

# “大姨妈”真的可以变废为宝

## 肝硬化、慢阻肺患者有望首批获益

### 小白鼠注射宫血干细胞,肝硬化消失了

### 研究团队评估:制成药物应用于临床还要三五年时间

本报记者 张苗

还记得“大姨妈治病”的新闻吗?两年前,浙江的一个科研团队面向社会招募100名女性经血捐赠志愿者,从“大姨妈”血中提取出干细胞,经过合适的引导,可以修补、更新特定的器官细胞。

两年过去了,来自该团队的浙江大学医学部求是特聘教授、博士生导师项春生告诉钱江晚报记者,他与李兰娟院士带领的科研团队从当初100位志愿者捐献出的“大姨妈”中分离出宫血干细胞,开展肝硬化和肺纤维化的临床前和临床研究,研究已出成果,在专业期刊上发表了。

据悉,该团队还将向社会征集240位宫血干细胞志愿者,将应用于宫血干细胞治疗失代偿期肝硬化等重症肝病临床研究等。

## 干细胞治疗肝硬化、慢阻肺 步入临床实验

为什么要研究宫血干细胞对于肝硬化和肺纤维化的作用?因为在国内,这两类疾病患者众多,而且危害也大,治疗起来都不容易。

比如肝硬化进展为肝癌的数量在增加。项春生的团队在小白鼠身上进行的实验表明,把一定数量的宫血干细胞通过静脉注射到患有肝硬化的小白鼠身上后,再通过合适的引导,干细胞对肝硬化微环境的调节信号做出反应,在这样的反应下发生基因重组,干细胞分化为肝脏细胞,“从一周、一个月、两个月后的检查结果可以看到,小白鼠的肝脏一直在好转。”项春生说。

再说说干细胞是怎么治疗慢阻肺的。因为慢阻肺导致纤维化现象难以逆转,肺功能受损严重。项春生说,“干细胞可以修复纤维化的肺。”目前,这些研究刚刚进入临床实验阶段,已经有部分病人运用到宫血干细胞对抗疾病,不过要制作成药物进入市场,还需要至少三至五年的时间。

## 干细胞引发染色体变异 风险有多大

说起干细胞,大家并不陌生。比如造血干细胞,治疗白血病需要移植骨髓,其实就是用骨髓当中的造血干细胞;用脐带血治疗贫血、癌症等,其实用到的也是其中的干细胞。

干细胞看似一种“万能”细胞,人体的各种器官的发育,都是从干细胞开始的,只要通过合适的引导,干细胞就能修补、更新特定的器官细胞。

但是干细胞也是双刃剑。如果不加以控制引导,干细胞在人体内不断发育增长,也有可能造成风险。

“但我们研究发现,宫血干细胞不但是已知的人体细胞中自我复制与定向分化能力比较强大的干细胞,而且还具有不导致染色体变异、不导致肿瘤发生等特征,相对比较安全。”项春生说,团队在小白鼠身上做过实验,给小白鼠分别注射造血干细胞和宫血干细胞,前者会导致小白鼠长出肿瘤,而后者却没有这种不良后果。



浙江名医馆  
你的私人  
名医会所



微信扫一扫  
微信公众号  
浙江名医馆  
或搜号码  
zjmyg1

## 上课没几分钟就神游 开学季如何帮孩子尽快收心

本报讯 这几天,很多人被萌娃不想上学抬头爆哭刷屏,一名萌娃抬头望着天,边走边哭,可爱的模样萌化一大片家长老师。然而,这事要是发生在中小小学生身上,家长老师们估计就不会觉得可爱而是无奈了吧。

“我可以配合你来医院,也可以帮你做别的事情,就是麻烦你别让我去学校。”3月7日,钱江晚报记者走进杭州市七医院儿童心理科门诊,正好遇见诊室外一候诊男孩不耐烦地跟妈妈说话。

“估计又是一个开学焦虑综合征患儿,开学才3天时间,我们已经接诊了10来个。”科主任周国岭有些无奈地说。

不少小学3月4日开始上课,有个6年级的男孩3月5日就被家长带到医院,原因是任凭家长怎么说都不肯去学校,而且妈妈只要一提跟学习相关的事情他就发脾气。经医生耐心询问情况后得知,原来他的寒假作业没有完成,老师限他三天内补齐,可他只做了一点点,想想自己肯定是完不成的,于是索性找各种理由不去学校,能逃一天是一天。

