

中药能加糖吗

■余冬梅

对于很多病症，中药汤剂有着很好的效果，但是当中药那种苦味在你嘴里弥漫开来浸润咽喉的时候，你一定很回味糖的甘甜，于是脑洞大开地问：可以加糖么？这种只为爽口，不计后果的做法是不值得提倡的。

中药有寒、热、温、凉四气和辛、甘、酸、苦、咸五味。不同性味的中药具有不同药效。其中，辛能散、能行；甘能缓、能补、能和；酸能收、能涩；苦能泄、能燥、能坚；咸能下、能软。一般来讲，甘味药多用于治疗正气虚弱、身体诸病、调和药性及解毒等几个方面。如甘草调和药性并解药食之毒，饴糖缓急止痛等。中药一旦“味”改变，功效也可能随之改变，因此不能随便在中药里加糖。

这时，又有人用自学成才的中药知识发问：我看方子里开了甘草，既然甘草是甜的，是否意味着可以在中药里再加点糖呢？

甘草具有补脾益气，清热解毒，祛痰止咳，缓急止痛，调和诸药的功效。甘草的主要成分有甘草甜素、甘草酸、甘草甙、甘草类黄酮等，甜味来源于此，与蔗糖（白糖的主要成分）有着本质区别。

那如果中药配方里包含蜜炙的中药，可以加蜂蜜吗？《本草纲目》记载：“蜂蜜，其入药之功有五：清热也、补中也、解毒也、润燥也、止痛也。生则性凉，故能清热；熟则性温，故能补中；甘则和平，故能解毒；柔而濡泽，故能润燥；缓可去急，故能止心腹肌肉疮痒之痛；和可以致中，故能调和百药而与甘草同功。”



中药里到底能不能加糖呢？可以肯定的一点是：在煎药的时候是绝对不可以加糖的。

因此一般认为，通过蜂蜜炙药，能增加补脾益气、润肺止咳及减低毒性的作用。蜜炙中药一般以炮制过的炼蜜为主，未经炮制的蜂蜜中含有的活性酶容易与中药里的其它成分发生反应。所以如果需要添加蜂蜜改善中药口味，应该添加熬制过的炼蜜。

对糖有执念的人也许会继续问：那如果可以加糖，是加白糖、冰糖还是红糖好呢？

红糖具有益气养血、健脾暖胃、祛风散寒、活血化瘀的功效，从养生的角度讲，红糖温补的效果比白糖好。但是红糖成分相对复杂，含有一定量的铁、钙等元素，容易与中药里的蛋白质和鞣质起化学反应，从而影响药效。冰糖具有养阴生津、润肺止咳的功效。白糖和冰糖相对于红糖而言，纯度较高，性质较稳定，而冰糖的养生功效强于白糖，故一般推荐添加冰糖。添加优先顺序为：冰糖>白糖>红糖。

那么，中药里到底能不能加糖？首先可以肯定的一点是：在煎药的时候是绝对不可以加糖的。煎药除了把有效成分煎出来之外，方子里的很多成分也在互相发生化学反应，我们无法保证进去的糖是促进了疗效，还是降低了疗效。所以煎药过程中，绝对不可以放任何与疗效无关的辅料。

从原则上讲，在不改变药性的情况下，可以加点糖，以冰糖为首选。同时要结合自身身体状况来考虑。糖尿病、血糖高的患者本身就要控制糖分摄入，这种情况下是不能加糖的。

正确的做法是，将中药汤汁在合适的温度下饮用完后，在嘴里含块糖或者陈皮蜜饮，用来改善嘴里的苦涩之感。

（作者为上海中医药大学曙光医院药剂师）



免疫疗法，撬动癌症治疗的新“支点”

■胡夕春 吴向华

癌症免疫治疗是利用人体的免疫系统，通过增强或恢复抗肿瘤免疫力来杀伤和控制肿瘤的一种新的治疗方法。2018年诺贝尔生理学或医学奖得主、美国科学家詹姆斯·艾利森与日本科学家本庶佑原创性发现CTLA-4及PD-1等免疫检查点，通过“松开”人体的抗癌“刹车”，让免疫细胞对抗癌细胞，开创了癌症免疫治疗新纪元。

