DOI:10.16016/j.1000-5404.1979.01.016

中医药与针刺麻醉

肾脏移植术后辨证辨病中药治疗初步探讨

第二附属医院　肾脏移植小组

于1978年1月21日至7月18日，我院先后为五例慢性肾小球肾炎、肾功能衰竭、终末期尿毒症的重症患者，进行了同种异体肾脏移植手术，现将术后辨证辨病中药治疗情况和点滴体会小结汇报于下：

一　般　资　料

项目＼病例	例一	例二	例三	例四	例五
住院号	5939	16309	17541	17030	17496
姓　名	方××	杨××	陈××	朱××	邓××
性　别	男	女	男	女	男
年　龄	37	25	24	28	43
婚　姻	已	未	未	已	已
职　别	工人	职工	工人	工人	小学教师
术前诊断	慢性肾炎 肾功能衰竭 尿毒症	慢性肾炎 肾功能衰竭 尿毒症	慢性肾炎 肾功能衰竭 尿毒症	慢性肾炎 肾功能衰竭 尿毒性 糖尿病 肾盂肾炎 慢性肠炎	慢性肾炎 肾功能衰竭 尿毒症 术后发生疾
手术日期	78.1.21	78.6.23	78.6.23	78.7.18	78.7.18

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

辨证辨病中药治疗

慢性肾小球肾炎、肾功能衰竭、终末期尿毒症，其肾脏的病理改变是不可逆转的。包括人工肾血液透析在内的一般内科治疗，也只能缓解尿毒症症状，不可能使肾功能恢复，使尿毒症不复发。行同种异体肾脏移植手术治疗，是一种较先进行的治疗方法。肾脏移植手术，病人条件差，只有在虚衰情况下进行；同种异体肾脏移植手术后，病人机体与异体移植肾一对矛盾，移植肾在体内受到排斥是始终存在的矛盾，消除排异反应，使移植肾脏成活，成为术后治疗的关键之一，必须使用免疫抑制剂，以控制排异反应的发生，当有排异反应征象出现时，就要应用大剂量免疫抑制剂作冲击治疗，把排异反应压下去；免疫抑制剂控制排异反应的同时，必然降低机体正常生理功能和免疫机能，机体降低了对致病因素的抗病能力，病人机体呈现更加虚衰状态；机体生理功能紊乱，抗病能力降低的虚衰状态，易于为病菌侵袭感染，形成正虚和邪实之势。这是肾脏移植术后病情的基本特点。

《内经素问、通评虚实论》："邪气盛则实，精气夺则虚"。《内经素问、三部九候论》："实则泻之，虚则补之"。这是中医辨证论治的总原则，也符合慢性肾小球肾炎、肾功能衰竭、终末期尿毒症，行同种异体肾脏移植术后病人的情况。本组五例患者的辨证辨病中药治疗也是从"正气虚与邪气实"和"扶正与驱邪"这两个方面探讨实施。

（一）扶正培本

本组五例患者，均确诊为慢性肾小球肾炎、肾功能衰竭、终末期尿毒症。肾小球肾炎病史，短者四年，长者十八年；肾功能衰竭出现尿毒症，短者半年，长者一年半未能纠正；术前检查：血色素3.5—5.5克，红血球126—189万；血清肌酐5.1—10.35毫克%；血尿素氮：38.2—87毫克%；尿量：1000—1500毫升/24小时，最低160—400毫升/24小时；尿蛋白：++—+++；内生肌酐清除率降低，最低者：2.38—6.3毫升/分；同位素肾图：均为双肾严重损害。

