

肿瘤标志物检测 让“沉默杀手”无处遁形

□ 科普时报记者 李颖



卵巢癌是我国妇科恶性肿瘤死亡率最高的疾病。据文献报道，我国卵巢癌发病率每年递增6.3%，死亡率增加21.6%。

由于卵巢癌早期临床症状不典型，且卵巢位于盆腔，早期难以发

的关键就在于“早。”重庆市肿瘤医院妇科肿瘤中心首席专家、学科带头人周琦教授指出，若能早期发现，卵巢癌患者的5年生存率能够

周琦教授坦言，提高广大女性的卵巢癌防治意识，定期进行妇科检查，对于实现卵巢癌早诊断、早治疗、规范化治疗极为重要。

妇科医生，最好找妇科肿瘤医生进行全面问诊检查，同时进行肿瘤标志物检测，尽早发现病变，及时治疗。

新型标志物为早诊早治提供有力依据

目前，卵巢癌的病因尚未明确，罹患卵巢癌的女性亦存在高危因素，如：中年以上女性；卵巢癌家族史女性；乳腺癌易感基因相关的女性；有乳腺癌、结肠癌、宫颈癌或黑色素瘤病史的女性；未曾生育或不孕女性；有子宫内腺异位症病史的女性等。

现阶段，临床应用于诊断卵巢癌常用的方法为阴道超声检测

(TVU)和卵巢癌生物标志物糖类抗原125(CA125)检测，但均有很大的局限性。作为目前备受关注的新型卵巢癌标志物，血清肿瘤标志物人附睾蛋白4(HE4)与CA125的联合应用，可以弥补单一使用CA125在卵巢癌风险评估及监测中的不足，在国际妇科肿瘤卵巢癌的诊疗指南和国内相关指南均有推荐，CA125和HE4的联合检测将卵巢癌诊断的敏感性提升至92%，降低了30%的假阳性率，大大增加了卵巢癌诊断的准确性；同时使卵巢癌的检出率提高约10%，减少了由于单独检测阴性导致的漏诊。

“正常生理情况下，HE4在呼吸

道、生殖系统和卵巢组织中有低水平的表达，但在卵巢癌组织和患者血清中，无论是疾病早期还是晚期阶段均高度表达。”第三军医大学大坪医院检验科主任陈鸣教授指出。

罗氏诊断Elecys HE4检测联合Elecys CA125检测，18分钟即可为临床医生提供更准确的检测结果，帮助改善卵巢癌的早期诊断与临床管理，可更早、更好地鉴别诊断卵巢癌与非癌症以及卵巢癌的不同分期。

专家观点

对付强直性脊柱炎不再束手无策

□ 肖刻

有一种疾病，每到半夜鸡叫时痛得厉害，叫做“强直性脊柱炎”。得了这种病的人很痛苦，有人将它称为“不死的癌症”。事实果真如此吗？

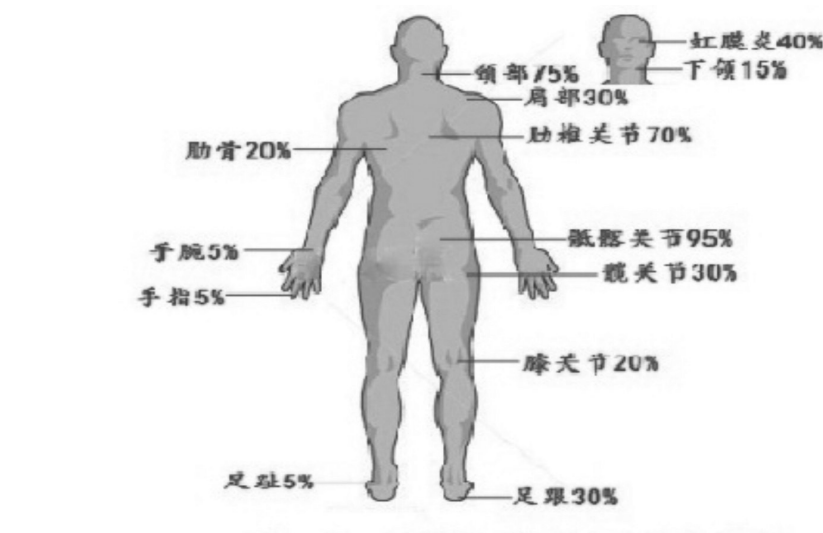
强直性脊柱炎可以侵犯全身很多部位。炎症主要发生在肌腱、韧带、关节囊等在骨头上的附着点。随着疾病的发展，迁延不愈的炎症使软组织逐渐纤维化，继而骨化，最终导致关节僵硬、脊柱强直。

研究发现，引起强直性脊柱炎的元凶是“肿瘤坏死因子”，它能引发滑膜炎、活化破骨细胞，造成骨破坏和关节畸形。

疾病初期，主要表现为腰背痛，也可表现为有颈肩痛、大胯痛、腿痛、足跟痛等。早上四五点钟时，血运缓慢，炎症因子在病变处堆积，疼痛最明显，我们称之为“鸡鸣痛”。起床活动一段时间后，疼痛反而减轻。

到了中后期，病情越来越重。脊柱从下到上逐渐融合，最终要么变成“直棍”，要么变成弓着背的“虾米”。X光片上出现典型的“竹节样变”，绝大多数还伴有骶髂关节融合。

如果颈椎强直了，脖子无法转动，不能回头，想要看身后，只能将整个身子慢慢转过去；如果颞下颌关节强直了，张口吃饭都很困难；如果髋关节强直了，无法像正常人一样坐凳子，有的



(图为强直性脊柱炎发病的位置和概率)

患者几十年只能站着或躺着。

强直性脊柱炎的致病基因名为“人类白细胞抗原B27”，简称HLA-B27。当抽血化验显示HLA-B27阳性时，说明机体很可能携带有强直性脊柱炎的致病基因，但这种联系并非百分之百。在白人中，95%的强直性脊柱炎患者HLA-B27呈阳性。这一比例在民族和

人种间差别很大，中国人为70%-80%左右。与此同时，单凭HLA-B27阳性也不能诊断为强直性脊柱炎，因为有一小部分正常人的HLA-B27也是阳性。

过去几十年，针对强直性脊柱炎我们只能采取对症治疗，不能延缓病情的进展，一旦得了这种病，就会难以避免地在几年或十几年发展到中后期，患者

的身心将受到极大的摧残。从这个角度看，称它为“不死的癌症”有一定的道理。

然而，随着“生物制剂”的问世，强直性脊柱炎已不再让医生们感到束手无策。与传统的小分子药物不同，生物制剂是一类人工重组的大分子蛋白质。它可以抑制炎症因子的合成，阻断炎症的关键环节，从而迅速、有效地延缓病程发展，甚至在一定程度上治愈。有不少使用了生物制剂的患者，症状大为改善，心情也轻松了不少。

可见，现在再把强直性脊柱炎称为“不死的癌症”已经非常不合时宜了，只要早诊断、早治疗，病情可以得到有效的控制，症状基本缓解，工作和学习都可以照常进行。

如果强直性脊柱炎到了晚期，关节破坏已经定型，就不适合再用生物制剂了。此时，如果关节十分疼痛，日常生活严重受限或严重驼背，可以进行手术治疗。

其实，世界上有不少名人也患有强直性脊柱炎。尽管如此，他们在自己的工作岗位上创造出了很多了不起的成就。所以强直性脊柱炎患者不应感到灰心和绝望，一定要相信，在医生的帮助下完全可以重拾起对生活的信心，获得属于自己的价值。

(作者供职于北京协和医院骨科)



女人要学会和孤独相处

□ 李峥嵘

很多女人对感情和养育孩子都无比投入，但是身为妻子和母亲就是全部的自己吗？最近我在阅读张德芬的《我们终将遇见爱与孤独》一书。她是一个美丽的女人，事业也非常成功。但是在50岁的时候面临了婚变、儿女远行等无法逃避的痛苦。

单身加空巢，对一个中年女人来讲，这是个不好过的关。她一度每天不想下床，晚上痛哭入睡。但最终走过来了，学会了面对没有感情依赖的生活。学会一个人独处，这对于一个美丽的女人来说可能是年轻时候无法想象的功课。

过去一年里，我目睹了中学朋友的猝死、大学老师的英年早逝、所爱的人经受疾病的考验。一直昂然而前的生活突然有一个停顿和转折，让我停步。

很长时间以来，我也一直被照顾。但是现在，父母已经年老，而朋友们也有各自需要背负的烦恼。人到中年，不能再是撒娇的女儿，而要反过来照顾别人，要撑起所有的一切。这时候该如何实现内在的圆满？一度我的心理测试在抑郁的边缘徘徊。可是最终还是在工作中重新找到了自己的价值、重新认识到朋友的重要意义。

张德芬讲，一个人很努力去追求什么、证明什么，有可能却会背道而驰。所以要接受自己无用的感觉，要承认自己的恐惧、无价值感、自己的贪心欲望，诚实面对自己内心。“当我们停留在当下，接受自己无用，承认自己的确有些地方没有做好。当我们这样不闪不躲地接受自己最不想感受到的情绪，这时我们穿越了自身那个深渊里最黑暗的部分，而人生的惊喜和礼物，以及我们对期盼的亮光，就在这黑暗深渊的后面。”

张德芬总结自己亲密关系失败的最主要的原因是“太在乎”，期待把对方当作掩盖内心黑洞的麻醉品。“通往坟墓的道路是由期望铺成的，有期望就会有失望。”张德芬历经痛苦认识到：没有人是为你而造，等着你，让你永远快乐的，这只是一个童话。

有时候我们会希望遇到一个有致命吸引力的人，让你一见钟情并相爱，但这是最危险的，因为意味着你有很多功课要做。你要和他一起处理大的问题，经历很多困难的。不要相信所谓的灵魂伴侣，双生火焰，好像有一个人出现，就会拯救你于孤单无依之中，这是童话，不是真相。即使有这样一个人，也是来考验你，教你人生功课的。

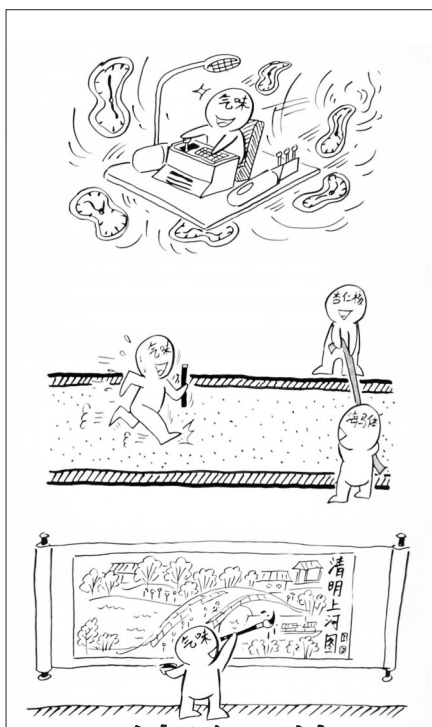
我对此也深有感触，一直在追寻情感的依赖，把爱当作人生的奖杯。曾经我也很迷信这个词——“灵魂伴侣”。有可能我们在某个时刻会遇到在身体、思想和你相配的人，但是这并非终点。我如今重新定义爱：爱不只是奉献也不只是获得，而是一种创造，创造一段时光，创造一个事业，创造一个家。

张德芬直面自己因为爱的匮乏，极度渴望亲密关系，甚至不惜挑战对方的界限，正是这种爱反而毁掉了关系。认识到自己的失败，还必须接受人生的残缺，要在失败中学习。作为一个心灵导师，张德芬不讳言自己的挫败，“感谢那些挫败的过往，如果不是在亲密关系上遭受挫败，我不知道自己会高做到什么地步。是那些伤心和失落，让我遇见未知的自己，活出自己想要的深度。”

三四十岁遇到挫折并不算晚。身为母亲的我们要试着放下“在孩子身上实现我们的梦想”，比如喜欢弹琴那么就自己去学吧，身为妻子也要放下“我这辈子就靠你了”的依赖，勇敢去做自己以前不敢想、不敢做的事。

什么时候种树最好？十年前或者现在。

心灵驿站



触景生情 鼻子功不可没

翻开一本新书，油墨的气味让你想起了第一天开学领新课的画面；冬天出门上班，冷空气吹进鼻腔让你想起了小时候和邻居小孩儿打雪仗的场景；而闻到燃放鞭炮的味道，则会回想起小时候在亲戚家过年收红包的经历……

如果说上面那些只是我们的个体经验，美国布朗大学的一项研究从科学上验证了气味可以唤起人的记忆。在这个研究中，布朗大学的研究者发现，当人们闻到和愉快的记忆有关的气味时，他们的大脑会更加活跃。

另外，还有一些研究发现，与看到图像相比，闻到气味更容易触发人与某段记忆相关的各种情绪。气味就好像时光隧道，带领人们重回过去的那段时光。

为什么气味会唤醒一段久远的回忆和情绪体验？这和我们大脑的结构有关。气味分子被我们吸进鼻腔后，首先会经过嗅球。嗅球位于大脑的下方，负责感知气味。它会与大脑皮层中负责情绪与记忆的两个脑区，杏仁核和海马体直接相连。而除嗅觉之外的其他感觉信息，例如听觉、视觉、触觉，则都会先经过丘脑再传到大脑皮层。

也就是说，在我们闻到气味的同时，大脑中负责情绪和记忆的脑区就开始为你呈现一幅生动的画面了。

触景生情，可能多半是鼻子的功劳。(胡桃夹子工作室供稿)

为啥会在不知不觉中吃多了？

Jenny Morris / 文 锦衣 Reload / 译

我们常常认为人在吃饱时就不会再吃了，但科学证明并非如此。以下五个原因告诉你，为什么人们常常在不知不觉中过度饮食。

份量
视觉效果会影响我们对吃了多少的判断，比如说饭的份量。在美国一项关于饱腹感的研究中，被试者围坐在一张桌子上喝汤。随着汤被喝掉，有一半人的碗被桌下的一根管子缓慢地、难以察觉地重新装填。

那些碗中暗中装填的被试者比使用普通碗者多喝了73%的汤，但他们不但不相信自己喝得更多，也没有感到饱。虽然现实中不太可能有人在桌子底下悄悄填满你的碗，但是意识到一点很重要：无论你的盘子里有多少食物，你都倾向于把盘中食物全吃完。

种类
一般而言，我们在吃饭时会习惯食物的味道。这意味着我们从食物味道中获得的满足会逐渐变少，因此我们会停止吃饭。这种效应叫做“特定感觉饱腹感”，说白了就是我们吃那一种特定的味道吃饱了。然而当我们盘子中有各种各样的食物时，换一种食物就会重新觉得好吃。

研究表明，在有多种食物时人们所吃的分量是平常的四倍。食物的区别越大，就越能增强每种食物的特定感觉饱腹感效应。这种多样性意味着

你享受食物的时间变得更长，更长时间后才会有饱腹感。

虽然营养指南建议，为了健康一餐中最好有多种食物，但是你应该警惕盘中一次性出现多种不同食物的状况，比如吃自助餐。

分心
人们通常喜欢在吃饭时做点其他事情，比如看电视、工作或者浏览社交媒体上的动态。但是一边吃饭一边分心做其他事会干扰进食机制。比方说，人们在吃饭时摄入一定量的某种食物后，就不会再喜欢这种食物。但是分心会打断这一进程，意味着我们会用更长时间来获得饱腹感。同样，分心的时候你更不容易意识到自己吃饱了从而需要吃掉更多的食物来减少饥饿感。

更可怕的是，一边吃饭一边做其他事情不仅会增加食物摄入量，这种效应还会持续一整天。分心既可以扰乱你吃饭时的饱腹感，又可以扰乱你对所吃食物的记忆，这会让你在这天接下来的时间也吃得更多。

酒精
酒精能增加过度饮食的风险有几个方面的原因，包括自控力的减弱和冲动性的增加。酒精甚至能让食物变得更好吃。

研究表明，酒精可以扰乱“内感觉”，即你监控自己身体信号的能力。

仅仅是两杯含酒精的饮料就可以降低人们监控自己身体信号的能力。“内感觉”更好的人，更可能拥有一个健康的体重和良好的饮食习惯。

和别人一起吃饭

和别人一起吃饭时你选择的食物也可能被影响，你会更容易和周围的人选择相似的食物，从而会增加你的饭量。

研究表明，在和关系亲密的人吃饭的时候，我们会把别人的饮食行为作为自身的参考。如果你认同的人喜欢一种特定的食物，你也会觉得这个食物很好吃。这种期待就会提升食物的口感，从而让你吃得更多。

