

临床报道

同种异体胰岛移植与中药抗排斥
临床观察

浙江中医学院附属医院内分泌组 潘汝瑾 汪隽芳

目前糖尿病发病率逐日升高,其慢性并发症严重威胁糖尿病病人的健康。国内外研究证实,胰岛移植对I型糖尿病病人是一种较理想的治疗方法。我院于1990年1月,在进行人胎胰岛细胞培养成功的基础上,对7例I型糖尿病与2例II型糖尿病进行同种异体胰岛移植中药抗排斥的临床观察,现报告如下:

一、对象与方法

1. 对象:按1979年兰州会议的糖尿病诊断标准,本组I型糖尿病7例(男3例,女4例),II型糖尿病2例(男2例)。年龄15~60岁,平均39.5岁。病程3~27年,平均10.4年。移植前均采用胰岛素治疗,空腹血糖160~640 mg%,平均336 mg%。胰岛素剂量24~240 mg/天,I型7例均有酮症史。合并神经病变4例,视网膜病变3例,肾脏病变3例。5例作胰岛素释放试验,均呈低平曲线。4例糖基化血红蛋白(GHb)为5.7%~12.3%,1例C肽为0.03 mol/ml。

2. 供体来源及培养方法:3.5~7个月胎儿,以水囊引产,2小时内在无菌条件下取出胰腺,清除结缔组织,剪成1 mm³大小颗粒,放在10%小牛血清、庆大霉素40u/ml之1640培养液中,置5%CO₂ 37℃温箱中培养,隔天半量换液。培养第五天测淀粉酶及胰岛素,一般培养7~15天供移植用。

3. 移植方法:移植部位一般分二种,小网膜囊内和腹直肌鞘内。前者在硬膜下麻醉行移植术,后者采用局麻下做移植术。本组9例中,5例移植一次;4例移植2~5次,每次移植

间隔7天以上。每例移植胰岛数3~11个不等

4. 抗排斥药物应用:我们不给予西药免疫抑制剂如类固醇激素,全部病例均采用中药煎剂作为抗排斥药物。中医认为,患者移植术后元气损伤,阴血不足,阴虚火旺,或脾胃虚弱,生化匮乏,或素体肾虚,无力载养,以及感受六淫、创伤及七情等,均能影响移植物的正常生长发育,而致血糖再度升高,病情加重。因此,我们采用健脾补肾、益气养血法。处方:党参15克,黄芪15克,黄芩12克,桑寄生15克,白术15克,当归12克,川断12克,生地15克,甘草12克。水煎内服,每日1剂。从移植后即服用,至少服三个月。

二、结果

本组9例移植胰岛最少3个,最多11个,平均为8.6个,除1例移植3个胰岛疗效较差外,余8例疗效均较显著。移植前平均每日胰岛素用量52u,移植后作3~6个月随访,平均每日胰岛素用量24u,与移植前相比减少54%。移植后5~46天,平均18.5天,每日胰岛素用量开始下降。有一例因体内存有胰岛素抗体(小白鼠低血糖抽搐试验阳性),移植后虽诱发酮症长达一月之久,但最终胰岛素用量减低,病情稳定,未再发生酮症。4例因供体来源困难,仅进行2~5次移植。

三、讨论

移植存活的关键除胎儿质量、个数、培养条件外,最主要的是抗异体移植排斥反应。以往采用西药免疫抑制剂类固醇激素,本身有加重糖尿病可能,而抗人胸腺细胞球蛋白价格

昂贵,有发热等副作用。中药来源丰富,价格低廉,无副作用。方中党参、黄芪、白术健脾益气;川断、桑寄生补肾养阴,益阴而固阳;当归补血调血;生地、黄芩养阴清热;甘草清热解毒,调和诸药。本方健脾以益元之源,气足则移植物有所载,血旺则移植物有所养,肾旺则移植物有所安,俾气旺血生,移植物得养而有生长之机也。

