维普资讯 http://www.cqvip.com

·短篇与个案·

手功能障碍的综合康复治疗方法

王晓红* 张益珍** 王明碧*** 罗克模*

手是人们日常生活和劳动不可缺少的精密运动器官，一旦因疾病或损伤造成手功能障碍，会直接影响患者的劳动和日常生活能力。因此，手功能康复是手外伤患者恢复过程中非常重要的治疗手段。我们从1990年1月至1997年8月，采用综合康复方法治疗外伤后手功能障碍共31例94指，取得十分满意的效果。现报告如下。

一、资料和方法

1.临床资料：本组31例均为我院手外科门诊术前和术后病人，其中男16例，女15例。年龄最大67岁，最小9岁，平均年龄37岁。31例中单指损伤7例，2指9例，3指3例，5指12例。损伤类型：骨折后手功能障碍10例；周围神经损伤4例；骨折伴神经肌腱损伤3例；肌腱神经损伤6例；肌腱损伤8例。右手13例，左手18例(其中一例为左优势手)。开始治疗时间：最短术后8天，最长伤后210天，平均60天。随访时间：治疗结束后3月、6月、12月分别复查1次。随访时间最短3月，最长12月。疗效评定以手外科复查和临床功能与日常生活能力为准，临床功能与日常生活能力按"手功能评定标准专题讨论会纪要"评定。

2.康复方法：

(1)物理疗法。如超短波电疗，电极放置患肢或患手关节处，无热至微热量，每次12～15min；每日或隔日一次；中频电疗：电极放置患肢或患手瘢痕处，每次20～25min，每日或隔日一次。(2)水中运动。用40℃左右的温盐水浸泡患肢、患手，并在水中进行各类关节多方位运动，每次25～30min，每日早晚各一次。(3)医疗体育，如被动运动，早期用轻手法作患肢，患手关节小范围被动活动，以后逐渐加至全范围活动。每次每个动作3～5遍，每日一次；主动运动，先进行患手的运动学功能评定，再根据评定结果制订运动体操动作，按顺序教会病人，让其自行练习。每次每个动作4～6遍，每日2～3次；抗阻力运动，患肢肌力达Ⅳ级时，在医师指导下，用自行设计的橡皮筋拉网作患手不同方位和不同力度的拉、挑、拨等抗阻力运动。根据患手不同情况，调整力的大小。阻力在2.45N～14.7N范围内变化，手指承受的转动力矩平均为0.1N.m～0.7N.m之间。(4)综合功能训练，如运动功能协调训练，根据患者病情，先制定简单易行的协调训练动作，按顺序教会病人。每次每个动作4～6遍，每日2～3次。待动作达到预期效果后，再制定复杂的综合协调动作进行训练；

二、结果

本组31例手功能康复时间，最短30天，最长300天，平均102天。31例患者中，神经损伤10例，骨折伴神经肌腱损伤3例。依据神经损伤单项评定标准：优(S_3^+，M_4)8例；良(S_3，M_3)4例；可(S_2，M_2)1例。屈肌腱损伤6例，屈曲度90°4例，80°和70°各1例。伸肌腱损伤2例，功能完全恢复。骨折10例，手功能完全恢复7例，功能恢复80%3例。31例患者除5例已退休外，其余全部重返工作和学习岗位。

三、讨论

手功能康复的目的是消除或减轻外伤所造成的手功能障碍。早期进行手功能康复训练，能最大限度地恢复手的功能。外伤后的患肢、患手进行选择性的物理治疗，可减轻局部水肿和炎性反应，增加纤维组织顺应性，促进瘢痕软化和粘连松解。每日用温水浸泡患肢、患手，可促进患手局部血液循环，缓解局部肌肉痉挛，减轻运动时产生的疼痛。每天多次进行患肢、患手的被动、主动运动，可保持和恢复关节活动范围，保持肌力和灵巧，维持关节和软组织的运动功能。因此术后或伤后早期进行手部医疗体育运动是促进手功能康复的重要治疗环节。在治疗过程中，应针对患肢、患手不同的损伤程度及肌力的强弱，选择不同的训练方法。运动训练由易到难，强度由小到大，使患肢、患手逐步适应。