免疫治疗将彻底改变肿瘤传统的手术、放化疗及分子靶向治疗格局，逐渐从配角变成主角，有可能成为克服癌症复发和转移难题的关键力量。为了更好地理解癌症免疫疗法，特从以下几个方面予以介绍。

冰冻三尺，非一日之寒

上世纪60年代全球消灭了主要传染病之后，癌症便成了人类健康最主要的威胁之一。虽然目前还未找到治愈癌症的钥匙，但在癌症防治领域取得了很大进展。目前，生物医学界的共识是：癌症是由于多种因素所致某些基因突变引起的一类疾病。

作为一个多细胞生命体的人，可以被看作是一个按照一定规则运行的社会。所有社会成员的细胞都遵循相同的法则——基因调控的细胞分裂、增殖、衰老和凋亡，它们之间进行着有序分工合作。

冰冻三尺，非一日之寒。一类细胞的癌变如同一个人变坏一样，也是不断演变的过程，受到区域微环境及全身大环境的影响。当一些细胞在遭受物理、化学、生物等一系列致突变因子，身体受到精神和压力作用出现了特定基因突变的积累，并超越了机体的防御能力，逃过身体免疫系统的监视，造成携带这类突变的细胞大量增殖，由此形成癌症。

一般情况下，随着年龄的增长，器官和细胞均遵循发生、生长、成熟和衰老的生命规律。免疫系统、免疫器官和免疫细胞在进入中年后，同样会随着年龄的增长而衰老，免疫力逐渐下降。随着机体内的细胞不断衰老，其突变负荷随之逐渐增加。当突变负荷突破机体的免疫防御能力时，肿瘤就可能发生了。这也就是为什么，大多数非遗传性实体肿瘤发病年龄在60岁左右。

而遗传性癌症有些例外。在遗传性致癌基因变异累积的作用下，细胞癌变所需的突变负荷更容易达到，所以有家族性癌基因突变的人群发生癌症的年龄相对更小。

免疫治疗并非一帆风顺

尽管古希腊及东汉末年，中外

均有关于肿瘤的文字记载，但由于人均寿命很低，危及人类健康的主要是传染性疾病。从现代医学肿瘤治疗方法的发展历程来看，最早的手术治疗是美国外科学家威廉·霍尔斯特德于1894年发表的乳腺癌根治性切除术。经过一百多年的发展，微创手术成为大多数早期恶性肿瘤治疗的首选。

而肿瘤免疫治疗可追溯到1891年，美国外科医生威廉·科莱用灭活的链球菌产物（又称“科莱毒素”）对癌症患者进行治疗，并取得部分效果，这成为肿瘤免疫治疗的萌芽。随着1928年放疗的问世及1943年化疗的出现，科莱毒素疗法一度归为沉寂，直到上世纪70年代末，免疫治疗才重新受到重视。

科学家们经过长达一个多世纪的不懈探索，在癌症免疫治疗领域取得了一系列里程碑式的进展。1970年代开始的白细胞介素-2的抗肿瘤研究，以及1980年代美国科学家史蒂夫·罗森伯格团队采用高剂量IL-2成功治愈第一例转移性恶性黑色素瘤病例，给处于漫漫长夜中的肿瘤免疫治疗带来一线曙光。

随后的1985年，“生物治疗”概念被提出。2010年4月，首个晚期前列腺癌治疗性疫苗Provenge获得美国食品药品监督管理局（FDA）的批准，开创了癌症免疫治疗新纪元。2011年，免疫检查点抑制剂相继被FDA批准，用于治疗恶性黑色素瘤、肺癌、肾癌、膀胱癌等多种恶性肿瘤，肿瘤免疫治疗取得了飞速发展。