从中药药理作用来看,我们采用的中药绝大部分均有免疫抑制作用。如党参能增加机体活动,提高机体适应性;黄芪对T细胞的功能有抑制作用,对B细胞的功能有刺激作用,换言之有减轻排斥反应之作用;黄芩含黄芩甙元能降低毛细血管通透性;白术能降低血糖,增强体力,换言之有健脾肾、壮身体的功能;生地能延缓肝脏对皮质激素的分解代谢,使血中皮质激素水平升高,有免疫抑制作用;甘草内含甘草酸,甘草与甘草酸有抗复制反应的作用,能延长移植组织的存活时间,并能减轻过敏性休克。

胰岛移植对II型糖尿病胰岛功能低下者也同样有效。本组的近期疗效显著,但因随访时间短,远期疗效如何尚待进一步观察。

对胰岛素抗药性的糖尿病患者,当改变制剂,加用口服降糖药与类固醇激素,疗效不明显时可考虑胰岛移植。移植后产生的人胰岛素,对人体无抗药性,对因注射动物胰岛素所引起的抗体结合可显著降低,而使病情稳定。

1988年Gotoh提出,移植抗原量与免疫反应强度有直接关系,亚佳剂量胰岛的免疫原性低,不足以引起排异,每次移植间隔时间需避免免疫反应的高峰期,即间隔7天。他指出,临床人胰岛移植应采用多供体、粗分离胰岛,小量多次移植。我们临床观察到,多次胰岛移植的疗效似比单次好,但有待今后进一步观察。本组中有一例原空腹血糖为236mg%,胰岛素36u/日。1月4日小网膜囊移植2个胰岛,1月13日腹直肌鞘内移植2个胰岛,2月2日三角肌内移植1个胰岛。2月10日首次出现低血糖,每日胰岛素减至24u,2月24日再在小网膜囊内移植4个胰岛,3月12日开始反复出现低血糖,减少胰岛素用量,4月17日胰岛素量减到10u,空腹血糖为127mg%。

在移植手术中,若麻醉不够,疼痛的应激可诱发酮症。局麻改用硬膜外麻醉,即可避免少发生酮症。

• 新书出版消息 •

中医百症用药配伍指南

本书是介绍中药配伍应用的专著。该书共收中药药对2431种,方剂2224首,药条6268条;除临床常用药外,还选收了民间习用的草药。详细介绍了配伍应用和配方选例。在配伍应用方面介绍了两药组成后的不同临床功用,配方选例则精选了历代医家以该药为君药的方剂,还介绍了确有疗效的单方。

该书由杨思渊主编,大32开精装,72万字,每册29.70元(含10%邮挂费)。

最新国内外疾病诊疗标准

该书汇编了我国和世界其他一些国家的卫生行政部门、国际或全国性学术团体等制定的中医、西医和中西医结合的疾病分类、诊断、疗效评定标准、防治方案、临床用药及新药研制指导原则等,共440余则,涉及临床各科,对提高医务人员的临床诊断水平和开展科研工作有较高的指导意义。该书收集资料全、内

容新、准确可靠、实用性强,是临床医生必备的工具书。该书精装,每册27.60元(含邮挂费)。

欲购以上两书者请将书款汇寄:河北省滦平县周营子新华书店发行部,邮政编码:068253,开户行:周营子信用社,帐号:56004,联系人:黄金玲

新编汤头歌诀(修订本)

该书汇400余首古今良方于一集,融200余家名医经验于一炉,反映了中医方剂学的新进展,是自学中医的优秀读物,也可供临床医生参考。每册定价5.60元(含邮挂费)。

简易良方

该书以病统方,精选具有简(药味少而易得)、便(用法简便易行)、廉(少花钱或不花钱)、验(临床疗效确定)特点的方药500余首,既有名医经验,又有秘方验方,人人可读,家家能用。是适于广大群众阅读和使用的防病治病手册。定价4.30元(含邮挂费)。

欲购以上两书者,请汇款至哈尔滨市动力区和平路14号青年书刊社,邮政编码:150040。