测对新生儿感染的诊断价值[J]. 中国基层医药,2010,17(16):2210-2211.
21 刘占国,谭晓莹,蔡　靓,等. 脓毒症患者危重程度与血清 IL-6 的相关性分析[J]. 第三军医大学学报,2012,,34(21):2233.
22 Chawla LS, Sennff MG, Nelson DR, et al. Elevated plasma concentrations of IL-6 and elevated APACHE Ⅱ score predict acute kidney injury in patients with severe sepsis[J]. Clin J Am Soc Nephrol, 2007,2(1):22-30.
23 彭文红,刘　军,马　飞,等. 外周血 CRP 及 IL-6[J]. 军医进修学院学报,2011,32(12):1230-1232.

[收稿日期　2014-07-07][本文编辑　谭　毅　韦　颖]

新进展综述

重型颅脑损伤急性期病人护理进展

黎　艳(综述),　黄丽燕(审校)

基金项目:广西卫生厅科研课题(编号:Z2013319)

作者单位:530021　南宁,广西壮族自治区人民医院重症医学科
作者简介:黎　艳(1970-),女,医学学士,副主任护师,研究方向:重症护理和护理管理。E-mail:gxliyan2007@163.com
通讯作者:黄丽燕(1963-),女,医学学士,主任护师,研究方向:重症护理和护理管理。E-mail:1721150097@qq.com

[摘要]　重型颅脑损伤(severe traumatic brain injury,sTBI)是神经外科常见的急危重症,约占颅脑损伤的20%,其急性期病情变化快,并发症多、治疗困难、护理复杂,致残、致死率高,病死率约30%。而护理质量的高低直接影响着病人的安危。现就重型颅脑损伤急性期病人的病情观察和颅内压监护、脑保护、肠内营养支持、镇痛镇静、脱水治疗、应激性高血糖等重要护理进行综述。

[关键词]　重型颅脑损伤;　急性期;　观察;　护理
[中图分类号]　R 47　[文献标识码]　A　[文章编号]　1674-3806(2014)11-1088-05
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2014.11.35

The nursing progress for patients with severe traumatic brain injury in acute phase　*LI Yan, HUANG Li-yan. Department of ICU, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning* 530021, *China*

[**Abstract**]　Severe traumatic brain injury(sTBI) is a common emergency neurosurgical disease, accounting for about 20% of traumatic brain injury. During the acute phase, the patients' conditions change qwickly, with much more complications and difficulty to treat and care. Also, it has high rate of disability and mortality, and the mortality rate is about 30%. The quality of nursing care will directly affect the safety of the patients. In this paper, a review is made on disease observation, intracranial pressure monitoring, cerebral protection, enteral nutrition, sedation, treatment of dehydration and stress hyperglycemia in patients with sTBI in acut phase.

[**Key words**]　Severe traumatic brain injury(sTBI);　Acute phase;　Observation;　Nursing

重型颅脑损伤(severe traumatic brain injury,sTBI)是指按 Glasger 昏迷分级法评分为3~8分之间、且伤后昏迷在6 h以上者,是神经外科常见的急危重症,约占颅脑损伤的20%。其急性期主要表现为昏迷或严重的意识障碍,病情变化快,症状多种多样,生命体征极不稳定,并发症多、治疗困难、护理复杂,致残、致死率较高(病死率为30%左右[1])。而护理质量的高低直接影响着病人的安危。近年来护理同行在护理这类病人进行了大量的研究,提出了新的观点和方法,现将近年来国内外有关重型颅脑损伤急性期病人的护理综述如下。

1　病情观察

1.1　意识　病人意识障碍程度是病情变化的重要表现。密切观察患者的意识障碍程度,如嗜睡、模糊、浅昏迷、深昏迷、病人是否有中间清醒期等。意识障碍减轻提示病情好转,意识障碍进行性的加深则提示病情加重。同时注意病人咳嗽、吞咽等反射及四肢活动情况,并做好动态监测。

1.2 瞳孔 瞳孔是观察颅内变化的一个重要窗口，应密切观察两侧瞳孔的变化，观察其是否等大等圆，对光反射情况是灵敏、迟钝或消失，有无一侧瞳孔散大等。原发性的动眼神经损伤与重型颅脑损伤病人瞳孔改变有区别，前者表现为双侧瞳孔的不等大、等圆，但是病人的生命体征平稳，且无意识的障碍，应仔细区分。

