

“疟原虫治愈癌症”有炒作嫌疑

钟南山院士回应：现在看起来有苗头，但下结论太早了

▲《医师报》融媒体记者 张广有



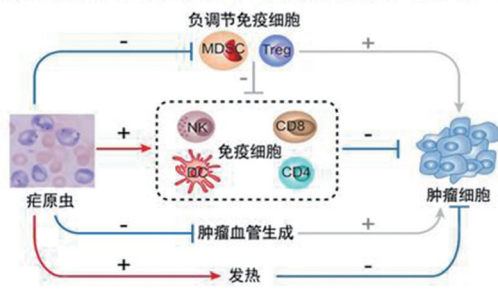
在2019春节假期，“疟原虫治愈癌症”成为刷爆舆论的热点新闻。中国科学院官微@中科院之声转发的视频显示，中国科学院广州生物医药与健康研究院陈小平教授公布了通过疟原虫治疗晚期癌症的初步临床试验结果：接受1年观察的10例肿瘤患者中，有5例是有效的，其中2例可能已被治愈。尽管陈小平的原话是“可能已被治愈”，但由于“治愈”这个医学常用语，对肿瘤患者有极强的暗示效应，在媒介多级传播中，迅速演变成确凿无疑的“治愈”，吸引了无数的肿瘤患者关注。甚至笔者家乡所在的十八线农村都有患者家属打听如何参加疟原虫疗法试验。然而，事件发酵后，国内众多专家纷纷站出来逐条批驳“疟原虫治愈癌症”是不成熟的技术，是在误导患者，有炒作嫌疑。2月7日，钟南山院士回应称：“疟原虫治疗癌症，部分有效，现在下结论太早。”但钟南山的表态并未平息质疑。



陈小平 教授

疟原虫疗法原理本质是带虫免疫

疟原虫免疫疗法可以通过多途径多靶点抑制肿瘤生长



疟原虫疗法的原理

根据陈小平的解释，疟原虫疗法就是给癌症患者打一针1毫升含有疟原虫的红细胞，疟原虫可以在人体内存活一两年。在演讲中，陈小平讲解了疟原虫疗法治疗癌症的原理，他说：“癌细胞分泌一系列的信号，让我们的免疫系统睡眠不工作。而疟原虫感染，恰好唤醒了免疫系统。”

这个原理并不复杂，其涉及到一个免疫学的专业名词：带虫免疫。所谓带虫免疫，是指寄生虫感染后，机体产生的免疫力不但对已感染的虫体起到部分不完全杀伤作用，而且也对下次再感染虫体具有免疫力，同时还保持低虫荷水平，这种特异性的免疫力就是带虫免疫。只不过在陈小平教授的研究中，通过注射含有疟原虫的红细胞人为制造疟原虫感染，并使用青蒿素让患者体内疟原虫保持低水平状态，形成疟原虫低血症，可以激活NK自然杀伤细胞和特异性T细胞，持续杀死癌细胞。此外，患者持续40度左右高热状态，也可以杀死、杀伤癌细胞。

对此，北京大学医学部免疫学系副主任王月丹表示：“从免疫学角度来讲，间日疟主要是破坏红细胞，通过发热机制，激活免疫

系统。理论上任何一种外来的感染源都可能激活人体的免疫系统，这是人体自身的保护机制，比如感冒病毒也可以通过发热来激活免疫系统。”但王月丹对疟原虫疗法的安全性提出质疑，疟疾作为一种烈性传染病，操作上存在一定的风险。

据疟原虫疗法临床试验单位之一、广州复大肿瘤医院副院长牛立志介绍，患者入组后，在中科院科研组那边注射一针1毫升含有疟原虫的红细胞，然后回到医院进行观察和监测，住院1~1.5个月，之后患者即可出院。但根据陈小平的介绍，疟原虫可在患者体内存活一两年，出院后的患者体内仍带有疟原虫，属于传染源。根据传染病防疫法第三条，疟疾是和艾滋病、狂犬病、非典型性肺炎并列的乙类传染病，其对社会公众的威胁可想而知。陈小平使用的是活体疟原虫，且并未对疟原虫进行灭活、毒性减弱处理等，一旦在试验对象出院后在人群中造成疟疾流行，其危害不堪设想。

王月丹表示，疟原虫会复制，在控制传染病上可能还是有一定难度的。通过疟原虫所带来的免疫强度以及所产生的免疫NK细胞、T细胞的数量目前都没有公布，所以还不具有科学评估的价值。

陈小平在演讲中还介绍了两个“可能已被治愈”的患者案例。可能被治愈的其中一例是一名晚期肺癌患者，之前经多个疗程的靶向治疗后，产生了耐药。在接受疟原虫疗法治疗后1个月余，他颈部的转移肿瘤病灶消失了，肺部原发病灶的性质发生改变，由原来的“螃蟹状”变为“斑块状”。

