维普资讯 http://www.cqvip.com

1600ml以上，未输血。术后日输液量、病例1为1500ml以上、连续5d，主要为抗生素、止血剂、电解质、中性脂肪乳、17种复方结晶氨基酸，病例2为2000ml以上，连续9d、主要氨基酸为高分子化合物、属于高渗性液体，对血管有刺激作用，也会导致静脉炎的发生。(3)与输液前冲管有关。本组病例均在术后第3d感到局部疼痛、肿胀而拔除留置针，实际上留置针在静脉内保留的时间只有3d，虽然每次输完液后按常规给予肝素稀释液(125U/ml)正压封管，但仍然出现输液不流畅的现象，只好用生理盐水或肝素稀释液冲管来调整输液速度。由于套管针在穿刺时对血管壁造成了一定损伤以及套管针在血管内来回移动，机械损伤血管内皮及刺激性药液对血管内皮的进一步损伤、使血小板在受伤部位及管尖端聚集而形成血栓，发生静脉炎。下肢静脉瓣多，女性血管相对较细、冲管时容易将血栓冲到前方的大隐静脉内、可能靠近静脉瓣的地方，因而在远离内踝处的小腿内侧出现严重不良反应。

2.对策：静脉留置针在使用过程中发生静脉炎的现象比较常见，但一般较轻，经局部热敷后好转，而出现严重不良反应的情况较为少见。本组病例由于出现严重不良反应，不得不延长住院日，给患者身心带来痛苦、必须引起足够重视，为防止发生严重后果，应采取相应对策来预防：(1)不主张下肢静脉留置针，尤其是中年以上的乳腺癌患者，如不影响术者操作，尽量选用上肢静脉或颈外静脉留置针。若选用下肢静脉留置针，则垫高肢体。(2)患者回病房后，抬高下肢，床上揉捏小腿及大腿内侧肌肉、使肌肉被动收缩，促进静脉回流。输液过程中用毛巾湿热敷穿刺点上方、每2h一次，每次15～20min，每日输完液后用TDP灯照射穿刺侧肢体20～30min。(3)主张当天输完液后即拔除下肢静脉留置针，最好不超过3d。若遇到输液不流畅，说明套管前端已有血栓形成，禁止冲管、防止将血栓冲走、必须立即拔除留置针。(4)输液期间密切观察留置针局部表现，若出现肿胀、疼痛则立即拔除留置针，防止不良反应蔓延，若发生严重不良反应、应向患者作好解释工作，减轻紧张、恐惧心理，同时按活血、化瘀、促进静脉回流、预防感染的原则进行局部处理和全身用药。(5)拔除留置针后仍需密切观察局部及远端变化，以便及时发现异常、积极采取措施，避免严重后果及纠纷发生。本组病例均经及时处理而痊愈出院。

(收稿日期：2002-04-08)

微电极引导立体定向手术治疗帕金森病的配合

喻启玲*

帕金森病是一种发生于中老年人的退行性疾病。其主要病理基础为中脑黑质致密部多巴胺类神经细胞的消失。我国35岁以上人群的发病率约为1%，长期药物治疗有明显的"开关"现象，药效降低及副作用。目前，微电极引导的立体定向功能神经外科手术进行神经核团毁损已经成为治疗帕金森病的有效手段。总结我院从1998年10月至1999年12月手术治疗原发性帕金森病71例，现将手术配合介绍如下。

一、资料与方法

1.临床资料：男性41例，女性30例，年龄40～78岁，平均年龄58.8岁，病程3～24年，平均20.7年、其中A型(震颤型)13例，B型(运动迟缓，僵直型)5例，AB型(震颤伴僵直型)53例。术前8例在外院行其它手术治疗，其中丘脑腹外侧核毁损手术3例，γ-刀丘脑腹外侧核破坏2例，苍白球腹内侧部毁损术3例。

