

# 可精准打击病灶 神经内分泌肿瘤治疗有了新突破

记者 殷志军 李瑾琳 陆翔

神经内分泌肿瘤，是起源于神经内分泌细胞的肿瘤。由于神经内分泌细胞遍布全身各处，因此神经内分泌肿瘤是可以长在除头发和指甲之外身体任何部位的恶性肿瘤，最常见的是胃、肠、胰腺等消化系统神经内分泌肿瘤。该类肿瘤在过去30年内发病率增加了5倍，近些年发病率增长迅速。

在以往，患者治疗首选是手术。但由于大部分神经内分泌肿瘤恶性程度相对较低，且生长缓慢，患者确诊时往往已经错过了最佳手术时机。

日前，复旦大学附属肿瘤医院启动上海首例“肽受体放射性核素疗法”(PRRT疗法)临床试验，让神经内分泌肿瘤治疗有了新突破。

58岁王女士被诊断为直肠神经内分泌肿瘤，先后历经多种传统治疗，病情依旧得不到控制。肿瘤医院神经内分泌肿瘤多学科首席专家陈洁教授会诊后，建议采用PRRT疗法——将“核导弹”引入患者体内实现内照射，精准杀死肿瘤细胞。PRRT疗法是指镥[177Lu]氧奥曲肽注射液治疗，是一种针对生长抑素受体(SSTR)的肽受体放射性核素治疗。

相比传统药物治疗，PRRT疗法具有独特优势。专家解释，大多神经内分泌肿瘤细胞表面生长抑素受体呈高表达，这是PRRT疗法中最关键核心的治疗靶点。

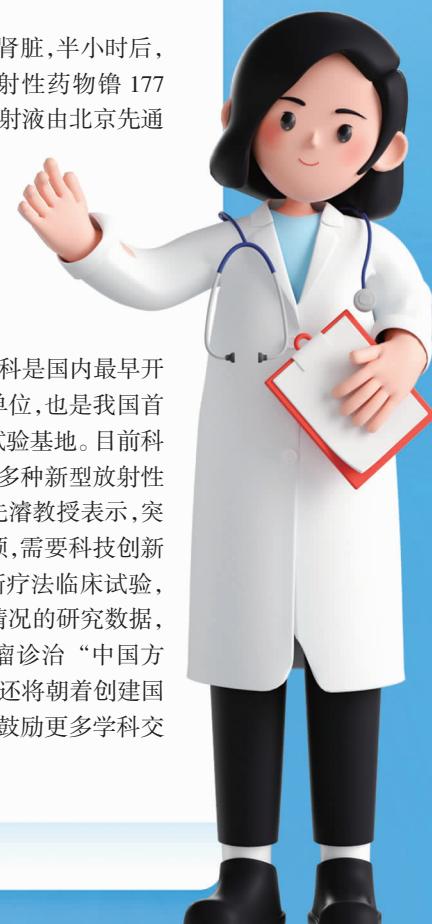
目前国外多项临床试验显示：PRRT疗法在胃肠胰腺神经内分泌肿瘤中有较好疗效。镥177氧奥曲肽能使疾病进展或死亡风险大幅降低79%，肿瘤缩小比例16%~30%不等，总生存时间延长12个月以上。

放射性药物进入人体内的治疗机制是怎样的？肿瘤医院核医学科主任宋少莉解释：镥177衰变后发射 $\beta$ -射线，在软组织中的射程很短，可以精准打击病灶，最大程度保护周围正常组织。PRRT疗法治疗原理就是利用生长抑素类似物与生长抑素受体特异性结合，将“核导弹”——镥177氧奥曲肽引入体内，特异性针对肿瘤细胞精准打击，在肿瘤细胞内发挥生物治疗、肿瘤内照射双重作用，以此杀灭肿瘤。

开始治疗前三周，医院首先明确王女士生长抑素受体表达情况，了解肿瘤细胞数量及分布情况，这为精准给药“探路”。治疗中，核医学科护士先给患者打了止吐

针，随后输注氨基酸保护肾脏，半小时后，在核医学科病区注射放射性药物镥177氧奥曲肽注射液。该款注射液由北京先通公司研发、具有我国自主知识产权。这也是上海首例PRRT临床试验病例。

