

原发性蛛网膜下腔出血放射影像诊断价值评价

代乔伟

天门市中医医院 湖北天门

【摘要】目的 分析原发性蛛网膜下腔出血放射影像的诊断价值。**方法** 纳入本次研究患者的数量为 80 例，时间范围 2023 年 1 月份至 2023 年 12 月份，随机平衡的方式分成了两组，对照组和实验组，每组 40 例患者，对照组患者 CT 血管造影技术；实验组患者数字减影血管造影，分原两种诊断的准确率以及诊断满意度。**结果** 两组患者通过不同的诊断措施后，实验组患者的诊断准确率高于对照组， $p < 0.05$ ，实验组诊断的满意度更高， $p < 0.05$ ，组间比较差异，具有统计学意义。**结论** 对原发性蛛网膜下腔出血的患者提供数字减影血管造影技术，可以提升诊断的准确性，满足患者的诊断需求，以确保患者得到有效的治疗，值得在临床推广实施。

【关键词】 原发性蛛网膜下腔出血；放射影像诊断

【收稿日期】 2024 年 9 月 22 日

【出刊日期】 2024 年 10 月 28 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20240427

Evaluation of the diagnostic value of radiographic imaging in primary subarachnoid hemorrhage

Qiaowei Dai

Tianmen Traditional Chinese Medicine Hospital, Tianmen, Hubei

【Abstract】Objective To analyze the diagnostic value of radiographic imaging in primary subarachnoid hemorrhage. **Methods** A total of 80 patients were included in this study, ranging from January 2023 to December 2023. They were randomly divided into two groups, a control group and an experimental group, with 40 patients in each group. The patients in the control group underwent CT angiography technology; the patients in the experimental group underwent digital subtraction angiography, and the accuracy of the two diagnoses and the satisfaction with the diagnosis were analyzed. **Results** After different diagnostic measures were taken by the two groups of patients, the diagnostic accuracy of the experimental group was higher than that of the control group, $p < 0.05$, and the satisfaction with the diagnosis of the experimental group was higher, $p < 0.05$. The difference between the two groups was statistically significant. **Conclusion** Providing digital subtraction angiography technology to patients with primary subarachnoid hemorrhage can improve the accuracy of diagnosis, meet the diagnostic needs of patients, and ensure that patients receive effective treatment, which is worthy of clinical promotion and implementation.

【Keywords】 Primary subarachnoid hemorrhage; Radiographic diagnosis

1 引言

原发性蛛网膜下腔出血（SAH）是因为受到外界因素的影响，导致患者的脑血管出现了破裂出血，患者的血液循环到了患者的蛛网膜下腔，患者会出现相应的临床表现，常见的用力排便、情绪激动、咳嗽、饮酒、体力劳动等情况下发作，患者会出现剧烈的头痛、意识障碍或者呕吐，为患者提供检查表现为脑膜刺激征阳性，为患者提供 CT 检查时可以发生出血表现，为患者提供腰穿显示均一致性血性脑脊液存在，疾病的轻重以及病变部位、出血量和发病年龄密切相关^[1]。导致患者出现

蛛网膜下腔出血的原因较多，该病增加患者死亡的风险，即便患者能够生存，但患者会出现明显的认知障碍以及神经功能障碍。患者故及时且有效的诊断原发性蛛网膜下腔出血性疾病，为患者提供有效的治疗方式，可以提升疾病的救治成功率。当前诊断原发性蛛网膜下腔出血的可以通过数字减影血管造影技术进行，该种诊断方式具有较高的准确性，可以有效的判断患者的病情，为患者临床治疗提供依据。详见下文：

1.1 一般资料

纳入本次研究患者的数量为 80 例，时间范围 2023

年 1 月份至 2023 年 12 月份, 随机分成对照组和实验组, 每组 40 例患者, 对照组患者的年龄在 44-75 岁之间, 平均年龄为 59.24 ± 1.26 岁, 男性患者 26 例, 女性患者 24 例, 实验组患者 43-77 岁之间, 平均年龄 60.74 ± 1.37 岁, 男性患者 24 例, 女性患者 16 例。分析所有患者的基础资料, 并进行汇总分析, 结果显示 $P > 0.05$, 可开展本研究。

纳入条件: 符合原发性蛛网膜下腔出血的诊断标准; 无影响本次研究的其他重大脏器疾病; 临床资料齐全; 对本次研究知情同意;