在治疗过程中，心理康复也是重要的环节之一。

* 作者单位：610041 成都市华西医科大学附属第一医院康复中心
** 基础医学院物理教研室
*** 中医外科

维普资讯 http://www.cqvip.com

患者由于伤后手功能障碍而暂时失去劳动能力和部分生活自理能力，容易产生社会和心理压力，致使有些患者虽伤残不重，但社交能力和认识能力下降。在治疗过程中，给患者讲解治疗计划及预后，既可使患者有充分的心理准备，又能配合医师坚持全程治疗。结果说明，对外伤后手功能障碍的患者，早期进行综合康复功能训练并持之以恒，能获得最佳疗效。

（收稿：1998－11－01）

128-129 负压刀 肝脾切除术 手术后 护理 27

36例负压刀肝切除的术后护理

R473.6

余 波* 闫 勇* 胡建中* 邢庆善* 沈国玉*

为了减少肝脏手术的出血和尽量保留非病灶的肝组织，我院与成都济民医用设备有限公司合作，研制了专用于切肝的负压刀，现将负压刀切肝术围手术期的护理体会总结如下。

一、临床资料：

负压刀切肝36例。其中，男29例，女7例。年龄21～71岁。其中原发性肝癌23例，继发性肝癌3例，胆总管癌肝内浸润4例，肝胆管结石6例。在23例原发性肝癌中，22例合并有结节肝硬化。36例手术中，28例是在不作肝门阻断的情况下进行的。另肝门阻断8例，实施门静脉癌栓取出。其中：右半肝切除4例，左三叶切除2例，不规则肝切除2例。36例负压刀切肝术中出血量见表。

附表 36例负压刀切肝术中出血量（$\bar{x}$，ml）

手术方式	例数	术中出血量
右半肝	12	480
左半肝	4	300
左三叶	2	1200
左外叶	9	50
不规则	9	100

二、负压刀及其原理：我院使用的JIMIN261A型医用负压手术刀（MVK）。该机根据空气动力学原理，利用自然大气压和真空泵在刀头上产生强大负压，通过术者采用"啄木鸟"式敲击法，使刀口间歇性地接触和脱离肝组织，将肝组织破碎，并使肝组织受到刀口处速度达300米/秒以上（接近空气中声速）。波动性气流的冲击和引导，使被敲击的肝组织从其附着的血管、胆管上脱落下来，迅速被吸入真空瓶中。留下的仅是韧性大、互相连接成网的血管、胆管等网络。而这些网络正是外科医生希望保存下来进行专门结扎或进一步解剖处理的结构。使用负压刀进行肝脏手术，由于其原理是只吸走肝组织而保留胆管血管系统。本组36例肝癌切除手术结果显示切肝时间和出血量都较传统手法切肝明显缩短和减少，充分体现了负压刀在肝脏外科领域应用的优越性。

三、护理

1.术前护理：(1)完成全身情况常规检查，包括心、肝、肾、肺和凝血酶时间等。用药及药物过敏试验，皮肤常规准备。(2)术前三天进行肠道准备，链霉素1克，1/日或丁胺卡那霉素1克，1/日。手术前晚做清洁灌肠。(3)改善凝血功能。术前三天肌肉注射维生素K，加强营养，给予高蛋白、高碳水化合物、低脂肪饮食。

2.心理护理：由于肝癌病情重，发展快，治疗远期效果不甚满意，70%病人表现为内向投射的心理反应，心情紧张，焦虑，担心手术是否成功，身体是否适应，术后是否能尽快恢复等。医护人员应针对性地进行心理护理。详细说明负压刀切肝手术方式及效果，帮助病人建立信心和鼓起勇气，消除其紧张、恐惧心理，取得配合；同时，在术前交谈中，向病人交待手术后置引流管情况，术后疼痛的处理方法，训练病人练习深呼吸和咳嗽，床上解大小便，卧床时肢体的活动等。

3.术后护理：(1)肝细胞对缺氧的耐受力差，术后病人常规实行低流量吸氧一周。应密切观察病人的心、肺、肾、肝情况以及其他病情变化，注意血压、脉搏、呼吸、体温、心电图、血液生化和尿的变化。术后3～5天内禁食，同时静脉输入高营养物质，如白蛋白、鲜血浆、脂肪乳剂、氨基酸等。持续胃肠减压，保持引流通

* 作者单位：610083 成都军区总医院全军普通外科中心