



《健康最前沿》介绍国际国内有关健康的各种最新研究成果,帮助你展望未来的科学世界。我们尽量用最通俗易懂的话,准确传递研究的精髓和意义。

# 打了什么针,竟让瘫痪者摆脱轮椅?

Sonia Olea Coontz 31岁时发生中风,右侧部分瘫痪2年,手臂不能动弹,发音含混不清,需要轮椅辅助移动。在2013年时,她加入了一个小型的临床试验。在接受干细胞注射的当天,Coontz就可以将手臂举高过头,并发音清晰。现在,已经36岁的她不再需要轮椅,成功怀孕并且即将迎来自己的第一个孩子。

刘沐芸 编译

## 干细胞疗法,创造了一个“奇迹”

Coontz的疗效堪称干细胞疗法的“奇迹”,Coontz的主治医生,斯坦福大学医学院神经外科系主任Gary Steinberg如此评价。而传统的医学智慧对此无法理解,他们会认为,中风会导致神经通路的凋亡。不过,小规模的临床试验显示出的有趣现象通常无法在

大规模的临床研究中再现,存在着许多未知问题,哪种细胞类型是最佳的?作用机制?以及损伤后多久可以应用干细胞?

当然也有类似Coontz这样非常成功的案例。而这个神奇的疗效可以归结为:在损伤后正确的时间窗将正确的细胞类型输给正

确的病人。研究者受此鼓舞进一步研究以明确,干细胞疗法是否可以帮助瘫痪者恢复其语言和运动功能?如果可以,究竟是什么原因?真的很难明确这种生理机制,洛杉矶的南加州神经康复中心主任Charles Yu Liu说,但干细胞有望提供一种新的治疗思路。

## 试验中,患者实现了完全功能重建

通常,对于中风或脊髓损伤的病人,物理疗法是损伤发生后数周到数月的首选治疗。大脑具有一定的可塑性,可以通过新的链接和通路代偿损伤并实现功能恢复。但这个窗口期非常短,只有六个月的时间。也正是这有限的窗口期使得Coontz和其他接受干细胞治疗慢性中风患者的疗效格外“不可思议”。这“惊人”的疗效改变了我们对神经修复的认知。和Coontz一起参加临床试验的有

18名患者,他们用的干细胞来源于骨髓的间充质干细胞,培养时加入短暂表达的DNA片段以改变干细胞的蛋白表达谱,增加干细胞向损伤部位的迁移能力和促进机体自身神经干细胞生长能力。

为了评估安全性和有效性,试验招募缺血性中风患者,人组的都是过了自然修复窗口期的慢性缺血中风患者,也就是发作后7-36个月的患者。研究中期报告称,大部分的患者显示功能恢复,

而以Coontz为典型代表的患者实现了完全功能重建。

目前机制尚不明确。临床前研究证明,实际上输入的干细胞并没有整合到大脑——在12个月后大多数的干细胞凋亡。而是通过旁分泌产生大量的生长因子刺激新的神经元和血管形成,促进神经元之间的突触连接。大鼠模型显示,即便是输入的干细胞都凋亡的情况下,这种新生的突触连接仍然存在。



资料图片

## 神奇的试验疗效,是希望还是幻象?

虽然临床试验取得了“神奇”的治疗效果,但2名患者的主治医生都试图降低公众对干细胞疗法的热切期望,避免将不切实际的期望给到绝望的病人和家属。这是因为“奇迹般”治疗效果的背后,还有许多科学问题没有回答。比如,干细胞是否能修复人的中枢神经系统?如何修复?研究人员也试图找到最佳的细胞类型。

尽管动物模型的结果喜人,但人类神经系统和网络的复杂

程度远超大鼠模型。干细胞在Coontz等人身上的“神奇”疗效,帮助他们重建语言功能,让他们获得独立生活的能力,同时没有副作用,为什么我们不继续呢?即便是我们并不清楚所有的机制细节,我们也应该继续,美国脊髓损伤协会的候任主席Tansey说。而主治医生Liu则热切期待这样一个时刻,他不用再收敛面对干细胞神奇疗效时的欣喜若狂。而这一刻可能就在近1-2年内发生。