2.手术方式：12例A型患者行单侧丘脑腹外侧核毁损术，51例行苍白球腹后内侧部毁损术，1例行同期双侧苍白球腹后内侧部毁损术，1例行同期单侧苍白救腹后内侧部及丘脑腹外侧核毁损术，5例行延期双侧苍白球腹后内侧部毁损术。

3.术前准备：(1)物品准备：除常规器械外，另备心电监护仪、氧气、电凝自停电钻、吸引器、骨脂、脑棉片等，检查CRW头环系统功能、微电极头置福尔马林薰箱消毒备用。(2)心理护理：术前一日手术室护士到病房探视患者，沟通感情。此组患者大多为老年患者，对他们的心理问题做好仔细的心理疏导、了解病史病情，与患者及家属亲切交谈、回答患者疑问，将康复患者的录相带介绍给患者观看，介绍手术过程(见附表)，为手术顺利进行创造条件。

附表 帕金森病手术治疗过程

步骤	方法	时间(min)	体位	目的
安装头环	1%利多卡因局麻下安装	10～20	坐位	建立定位座标
螺旋CT	在CT室完成	30	平卧位	确定毁损部位坐标
手术设计	在手术室完成	30	平卧	靶点准确
手术治疗	在手术室完成	60～120	平卧	对病灶进行毁损
头环折除	取下患者头上头环	10	坐或卧	手术完成返回病房

4.手术配合：应用CRW立定向系统，患者取坐位、1%利多卡因局麻下安装头环、头环应与听眦线(外眦上2mm外耳孔中点上3.5mm)平等。螺旋CT定位扫描，确定联合间径线上的中点，计算丘脑腹外侧核以及苍白球腹后内侧部的解剖坐标。丘脑腹外侧核靶点位于连合间径线的中点前2～4mm，下4～6mm，旁18～20mm；苍白球腹后内侧部靶点位于连合间径线同一平面的中点后3～5mm，旁13～15mm。取眉间中点上11～13mm，中线旁3cm为中点，纵行直切口、颅骨钻孔，十字切开硬脑膜、置入微电极，在预定靶点上方10mm记录，并分析其放电

* 作者单位：400038 重庆市第三军医大学西南医院门诊部

维普资讯 http://www.cqvip.com

形式。根据微电极记录结果，置入直径为 1.1mm 的射频电极，分别于 2HZ 及 100HZ 行电刺激、确定内囊和视囊的位置，经反复验证靶点，无误后进行射频毁损、先行 60℃ 30s 试验性毁损，正式毁损温度为 75°～85℃毁损时间为 60～70s，根据患者精神症状缓解程度，丘脑腹外侧核毁损为间隔 1mm 做 3～5 个毁损灶，苍白球腹后内侧部的毁损为间隔 1mm 做 5～7 个毁损灶。

二、结果

震颤完全消失 49 例，20 例术后静止震颤、僵直、运动迟缓均有较大改善，2 例下颌静止性震颤明显缓解。术后左旋多巴类药物引起的异动症基本消失，除一例出现一过性面瘫，其余患者无视力、视野及肢体功能障碍。

三、讨论

通过 71 例患者的手术配合，深感此手术的成功，虽然有先进的影像学技术定位保证了手术的精确性，但护士有效的心理护理和准确的手术配合提高了治疗的安全性和有效性。此组患者大多为老年患者，动脉硬化、血压偏高。手术时间较长加上精神紧张及手术刺激可导致严重的并发症，因此，我们充分的术前准备，特别对患者心理护理显得尤其重要。我们在术前、术中、术后始终将血压控制在 20/kPa 以下，术中严密心电监护，常规在手术开始前静脉注射立止血一支，手术结束常规静脉注射立止血一支，由于我们采取了以上措施，无一例颅内出血并发症发生。此组患者全部在清醒状态下行手术，手术时间 2～4h，护士准确的语言与患者交谈、比较震颤、强直等症状的改善情况、有无中枢性面瘫，视力下降，语言障碍，肢体活动异常等情况，发现问题及时报告医生处理，保持患者在术中情绪稳定。71 例手术都能成功完成，无一例出现严重并发症，证明我们术中配合措施是行之有效的。