1.3 生命体征 定时测量并记录体温、脉搏、呼吸、血压。血压低、脉搏快、呼吸急促是病情危重的表现。而血压高、脉搏慢、呼吸减慢而深，甚至出现鼾声，则提示颅内压增高。体温38～39 ℃早期为生理反应性变化，第3天体温升高则为继发感染，无继发感染而体温在39 ℃以上，呈持续高热则考虑有脑干损伤[2]。

1.4 肢体活动 注意观察是否有肢体肌张力增高、有无偏瘫合并眼睑下垂，观察面部表情肌活动是否对称、肢体是否有自主活动及疾病过程中有无发生肢体肌力减弱甚至瘫痪的改变等，因这些变化都意味着颅内情况的改变。

2 护理

2.1 体位管理 重型颅脑损伤急性期的病人应取低半卧位或斜坡卧位，有文献认为，将病人床头适当抬高15°～30°为多数护理同仁[3～5]的观点。因床头适当抬高有利于病人颅内静脉回流，减轻脑水肿，改善脑循环代谢。另外，应每1～2 h翻身1次，翻身时动作要轻柔，尽量避免头部转动，避免颈部扭曲，尽可能保持卧位舒适，防止因卧位不适引起躁动而致术后颅内血肿。对于合并颅底骨折出现脑脊液漏者给予患侧卧位，可以预防颅内逆行感染，并可促进漏口愈合。抬高床头30°可以降低重症病人呼吸机相关性肺炎的发生[6]。

2.2 加强呼吸道管理 重型颅脑损伤急性期的病人易合并呼吸系统严重感染增加病死率，因此，应加强呼吸道管理。(1)注意观察患者呼吸道症状及体征，监测动脉血氧饱和度和血气分析。(2)促进排痰，定时给予翻身、叩背，或给予振动排痰仪排痰。对于昏迷程度较浅的患者可经常用手指按压胸骨上凹内气管的方法刺激其咳嗽排痰；对于昏迷程度较深状态，由于正常的咳嗽反射和吞咽功能减弱或丧失，痰液黏稠不易咳出者，可导致呼吸道梗阻，常需气管切开，对于人工气道的病人应加强无菌观念，严格落实预防气道感染的各项护理措施。(3)人工气道病人要充分的气道湿化[7]，常用的气道湿化方法包括间断推注法、人工鼻、雾化湿化法、输液管持续滴注、微量泵持续湿化、电热恒温湿化等，其中，电热恒温湿化是目前最佳气道湿化方法。笔者所在医院给人工气道患者用新西兰Fisher-Paykel双加热湿化装置呼吸回路，无论病人是否使用呼吸机，均可以达到很好的湿化效果。(4)使用呼吸机辅助呼吸时，气囊压维持在25～35 mmHg[8]，以减少因气囊上分泌物，湿化气体的温度应保持在37 ℃左右，相对湿度为100%[9]，根据缺氧程度及时调节吸入氧浓度和呼吸机参数。多主张降低潮气量，增加呼吸频率，适当过度通气，配合适当的呼气末正压通气和正压反比通气，以提高呼吸治疗的效果。

2.3 颅内压监护 颅内压(intracranial pressure，ICP)反映了颅腔内容物对颅腔壁所产生的压力，其正常值为5～15 mmHg。临床上把颅内压(ICP)作为一项重要的观察指标进行直接或间接的测定，15～20 mmHg为轻度增高；20～40 mmHg为中度增高；>40 mmHg为重度增高。根据Jennet和Bond提出的颅脑损伤病人格拉斯哥治疗结果分级(Glasgow Outcome Scale，GOS)ICP控制在20 mmHg以下的患者治愈率明显提高；ICP≥25 mmHg时重残率增高及ICP≥40 mmHg时重残率及病死率均明显增高；ICP≥45 mmHg时接近脑死亡，病死率几乎为100%[10]。目前临床上ICP监测的方法很多，可分为有创性和无创性方法两种，有创颅内压监测已广泛应用于临床，其中，脑室内压监护是颅内压监测的“金标准”[11]。而无创监测的结果大多不是直接测得，是间接反映脑水肿和ICP的变化，易受许多颅内外多种因素的影响，目前大多尚处于实验阶段[12]。重型颅脑损伤急性期的病人一般都会出现不同程度的颅内压增高，导致急性脑膨出、脑移位，严重者引起脑疝甚至呼吸、循环衰竭等，是造成病人死亡的重要原因[13]。颅脑术后出血易发生在术后24 h内，脑水肿一般在术后48～72 h达高峰，因此，术后3 d内监测颅内压极具临床意义[14]。通过ICP监测可及时有助于对患者进行诊断和治疗。通过监测结果，调整治疗方案，控制重型颅脑损伤急性期病人的ICP，减轻高颅压对病人造成的严重继发性损害。护理上确保ICP监测的准确性是护理的重点，避免患者躁动、尿潴留、翻身、吸痰、各种操作等对ICP的影响[15]；ICP监测中预防颅内感染同样非常重要，应保持监护系统及引流装置全封闭，避免漏液，严格无菌操作，预防感染。有研究表明，监测>5 d感染机会增加，监测第11天感染几率达41%[16]，因此，一般情况下，为了降低颅内感染的风险，待脑水肿高峰

