

# 这台心脏手术, 机器人做的!

江苏首例手术机器人心脏修补术, 患者伤口不到1厘米、3天就可出院

昨天, 南京军区南京总医院心胸外科主任景华和他的团队, 进行了江苏省首例“全机器人下心脏不停跳房间隔修补术”, “达芬奇”手术机器人再次展示了它的神奇。据了解, 省内引进达芬奇手术机器人的医院, 迄今仅军区总院一家。

□ 通讯员 高铭华 杨晨  
 现代快报记者 刘峻



“达芬奇”在做肺癌手术。据了解, 它几乎能做所有手术 新华社资料图片

## 患者: 恐惧传统的开胸手术

32岁的安徽籍患者王某, 从去年开始, 发现干什么事都力不从心。稍走几步路都会心慌气短, 爬楼梯都会晕厥。去当地医院检查后, 他得知自己患上了继发孔型心房间隔缺损, 必须进行手术治疗。当听说心脏手术需要用电锯劈开胸骨, 打开一条30厘米长的通道后, 他连续几个晚上都没睡好觉。后来, 他从网上打听到机器人手术创伤小, 便慕名来到南京军区南京总医院。

景华说, 传统的心脏手术确需开胸, 胸部正中30厘米的伤疤, 需要8到12周的愈合时间。曾经有患者因伤口愈合期患感冒咳嗽, 出现胸骨缝合线崩裂的情况。近几年来, 不少外科医生在

心胸手术时运用胸腔镜来辅助手术, 如同一台微型摄像机插入患者肋骨, 有效避免了开胸带来的痛楚, 但由于视角的局限性, 若要实施心房间隔修补这样的高精密复杂手术, 风险不小。

## 手术: 医生仿佛在看IMAX电影

昨天上午11时, 病人王某被推进手术室, 全身麻醉。专家首先从股静脉及右侧颈内静脉处插管, 到达上、下腔静脉后, 将患者全身静脉血引到体外循环造氧机, 为机体各脏器持续供氧; 同时, 另一位专家坐在控制台前控制机器人系统, 在助手的帮助下将机器人的2个机械臂及摄像系统从肋骨间隙进入心脏; 手术总设计师景华, 则控制着“最灵巧的手腕”, 执行手术操作。

由于患者的心房间隔缺损达3.2厘米, 景华从心包处切取了3.5厘米的心包片作为房间隔修补材料。随后, “达芬奇”机器人的“手臂”, 在怦怦直跳的患者心脏内, 轻松灵活并精确地依次完成了一系列复杂的动作: 静脉血阻隔、房间隔修补、缝合打结……下午1点左右, 持续仅2小时的手术宣告成功。

景华感慨地说, 操作达芬奇手术机器人做手术, 是一个令人着迷的过程。医生在类似IMAX电影的空间立体视野下进行手术, 视野可调10-15倍的大小远近、视角可360度旋转、机械手可任意方向角度。“达芬奇”机器人的手臂超乎想象的灵活、精确和稳定, 使得整个手术过程轻松而精确。三维立体画面的高清晰度和高倍放大效果, 使心脏里每根血管和神经

都清晰地呈现在眼前。

## 亮点: 手术中, 心脏一直跳动

据专家介绍, 此次手术的另一大亮点, 在于手术全过程, 心脏始终保持跳动。过去类似的心脏手术, 均采用心脏停跳的方式进行, 术后还需使用电击来激活心脏。而这次手术, 医生保持少量血液在心脏内流动, 让肌体各项功能彻底回归自然。专家坦言: “心脏不停跳有效避免了心肌的损伤, 但也给手术带来全新的挑战, 只有机器人的高精度操作, 才能把手术做得如此完美!”

