

医生面对面

双周刊登

医生面对面专栏再为读者带来正确及多方面的医学资讯。欢迎读者们继续来信,更欢迎加入讨论医学现状、想法心得甚至分享生病的经过。请踊跃来信或 Email 至 kwhealth@kwongwah.com.my

来信致:
光华日报【健康版】读者有话说
19, Lebuhr Presgrave,
10300, Pulau Pinang.



主持:潘芳兰博士

1970-1980 台湾台北医学大学毕业、台湾台北医学大学助教、台湾三军总医院实习、台北耕莘医院服务、台湾台大医院血液科研究 1990-2006、槟城中医公会副主席、英国顺势医学硕士、英国营养学博士、现任执业医师及干细胞临床研究。

► 胚胎干细胞移植比其他(成年人干细胞、脐带血干细胞、动物干细胞移植)来得更有效率及好处。



胚胎干细胞移植 治疗癌症与糖尿病

(下篇)

近年来胚胎干细胞移植疗法开始为许多人熟悉及讨论,而其在临床治疗的疗效也得到证实。所以应用干细胞治病随着将来更成熟的研究及严谨的推广必将成为未来治疗史上的一场革命。以下我就针对来函中读者的提问做出回答:



本期医生 林金隆医生
台北医学大学内外科医学士

问

1. 干细胞治病如何避免排斥现象?
2. 听说干细胞治疗不只治病也会提升全身功能?
3. 用干细胞治疗是暂时性或永久性?
4. 干细胞治病适合哪一类疾病?
5. 干细胞是否限于治疗初期癌症?
6. 我是糖尿病患者,用干细胞治疗有效吗?

黄先生

答

早于1991年即投入干细胞移植研究的 Dr. Alexander Smikodub 教授委托我替他翻译即将登载在亚洲网站上有关胚胎干细胞研究的文献,根据这位领航教授的观点,胚胎干细胞移植疗法是一支具有极度前景的医学分支。他说明他所领导的团队在15年里严格遵守着适当的道德规范和标准的医学方针来使干细胞治疗达到最好的疗效,而且是在合法的方式进行研究。

现在,我会继续上一期的讨论回覆有关胚胎干细胞移植疗法的提问。

问题 1 干细胞治病如何避免排斥现象?

首先,我们根据临床证据知晓胚胎干细胞移植比起其他(成人干细胞、脐带血干细胞、动物干细胞移植)来得更有效率及好处。

其中一个原因就是胚胎干细胞移植(ESCT)可避免组织排斥的难题。

我们若使用3-8星期人类胚胎干细胞移植到接受者体内是不会受到排斥的,原因是这个时期的干细胞表面不具抗原无排斥反应,假如存在也非常微弱,对身体起不了作用。

当然排斥作用被公认为移植学上最大的绊脚石,传统手术所移植的器官、骨髓、脐带血干细胞等等都会面对排斥问题,所以需要一些特别的方法去压制接受者的免疫系统。

但是胚胎干细胞移植不但无需面对因组织排斥引起的副作用,而且可以确定能有效的移植接合及生殖。这些形成的移植细胞经过几个月或是几年都不受免疫系统的压制。

问题 2 听说干细胞治疗不只治病也会提升全身功能?

是的,胚胎干细胞移植后有两种影响是被确定的。

1. 是干细胞会密集在病灶目标上。
2. 是对全身系统都有作用。

也就是说当干细胞移植到人体内,除了对预定病灶目标起作用外,很多研究都叙述移植过后会对全身系统具有很强的作用。有关连的系统包括:精神情绪方面、生理活动、免疫系统、心血管系统、内部器官功能都会由接受者自身的调节系统去达成平衡而使体内功能转佳。

这也证实 ESCT 在治疗许多疾病上取得的临床结果是其他现代医疗无法达成的。

问题 3 用干细胞治疗是否暂时性或永久性?

经过临床观察,ESCT 治疗产生之有效期间总计是数月或数年期长。

ESCT 之治疗有效期是不能与一般药物治疗相比较的。它的不同点是胚胎干细胞移植后1-2个月医疗效果会增加,接下来的是长远的疗效(6-8个月-2-3年),这需视个人体质与疾病条件而定。而在某种疾病的移植治疗有可能达到一生。其中再生不良性贫血(Aplastic anemia)病例在成功移植接种之期达5-7至9年之久。

问题 4 哪一类疾病适合以干细胞治疗?