期过后，应尽早拔出 ICP 监测探头，把监测控制在术后 7 d 以内。

2.4 脑保护护理　重型颅脑损伤急性期的病人可采取亚低温疗法，有脑保护作用，能改善病人的症状与预后，且越早实施越好，于伤后 24 h 降温治疗效果最好。有实验[17]表明，体温每降低 1 ℃，脑血流量平均减少 6.7%，脑氧代谢率可降低 5.5%，从而增加脑对缺氧的耐受性，达到脑保护作用。落实亚低温治疗时的护理包括：(1)首先使用冬眠肌松剂，其用量根据病人的血压、心率、肌张力情况进行调整，在病人进入镇静冬眠状态后再进行物理降温，以免因病人寒战影响降温效果。一般将体温降至 33 ~ 35 ℃。(2)降温过程中应监测深部温度，如膀胱温、脑温等，我国临床上最常用的是监测“肛温”(即直肠温度)，但与深部温度存在着差距。为了确保亚低温的疗效，应当在监测直肠温度的同时直接监测深部温度，以便指导治疗护理工作。(3)亚低温治疗中应严密观察患者的意识、瞳孔及生命体征的变化，尤其是心律、心率的变化，警惕低温引起的心律失常。复温过程应缓慢平稳，注意控制速度，监测生命体征及颅内压，避免出现高血钾、休克、颅内压增高等。(4)目前多使用自然复温法，即停用降温毯后，病人在 25 ~ 26 ℃的室温中以每 4 h 体温升高 1 ℃的速度复温。但也有人认为控制复温更好，即复温开始后每日升高 1 ℃[18]。亚低温治疗具有良好的推广应用前景，但是在不同医院之间颅脑损伤的救治效果相差甚远，即使在欧洲和美国等医学发达国家亦存在这个问题[19]，因此还有待规范和提高。因仪器设备条件、护理人员水平以及亚低温治疗过程中诸多并发症等原因，目前很难在不同级别医院中广泛应用。

2.5 肠内营养支持的护理　(1)营养支持时机。重型颅脑损伤患者由于伤后意识障碍不能自行进食，且机体处于高分解、高代谢状态，胃肠外营养往往不能满足机体需要，同时肠内营养有防止细菌移位、促进胃肠蠕动等优点，因此应尽早在伤后 36 ~ 48 h 开始肠内营养。掌握早期肠内营养的时机对颅脑术后重症患者营养支持非常重要[20]。(2)鼻饲的体位要求。张恒等[21]研究指出，根据颅内压调整早期肠内营养摄入的时机，能够改善颅脑术后重症病人营养状况并且减少相关并发症的发生。肠内营养液的选择应根据病人的实际情况而定，吸收和消化功能正常的患者可给予整蛋白纤维，消化和吸收障碍的病人可给予易消化的蛋白制剂。于雪梅等[22]对鼻饲的体位进行了研究，发现采用传统体位即抬高床头 15° ~ 30°鼻饲易导致胃潴留、呕吐、呛咳，使吸入性肺炎的发生率增加，而采用抬高床头 40° ~ 50°进行，此体位接近正常的站或坐位，有利于较好地维持胃肠的生理位置，符合食物在消化道的正常生理运行。(3)鼻饲时控制好食物的“三度”(即温度、浓度和速度)。鼻饲期间注意观察病人有无呛咳、呕吐、食物返流、腹胀、腹泻及高血糖等不良反应。

