维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号:0253－3626(2004)04－0534－02

中脑周围非动脉瘤性蛛网膜下腔出血临床分析

杨 刚，唐文渊，孙晓川，晏 怡

(重庆医科大学临床学院神经外科,重庆 400016)

【摘 要】目的:探讨中脑周围非动脉瘤性蛛网膜下腔出血(PNSH)的临床特征。方法:分析 18 例 PNSH 患者床表现、CT 特征、治疗及预后。结果:本组 PNSH 患者均无意识障碍,Hunt－Hess 分级Ⅰ～Ⅱ级。均有头痛,呕吐 15 例,脑膜刺激征阳性 14 例,局灶性神经功能障碍 2 例。所有病例均治愈出院。结论:PNSH 患者临床症状轻,并发症少,预后好。应避免重复造影。

【关键词】中脑周围非动脉瘤性蛛网膜下腔出血;临床特征;脑血管造影

【中国图书分类法分类号】R743.35 【文献标识码】B 【收稿日期】2003－09－16

The clinical study of perimesencephalic nonaneurysmal subarachnoid hemorrhage

YANG Gang, et al

(*Department of Neurosurgery, College of Clinical Medicine, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: To explore the clinical features of perimesencephalic nonaneurysmal subarachnoid hemorrhage (PNSH). *Methods*: The clinical manifestation, CT, treatment and prognosis of eighteen cases were analyzed. *Results*: All patients were conscious, whose Hunt－Hess scale were Grade Ⅰ to Ⅱ. In 18 cases headache developed, 15 (83.3%) vomiting, 14(77.8%)meningeal irritation, and 2(11.1%) focal neurologic deficits. All patients recovered completely. *Conclusion*: PNSH is a distinct clinical entity with few manifestations, good prognosis and low rate of severe complications. Repeated angiography should be avoided for PNSH.

【Key words】PNSH; Clinical features; DSA

5.6%～15%的自发性蛛网膜下腔出血(SAH)的患者首次脑血管造影(DSA)检查阴性[1]。其中部分病人出血主要位于中脑周围的脑池中,且临床症状轻,并发症少,预后好,称为中脑周围非动脉瘤性蛛网膜下腔出血(PNSH)。本文就 18 例 PNSH 患者临床资料进行分析,结合文献复习报道如下。

1 临床资料

病例共 18 例,其中男性 11 例,女性 7 例。年龄 29～65 岁,平均 51 岁。均为 2001 年 1 月～2003 年 8 月我院神经外科住院病人。所有病例均于发病后 48h 行第 1 次 CT 检查。入院期间均行 DSA 检查,并排除脑外伤、颅内占位性病变、血液系统疾病等。本组病例占同期所有自发性 SAH 住院病人的 12.5%(18/144)。占同期 DSA 阴性 SAH 病人的 60%(18/30)。

2 结 果

2.1 临床表现

18 例患者中,3 例既往有高血压病史。4 例为睡眠中发病,3 例为劳动或工作中发病,3 例为休息中发病,其余 8 例无明确诱因发病。所有患者发病时均有突发头痛,呕吐 15 例(83.3%),脑膜刺激征阳性 14 例(77.8%),局灶性神经功能障碍 2 例(11.1%),其中动眼神经麻痹 1 例,外展神经麻痹 1 例。Hunt－Hess 分级Ⅰ级 16 例,Ⅱ级 2 例。所有病例均无肢体抽搐。

2.2 影像学检查

18 例患者中,蛛网膜下腔内高密度影主要位于脚间池、环池、脚池者 15 例,其中出血扩展到外侧裂池基底部者 8 例;出血仅位于四叠体池者 3 例。有 3 例脑室扩大。所有病例均未见脑室内积血或脑内血肿。所有病例均行 DSA 检查,结果均为阴性。

2.3 治疗及预后

本组病例入院后均予以卧床休息、止痛、镇静、抗纤溶、尼莫通解痉、脱水及预防并发症治疗。18 例患者均治愈出院。

2.4 并发症

作者介绍:杨 刚(1972－),男,主治医师,
主要研究方向:颅脑外伤。

维普资讯 http://www.cqvip.com

18 例患者住院期间,3 例发生脑积水,其中 2 例经保守治疗自行好转,1 例为中度脑积水行脑室 - 腹腔分流术。2 例发生电解质紊乱,其中 1 例诊断为抗利尿激素异常分泌综合症(SIADH),均经治疗后恢复正常。本组病例均无严重迟发性血管痉挛、脑梗死或再出血等并发症。

