

您的位置: [首页](#) > [新闻中心](#) > [今日要闻](#)

中国青年科学家发现治疗肌肉萎缩症新方法

新华网浙江频道 (2007-03-29 20:22:33) 来源新华网 编辑: 何燕

新华网浙江频道3月29日电 (记者张乐、杨威) 35岁的中国青年科学家杨之明博士29日在杭州说,他在科学研究中的一项偶然发现,为目前无药可治的肌肉萎缩患者提供了治疗的希望。

目前,这一研究成果已发表在国际权威科学杂志、今年3月期的《自然医学》杂志上。

目前供职于浙江大学医学院附属第二医院的杨之明一直从事前列腺癌的研究工作。2003年,他赴美国罗切斯特大学医学中心,师从国际知名的男性荷尔蒙受体研究专家张传祥教授,继续开展前列腺癌的早期防治和研究。在医学中心研究团队的帮助和协助下,杨之明在研究中偶然发现,生姜、咖喱等植物中富含的姜黄素对抵抗雄性激素具有很好的效果。而从生姜等植物中萃取的化合物ASC-J9对于攻克仍处于医学“死角”的脊髓性肌肉萎缩症有着明显的改善、减缓作用。

在张传祥教授及其研究团体的共同帮助和努力下,目前他们已在美国顺利完成了对60对(共120只,两只为一组以方便实验参照)肌肉萎缩症老鼠的研究和实验,ASC-J9的药效在试验中获得了证实。杨之明说,被植入导致人类脊髓性肌肉萎缩症的基因的老鼠出现肌肉萎缩症状,肢体无力,在木杆上无法正常稳步行走。但在接受ASC-J9注射之后,以上症状都能获得改善和减缓。如果较早给药,其肌肉力量和活动能力等甚至能恢复到和一般老鼠一样的水平。

脊髓性肌肉萎缩症又称肯尼迪氏病,与雄性激素受体的基因突变有关,患者大多为男性。全球大约每四万人中有一人患有该疾病。该疾病在青春期早期发病,一般20岁左右出现肌肉萎缩症状,到后来只能坐轮椅,无法行动、转头甚至说话。

此前,该病并没有有效根治办法。由于该病和男性荷尔蒙有关,过去已知有基因缺陷的患者,一般采用手术切除睾丸或药物去势等方法予以控制,但手术切除会使患者失去性生活能力,增加生活和精神的痛苦,而药物治疗也会产生严重的抗癌药物副作用。

杨之明博士表示,他们的实验已经证明,接受ASC-J9注射的患病老鼠不仅可以恢复肌肉健康活力,而且对老鼠的生殖功能影响极小。治疗后的老鼠不但有性欲,而且保有生育的功能。

目前,这一研究成果获得了世界著名的《自然医学》杂志的青睐,在今年的3月刊上,这篇题为《姜

黄素衍生物 ASC-J9 降解雄激素受体治疗脊髓延髓肌萎缩症》的论文得以最终发表刊登。作为第一作者的杨之明和另外一位同样身为华人、并为该研究作出重要贡献的台湾科学家张传祥教授由此得到了业界和媒体的热情关注和争相报道。台湾媒体更是高度评价这一研究成果 “堪为华人之光”。

杨之明说，接下来，他和合作伙伴们将在动物水平上继续对该药物的安全性进行研究，进而希望能够申请人体试验。研究工作将主要在中国进行，同时与美国方面保持密切联系。若临床试验证实疗效，ASC-J9 可望成为全世界第一种真正可以用于治疗肌肉萎缩症的药物。但他同时表示，从动物试验到成为药物并最终投入临床使用，可能还需好几年时间。（完）

[【关闭窗口】](#) [【发表评论】](#) [【打印本稿】](#)

新华网版权与免责声明：

- ① 凡本网注明“稿件来源：新华网”的所有文字、图片和音视频稿件，版权均属新华社和新华网所有，任何媒体、网站或个人未经本网协议授权不得转载、链接、转贴或以其他方式复制发表。已经本网协议授权的媒体、网站，在下载使用时必须注明“稿件来源：新华网”，违者本网将依法追究法律责任。
- ② 本网未注明“稿件来源：新华网”的文/图等稿件均为转载稿，本网转载出于传递更多信息之目的，并不意味着赞同其观点或证实其内容的真实性。如其他媒体、网站或个人从本网下载使用，必须保留本网注明的“稿件来源”，并自负版权等法律责任。如擅自篡改改为“稿件来源：新华网”，本网将依法追究法律责任。如对稿件内容有疑议，请及时与我们联系。
- ③ 如本网转载稿涉及版权等问题，请作者在两周内速来电或来函与新华网联系。

精彩图片



[杭州首推西湖国际茶宴设计大赛](#)



[奥运商机转起来](#)



[好天气，好生意](#)



[无法割舍的越剧情结](#)



[最高温度28.1℃](#)



[吴鹏勇摘蝶泳银牌](#)



[奥运倒计时](#)

杂志秀

- [《政策瞭望》2007/03](#)
- [《政策瞭望》2007/02](#)
- [《政策瞭望》2007/01](#)

浙商

- [杭萧钢构昨披露合同细节](#)
- [浙商并购迎来第三次浪潮](#)
- [义乌放贷巨头成惊弓之鸟](#)
- [苏泊尔VS爱仕达的江湖恩怨](#)

江南E游

- [杭州要建“零公里标志”](#)
- [西湖国际茶宴设计大赛](#)
- [浙江岱山阳春三月去滑泥](#)
- [千岛湖与石林门票“联姻”](#)

Copyright © 2000-2001 XINHUANET.com All Rights Reserved.

制作单位：新华社浙江分社总编室

若本网站所刊登的新华通讯社各种新闻、信息和各种专题专栏资料 均为新华通讯社版权所有，未经协议授权，严禁

新华网浙江频道主编信箱：xinhua@zj.com

webmaster：xinhua@zj.com

生姜咖喱粹取物治肌肉萎缩 浙医生发表成果

新华网浙江频道 (2007-03-30 08:57:47) 来源: 新华网浙江频道综合 编辑: 翁璟

新华网浙江频道3月30日电 她, 28岁, 从1岁起就得了一种医学界称之为“超级癌症”的“进行性肌营养不良症”, 现在的她全身肌肉萎缩, 一半以上的骨骼变形, 丧失全部自理能力。她叫李燕, 一名身患绝症27年、想通过全国两会代表帮她提交《安乐死申请》议案的女孩, 引起全国公众的关注……

对她的举动, 目前还在热议中, 今天我们要说的是另一种顽症——脊髓性肌肉萎缩症, 虽然两种病的发病机理不同, 但临床表现却很接近: 同样出现肌肉萎缩、无力, 到后来只能坐轮椅, 或瘫痪在床, 甚至连说话都困难, 直到死亡。而从“我爱生命, 但我不愿活”的李燕身上, 我们可见其痛苦之深。

