



FUJIAN MEDICAL ASSOCIATION

福建医学

2014·3

资料汇编



福建省医学会

目 录

(2014 年③ 总 227 辑)

期刊选登

- 疼痛..... (1)
循证护理的理论与实践..... (6)

继教讲座

- 第一讲 核医学核素敷贴治疗 陈为民(17)
第二讲 维生素 D 与肝病 林清锋等(22)
第三讲 结缔组织病相关性肺动脉高压的
诊治 林珺芳(26)
第四讲 儿童癫痫的药物治疗..... 陈燕惠(31)
第五讲 产前筛查和产前诊断新进展
..... 徐两蒲(37)
第六讲 焦虑障碍的诊断及治疗
..... 林 力(43)
第七讲 脑血管病诊疗规范..... 王 柠(47)
第八讲 微创外科在普通外科中的应用
..... 涂小煌 陈重飙(53)
第九讲 突发公共卫生事件监测与报告概述
..... 洪荣涛 吴生根(58)
第十讲 冠心病患者中西医结合护理
..... 王晶晶 王 寿(64)
第十一讲 急诊手术部位感染相关因素的分析
及预防措施..... 李丽卿(68)
第十二讲 酒精性肝病健康教育..... 刘 英(71)
第十三讲 脑卒中患者的饮食护理
..... 许 丽(75)

- 第十四讲 优质护理服务在我科临床中的实施
现状..... 王暂度 林彬慧(79)
第十五讲 新生儿高胆红素血症的护理
..... 陈玉萍(83)

案例分析

- 案例一:羊水栓塞引发的争议 (87)
案例二:阑尾炎术后并发肠粘连所引发的争议
..... (89)
案例三:髋关节置换术后假体松动所引发的争议
..... (90)
案例四:住院期间病情转危所引发的争议
..... (91)

信 息

- 福建省第三次变态反应学术会议的征文通知
..... (92)
福建省第十三次眼科学术会议的征文通知
..... (93)
福建省第一次灾难医学学术会议暨福建省第
十次急诊医学学术会议征文通知..... (94)
福建省第三次全科医学学术研讨会征文通知
..... (95)
福建省医学会计划生育学分会第五届委员会青
年委员会第一届委员名单..... (96)
福建省医学会外科学分会第七届委员会委员
名单..... (97)

· 连载 ·

(上接 2014 年②)

疼 痛

妊娠和慢性疼痛

北京大学护理学院 林可可

妇女妊娠期间,身体各个系统、器官都在为胎儿的发育和日后的娩出提供种种准备,容易出现一系列与以往不同的症状。除常见的妊娠反应外,疼痛是大部分妊娠妇女常见的症状。Lawna. Marcus 对 200 名孕妇进行的一项前瞻性研究发现,137 人(70%)有新发疼痛。疼痛可发生于怀孕的各个时期,既有生理性的,也有病理性的。鉴于检查和治疗对胎儿的不良影响,帮助孕妇提高应对常见的妊娠相关疼痛的能力,不仅有利于孕妇自身的孕期保健,而且有助于减少不必要的检查和治疗的风险。

1 头痛

妊娠期头痛通常发生在孕早期。部分孕妇会出现轻度头痛、头晕或类似感冒的症状,此多为妊娠反应。因怀孕时体内分泌激素量增加,加上植物神经功能紊乱,使脑血管收缩和舒张失衡所致。另外,疲劳、紧张也是引起头痛的原因。此时,应多提倡孕妇注意休息,保持心情舒畅,经常到户外散步或晒太阳,多呼吸新鲜空气,头痛多可自行缓解。在头上敷一块热毛巾也能有效缓解头痛。若头痛出现在妊娠三个月后,尤其是七八个月时,呈进行性加重,同时伴眼花、耳鸣、心悸、严重水肿、高血压和蛋白尿,告知孕妇要警惕妊娠高血压综合征的可能,应及时到医院检查血压和血尿常规等。若诊断明确,应指导孕妇注意休息,合理膳食,稳定情绪,必要时选用利尿、镇静或降压剂治疗。如血压过高或有先兆子痫发生时,建议其最好住院待产。

2 胸痛

妊娠期的胸痛好发于肋骨之间,似肋间神经痛,可由于腹部增大,人体重心改变,背部肌肉紧张或膈肌抬高造成胸廓膨胀或缺钙所致。一般不需特殊处理,将双臂向头上伸展可缓解肋骨痛。指导孕妇平时应注意穿平跟或坡跟鞋,并适量补充一些含钙食物,或用少量镇静剂,即可缓解症状。患有心脏病的孕妇如出现胸痛,呈针刺痛、压榨样或撕裂样胸痛,应想到心绞痛的发生。正常妇女妊娠后,母体总循环血流量增加,心脏负荷加重,当心功能失代偿时,心搏出量减少,冠脉缺血,可引起心绞痛。如孕妇有此主诉,应提醒其注意休息,限制水钠摄入。既往患胆囊炎或胆石症者在妊娠期也可以出现胸痛,为胆心综合征,应建议其就医。

3 胃痛

妊娠期消化器官的肌肉蠕动减缓,胃内容物停滞不前,加上有时胃的逆行蠕动,使胃内酸性内容物返流到食道及口腔内,孕妇常感胃部胀气及饱满,或胃部烧灼感。应指导孕妇每日少量多餐,少吃酸辣食物,饭后 30min 内不要躺卧,避免空腹。返酸严重者可进食苏打饼干及牛奶中和胃酸,保护胃黏膜。此种疼痛不宜用含碳酸氢钠的碱性药物,因其会增加胃酸分泌和加重水肿。如疼痛难忍,建议其到消化科就医。

4 上肢痛

常发生于孕中期,如孕妇把胳膊放在头下或枕头下睡觉,则疼痛更为明显。孕妇会感到胳膊沉重,不能抬高,有时出现抽筋样疼痛,或有蚁走感,这是由于怀孕引起脊椎软骨变形压迫神经根的结果。告知孕妇睡觉时用枕头把双肩垫高,避免过久侧卧压迫肩膀、上肢,并避免做牵拉肩膀的动作,如不背重物、不使胳膊长时间呈下垂

姿势等。

腕管综合征为妊娠期所特有的一种夹馅性神经病，一般在孕6~9个月出现。这是由于怀孕期间分泌的激素，尤其是松弛素引起筋膜、肌腱、韧带及结缔组织变软、松弛，同时，局部水肿、渗出，腕管内压力增加，压迫正中神经所致。多为双侧，主要表现为正中神经分布区拇指、食指及中指麻木、刺痛、敏感性下降及握物困难。以夜间为重，严重者可从睡眠中痛醒，但无明显肌萎缩。该病的治疗原则是应用大量的维生素以及脱水利尿剂，减少盐的摄入，并抬高患肢，以减轻局部水肿。症状严重者可适当使用止痛药物和镇静药，疼痛剧烈者可加用腕管内局部封闭治疗。该病一般于分娩后缓解或消失。

5 腰痛

妊娠期腰痛为孕妇最常见的症状，其发生的原因是多方面的。随着妊娠月份的增加，身体重心的前移，腰部肌肉负担加重导致劳损。同时，腰椎过度弯曲，椎体排列变得不正常，使关节面负担加重，容易引起关节损伤，导致疼痛。另外，机体为准备分娩而产生的松弛素，使得支持和限制腰部关节运动的韧带松弛，导致脊柱的稳定性下降，稍不注意，即容易发生腰背部损伤，既往有腰背部疾患孕妇尤甚。妊娠期腰痛多为轻中度疼痛，呈钝性酸痛，间歇发作，其发生率随妊娠周期增加而增加，大多在产后自行消失。告知孕妇这种腰痛为正常的生理现象，没有危险性，只要注意休息，避免长时间站立或步行即可有所减轻。怀孕期间应保持良好的坐、立、行等姿势，尽量不要搬运重物 and 反复的弯腰动作，最好穿平跟或坡跟鞋。怀孕前应注意加强腰部肌肉的锻炼，在妊娠期进行正确的蹲起、转体和提腿运动，也有助于预防腰痛，但应注意循序渐进，量力而行。然而，有一种妊娠腰痛必须引起重视，其主要表现是右下腹部疼痛，并向右大腿放射，同时伴尿频、尿急等尿路感染症状，可能为卵巢静脉曲张。如孕妇出现这种情况，应指导其及早就医。

6 腹痛

孕妇在怀孕初期会感到骨盆区有牵引和下坠感，尤其是子宫后倾位孕妇更为常见，这是怀孕后盆腔充血扩张或子宫后倾所致。剧烈腹痛并伴阴道出血，是流产或宫外孕的征兆，如出现这种情况，指导孕妇迅速就医。怀孕中期子宫前倾的一对圆韧带被牵拉，引起牵引胀痛，此种疼痛无