3 讨 论

中脑周围池包括大脑脚池、脚间池、环池和四叠体池。1991 年 Rinkel 描述了 PNSH 的标准定义:蛛网膜下腔出血中心位于中脑前部的脑池,可扩展到环池的前部或侧裂池的基底部,出血未完全充满大脑半球间裂的前部或扩展到侧裂池的外侧。脑室内无明显出血[2]。PNSH 出血的来源可能为基底静脉及其分支撕裂、桥脑前纵静脉、脚间或后交通静脉出血和丘脑穿通动脉、脑室纹状体动脉渗血以及脑干隐窝动静脉畸形等。文献[2-4]报道,PNSH 占同期所有自发性 SAH 的 8% ~ 11%,占所有 DSA 阴性 SAH 病例的 21% ~ 68%,性别对发病率无明显影响,大多数在 40 ~ 60 岁时发病,此点与动脉瘤相似。高血压和吸烟是 PNSH 主要的危险因素。本组 18 例 PNSH 中,出血主要位于脚间池、环池、脚池者 15 例,其中出血扩展到外侧裂池基底部者 8 例;出血仅位于四叠体池者 3 例。CT 表现完全符合 PNSH 诊断。

PNSH 临床表现及体征比动脉瘤性 SAH 轻与其出血量少且局限,多为静脉出血或动脉渗血有关[5]。头痛多在几分钟内逐渐增强而不是几秒钟,这点可区别于动脉瘤性 SAH 的爆裂样头痛。PNSH 常常无意识障碍或局灶性神经症状。头痛时可有恶心、畏光或颈项强直,但不伴癫痫发作。本组 18 例 PNSH 均以头痛起病,但头痛程度多不如动脉瘤性 SAH 剧烈,其中 2 例头痛类似"感冒"样轻微头痛。均无意识障碍,所有患者 Hunt - Hess 分级均为Ⅰ级或Ⅱ级。2 例伴有局灶性神经功能障碍。其中 1 例为动眼神经麻痹,1 例为外展神经麻痹。

PNSH 并发症少。本组病例中,仅 3 例发生脑积水,其中 2 例为一过性,经保守治疗好转,1 例需行脑室 - 腹腔分流术。Rinkel[6]等报道 40 例 PNSH 有 11 例(28%)发生急性脑积水,但只有 1 例需行分流手术。中脑周围池出血引起小脑幕切迹脑脊液循环受阻,绝大多数不会引起持续性脑积水。因为出血量少,很快被脑脊液冲走,脑脊液循环重新通畅,脑室很快恢复到原来大小。本组病例中,2 例发生电解质紊乱,其中 1 例诊断为抗利尿激素异常分泌综合症(SLADH),经限水治疗后恢复正常。Schwartz 认为 PNSH 极少发生脑血管痉挛的原因可能是静脉血中不含有象动脉血一样可以引起脑血管痉挛的成分[7]。所有病例中均无继发再次出血或脑梗死等并发症。这也与文献报道相符合。

PNSH 的治疗与其他自发性 SAH 治疗一样,包括:严格的卧床休息、镇静止痛、控制血压、抗纤溶等治疗。同时心电监护,密切注意血生化指标,观察脑积水变化情况。积极防治并发症。

PNSH 是否需要重复造影检查一直存在争议。Rinkel[8]等人随访 77 例 PNSH 患者。随访时间从 6 月到 96 月,平均 45 月,所有均无再出血及神经功能障碍。文献报道 PNSH 中发现椎 - 基底动脉瘤的可能性是 2.5% ~ 5%。考虑到 DSA 检查出现过敏反应、肾功能衰竭等并发症的可能是 4% ~ 7%,导致永久性神经功能障碍和死亡的风险是 0.74% ~ 2.6%。人们不得不权衡,发现动脉瘤的机会仅为 5% 却让 95% 的患者面对血管造影并发症的危险是否值得。另外一些学者主张出血伴有严重血管痉挛、脑内血肿的病例有必要重复造影。笔者认为:对于临床表现和 CT 符合 PNSH 的病例,应避免重复造影,必要时可随访 MRA 或 CTA。

综上所述,PNSH 患者临床表现平稳,放射学检查独特,并发症少,预后良好。正确诊断 PNSH 可以减少重复 DSA 检查,从而缩短住院时间,节省医疗资源,具有良好的社会效益和经济效益。

参 考 文 献

[1] Kassell NF, Tomer JC, Jane JA, et al. The international cooperative study on the timing of aneurysm surgery, Ⅱ: Surgical results[J]. J Neurosurg, 1990; 73: 37 - 47.

[2] Rinkel GJE, Wijdicks EFM, Vermeulen M, et al. Nonaneurysmal perimesencephalic subarachnoid haemorrhage: CT and MR patterns that differ from aneurysm rupture[J]. Am J Neuroradiol, 1991; 12(5): 829 - 834.

[3] Van Calenbergh FV, Plets C, Goffin J, et al. Nonaneurysmal subarachnoid haemorrhage: prevalence of perimesencephalic haemorrhage in a consecutive series[J]. Surg Neurol, 1993; 39: 320.

