摘要: **目的** 探讨上皮样胶质母细胞瘤(epithelioid glioblastoma, Ep-GBM)的临床病理特征、免疫表型及鉴别诊断。**方法** 收集2011年1月至2019年11月安徽医科大学附属巢湖医院及郑州市第一人民医院4例Ep-GBM临床病理及影像学资料、观察其病理学形态及免疫表型,并复习相关文献,探讨Ep-GBM的病理诊断和鉴别诊断要点。**结果** 4例Ep-GBM中,男3例,女1例。4例均发生于颞叶,临床表现为头痛伴恶心、呕吐,言语不清,感觉及语言障碍。影像学多提示囊实性肿物,可见出血、坏死及水肿。肿瘤切面灰白色、灰红色或灰黄色,无明显界限,质软或韧,可见囊性变及出血。镜检见肿瘤细胞以上皮样细胞及横纹肌样细胞为主,含有多少不等经典胶质母细胞瘤成分。免疫组化:4例Vim与GFAP均(+),3例PCK(+),INI-1(+);2例S-100、EGFR(+);1例Syn(弱+)。随访4、8、9、13个月,4例均死亡。**结论** Ep-GBM为罕见的高级别胶质瘤,容易沿脑脊膜播散,其确诊需结合临床病理特征进行综合分析。

关键词: 神经胶质瘤; 上皮样胶质母细胞瘤; 高级别胶质瘤; 中枢神经系统肿瘤

Clinicopathologic study of epithelioid glioblastoma

WANG Rui¹, YANG Yuanyuan², ZHU Nan¹, XIAO Dashu¹

Author Affiliation:¹Pathology of Affiliated Chaohu Hospital of Anhui Medical University, Chaohu, Anhui 238000, China; ²Pathology of First Hospital in Zhengzhou, Zhengzhou, Henan 450004, China

Abstract: **Objective** To investigate the clinicopathological characteristics, immunophenotypes and differential diagnosis of epithelioid glioblastoma (Ep-GBM). **Methods** Fifteen cases of glioblastoma in Chaohu Hospital of Anhui Medical University and Zhengzhou First People's Hospital from January 2011 to November 2019 were collected. The clinicopathological and imaging data of 4 cases of Ep-GBM were analyzed, the pathological morphology and immunophenotype were observed, and the relevant literature was reviewed to explore the key points of Ep-GBM pathological diagnosis and differential diagnosis. **Results** There were 4 patients with Ep-GBM, including 3 males and 1 female. The four cases occurred in the temporal lobe. The clinical manifestations were headache with nausea, vomiting, speech confusion, sensory and language disorders. Imaging findings suggested that cystic solid mass, visible bleeding, necrosis and edema. The cut surface of the tumor was grayish white, grayish red or grayish yellow, without obvious boundary, soft or tough, cystic degeneration and bleeding can be seen. Microscopic examination showed that the most tumor cells were epithelial cells and rhabdomyoid cells, containing some classical type of glioblastoma components. Immunohistochemically, all patients expressed Vimentin and GFAP, 3 patients were CK, INI-1 positive, 2 patients were S-100 and EGFR positive, 1 patient was Syn weak positive. The 4 cases received follow-up for 4, 8, 9 and 13 months. All four patients died. **Conclusion** Ep-GBM is a rare high grade glioma, which is easily disseminated along the cerebrospinal membrane, and its diagnosis needs to be combined with clinicopathological features for comprehensive analysis.

Key words: Glioma; Central nervous system tumors; Epithelioid glioblastomas; High grade gliomas