需用药治疗，但应告知孕妇注意适当休息，取左侧卧位，平时保持大便通畅。至孕晚期，若孕妇感觉子宫体有规律且逐渐增强的收缩伴疼痛，可为临产标志，预示着产程的开始，应入院待产。妊娠期腹痛也可见于病理情况，如合并急性阑尾炎或急性胆囊炎，或因原有的卵巢肿瘤移位而发生蒂扭转时出现腹痛。出现以上三种情况应尽快就诊，视情况行保守或手术治疗。

7 骨盆痛

怀孕晚期为了准备胎儿的出生，骨盆各关节的韧带相对松弛，关节间的活动度增加，有利于胎儿的娩出。若韧带过度松弛，失去支持作用，孕妇走路、坐立、翻身困难，则为病理状态。如只有骨盆前方松弛，耻骨联合间距 ≥ 1 cm时称耻骨联合分离。这种情况可穿合身的弹力裤固定，必要时卧床休息，睡觉时在大腿处垫上一个枕头，也能适当减轻疼痛感；如胎儿过大，建议孕妇选择剖宫产，以免加重分离程度。骨盆痛可在产后1周内消失，松弛较严重者可能需要数月。在症状未消失前仍应卧床休息。重度缺钙的孕妇也可有骨盆痛，应注意钙的摄入。

8 下肢痛

大腿疼痛多见于孕31周后，有些孕妇感觉单侧大腿外侧疼痛和麻木感，下午尤为明显，这可能是股外侧皮神经炎的表现。若为大腿后侧疼痛，用力排便、咳嗽、打喷嚏时疼痛加剧，则可能是因为怀孕使腰椎韧带变松弛，腰椎间盘突出压迫坐骨神经根所致。出现以上两种疼痛，应建议孕妇就医，以进一步明确诊断。小腿疼痛亦为孕中晚期多见，表现为小腿或足部抽搐疼痛，尤以夜间发作为重且频繁，如同时患下肢静脉曲张，则疼痛更加剧烈，孕妇往往在睡梦中被痛醒。主要有两方面的原因：一是因为胎儿发育从母体吸收大量钙，导致母体缺钙，肌肉兴奋性增加引起痉挛；二是孕妇因下肢血液循环不良加上受寒，导致小腿肌肉痉挛。指导孕妇发作时应尽量把脚跟前伸，同时把脚趾往回收，并轻轻按摩小腿腓肠肌，疼痛可逐渐缓解。平时应注意多补充钙质和维生素D，并多晒太阳。

怀孕妇女的种种疼痛，大多在分娩后消失。考虑到药物对胎儿可能带来的不良影响，在妊娠期应尽量避免使用止痛药物，而以非药物治疗为主。疼痛在一定程度上增加了孕妇的痛苦，是孕妇产前咨询的重点内容。因此，护士应掌握孕期

出现的各种疼痛的原因及应对措施,帮助孕妇渡过一个安全、舒适的妊娠期。

神经病理性疼痛概述

北京大学护理学院 李明子

神经病理性疼痛(neuropathic pain, NP),又称神经源性疼痛,简称神经痛,是神经系统损伤引起的、治疗困难的慢性状态。神经病理性疼痛常导致睡眠障碍、食欲下降、代谢及内分泌失调,注意力下降,合并焦虑和抑郁,甚至影响患者家庭及社会关系,严重影响患者的生活质量。与组织损伤所致的急性疼痛不同,阿片类麻醉镇痛药和非甾体类抗炎药等常规镇痛药物对NP均无明显疗效。据报道人群中NP的发病率约为1%,英国疼痛诊所的患者中有25%患神经病理性疼痛。

1 神经病理性疼痛的概念及病因

广义上疼痛可分为伤害性疼痛、炎症性疼痛和神经病理性疼痛等三类。其中,根据国际疼痛研究协会(IASP)的定义,NP是由于外周和/或中枢神经系统的结构损伤或功能障碍所致的疼痛。与其他两种类型的疼痛不同,通常没有引起疼痛的刺激。

NP又可分为三种亚型:(1)周围神经性疼痛:包括颈、腰、骶放射性疼痛和脊神经损伤引起疼痛;(2)中枢神经性疼痛:包括脊髓和脊髓水平以上损伤引起疼痛;(3)交感神经维持性疼痛:包括复杂性区域疼痛综合征。

NP的病因多种多样,包括创伤(脊髓损伤)、感染(带状疱疹后神经痛)、代谢紊乱(痛性糖尿病神经病)、中毒(酒精、药物、重金属等)、结缔组织病、营养缺乏、肿瘤、遗传等多种因素。与糖尿病、带状疱疹等疾病相关的神经病理性疼痛临床最为常见。

2 临床表现及常见类型

神经病理性疼痛的临床表现复杂多变,既可表现为感觉减退、缺失,也可表现为疼痛和感觉异常。疼痛主要表现为自发性疼痛和诱发性疼痛。自发性疼痛是指在无外界刺激情况下患者主观感到的疼痛,可被描述为针刺、灼烧、撕裂、刀割样疼痛等。诱发性疼痛包括痛觉过敏和异常性疼痛(触诱发痛)。痛觉过敏指引起一般疼痛的刺激却导致过度的疼痛反应。异常性疼痛(触诱发痛)指在正常情况下不引起疼痛的非伤害性刺激(如轻触)诱发的疼痛。感觉减退指对外界刺激的感

受降低。

带状疱疹后神经痛(PHN)是由水痘带状疱疹病毒感染引起的一类常见的NP。通常在带状疱疹发生后30d~6月以上,皮疹已消退但受损皮区的疼痛、麻木等异常感觉持续存在。带状疱疹发生30d后PHN的发生率是8%,60d后的PHN发生率是4.5%;50岁以上的患者,带状疱疹后30d发生PHN的机率增加了15倍,而60d后的PHN发生率则增加了27倍。

糖尿病所导致的痛性神经病可影响周围神经和颅神经,以弥漫性对称末梢感觉运动神经病最为常见,常有足及下肢受累。主要表现为浅表烧灼痛伴其它感觉异常或减退症状,可严重影响患者的睡眠和生活质量。Krein等的一项横断面分析报告指出,纳入研究的993名糖尿病病人有约60%的人报告有慢性疼痛,而慢性疼痛与其总体糖尿病自我管理较差显著相关。慢性疼痛可能是糖尿病患者执行某些自我护理行为(如执行运动和饮食计划、服药)的限制因素,而这些自我护理行为对于减少糖尿病相关并发症是很重要的。

3 病理生理机制

3.1 交感—感觉耦联 正常情况下,交感神经节后神经元和外周传入感觉神经元之间没有功能上的联系,从外周组织到脊髓的传入途经和从脊髓到外周组织的交感神经传出途经在功能上是相互独立的。但在周围神经损伤后,交感神经节后神经纤维传出兴奋可引起传入感觉神经元的敏感化和兴奋,即发生交感—感觉耦连现象。在临床上也发现,交感神经阻滞可明显减轻灼性神经痛和反射性交感营养不良患者的疼痛和痛觉过敏症状。

3.2 解剖重构 周围神经损伤可导致初级传入末梢在脊髓后角分布的改变,低阈值的A β 纤维末梢可异常地进入脊髓后角第H层(胶质区),并与该层神经元建立突触联系。这些改变是A β 传入纤维致痛的解剖和化学基础。A β 纤维占据C纤维的突触部位和原本与C纤维构成突触的神经元发生新的突触联系,激活原本仅对高阈值C纤维传入有反应的神经元,从而导致痛觉过敏和异常性疼痛。

3.3 异位放电 神经损伤后,损伤部位附近传入神经元的放电水平明显增加。异位放电是由钠通道亚基构型改变、使钠通道功能变化所致。目前认为,神经营养因子(如神经生长因子、胶质细胞源性神经营养因子)在钠通道功能改变中具有重要作用。

3.4 NMDA 受体 谷氨酸是中枢神经系统主要的兴奋性神经递质,可直接作用于突触前和突触后的 N—甲基 D—天冬氨酸 (NMDA) 受体,并与中枢敏感化的维持密切相关。中枢敏感化的长期存在也可增加谷氨酸的释放。NMDA 受体还可通过直接激活蛋白激酶 C 而增加钙离子的浓度。研究证实,这些改变均与神经病理性疼痛的发生和维持有关。

3.5 P2X 受体 P2X 受体,即嘌呤核苷酸 2X 受体,是细胞膜上的离子型通道,并为细胞外三磷酸腺苷所门控。最近研究证实,伤害性感受与 P2X 受体有关。P2X 受体有 7 个亚型,其中 P2X₃ 受体可能在伤害性信息传递上具有重要作用。神经损伤后,受损细胞可释放 ATP 激活 P2X₃ 受体。