如例一患者：因慢性肾小球肾炎、尿毒症昏迷于1976年8月15日急诊入院，住院一年半，虽经过先后输血6000⁺毫升，人工肾血液透析132次之多在内的各种内科治疗，尿毒症症状缓解，神志恢复清楚，而严重损害和功能衰竭的病肾未能改善，临证表现面色苍白无华，精神萎靡不振，肢体倦怠乏力，胃纳不佳，畏寒形寒，唇舌淡白，脉象细弱等虚弱之征。术后为了防治排异反应使用免疫抑制剂，机体生理功能紊乱，抗病能力降低，手术伤口难以愈合。《内经素问·刺法论》："正气存内，邪不可干"。《内经素问·评热病论》："邪之所凑，其气必虚"。临证分析：属虚损之证，累及肺脾肾三脏，血少气弱。依据"虚者补之，损者益之"的治疗原则，进行扶正培本中药治疗。

1.调理脾胃：

中医认为"脾胃为后天之本"。"脾胃为气血生化之源"。又有"有胃气则生，无胃气则死"等等之说。脾胃健运对于提高机体生理功能和抗病能力，和慢性疾病的机体康复尤为重要。本组五例病人，术后第三、五天，开始进流质饮食起，同时给服中药汤剂，用药治疗的始终，注意照顾脾胃功能，勿使伤害胃气，方剂选用香砂六君子汤、保和丸、益气养胃汤等随证加减，药物选用党参、苍白术、陈皮、广木香、砂仁、枳壳、

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

厚朴、佛手片等以理气健脾；山楂、六曲、鸡内金、鱼腥草等以消导化食；石斛、天花粉、葛根、麦冬等以养胃生津。

例一患者：肾脏移植术后九个月的治疗，注意调理脾胃，由于治疗的需要，虽长时间服用大量多种中西药物治疗，特别是在术后的前三个月，未伤害胃气，食欲和消化功能一直保持良好，促进机体各种生理功能的恢复，抗病能力随之增强，为中西医结合治疗创造了良好的条件。

再如例四患者：除肾炎尿毒症，合并有肾盂肾炎、糖尿病、尚有慢性肠炎病史、平素脾胃虚弱。病人术后一般情况和食欲消化均尚可，于术后第十二天，是病人的生日，情绪很好，要求改善饮食，吃了些鸡肉等，未注意节制，量吃得多些，天气热饮食不甚洁净，发生急性胃肠炎，导致病情恶化，霉菌性败血症，救治无效而死亡，是一个沉痛的教训。

2.益气生血：

中医认为："气、血、津、精是构成人体的基本物质，是脏腑、器官、组织、经络等进行生理功能活动的基础，人体的生老病死的发生发展，都是气、血、津、精运动变化的结果"。慢性肾炎尿毒症，肾脏实质严重损害，使肾脏红细胞生成素减少，骨髓受抑制，尿毒症氮质滞留使红细胞破坏加速，导致难以纠正的严重贫血。本组五例患者，术前虽多次输血治疗，血色素只有3.2—5.5克，红血球只有126—189万，肾脏移植术后，移植肾发挥其生理功能，改善了肾功能，排除了体内滞留的代谢产物。除去了生血不利的因素，血少气弱重症，尚难迅速恢复。临证表现：面色苍白，身疲乏力，精神萎靡，气短自汗，语声低弱，唇舌淡白，脉象细弱等血少气弱之症，应用益气生血之法，方剂选用八珍汤、十全大补汤随证加减。药物选用黄芪、黄精、党参、白术、山药、甘草等以益气；更以人参注射液，红参煎大补元气；用当归、白芍、熟地、鸡血藤、制首乌、阿胶等以补血。具体应用益气生血、气血双补之治法，只要病情不出现反复（急性排异反应或严重感染诱发排异反应，导致移植肾的功能下降等、代谢产物体内滞留），病人一般情况和气血恢复均较迅速。

如例一患者，反复较小，手术半月后未再输血，为观察病情的需要，每天或隔天抽血10～15毫升化验，两个月内血色素就由4.3克升到12克左右，红血球由147万升到420万。

例二、例三患者，术后一个半月以后，血色素一直维持在7～8克左右（因有尿路感染严重，移植肾功能有波动）。

3.补肾培本

中医认为："肾为先天之本"，"肾脏精生髓"。有"久病伤肾"等等之说。慢性肾小球肾炎、肾功能衰竭、终末期尿毒症，病程日久必然累及肾。肾脏移植，为防治排异反应，长期使用免疫抑制剂，所用药物硫唑嘌呤、环磷酰胺等，抑制骨髓粒细胞的生成，和厉害的脱发等，这方面副作用，中医辨证联系到肾的功能，为防治粒细胞减少而增加易感性，影响免疫抑制剂使用。方药中除配用益气生血中药外，方剂选用左归饮、右归饮、泰山盘石饮等，中药选用熟地，补骨脂、仙灵脾、女贞子、山茱萸、川断、狗脊、杜仲、菟丝子、制首乌、枸杞子、肉苁蓉、巴戟天等以补肾培本。

如例一患者，术后九个月，使用大量免疫抑制剂，白细胞基本上一直维持在正常值的范围（九个月检查一百几十次血常规、白细胞只有五次在4000以下，其他均在4500～5000以上，中性细胞60～70%）。没有影响免疫抑制剂的应用。例二、例三，虽白细胞

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

降低时间较长，最低降到1300，当加大补气补肾中药，减少硫唑嘌呤、环磷酰胺用量，白细胞亦能较快回升恢复到正常。

4.祛瘀生新

中医认为："久病必有瘀"。又有"活血祛瘀以生新"之说。慢性肾小球肾炎其组织病理改变为肾脏纤维组织增生而缩小，符合中医血瘀学理。肾小球肾炎晚期已成为纤维增生的小白肾，病理改变是不可逆转，不可能使纤维软化消失，被破坏的肾小球肾小管恢复再生，活血化瘀对其病肾所起的作用甚微。

肾脏移植术后，其移植肾组织有暂时缺血，到恢复正常的病理生理改变过程，及排异反应的病理组织变化，也是符合中医血瘀学理的改变；肾脏移植术后，为防治排异反应使用大剂量以激素为主的免疫抑制剂，机体生理功能受到高度抑制，手术伤口创面肉芽难生而延迟愈合，现代药理学研究，活血化瘀方药可以改善局部微循环，有助于移植肾成活，手术伤口愈合，及抗排异反应作用（活血化瘀是消散法之一，应归于驱邪一类，从生新角度，这里归在扶正一节）。方剂可选用桃仁四物汤。药物可配用：红花、桃仁、蒲黄、丹参、川芎、川牛夕、当归、鸡血藤、活血藤、海风藤等以养血活血化瘀。临床应用活血祛瘀生新之法，能改善局部微循环，对手术伤口愈合起到促进作用；抗排异反应与西药有协同作用，能减少免疫抑制剂用量，减轻免疫抑制剂的副作用。

（二）驱　　邪

慢性肾小球肾炎、肾功能衰竭、终末期尿毒症的重症患者，机体各种生理功能紊乱和低下，抗病能力降低，再加上长期大量使用免疫抑制剂，抗病和免疫功能受到高度抑制，易于受到致病因素的侵袭感染，形成"正虚邪实"之势，依据"实则泻之"，"邪去则正安"的原则辨证施治。

1.尿路感染

肾脏移植术后，常规放置长期硅胶导尿管和移植肾输尿管支架，很易导致逆行感染；导尿管、输尿管支架拔除过早，伤口未长好，又易发生膀胱腹壁瘘，从伤口漏尿。此是肾脏移植术后常见多发的合并症，对移植肾的成活威胁很大。

例一患者术后第18天，例二患者术后第25天，出现膀胱腹壁瘘，从未愈合的手术伤口漏尿，再次放置长期导尿管；例三患者术后第9天，因出血，膀胱内血块梗阻尿路而尿闭，急诊作膀胱切开取出血块，行耻骨上膀胱造瘘；例四患者术前曾作腹膜透析，血浆蛋白很低，术后有腹水，另外术中移植肾窝周围淋巴管处理不够细致，从伤口一直有大量液体渗出，伤口引流管，导尿管迟迟不能拔除。本组五例患者，临床自觉尿急尿频尿痛的尿路感染症状较轻，而尿培养都有细菌生长。例一例三例五主要是大肠杆菌，例二为大肠杆菌和绿脓杆菌混合感染，例四是白色念珠菌和大肠杆菌混合感染。因辨证证候不明显，只能从辨病来施治，按膀胱湿热选方用药，方剂选八正散、黄连解毒汤、五味消毒饮等随症加减。中药选用：银花、连翘、菊花、紫花地丁、蒲公英、黄连、黄芩、黄柏、山栀子、蚤休、鱼腥草、大青叶、玄参、龙胆草等以清热解毒；用车前草、瞿麦、萹蓄、茯苓、泽泻、六一散等以渗湿通淋。例一患者，当拔除导尿管后自觉症状很快减轻消失，尿培养转阴。例二例三至今尚有细菌生长，正在治疗中，例四例五恶化成败血症而死亡。

2.肺部感染

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

肺部感染，此亦是肾脏移植术后常见并发症之一，慢性肾小球肾炎、肾功能衰竭、终末期尿毒症，机体各种生理功能紊乱低下，抗病能力降低，术后长期卧床，痰液引流不畅，免疫抑制剂应用增加易感性，易于引起肺部感染，对肾脏移植成败关系亦很大。

例一患者，机体生理功能和抗病能力本来就很差，于1月21日行肾脏移植手术，次日因移植肾无尿，再次手术探查，正当冬季，气温较低，连续两次手术，病人受凉感冒，继发肺部严重感染，术后第二天出现高烧口干，咳嗽咯痰、痰稠咯痰不畅，痰中带铁锈色，腹胀大便数日未解，体温39.4-8℃，两肺呼吸音粗糙，肺底满布中细湿罗音，X光胸片：肺纹理增粗，两肺有散在大片状模糊炎性阴影，西医诊断为脏器移植性肺炎，中医辨证为肺经实热，腑气不通，方药中配用大青叶、鱼腥草、蚤休、银花、连翘、黄芩等及板兰根注射液以清热解毒；用半夏露、鲜竹沥、川贝粉、百部等以化痰止咳；用紫雪丹以清心开窍，通腑泻火。经上述等治疗，体温在12小时内降到37.5℃以内，睡眠改善，次日解一次稀软便，腹胀消失，神志清楚，咳嗽咯痰和肺部罗音等症状体征逐渐消失，第五天复查X光胸片，肺部炎性阴影基本吸收，感染被控制而全愈。

例四例五两患者牺牲前，临床胸部检查，两肺下叶呼吸音减低，有少量细湿罗音，例四尸检两肺有散在小脓肿，肺胸膜有多数白色念珠菌病灶，说明生前肺部有感染，未得到有效的控制。

讨　论

一、慢性肾小球肾炎、肾功能衰竭、终末期尿毒症，其组织病理改变是不可逆的，包括人工肾血液透析在内的内科治疗，不能纠正衰竭的肾功能，只能暂时缓解尿毒症症状，同种异体肾脏移植术，当移植肾成活发挥其生理作用，彻底纠正衰竭的肾功能，此是一种较先进的治疗方法。

二、同种异体肾脏移植的成败，其关键之一，是防止和控制排异反应，当肾脏移植手术中接通血运，机体排斥异体移植肾的这个矛盾就开始（术后一、二天内可发生以体液免疫为主的超急性排异；三至六个月内和六个月以上可以发生以细胞免疫为主的急性或慢性排异反应）。手术进行的当天就开始使用以激素为主的免疫抑制剂（氢考琥珀酸钠、强地松、地塞米松、硫唑嘌呤、环磷酰胺）治疗，文献资料介绍术后发生急性排异反应机会多，一般术后免疫抑制剂用量偏大些，当有排异征象还要再加大用量进行冲击治疗。

例四患者，术后一般情况很差，有尿路及肠道感染，肾功能逐渐下降得不到改善，为防止诱发排异，免疫抑制剂连续冲击治疗，患者术后存活22天，共冲击治疗17天，患者用大剂量清热解毒抗炎中西药物控制感染，其结果一般情况和肾功能均未得到改善，感染亦未能控制住，牺牲于白色念珠菌与大肠杆菌混合感染的败血症。例五亦是如此，术后存活33天，先后冲击治疗22天，其结果同样一般情况和肾功能没有改善，感染也没有控制住，死于大肠杆菌败血症，合并急性排异反应。例二例三也有尿路感染，肾功能下降，连续冲击治疗十一、二天，从例四例五中吸取了教训，停用冲击治疗，适当减少免疫抑制剂用量，例二术后第52天，例三术后第61天至今未再冲击治疗，加强抗感染措施，结果，病人一般情况明显好转，尿路感染减轻，肾功能逐渐好转。

由上述情况提示，免疫抑制剂是必须用，但剂量宜小不宜过大，以压住使排异反

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

应不发生为度，有排异反应即时加大用量控制，一般冲击3～5天，最多7天，不宜用之过久，以免机体抗病机能过度受抑制，导致感染严重难以控制。其用量之大小，个体差异很大，应因人而异。排异和感染的鉴别在临床实际是很不易的要不断探讨其规律。

三、慢性肾小球肾炎、肾功能衰竭、终末期尿毒症。中医辨证主要涉及肺脾肾三脏的虚损之证。临床表现是机体生理功能紊乱低下，抗病能力降低的反映。文献报导：凡疾病发展到肾虚阶段的病人，白细胞吞噬能力和补体活力都较正常人为低，免疫球蛋白（lgA，lgG等）和非特异性免疫功能都是递减的。中医调理脾胃、益气生血、补肾培本的治疗，能调节人体的气血阴阳使之平衡，增强机体对外界致病因素防御能力等，起到弥补西药某些不足，与西药结合应用有相辅相乘的作用。

本组五例观察，移植肾发挥生理作用，功能正常时，迅速排除体内滞留的代谢产物，尿毒症被纠正。中医中药扶正培本的治疗也易于凑效，反之移植肾功能迟迟不能达到正常，其中药治疗效果亦差。

为抗排异反应使用免疫抑制剂，剂量愈大时间愈长，机体各种生理功能，抗病能力过度被抑制，中医中药扶正作用亦愈差。

四、应用中医中药抗排异反应是个新问题，尚未掌握其规律。目前仍在摸索阶段。

西医诊断某些过敏性疾病，如急慢性寻麻疹，中医辨证认为属“风”病范畴，其病机有部分是血虚引起，古人有“治风先治血，血行风自灭”之说，常选用养血、凉血、活血之类方药治疗而凑效，说明这类方药有脱敏作用，其辨证施治与免疫，免疫抑制的机制很近似，上医报导：“活血化瘀类的药物，除能改善局部微循环外，对抗体生成的量，和抗体生成细胞的产生均有抑制作用，而无明显西药抑制剂的付作用（抗病能力降低而易于感染，生殖功能减退，肿瘤发生率增加等）。活血化瘀所起免疫抑制的作用有通过调整机体生理功能来达到的，与西药免疫抑制剂合用，可减少西药用量，从而减轻了付作用。

中医在搜剔深部之风邪时，常配用虫药：蜈蚣、全蝎、露蜂房、地龙、僵蚕、蝉退、白花蛇等，这类虫药确有显著消肿、止痒、止痛之效，中医治疗过敏性疾病也常配用，本组五例患者使用，在肾脏移植术后的抗排异反应治疗中其确切作用，尚须今后继续细致观察。

例一患者术后九个月，先后发生三次排异反应；例二例三出现排异反应时合并有尿路感染，激素冲击治疗不见好转，术后第52—61天未再应用大剂量冲击治疗，总的说来排异反应出现时间晚、症状轻、纠正快。例四尸检移植肾，无排异反应之病理组织变化，分析其原因除组织配型较好，西药免疫抑制剂的使用外，是否还与中医中药包括“祛瘀生新治法”在内的扶正培本治疗有关，有待今后进一步观察。

五、肾脏移植失败致死的原因，文献报导有40～60%以上是由于感染。组织配型好，发生超急性排异反应的机会少，超急性排异反应救治困难，其急性排异反应还是能够用免疫抑制剂控制的。作肾脏移植手术的这类病人本来一般情况就较差，再加上长期大量使用免疫抑制剂，易于感染。排异与感染是肾脏移植成败的关键问题，多数矛盾同时存在，必有其主要矛盾和主要矛盾方面，不同征象、不同时期，应有所择重，应用大剂量免疫抑制剂冲击治疗仍不见好转，应考虑有无诊断错误或合并有感染。即时改变治疗方法，文献报导：抗排异与抗感染，同时并重，常常要失败，一样也抓不住，严重感

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

染时其治疗重点应放在抗感染上，例四例五就是个教训。

西药抗生素抗感染针对性强，其作用多是直接抑菌或杀菌，损害肾脏的药物不便选用，抗生素选用范围就窄，时间用之过久易于产生耐药性，或菌群失调。本组五例是以尿路感染为主，尿路逆行感染多是大肠杆菌、变形杆菌、产气杆菌等机体抗病力降低，体内原为毒力底的非致病菌活跃，治疗是困难，最麻烦是绿脓杆菌，白色念珠菌等，实验室培养出细菌生长，常比临床晚4～5天，易延误治疗。

清热解毒的中药复方抗感染，有制菌作用，复方组合其制菌范围也宽，中药还有调整机体抗病能力，网状内皮细胞和白细胞吞噬能力等都增加，从而增强了机体防御能力，发生菌群失调的机会少些。

脏器移植是个新课题，在中西医结合治疗过程中，遇到的新问题很多，要不断摸索，不断总结，改进提高。同种异体肾脏移植，是国际上一种先进治疗方法，我院开展治疗时间短、例数少、经验不足、谬误很多，不当之处，请批评指正。

（王玉亭执笔）

针麻体外循环心内直视手术初步体会

（摘 要）

第二附属医院外科　刘桥义、王舟棋、刘欲图

我院用针麻施行体外循环心内直视手术共七例，男性三例、女性四例，年龄从14岁至18岁。室间隔缺损修补2例，房间隔缺损修补5例。穴位为双侧合谷、内关、列缺、颈2穴，肺俞透心俞。脉冲电刺激，频率200～2000次/分，诱导20～30分钟。术前肌注鲁米那钠0.05—0.1g，东莨菪碱0.15～0.3mg，切皮前静脉注入杜冷丁1mg/kg，皮肤切口浸润少量0.2%利多卡因及含肾上腺素生理盐水。全部病人未行气管插管。采用上海Ⅱ型人工心肺机，预充液为生理盐水，必要时加入全血200～400ml。术中灌注压维持在60mmHg以上。

镇痛不全是共同的特点，神志状态在术中各阶段有所不同，从切皮至体外循环开始，6例完全清醒，1例入睡。在体外循环过程中，意识较为模糊，但呼之能睁眼，有的病人则诉"心紧"、"逼气"等。心脏复苏顺利，主动脉阻断时间14～30分钟，开放主动脉后，心脏自动复跳者1例，6例电击一次复跳，心复跳10分钟后，恢复自动呼吸者5例。在体外循环过程中肛温降至34°～32°℃（未采取降温措施），停机后肛温自然回升。化验检查与同时期的7例全麻做体外循环心内直视手术病人对照，术中都有轻度的酸中毒及低血钾。在术后3小时复查针麻组的PH值全部恢复正常，而全麻组仍有3例未恢复正常。这与上海胸科医院报告的"针麻常温体外循环术后期的酸碱紊乱比全麻低温组轻得多"相符合。所有病人均痊愈出院。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net