昨日, 浙医二院却传来一个令人振奋的消息: 该院医生在美国实验室里, 从生姜、咖喱中粹取化合物ASC-J9, 注入患了肌肉萎缩症的老鼠体内, 使老鼠有效恢复了活动能力, 并延长寿命。而这种姜黄素衍生物一旦经临床试验证实疗效, 就有望成为全世界第一种真正可用于治疗肌肉萎缩症的药物。这一消息无疑使肌肉萎缩症患者看到治疗的曙光。

每4万人中便有1例

事情还得从2003年说起。2003年1月, 浙医二院杨之明博士由浙大医学院陈昭典教授推荐, 作为联合培养博士生, 赴美国罗切斯特大学医学中心进行论文研究, 美方导师是国际知名的男性荷尔蒙受体研究专家张传祥教授。

杨博士介绍, 脊髓性肌肉萎缩症(SBMA)也被称为肯尼迪氏病, 全球每4万人中便有1例, 主要的发病年龄段在30-50岁之间。由于它主要和男性荷尔蒙受体的氨基酸变长有关, 因此患者大部分是男性。患者从20岁出现肌肉萎缩症, 最早表现为双下肢肌肉无力, 到后来就只能坐轮椅, 动不了、头不能转、说话困难, 没有治疗的希望。

药物从生姜、咖喱中粹取

在美国实验室, 杨博士持续对60双肌肉萎缩症老鼠进行长达3年的研究, 从生姜、咖喱中粹取化合物ASC-J9, 注射入肌肉萎缩症老鼠体内。结果发现, 原本肢体无力、在木杆上走不稳的老鼠, 竟有效恢复了活动能力, 几乎与正常老鼠无异。

不仅如此，杨博士解释说，由于脊髓性肌肉萎缩症和男性荷尔蒙有关，过去患者在青春期就不得不用手术或药物去势(阉割)，患者没有性生活，相当不人道。而目前用来治疗肝癌、前列腺癌的药物17-AAG，治疗脊髓性肌肉萎缩症患者看似有效，但也有抗癌药物的严重副作用。而ASC-J9这种化合物不仅能使肌肉萎缩症老鼠复原，而且对老鼠的生殖功能影响极小。治疗后，老鼠不但有性欲，而且还保有生育功能。

ASC-J9有望治疗顽症

2005年7月，杨之明博士完成研究课题回到祖国，在此期间，共完成第一作者论文3篇，合作者论文6篇。2007年3月6日，以他为第一作者的论文《姜黄素衍生物ASC-J9降解雄激素受体治疗脊髓延髓肌萎缩症》在世界著名的《自然医学》(Nature Medicine)杂志上发表。

《自然》系列杂志是全球科学界最有名望的期刊，自1869年创刊以来，一直是许多领域研究人员发表重要学术成果的权威期刊。许多极具影响力的重大科研成果和科学发现，如克隆多利羊等，均由《自然》杂志通告于世界。

能在《自然医学》杂志上发表论文的，也是凤毛麟角，它一定是有很大的原创意义，并对医学有很大的推动。目前浙江医学界在该杂志上以第一作者发表论文的，杨之明博士是第一人。

更令人期待的是，一旦临床试验证实疗效，ASC-J9就有望成为全世界第一种真正可用于治疗肌肉萎缩症的药物。

今日早报

[【关闭窗口】](#) [【发表评论】](#) [【打印本稿】](#)

新华网版权与免责声明：

- ① 凡本网注明“稿件来源：新华网”的所有文字、图片和音视频稿件，版权均属新华社和新华网所有，任何媒体、网站或个人未经本网协议授权不得转载、链接、转贴或以其他方式复制发表。已经本网协议授权的媒体、网站，在下载使用时必须注明“稿件来源：新华网”，违者本网将依法追究。
- ② 本网未注明“稿件来源：新华网”的文/图等稿件均为转载稿，本网转载出于传递更多信息之目的，并不意味着赞同其观点或证实其内容的真实性。如其他媒体、网站或个人从本网下载使用，必须保留本网注明的“稿件来源”，并自负版权等法律责任。如擅自篡改“稿件来源：新华网”，本网将依法追究。如对稿件内容有疑议，请及时与我们联系。
- ③ 如本网转载稿涉及版权等等问题，请作者在两周内速来电或来函与新华网联系。

精彩图片



[杭州首推西湖国际茶宴设计大赛](#)



[奥运商机转起来](#)



[好天气，好生意](#)



[无法割舍的越剧情结](#)



[最高温度28.1℃](#)



[吴鹏勇摘蝶泳银牌](#)



[奥运倒计时](#)

杂志秀

- [《政策瞭望》2007/03](#)
- [《政策瞭望》2007/02](#)
- [《政策瞭望》2007/01](#)

浙商

- [杭萧钢构昨披露合同细节](#)
- [浙商并购迎来第三次浪潮](#)
- [义乌放贷巨头成惊弓之鸟](#)

江南E游

- [杭州要建“零公里标志”](#)
- [西湖国际茶宴设计大赛](#)
- [浙江岱山阳春三月去滑泥](#)

2007年4月3日星期二

首页 | 要闻 | 热线 | 社会 | 经济 | 体育 | 文娱 | 金版 | 健康 | 教育 | 都市风 | 家周刊

您当前的位置：网站首页 > 温州晚报 > 要闻 正文

站内搜索

关 键 字

全部

[查看旧版新闻](#)

今日 PDF



逐日查询

请选择日期

注意:PDF版面从2006年1月开始更新,在此之前的版面不在查询之列。

版面查询

按序号

按内容

温籍医学博士参与攻克不治之症

老鼠身上找到“霍金病”突破口

<http://www.wzwb.com.cn/> 2007年04月03日 14:05

本报讯(余宁宁 金刚)肌肉萎缩症在国际医学领域是不治之症,世界著名物理学家霍金就是因为染上该疾病最终丧失生活能力。在刚刚出版的世界顶级学术期刊《自然医学》上,一篇名为《姜黄素衍生物ASC-J9降解雄激素受体治疗脊髓延髓肌萎缩症(SBMA)》的研究成果给这一难题的攻克带来曙光,其第一作者为35岁的温籍留美医学博士杨之明。

现状传统治疗代价巨大

肌肉萎缩症开始时是两下肢肌肉无力,逐渐向身体近端肌肉发展,然后一点点失去行走能力,头不能转,讲话困难,最后全身瘫痪,患者的寿命也受到很大影响。杨之明介绍,该病跟色盲一样属于遗传疾病,因发病机理在雄激素受体基因突变,患者大部分为男性,全球每4万人就有1例,主要发病年龄段在30~50岁之间。

几十年来科学家提出各种治疗方法,但收效甚微。传统的避免家族遗传的办法,是在患者青春时期手术“阉割”去除雄激素,虽然避免了症状的加剧,但代价是失去性生活和生殖能力。

试验老鼠身上注射药剂

杨之明出生在永嘉瓯北,1997年从浙医大毕业后即进入浙医二院工作,4年前由浙大医学院陈昭典教授推荐,作为联合培养博士生赴美国罗切斯特大学医学中心进行研究。美方导师是男性激素受体研究专家张传祥教授。杨之明用于实验的是姜黄素衍生物,是从最常见的生姜中提取的。生姜用于治疗男性激素引起的疾病,正是张传祥教授从中国民间“生姜治疗男性秃顶”得到启发后,开始研究的。