4 治疗

4.1 药物

4.1.1 抗抑郁药 抗抑郁药包括三环类抗抑郁药和非三环类抗抑郁药。前者如阿米替林、丙米噻、氯丙噻、多虑平等;后者包括选择性 5—羟色胺再摄取抑制剂 (SSRIs) 以及 5—HT 和 NE 再摄取抑制剂等。

三环类抗抑郁药是目前对神经病理性疼痛疗效较好的药物之一,其机制与阻断中枢神经对 5—羟色胺和去甲肾上腺素的重摄取、钠离子通道阻滞作用和 NMDA 受体拮抗作用有关。最为常用的药物是阿米替林,对糖尿病引起的神经病理性疼痛和带状疱疹后遗神经痛有确切的疗效。初始剂量为 10 mg,睡前 1 h 口服,然后逐周增加至 25 mg,直至疼痛缓解或产生不能耐受的副作用为止,最大剂量为 150 mg。镇痛剂量大约是抗抑郁剂量的 1/2,起效也较快。副作用包括口干、便秘、尿潴留和体位性低血压等。

非三环类抗抑郁药物 SSRIs 和 sNaRIs 也可用于神经病理性疼痛的治疗。前者如曲唑酮,2 次/d,50 mg/次,可显著缓解患者的疼痛,副作用有嗜睡、恶心、食欲不振、乏力等;后者如文拉法辛,研究表明,该药物可显著减轻 1 型和 2 型糖尿病患者的神经病理性疼痛,有效率达 56%。上述药物中 SSRIs 安全性最好,较三环类抗抑郁药更易耐受。

4.1.2 抗癫痫药物 抗癫痫药物如卡马西平、拉莫三嗪、加巴喷丁等,对神经病理性疼痛有确切疗效,对不同类型的神经病理性疼痛均有疗效。

卡马西平主要用于治疗三叉神经痛,300~1

200mg/d,分 2~4 次服用,从小量开始,逐步加量。疗程最短 1 周,最长 2~3 个月。常见的副作用有头晕、嗜睡、乏力、恶心、呕吐,偶见粒细胞减少甚至再生障碍性贫血和中毒性肝炎等。

拉莫三嗪对于三叉神经痛和中枢性疼痛具有治疗作用。其机制为阻断电压依赖性钠通道并抑制外周异位冲动的产生。剂量 300~400 mg/d,副作用有头晕、嗜睡、便秘和恶心等。

加巴喷丁是 γ 氨基丁酸 (GABA) 的衍生物,2002 年经 FDA 批准用于神经病理性疼痛的治疗。其机制与抑制 NMDA 受体活性和提高脑内 GABA 受体效应水平有关。适用于带状疱疹后遗神经痛、三叉神经痛和无器质性病变的顽固性疼痛。该药物耐受性好、副作用小。成年人的推荐剂量为第 1 天 300 mg 口服,100mg/次,3 次/d,第 2 天 600mg,第 3 天 900mg,最高可达 4 800 mg,可根据患者的反应和耐受性进行调整。副作用包括镇静作用、瞌睡及运动失调等。该药主要以原形从肾脏排泄,对肾功能不全患者应减少剂量。

4.1.3 NMDA 受体拮抗剂 如前所述,NMDA 受体在神经病理性疼痛的调节中具有重要作用。NMDA 受体拮抗剂包括氯胺酮、金刚烷胺等。

氯胺酮是一种非竞争性 NMDA 受体拮抗剂,目前正在进行糖尿病性神经病理性疼痛治疗的 II 期临床试验,口服剂量为 50mg,3 次/d。

金刚烷胺是抗病毒和抗帕金森病药物,也具有非竞争性 NMDA 受体拮抗作用。剂量为 0.1 mg/d,分 1~2 次服用。研究结果显示,它能够显著缓解癌症患者的术后神经病理性疼痛。

4.2 神经阻滞 神经阻滞可阻断神经性疼痛的恶性循环,阻断疼痛传导,改善血液循环及神经营养状况。交感神经阻滞通常被认为对急性疱疹性疼痛有效,并可能有一定的预防 PHN 发生的作用,早期行星状神经节阻滞在部分病人可产生良好效果。常用方法包括椎旁神经阻滞、选择性神经根阻滞、交感神经阻滞、椎管内注药等方法。有研究显示,反复交感神经阻滞和持续硬膜外输注可缩短急性疼痛的时间并降低 PHN 的发生率。鞘内和硬膜外注射长效皮质类固醇治疗难治性 PHN 的研究结果表明,醋酸泼尼松龙每周注射 1 次,连续 4 周,可明显减轻痛觉超敏及持续性和撕裂性疼痛,鞘内组较硬外组作用明显。

肾上腺素 α —受体拮抗剂酚妥拉明具有阻滞全身交感神经的作用,特别适用于身体多处或范围

较广的神经痛（如脊髓损伤中枢痛）。采用全身给药的途径，不需 X 线辅助下穿刺，比较安全。近代脉冲射频治疗仪能准确控制温度，能探测运动、感觉和交感神经的不同反应，达到安全和较长时间阻滞效果。

4.3 物理治疗 电疗、光疗、超声波疗法、水疗、磁疗、冷热疗、运动治疗等物理治疗均可用于治疗周围神经损伤疼痛。目前较为常用的是经皮电刺激（TENS）技术，其优点在于无副作用和并发症、简单、可重复应用、起效迅速。

4.4 射频治疗 射频治疗技术是通过穿刺针精确输出的超高频无线电波穿过细胞使其凝固，局部组织被加热毁损或被切割，因此，又称为射频热凝或射频毁损。神经被热凝毁损后可达到长期阻断或改变神经传导而解除疼痛的目的。一般用于对保守治疗效果欠佳、不能手术或不愿手术治疗且暂时性神经阻滞治疗有效的神经损伤慢性疼痛

的病人。射频热凝技术属于微创治疗方法，并发症少，死亡率极低，治疗后恢复比手术治疗快，疗效维持时间长，可重复进行。

4.5 脊髓电刺激技术 脊髓刺激是通过在脊髓上形成一个电场，阻断痛觉的传导，从而产生镇痛作用的一种方法。该治疗方法应用历史已有 30 多年，但其机理仍不很清楚。许多专家都认为，外周神经损伤引起的疼痛是脊髓刺激的主要适应证，能有最大的机会获得满意和长期的镇痛效果。

4.6 心理治疗 大多数周围神经损伤痛的患者都存在一定的心理问题，使用心理治疗可为病人提供心理支持和帮助，改变患者不正确的认知活动、情绪障碍和异常行为，帮助患者树立战胜疾病的信心。在临床治疗的过程中，可根据患者的病情分别采用不同治疗方法，如支持疗法、行为疗法、暗示疗法和催眠疗法等。

循证护理的理论与实践

高血压患者的护理

复旦大学护理学院 陆敏敏

1 案例

谢先生, 40岁, 宁波人平日喜欢吃腌制及肉类食物, 尤其喜欢肥肉。谢先生从事销售工作, 经常与客户觥筹交错, 加之工作忙碌, 没有时间进行锻炼, 因工作压力大, 就通过吸烟来排解。一年前参加单位体检时, 测得身高为170 cm, 体重为85 kg, 血压160/90 mmHg, 余无特殊, 医生建议随访血压。一个月后, 再次测血压为170/94 mmHg, 诊断为高血压。医生建议谢先生服降压药治疗, 并建议他改变不良的行为和生活方式。起初, 谢先生能坚持每日服药, 进行一定的饮食控制, 参加运动, 但坚持不到两个月, 加之工作繁忙, 谢先生经常忘记服药, 因而血压控制不佳。

2 护理问题

- (1) 怎样正确测量血压?
- (2) 如何诊断高血压?
- (3) 如何改变患者的不良行为和生活方式?
- (4) 什么是依从性?
- (5) 如何提高患者对治疗的依从性?