(下转第 543 页)

维普资讯 http://www.cqvip.com

为了减少某些药物如青霉素[2]等对试验的干扰,参照文献[5]保证尿液标本均在服药或输液后 6h 留取。在 CX_3 上采用经过改良后的双缩脲试剂,通过减少样本和试剂的比例(1∶12.5),利用蛋白质分子与铜离子络合物的生成速率,在 50s 内对尿液和脑脊液蛋白质进行测定,除具有双缩脲法原有的准确性外,还提高了反应速度和灵敏度[6]。表 1 结果表明,厂家提供的脑脊液蛋白测定线性在用于尿蛋白测定时发现检测结果与磺基水杨酸法存在较大偏差($P<0.01$),同时与文献[6]报道的结果差异较大。据忻鼎广等[3]报道,以及本文相关实验结果表明,尿液中含有的还原物质如维生素 C、尿酸、胆红素等使 Cu^{2+} 还原为 Cu^{+} 是干扰双缩脲反应的主要因素。

从表 2 可见,Vc < 0.5g/L、尿酸 < 650umol/L 对双缩脲法测定尿蛋白的相对误差分别为 17.78% 和 3.34%,因此正常情况下双缩脲法测定血液和脑脊液蛋白不受 Vc 和尿酸的干扰。由于尿中存在大量的维生素 C,同时肾脏是尿酸排泄的主要器官,正常情况下尿尿酸含量在 3500umol/L 左右,是血清的 10 倍以上,因此,CX_3 改良双缩脲法的尿蛋白测定结果总是高于磺基水杨酸法,甚至与尿化学分析结果和病人的临床体症不符。

从表 3 可见,尿液中存在多少不等的还原物质,为消除尿液中还原物质对测定的影响,我们参照忻鼎广等[3]报道,在 10 份尿液中加入不同体积比的 30% H_2O_2,30min 后测定,有 8 份尿液总蛋白随 H_2O_2 比例的增大而呈下降趋势,说明尿液中还原物质不断地被 H_2O_2 所氧化,结果更趋于真实值。但随着 H_2O_2 增多而产生大量气泡,使仪器不能准确测定。在测定中,第 4、9 份尿液标本总蛋白浓度随 H_2O_2 比例的增大呈无规律变化,无法予以纠正,其原因有待进一步探讨。第 5、11 份标本滴定的碘液量仅 0.15ml、0.05ml,两法测定结果也很接近,因此不难发现一个规律,即碘液滴定量越多,所需 H_2O_2 也越多;滴定碘液量越少,干扰物质对尿蛋白测定的影响越小。

CX_3 改良双缩脲法测定脑脊液蛋白结果可靠,但由于尿液成份复杂,干扰物质多,使该法对尿蛋白测定的特异性差。用 H_2O_2 消除干扰的操作复杂,且 H_2O_2 加入量也难以控制,因此,目前尚无一种理想的方法能有效消除尿液还原性干扰物质对 CX_3 改良双缩脲法的影响。

参 考 文 献

[1] 陈同钧,张培丽,吴禄芳,等.氯化苄甲乙氧铵在尿总蛋白测定中的应用[J].陕西医学检验,2000;15(2):16-17.

[2] 丛玉隆,马骏光,邓立新.尿液常规分析质量控制及临床应用研究体会[J].临床检验杂志,2000;19(4):241-242.

[3] 忻鼎广,陈 洁.强的松代谢产物对双缩脲反应的影响[J].上海医学检验杂志,1999;12(2):117.

[4] 郑晓丰,黎 晓.日立 7150 型生化仪双缩脲决测定脑脊液蛋白[J].江西医学检验,2000;18(4):237-238.

[5] 邵 德,邵丽娟,邵丽梅.青霉素干扰磺基水杨酸法尿蛋白的假阳性[J].上海医学检验杂志,1994;9(3):155.

[6] 梁瑞莲,邓中新.CX_3DELTA 急诊生化分析仪测定尿蛋白的方法学评价[J].广东医学院,2000;21(11):983-984.

(上接第 535 页)[4] Goergen SK, Barrie D, Sacharias N, et al. Perimesencephalic hemorrhage: negative angiography and favourable prognosis[J]. Australas Radiol, 1993;37:156.

[5] Watanabe A, Hirano K, Karaada M, et al. Perimesencephalic nonaneurysmal subarachnoid haemorrhage and variations in the vein[J]. Neuroradiology, 2002;44(4):1319-1325.

[6] Rinkel GJE, Wijdicks EFM, Vermeulen M, et al. Acute hydrocephalus in nonaneurysmal perimesencephalic hemorrhage: evidence of csf block at the tentorial hiatus[J]. Neurology, 1992;42(9):1805-1807.

[7] Swartz T H, Solomom R A. Perimesencephalic nonaneurysmal subarachnoid haemorrhage: review of the litetature[J]. Neurosurgery, 1996;39(3):433-440.

[8] Rinkel GJE, Wijdicks EFM, Hasan D. Outcome in patients with subarachnoid hemorrhage and negative angiography according to pattern of haemorrhage on computered tomography[J]. Lacent, 1991;338(8773):964-968.