DOI:10.16016/j.1000-5404.1990.04.025

Ⅰ期组虽有增高，但与对照组比较无统计学意义（$P>0.05$），Ⅰ、Ⅱ期组与对照组比较相差非常显著（$P<0.01$）。

3 讨论

β_2-MG是一低分子蛋白质，可从肾小球自由滤过，其中99.9%又由肾近曲小管摄取[1]，正常人其合成速度非常恒定，在排除引起其合成增加的疾病后，血β_2-MG增高提示肾小球滤过率下降，尿β_2-MG增高提示肾小管功能不全[2]。

一般认为，高血压病肾脏受损的症状出现较晚，在高血压病早期肾小动脉痉挛引起肾血流量减少所致的肾功能改变，目前临床上常用的检查方法尚难判定。江氏等报道[3]，Ⅰ期高血压时血、尿β_2-MG均明显升高，提示此期肾小球和肾小管即受到损害。本文资料表明，若按BUN、Cr及CCr为指标，到Ⅲ期高血压时才出现肾脏异常，如以β_2-MG为指标，则显示Ⅰ期高血压开始有肾小球受损，Ⅱ期高血压时出现肾小管的损害，其机制可能为Ⅰ期高血压时仅有肾小动脉痉挛，无肾小动脉形态学的改变，肾血流量减少主要影响肾小球滤过率，肾小管受损程度较轻，尚未影响其摄取β_2-MG的功能。故认为血、尿β_2-MG在判断肾脏早期损害方面较BUN、Cr及CCr灵敏而可靠。

参考文献

1. Gauthier C. et al. Renal tubular absorption of β_2-microglobulin. Kidney Int 1984; 26:17.

2. 陆菊明。β_2-微球蛋白的临床意义。国外医学：内科学分册 1984；11:475

3. 江时森，等。高血压病不同时期对肾脏损害。中华心血管病杂志 1988；16:261

（收稿：1989.08.16；修回：1989.10.10）

外伤性后颅窝硬膜外血肿

高伯元 王宪荣（西南医院 神经外科）

我院自1972年5月至1987年9月共收治外伤性后颅窝硬膜外血肿(Extradural haematoma of the posterior fossa, EDHPF) 19例。现分析报告如下：

1 临床资料

一般资料 男15例，女4例。年龄5～55岁，平均26岁。致伤原因为坠落伤4例，跌伤8例，打击伤1例，车祸6例。枕部着力16例，顶枕部着力3例。

临床表现 原发昏迷16例，其中持续昏迷3例，中间清醒期7例，无原发昏迷3例。Glasgow昏迷计分10例，＜8分3例，＞10分7例。血压升高10例，脉搏缓慢5例，呼吸障碍14例，其中呼吸停止6例，2例心跳同时停止，经复苏成功后手术清除血肿，但终因脑干功能衰竭而死亡。伤后进行性颅内压增高17例，表现剧烈头痛伴频繁呕吐。1侧瞳孔散大1例，双侧瞳孔散大6例，瞳孔大小不等、多变2例。外展神经麻痹2例，眼底视乳头水肿2例，偏瘫3例，小脑体征阳性4例，锥体束征阳性6例。

辅助检查 颅脑超声波检查8例，中线移位3例，均为骑跨型血肿。头颅X线照片检查16例，除1例未见骨折外，其余均见枕骨骨折或枕乳缝分离。颈总动脉造影3例，发现幕上血肿2例，脑积水征1例。1例同时行椎动脉造影，证实后颅窝血肿。CT扫描7例，发现后颅窝血肿7例，其中4例并有横窦上方血肿，合并脑挫伤例4。

治疗 本组急性EDHPF15例，亚急性4例。单纯性9例，骑跨型血肿10例。均经手术清除血肿，后

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

颅窝血肿量15～60ml，平均30ml；骑跨型血肿幕上血肿量20～150ml，平均57ml；合并额颞叶对冲性硬膜下血肿4例。出血来源为横窦者9例，硬脑膜血管者3例，导静脉1例，原因不明6例。术中见骨折13例，枕乳缝分离5例，无骨折1例。

结果　痊愈15例，死亡4例，总死亡率为21%。其中2例因片面强调无小脑体征而延误手术，1例因脑干衰竭死亡，另1例术后32天死于败血症、上消化道出血。

随访　15例痊愈病人中获随访者12例，随访期6个月至16年，平均7年。病人全部可参加工作或学习。

2　讨论

外伤性后颅窝硬膜外血肿（EDHPF）是硬膜外血肿中发病率最低的，文献报告为3～7%[1][2][3][4]。本组占同期硬膜外血肿的11%，较文献报告的高。自应用CT检查1年来，发现EDHPF 7例，占同期16例硬膜外血肿病人的43.8%。故外伤性EDHPF绝非少见，值得重视。本组EDHPF病人多为年青人，平均26岁，其中＜17岁9例，占47%，与文献报告相似[3][4]。

全组病人均系枕或顶枕部着力，局部头皮挫伤或血肿，枕骨骨折及枕乳缝分离。因此，枕部或顶枕部着力，局部挫伤及枕骨骨折、枕乳缝分离是外伤性EDHPF的重要特征。伤后有进行性头痛、呕吐者16例，而仅有4例小脑体征为阳性，与文献报告相似[1][2][3][4]。故顶枕着力、枕骨骨折、颅内压增高，或出现呼吸障碍时就应该考虑可能有EDHPF，不可过分强调小脑体征。本组2例病人伤后昏迷几分钟即清醒，后逐渐出现头痛、呕吐，根据枕骨骨折而手术钻孔探查，及时清除了血肿，痊愈出院。但也有2例相似病人，过分强调小脑体征而延误诊断，终于失去时机，发生呼吸心跳停止，虽经手术清除血肿，最后仍死亡，教训是深刻的。