据了解，复旦大学附属肿瘤医院神经内分泌肿瘤治疗年门诊量达1.45万人次。该院核医学科是国内最早开展生长抑素受体显像的单位，也是我国首批获批放射性药物临床试验基地。目前科室已率先研发、临床转化多种新型放射性药物。肿瘤医院院长虞先濬教授表示，突破疑难重症肿瘤诊治瓶颈，需要科技创新引领。此次启动PRRT新疗法临床试验，形成基于我国患者诊疗情况的研究数据，将为建立神经内分泌肿瘤诊治“中国方案”奠定基础。未来，医院还将朝着创建国家癌症医学中心的目标，鼓励更多学科交叉融合、创新发展。



## 从疲劳到癌症只需四步 缓解身体疲劳，可借鉴最佳方法

广友

人生不过数十载，重大疾病的概率居然高达72.18%，这样的数据早已经是见怪不怪。从近30年的数据来看，恶性肿瘤等重大疾病发病率在全球以每年3%~5%的速度递增。

卫生统计数据显示，我国历年死亡人口当中大部分都集中在恶性肿瘤、心血管疾病、呼吸系统疾病、内分泌疾病等慢性疾病当中。

压力过大是癌症高发的主要原因之一，很多人都是为生活而奔波，车贷、房贷、孩子贷，让你不断的拼搏向前，只有在患病之后，人们才意识到健康的重要性。

01

现代人普遍都感觉累，加班熬夜成家常便饭，长时间的疲劳必然会给身体

健康埋下隐患。人体从疲劳到癌症只需要四步：

轻度疲劳→深度疲劳→重要脏器内部变异→诱发癌变。

当你感觉到自己说话有气无力，食欲下降，甚至出现入睡困难的时候，恰恰是身体在提醒你要休息了。长期难以恢复的慢性疲劳会破坏你的免疫力，更会导致体内潜藏的癌细胞快速生长，所以预防癌变一定要从疲劳进展到第3步之前消灭它。

02

测测你已经走到哪一步了？若有1~2项——代表轻度疲劳3~4项，5~7项——代表中度疲劳，8项以上——代表重度疲劳，可能已罹患某种疾病，建议尽快就医。

喜欢葛优躺

经常腹胀、腹泻和便秘

工作或看书注意力难以集中  
说话有气无力。

一直在伸懒腰、打哈欠、睡眼惺忪

懒得爬楼梯

健忘，丢三落四

不易入睡和早醒，经常做梦

四肢僵硬、两腿沉重、双手易发抖

食欲差

心悸胸闷

03

缓解疲劳的最佳方法：

放声大笑

当你感到非常疲劳的时候，可以放声大笑，之后会感觉身体轻松很多。放声大笑可带动身体80多块肌肉一起活动，并且释放幸福激素，一分钟所产生的效果相当于45分钟的放松锻炼。

弹耳朵

在空闲时间你可以利用双手来揉搓一下耳朵，或者是多听一些音乐帮助你活动，而不神经，激活听觉神经，更有助

于减少人体疲劳的状态。

按摩足底，手心

每天晚上睡觉前可以用热水泡脚，同时按摩脚心，这样可以更好的消浊通络，让身体去除疲倦，也有助于健康长寿。白天感觉疲劳的时候，可以将手心相对拼命揉搓，直到手心发热为主，搓手心可以刺激手上经络，让你变得精神起来

按摩头皮

经常按摩头皮或者是梳理自己的头发，也可以有效的扩张头皮部位的毛细血管，促进头部血液的新陈代谢，让你的大脑变得更加的清醒，同时消除身上的疲劳之感。

很多人都选择透支身体而获得成功或者是名利，可是最终你也会用这些金钱去修复你的身体，给你的家庭增添负担，给亲人感伤！

尤其是男性家里的顶梁柱，如果你出现意外，那对整个家庭和家人来说，就像是天塌地陷，无可弥补的痛，所以不要等到身体出现疾病的时候才想起如何劳逸结合。不如从现在就开始积极的锻炼身体，让自己慢慢的靠近健康长寿。