杨之明的实验是在120只小老鼠身上进行的。他把前爪涂有红墨水、后爪涂有蓝墨水的患有脊髓性肌肉萎缩症的小老鼠放在一张白纸上,当老鼠慢慢爬过,白纸上留下的是一条条拖行的红蓝模糊痕迹。在注射实验药剂后,小老鼠的行动明显利索了许多——一步一个脚印地往前爬,白纸上留下一朵朵红蓝小花。比较有趣的发现是,注射药物后,小老鼠不仅身体复原,性能力也未受到影响,还能正常“娶妻生子”。

期盼临床试验证实疗效

目前已回到浙医二院泌尿外科的杨之明,又走上了临床手术的第一线。对于科研上取得的突破,杨之明认为,该研究成果应用到临床尚需时日,药物的安全性还要进一步实验,申请人类一期研究之后,才能确定时间预期。一旦通过临床试验证实疗效,将成为全世界第一种真正可以用于治疗肌肉萎缩症的药物。

[相关链接:](#)



浙江大学医学院附属第二医院

SECOND AFFILIATED HOSPITAL
ZHEJIANG UNIVERSITY COLLEGE OF MEDICINE


[首页](#)
[医院简介](#)
[医院快讯](#)
[就医指南](#)
[行政体系](#)
[医疗体系](#)
[教学体系](#)
[科研体系](#)


本院公告

[MORE →](#)
[您的位置](#)
[首页 >> 新闻正文](#)

浙医二院杨之明博士研究论文发表于NATURE子刊

时间:2007-3-27

来源:浙江大学医学院附属第二医院

- 浙医二院口腔科招聘启事 **NEW**
- 浙医二院举办2007年浙江
- 浙医二院关于春节期间工作安
- 浙医二院心脏中心学术活动-
- 浙医二院关于元旦期间工作时



脊髓延髓肌肉萎缩症(SBMA)是一种X性连锁隐性遗传病菌,又称肯尼迪病,主要表现为近端肌肉萎缩的球麻痹和肌束震颤,到后来只能坐轮椅,动不了、头不能转,说话困难。这种病罕见却致命,目前世界上尚无有效的治疗方法。全球每4万人中便有1人患上此病,主要的发病人群为30-40岁的男性。

师从陈昭典教授的浙江大学医学院附属第二医院杨之明博士在美国学习期间,在罗切斯特大学医学中心张传祥教授的指导下,开展了采用姜黄素衍生物ASC-J9阻断雄激素受体与其共调节因子ARA70的结合来治疗脊髓延髓肌肉萎缩症及其机理的研究,取得重大进展。研究发现,姜黄素衍生物ASC-J9在注入患肌肉萎缩症的老鼠体内后,可有效地恢复肢体的活动能力,延长寿命,为目前无药可治,只能看着病情恶化的肌肉萎缩症患者,提供了治愈的希望。

该项研究成果在国内外医学界引起了很大震动。相关媒体和网站争相报道。研究论文已以杨之明博士为第一论文作者、浙江大学为第二单位于2007年3月6日由《NATURE MEDICINE》正式发表。该杂志为英国《NATURE》杂志的医学子刊,影响因子在30以上。

就医指南

联系电话:0571-87783777

地址:浙江杭州市解放路88号

邮编:310006

公交线路(到浙二医院下):

K55、K251(夜)、335/K335、

K536、K106、K92、305/K305、

专家研究称姜黄素衍生物有望治疗肌肉萎缩症

<http://www.sina.com.cn> 2007年04月02日13:59 科技日报

今年3月出版的美国《自然医学》发表了我国青年医学专家杨之明博士为第一作者、张传祥教授为通讯作者的研究成果：《姜黄素衍生物ASC-J9降解雄激素受体治疗脊髓延髓肌萎缩症(SBMA)》。

2003年1月，浙江大学医学院附属第二医院杨之明博士赴美国罗切斯特大学医学中心联合进行前列腺癌防治的研究工作。美方的导师是国际知名的男性雄激素受体研究专家张传祥教授。杨之明在研究中有一个意外的重大发现：姜黄素衍生物ASC-J9对SBMA有治疗作用。

SBMA也被称为肯尼迪氏病，主要表现为全身肌肉萎缩、麻痹和全身肌束震颤，患者全身肌肉无力，特别是两下肢无力行走，舌肌萎缩通常是主要症状之一。这种病全球每4万人中便有1例，发病年龄段在30—50岁之间，患者大多是男性，而目前还没有特效药物可治疗。

从2003年起，杨之明和张传祥研究团队持续对60对患肌肉萎缩症老鼠分两组进行对照实验研究。研究发现，从生姜、咖喱中萃取化合物ASC-J9会将男性雄激素受体氨基酸长链分解，使其不会集中沉积在机体神经元细胞核上，脊髓性肌萎缩症状也因此缓解，肌肉也渐渐复原过来。

他们把ASC-J9注射入患肌肉萎缩症老鼠体内，经治疗后，患病老鼠可有效恢复肢体的活动能力，延长寿命。由此推断，ASC-J9可望成为全世界首种真正用于治疗肌肉萎缩症的药物。这一重要发现，给脊髓性肌肉萎缩症患者带来希望和曙光。海外医学专家和媒体对该研究成果给予极高评价，称赞“堪为华人之光”。(余宁宁 陈茂樑 宦建新)

文章来源：<http://news.sina.com.cn/c/h/2007-04-02/135912675196.shtml>



- [诚聘汽车编辑](#)
- [诚聘网络编辑10名](#)
- [世界华商大会暨日本中华年](#)
- [诚聘客户经理](#)
- [诚聘媒介专员](#)
- [IT科技 抢鲜播报](#)
- [购车参谋 · 车情快递](#)
- [全球华侨华人网上家园](#)

■ 本页位置: [首页](#) → [新闻中心](#) → [健康新闻](#)

站内搜索:

[【放大字体】](#) [【缩小字体】](#)

[\[每日更新\]](#)

生姜咖喱粹取物治肌肉萎缩 浙医生发表研究成果

2007年03月30日 14:06 来源: 浙江在线-今日早报

她, 28岁, 从1岁起就得了一种医学界称之为“超级癌症”的“进行性肌营养不良症”, 现在的她全身肌肉萎缩, 一半以上的骨骼变形, 丧失全部自理能力。她叫李燕, 一名身患绝症27年、想通过全国两会代表帮她提交《安乐死申请》议案的女孩, 引起全国公众的关注……



对她的举动, 目前还在热议中, 今天我们要说的是另一种顽症——脊髓性肌肉萎缩症, 虽然两种病的发病机理不同, 但临床表现却很接近: 同样出现肌肉萎缩、无力, 到后来只能坐轮椅, 或瘫痪在床, 甚至连说话都困难, 直到死亡。而从“我爱生