（收稿日期：2002-04-10）

L-梯形加压钢板内固定治疗 32 例股骨近端复杂骨折

王建民* 周宝才* 徐 杰** 付和春***

股骨粗隆间骨折同时合并股骨粗隆下骨折被称为股骨近端复杂骨折。我院自 1994 年到 2001 年应用 L-梯形加压钢板内固定治疗上述骨折共 32 例，取得满意效果。

一、资料与方法

1.临床资料：本组男 27 例，女 5 例，年龄 18～60 岁，平均 39 岁，均为闭合性骨折，骨折均呈粉碎型，且有不规则移位。

2.手术方法：硬膜外麻醉下健侧卧位于手术台上，手术切口始于股骨大转子上前方约 5cm 处，大转子之后外弯向下后方，然后沿大腿外侧与股骨平行向下延伸到所需长度。将股外侧肌起始段切断向远侧翻开，将髋关节囊附着于转子间线处切开后即可显露股骨颈基底部。将骨折部充分显露后，试行复位前先弄清楚各骨折块位置后，于大粗隆顶点下 1.5cm 处旁开约 1.5cm×2.5cm 横向骨窗，扣打器按预定角度先将 L-梯形加压钢板近端锤入股骨颈内，X 线监视下位置满意，再将小粗隆用一枚螺钉固定，顺序将股骨干近段骨折对合螺钉固定，修复切开组织。术后应用 CPM 髋膝关节功能训练，两周拆线后，非负重情况下关节功能训练，扶腋杖下床，伤肢非负重功能训练。

二、结果

8～12 周复查，骨折线模糊，骨折位置良好。12～16 周复查，骨折线基本消失。16～20 周复查，骨性愈合，渐试伤肢负重。20～24 周后去拐行走。随访半年到 6 年共 26 例，髋膝关节功能全部正常范围，未见骨折错位。

三、讨论

1.骨折早期只有获得解剖复位，恢复其完整性，在相对坚强固定的条件下，血管才能顺利通过骨折间隙，以哈弗氏系统直接模造的方式修复。如能满足早期肢体关节活动的需要，保证骨折能在非持重活动中愈合，不出现明显骨吸收。在负重活动中，如能克服应力遮挡为弹性固定，压应力能通过骨折部，则在骨折愈合的中后期形成少量骨痂，有利于骨质疏松及肌肉萎缩的恢复。此种愈合方法被称作第三种骨愈合方式。

2.可应用于股骨近端复杂骨折的内固定物种类较多[1]。但因其各自不同缺点，临床难以获得满意的效果。L-梯形加压钢板具有：(1)L 端较薄，表面光滑扁平、略有弧度、弹性好，为钢板的连续部、系刚性结构，可承受部分负荷，减轻加压钉的负担。(2)松质骨加压螺钉对股骨头、颈部有良好的固定作用，与 L 端结合，形成一稳定的三角桁架作用，股骨头、颈固定牢靠。(3)第 2 枚通过小粗隆的皮质骨螺钉可以固定股骨距和小粗隆、恢复粗隆部后侧的骨性支撑和结构的完整性。(4)钢板系统按等强度原理设计，应力分布均匀，获得良好的固定效果。

3.使用中应注意：(1)L 端打入要足够长，松质骨螺钉进入颈中央直到头下，短钉可能造成固定失效。(2)小粗隆股骨距要充分复位，用皮质骨拉力钉固定，否则导致髋内翻或钢板疲劳骨折。(3)如骨折涉及股骨干近端部分较多，可考虑适当自体植骨，以确保骨折顺利愈合。(4)坚持不懈的关节肌肉功能训练是肢体功能恢复的重要前提。

（收稿日期：2002-01-22）

* 作者单位：157011 黑龙江省牡丹市解放军 209 医院骨科
** 长春市解放军 208 医院骨科
*** 黑龙江省牡丹江市 65444 部队