多数EDHPF病人伤后意识障碍轻或无原发昏迷，本组伤后昏迷＜30min者13例，无原发昏迷3例，说明外伤性EDHPF病人的原发脑伤多较轻，只要早期获得诊断，及时清除血肿，预后多较好。

呼吸障碍是外伤性EDHPF的重要特征之一。本组占74%，与文献报告一致[3]。呼吸停止常危及生命，但不是放弃抢救的指征。本组呼吸停止6例，经积极手术，2例完全康复。因此，对EDHPF病人呼吸停止后应争分夺秒，积极救治。

CT扫描是诊断外伤性EDHPF的最佳方法，可大大提高血肿的早期诊断率。本组CT扫描7例中6例获早期诊断而完全康复。因此，对枕部着力，尤其伴枕骨骨折者，应尽早作CT扫描，以争取早期手术。文献报告2例病人伤后早期CT扫描正常，后于12及36h行CT复查而确诊为EDHPF[3]。故早期CT扫描正常，一旦病情恶化或无好转者应行CT复查。

一旦确诊或高度怀疑EDHPF时，应尽快手术探查清除血肿，解除脑干受压。本组骑跨横窦型硬膜外血肿10例，占EDHPF病人的52.6%，与文献报告相似[3]。因此，凡EDHPF均应常规于横窦上方相应部位钻孔探查，防止遗漏幕上血肿。对骑跨型硬膜外血肿应先清除幕下血肿后清除幕上血肿，以减轻脑干继发损害。

参考文献

1. 中国人民解放军总医院主编。实用神经外科学。第一版，北京：战士出版社出版，1978:424
2. 王忠诚，主编。神经外科学：颅脑外伤。第一版，北京：人民卫生出版社出版，1974:137

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

3. Neubauer UJ. Extradural haematoma of the posterior fossa. Twelve years experiences with CT-scan. Acta Neurochir (Wien) 1987; 87:105
4. Brambilla G.et al. Extradural haematoma of the posterior fossa:a report of eight cases and a review of the literature. Acta Neuochir 1986; 80:24

(收稿: 1989.05.25; 修回: 1989.11.21)

晕动病患者血液组胺含量的改变及东莨菪碱的影响

王恩彤 周定蓉 何凌汉 (大坪医院 耳鼻咽喉科)

晕动病 (motion sickness, MS) 的发病机制目前尚不十分清楚。近来，实验研究及临床观察表明，某些神经递质对MS的发生有重要意义，其中，特别是组胺及乙酰胆碱关系更为密切。本实验通过对MS患者血组胺含量的测定及抗晕药东莨菪碱对其变化的影响的观察，而就组胺在MS发生过程中的作用意义及不同神经递质之间的相互作用影响进行初步探讨。

1 材料与方法

1.1 实验对象

共10名健康志愿受试者，其中男性9人，女性1人，平均年龄24.5 (23～28) 岁。既往无神经系统病史，耳鼻喉科常规检查及听力测试、前庭功能检查均正常，而均有晕车史，并对旋转运动刺激具有一定的敏感性。

1.2 MS的诱发

应用OK-Ⅱ S型视动旋转刺激仪 (日本，永岛公司)，通过Coriolis试验[1]诱发实验性MS。即受试者坐于旋转椅内，两眼平视全视野视动鼓上之视靶，启动旋转椅，先以90°/s的角速度顺时针方向旋转，3 min后改为逆时针方向旋转，而后每3 min即改变1次旋转方向，同时，在旋转过程中，令受试者每5 s头部前屈1次 (约20°)，至受试者诱发出MS，即出现重度恶心或干呕等症状，而停止旋转。

1.3 药物及实验分组

药物：① 国产东莨菪碱透皮制剂(transdermal therapeutic system of scopolamine, TTS-S)和安慰剂贴剂 (transdermal placebo, TD-P)，由上海医药工业研究院研制提供；② 进口TTS-S, Ciba-Geigy公司产品。

每个受试者先后共进行4次MS诱发试验，首次试验均不给予任何药物，并将其旋转时间作为以后各次试验的旋转时间标准。第2、3次试验则按照随机双盲交叉设计，于试验前12h分别将国产TTS-S或TD-P贴于受试者耳后区皮肤，第4次试验则所有受试者于试验前12h贴用进口TTS-S，以同国产TTS-S进行比较。每次试验至少相隔1周时间，以避免适应效应的影响。

1.4 血样采取与组胺含量的测定

在首次MS诱发试验之前，抽取受试者前臂静脉血1.0ml，肝素抗凝，测定其全血组胺含量，作为致病前正常对照。每次MS诱发试验后，立即(3min内) 以同法采取血样并进行组胺含量测定。血样通过RF-520型荧光分光光度计(日本，岛津公司) 用360/450μm波长进行组胺荧光法定量。

2 结果与分析

受试者MS前后及给予药物处理的每次MS诱发试验后测得的血组胺含量均为自身前后对照，其间的比

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net