

作者: 张磊 来源: 中国科学报 发布时间: 2012-7-24 8:51:20

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

## 干细胞美容术靠谱吗

■ 张磊

探索干细胞临床应用犹如开启潘多拉魔盒,虽然福祸未知,好奇心还是驱使人们充满遐想和期待。近年来,干细胞移植技术十分盛行,据传干细胞美容可以让人“返老还童”。

据美容机构介绍,干细胞美容可达到除皱、美白、祛疤等神奇效果。那么,干细胞究竟是何方神圣,到底能否帮人们实现青春不老的美丽夙愿呢?

### 干细胞与人体衰老之谜

干细胞是具有自我更新和多向分化潜能的原始细胞群体,是形成各种组织器官的起源细胞。蜥蜴的尾巴被切断后可以重新长出,就是由于体内保留着一些非常原始的干细胞在发挥作用。“干”,译自英文“Stem”,意为“树干”和“起源”,类似于一根树干可以长出树杈、树叶、开花并结果等。干细胞具有三方面迷人的特征:首先,干细胞恰似睡美人,一般情况下95%以上的干细胞没有活性,而当组织受到损失时,这些干细胞便苏醒过来开始增殖。第二,干细胞非常聪明,像天空中的小鸟知道如何归巢,能够自行向目标组织迁移。第三,干细胞非常能干,一旦身体需要,这些干细胞可按照发育途径分化出不同的功能细胞。

人可以活到100岁或更长,而单个体细胞往往没有那么长的寿命,例如,上皮细胞每27~28天更换一次,肠黏膜细胞每2~3天就要换一次。机体成熟体细胞会因衰老或受伤死亡,这些干细胞随时生产它们的替代品来维持各种的细胞更新和组织修复。在理想的情况下,这些干细胞可以维持我们一生的需要。可惜的是,随着年龄的增长,人体中的干细胞族群增殖和分化的能力会严重减弱,新生的细胞补充不足,衰老细胞不能及时被替代,全身各系统功能下降,让人一天天老去。

从这个角度看,通过某种方式干预和恢复干细胞的活力就有望修复组织功能,达到延缓衰老的效果。近年来科学界在干细胞研究上取得的突破性进展使细胞治疗疾病正在成为可能。

### 危险的干细胞美容

所谓的干细胞美容术,一般都是直接注射所谓的干细胞美容针,而根据目前的医学水平,干细胞研究主要用于治疗血液病等疾病,还没有到美容这个层次。而且,目前干细胞研究更多是在实验室的研究阶段,在我国还没有一种干细胞产品真正推向了市场,利用干细胞进行美容完全是一种概念炒作。

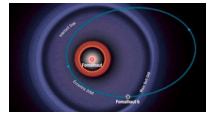
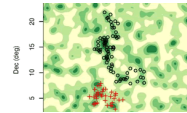
首先,只有活的干细胞才有作用,干细胞必须养在培养液中,或超低温冷冻保存才会有活性,普通条件下放置的干细胞原液或冻干粉制剂很快就成了死细胞,不再有干细胞的特性。其次,即使这些制剂中真的有活的干细胞,那么把干细胞注射到体内,体内的免疫系统将会攻击这些外来的异物,产生有害身体的排异、过敏反应。直接注射早期的胚胎干细胞很容易发生癌变,并且在这些细胞发育成熟后会变成体内的“定时炸弹”,不知几年后会爆发,攻击受者的组织器官。第三,干细胞组织来源多样,供者遗传背景复杂,体外分离、培养等过程漫长,很容易引起干细胞的遗传特征和生物学行为改变,从而带来免疫毒性和致癌风险,而且还会带来多种外来物质,甚至污染病毒等病原体。在缺乏有效的控制手段的情况下干细胞应用的安全性和有效性无法实现,在非专业机构进行的干细胞移植是极不科学,也是极其危险的。

### 相关新闻

### 相关论文

- 1 我国首例设计婴儿诞生 脐血将为姐姐干细胞移植
- 2 卫生部干细胞禁令今日到期
- 3 方舟子:干细胞治疗的骗局
- 4 国际干细胞研究学会年会发布两项重要成果
- 5 日本研究者利用干细胞成功制出人类肝脏
- 6 黄清华:“干细胞治疗”乱象需良法善治
- 7 黑龙江成体干细胞存储库开建
- 8 干细胞疗法:研究无禁区 应用需谨慎

### 图片新闻


[>>更多](#)

### 一周新闻排行

### 一周新闻评论排行

- 1 “万人计划”首批杰出人才人选公示
- 2 澳大利亚昆士兰大学沥青实验已持续86年
- 3 加拿大调查确认“千人”李冬青学术剽窃
- 4 华大基因:一群没戴博士帽科研人成了“科学家”
- 5 清华大学新增十三位“首席科学家”
- 6 浙大第三次位居中国大学排行榜榜首
- 7 武大称只有200“三无”博导“下岗”
- 8 2012国家优秀自费留学生奖学金获奖人员公示
- 9 科学事业单位财务制度修订并实施
- 10 著名科学家林家翘逝世

[更多>>](#)

### 编辑部推荐博文

- 博弈9——走出困境的艺术
- 学习漫谈(82):学生如何主动寻求导师的指点
- 哪些因素会造成人的智商损失?
- 环保知识:20世纪震惊世界的10大环境污染事件
- 与师生谈研究策略14:保质增产之法
- 家乡的豆腐-淡淡地乡愁

[更多>>](#)

### 论坛推荐

- 伯杰细菌鉴定手册第九版(英文版)
- 《核酸化学导论》

干细胞技术无疑将为改善人类健康水平、提高生活质量带来崭新的变革，但无论是消费者还是开发人员都应该对这项新技术的应用保持必要的谨慎和耐心，不可急功近利。相信在科学的指导下规范、有序地开展研究，干细胞技术在不久的将来终将走入我们的生活。

(作者系细胞产品国家工程研究中心副主任)

《中国科学报》 (2012-07-24 B1 生物周刊)

---

打印 发E-mail给:

go

- 《生物分子固定化技术及应用》
- quartus II 整个英文数据手册和部分中文数据手册(24)
- 分享关于动力系统的好书(特别是哈密顿系统)
- 《微生物生物学》(第八版)

[更多>>](#)

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2012-8-6 17:07:18 Venu

没怎么了解干细胞美容，但基因美容略有听闻。。。

2012-7-24 9:22:41 keluonuosisi86

是，之所以这样还不是因为人的欲望太多，不想变老，不想变丑

目前已有2条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论，请点击 [\[登录\]](#)