“太神奇了, 没想到让人提心吊胆的心脏手术会如此轻松。”昨天下午4点, 患者王某已经能与家人沟通交流。看到手术成功, 在病床边陪护的爱人张某非常激动。据她形容, 手术带来的外部创伤不到1厘米, 一块创可贴就可完全盖住。“医生说3天就可出院, 简直不可思议。”

## 新闻链接 “达芬奇”手术机器人

“达芬奇手术机器人”系统是美国航天航空局等联合开发的, 它的手术特点犹如达芬奇的画作手法一样精细, 能将手术的创伤降到最低。自2009年引进达芬奇手术机器人至今, 军区总院已经先后在普通外科、心胸外科、妇产科、泌尿外科、耳鼻喉科等临床科室进行了成功运用。

## 60多名“小候鸟” 奥体挥杆高尔夫



孩子们都学得很认真 现代快报记者 施向辉 摄

“爸爸, 你看!” 12岁的程程站在宽阔的奥体高尔夫球场里东张西望。爸爸在一边看着儿子开心, 自己也乐呵呵的。昨天, 这对父子第一次来到高尔夫球场, 第一次在南京奥体中心打高尔夫球。而以前, 他们最大的娱乐就是一起逛逛超市。

十年前, 程程的爸爸就来南京打拼, 夫妻俩挤在不足8平方米的工棚里。“孩子就盼着过暑假, 这样就能和我们在一起了。”程程的爸爸告诉记者, “几天前, 孩子在门口写作业, 看到有小孩报名参加夏令营参观奥体中心、体验高尔夫球, 程程一直很想参加。”为了满足孩子的心愿, 爸爸特地向导领导了一天假。

昨天, 参加流动儿童公益夏令营的孩子共有60多个, 他们的父母都在南京打工。这次亲子奥体游, 孩子和家长不仅体验了高尔夫球, 他们还参观了奥体主场馆、游泳馆、网球馆等运动比赛场所。

现代快报记者 孙羽霖

# 中科番茄红素, 送给最想送的人

七夕, 中国人的浪漫情人节, 和谁度过, 怎样度过了成了热议的话题。其实, 每个人心中都有一个最大的“老情人”——父母。你的身体里始终流淌着他(她)的血, 他(她)抚养你长大, 倾尽心血关爱你成长, 他(她)像热爱生命一样热爱着你。后来你有了自己的情人, “老情人”越发地老了, 鬓角爬上了白发, 眼角多了皱纹, 在这个多情的情人节, 分一些感动给自己的“老情人”, 让他(她)健康长寿, 年轻美丽。中科番茄红素, 给“老情人”一份感动, 祝你的“老情人”, 健康、年轻、快乐!



## 番茄红素到底是什么?

番茄红素是人体必需的一种健康元素, 主要分布于人体的皮肤、血液、肝脏、肾、前列腺等脂肪质较多的组织中。其中番茄红素储存最多的是男性前列腺和女性子宫、卵巢、乳房等器官。当人体器官内的番茄红素含量明显降低, 各种器官病变就会随之而来。

多项权威研究发现: 番茄红素是自然界中最强的抗氧化剂, 能帮助男性防治前列腺疾病, 帮助女性祛斑美容、延缓衰老。并能抗辐射、防止骨流失, 预防骨质疏松。其天然、无毒副作用的特性符合了现代人对健康产品的要求, FDA 审批其为公认的安全物质。

专家建议, 30岁以上的成年人必须积极主动服用番茄红素, 每天补充20毫克左右的天然番茄红素, 可以帮助男性防治前列腺疾病, 帮助女性祛斑美容、延缓衰老。如果番茄红素普及到每个人身上, 将极大地减少多种疾病的发生, 人类寿命至少可以推进20年。

## 抗氧化之王

番茄红素被美国《时代》周刊誉为“21世纪时尚保健新宠”, 在全球范围内掀起了健康红色风暴, 以色列、美国、日本、法国、德国、新加坡、英国等国家服用番茄红素已经蔚然成风, 中央电视台对于番茄红素的神奇功效也进行了重点报道——番茄红素是最强抗氧化剂, 能快速清除致病自由基。其抗氧化能力比维生素E强100倍, 是维生素C的1000倍。