Dr. Alexander Smikodub M.D. Ph.D. 领导的团队已有治疗三千个病例的临床经验。研究团队是在治疗许多疾病中取得经验。包括观察干细胞疗法对不同疾病所产生的经验而将之记录、讨论并在国际医学会上发表。乌克兰国立医学大学进修博士学位的医生们也被允许以干细胞移植研究做为学术论文的科目。

他们在广泛范围中利用胚胎干细胞去治疗糖尿病、癌症、爱滋病、血液病等之疾病,以下是每项科目的阐述,更详细的资料可在网上查阅:

- 肿瘤(癌症)
- 营养不良症及退化性疾病
- 自体免疫疾病
- 神经系统疾病
- 多种不同病因之贫血症
- 骨髓功能不全疾病
- 白血球增生疾病
- 糖尿病
- 结缔组织疾病
- 老化或遗传疾病
- 精神及新陈代谢失调疾病

问题 5 干细胞是否限于治疗初期癌症?

不是。胚胎干细胞移植疗法(ESCT)无论癌症病患处于那一期(stage)都可治疗以及被适

应。

因为 ESCT 最大的特点是提供增强抗癌免疫系统。有别于一般医药治疗 ESCT 疗效范围较宽,早期预防癌症、后期避免癌症复发和转移机率。

一般上严重的癌症病患大多会并发严重贫血、衰弱、消瘦、血小板过少、发烧、忧郁的症状,甚至在这个时期不适合以外科手术切除肿瘤,所以在外科手术之前假如先以胚胎干细胞治疗就会增强病人对手术的忍受能力加速复原。同时也可以增强抗癌的免疫力减少癌细胞转移。

我们的经验也证实癌症病人在未给予化疗前先做 ESCT 移植,承受力也会增强。另外在进行化疗与化疗期间假如能减轻并发白血球过少、贫血、肝炎、肠病、忧郁时期若经 ESCT 治疗在5-7天内就能恢复周边血球的数值以及改善身体状况,避免发生一般常见的并发症。

总之,ESCT 疗法可减少化疗的侵略性以及负面作用,还能恢复抗癌免疫力(包括 N-K Cells 增加)、改善造血功能、改善生理状况、减少衰弱、改善精神情绪状态以及更好的生活素质和延长生命。

问题 6 我是糖尿病患者,用干细胞治疗有效吗?

是的。我们已研发一种 ESCT based 方法给予糖尿病患者治疗。这种方法可提供可观的降血糖作用,和减少注射 insulin (胰岛素)之药量达50%-70%。

观察中发现病人的免疫系统也会正常化,血球数值正常化,减少大小血管之并发症以及缺乏营养症状,也能改善身体状况,恢复工作量及能力。

也就是一向处于被压制病情的糖尿病患者会发觉病情会很明确的缓解达2-3倍和更深层的恢复。糖尿病严重的并发症及频率也会减少,病患生活素质也会改善和延长生命。

ESCT 适用于各个阶段的糖尿病。特别是对初期发生的胰岛素依赖型最有效。ESCT 可有效的阻止或终止糖尿病情的继续恶化。我们在十年以上的临床观察中已经证实 ESCT 对糖尿病 I 型及 II 型均有疗效。#

医生的话

潘芳兰博士

干细胞治病 最好疗效

上一期的医生面对面专栏中,我们讨论近年非常热门的干细胞移植疗法的课题。

许多人都希望更深入明了有关于干细胞材料的来源、储存、运输及植入人体的目的、方法、作用与疗效。我们在上一期专栏中已有明确的阐释。

这一期的医生面对面很荣幸再度邀请到林金隆医生继续为我们回答读者有关胚胎干细胞的询问。

我们了解在医学界要研究一项新兴的科目或新的医疗方法会是非常艰辛、崎岖、漫长的道路。Dr. Alexander Smikodub 是世界最先运用胚胎干细胞悬浮液在临床上大量为病人做治疗的领航教授,根据叙述他经常在医院及研究室里经历沉重的思想交战,因为身为医学界的先驱深知胚胎干细胞疗法将是一项有无限前景的医疗方法,他多次阐明他所领导的团队在15年里严格遵守着适当的道德规范和标准的医学方式来使干细胞治疗达到最好的疗效,而且是在合法的方式进行研究。