所以，在吃饭时将注意力集中在食物上可以增强进食意识和食物摄入记忆，从而减少当下和接下来的食物摄入。研究表明，一个关于专心吃饭的手机应用有助于减肥，该应用包含拍摄照片、回答问题的功能和关于已消耗食物的提醒，即使不能专心吃饭，也不妨拍下一张食物的照片，来避免过度饮食一整天。



果壳科学人
科普时报
科技有意思

相信科学 别被谣言蒙蔽

流言一：有商家说，胖子瘦不下来，瘦子吃不胖，是由于人体内蛋白质的缺乏，应该补充点蛋白质，于是蛋白粉开始热卖。

真相：健康成人每天每公斤体重需要1克的蛋白质，这些数量的蛋白质是完全可以通过正常饮食来满足的。因此，正常饮食的健康人是不需要额外补充蛋白质的。

生活中，保健品花样和宣传方式层出不穷，功效也是吹得天花乱坠。人们往往被某一夸大功效忽悠，结果花了一堆冤枉钱。

近日，国家食品药品监督管理总局提醒消费者：要科学、理性看待食品、保健食品广告和宣传。消费者不要购买无厂名、厂址、生产日期和保质期的产品；不要购买标签上没有食品生产许可证号的预包装食品；不要购买标签或说明书中提及可以预防疾病、有治疗功能的产品；不要购买标签上没有保健食品批准文号，但声称是保健食品的产品。保健食品广告中未声明“本品不能代替药物”的，一律不要购买。

人民日报、中国新闻网、中国健康食品网、中国医学论坛报共同为大家科普以下这几种食物的保健功能：

流言二：平时吐掉了的葡萄籽，被商家大肆宣传为能抗癌、抗氧化、延缓衰老。所以各种“葡萄籽油”“葡萄籽粉”也卖得火热。

真相：葡萄籽提取物抑制癌细胞的实验数据不少，但结论前提都写得很明确——“体外实验能够抑制癌细胞”。“体外实验”只能说明可以针对特定癌细胞进行进一步研究，目前还没有任何证据证明葡萄籽提取物能够在体内抑制癌细胞。

流言三：近几年，人们越来越关注食品安全问题，应运而生的绿色蔬菜、有机大米、天然无农药食品成为大家的首选。

真相：早前已有消费者协会对市面上的有机食品、绿色蔬菜等进行抽样检查，分别对农药残留量、重金属污染物限量、理化指标进行检测。试验结果是，这些所谓“有机食品”“绿色蔬菜”，虽然在价格上比普通蔬菜高出好多，但这些指标检测结果依然超出国家标准……

流言四：大家在买牛奶的时候，为了能

补钙常常会选高钙奶。
真相：所谓高钙奶只是在生产过程中人为地额外添加了一些钙，也就使得奶中的钙含量高了一些了。普通牛奶中的钙为乳酸钙，吸收率较高，而高钙奶中是人工添加的磷酸钙，吸收率较低。高钙奶喝了也不等于能将所含钙成分完全吸收，其实普通牛奶也就够了。

流言五：要吃好要吃得健康，补充蛋白质就要多吃海参。

真相：海参的价值在于蛋白质，不过它的蛋白质含量虽然很高，但质量并不高。蛋白质有高品质和低品质之分，其质量主要通过人对蛋白质中氨基酸的吸收率来做评判。

鸡蛋才是最符合人体氨基酸模式的食物，所以鸡蛋是一个完美的蛋白质来源。吃海参还不如一天吃两个鸡蛋，再搭配些豆制品和青菜，后者摄入的蛋白质在质和量上都要远远胜于海参。

流言六：中国向来有劝酒的习俗，各种应酬更是酒水不断。于是，药店里各种解酒药卖得火热，还宣称可以千杯不醉。

真相：解酒药只是个噱头。他们的批号并非药品，而是保健食品，它们的成分只是些护肝的成分，并不能减轻醉酒的危害。解酒最根本的是适量饮酒。每天饮白酒不超过2两，饮啤酒不超过两瓶。

流言七：各大保健品专柜，鱼油永远是大花魁。

真相：既然鱼油来自于鱼，提纯鱼油并不稳定，那么吃鱼是更直接有效的。除了鱼油之外，鱼还提供优质的蛋白质以及维生素矿物质等微量元素，鱼肉中的饱和脂肪酸很低，这对于心血管健康也是极好的。

求真解惑