## 超浓缩、高提纯、效果好

由于番茄红素是人体必需的一种健康元素, 但是它不能通过人体合成再生, 所以必须通过服用番茄红素制品予以补充。

中科番茄红素是中科最新高科技产品, 系出名门, 是目前市面上最先进、最有效的抗氧化剂。其“科技含量高、适用范围广、超度浓缩、效果突出”等品质特点, 体现了我们对健康的责任感和对生命的尊重。作为中科健康产品家族的新贵, 中科番茄红素创造了番茄红素含量的最高记录, 具有其他同类产品无可比拟的突出优势:

您  
可以  
选择  
这样  
(每天吃1/2个斤番茄)

也  
可以  
选择  
这样  
(每天吃一粒番茄红素)

每天仅需 1 粒

	一般番茄红素	中科番茄红素
有效成分	0.2-3g 番茄红素 /100g 产品	7.0g 番茄红素 /100g 产品
服用量	每天6-8粒	每天仅需 1 粒
生产科技	搅拌压碎或化学溶剂提取(成本低, 但是无法避免化学残留, 对人体有毒副作用)	超临界 CO <sub>2</sub> 萃取和结晶组合分离技术相结合(成本高, 国际领先的纯物理技术, 确保零污染)
功效比较	起效时间慢, 效果一般	起效迅速, 效果显著

## 最强促销月 中科番茄红素最疯狂的7天

浪漫七夕节, 拿什么感动“老情人”? 没错, 中科番茄红素送给最爱的父母! 为答谢新老客户对南京中科集团的厚爱, 在七夕来临之际, 特推出中科番茄红素钜惠大惊喜活动:

- 惊喜一: 即满即减, 直降现金, 让您满意;
- 惊喜二: 实用好礼免费送, 让您远离 PM2.5, 轻松获得纯净的水和食物;
- 惊喜三: 直接升级中科VIP会员, 尊享会员福利。

详情请咨询: 400-828-9285 025-83603234

天气炎热, 市内免费送货上门!

## 前列腺的“忠诚卫士”

随着年龄的增长, 男性血液中番茄红素的含量持续下降, 即会出现排尿困难、下腹部的酸、胀痛、前列腺增生肥大、抵抗力下降等全身性的不良症状。而服用番茄红素能快速消除前列腺疾病带来的恶劣症状和生活困扰, 还男性轻松和健康。

哈佛大学研究证实, 30岁以上的男性, 通过服用番茄红素可以轻松快速告别前列腺增生和前列腺炎带来的诸多痛苦。

美国7家国家级甲等

## 爱美女性不可或缺“法宝”

许多白领在卸妆后都不敢照镜子, 因为害怕见到自己惨不忍睹的一张脸: 皮肤晦暗起皱, 色斑触目惊心, 眼袋招摇浮肿, 肌肤失去光泽和弹性, 身心疲惫, 失去信心。

日本 Kanazawa 大学医学院研究证实, 番茄红素突出的功效还在于, 它可以高效猝灭自由基, 在人体肌肤表层形成一道天然屏障, 有效阻止紫外线、辐射对肌肤的损害, 同时能够高效清除色素沉积, 从而达到祛斑

医院及我国三十家甲级医院 12000 例临床验证, 番茄红素对前列腺疾病的总有效率高达 99.6%。

西方科学家通过临床试验证实: 番茄红素可快速高效清除前列腺问题元凶——自由基的氧化危害, 在服用番茄红素以后, 它通过人体血液循环快速进入前列腺组织, 保护前列腺组织生物膜免受自由基的氧化损伤, 增强细胞自身的修复能力, 从而帮助男性轻松告别前列腺困扰。

美白显年轻的神奇功效。同时, 番茄红素还会促进血液中胶原蛋白和弹性蛋白的结合, 使女性的肌肤充满弹性, 娇媚动人。

以色列 Ben-Gurion 大学的研究人员发现, 番茄红素合理运用, 还可给女性健康全面的呵护, 大大降低乳腺、宫颈疾病的发生机率——在西方发达国家, 番茄红素已经成为爱美、时尚女性祛斑美容、延缓衰老的首选法宝。