命, 但我不愿活”的李燕身上, 我们可见其痛苦之深。

昨日, 浙医二院却传来一个令人振奋的消息: 该院医生在美国实验室里, 从生姜、咖喱中粹取化合物ASC-J9, 注入患了肌肉萎缩症的老鼠体内, 使老鼠有效恢复了活动能力, 并延长寿命。而这种姜黄素衍生物一旦经临床试验证实疗效, 就有望成为全世界第一种真正可用于治疗肌肉萎缩症的药物。这一消息无疑使肌肉萎缩症患者看到治疗的曙光。

每4万人中便有1例

事情还得从2003年说起。2003年1月, 浙医二院杨之明博士由浙大医学院陈昭典教授推荐, 作为联合培养博士生, 赴美国罗切斯特大学医学中心进行论文研究, 美方导师是国际知名的男性荷尔蒙受体研究专家张传祥教授。

杨博士介绍, 脊髓性肌肉萎缩症(SBMA)也被称为肯尼迪氏病, 全球每4

- [前轮失灵放不下来 美一客机用后轮惊险着陆\(图\)](#)
- [广州市长张广宁: 下决心调控房价 有底气有信心](#)
- [再揭“无烟锅”: 虚假宣传再添知名品牌“苏泊尔”](#)
- [四川南充女人大代表操纵色诱团伙绑架敲诈\(图\)](#)
- [专家评胡锦涛访俄 中俄“战略协作”源于相互需要](#)
- [德国叛逆女市长拍摄性感照片 招致党内不满\(图\)](#)
- [首批四家改制外资银行获中国企业法人营业执照](#)

万人中便有1例，主要的发病年龄段在30-50岁之间。由于它主要和男性荷尔蒙受体的胺基酸变长有关，因此患者大部分是男性。患者从20岁出现肌肉萎缩症，最早表现为双下肢肌肉无力，到后来就只能坐轮椅，动不了、头不能转、说话困难，没有治疗的希望。

药物从生姜、咖喱中粹取

在美国实验室，杨博士持续对60双肌肉萎缩症老鼠进行长达3年的研究，从生姜、咖喱中粹取化合物ASC-J9，注射入肌肉萎缩症老鼠体内。结果发现，原本肢体无力、在木杆上走不稳的老鼠，竟有效恢复了活动能力，几乎与正常老鼠无异。

不仅如此，杨博士解释说，由于脊髓性肌肉萎缩症和男性荷尔蒙有关，过去患者在青春期就不得不用手术或药物去势(阉割)，患者没有性生活，相当不人道。而目前用来治疗肝癌、前列腺癌的药物17-AAG，治疗脊髓性肌肉萎缩症患者看似有效，但也有抗癌药物的严重副作用。而ASC-J9这种化合物不仅能使肌肉萎缩症老鼠复原，而且对老鼠的生殖功能影响极小。治疗后，老鼠不但有性欲，而且还保有生育功能。

ASC-J9有望治疗顽症

2005年7月，杨之明博士完成研究课题回到祖国，在此期间，共完成第一作者论文3篇，合作者论文6篇。2007年3月6日，以他为第一作者的论文《姜黄素衍生物ASC-J9降解雄激素受体治疗脊髓延髓肌萎缩症》在世界著名的《自然医学》(Nature Medicine)杂志上发表。

《自然》系列杂志是全球科学界最有名望的期刊，自1869年创刊以来，一直是许多领域研究人员发表重要学术成果的权威期刊。许多极具影响力的重大科研成果和科学发现，如克隆多利羊等，均由《自然》杂志通告于世界。

能在《自然医学》杂志上发表论文的，也是凤毛麟角，它一定是有很大的原创意，并对医学有很大的推动。目前浙江医学界在该杂志上以第一作者发表论文的，杨之明博士是第一人。更令人期待的是，一旦临床试验证实疗效，ASC-J9就有望成为全世界第一种真正可用于治疗肌肉萎缩症的药物。(余宁宁 吴亚芬)

【编辑:王赛特】

:::相关报道:::

- [研究机构建议征物业税 进行房地产产业基金试点](#)
- [韩研究肿瘤坏死因子抑制机理 为治疗炎症创新路](#)

Sogou提供的广告

[齐都医院治疗尿毒症](#)

齐都医院可以治疗可治疗急慢性肾功能衰竭、药物、毒物、..

[北京微纳光科仪器有限..](#)

北京微纳光科仪器有限公司专业生产各种电移台、电旋台、..

[沈阳瑞华特种电缆-伴..](#)

温控伴热电缆(伴热带、电热带)广泛应用于石油、化工、..

[专业生产油酸宏泰隆期..](#)

动物油酸作为它种油类，是脂肪酸和油溶性物质的良好助剂..

[北京南岸普力自动化科..](#)

SHIMADEN(岛电)调节器、仪表、记录仪，大功率单相、三相..



当前位置：[生命经纬](#) > [新闻中心](#) > [医学](#) > 文章正文

ASC-J9治疗肯尼迪病的相关研究

来源：[Biox.cn](#) | 2007-3-14 6:56:59 | 阅读 29次

罗彻斯特大学医学中心发现姜黄素化合物 (*) 可以扰乱AR及其辅调节因子 (**), 并且增加细胞的存活, 这为治疗和预防脊髓和延髓性肌萎缩 (***) 提出了一种更好的办法, 研究成果刊登在3月4日的《Nature Medicine》在线杂志上。文章的共同第一作者当中有一位是来自浙江大学第二医院的Zhiming Yang, 通讯作者是罗彻斯特大学的Chawnsang Chang。

脊髓和延髓性肌萎缩是一种X性连锁隐性遗传病, 又称肯尼迪病 (Δ)。此病罕见却致命, 全球每4万人中便有1例, 患者大多是男性, 主要的发病年龄段在30-50岁之间。此病和男性荷尔蒙受体的氨基酸变长有关, 一般男性荷尔蒙受体有二十多个氨基酸, 这类患者由于基因突变, 而有四十多个氨基酸, 太长的氨基酸会卷成一团, 集中在神经元细胞核上, 使神经无法正常运作, 肌肉逐渐萎缩。

在之前的研究中发现雄性激素受体 ($\Delta\Delta$) 聚合会导致运动神经元退变, 这与SBMA的发展有很大的关系, 在这篇研究报告中, 研究人员发现通过减少培育细胞中AR-polyQ核聚合 ($\Delta\Delta\Delta$), 以及增加AR-polyQ降解可以扰乱AR和它的辅调节因子之间的相互作用, 从而增加细胞的存活。

进一步研究发现, 通过腹腔注射将ASC-J9注入AR-polyQ转基因SBMA小鼠可以显著的改善疾病的症状, 而且不必采用外科或者化学阉割的方法来减轻SBMA症状, 这种ASC-J9治疗可以通过减少AR-97Q聚合, 增加VEGF164表达来达到治疗效果, 因此对血清睾丸激素影响小。除此之外, 经过ASC-J9治疗的小鼠在性功能和生育功能方面都表现正常。这种方法为SBMA提出了一种全新的治疗和预防的思路。

词汇:

* 5-hydroxy-1,7-bis(3,4-dimethoxyphenyl)-1,4,6-heptatrien-3-one, ASC-J9

** coregulator

*** spinal and bulbar muscular atrophy; SBMA

Δ Kennedy disease

$\Delta\Delta$ androgen receptor

$\Delta\Delta\Delta$ nuclear aggregation

参考文献:

Nature Medicine - 13, 348 - 353 (2007)

Published online: 4 March 2007; | doi:10.1038/nm1547

ASC-J9 ameliorates spinal and bulbar muscular atrophy phenotype via degradation of androgen receptor

Zhiming Yang, Yu-Jia Chang, I-Chen Yu, Shuyuan Yeh, Cheng-Chia Wu, Hiroshi Miyamoto, Diane E Merry, Gen Sobue, Lu-Min Chen, Shu-Shi Chang & Chawnsang Chang

责任编辑：[Mark](#)

相关文章

没有相关文章

摘要

罗彻斯特大学医学中心发现姜黄素化合物可以扰乱AR及其辅调节因子, 并且增加细胞的存活, 这为治疗和预防脊髓和延髓性肌萎缩提出了一种更好的办法, 研究成果刊登在3月4日的《Nature Medicine》在线杂志上。文章的共同第一作者当中有一位是来自浙江大学第二医院的Zhiming Yang, 通讯作者是罗彻斯特大学的Chawnsang Chang。

关键字

ASC-J9,肯尼迪病,姜黄素化合物,脊髓和延髓性肌萎缩

近期推荐新闻

[我国科学家首次成功构建三维肿瘤生物模型](#)

[哺乳动物起源于生物大爆发时期
肝脏自我修复的“基因开关”确定
二噁英受体可促进性激素分解
人类解开大脑认知之谜尚需时日](#)

近期热点新闻

[果蝇性别调控的机制对人类疾病的启示
科学家探索生物钟运转的秘密
细胞噪音参与细胞命运的选择
Jetz等绘制了全球植物物种分布图
睡多久基因说了算?](#)

首页 >> 新闻中心 >> 国际新闻

专家研究称姜黄素衍生物有望治疗肌肉萎缩症

2007年4月2日 14:9 www.xsnet.cn 萧山网

页面功能 【大 中 小】 【打印】 【关闭】 跳转到 页

今年3月出版的美国《自然医学》发表了我国青年医学专家杨之明博士为第一作者、张传祥教授为通讯作者的研究成果：《姜黄素衍生物ASC-J9降解雄激素受体治疗脊髓延髓肌萎缩症(SBMA)》。

2003年1月，浙江大学医学院附属第二医院杨之明博士赴美国罗切斯特大学医学中心联合进行前列腺癌防治的研究工作。美方的导师是国际知名的男性雄激素受体研究专家张传祥教授。杨之明在研究中有一个意外的重大发现：姜黄素衍生物ASC-J9对SBMA有治疗作用。

SBMA也被称为肯尼迪氏病，主要表现为全身肌肉萎缩、麻痹和全身肌束震颤，患者全身肌肉无力，特别是两下肢无力行走，舌肌萎缩通常是主要症状之一。这种病全球每4万人中便有1例，发病年龄段在30—50岁之间，患者大多是男性，而目前还没有特效药物可治疗。

从2003年起，杨之明和张传祥研究团队持续对60对患肌肉萎缩症老鼠分两组进行对照实验研究。研究发现，从生姜、咖喱中萃取化合物ASC-J9会将男性雄激素受体氨基酸长链分解，使其不会集中沉积在机体神经元细胞核上，脊髓性肌萎缩症状也因此缓解，肌肉也渐渐复原过来。

他们把ASC-J9注射入患肌肉萎缩症老鼠体内，经治疗后，患病老鼠可有效恢复肢体的活动能力，延长寿命。由此推断，ASC-J9有望成为全世界首种真正用于治疗肌肉萎缩症的药物。这一重要发现，给脊髓性肌肉萎缩症患者带来希望和曙光。海外医学专家和媒体对该研究成果给予极高评价，称赞“堪为华人之光”。

来源：中国新闻网 作者：余宁宁 陈茂樑 宦建新 编辑：实习生 山珊

相关新闻

萧山网版权声明：

根据萧山网与萧山日报社和萧山广电局的合作协议，萧山网拥有萧山日报、萧山电视台、萧山人民广播电台的所有文字、图片和音视频稿件的网上独家发布权，版权均属萧山网所有，任何媒体、网站或个人未经本网协议授权不得转载、链接、转贴或以其他方式复制发表。已经本网协议授权的媒体、网站，在下载使用时必须注明“稿件来源：萧山网”，违者本网将依法追究。

热点新闻排行

- 环保总局称郑州祖龙是典型
- 中国首位同性恋主持出境
- 日本1岁男婴被“超级细菌”
- 国民党打响“蒋介石保卫战”
- 亚洲最大4D立体影馆落户
- 首席智囊与布什决裂 称对
- 阿富汗连降暴雨 洪灾雪崩
- 海南将出台新监督管理办法
- 吴伯雄称打赢2008台湾
- 全球变暖催生“毒鱼” 人

至尚生活！
嘉山水近繁华

聆听 0571-

82815518
82685566

生姜咖喱粹取物治肌肉萎缩 浙医生发表成果

<http://www.chinamanager.net> 2007-3-30

新华网浙江频道3月30日电 她，28岁，从1岁起就得了一种医学界称之为“超级癌症”的“进行性肌营养不良症”，现在的她全身肌肉萎缩，一半以上的骨骼变形，丧失全部自理能力。她叫李燕，一名身患绝症27年、想通过全国两会代表帮她提交《安乐死申请》议案的女孩，引起全国公众的关注……

对她的举动，目前还在热议中，今天我们要说的是另一种顽症——脊髓性肌肉萎缩症，虽然两种病的发病机理不同，但临床表现却很接近：同样出现肌肉萎缩、无力，到后来只能坐轮椅，或瘫痪在床，甚至连说话都困难，直到死亡。而从“我爱生命，但我不愿活”的李燕身上，我们可见其痛苦之深。

昨日，浙医二院却传来一个令人振奋的消息：该院医生在美国实验室里，从生姜、咖喱中粹取化合物ASC-J9，注入患了肌肉萎缩症的老鼠体内，使老鼠有效恢复了活动能力，并延长寿命。而这种姜黄素衍生物一旦经临床试验证实疗效，就有望成为全世界第一种真正可用于治疗肌肉萎缩症的药物。这一消息无疑使肌肉萎缩症患者看到治疗的曙光。

每4万人中便有1例

事情还得从2003年说起。2003年1月，浙医二院杨之明博士由浙大医学院陈昭典教授推荐，作为联合培养博士生，赴美国罗切斯特大学医学中心进行论文研究，美方导师是国际知名的男性荷尔蒙受体研究专家张传祥教授。

杨博士介绍，脊髓性肌肉萎缩症(SBMA)也被称为肯尼迪氏病，全球每4万人中便有1例，主要的发病年龄段在30-50岁之间。由于它主要和男性荷尔蒙受体的氨基酸变长有关，因此患者大部分是男性。患者从20岁出现肌肉萎缩症，最早表现为双下肢肌肉无力，到后来就只能坐轮椅，动不了、头不能转、说话困难，没有治疗的希望。