江南出名医,我们这个栏目以名医为访谈对象,跟随名医坐诊,展现名医风采,普及医学常识,为老百姓就医提供方便。

快报记者专访省第二中医院名中医郑亮,每次上门诊他最关心看好了几个病人

# 南京版“神农氏”,尝遍200多种中药

十世祖传中医世家,郑亮从小对中医耳濡目染,先后在国内多家医院及日本国鹿儿岛大学医院学习深造,是全国中青年优秀中医药临床人才,擅长中西医结合治疗慢性萎缩性胃炎、癌前期病变、反流性食管炎等。每周三、周四上午,江苏省第二中医院消化科主任医师郑亮的门诊总是排很多病人,而这些病人都是慕名而来。

通讯员 朱晓琳 现代快报/ZAKER南京记者 任红娟 文/摄



扫码观看名医视频

## 疑难杂症,考验医生的治疗理念

周三上午,现代快报记者来到郑亮的门诊。70岁的张阿姨患有萎缩性胃炎、老慢支,已经是第二次来看病了。郑亮边把脉边笑着问,最近感觉怎么样?

张阿姨的女儿在一旁说,“我妈妈性子急,爱发脾气,上次生病是我们两个搀扶着来的,吃了药再加上郑主任的开导,最近身体和精神状态都不错,胃口不错,走路比我们还快,多亏主任了。”

60多岁王先生,也是来复诊的,之前因为肺癌晚期骨转移,不能够手术也不能进行放化疗,浑身疼痛难忍来找郑亮看病。经过一个月的调理,疼痛减轻了,胃口也好了。48岁的女病人,心里烦闷,四肢冰凉,看了多家医院没有看好,后来被郑亮确诊为“灯笼病”,经过治疗,病情改善。

郑亮告诉记者,在治疗疑难杂症方面,考验的是医生的治疗

理念。中医认为,脾胃是后天之本,疾病不管是器质性的还是功能性的,都要固护脾胃,只有把脾胃功能调好了,人的抵抗能力才能增强。其次,要重视疏肝理气,只有肝气正常了,脾胃功能才能正常。最后,要注重胃气,医圣张仲景认为,“有胃气则生,无胃气则死。”“任何一种治疗方式,如果病人吃药后都不想吃东西了,那就不能算是理想的治疗方法。”

样才能固护到每一个病人。”

“医学是与生死打交道的事情,要怀着敬畏的态度来对待,即使是来复诊的病人,我也要把原来的方子调出来仔细看一下每一味药,然后根据病人的状况来调整用药。”郑亮补充道。

## 从医多年,尝遍常用的200多种中药

医生是要“治病的人”而不是“治人的病”。郑亮说,医生在给病人看病的时候,一定要有整体观和大局观,用药要有固护病人的整体概念,比如要考虑药对病人有没有副作用,病人能不能耐受。“我开的常用的200多种中药,每



郑亮在为患者问诊和把脉

## 每次门诊,在乎的是看好了几个病人

来医院看病,病人总是会有些焦虑,郑亮告诉记者,这个时候你给病人传递出的是希望、恐惧,还是冷漠,这对病人是非常重要的。“其实医生的一两句话,甚至有时候就是一个动作,都能让病人重燃起生命的希望,如果我们还没等病人把病情讲完,就把药方开出来了,这样的举动怎么能让病人对医生信任呢?如果病人说来这里疼,你都没有去看一下,那怎么会了解病情呢?我在乎的是一天看好了多少个病人,而不是一天看了多少个病人。”

“我曾经接诊过一个老太太,她胸疼两个多月了,疼得睡不着觉。她跑了不少医院,拍的CT片估计有斤重,都没发现什么问题,到我这里时非常痛苦。我仔细地看了她的CT片,没有发现任何问题,当时是冬天,老人穿的衣服比较多,但我还是让老人把衣服解开看一下,发现原来是带状疱疹引发的疼痛,只要服用一些药就可以了。”郑亮说,其实他并不比别的医生医术高明,只是做了应该做的事情。