他领导乌克兰国立医学大学的科学家、医生及博士生们运用干细胞在临床上为病人治疗以及追究它的

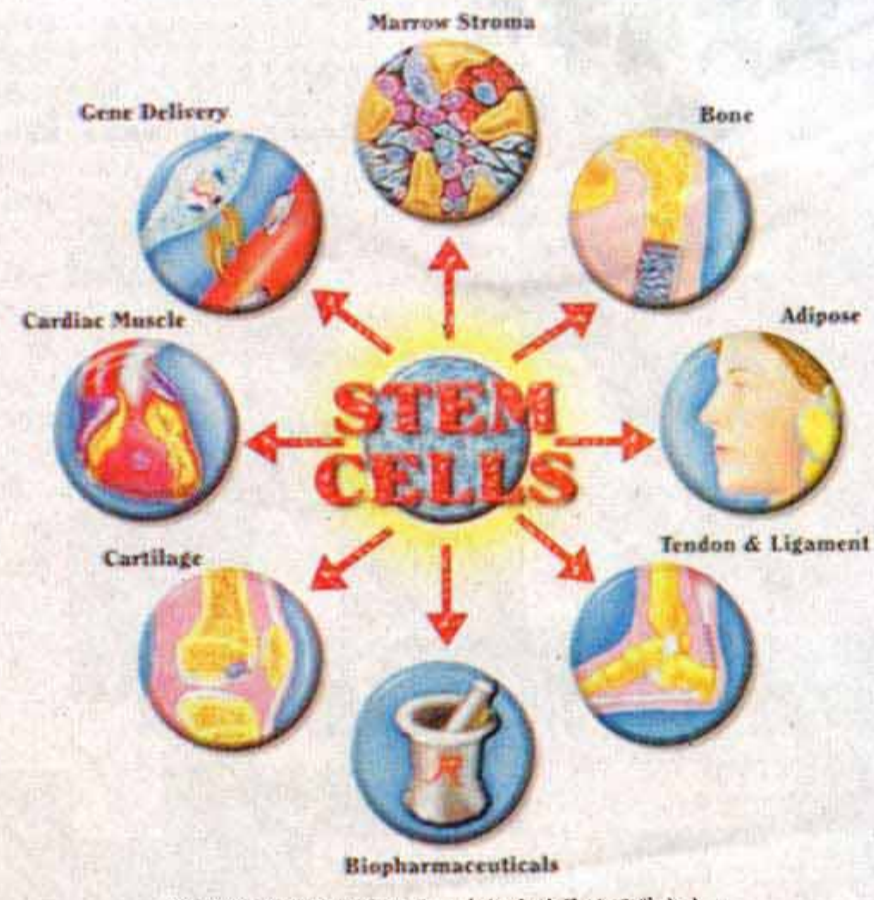
疗效。

经过15年临床研究及探索,专家们做过3000个细胞移植,医疗各种疾病:糖尿病、癌症、关节及肠胃疾病、神经系统退化性疾病、各种受伤、结缔组织及免疫系统疾病、爱滋病、慢性感染、败血症、以及其他领域的早衰、男女更年期症候群、肌力衰弱综合症和恶病质等。

多年来,研究团队已对胚胎干细胞在临床上的疗效深具经验与认知,他们的结论是运用多种干细胞治病会比使用单一类型的干细胞疗效更为理想。

Dr. Alexander Smikodub 是最早推荐采用各类不同干细胞设计方案的医学家,他使用包括胚胎间质层(mesoderm)、外胚层(ectoderm)、内胚层(endoderm)的干细胞悬浮液(stem cells suspension),将之移植到病人体内,使每一种特定的胚胎干细胞会因各种病情的机制和进展而各自发挥其特别的疗效。

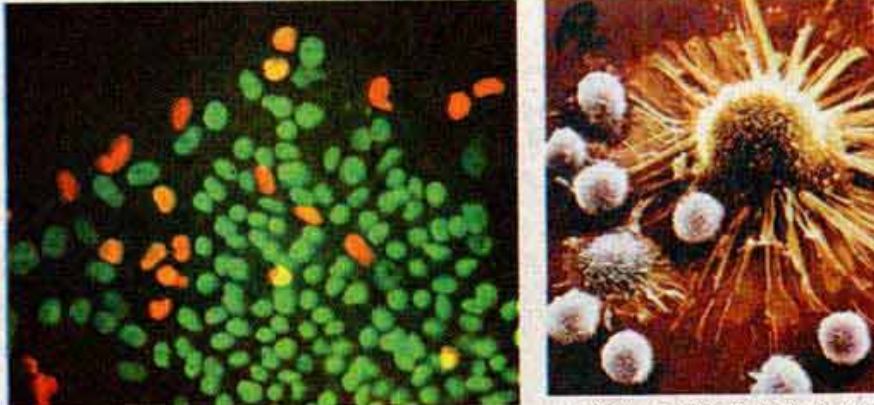
这一期专栏中林金隆医生为我们说明干细胞移植的排斥问题、干细胞疗法的适应症以及治疗癌症及糖尿病的临床经验,在此向他致以万分二的谢意。#



▲ 胚胎干细胞移植疗法是具有极度前景的医学分支。



▲ 胚胎干细胞治疗除了治病也提升全身功能。



▲ 人类胚胎干细胞移植到接受者体内不会受到排斥。

▲ ESCT 可增强抗癌免疫系统,避免癌症复发及减少癌症转移机率。

林金隆医生