药物从生姜、咖喱中粹取

在美国实验室，杨博士持续对60双肌肉萎缩症老鼠进行长达3年的研究，从生姜、咖喱中粹取化合物ASC-J9，注射入肌肉萎缩症老鼠体内。结果发现，原本肢体无力、在木杆上走不稳的老鼠，竟有效恢复了活动能力，几乎与正常老鼠无异。

不仅如此，杨博士解释说，由于脊髓性肌肉萎缩症和男性荷尔蒙有关，过去患者在青春期就不得不用手术或药物去势(阉割)，患者没有性生活，相当不人道。而目前用来治疗肝癌、前列腺癌的药物17-AAG，治疗脊髓性肌肉萎缩症患者看似有效，但也有抗癌药物的严重副作用。而ASC-J9这种化合物不仅能使肌肉萎缩症老鼠复原，而且对老鼠的生殖功能影响极小。治疗后，老鼠不但有性欲，而且还保有生育功能。

ASC-J9有望治疗顽症

2005年7月，杨之明博士完成研究课题回到祖国，在此期间，共完成第一作者论文3篇，合作者论文6篇。2007年3月6日，以他为第一作者的论文《姜黄素衍生物ASC-J9降解雄激素受体治疗脊髓延髓肌萎缩症》在世界著名的《自然医学》(Nature Medicine)杂志上发表。

《自然》系列杂志是全球科学界最有名望的期刊，自1869年创刊以来，一直是许多领域研究人员发表重要学术成果的权威期刊。许多极具影响力的重大科研成果和科学发现，如克隆多利羊等，均由《自然》杂志通告于世界。

能在《自然医学》杂志上发表论文的，也是凤毛麟角，它一定是有很大的原创意义，并对医学有很大的推动。目前浙江医学界在该杂志上以第一作者发表论文的，杨之明博士是第一人。

更令人期待的是，一旦临床试验证实疗效，ASC-J9就有望成为全世界第一种真正可用于治疗肌肉萎缩症的药物。

今日早报

浙江大学等第一作者发表《自然》子刊文章

关键字: 浙江大学|第一作者|《自然》子刊 www.ebiotrade.com 时间: 2007年3月13日9:15 来源: 生物通

您的位置: 首页 >> 新闻中心 >> 研究进展/国内 >> 正文

生物通报道: 来自罗彻斯特大学 (University of Rochester) 医学中心George Whipple癌症研究实验室 (George Whipple Lab for Cancer Research), 浙江大学第二医院, 台湾台北医学大学, Thomas Jefferson大学 (Thomas Jefferson University) 等处的研究人员在 之前研究的基础上发现姜黄素化合物 (5-

hydroxy-1,7-bis(3,4-dimethoxyphenyl)-1,4,6-heptatrien-3-one, ASC-J9) 可以扰乱AR及其共调控子, 并且增加细胞的存活, 这为治疗和预防脊髓延髓肌肉萎缩症 (SBMA) 提出了一种更好的办法。这一研究成果公布在《Nature Medicine》杂志上。

这一研究的第一作者是来自浙江大学第二医院的杨志明 (Zhiming Yang), 通讯作者是罗彻斯特大学的张耀仁教授。

原文检索:

Nature Medicine - 13, 348 - 353 (2007)

Published online: 4 March 2007; | doi:10.1038/nm1547

ASC-J9 ameliorates spinal and bulbar muscular atrophy phenotype via degradation of androgen receptor

[Abstract]

SBMA (spinal and bulbar muscular atrophy) 是一种X性连锁隐性遗传病, 又称肯尼迪病, 主要表现为近端肌肉萎缩的球麻痹和肌束震颤。当SBMA患者主诉肌肉无力时, 舌肌萎缩通常是主要症状之一。这种病罕见却致命, 全球每4万人中便有1例, 主要的发病年龄段在30-50岁之间。

在之前的研究中发现男性激素受体 (androgen receptor) 聚合会导致运动神经元退

变，这与SBMA的发展有很大的关系，在这篇研究报告中，研究人员发现通过减少培育细胞中AR-polyQ核聚合，以及增加AR-polyQ降解可以扰乱AR和其共调控子之间的相互作用，从而增加细胞的存活。

进一步研究发现，通过腹膜腔将ASC-J9注入AR-polyQ转基因SBMA小鼠可以显著的改善疾病的症状，而且不用于之前的治疗方法——利用外科或者化学阉割的方法，这种ASC-J9治疗可以通过减少AR-97Q聚合，增加VEGF164表达来达到治疗效果，因此对血清睾丸激素影响小。除此之外，利用ASC-J9治疗的小鼠也保有生育的功能。

上一页 [1] [2] 下一页

(<http://www.ebiotrade.com/>)

版权所有，未经书面许可，不得转载

生物通版权所有



机构设置	政策法规	科研基金	科技成果	科技奖励	高校专家	求实论坛	教育信息化	网友信箱
科技产业	科技计划	知识产权	技术市场	研发机构	镜像资源	综合信息	大学科技园	投诉信箱

您现在的位置：[首页](#) >> [一周科技经济要闻](#) >> [高校科技动态](#)

科学家发现治疗肌肉萎缩症新方法

浙江大学医学院附属第二医院的杨之明博士日前表示，他在科学研究中的一项偶然发现，为目前无药可治的肌肉萎缩患者提供了治疗的希望。目前，这一研究成果已发表在国际权威科学杂志、今年3月期的《自然医学》杂志上。2003年，他赴美国罗切斯特大学医学中心，师从国际知名的男性荷尔蒙受体研究专家张传祥教授，继续开展前列腺癌的早期防治和研究。在医学中心研究团队的帮助和协助下，杨之明在研究中偶然发现，生姜、咖喱等植物中富含的姜黄素对抵抗雄性激素具有很好的效果。而从生姜等植物中萃取的化合物ASC-J9对于攻克仍处于医学“死角”的脊髓性肌肉萎缩症有着明显的改善、减缓作用。在张传祥教授及其研究团体的共同帮助和努力下，目前他们已在美国顺利完成了对60对（共120只，两只为一组以方便实验参照）肌肉萎缩症老鼠的研究和实验，ASC-J9的药效在试验中获得了证实。杨之明说，被植入导致人类脊髓性肌肉萎缩症的基因的老鼠出现肌肉萎缩症状，肢体无力，在木杆上无法正常稳步行走。但在接受ASC-J9注射之后，以上症状都能获得改善和减缓。如果较早给药，其肌肉力量和活动能力等甚至能恢复到和一般老鼠一样的水平。杨之明博士表示，他们的实验已经证明，接受ASC-J9注射的患病老鼠不仅可以恢复肌肉健康活力，而且对老鼠的生殖功能影响极小。治疗后的老鼠不但有性欲，而且保有生育的功能。（2007/03/30“新华网”）

来源： 发布时间：2007年4月2日

[打印](#) [关闭](#)