2.6 脱水治疗的护理　颅脑损伤后继发性脑水肿可以引起颅内压升高，对颅内压的控制可以减轻对脑的损害，是改善患者预后的关键。甘露醇加地塞米松快速静脉滴注，配合呋塞米静脉注射为常规的脱水治疗方法。甘露醇最常见的副作用是肾功能损害，还可引起心功能不全、血容量不足和水电解质紊乱等。病人长期应用甘露醇后，可在血脑屏障破坏的脑组织积聚，引起所谓的“反跳”作用，反而会加重脑水肿[23]。因此，一旦停用甘露醇治疗，要观察并及时处理“反跳”情况。另外，脱水治疗过程应及时记录患者的 24h 出入量，观察脱水效果，密切关注病人的肌酐、尿素氮、电解质等，了解有无电解质紊乱及肾功能损害的副作用。

2.7 镇静的护理　镇静治疗是在已去除疼痛因素的基础之上帮助病人克服焦虑、诱导睡眠和遗忘的进一步治疗。急性脑损伤病人躁动的发生率高，躁动可导致病人颅内压增高，加重脑出血、增加耗氧量及发生呼吸机对抗，特别是病人意外拔除身上各种装置和导管等。给予适当镇静治疗[24]可以减轻躁动对大脑的损害，保证病人安全，提高病人舒适度及保证治疗护理的正常进行。镇静过程中强调适度原则，镇静不足易造成血压升高甚至颅内出血，氧耗增加，达不到镇静目的；镇静过度影响意识判断、影响脑灌注、影响呼吸功能恢复和气道分泌物清除并增加肺部感染的机会。对急性躁动颅脑损伤患者，业界同道在镇静剂使用上多持保守态度[25]，主要担心不恰当的镇静延误病情观察。笔者认为，在镇静的同时给予连续监测 ICP 既保证了镇静的可靠性，同时又可以防止因镇静时病人的各种反射减弱影响意识的判断和病情的观察。另外，镇静过程中，要做好密切监护，可采用镇静评分系统 Ramsay Scale 或镇静/躁动评分法(Sedation-Agitation Scale, SAS)及时评估病人的镇静深度，防止过度镇静或镇静不足。

2.8 应激性高血糖的护理　颅脑损伤后刺激机体发生应激性反应，可导致血糖升高。由于葡萄糖可

自由通过血脑屏障,因此,高血糖可使脑组织渗透压增高,加剧脑水肿,加重脑的继发性损害,影响中枢神经系统的恢复。所以,临床上及时根据血糖水平调节胰岛素的用量越来越被神经外科医生所重视。有研究[26]报道,血糖增高控制效果不理想、持续时间越长,病人的预后越差。因此,要加强重型颅脑损伤病人的血糖控制:(1)重型颅脑损伤病人一旦出现应激性高血糖,应少用或不用含糖溶液,减少含糖物质的输入,限制葡萄糖的的入量,可用果糖注射液代替葡萄糖注射液供给能量。(2)动态监测血糖:在床旁微量血糖监测的指导下,采用胰岛素治疗,使机体的血糖下降,降低高血糖对大脑细胞产生的继发性损害;通过监测血糖,防止由于单位时间内输注的胰岛素剂量过大或肝功能不全所致的胰岛素清除减少,出现的低血糖反应。出现低血糖时,应立即输注50%的葡萄糖液30~50 ml,10 min后复测血糖。(3)观察和处理低钾血症:长时间应用胰岛素后,钾从细胞外转移到细胞内,加上脱水治疗使得排尿排钾增加,也容易导致血钾低。常规每日检测血钾,给予连续心电监护仪监测,及时发现低钾造成的异常心电,以便及时处理。

2.9 留置导尿管的护理 重型颅脑损伤病人多有意识障碍,无法自行排尿,应常规给予留置导尿管。留置导尿管属侵入性操作,如有不慎易造成尿路黏膜损伤,在留置导尿管时应动作轻柔,严格执行无菌操作。大量研究表明,尿路感染与留置导尿管的时间成正相关,因此,我们要经常评估患者是否可以拔除导尿管,尽量缩短留置时间。另外,过频更换尿袋可增加逆行感染的机会,有条件者可采用密闭式引流系统。如患者病情允许给予足量补液或胃管内补充水分,以达到生理性膀胱冲洗。