排除标准: 合理其他重大脏器疾病; 临床资料不全, 对本次研究存疑。

1.2 方法

对照组患者提供 CT 检查, 依据 CT 血管造影技术为患者提供诊断, 选择西门子生产的 CT 仪, 协助患者呈现仰卧位, 从患者的颅底扫描到颅顶, 之后注入造影剂, 在患者肘部静脉注入, 每秒 3ml。注射完成后为患者提供 CT 扫描, 采集患者的颈动脉、分叉部位的数据采集, 合理的控制球管的旋转速度, 每次 0.5s。在获得

图像完成后, 依据减影去除颅骨, 处理图像, 之后进行重建, 去掉静脉窦^[2]。

实验组患者提供数字减影血管造影进行诊断, 取患者的双侧股动脉, 开展二维造影扫描, 确定动脉瘤位置, 开展三维成像管理, 注射造影剂, 数量为 21ml, 速度为每秒 3ml, 在取得造影图像后, 采集到计算机内并进行处理^[3]。

1.3 观察指标

1.3.1 分析两组诊断的满意度。

1.3.2 分析两组诊断的准确率。

1.4 统计学方法

本文中涉及到的计量数据资料使用 $n\%$ 表示, 通过 χ^2 值来进行检验, 标准差使用 $(\bar{x} \pm s)$, 通过 t 进行检验, 全部数据都进行 SPSS17.0 软件数据包来计算, 显示 P 值小于 0.05, 可以进行统计学对比。

2 结果

2.1 实验组患者的诊断满意度更高, $p < 0.05$

2.2 实验组患者的诊断准确率更高, $p < 0.05$

表 1 比较两组患儿的治疗效果[n (%)]

组别	治愈	好转	无效	有效率
对照组 (n=40)	28(70.00%)	7 (17.50%)	5 (12.50%)	35(87.50%)
实验组 (n=40)	32(80.00%)	7 (17.50%)	1(2.50%)	39(97.50%)
P				<0.05

表 2 比较两组患者的诊断概率[n (%)]

组别	漏诊	误诊	阳性诊断率	诊断失误
对照组 (n=40)	2 (5.00%)	6 (15.00%)	32 (80.0%)	8 (20.00%)
实验组 (n=40)	0 (0.00%)	1 (2.50%)	39 (97.50%)	1 (2.50%)
χ^2	5.416	8.281	10.264	8.714
p	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

蛛网膜下腔出血主要是指患者的脑表面或者患者的脑底部出现了病变, 导致患者的血管发生了破裂。血流会流向患者的蛛网膜下腔, 导致患者出现了癫痫的症状, 该病称之为蛛网膜下腔出血, 在急性脑卒中当中可以占到十分之一。该病的病情重, 发病率占到十万分之二^[4-5]。该病的发原因与患者存在颅内动脉瘤, 脑血管畸形或者静脉畸形等。若患者存在脑底异常或者血管网膜也会增加该病的产生。除此之外, 若患者大量的饮酒, 存在高血压、吸烟, 既往的动脉瘤破裂史、多动多发性

动脉瘤均会引发患者出现该病。

蛛网膜下腔出血与患者弹性纤维断裂关系密切, 该病的发生会影响患者的身体健康, 影响患者的生命质量, 患者会出现癫痫。为患者提供手术治疗, 可以降低患者死亡率, 但患者出现各类并发症的风险较高, 导致患者出现认知性障碍。为患者提供合理的治疗, 可以改善患者的临床症状, 提升患者的治疗效果^[6-7]。

动脉瘤作患者因为动脉壁局部病变而逐渐向外膨出, 继而形成了局限性扩张。在动脉瘤的形成阶段, 患者的动脉壁先天性肌层存在缺陷, 或者患者出现了后天

获得性内层变性^[8]。这也充分说明该现具有家族聚集性和遗传性。不论患者存在动脉瘤畸形或者动脉瘤破裂,或者患者的血压水平突然升高,均会增加患者出现血管破裂的情况,导致血液流入患者的蛛网膜下腔,会刺激患者的脑膜,导致患者出现头痛,患者颅内压增高。增加了患者的颅内容物,引发患者血管痉挛。而且患者若出现颅底部出血会出现大量的凝血或者积血,而部分聚集红细胞会导致患者蛛网膜绒毛发生堵塞的情况,导致患者脑积液回流受限,患者的颅内压急剧升高,患者的脑血流量下降,引发患者出现脑水肿,受炎症的状态下的影响会导致患者出现脑疝^[9]。待患者的病情得到缓解后,会表现局部神经症状,也有患者出现了意识障碍,该病可以在任何年龄段发病,女性高于男性。该病具有一定的突发性,患者在几分钟或者几秒内会出现明显的头痛。患者可以清晰的记录疾病的发病情况以及时间,但患者发病后受到情绪、咳嗽或者剧烈运动的影响,患者会出现恶心、呕吐,患者在活动期间出现爆裂性头痛或者局限性头痛,也有患者出现颈上段疼痛,有患者失去意识,畏光^[10]。为患者提供眼底检查,表现为眼底出血。有四分之一的患者表现为数字症状,比如幻觉,或者癫痫发作。若患者出现二次出血,会增加患者死亡风险。