客户服务信箱

Tel：010-62514689，62514697

Fax：010-62514678

京 ICP 备 030158 号

2005 版权所有：教育部科技发展中心网站

未经书面许可 不得转载本站信息

治肌肉萎缩现曙光 姜黄素衍生物动物实验有效

来源：中新浙江网 发布日期：2007-03-29 17:07:09

中新浙江网3月29日电 (记者何益霞 柴燕菲)肌肉萎缩症的治疗初现曙光。记者今天从浙江大学医学院附属第二医院了解到，经过科学研究，从植物粹取化合物ASC-J9(即姜黄素衍生物)，注射入肌肉萎缩症老鼠体内，原本肢体已不灵活的老鼠，可有效恢复肢体的活动能力，延长寿命。

据悉，若临床试验证实疗效，ASC-J9可望成为全世界第一种真正可以用于治疗肌肉萎缩症的药物。这项研究成果为目前无药可治、只能看着病情恶化的肌肉萎缩患者提供了治疗希望。

据介绍，这一研究的第一作者是来自浙江大学医学院附属第二医院的杨之明博士，通讯作者是国际知名的男性荷尔蒙受体研究专家张传祥教授，参加研究的还有台湾台北医科大学等地的研究人员。这一研究成果发表在世界著名的《自然医学》(Nature Medicine)杂志上。《自然》系列杂志是全球科学界最有名望的期刊。

杨之明博士介绍，脊髓性肌肉萎缩症(SBMA)也被称为肯尼迪氏病。当SBMA患者主诉肌肉无力时，舌肌萎缩通常是主要症状之一。这种病全球每四万人中便有一例，主要的发病年龄段在三十至五十岁之间。此类肌萎患者大部分是男性。患者从二十岁出现肌肉萎缩症，到后来只能坐轮椅，动不了、头不能转、说话困难，没有治疗的希望。

目前，ASC-J9的药效已在老鼠试验获得证实。张传祥研究团队将导致人类脊髓性肌肉萎缩症的基因转殖到老鼠体内，老鼠开始出现在木杆上走不稳的肌肉萎缩症状。注射ASC-J9后，老鼠的症状竟然复原。动物实验显示，老鼠在接受注射后，原来肢体无力、在木杆上走不稳的肌肉萎缩症状，都能获得改善、减缓。尤其若在老鼠发病的八至十周前，如第五周就给药，老鼠的肌肉力量和活动能力，更能恢复至几乎与一般老鼠无异。若临床试验证实疗效，ASC-J9可望成为全世界第一种真正可以用于治疗肌肉萎缩症的药物。



[首页](#) [许可证管理](#) [法规与标准](#) [电子期刊](#) [科研动态](#) [在线课堂](#) [统计信息](#) [检测中心](#) [学习园地](#) [种质资源](#) [社区论坛](#)
[国家科技部](#) || [鱼类实验动物](#) || [下载中心](#) || [E平台实验动物资源库](#) [关于我们](#) - [业务合作](#) - [网站导航](#) - [帮助文件](#) - [联系方式](#)

治疗肌肉萎缩症的方法



脊髓延髓肌肉萎缩症（SBMA）是一种X性连锁隐性遗传病菌，又称肯尼迪病，主要表现为近端肌肉萎缩的球麻痹和肌束震颤，到后来只能坐轮椅，动不了、头不能转，说话困难。这种病罕见却致命，目前世界上尚无有效的治疗方法。全球每4万人中便有1人患上此病，主要的发病人群为30-40岁的男性。

已知脊髓性肌肉萎缩症和男性荷尔蒙受体的氨基酸变长有关，一般男性荷尔蒙受体有20多个氨基酸，此类患者基因突变，有40几个氨基酸。太长的氨基酸会卷成一团，集中在神经元细胞核上，使神经无法正常运作。

研究人员从生姜、咖喱中粹取化合物ASC-J9，纯化修改后活性增加100倍。ASC-J9会将男性荷尔蒙受体分解，使其不会集中在神经元细胞核上，脊髓性肌肉萎缩症状因此复原了。

研究团队将导致人类脊髓性肌肉萎缩症的基因转殖到60多只小鼠体内，小鼠开始出现在木杆上走不稳的肌肉萎缩症状，注射ASC-J9后，小鼠的症状竟然复原。若临床试验证实疗效，ASC-J9可望成为全世界第一种真正能治疗肌肉萎缩症的药物。实验结果证明，注射“ASC-J9”后，小鼠至少都能恢复部份行动能力。

而且，如果在发病第八到十周前就给予治疗，小鼠的肌肉力量和活动能力能恢复到接近一般状况。虽然“ASC-J9”无法阻断发病，但却能将发病小鼠的平均寿命由29周增加至40周。这项新药即将进行第二阶段的人体实验；如果一切顺利，ASC-J9可望成为全世界第一种真正能治疗肌肉萎缩症的药物。

研究论文已以浙江大学医学院附属第二医院杨之明博士为第一论文作者、浙江大学为第二单位于2007年3月6日由《NATURE MEDICINE》正式发表。

参阅文献: ASC-

J9 ameliorates spinal and bulbar muscular atrophy phenotype via degradation of androgen receptor. Nature Medicine - 13, 348 - 353 (2007)

来源:生命经纬

本站发布时间:2007-3-30

==相关新闻内容==

【联盟站点】 [【中国实验动物信息网\(广东\)】](#) → [【北京】](#) [【湖南】](#) [【上海】](#) [【河北】](#)

中国实验动物信息网 版权所有 2001-2005 许可证号:粤ICP备05010938号

为了获得最佳浏览效果, 建议使用IE4.0或以上版本浏览器、800*600分辨率真彩方式浏览本网站

[中药抗癌再引关注 《中国癌症解决方案》在美热卖 \(2007年3月29日\)](#) | [卫生部试点将民间中医纳入乡村医生管理 \(2007年3月28日\)](#) | [我国集中招标采购的药品总金额突破1100亿 \(2007年3月27日\)](#) | [“谁开大处方 谁来收过期药” \(2007年3月22日\)](#) | [中国抗疟药面临世卫组织封杀 \(2007年3月20日\)](#) | [健康维权医疗服务存在10大问题 \(2007年3月14日\)](#)

高级搜索

HOT

特别专题 MEDICALSUBJECT>>

特别专题

2007年两会专题 **NEW**2006年终盘点 **NEW**

中医药废存之争

“欣弗”注射液不良反应事..

药房托管动了谁的奶酪

2006年仿制药掘金时代来临

MORE >>

展会信息 EXHIBITION>>

2007年海虹互联网药品.. **NEW**2007第十届中国成都医.. **NEW**

2007年第四届中国西部医疗..

2007中国武汉(第六届)医疗..

第十七届俄罗斯国际医疗展..

2007年第八届安徽全国医疗..

MORE >>

医药电子商务通讯

MAG.EMEDCHINA.NET

海虹药通广告

MA.EMEDCHINA.NET

当前位置：医药科技 > 科技推荐

治疗肌肉萎缩症的方法

文章来源：生命经纬 发布时间：2007年3月29日

脊髓延髓肌肉萎缩症 (SBMA) 是一种X性连锁隐性遗传病菌，又称肯尼迪病，主要表现为近端肌肉萎缩的球麻痹和肌束震颤，到后来只能坐轮椅，动不了、头不能转，说话困难。这种病罕见却致命，目前世界上尚无有效的治疗方法。全球每4万人中便有1人患上此病，主要的发病人群为30-40岁的男性。

已知脊髓性肌肉萎缩症和男性荷尔蒙受体的胺基酸变长有关，一般男性荷尔蒙受体有20多个胺基酸，此类患者基因突变，有40几个胺基酸。太长的胺基酸会卷成一团，集中在神经元细胞核上，使神经无法正常运作。

研究人员从生姜、咖喱中粹取化合物ASC-J9，纯化修改后活性增加100倍。ASC-J9会将男性荷尔蒙受体分解，使其不会集中在神经元细胞核上，脊髓性肌肉萎缩症状因此复原了。

研究团队将导致人类脊髓性肌肉萎缩症的基因转殖到60多只小鼠体内，小鼠开始出现在木杆上走不稳的肌肉萎缩症状，注射ASC-J9后，小鼠的症状竟然复原。若临床试验证实疗效，ASC-J9可望成为全世界第一种真正能治疗肌肉萎缩症的药物。实验结果证明，注射“ASC-J9”后，小鼠至少都能恢复部份行动能力。

而且，如果在发病第八到十周前就给予治疗，小鼠的肌肉力量和活动能力能恢复到接近一般状况。虽然“ASC-J9”无法阻断发病，但却能将发病小鼠的平均寿命由29周增加至40周。这项新药即将进行第二阶段的人体实验；如果一切顺利，ASC-J9可望成为全世界第一种真正能治疗肌肉萎缩症的药物。

研究论文已以浙江大学医学院附属第二医院杨之明博士为第一论文作者、浙江大学为第二单位于2007年3月6日由《NATURE MEDICINE》正式发表。

参阅文献：ASC-J9 ameliorates spinal and bulbar muscular atrophy phenotype via degradation of androgen receptor. Nature Medicine - 13, 348 - 353 (2007)

《自然-医学》：杨之明张传祥脊髓性肌肉萎缩症治疗有新发现

<http://www.bio168.com>

2007-4-2

生物资讯网

今年3月出版的《自然-医学》(Nature Medicine)杂志,发表了我国青年医学专家杨之明博士为第一作者、张传祥教授为通讯作者的研究成果:《姜黄素衍生物ASC-J9降解雄激素受体治疗脊髓延髓肌萎缩症(SBMA)》。杨之明在动物实验研究时,把ASC-J9注入患肌肉萎缩症的老鼠体内,经治疗后,患病老鼠有效恢复了肢体的活动能力,延长了寿命。这一重要发现,给“难治之症”脊髓性肌肉萎缩症患者带来希望和曙光。

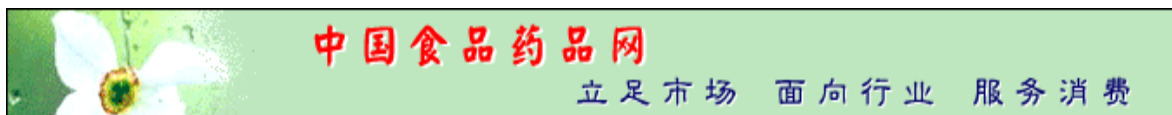
杨之明博士介绍,SBMA也被称为肯尼迪氏病,主要表现为全身肌肉萎缩、麻痹和全身肌束震颤。这种病全球每4万人中便有1例,主要的发病年龄段在30~50岁之间,患者大多是男性。SBMA和男性雄激素受体的氨基酸链变长有关。正常男性体内雄性激素受体仅由20多个氨基酸组成,而SBMA患者由于基因突变,其体内雄性激素受体由40多个氨基酸组成。太长的氨基酸链会卷成一团,沉积在体内神经元细胞核中,使神经无法正常运作,引发肌肉萎缩。

2003年1月,浙江大学医学院附属第二医院杨之明赴美国罗切斯特大学医学中心进行前列腺癌防治的研究工作,美方的导师是国际知名男性雄激素受体研究专家张传祥教授。杨之明持续对60对患肌肉萎缩症的老鼠分两组进行对照实验研究。从生姜、咖喱中萃取化合物ASC-J9,纯化修改后,其活性增加100倍。研究发现,ASC-J9会将男性雄激素受体氨基酸长链分解,使其不会集中沉积在机体神经元细胞核上,脊髓性肌萎缩症状也因此缓解,肌肉渐渐复原过来。

动物实验显示,老鼠在接受注射ASC-J9后,原来肢体无力、在木杆上走不稳的肌肉萎缩症状,都能获得改善、减缓,而且药物对老鼠的生殖功能影响极小。治疗后,老鼠不但有性欲,而且保有生育的功能。

来源:建康报

<http://www.bio168.com/news/readnews.asp?nwsid=26070402112637>



>> 您所在位置: 首页->新闻中心->科技新闻

姜黄素衍生物使患病老鼠萎缩肌肉复原

2007年04月02日

据科技日报讯 今年3月出版的美国《自然医学》发表了我国青年医学专家杨之明博士为第一作者、张传祥教授为通讯作者的研究成果:《姜黄素衍生物ASC-J9降解雄激素受体治疗脊髓延髓肌萎缩症(SBMA)》。

2003年1月,浙江大学医学院附属第二医院杨之明博士赴美国罗切斯特大学医学中心联合进行前列腺癌防治的研究工作。美方的导师是国际知名的男性雄激素受体研究专家张传祥教授。杨之明在研究中有一个意外的重大发现:姜黄素衍生物ASC-J9对SBMA有治疗作用。

SBMA也被称为肯尼迪氏病,主要表现为全身肌肉萎缩、麻痹和全身肌束震颤,患者全身肌肉无力,特别是两下肢无力行走,舌肌萎缩通常是主要症状之一。这种病全球每4万人中便有1例,发病年龄段在30—50岁之间,患者大多是男性,而目前还没有特效药物可治疗。

从2003年起,杨之明和张传祥研究团队持续对60对患肌肉萎缩症老鼠分两组进行对照实验研究。研究发现,从生姜、咖喱中萃取化合物ASC-J9会将男性雄激素受体氨基酸长链分解,使其不会集中沉积在机体神经元细胞核上,脊髓性肌萎缩症状也因此缓解,肌肉也渐渐复原过来。

他们把ASC-J9注射入患肌肉萎缩症老鼠体内,经治疗后,患病老鼠可有效恢复肢体的活动能力,延长寿命。由此推断,ASC-J9可望成为全世界首种真正用于治疗肌肉萎缩症的药物。这一重要发现,给脊髓性肌肉萎缩症患者带来希望和曙光。海外医学专家和媒体对该研究成果给予极高评价,称赞“堪为华人之光”。

来源:科技日报

作者:余宁宁 陈茂樑 宦建新

责编:吴若琪

字号 [大 中 小] 【推荐给朋友】 【关闭窗口】

相关文章

- 一种降压药物可治疗肌肉萎缩 (2007年01月24日)
- 法科学家开发无副作用肌肉萎缩治疗法 (2005年03月11日)

版权所有 中国食品药品网

地址:北京市海淀区文慧园南路甲2号 邮编:100088

电话:(010)62244944

E-Mail: yyb@cnpharm.com

友情链接