近年来，在免疫细胞治疗领域，基因工程修饰的免疫细胞（CAR-T、TCR-T、CAR-NK等）治疗血液系统肿瘤的临床试验结果令人鼓舞。2017年8月30日，美国FDA批准CAR-T免疫疗法Kymriah用于治疗难治性或复发性急性B淋巴细胞白血病，开创了肿瘤免疫治疗新领域。另外，基于新抗原的个性化肿瘤治疗性疫苗，在初步临床试验中也取得了令人振奋的效果，进一步推动了肿瘤免疫治疗的发展进程。

回顾肿瘤免疫治疗历史，其发展过程并非一帆风顺，前后经历了艰难

曲折的一百多年：从最初的萌芽期（1891-1978），相继经历了狂热期（1978-1985年）、悲观期（1985-1997年），直到如今的理性发展期（1997年-目前）。现今，肿瘤免疫治疗已成为除手术、放疗、化疗及分子靶向治疗外，又一具有广阔前景的全新治疗手段。

解决方案或藏于人体自身

目前的肿瘤免疫治疗主要是指PD-1及PD-L1抗体，及用于治疗难治性或复发性急性B淋巴细胞白血病的CAR-T免疫疗法。PD-1主要存在于激活的T淋巴细胞表面。PD-L1是PD-1的配体，在正常情况下其功能是与T细胞表面的PD-1结合，像“刹车”一样，阻止T细胞被激活。“狡猾”的肿瘤细胞在其进化过程中选择性高表达PD-L1，从而抑制T细胞的免疫功能，由此逃脱免疫监视。PD-1抑制剂包括PD-1抗体和PD-L1抗体，PD-1单抗类药物可特异性阻断PD-L1与PD-1的结合，重新恢复T细胞的抗肿瘤活性。

抗癌治疗如同一场艰巨而持久的战争，不同治疗方法综合、科学、合理地应用，是战争获胜的关键。越来越多的临床试验证实，免疫治疗可与多种疗法联合应用，如手术、化疗、放疗，甚至另一种免疫治疗。比如PD-1抑制剂联合溶瘤病毒T-VEC，可治愈晚期肿瘤；PD-1抑制剂联合个性化肿瘤疫苗，可预防肿瘤复发。

人类的抗癌之路依然漫长坎坷，解铃还须系铃人，本年度诺奖获得者的重大发现表明，癌症的一个重要解决方案或许就藏于人体自身。免疫治疗的最大特点在于：其疗效可维持较长时间，甚至可以使晚期癌症患者症状完全缓解并最终被治愈。从这个意义上说，免疫治疗堪当人类撬动癌症的“支点”。以免疫疗法为“支点”，合理应用传统治疗方法这一“杠杆”，人类终将有望战胜癌症。

（作者均为复旦大学附属肿瘤医院医生，胡夕春为肿瘤内科主任，吴向华为肿瘤内科副主任医师）

抗癌治疗如同一场艰巨而持久的战争，越来越多的临床试验证实，免疫治疗可与多种疗法联合应用，如手术、化疗、放疗，甚至另一种免疫治疗。

回顾肿瘤免疫治疗历史，从最初的萌芽期（1891-1978），相继经历了狂热期（1978-1985年）、悲观期（1985-1997年），直到如今的理性发展期（1997年-目前）。现今，肿瘤免疫治疗已成为除手术、放疗、化疗及分子靶向治疗外，又一具有广阔前景的全新治疗手段。

肿瘤免疫治疗，到底适合哪些病人

■梁晓华

肿瘤免疫治疗的历史已有上百年的事，而免疫治疗大幅改善肿瘤治疗效果更是近十年的成就。2018年诺贝尔生理学或医学奖授予CTLA-4和PD-1的发现者，引爆了大众对免疫治疗的热情。

近期，两种PD-1单抗类药物在中国大陆地区上市，其它PD-1及PD-L1单抗药物也陆续纷至沓来，让国内肿瘤科医生及患者看到更多对抗癌症的希望。我们经常在各种场合、各种媒体上听到或看到有关肿瘤免疫治疗的介绍，那么，究竟哪些治疗属于免疫治疗？免疫治疗又适合哪些病人呢？