3 结语

综上所述,重型颅脑损伤病人的病情重,病情复杂,护理同仁们除了通过常规的护理,如加强对病人意识、瞳孔、肢体活动变化的观察和护理,加强体位管理,保证床头抬高15°~30°等外,更应注重动态ICP监测、动态血糖监测及给予镇静治疗等。通过连续的ICP监测,可以提高重型颅脑损伤病人镇静治疗的安全性,可以抓住ICP已增高而临床表现尚未出现这一时间差[27],及时诊断和治疗早期颅内血肿;ICP监测还可改变以往神经外科一般常规应用脱水剂或凭经验盲目用药,导致用药剂量、时间难以掌控的现象,避免脱水剂滥用及其所致的并发症的发生。有作者[27,28]研究报道,ICP监测广泛应用于指导重型颅脑损伤病人的临床治疗,但是,应用ICP监测指导护理措施和认识护理干预措施对ICP的影响及对病人预后的影响,仍有待我们护理同仁进一步研究和探讨。

参考文献

1 牛素桃. 重型颅脑损伤脑内血肿微创清除术后持续动态颅内压监测的护理[J]. 护理研究,2011, 25(2):341.

2 毕贞淑. 重型颅脑损伤患者41例临床护理体会[J]. 医学信息,2011,24(4):1434-1435.

3 何玉岚. 最新神经外科临床护理精细化操作与优质护理服务规范化管理及考评指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2011:92.

4 许海珍,石的红,赖玉萍,等. 颅脑创伤患者开颅术后颅内压增高的护理观察[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2010,31(5):802-803.

5 瞿 红. 重型颅脑损伤术后患者动态脑灌注压的监测及其护理[J]. 护理实践与研究, 2010, 7(24): 11-13.

6 Keeley L. Reducing the risk of ventilator-acquired pneumonia through head of bed elevation[J] Nurs Crit Care,2007,12(6):287-294.

7 苏鸿熙. 重症加强监护学[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:345.

8 邱海波. ICU主治医师手册[M]. 江苏:江苏科学技术出版社,2007:101.

9 田永明,廖 燕. ICU护理手册[M]. 北京:科学出版社,2011:55.

10 章 翔. 重型颅脑损伤患者持续颅内压和脑灌注压监测的临床意义[J]. 中华创伤杂志,2000,16(12):709-711.

11 Smith M. Monitoring intracranial pressure in traumatic brain injury[J]. Anesth Analg,2008,106(1):240-248.

12 范 磊,张贤雨,廉治刚,等. 颅内压监测在颅脑损伤诊治中的研究进展[J]. 实用医学杂,2011,27(2): 323-325.

13 Lam MF, Stokes BA, Ling CR, et al. Raised intracranial pressure with upright posture[J]. J Clin Neurosci,2011,18(7):988-989.

14 孙艳杰. 神经外科939例重症患者的监护及护理体会[J]. 实用护理杂志,2000,16(7):20-21.

15 常 玲,何兰兰,章红梅. 有创颅内压监测在颅脑损伤患者中的应用[J]. 齐鲁护理杂志,2011,17(11):43-45.

16 Mark S Greenberg 著,赵继宗 译. 神经外科手册[M]. 第5版. 济南:山东科学技术出版社,2004:956.

17 薛欣盛,应明英,罗传兴,等. 亚低温治疗在危重症中的应用[J]华西医学,1998,13(2):191-193.

18 Nakamura T, Nagao S, Kawai N, et al. Significance of multimodal cerebral monitoring under moderate therapeutic hypothermia for severe head injury[J]. Acta Neurochir Suppl,1998,71:85-87.

19 江基尧,朱诚. 颅脑创伤临床救治指南[M]. 上海第二军医大学出版社,2002:1-104.

20 Hartl R, Gerber LM, Ni Q, et al. Effect of early Nutrition on deaths due to severe traumatic brain injury[J]. J Neurosurg, 2008, 109(1):50-56.

21 张 恒,杨 超,王凌燕. 持续颅内压监测对颅脑术后重症患者早期肠内营养的指导意义[J]. 新医学,2010, 41(11):754-756.

22 于雪梅, 谭易平. 重型颅脑损伤患者鼻饲体位及时间的探讨及护理[J]. 护士进修杂志,2010,25(2):184-185.