3 相关证据

高血压是一种复杂的慢性病, 常称之为“沉默杀手”。患者在初期无任何症状, 当出现症状治疗时, 通常已经延误时机, 造成靶器官受损和其他并发症。在加拿大, 18~74岁的成人中, 高血压的患病率(BP>140/90 mmHg)为21%, 且患病率随着年龄的增大而增加。高血压患者患缺血性心脏病的危险是非高血压患者的3~4倍, 患心血管疾病的危险是非高血压患者的2~3倍, 中风的机率增高了8倍。据统计, 约40%的急性心肌梗塞或中风是由高血压引起的。Pickering等的研究显示, 高血压与心脑血管疾病的死亡率明显相关, 尤其是中老年人。

预防和控制高血压对促进健康、提高生活质

量、减少残损和死亡都具有重要意义。尽管高血压的治疗十分普遍, 但研究表明, 许多国家将患者血压控制在理想血压的比率不足25%。例如在加拿大, 仅有21%接受治疗的患者血压得到了控制; 在英国和美国, 这个比率分别为7%和30%, 而委内瑞拉仅为4.5%。在诊断为高血压的第一年中, 有半数接受治疗的患者退出治疗, 其余接受治疗的患者中仅有约一半的患者服用医生开出80%以上的降压药。因此, 由于对降血压治疗的低依从性, 有近75%的高血压患者血压未得到合理控制。

下述关于高血压护理的内容来源于加拿大安大略省注册护士协会“最佳护理实践指南: 高血压患者的护理处置”、《中国高血压防治指南》修订委员会以及Cochrance协作组的相关系统评价。

3.1 高血压的筛查与诊断

3.1.1 筛查 规则的测量血压是判断患者是否患有高血压、是否需要降压治疗的一种方法。作为医疗卫生专业人员中最大的一个群体, 护士可以在多种场合下与患者接触, 因此, 护士应利用各种机会测量人们的血压, 以早期发现高血压(Ⅳ级证据)。加拿大高血压教育项目(Canadian Hypertension Education Program, CHEP) 2005年提出在任何适当的场合下应为成年人测量血压, 建议血压正常的人每2年至少测一次, 临界高血压的人每年至少测一次。

测量血压时, 护士应使用正确的操作方法, 合适的袖带尺寸和完好的装置(Ⅳ级证据)。临床中, 测量血压最为常见的操作错误是没有使用合适的袖带, 使用过小的袖带占总错误的84%。合适的袖带应该是袖带中的气囊能包裹住臂围的80%~100%。使用过小的袖带会造成血压测量值偏高。研究显示, 使用过小的袖带, 臂围每增加5 cm, 收缩压的测量值就增加2~5 mmHg, 舒张压的测量值就增加1~3 mmHg, 相反, 袖带过大, 会造成血压测量值偏低。

此外,还应定期校正水银血压计和电子血压计,确保血压测量从0点开始。CHEP 建议每6~12个月对水银血压计进行校正。

测量血压的建议:

(1) 测量血压的血压计包括水银血压计、无液血压计和电子血压计,应定期对血压计进行校正,以确保其准确性。血压计的刻度要清晰可见。

(2) 根据臂围选择合适的袖带,袖带内的气囊应能包裹至少80%的臂围。

(3) 袖带下缘距肘窝3 cm,袖带内的气囊以肘动脉为中心包裹上臂。患者静坐于有背部支撑的椅子上休息5 min,上臂暴露,无衣物约束,手臂位置与心脏在同一水平,如手臂位置过低,会造成收缩压和舒张压测量值偏高。在测量血压的过程中,患者不能讲话,双腿不能交叉。在患者同一手臂的同一位置至少应测量2次血压。有些患者会主述有体位性低血压的症状,因此应测量这些患者站立2 min后的血压。测量老年糖尿病患者仰卧位时的血压,也有一定的帮助。

(4) 在听到收缩压的声音消失后快速将水银柱升高30 mmHg;在舒张压的声音消失后,继续听诊至少10 mmHg。

(5) 将听诊器置于肘动脉处。

(6) 打开气门,使水银柱下降的速率接近每次心跳2 mmHg。

(7) 当听到第一声清楚的心脏跳动音和跳动音减弱或消失时,记录水银柱上最接近的2mmHg,即为收缩压和舒张压的读数。坐位时的血压通常作为治疗的参考依据。站立时的血压可以用于评估体位性低血压,如果有体位性低血压存在,应调整治疗方案。

(8) 首诊时应测量双臂的血压。如果一侧手臂的血压值经常很高,则应该记录,并作为以后测量血压的主要手臂。

3.1.2 诊断 早期诊断和治疗高血压可以减少高血压的相关并发症。高血压的诊断:(1)如患者有高血压急症,即可诊断为高血压;(2)如患者合并靶器官受损、慢性肾脏疾病、糖尿病或BP $\geq$ 180/110mmHg,则可诊断为高血压;(3)如患者的BP $\geq$ 160—179/100~109 mmHg,则在第二次测得血压升高时可诊断。

为了诊断隐性高血压和监测患者的血压状况,护士应指导患者自我监测血压的方法以及合适的血压测量工具(Ⅳ级证据)。多项研究表明,自我

监测血压能使血压适当降低。

居家测量血压的注意事项:

(1) 患者应仔细阅读血压计的使用说明。

(2) 应观察患者的血压测量方法,以确保其能准确测量血压。可以告诉患者:测量血压前15~30min禁止吸烟;测血压前1 h禁止服用含咖啡因的饮料;休息5 min后测血压;坐位时应有物支撑背部,上臂应与心脏保持在同一水平;测血压时不能讲话,双腿不能交叉;连续7d,每天在服药前早晚测血压各两次;在下次与医生见面时,携带血压计和血压的测量结果。

(3) 血压稳定正常者每3个月测量连续1周的血压;合并糖尿病的患者及对治疗不能坚持的患者测量血压的次数应增加。

(4) 家中的血压计应每年检查校正。

(5) 自我监测的BP $\geq$ 135/85 mmHg,应视作血压升高,与临床测得的血压值 $>$ 140/90mmHg具有同样的危害。在无症状的患者中,血压 $>$ 200/130mmHg即为急诊病例,应立即治疗。

3.2 高血压的治疗 高血压的治疗包括生活方式干预和药物治疗,通过治疗应将患者的血压控制在目标血压值内,以减少对靶器官的损伤,降低死亡率和致残率(表1)。

表1 需要治疗的血压值和治疗的目标血压值(mmHg)

	需要开始治疗的 血压值 (SBP/DBP)	治疗的目标 血压值 (SBP/DBP)
高血压	$\geq$ 140/90	$<$ 140/90
单纯收缩期高血压	$>$ 160	$<$ 140
糖尿病	$\geq$ 130/80	$<$ 130/80
肾脏疾病	$\geq$ 130/80	$<$ 130/80
蛋白尿 $>$ 1g/d	$\geq$ 125/75	$<$ 125/75

3.2.1 生活方式干预 影响血压的不良行为和生活方式包括不合理饮食、肥胖、缺乏运动、饮酒、吸烟、压力。护士应与患者一起寻找对血压产生影响的不良行为和生活方式,共同制定具有个性化的计划,帮助行为转变,延缓病程(Ⅳ级证据)。

3.2.1.1 合理饮食 合理饮食是高血压管理的一部分。护士与其他医疗卫生专业人员在评估和教育患者合理饮食方面都起着重要作用。在给予饮食指导前,通过评估患者的饮食习惯,护士可以帮助其认识到饮食中存在的问题(Ⅳ级证据),然后再与营养师等专业人员合作,指导患者合理饮食(Ⅰb级证据)。研究表明:采用多蔬菜水果、

低脂、高乳制品饮食可以减少脂肪和胆固醇的摄入,同时也可减少钠的摄入,起到预防高血压或降血压的作用。

研究表明:平均每天摄入食盐增加 2g,收缩压和舒张压分别升高 2.0mmHg 和 1.2mmHg。因此,在合理饮食的同时,护士还应建议患者将每日饮食中的钠含量控制在推荐范围内(65~100mmol/d,相当于 6g 食盐中的钠含量)(I a 级证据)。可以告知患者减少钠摄入的方法,比如选择含钠量低的食物如蔬菜、水果,不吃腌制的食物,不在吃饭时往菜里加盐,减少烹饪时的用盐量,充分认识到餐厅中的食物含盐量多。研究表明:低盐饮食可以减少降压药的用量,有助于在降压药浓度下降时保持血压在稳定水平。

3.2.1.2 控制体重 在加拿大,年龄在 55 岁以下的成年人中,体重指数(Bodymassindex, BMI) > 30 的人高血压的患病率是 BMI < 20 的人的 5 倍。因此,应评估高血压患者的体重、BMI 和腰围,对 BMI ≥ 25、腰围男性 > 102cm、女性 > 88cm 的患者(以腰围判断中心性肥胖的标准各地区有差异,在中国为男性 ≥ 90cm、女性 ≥ 80cm),护士应建议减肥(IV 级证据)。研究表明:患者每增加 4.5kg,就会使收缩压升高 4mmHg;体重每减少 4.5kg,就会使血压下降 7.2/5mmHg。通过减肥,不但可以减少降压药的剂量和副作用,减少经济支出,而且可以降低胆固醇的水平,降低糖尿病患者的血糖浓度,减少心血管疾病发生的危险,提高患者生活质量。护士可以通过对患者进行健康教育、让患者正确理解减肥的误区、加强患者的社会支持、经常随访和为患者提供咨询等方法来鼓励患者控制体重。

3.2.1.3 增加运动 研究表明:持续规则的参加运动 4~5 周后,血压就开始显著下降,可以使收缩压和舒张压各降低 5~7mmHg,只要继续运动,降血压的效果将持续存在,而停止运动 10 周后,运动对降压的效果就消失了。因此,护士应鼓励高血压患者坚持运动。在制定运动计划前,首先应对患者目前的运动情况进行评估(IV 级证据),然后与患者一起制定具有个性化的运动计划,提倡每周进行 4~7 次每次 30~60min 的中等强度有氧运动。护士可以建议老年高血压患者采用步行、散步、园艺、高尔夫、游泳、保龄球、太极拳等运动形式进行运动。工作的患者常常让没有足够的时间和精力成为不坚持运动的原因。研究表明:

人们可以从每日 3 次每次 10min 的中等强度运动中获益。因此,护士可以建议工作的患者采用以下的措施来增加运动:(1)步行到车站或地铁站;(2)骑自行车或步行去工作;(3)到便利店、银行或邮局时步行;(4)步行送孩子上学;(5)自己开车的患者,可将车停在较远的地方,步行回家;(6)有车族可以自己动手洗车;(7)走楼梯,代替乘电梯;(8)开会发言时,可以边步行边发言。

3.2.1.4 合理饮酒 研究表明,近半数的酗酒者 BP > 160/90mmHg 过度饮酒,可以使血压增高,增加对降压药的抗药性,并与颅内出血有关。限制酒精的摄入量可以延缓高血压的进程,预防高血压的发生,可以使收缩压下降 2~4mmHg,并有助于减肥,降低三酰甘油的浓度。因此,护士应评估高血压患者的饮酒量和饮酒的频率(I b 级证据),与患者一起讨论他们的酒精摄入情况,并建议合理饮酒量:(1)男性每天 2 个单位酒精或每周 14 个单位酒精;(2)女性每天 1 个单位酒精或每周 9 个单位酒精[1 个单位酒精等于 142ml 葡萄酒(12% 的酒精度),43ml 烈酒(40% 的酒精度),341ml 啤酒(5% 的酒精度)。]

3.2.1.5 戒烟 研究显示:吸烟可以使血压升高,损伤血管,增加中风的危险,降低某些降压药保护心血管的作用,而戒烟则可以降低心血管疾病的发生,减少靶器官的损害。医生和护士建议戒烟可以降低吸烟率达 21%,提高患者的戒烟成功率,尤其是在医院的环境中。因此,护士应记录高血压患者的吸烟状态,在每次与患者的接触中实施简短的戒烟干预,促进患者戒烟(I a 级证据)。高血压患者也可以使用尼古丁替代疗法(Nicotine replacement therapy, NRT)进行戒烟,少量的尼古丁不具有升高血压的作用,而且能提高戒烟成功率,但是 2 周内有心梗史以及严重心绞痛的患者应慎用。

3.2.1.6 有效应对压力 压力是生活中不可避免的。知道引起压力的原因,接受生活不是完美的,学会有效应对压力的策略,可以减少压力相关疾病的发生,促进健康。因此,护士应让高血压患者知道应对压力事件的方法,指导如何有效应对压力(IV 级证据)。护士可以采用以下的一些措施:帮助患者鉴别他们生活中导致压力的三种情境,寻找产生压力的原因,让患者记录面对压力时的反应,帮助患者建立可实现的目标——在一

段时间内处理一个压力源,促使患者思考这种压力情境并采取个性化的应对策略,帮助患者学会放松和避免紧张的方法,建议患者多笑、保证充足的睡眠、坚持健康饮食和锻炼,鼓励患者与信任的人谈论所遇到的压力,建议患者在一定的情境下向专业人员(如社会工作者、心理医生、精神科医生)寻求帮助。

3.2.2 药物 降压药分为利尿剂、 β -受体阻滞剂、钙通道阻滞剂、血管紧张素转换酶抑制剂、血管紧张素 II 受体阻滞剂,这些药均具有对心血管的保护作用。研究显示:高血压患者使用降压药治疗,可以将心血管疾病的发病率减少 25% ~ 30%。由于护士能与患者密切接触,是对患者进行健康教育和监测用药效果的主要执行者,因而,护士应知道高血压患者所用药物的种类,知道患者的用药情况,包括处方药、非处方药、中草药、成瘾药物等(Ⅳ级证据)。有些非处方药、维生素、营养剂、中草药、成瘾药物本身具有升高血压的作用,并能影响降压药的药理机理。护士应与医生和药剂师一起,为患者提供关于降压药物使用的健康教育(Ⅳ级证据)。

3.3 高血压治疗的依从性 依从性是指一个人对医疗或健康建议的遵从程度,包括用药、饮食、生活方式改变等方面。依从性由 5 个维度的因素决定,即社会和经济因素、医疗团队和医疗系统的相关因素、条件相关因素、治疗相关因素和患者相关因素。社会和经济因素主要包括社会的经济水平、教育程度、就医取药的可及性、社会支持网络、医疗卫生服务体制。如果要达到良好的依从性,就需要足够的经济支持、合理的药品价格和健全的医疗体制。医疗团队和医疗系统的相关因素包括医疗卫生服务的可得性和可及性、健康教育的支持力度、患者资料和信息管理、为患者和医护人员提供反馈、患者可利用的社区资源、对医护人员的培训等。条件相关因素包括症状的严重度、残损的程度、疾病的进程和严重度、有效治疗的可得性等。治疗相关因素包括降压药的使用剂量、频率、副反应、疗程、经济费用、症状的隐匿性等。影响依从性的患者相关因素包括患者的认知情况心理压力、负性情绪、担心药物副反应、缺乏疾病管理的知识和技能、缺乏对治疗及治疗效果的认知、治疗期望低、与医护人员间的不愉快经历等。通过对依从性影响因素的了解,可以帮助护士有效提高患者的依从性。

3.3.1 依从性的评估 护士运用专业知识和技能、提供良好护理服务建立和维持的护患关系(Ⅳ级证据)是建立在相互信任、尊重和亲近的基础上的。以患者为中心的治疗计划就是建立在这种护患关系的基础上的。患者对疾病的认知、疾病管理的动机、自我管理能力的自信心、对治疗效果的期望、依从性差的后果,都将对患者的依从性产生影响。了解患者的想法,则有助于护士充分发掘患者对高血压管理的期望和自信心(Ⅲ级证据),提高依从性。在每次与患者的接触中,护士就可以通过几个简单的问题评估患者的依从性(Ⅲ级证据),如在过去几周中你有没有出现忘记服药的情况?你的血压怎么样?服用降压药有问题或困难吗?你能规律服用降压药吗?

3.3.2 提高依从性 护士可以主要从以下几方面来提高患者对治疗的依从性:(1)为高血压患者提供他们想知道的治疗方面的知识(Ⅲ级证据);(2)简化患者的服药方式(Ⅰa级证据)。例如服用Ⅰd 只需口服 1 次的药物;根据患者的日常活动(如刷牙、吃饭等)制定服药时间表(Ⅰa级证据);鼓励患者使用服药提醒装置,如手表、日历、电话、计算机等(Ⅰa级证据);鼓励使用安瓿或袋装的服药装置;(3)提醒患者就诊的时间,为忘记就诊的患者提供电话随访,以保证这部分患者仍能得到护理(Ⅳ级证据);(4)在每次与患者的接触中,测量患者的血压,与患者讨论血压的控制目标,并鼓励患者自我监测血压;(5)发挥患者家人的力量,支持患者坚持治疗。

3.3.3 随访 护士应与其他医护人员一起鼓励接受降压治疗的患者定期随访(Ⅳ级证据),以此提高患者的随访率。无需药物治疗,仅改变不良行为和生活方式的患者,每 3—6 个月随访 1 次;药物治疗结合行为及生活方式改变者,每月随访,如果患者连续 2 次的血压低于治疗目标血压,则可将随访的时间延长至每 3 ~ 6 个月随访 1 次。随访的内容主要包括询问全身健康状态、治疗的副作用,加强或建议控制血压的非药物措施,测量血压和体重,血液检查(血钾和血肌酐,每 6 ~ 12 个月查 1 次),尿液检查(尿蛋白,每年 1 次)等。

4 总结与建议

应用以上证据,对高血压患者,首先应评估其行为和生活方式中的不良因素,了解患者的用药和对治疗的坚持情况。然后告知患者保持良好

行为及生活方式和坚持服药对控制血压的重要性,为患者提供其所感兴趣的健康教育,鼓励其合理饮食、适当减肥、增加运动、控制饮酒、戒烟和有效应对压力,帮助患者根据其日常活动制定服药时间表,并鼓励使用服药提醒装置,发挥患者家庭的力量支持患者坚持治疗,要求患者定期随访,鼓励其自我监测血压并指导正确测量血压的方法。

脑卒中患者的评估

1 案例

李先生,70岁。患有高血压和糖尿病,平时血压控制在160/95mmHg,血糖控制在9mmol/L。1个月前,李先生曾有短暂性脑缺血发作,发作的时间在10min左右,有手脚麻木的感觉,之后活动正常,李先生也没太在意。2周前,李先生突然觉得左侧肢体不能动弹,遂入院急诊,诊断为急性脑梗死。入院后,李先生卧床休息,言语不清,小便失禁,情绪低落,需要家人24h的照顾。

2 护理问题

- 2.1 如何对患者的神经功能进行评估?
- 2.2 脑卒中患者有哪些并发症?
- 2.3 如何评估患者吞咽功能?
- 2.4 怎样评估患者的营养状态?
- 2.5 如何评估患者的日常生活能力?
- 2.6 怎样对患者的情绪进行评估?

3 相关证据

急性脑卒中是脑血供突然中断导致持续性神经损害的一种脑部损伤,脑卒中可分为缺血性脑卒中和出血性脑卒中两类。缺血性脑卒中是由脑动脉血流受阻而引起的,出血性脑卒中是由脑动脉血管破裂引起。短暂性脑缺血发作(transient ischemic attack, TIA)是因脑血供障碍导致短暂的局灶性脑功能障碍。缺血性脑卒中前常有1次或多次的短暂性脑缺血发作。

以下关于脑卒中患者评估的内容主要来源于加拿大安大略省注册护士协会《最佳护理实践指南》中的脑卒中患者的评估。

3.1 脑卒中的危险因素 随着疾病谱的转变,心血管疾病逐渐成为危害人们健康的主要疾病。在加拿大,约7%的死者是由于脑卒中而逝世。据调查,有些因素能显著增加中风的发生率,短暂性脑缺血发作(TIA)就是其中的一个危险因素。研

究显示,因TIA入院急诊的患者发生脑卒中的危险及脑卒中后遗症的发生率显著增加,其中约有10.5%的患者在90d内、50%的患者在48h内会发生脑卒中。

90%的脑卒中患者有一个或以上的主要危险因素,个体的危险因素越多,脑卒中的发生率也越高。Sacco等指出,在高血压、吸烟、心脏疾病、高脂血症、酗酒、糖尿病和心房颤动的患者中发生脑卒中的概率分别为25%~40%、20%~40%、10%~20%、6%~50%、5%~30%、4%~8%和1%。如合理管理脑卒中的危险因素,则可以显著减少初次脑卒中的发生率,对减少脑卒中和其他缺血性疾病具有关键作用。因此,为了达到二级预防的目的,各级机构的护士应筛查所有患者的脑卒中危险因素,对有危险因素的患者进行进一步的干预和管理(IV级证据)。

脑卒中的危险因素可以分为三类:(1)可干预的危险因素:如高血压、糖尿病、高脂血症、吸烟、静坐的生活方式、肥胖、心房颤动、冠心病、心脏病、脑卒中史、TIA史、无症状的颈动脉狭窄、周围血管疾病、动脉粥样硬化、凝血障碍、激素替代疗法,(2)不可干预的危险因素:如高龄、家族史、性别、种族、遗传、社会经济水平,(3)可能的危险因素:如药物和酒精滥用、压力、睡眠呼吸暂停、偏头痛、口服避孕药、先天性心脏畸形、高半胱氨酸血症、拟交感神经药。

3.2 脑卒中患者的评估

3.2.1 脑卒中的先兆症状和体征 各级机构的护士应能识别脑卒中的先兆症状和体征,以取得最佳的治疗时机(IV级证据)。脑卒中的症状和体征有:(1)乏力:单侧腿部、臀部或脸部肌肉无力,或脑部、臀部、腿部麻木;(2)语言困难:构音障碍或不能言语或失语症;(3)视觉障碍:视觉丧失,尤其是单侧眼睛视力丧失或复视;(4)头痛:突然、严重和不同寻常的头痛;(5)眩晕:突然发生眩晕,伴呕吐和共济失调。

对护士来说,识别脑卒中的症状和体征是很重要的。在脑卒中发生后,如能得到及时的治疗,则能有效改善脑卒中的不良结局。美国脑卒中协会指出,对缺血性脑卒中患者静脉给予重组组织型纤维蛋白溶酶原激活剂(rt-PA)是目前唯一有效的治疗方法。如患者在脑卒中发生后90min内接受治疗,则3个月可以显示出较好的治疗效果;即便是较晚的治疗(脑卒中后的90—180min),也

能起到良好的作用。

3.2.2 生命体征的评估 为急诊和重症监护室的脑卒中患者测量体温是很重要的。研究发现,脑卒中后72h内,体温升高能显著增加患者的死亡率和致残率。脉搏、血压也是护士应该评估的内容。脑卒中后,患者可能会出现心律失常、气促和高血压,监测这些生命体征,尤其是急性期的生命体征,可以为脑卒中的原因和预后提供相关的参考依据。急性脑卒中的患者需要用氧饱和度监测仪来监测其呼吸功能,以预防低氧血症或其他呼吸系统并发症的发生。

3.2.3 神经系统的评估

3.2.3.1 评估工具及评估项目 护士可以使用一些有效的工具在患者入院时或身体状况发生变化时评估其神经功能(Ⅳ级证据)。评估的工具包括加拿大神经功能量表(the Canadian Neurological Scale, CNS)、美国国立卫生研究院脑卒中量表(National Institutes of Health Stroke Scale, NIHSS)、Glasgow 评分(Glasgow Coma Scale, GCS),评估的内容应包括患者的意识障碍程度、定向功能、运动功能(肌力、平衡和协调能力)、瞳孔、语言能力、生命体征和血糖(Ⅳ级证据)。同时,护士应能识别与神经系统并发症或继发于治疗的与并发症相关的神经系统功能恶化的临床表现,并对具有症状的患者进行进一步的治疗与护理(Ⅳ级证据)。

加拿大神经功能量表(CNS)于1985年制定,用于评估和监测急性脑卒中患者的神经功能。该量表使用简便,可在5min内完成。评估的内容包括意识情况、定向功能、语言能力、脸手腿部的运动功能。该量表的缺陷是未对小脑和脑干的功能进行评定(表1)。

美国国立卫生研究院脑卒中量表(NIHSS)具有较好的信度和效度,可以由非神经科的护士进行,评估所花的时间约为5~10min。评估内容包括意识情况、视野、运动反应、语言、感觉和注意力。该量表的缺点在于灵敏度较低(表2)。

Glasgow 评分(GCS)于1974年制定,是评估患者意识模糊或昏迷的有效测评工具,广泛用于神经内科和神经外科。量表操作简便,2min内即可完成,评估内容包括睁眼动作、言语反应和动作反应。但是对无意识障碍的患者以及认知/沟通缺陷的患者,该量表不适用。

3.2.3.2 协调性的评估 有脑干、小脑、后半球

脑卒中史的患者会存在肢体或步态的共济失调、运动或感觉神经的受损、构音障碍、记忆缺失、视野缺损、眼球震颤。通过简单的协调性或步态测试,可以识别这些部位是否存在缺损,并为缺损的患者提供早期干预。常见的协调性测试包括指鼻试验、跟膝胫试验、踵趾步态。

3.2.3.3 运动功能的评估 及早发现脑血管疾病患者出现的轻度偏瘫症状,并给予早期干预,对预防并发症具有重要的意义。上臂的屈伸运动是一种简便易行的测试,可以用于筛查此类功能缺损。

表1 加拿大神经功能量表
(the Canadian Neurological Scale)

项目	评分	项目	评分
1. 精神活动		下肢(近端)	
意识		正常	1.5
清醒	3.0	轻度力弱	1.0
嗜睡	1.5	明显力弱	0.5
定向力		瘫痪	0.0
正常	1.0	下肢(远端)	
丧失	0.0	正常	1.5
语言		轻度力弱	1.0
正常	1.0	明显力弱	0.5
表达缺损	0.5	瘫痪	0.0
理解缺损	0.0	(2) 运动反应(适用于有理解障碍者)	
2. 运动功能		面部(示齿)	
(1) 肌力减退(适用于无理解障碍者)		对称	0.5
面部		不对称	0.0
正常	0.5	上肢	
减退	0.0	肌力或痛刺激反应	
上肢(近端)		对称	1.5
正常	1.5	不对称	0.0
轻度力弱	1.0	下肢	
明显力弱	0.5	肌力或痛刺激反应	
瘫痪	0.0	对称	1.5
上肢(远端)		不对称	0.0
正常	1.5		
轻度力弱	1.0		
明显力弱	0.5		
瘫痪	0.0		

总分: _____

表2 美国国立卫生研究院脑卒中量表 (National Institutes of Health Stroke Scale)

日期: _____

时间: _____

请根据表中的说明填写

项目	评分标准	得分
I a. 意识水平 即使存在阻碍因素 (如气管插管、语言障碍、气管创伤及绷带包扎等) 不能作全面评估, 检查者也必须选择一个反应。只在患者对有害刺激无反应时 (不是反射) 才能记录 3 分。	0 = 清醒, 反应灵敏 1 = 嗜睡, 轻微刺激能唤醒, 可回答问题, 执行指令 2 = 昏睡或反应迟钝, 需反复刺激、强烈或疼痛刺激才有非刻板的反应 3 = 昏迷, 仅有反射性活动或自发性反应或完全无反应、软瘫、无反射	
I b. 意识水平提问 患者能正确回答月份、年龄等问题。仅对初次回答评分。失语和昏迷者不能理解问题记 2 分, 因气管插管、气管创伤、严重构音障碍、语言障碍或其他任何原因不能完成者 (非失语所致) 记 1 分。可书面回答。	0 = 两个问题均回答正确 1 = 仅一个问题回答正确 2 = 两个问题都回答错误	
I c. 意识水平指令 患者可以睁闭眼: 非瘫痪侧握拳松开。仅对最初反应评分, 有明确努力但未完成者也给分。若对指令无反应, 用动作示意, 然后记录评分。对创伤、截肢或其他生理缺陷者, 应予适当的指令。	0 = 两个指令都完成正确 1 = 仅一个指令完成正确 2 = 两个指令都完成错误	
2. 凝视 只测试水平眼球运动。对随意或反射性眼球运动记分。若眼球偏斜能被随意或反射性活动纠正记 1 分。若为孤立的周围性眼肌麻痹记 1 分。对失语者, 凝视是可以测试的。对眼球创伤、绷带包扎、盲人或有其他视力、视野障碍者, 由检查者选择一种反射性运动来测试, 确定眼球的联系, 然后从一侧向另一侧运动, 偶尔能发现部分性凝视麻痹。	0 = 正常 1 = 部分凝视麻痹 (单眼或双眼凝视异常, 但无强迫凝视或完全凝视麻痹) 2 = 强迫凝视或完全凝视麻痹 (不能被头眼反射克服)	
3. 视野 若能看到侧面的手指, 记录正常, 若单眼盲或眼球摘除, 检查另一只眼。明确的非对称盲 (包括象限盲), 记 1 分。若全盲 (任何原因) 记 3 分, 若濒临死亡记 1 分。结果用于回答问题 11。	0 = 无视野缺损 1 = 部分偏盲 2 = 完全偏盲 3 = 双侧偏盲 (包括皮质盲)	
4. 面瘫	0 = 正常 1 = 轻微面瘫 (微笑时鼻唇沟变平, 不对称) 2 = 部分面瘫 (下面部完全或几乎完全瘫痪) 3 = 完全面瘫 (单或双侧瘫痪, 上下面部缺乏运动)	
5、6. 上下肢运动 置肢体于合适的位置: 坐位时上肢平举 90°, 仰卧时上抬 45°, 掌心向下, 下肢卧位抬高 30°, 若上肢在 10s 内, 下肢在 5s 内下落, 记 1~4 分。对失语者用语言或动作鼓励, 不用有害刺激。依次检查每个肢体, 从非瘫痪侧上肢开始。	上肢: 0 = 无下落, 置肢体于 90° (或 45°) 坚持 10s 1 = 能抬起但不能坚持 10s, 下落时不撞击床或其他支持物 2 = 试图抵抗重力, 但不能维持坐位 90° 或仰位 45° 3 = 不能抵抗重力, 肢体快速下落 4 = 无运动 9 = 截肢或关节融合, 解释: 5 = 左上肢; 5b 右上肢 下肢: 0 = 无下落, 于要求位置坚持 5s 1 = 5s 末下落; 不撞击床 2 = 5s 内下落到床上, 可部分抵抗重力 3 = 立即下落到床上, 不能抵抗重力 4 = 无运动 9 = 截肢或关节融合, 解释: 6a 左下肢, 6b 右下肢	

项目	评分标准	得分
7. 肢体共济失调 目的是发现一侧小脑病变。检查时睁眼，若有视力障碍，应确保检查在无视野缺损中进行。进行双侧指鼻试验、跟膝胫试验，共济失调与无力明显不呈比例时记分。若患者不能理解或肢体瘫痪不记分。盲人用伸展的上肢摸鼻。若为截肢或关节融合记9分，并解释。	0 = 无共济失调 1 = 一个肢体有 2 = 两个肢体有，共济失调在；右上肢1 = 有，2 = 无 9 = 截肢或关节融合，解释： 左上肢1 = 有，2 = 无 9 = 截肢或关节融合，解释： 右下肢1 = 有，2 = 无 9 = 截肢或关节融合，解释： 左下肢1 = 有，2 = 无 9 = 截肢或关节融合，解释：	
8. 感觉 检查对针刺的感觉和表情，或意识障碍及失语者对有害刺激的躲避。只对与脑卒中有关的感觉缺失评分。偏身感觉丧失者需要精确检查，应测试身体多处〔上肢（不包括手）、下肢、躯干、面部〕，确定有无偏身感觉缺失。严重或完全的感觉缺失记2分。昏睡或失语者记1分或0分。脑干卒中双侧感觉缺失记2分。无反应或四肢瘫痪者记2分。昏迷患者（Ia=3）记2分。	0 = 正常 1 = 轻—中度感觉障碍（患者感觉针刺不尖锐或迟钝，或针刺感缺失但有触觉） 2 = 重度—完全感觉缺失（面、上肢，下肢无触觉）	
9. 语言 命名、阅读测试。若视觉缺损干扰测试，可让患者识别放在手上的物品，重复和发音。气管插管者手写回答。昏迷者记3分。给恍惚或不合作者选择一个记分，但3分仅给不能说话且不能执行任何指令者。	0 = 正常 1 = 轻—中度失语，语言流利程度和理解力部分下降，但表达无明显受限 2 = 严重失语，交流是患者通过破碎的语言表达，听者须推理，询问、猜测、交流困难 3 = 不能说话或者完全失语，无言或听力理解能力	
(1) 请患者描述下图发生的事。(2) 请患者说出下图中的各种物品名称。		
		
(3) 请患者朗读下列句子： 1) 你知道的； 2) 面朝地； 3) 下班回家； 4) 餐厅的桌子旁； 5) 昨晚他们听他的广播节目		
10. 构音障碍 读或重复表上的单词，若有严重的失语，评估自发语言时发音的清晰度。若因气管插管或其他物理障碍不能讲话记9分。同时注明原因。不要告诉患者为什么做测试。请患者朗读下列的词： 妈妈，滴嗒、50 ~ 50、谢谢，黑果树、棒球运动员、毛毛虫。	0 = 正常 1 = 轻—中度构音障碍，至少有些发音不清，虽有困难但能被理解 2 = 言语不清，不能被理解，但无失语或与失语不成比例，或失音 9 = 气管插管或其他物理障碍，解释	
11. 忽视 若患者严重视觉缺失影响双侧视觉的同时检查，皮肤刺激正常，记为正常。若失语，但确实表现为对双侧的注意，记分正常。视空间忽视或疾病失认也可认为是异常的证据。	0 = 正常 1 = 视、触、听、空间觉成个人的忽视，或对一种感觉的双侧同时刺激忽视 2 = 严重的偏侧忽视或一种以上的偏侧忽视，不认识自己的手，只能对一侧空间定位	

总分

3 相关证据

3.2.4 血糖的评估 研究表明,有1/3的急性脑卒中患者患有糖尿病,其中大部分患者处于高血糖水平。高血糖时,可以引发无氧代谢、乳酸代谢和自由基的产生,从而对脑组织产生破坏作用。因此,护士应评估患者平时的血糖值。

3.2.5 吞咽困难的评估 吞咽困难是脑卒中患者常见的并发症,发生率至少为50%。研究表明,吞咽困难可以导致患者死亡率增加和其他疾病的发生,如脱水、营养不良、吸人性肺炎等。而由吞咽困难导致的疾病是可以避免的,因此应对所有的脑卒中患者在恢复意识的24h内进行评估,评估的内容包括:(1)评估患者清醒程度和配合能力;(2)观察有无吞咽困难的表现,如呛咳、呼吸困难;(3)评估舌的位置和运动情况;(4)评估咽部的感觉;(5)吞咽50ml水试验;(6)评估声音的情况(Ⅳ级证据)。

3.2.6 营养的评估 在完成对患者吞咽功能的检查和体格检查后,护士应在患者入院48h内完成营养和液体摄入情况的评估,从而预防脱水或营养不良的发生(Ⅳ级证据)。研究表明,在脑卒中2周后,患者脱水和营养不良的发生率高达50%。影响患者摄人的因素,除了吞咽困难以外。还有抑郁、感觉和视觉障碍、极度虚弱、失用症、认知缺损、失认症。对患者营养和液体摄入的评估应包括:(1)身体外型、身体脂肪或肌肉的厚度,(2)近期体重下降有无超过4.5kg;(3)最近的营养摄入情况;(4)评估疾病史,有无血糖控制不佳的糖尿病、限制钾摄入的慢性肾功能衰竭、癌症、艾滋病。

3.2.7 认知、感知和语言的评估 护士应在患者恢复意识的48h内完成对患者认知、感知和语言的评估,对有功能缺损的患者给予早期帮助(Ⅳ级证据)。评估的内容包括睁眼动作、定向能力、语言的表达能力和理解力、视觉(Ⅳ级证据)。另外,在出院前也应评估患者的注意力、记忆力、抽象能力、空间定向力和失用症(Ⅳ级证据)。

评估患者的认知、感知和语言应使用有效的工具(Ⅳ级证据)。目前没有有效的工具可用于评估脑卒中患者的认知情况,简易心理状态测评(the Mimi - Mental State Examination, MMSE)虽然已广泛应用,但该量表仅对中度至重度认知功能缺损的患者敏感,对轻度认知功能缺损或右半球功能受损的患者不适用,而改良的MMSE则可

用于有中风危险的老年人群。CNS、NIHSS、GCS可以评估患者的清醒程度和定向力。CNS、NIHSS可以评估患者语言能力。视力缺损则可通过分线测试(the Line Bisection Test)来评估,即要求患者在一组线的中点打“×”,如果患者不能正确操作,说明有视力缺损的存在;视力缺损也可通过观察进行评估,如患者出现频繁地与周围环境中的物体相撞,忽视盘子一侧的食物,提示有视力缺损存在。注意力、记忆力、抽象能力、空间定向力和失用症可以通过交谈和观察进行评估。

3.2.8 日常生活活动能力的评估 护士应使用有效的评估工具评估患者的日常生活能力。对日常生活能力受损的患者提供进一步的干预(Ⅳ级证据),评估的工具包括Barthel指数(Barthel Index, BI)和功能独立测评(the Functional Independence Measure, FIM)。Barthel指数作为测评残存功能的量表广泛应用于评估脑卒中患者的日常生活能力。量表简单明了,易于使用,评估人员无需专门培训。量表仅需2~5min就可由患者自述完成或20min的直接观察完成。量表就10种常见的日常活动进行了测评,其中7个条目与患者的自我护理行为有关(进食、洗澡、修饰、穿衣、控制大小便和上厕所),其余3个条目与活动能力有关(行走、床椅转移和上下楼梯)。量表的最高分为100分,说明患者生活完全独立,最低分为0分,表明生活完全依赖。BI可用于预测脑卒中患者的住院时间和结局。功能独立测评(FIM)是由BI发展而来的,已经成为北美地区康复机构对残疾情况的主要测评工具。评估人员需专门培训。量表分为两个子量表,即身体功能测评(13个条目)和认知功能测评(5个条目)。量表将需要帮助的程度分为7个等级,“1”表示完全需要帮助,“7”表示完全自理,量表的得分越高,说明患者的依赖程度越低。FIM也可以预测康复的结果、患者出院后家庭成员的照顾压力。

3.2.9 肠和膀胱功能的评估 便秘在脑卒中后比神经损伤引起的失禁更为常见。脑卒中后,患者由于长期卧床、缺乏活动、食物和液体摄入不足、药物作用、抑郁、焦虑和认知功能受损,影响了肠道功能,导致便秘。而失禁在脑卒中后也较常见,在脑卒中后7~10d、3个月、1年和3年的发生率分别为30%、11%、11%和15%。因此,护士应评估患者的排便情况(Ⅳ级证据)。

尿失禁是脑卒中的常见后遗症,发生率在

38%~60%。尿失禁是脑卒中后较强的预测因子，与较差的结局有关。因此，护士应评估患者的排尿情况（Ⅳ级证据），明确尿失禁或尿潴留的原因，并给予相应的干预措施。

3.3 脑卒中患者并发症的评估

3.3.1 压疮 有14.5%的脑卒中患者会发生压疮。因此，护士应结合患者的临床情况，使用有效评估工具评估患者发生压疮的危险（Ⅳ级证据），以此提供相应的预防措施。Braden压疮危险评估量表（Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk）是一个有效的评估工具，具有良好的信度和效度，灵敏度为83%~100%，特异度为64%~77%，正预测值近40%。

3.3.2 跌倒 跌倒是脑卒中后常见的损伤原因。研究显示，脑卒中住院患者跌倒的发生率为22%。在认知功能受损、视觉或感觉丧失、失禁、注意力受损、共济失调和运动功能受损的患者中，跌倒是相当普遍的。因此，护士应评估患者的跌倒危险因素（Ⅳ级证据），以减少伤害。虽然有很多的跌倒评估工具，但没有特别针对中风患者的评估工具。圣托马斯老年住院患者跌倒危险评估（St. Thomas's Risk Assessment Tool in Falling Elderly Inpatients, STRAIFY）对临床护士来说是一个有效的评估工具。量表可用于预测老年住院患者跌倒的情况，包括中风康复期的患者。量表的灵敏度为93%，特异度为88%。计时“起立—行走”试验（the Timed “Up and Go” Test）是用于评估虚弱老年人行动能力的有效测量工具，测试的灵敏度为87%，特异度为74%。

3.3.3 神经系统并发症

3.3.3.1 颅内压增高脑水肿常在脑卒中后的3~5d达到高峰，只有10%~20%的患者会发展成需要治疗的脑水肿。

3.3.3.2 惊厥 惊厥在脑卒中后的发生率在5%~43%，平均10%，常发生在初次脑卒中后的1~2周。

3.3.3.3 血肿 研究表明，有5%的脑梗塞会形成血肿，血肿的大小、部位对脑卒中的结局产生一定影响，小的出血灶可以导致神经功能的减退。

3.3.3.4 蛛网膜下腔出血 继发于蛛网膜下腔出血的血管痉挛的发生率至少为33%，发生高峰在蛛网膜下腔出血后的4~14d。脑水肿在蛛网膜下腔出血后的发生率为10%~43%，它的形成可以是急性的，也可以是慢性的，因此对患者应进行

密切的监测。再次出血在蛛网膜下腔出血后的48h达到高峰，2周后的累积发生率为20%。

3.3.4 其他并发症

3.3.4.1 代谢紊乱 低血糖可以导致局部神经损伤，严重者可导致脑部受损。脑卒中患者可由于水摄入过多或钠的丢失发生低钠血症。

3.3.4.2 肺炎 肺炎是脑卒中患者预后不良的一个潜在并发症，研究发现，20%吞咽困难的脑卒中患者在1年内死于肺炎，致死率高达62%。

3.3.4.3 心肌梗死 急性心肌梗塞可导致脑卒中，而急性脑卒中也可导致心肌梗死。

3.3.4.4 肺栓塞 是脑卒中患者30d内死亡的第四位重要原因。

3.3.4.5 尿路感染和败血症 在脑卒中患者中的发生率为5%。

3.3.4.6 肌肉挛缩 肌肉挛缩的发生率为19%~38%，常在脑卒中后3~12个月出现。研究显示，肌肉挛缩在初次脑卒中和再次脑卒中的患者中发生率不同，分别为39%和44%。早期干预如正确摆放体位、关节活动或预防性治疗均可以减少甚至预防肌肉挛缩的发生。

3.3.4.7 深静脉栓塞 在脑卒中康复期，深静脉栓塞和肺栓塞是导致患者死亡和残疾的主要原因。深静脉栓塞的发生率在22%~73%之间。在脑卒中的急性期，深静脉栓塞的发生率超过30%，而在非急性的脑卒中康复期，其发生率在10%以下。因此，为了给予合适的预防措施和干预策略，护士应就患者的并发症进行评估（Ⅳ级证据）。

3.4 脑卒中患者心理状况的评估 抑郁在脑卒中患者中的发生率在23%~50%之间。抑郁发生的高峰期是在脑卒中后的6个月~2年间。研究显示，在脑卒中后最初的3个月中，抑郁的发生率为25%~30%，1~2年为16%~19%，第三年为29%。脑卒中后的抑郁可以影响患者的康复速率、增加住院天数，并与脑卒中后12~24个月的死亡率相关。因此，护士应使用有效的工具评估患者的抑郁情况，如发现患者有抑郁存在，则应进行进一步的评估和管理（Ⅳ级证据）。常用的抑郁评估工具包括脑卒中失语抑郁问卷（Stroke Aphasia Depression Questionnaire, SADQ）、老年抑郁量表（Geriatric Depression Scale, GDS）、医院焦虑和抑郁量表（Hospital Anxiety and Depression Scales, HADS）、科内尔痴呆抑郁量表（Cornell Scale for Depression Dementia）。