还有一位初二的男生,也是家长怎么骂都不去学校。据了解,这孩子平时成绩中上,但在学习上不太自觉,寒假一个月里,他安排了一趟旅行,跟爸妈回老家过了个年,回来又

跟同学聚了聚,然后整个假期里几乎没怎么看书。听说一开学要考试,他一下就懵了,想着自己是铁定考不出的,所以就使出了赖在家里打死不去学校的招数。

“当然,这种‘逃学’相对是少数,更多的还是症状轻微的。比如,有些孩子在家时情绪有点烦躁不安,也有的孩子上课没过几分钟就发呆神游,老师课后一问在想什么,回答竟是假期里上网玩游戏拼装备。”周主任说。

经历了一个来月相对放松的寒假之后,一下子回到紧张的学习当中,孩子们或多或少会有些不习惯。每个学期开始的前半个月会有一些家长求助于心理医生。其实,对此家长与老师们都不必过分担忧,只要进行适当的调整,很快就能帮孩子们静下心来好好学习。

周主任说,明智的做法应该从开学前一周就着手调整,家长帮着孩子检查作业,或是对上学期知识做个简单的复习,有助于孩子尽早找回学习的状态。而错过了的家长也不用懊悔,现在依然能做些事帮助孩子,像引导孩子做深呼吸、冥想等放松训练,必要时也可上医院寻求专科医生的帮助,做生物反馈、感觉统合等治疗。

本报记者 何丽娜 本报通讯员 李彬

## 女孩大脑运动区血管畸形 神奇电极为手术护驾

本报讯 大家对这样的电影场景并不陌生:身手矫捷的盗贼神不知鬼不觉地潜入室内,打开一个特殊的手电筒后,房间内的红外线瞬间清晰可见,然后他小心翼翼地避开红外线,成功偷走珍宝……

其实,现实生活中也有这样身手了得的人。只不过,操作的地点变成了大脑,红外线则是错综复杂的神经。

最近,浙医二院的医生成功为26岁的东北女孩晓云(化名)切除了脑内的畸形血管。手术过程中,他们用一种特殊的电极避开了大脑内的红外线——运动和感觉神经,从而保护了她的运动和感觉能力。

2月初,在杭州工作的晓云突然抽筋,短暂丧失意识,当即被送到浙医二院滨江院区急诊科。后经神经外科医生诊断,她的左半球有先天性血管畸形,正是畸形血管出血,才引发她癫痫发作。

神经外科副主任医师石键说,虽然晓云的癫痫只持续了几分钟,出血量也不算大,仅10毫升不到。但脑子里有畸形血管,就像一颗定时炸弹一样,不知道什么时候会再次爆炸。所以,开颅切掉畸形血管才是根治之道。

但麻烦的是,晓云的畸形血管正好长在

了运动区,周围密密麻麻的运动神经。手术稍有差池,就可能损伤神经,导致患者偏瘫。

晓云才二十九岁,她的父母不愿意冒这么大的风险。可是,保守的介入手术治疗又无法清除病灶,有再次出血的可能性。两套治疗方案,怎么选?

这时候,浙医二院麻醉手术部主任严敏为他们提供了第三条路。她告诉晓云和她父母,可以通过“神经电生理检测”避开周围的神经,保住运动能力。

严敏主任解释说,麻醉科医生会在患者的头皮和四肢插入电极,手术过程中,一旦碰到了重要的神经,相关仪器波纹会发生变化并立刻发出警报。这样,外科医生就不会“误伤”神经了。

2月27日,神经外科和麻醉科医生联合开展了手术,成功摘除晓云脑内的畸形血管。术后,她四肢活动自如,没有受到丝毫影响,马上就要出院了。

据悉,神经电生理监测,除了在神经外科手术中,目前在脊柱矫形、脊柱脊髓肿瘤、手外科、听神经瘤、颈内动脉粥样斑块剥脱术等多类手术中也会用到。

本报记者 张冰清 本报通讯员 鲁青 于水