原发性蛛网膜下腔出血,为患者提供有效的诊断十分重要,以此为患者临床治疗提供有利的依据。为患者提供 CT 检查,其方便且快捷,可以掌握患者的出血部位,影响的范围,依据 CT 检查可以明确出血量,记录患者的发病原因。该种检查方式的清晰度较高,依据影像学特征,记录患者的病情性质,从患者的角度来看,该种检查方式可以重复操作,临床应用率较高,但该种检查具有一定的局限性,发生漏诊的风险较高,影响患者后期康复^[11]。

为患者提供数字减影血管造影技术,具有较高的准确性,可以有效的保护好动脉瘤,降低了动脉瘤破裂的风险,导致患者的病情加重,虽然 CT 可以灵活旋转,获得较多的空间,但因为诊断的准确性受到影响,无法有效的判断患者病因和病情^[12-13]。本文通过对两组患者提供不同的诊断方案后,提供数字减影血管造影技术,虽然费用相对较高,但可以收到更高的精准确度,对患者的实际情况进行分析,给予科学的诊断方案,保证了诊断的准确性。从两组患者诊断的满意度来看,实验组患者的诊断结果的满意度更高,说明数字减影血管造影技术提升了诊断准确度的同时,更能满足患者的治疗需求,有利于为患者临床治疗提供依据。

为患者提供诊断期间,及时给予有效的干预措施,掌握患者的心理状态,为患者注射造影剂期间,应关注患者的生命体征,降低患者出现不良反应,以保证诊断的效果,避免患者因不良症状导致检查中断。

在本次研究期间,仍存在不足之处,受到多种因素的影响,样本量相对较少,可能会影响研究的结果。未来仍扩大研究的样本量,以验证本次研究的结果。

综上所述,对于原发性蛛网膜下腔出血的患者而言,通过数字减影血管造影技术,可以提升患者诊断的准确性,但患者诊断期间需要较高的费用,故在为患者提供诊断期间,应对患者的整体情况进行评估,在保证诊断效果的同时,减轻患者的经济费用。

参考文献

- [1] 王燕.原发性蛛网膜下腔出血放射影像诊断价值评价[J].智慧健康,2023,9(10):14-17 22.
- [2] 艾尚珍,艾延新.放射影像技术诊断原发性蛛网膜下腔出血的临床价值分析[J].影像研究与医学应用,2024,8(3):115-117.
- [3] 朱越.原发性蛛网膜下腔出血放射影像诊断的价值研究[J].中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生,2023(8):8-10.
- [4] 刘帅,王淑雅,徐珊珊,田莹,陈晓霖,张琳琳,石广志,周建新.经颅多普勒超声在动脉瘤性蛛网膜下腔出血患者颅内压及脑灌注压评估中的应用价值[J].中国急救医学,2024,44(9):822-828 F0003.
- [5] 宋卫国,王增华.原发性蛛网膜下腔出血放射影像诊断价值分析[J].影像研究与医学应用,2020,4(24):159-161.
- [6] 张策,王新,张伟.原发性蛛网膜下腔出血放射影像诊断的价值分析[J].影像研究与医学应用,2020,4(20):112-113.
- [7] 谭雪娇.放射影像诊断原发性蛛网膜下腔出血的临床价值[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生,2021(11):252-253.
- [8] 于永波.原发性蛛网膜下腔出血放射影像临床诊断价值[J].中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生,2021(1):29-29 31.
- [9] 王娟,张龙飞,孙永灿.放射影像诊断原发性蛛网膜下腔出血疾病的价值研究[J].影像研究与医学应用,2022,6(19):116-118.
- [10] 李倩余.原发性蛛网膜下腔出血放射影像诊断价值探析[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生,2021(9):288-288 338.

- [11] 吴汉星,张树刚.原发性蛛网膜下腔出血放射影像诊断价值分析[J].中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生,2022(12):205-207.
- [12] 徐单丹.原发性蛛网膜下腔出血应用放射影响诊断的价值探讨[J].中国科技期刊数据库 医药,2022(11):163-166.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS