

临床研究

志愿者尸体胸腹部大器官联合摘取 506 例^①

100091 北京 解放军第 309 医院 钱叶勇 石炳毅² 蔡明 莫春柏 王亚炜 李州利 常京元 柏宏伟 詹胜利 杜国盛 宋继勇 金海龙

摘要 目的 回顾性分析了 1988 年 12 月~2003 年 4 月行志愿者尸体单纯肾脏摘取及心、肝、胰、肾等多器官联合摘取的经验。方法 共行 506 例志愿者尸体器官摘取。结果 单纯肾脏摘取 431 例,肝、肾联合摘取 55 例,胰、肾联合摘取 10 例及心、肝、肾联合摘取 10 例,分析单器官或多器官摘取的各种不同方法,比较各种方法的优缺点。结论 探讨心、肝、胰、肾等多器官联合摘取的可行性和安全性,总结各器官摘取在人员组织、整体配合及技术要求等方面的重要经验和教训。

关键词 器官移植;器官摘取;回顾性研究
中国图书资料分类号 R318.1

CLINICAL EXPERIENCE OF 506 CASES IN KIDNEYS ALONE OR MULTIPLE ORGAN RETRIEVAL FROM CADAVER DONORS

QIAN Ye-yong, SHI Bin-gyi, CAI Ming et al. 309 Hospital of PLA, Beijing 100091, China

Abstract Objective To evaluate clinical experience in kidneys alone or multiple organ retrieval (KMOR) from cadaver donors. **Methods** The data of 506 donors subjected to KMOR in our hospital from December 1988 to April 2003 were retrospectively analyzed. **Results** Among them, kidneys alone retrieval alone was done from 431 donors, kidney with livers from 55, kidney with pancreas from 10, and kidney with liver and heart from 10 donors. The surgical methods of KMOR were respectively introduced, and the advantages and the disadvantages of every method were clearly compared. **Conclusion** It should be especially emphasized that, a retrieval team which is trained strictly to master proper techniques, and with good cooperation in work, is very important in successful organ harvest.

Key words organ transplantation; organ retrieval; retrospective studies

近年来新型免疫抑制剂的应用、手术技术的改进、脏器保存技术等不断更新,促进了器官移植术的进展。但影响器官移植质量的器官摘取方法却有改进。作者总结了从 1988 年 12 月~2003 年 4 月完成的 506 名志愿者尸体胸腹部大器官联合摘取的经验,旨在找出单纯肾脏摘取和心、肝、胰、肾联合摘取的有效方法,为临床器官移植提供经验。

1 材料与方法

1.1 单纯肾脏摘取 左路摘取:为常见摘取方法。即采用腹部正中“十”字形大切口进入腹腔,在结肠脾曲及降结肠外侧沟剪开后腹膜,内脏向右推,显露左肾、输尿管、腹主动脉、腔静脉,游离左肾及输尿管,于髂血管平面剪断输尿管;同法处理右肾及输尿管(为便于显露,可以剪断十二指肠悬韧带),在髂血管上约 3cm 处剪断腹主动脉、腔静脉,紧贴椎体前缘向上锐性游离直至肾蒂平面上 3~5cm 处切断大血管的近心端,整块切取双肾及输尿管,于腹主动脉背侧纵行剪开,显露双侧肾动脉开口(注意有无分支动脉),以 0℃ HC-A 肾脏保存液灌洗,冰水保存(图 1)。

右路摘取:与左路不同的是先在右侧升结肠外侧打开后腹膜,先游离右肾及输尿管,余方法同左路摘取。
中路摘取:进入腹腔后,于髂血管平面上剪开腹膜

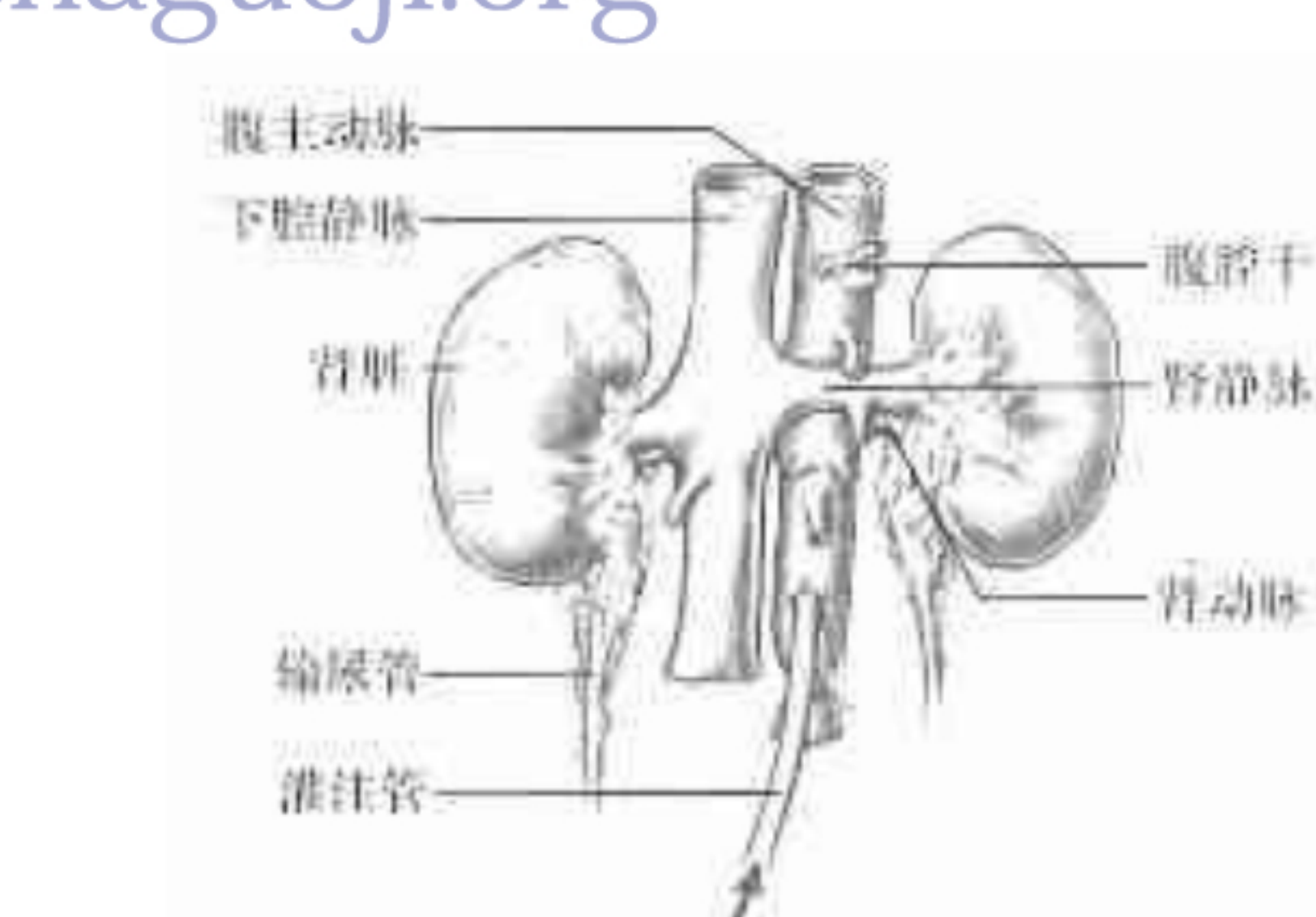


图 1 单纯肾脏摘取(左路摘取)

肾及输尿管,灌洗保存。
1.2 肝、肾联合摘取 分体摘取法:腹部正中“十”字形大切口进入腹腔,先于髂血管平面上分离出腹主动脉,远端结扎,近端置放 20 号气囊尿管达膈肌水平以上,气囊注气 20ml 后以 0℃ HC-A 肾脏保存液行腹主动脉灌注,然后剪开膈肌,于右心耳处剪断肝上下腔静脉;在横结肠系膜根部解剖出肠系膜上静脉,远端结扎,近端置放特制灌注管达门静脉内约 3cm,0℃ UW 灌注液灌洗,再分别切断膈肌及肝十二指肠韧带,在双肾静脉水平以上剪断肝上下腔静脉,在肠系膜上静脉与脾静脉交界处切

钱叶勇,医学硕士,硕士生导师,副主任医师。主要从事器官移植的临床与基础研究。已发表论文 30 余篇,参编专著 3 部,获军队科技进步三等奖 3 项,医疗成果三等奖 2 项。
①全军医学科研“十五”计划重点项目基金资助课题(编号:012007),②通信

断门静脉及胆道,于肠系膜上动脉根部向上剪断动脉。至此,肝脏已完全游离,放入盆中继续灌注并剪开胆囊,灌洗胆道;其他助手整块摘取肾脏及输尿管,低温保存。另取髂血管一段备用。

整体摘取法:腹主动脉灌注和门静脉灌注步骤同“分取法”。所不同的是将升结肠、横结肠、降结肠韧带剪开,分离肝十二指肠韧带,紧贴十二指肠剪断小肠系膜并横断胰头,将大小肠推向左上方,充分显露肝、双肾及输尿管,在髂血管上约 3cm 处剪断腹主动脉、腔静脉,紧贴椎体前缘向上锐性游离直至膈肌平面上之主动脉近心端切断,整块切取肝脏、双肾及输尿管保存。不需剪断肝下腔静脉、门静脉和胆道(图 2)。另取髂血管一段备用。

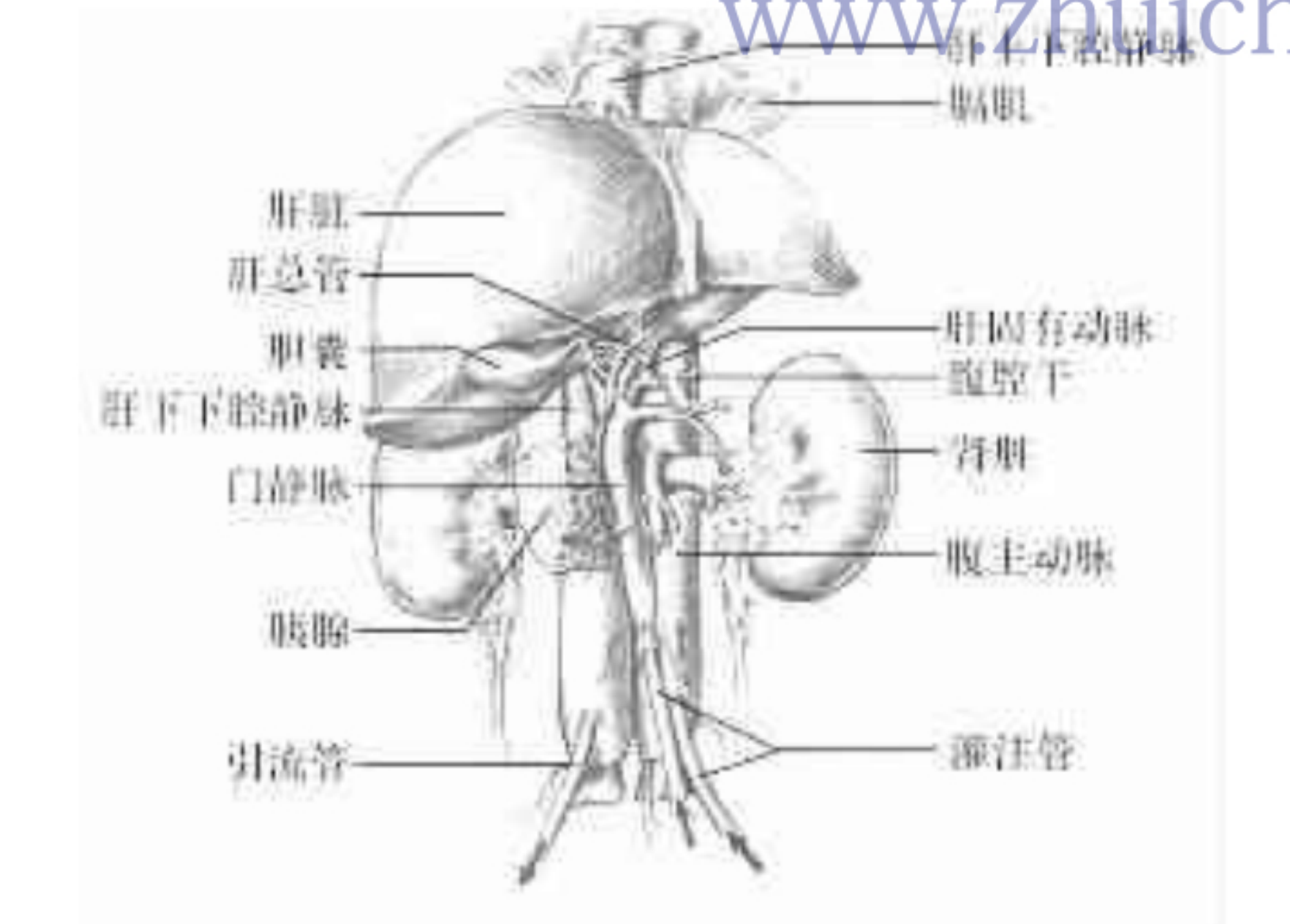


图 2 肝脏、双肾及输尿管整体摘取

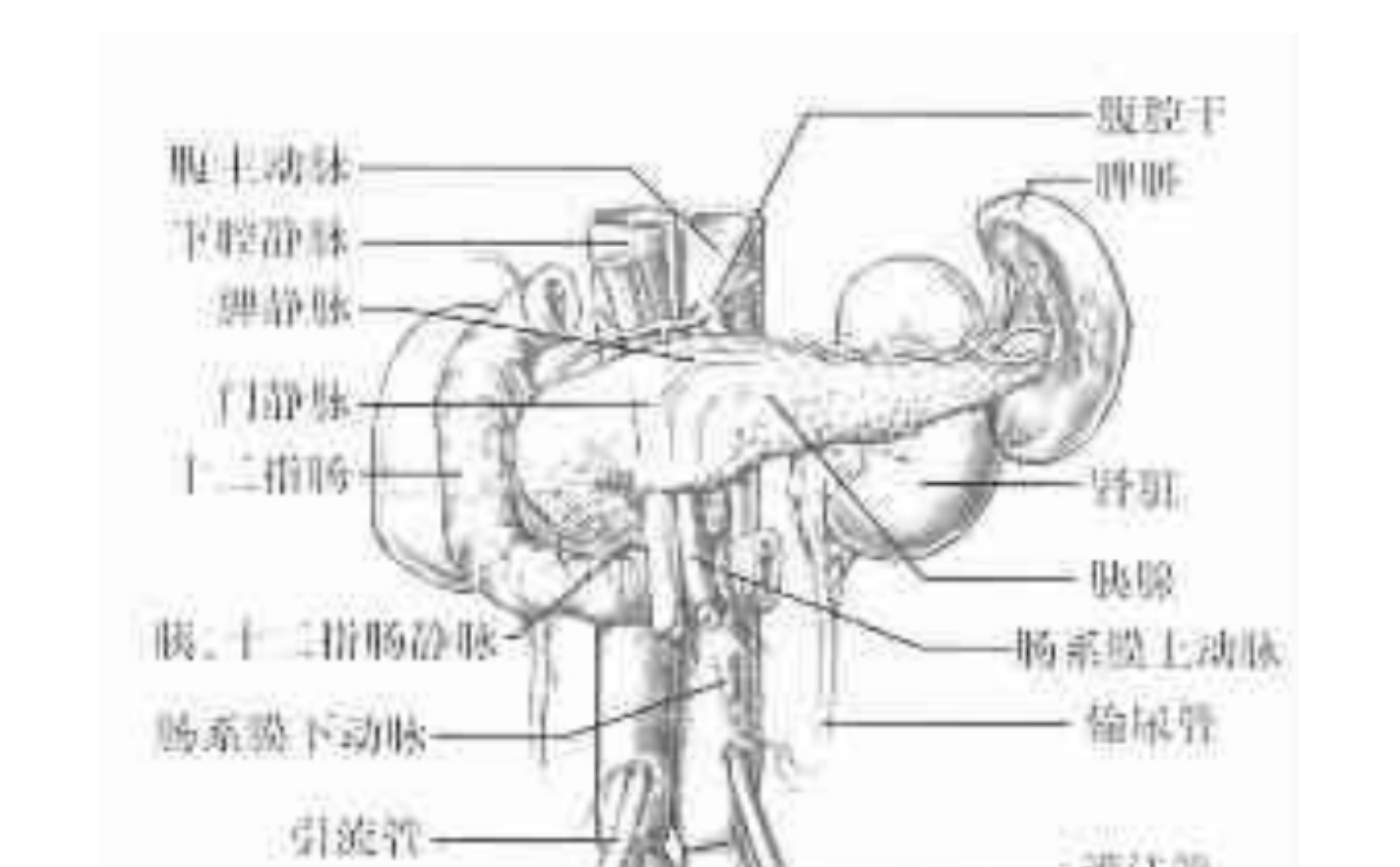


图 3 胰、肾联合摘取

左肺上下静脉,钝性分离左房后壁及周围组织并剪断右肺下静脉(注意保护窦房结)。供心取下后 0℃ 心脏停搏液低温保存(图 4)。

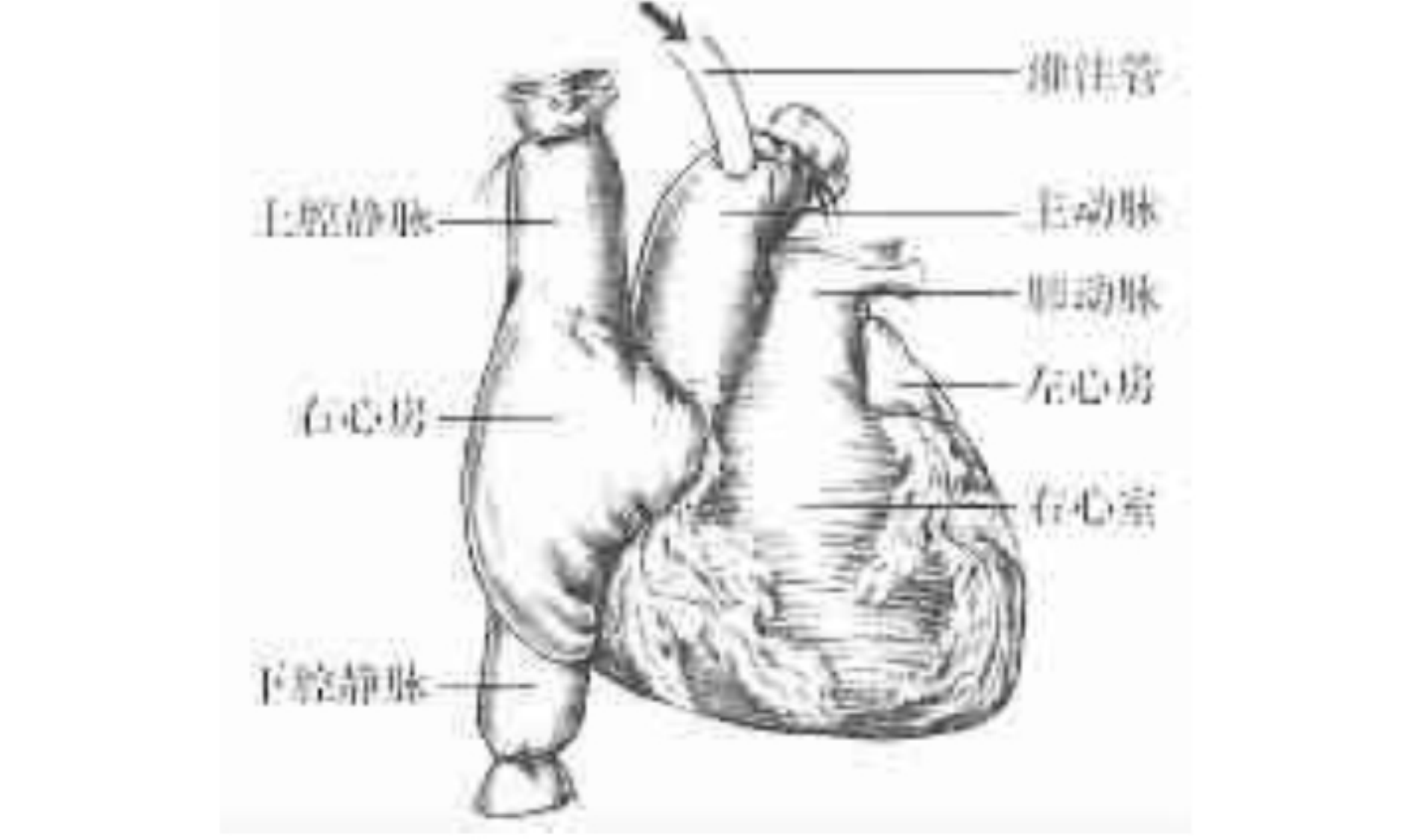


图 4 心脏摘取

1.3 胰、肾联合摘取:同类切口进入腹腔,同取肝方法灌注腹主动脉,下腔静脉置放引流管引流,将升结肠、横结肠、降结肠韧带剪开,显露双肾及输尿管,并钳夹剪断双侧输尿管;切开小网膜囊,分离脾胃韧带及胃结肠韧带,于幽门处剪断十二指肠,两断端消毒后带线结扎;在 Treitz 韧带处剪断十二指肠水平部,同法处理两断端;在肝门处切断肝十二指肠韧带(包括胆总管、门静脉及肝动脉),于插管处提起腹主动脉和下腔静脉,剪断腹主动脉和下腔静脉,紧贴椎体前缘向上锐性游离直至腹主动脉 3cm 以上剪断腹主动脉及下腔静脉,将完全游离的十二指肠降段、胰腺、脾脏、双肾及输尿管和切取的腹主动脉和下腔静脉整块低温保存(图 3)。

1.4 心、肝、肾联合摘取 心脏摘取:采取胸骨正中及腹正中联合“十”字大切口,进入胸腔先游离上腔静脉,在右房入口处以上 4cm 处剪断上腔静脉,断端结扎;分离主动脉-肺动脉间隔,于升主动脉上方打孔并置放灌注管,用荷包缝合固定;将下腔静脉于贴近膈面处剪断,断端结扎,远心段保留约 3cm;灌注 4℃ 心脏停搏液,同时在近无名动脉处切断主动脉,断端结扎;剪断右肺上静脉,吸

肝、肾的摘取:在心脏组未行主动脉灌注管荷包缝合固定前,先游离腹主动脉、下腔静脉和肠系膜上静脉等,待阻断主动脉后立即置放腹主动脉、门静脉和下腔静脉插管,先行灌注并通过下腔静脉引流;余游离摘取肝、肾步骤同肝、肾联合摘取的整体摘取法。

2 结果

2.1 肾单独摘取 单独行志愿者尸肾摘取共 431 例,其中左路摘取 356 例,热缺血时间为 6.7±3.8min,误伤肠管及肾包膜 11 例,占 3.0%,输尿管过短者 5 例,占 0.7%,肾血管严重损伤而弃肾者 9 个,占 1.3%;右路摘取 45 例,热缺血时间为 6.2±3.3min,误伤肠管及肾包膜 1 例,占 2.2%,输尿管过短者 1 例,占 1.1%,无肾血管严重损伤而弃肾者;中路摘取 30 例,热缺血时间为 5.5±2.7min,无损伤及弃肾者。三种方法中,左路摘取是早期最常用的方法,易掌握且符合常规习惯。

2.2 肝肾联合摘取 肝、肾联合摘取 55 例,其中肝肾分体摘取 30 例,肝肾整体摘取 25 例。肝肾整体摘取中,肾脏

肾者共 4 个,占 8.0%;肝肾整体取法,肾脏灌注不良者 2 个,占 3.3%;肾血管损伤者 1 个,占 1.7%,无弃肾者。

2.3 胰、肾联合摘取 胰、肾联合摘取 10 例,无肾血管损伤及其他脏器损伤。胰、肾灌注良好。其中 9 例为技术训练,1 例为临床应用。

2.4 心、肝、肾联合摘取 心、肝、肾联合摘取 10 例。肝、肾全部成功应用于临床病人,心脏有 7 例为技术训练,3 例成功移植于病人,移植后发挥了正常功能。

3 讨论

3.1 肾单独摘取 从结果来看,左路摘取方法存在费时、误伤和弃肾者较多等缺点。右路摘取误伤少,速度较快,无弃肾者,但要求术者取肾经验丰富。中路摘取效果最理想,但要求术者和助手取肾经验都很丰富且配合默契。

3.2 肝肾联合摘取 肝肾联合摘取的两种方法中,肝肾分体取法是作者早期采用的方法,对于早期肝胆专业医师来讲,此法不失为一种有效且能确实保证肝脏质量的方法,但对泌尿专业而言,此法弃肾比例太大。为此,作者摸索采用了肝肾整体取法,相比而言,后者不会伤及肾脏血管,延长了肾脏的有效灌注时间,30 例中仅 2 例肾脏灌注不太满意,无弃肾者;而且肝、肾整体取法并不比分体取法费时,在肝动脉变异情况下,更容易得到保护^[1]。采用肝、肾整体取法以后,肝移植后胆道非吻合口性狭窄发生病例明显减少。

3.3 胰肾联合摘取 行胰肾联合摘取法,在迅速置放好

腹主动脉灌注管进行灌注和下腔静脉引流后,应小心地游离结肠韧带,仔细处理胰腺周围器官和组织,尤其是以脾脏和十二指肠为标志的摘取范围,尽量避免接触刺激胰腺,保护好该区域,注意剪断各大血管区域在预定范围内,如果同时需要摘取肝脏,一定要在肠系膜上静脉插管,保护好门静脉,酌情利用髂静脉搭桥术使肝脏都能利用。曾有 1 例采用此法而充分利用了肝、肾和胰。

3.4 心、肝、肾联合摘取 行心、肝、肾联合摘取法,必须先开好相关专业协调会,充分讨论手术步骤,分清先后次序,指定主要协调人,不要争抢,由于参加人员多,专业多,操作空间小,有关参加人员必须明确重点,顾全大局,保证心、肝、肾的有序摘取,其中肾脏摘取应是最后考虑的操作^[2]。为确保取心脏质量,取肝肾人员应该在取心组人员荷包缝合主动脉插管并进行灌注后再阻断腹主动脉。实践证明,这样既可以保证心脏质量,又能保证肝、肾质量,当然,取心组也应加快操作速度,为肝、肾的尽早灌注争取时间,以达成信任和有机的协作。

参考文献

- 1 栗光明,朱继业,王东等. 70 例供肝切取肝动脉的保护体会. 2002 全国器官移植学术会议论文集. 武汉:武汉大学出版社, 2002. 79
- 2 Barry JM. Cadaver donor nephrectomy. In: Marshall FF. Textbook of operative urology. Philadelphia, Saunders Company, 1996. 235-247 (2003-04-23 收稿 2003-09-19 修回) (本文编辑 李恩江)

IL-2/CIK 治疗外阴恶性黑色素瘤 1 例

510515 广州 第一军医大学南方医院 张军一 宋海珠 罗荣城 张鸣江

关键词 黑色素瘤;IL-2/CIK
中国图书资料分类号 R739.505

1 临床资料 患者女,59 岁,因外阴恶性黑色素瘤术后 1 年就诊。于 2000 年 1 月出现外阴瘙痒,双侧小阴唇内侧出现黑斑,约 1.0cm×1.5cm 大小,并进行性增大,边缘有散在色素沉着。病灶稍隆起,表面皮肤增厚,质硬。6 月底外院诊断为外阴黑色素瘤,即给予手术切除,病理报告:外阴部“恶性黑色素瘤,表浅型,基底切缘干净(交界痣恶变)”。术后未行辅助治疗。半年后复查 B 超提示“左侧腹股沟淋巴结肿大 1.0cm×1.0cm×1.4cm”。2001 年 9 月患者转我院行生物治疗。查体:左侧腹股沟有 1 个约 2cm×1cm 淋巴结,质硬,无压痛。首次治疗方案为:CIK 1×10¹⁰、IL-2 50 万 U 静滴,5/周×8 周;INF-γ 100 万 U 肌注,3/周×6 周;IL-2 20 万 U 双侧腹股沟淋巴结交替注射 2/周×6 周。治疗后腹股沟淋巴结消失。2002 年 3 月、9 月和 2003 年 3 月接受三疗程全身 IL-2/CIK 和局部注射

正常。腹股沟淋巴结及肿大。目前患者处于无瘤生存状态,疗效评价为 CR。

2 讨论 黑色素瘤是一种恶性度极高的肿瘤,发病早期便可经血管和淋巴管双重途径转移,由于缺乏有效的治疗措施,其预后差,死亡率高。文献报道,外阴恶性黑色素瘤是一种罕见的妇科肿瘤,发病率为 0.108/10 万,约占外阴部位恶性肿瘤的 2%~10%,且恶性程度高,国外文献报道 5 年生存率仅为 5%~21%。近几年来,肿瘤的生物治疗尤其是过继性免疫治疗的出现,给黑色素瘤病人带来了希望,其中 IL-2 有较好的结果。高剂量 IL-2 可取得 15%~20% 的有效率,其中 6% 可获完全缓解。联合应用免疫效应细胞,如肿瘤浸润淋巴细胞(TIL)、IL-2 激活的杀伤细胞(LAK)和 CIK 细胞均可以明显提高生物治疗的疗效。对 266 例病人的随访结果表明,在获完全缓解的病人中,69% 都能长期无病生存,超过 20 个月的有效病人基本都无复发。本例病人经 IL-2 和多种细胞因子激活的杀伤细胞(CIK)治疗,至今仍无瘤生存,取得了理想疗效。

(2003-04-07 收稿 2003-09-02 修回)
(本文编辑 曾星 胡全兵)

该用户还上传了这些文档

- Minutes of a Meeting (11 p)
- 2011年国际商务单证员考试 (2 p)
- (最新)公务用车购置规定 (13 p)
- 竞争策略论文 竞争策略论文 (9 p)
- 安全培训 [1]335220433 (36 p)
- [高等教育]成人教育将教育 (2 p)
- 山下湖: 2011年第 (4 p)
- 信息化已成为现代企业发展 (7 p)
- Essays On Otherness (204 p)

发表评论

验证码: 匿名评论