

作者: 蓝建中 来源: 新华网 发布时间: 2014-3-13 11:15:51

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

日本专家: 移植角膜内皮细胞可恢复视力

新华网东京3月12日电(记者 蓝建中)日本京都府立医科大学、同志社大学和滋贺医科大学的研究人员12日宣布,他们在进行临床研究时,通过向大泡性角膜病变患者的角膜直接注入经过培养的异体角膜内皮细胞,成功恢复了患者的视力。

角膜是位于眼球前壁的一层透明膜,角膜内皮细胞位于角膜最内侧,能够调整水分,具有保持角膜透明性的作用。大泡性角膜病变是由于外伤等原因,造成角膜内皮细胞大幅减少,从而形成角膜上皮水泡,导致出现角膜混浊,视力低下,眼部疼痛。

由于角膜内皮细胞不会在体内再生,因此该病的主要治疗方法是移植角膜或角膜内皮,但是移植手术长期面临角膜提供者不足的问题,而且由于提供角膜者多是老年人,容易由于细胞老化而导致功能降低。

此前,研究人员利用低分子化合物和3种药剂,在培养皿中培养了人体角膜内皮细胞,成功实现了细胞增殖。在将其移植给14只剥离了角膜内皮细胞的食蟹猴后,发现被移植的这些细胞作为角膜内皮扎下根来,猴子的角膜混浊程度初见好转。

这次在开展临床研究时,研究人员利用上述方法培养了从美国眼库进口的属于一名10多岁少年的角膜内皮细胞,从去年12月至今年2月,用注射器移植到了3名大泡性角膜病变患者的角膜内侧,每人植入了约100万个角膜内皮细胞。结果发现这些细胞扎下根来,角膜恢复了透明。视力表测试显示,目前患者的视力已由手术前的0.05至0.06恢复至0.1至0.9。

此次开发的疗法能利用1名捐献者提供的角膜,给数位患者进行移植,也可以给同一名患者多次移植。研究小组准备继续改良培养方法,在今后2年间给约30名患者实施移植,以确认有效性。

研究小组带头人、京都府立医科大学教授木下茂表示:“与原有的移植手术相比,这种方法伤害角膜的危险很小,给身体造成的负担也很轻微,而且由于移植的是年轻细胞,所以有可能长期维持功能。”

特别声明: 本文转载仅仅是出于传播信息的需要,并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性;如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用,须保留本网站注明的“来源”,并自负版权等法律责任;作者如果不希望被转载或者联系转载稿费事宜,请与我们联系。

 [打印](#) [发E-mail给:](#)
 [go](#)

以下评论只代表网友个人观点,不代表科学网观点。

2014-3-13 15:01:19 XuexingLu

[相关新闻](#)
[相关论文](#)

- 1 山西省眼科医院实施首例人工角膜移植手术
- 2 广东省红十字角膜捐献中心成立
- 3 苏格兰试验角膜病治疗新方法
- 4 角膜植入微型环 新疗法无痛治疗老花眼
- 5 加瑞美三国科学家研制出生物合成角膜
- 6 中国海洋大学研制成功具有应用价值的人工角膜内皮
- 7 樊廷俊小组人工“种植”角膜内皮 即将进入临床试验
- 8 英盲人植入眼重见光明 新眼睛似科幻道具

[图片新闻](#)

[>>更多](#)
[一周新闻排行](#)
[一周新闻评论排行](#)

- 1 国务院要求加强中央财政科研项目资金管理
- 2 失联客机或现转机 专家指出水上搜救还应继续
- 3 第十批千人计划创业人才、青年人才名单公布
- 4 美国科学家将宣布引力波重大发现
- 5 中科大测到或与马航飞机坠海相关海底事件
- 6 第四批“外专千人计划”名单公布
- 7 剑桥大学证实中国博士生李宇辰在马航失联飞机上
- 8 霍英东基金会第十四届高校青年教师奖公布
- 9 《自然》专访“大爆炸”引力波证据发现者
- 10 施一公: 呼吁人才辈出人尽其才

[更多>>](#)
[编辑部推荐博文](#)

- Wiley Online Library 优秀文章推荐大赛公告
- 又是头痛开泻药?
- 国家自然科学基金申报季节感悟随笔
- 携程网的航空意外险
- 转基因抗虫基因存在交叉耐受
- 如何准备和参加研究生复试?

[更多>>](#)
[论坛推荐](#)

- 2014新书——《Data Analysis》英文版

太好了。

2014-3-13 13:49:11 larryliao

so nice、

2014-3-13 12:58:42 zhkj

很好。可惜恢复太小。不过，真的很不错。

目前已有3条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论，请点击 [\[登录\]](#)

▪ 漫画微积分. [日]小岛宽之

▪ 数学的魅力--自然科学五千年数学篇

▪ Alexander S Holevo Probabilistic and Statistical Aspects of Quantum Theory

▪ 动物细胞培养技术指南 英文

▪ 药物市场研究报告（降血糖，降血脂，降血压，抗风湿等）

[更多>>](#)