哪些人需要看免疫治疗门诊

近年来，随着肿瘤免疫调控机制的逐渐清晰，靶向治疗、免疫治疗等创新治疗方式，纷纷走向肿瘤治疗第一线。

由于PD-1及PD-L1单抗药物并不直接作用于肿瘤本身，而是通过激活患者自身的免疫系统来对抗肿瘤，因此这类药物毒副反应相比化疗

药物来说要小得多，且疗效持久，效果也更显著。

正是基于这一原因，不少肿瘤患者和家属把这类药物视为“神药”，当作救命稻草，不管什么肿瘤，都想试试这类药物，甚至有拒绝正规化疗而要求使用PD-1单抗药物的案例发生，但这种做法并不科学。

什么样的治疗属于免疫治疗

事实上，免疫治疗的范围很广泛，包含的治疗方法和手段非常多。如果按照免疫治疗的操作方式来分类，大致可以分为细胞治疗和非细胞治疗两大类。

非细胞治疗，包括针对特定抗原或分子的单克隆抗体、多肽或蛋白质疫苗、基因疫苗、体内基因治疗等。除了单克隆抗体已有比较成熟的产品和不错的疗效外，其他治疗方法仍处于研究阶段。

细胞治疗，主要指过继性免疫细胞治疗，是指将供体或自体免疫细胞经过一定处理后再输给受体的细胞免疫治疗方法。它包括淋巴因子激活的杀伤细胞（LAK）、肿瘤浸润淋巴细胞（TIL）、细胞因子诱导的杀伤细胞（CIK）、树突状细胞（DC）、共培养免疫细胞（DC-CIK）、自然杀伤细胞型的淋巴细胞（NKT）等。但这些细胞治疗是非特异性的，且疗效不明确，目前尚无很好的预测疗效的指标，也没有明确的特定治疗人群，因此还不适宜在一般肿瘤人群中盲目使用。

哪些肿瘤可以用PD-1/PD-L1单抗类药物

所谓PD-1，是肿瘤免疫治疗的一个热门靶点。而PD-1单抗药物的作用机制就是通过与人体的PD-1结合，激发并增强人体自身免疫功能，从而抑制肿瘤生长甚至消灭癌细胞。

目前主要的适应症包括：

- 1.非小细胞肺癌。
- 2.肾细胞癌。
- 3.膀胱癌和尿路上皮癌。
- 4.霍奇金淋巴瘤。
- 5.头颈部鳞癌。
- 6.结直肠癌。
- 7.肝细胞癌。
- 8.恶性黑色素瘤。
- 9.胃和胃-食管结合部癌。
- 10.宫颈癌。
- 11.高度微卫星不稳定（MSI-H）或错配修复基因缺陷（dMMR）的实体瘤。

PD-1 单抗药物效果如何

如果不加选择地给肿瘤病人使用PD-1单抗类药物，单药的总体有效率一般不超过20%。如果挑选出合适的病人使用PD-1单抗类药物，疗效则大幅度提高。因此，切忌“神化”PD-1单抗类药物的疗效，正确的态度是在肿瘤专科医生的指导下合理使用。

有什么办法可以预测疗效

目前尚没有通用的可以预测PD-1疗效的指标。但是医学家们已经做了最大努力，试图寻找哪些因素可以影响PD-1的疗效。

当前比较热门的用于预测疗效的分子标志物有：肿瘤细胞表达PD-

L1的强度、高度微卫星不稳定（MSI-H）、肿瘤突变负荷（TMB）、错配修复基因缺陷（dMMR）等。但是，这些所谓的疗效预测生物标志物在不同肿瘤及肿瘤的不同治疗阶段的作用都不相同。

如何寻求PD-1/PD-L1单抗治疗

免疫治疗药物对不少肿瘤会产生奇迹般的疗效，但是药物的使用仍有严重毒副反应出现的可能，且对绝大多数病人来说，价格仍相当昂贵。为了安全、有效、经济地使用PD-1单抗这类肿瘤

免疫治疗药物，建议有需要的病人或家属到肿瘤科医生处进行详细咨询，权衡利弊，再决定是否使用。

（作者为复旦大学附属华山医院肿瘤科主任）