23 毛霄鹏,冯东侠,叶富华,等.甘露醇和高渗盐水治疗外伤性脑水肿合并颅内高压的疗效[J].江苏医药,2007,33(5):452-454.
24 付正英,向明芳.急性脑损伤病人的镇静观察及护理[J].全科护理,2010,8(12):3228-3229.
25 陈建江,胡　晞,邓永兵.颅脑损伤患者 NICU 镇静处置策略[J].创伤外科杂志,2010,12(1):25-27.
26 成　伟,张俊义,王建军.颅脑损伤急性期血糖水平与预后的相关性分析[J].内蒙古民族大学学报,2009,15(5):143-145.
27 覃重桥,陆伟水,罗红伟,等.颅内压监测在颅脑外伤术后阶梯治疗中的临床意义[J].华夏医学,2010,23(3):269-272.
28 贾　军,钟天安,黄仕春,等.重型颅脑损伤持续颅内压的监护及其临床意义[J].广东医学,2004,25(11):1277-1279.

[收稿日期　2014-06-13][本文编辑　谭　毅　韦所苏]

《中国临床新医学》杂志
基金课题论文和博士硕士研究生毕业论文征稿及奖励启事

《中国临床新医学》杂志是经中华人民共和国新闻出版广电总局批准出版,由中华人民共和国卫生和计划生育委员会主管,由中国医师协会和广西壮族自治区人民医院共同主办的国家级医学学术性科技期刊,国内统一连续出版物号为 CN45-1365/R,国际标准刊号为 ISSN1674-3806,邮发代号为 48-173,国内外公开发行。办刊宗旨:报道国内外医学科学的最新研究成果,传播医学科学的最新理论和信息,交流医学科学的最新经验,介绍医学科学的最新技术。报道内容包括基础研究、实验研究、临床研究、教学研究中的发明创造、成果报告和学术经验,临床疾病诊疗中的新技术、新项目、新方法等。栏目设置:专家特稿、基金课题报告、博硕论坛、临床研究、技术创新、护理研讨、短篇报道、循证医学、新进展综述等。

本刊征集各级基金课题论文和博士、硕士研究生毕业论文,并实行快速发表和以下奖励:

1　对基金课题论文和博士、硕士研究生毕业论文开辟"快速通道"以最快的速度发表(两个月内)。

2　对基金课题论文(作者须提供项目合同书复印件)和博士、硕士研究生毕业论文(须有院校推荐证明信)分别实行以下奖励:

(1)国家级基金课题论著性论文每篇奖励 2000 元,短篇论著每篇奖励 1500 元。

(2)省、部级基金课题论著性论文每篇奖励 1500 元,短篇论著每篇奖励 1000 元。

(3)各省、自治区、直辖市卫生厅(局)重点课题论著性论文每篇奖励 1000 元,短篇论著每篇奖励 500 元。

(4)博士研究生毕业论文(须提供院校推荐证明信)每篇奖励 1000 元,硕士研究生毕业论文(须提供院校推荐证明信)每篇奖励 800 元。

3　投稿要求和注意事项

(1)论文每篇要求在 4000 字以内(不包括图表和参考文献),并附 300 字以内的中文摘要、关键词;英文题目、作者姓名(汉拼)、单位英文名称、英文摘要和关键词。

(2)来稿须附单位推荐证明信,推荐信须明确表明"同意推荐、无一稿两投、不涉及保密及署名争议问题",来稿请自留底稿。

(3)文稿须(A4 纸打印)寄一份纸质打印稿,并发电子邮件(电子文稿必须是 word 文档)到编辑部。稿件所附照片一律要求使用原始照片。来稿要求按本刊书写格式规范进行书写,项目要齐全(包括题目、作者署名、基金项目批准单位及编号、作者单位、作者简介;中文摘要、关键词;英文摘要及关键词),字迹要清楚,标点要准确,文字应双倍行距打印。要注意特殊文种大小写、上下角标符号、缩略语等的正确书写。

(4)来稿请在署名下标明:基金项目(项目来源及编号);作者单位(包括邮编、所在地、单位名称);作者简介(包括姓名、出生年月、性别、学历、学位、技术职称、是否研究生导师、主要研究方向、电话号码和 E-mail)。

(5)来稿请寄:广西南宁市桃源路 6 号广西壮族自治区人民医院内《中国临床新医学》杂志编辑部收。本刊网址:http://www.zglcxyxzz@163.com,E-mail:zglcxyxzz@163.com。邮政编码:530021。电话:0771-2186013。

《中国临床新医学》杂志编辑部