肝性脑病的动态观察,也贯穿于整个治疗的全 过程,对于治疗效果的及时掌握有赖于护理人员及 时掌握患者病情的动态变化, 通过对意识、瞳孔、 体温、脉搏、呼吸、血压、性格、行为、言语、睡 眠等变化的观察,来判断肝性脑病的转归情况,及 时为医生提供临床资料, 赢得抢救时间。当昏迷程 度加深时, 瞳孔进行性散大, 呼吸不规则, 脉搏微 弱快速,血压不稳定,均提示预后不良,应立即报 告医生并配合采取相应的紧急措施。而深昏迷患者 中枢神经功能的恢复是由低级到高级,由脑干到皮 质,由本能原始反射到条件反射。一般规律是瞳孔 对光反应, 角膜反射由消失转为迟钝乃至正常。深 反射由消失转为迟钝, 以至正常。逐渐清醒时吞咽 反射、咳嗽反射、痛觉相继恢复、眼球 及 头 可 转 动。听力恢复,继而视觉恢复,言语功能及随意运 动恢复, 近记忆力逐步恢复。患者一般在昏迷期间 的记忆力丧失,但远记忆力良好。

三、肝性脑病动态观察的方法

1. 通过为患者进行各项治疗、护理工作,如

注射、服药、晨晚间护理、擦浴等机会,进行全面 细致地观察。

- 2. 经常主动巡视病房,通过询问、谈心等方式了解患者的思想情况、心理反应与心理需要、生活需要,及接受治疗和护理后的效果等,在巡视中认真观察患者的行为、性格、意识等变化,及时发现肝性脑病的前驱症状,使患者得到及时的治疗和护理。
- 3. 运用护理程序进行动态观察,护士通过视、听、触、嗅觉有目的地进行观察,突出重点,如患者的周围环境,患者对周围环境的反应、与患者有关的人、患者对家属的反应、患者的社会环境等,收集各方面有关资料,为医生提供及时有效的信息。
- 4. 加强医护联系,通过阅读病历,参加医生查房、会诊等方式,了解患者的发病经过,发展趋向、治疗特点及护理中应注意的事项,从而做到胸中有数,取得观察病情动态变化的主动权。

浅 谈 脑 复 苏 和 脑 死 亡

江西省金溪县医院 唐建敏 黄绍农

心跳呼吸骤停的抢救,其最终目的在于使病人神志恢复。因此,复苏的效果在很大程度上取决于中枢神经系统功能的恢复。也就是说,心肺复苏后脑功能是否恢复是复苏最后成功的关键。七十年代提出了脑复苏的概念,并且越来越引起人们的重视和关注。为了强调脑复苏的重要性,目前一般均将心肺复苏(CPCR)。由于脑复苏是成功抢救循环骤停病人的重要一环,因而,护理人员很有了解的必要。故此笔者结合有关文献资料对脑复苏及脑死亡的基本知识作一概述,意在进一步开展脑复苏中护理问题的探讨。

一、脑缺氧的病理生理及脑复苏的概念

人脑重约1400克,仅占体重的2%,但脑耗氧量为3.2—3.5ml/100g/min全脑45ml/min,占全身氧。耗量的20—25%,脑血流量50—55ml/100g/min,比肌肉或其他组织高18—20倍,脑总血流量750ml/min,约等于心输出量的15%。由此说明脑代谢高且耗氧量大,但脑内能量贮备非常有限,故此脑细胞对缺氧最敏感而耐受性很差,心搏停止后约10秒钟脑

内可利用氧就将耗尽而出现神志不清。因而循环骤停后必然发生脑缺血缺氧变化。其病理生理变化简言之主要包括原发性损害和继发性病变两个过程,即循环骤停→脑缺血一缺氧(原发性损害)→脑水肿(继发性病变),后者可加重前者的损害,从而形成恶性循环。如若在短时间内恢复循环,则脑血流迅速恢复。但若脑完全缺血一段时间,即使循环建立,脑循环也不能迅速恢复,脑组织仍将得不到氧供,此即所谓的"不再流现象"(Noreflow)。如长时间不能恢复循环,则将产生不可回逆性脑损害,即"脑死亡"(Braindeath)。

所谓脑复苏就是在脑受损后所采取的减轻神经 功能缺陷的一些措施。笔者认为现行的脑复苏还应 包括脑保护概念,后者指的是预料有可能发生脑损 害,在此之前所采取的保护性措施。

二、脑复苏的基本措施及护理

基于上述简要的急性脑缺氧的病理生理,不难理解目前的脑复苏措施主要着眼于以下几个方面:

1. 促进脑血流再返流,以改善微循环,脑细

胞的氧供和能量利用。包括尽快恢复循环(心肺复苏)以及高压性脑冲洗,即于循环恢复后,用小量血管收缩剂使血压一过性升高,可起到冲洗脑循环作用,防止不再流现象。

- 2. 降低脑细胞的代谢率,包括制止惊厥和低温疗法。
- 3。阻断式消除恶性循环的关键性环节,包括 脱水疗法,高压氧疗法以及使用激素。
- 4. 全身支持和重点护理。加强口腔及眼部的 护理,预防褥疮,在病情许可下,每2小时翻身拍 背。保持呼吸道通畅。鼻饲高热量、高蛋白饮食,每 1—2小时测体温、呼吸、脉搏、血压和尿量。

以下就我们体会较多的低温疗法、止惊、脱水 疗法及与护理较密切的问题加以概述。

1. 低温疗法:低温可降低脑代谢,减少脑组织氧的消耗,从而提高脑对缺氧的耐受性。实验证明,体温每降低1℃,脑组织的耗氧量和血流量 平均降低6.7%,低温也可降低颅内压,减少脑容积,低温可使脑体积缩小1/3左右,故与脱水疗法 有协同性。

脑复苏的低温疗法实施必须注意以下要点:

- (1) 除时间短暂,复苏迅速成功者不降温或 仅用头颈部降温,绝大多数循环骤停者都必需。
- (2) 早期降温。一般在心跳恢复后立即进行 最迟不超过复跳后3小时。
- ' (8) 选择降温。即以选择性头部降温为主,同时辅以全身降温,一般使肛温维持在32℃。
- (4) 综合降温。以物理降温为主配合药物降温。
- (5) 长时降温。低温必须恒定坚持到底,避免忽升忽降,否则也达不到预期目的。一般应持续3—5日,最少也不应少于3日。
- (6) 逐渐复温。当病人病情稳定,大脑皮层 功能开始恢复后则可进行复温,指征是听力开始出

现。但复温不可过快,以24小时温度上升1—2°0为 宜。

- (7) 周密观察。止痉。脑缺氧时抽搐不仅增加全身氧消耗,而且影响呼吸,并使体温增高,加重脑缺氧。因此必须用药物制止。静注安定有效但作用较慢,有时缓不济急。硫喷妥钠效果肯定,但在应用此药时一定要注意用药技巧,我们在临床中体会到关键注意浓度和推注速度。浓度一般不超过2.5%,推注速度过快则极易导致循环和呼吸的严重抑制。
- 2. 脱水疗法。其使用时间原则上必须迅速,一般主张在心脏复跳,血压稳定后立即使用,常用药物有20%甘露醇,25%山梨醇、速尿等。实施脱水疗法时护理人员必须密切观察,因为脱水过度可造成血液浓缩,循环不易维持,血压下降。脱水下足则达不到目的。据国内经验一般采用以下指标作参考。
 - (1) 两眼球稍凹陷,眼球张力下降。
 - (2) 皮肤弹性减低,血压维持在有效水平。
- (3) 72小时摄入总量比尿量负 500—1000 毫升。
- (4) 中心静脉压正常,血红蛋白和红细胞压积不过高。

三、脑死亡概念

所谓"脑死亡"简言之即"大脑功能的不可逆性丧失"定义则指因外伤、脑血管 破 裂、缺 血 缺氧,严重脑肿胀等原因导致的脑细胞广泛坏死式控制生命活动的重要区域遭受不可逆性损害,以致机体完全或永久地丧失了高级中枢神经系统的活动和对生理的控制功能,这种临死状态,称脑死亡。

就目前水平,脑死亡没有抢救的希望,无抢救 的必要,然而其诊断标准尚无统一意见,因此下此 诊断必须慎重。

(上接46页)

- 3. 符合心梗病人所食饮食。
- 4. 亲属无微不至的关心与照料。

综上分析护理度,全部内容计26项,对心梗病人 均适宜,凡是在护理度全部项目中 $>\frac{1}{2}$ 项的应订为 一度护理,此病人的护理应订为一度护理。 $<\frac{1}{2}>$ $\frac{1}{3}$ 项目为二度护理。或 $<\frac{1}{3}$ 项目为二度护理。 以上方法仅是初步探讨。笔者认为随着医学模式的转变,应该有更完整的身心护理办法请同道们 发表高见予指正。

急 老 文 **1**1

- [1] 尹秀兰 实用护理杂志 1989 5 (2)8
- (2) 中国人民解放军总后勤部卫生部基础护理学 1980版 23
- [3] 金均等 责任制护理, 人民军医出版社, 1986, 45