经微创手术切除原发肿瘤后，医生发现这一原发肿瘤失去了恶性肿瘤的表观特征，表面形成了包裹，病理切片检查发现肿瘤内有大量的免疫细胞（包括T细胞）浸润。这是人体免疫系统发挥了作用的证据。疗程结束后，这个患者经PE-CT检查发现，他全身已无肿瘤病灶，过上了正常人的生活，观察1年多无肿瘤复发现象。

另一例患者是晚期前列腺癌伴多发性骨转移的患者。治疗前，他的骨转

两例“可能已被治愈”的案例备受质疑

患者编号	01001	01002	01003	01004	01005	01006	01007	01009	F-002	FD-006
姓名缩写	ZZYU	QCYU	CHCH	DTYI	CSCH	JKFE	BIYI	LIJI	QAQU	ZDHO
性别	男	女	男	男	男	男	女	女	男	男
年龄	53	54	65	46	45	48	64	53	61	47
肿瘤类别	左上肺腺癌术后	右上肺腺癌	右上肺腺癌	右肺腺癌骨转移	右肺腺癌胸膜转移	右肺腺癌	右肺腺癌	右下肺腺癌IV	前列腺癌骨转移	肺癌
疗程	25d	360d	176d	26d	116d	132d	105d	72d	107d	102d
疗效评估	PD	SD	肿瘤缩小，超过1年无复发现象	PD	PD	SD	SD	PD	原发肿瘤代谢活性消失，1年未复发	PD
患者生存	死亡	死亡（自杀）	随访	死亡	随访	随访	随访	随访	随访	随访

陈小平公开的10例患者资料

移部位疼痛严重，不能正常走路，要口服止痛药，并且对常规抗癌疗法已经耐药。接受疟原虫免疫疗法治疗1个多月后，他的疼痛消失，恢复了正常走路，结束疗程时已经无任何症状，出院后完全恢复正常生活，几个月后复查，发现前列腺癌原发病灶的代谢活性消失，观察1年无复发现象。

现代医学的基础循证医学，要证明某个治疗手段或药物的有效性，需要大量病例来证实，此外循证医学遵循的是随机双盲对照研究原则。但在陈小

平团队的临床试验性研究中，我们没有看到对照组的数据。入组的患者只有近30人，其中有10例治疗和观察了1年多，2人“可能已被治愈”。如今，就连那2人的疗效也备受同道质疑。

浙江大学生命科学研究院教授王立铭撰文指出：编号01003的患者在疟原虫治疗之后，肿瘤形状变化，因此用手术切除肿瘤，无病生存至今。像这个患者的病例，很难归因于疟原虫激发的免疫作用，而更像是手术切除肿瘤的功效。

而编号F002的患者，在接受疟原虫治疗之后，回了老家，几个月后发现肿瘤大小没变化，但肿瘤活性消失（这当然是好事）。严格来讲，这并非达到了客观缓解，更谈不上是治愈。王立铭教授指出，在该患者回老家的几个月时间里，陈小平团队未对该患者的用药情况做进一步检测，并不能把肿瘤活性消失的功效归因于疟原虫免疫治疗。这还是2例“治愈患者”存在的疑点，其余受试者数据粗糙、评判标准不统一等问题也比皆是。

专家一致反对研究未发表就对外宣传推广

2月7日，钟南山院士公开回应称，该疗法仍在实验中，尚未达到被批准条件性用药的阶段。

钟南山介绍，该项实验已经进行了近4年的时间，都用于其他治疗方法均无效果，病症处于终末期患者的治疗，目前已临床试验了近30例，有10例观察了一年，其中5例有比较明显的效果，这些患者主要患有肺癌，也有少数前列腺癌、肠癌患者。他称，目前该项研究仍有很多未知数，尚没有充分的证据和足够数量的案例证实该方法有效，个别案

例不足以说明问题。“现在看起来有一些苗头，但是下结论太早了。”

钟南山还称，感染疟原虫会导致病患出现周期性发烧等各类症状，目前仍然存在很多问题。“发热太高需要控制，另外，感染疟原虫之后，患者要被特别防护，防止蚊虫叮了患者之后传染疟疾。”

到此，“疟原虫治愈癌症”的真相浮出水面。

据悉，至今陈小平团队关于疟原虫可能治愈晚期癌症的研究成果，尚未在学术期刊上发表。多数专家在肯定疟原虫疗法前

景的同时，一致反对在研究正式发表前对外进行宣传推广。一名不愿具名的专家表示，我们鼓励探索创新，但不能在证据不补充的时候下结论、做宣传。我们期待疟原虫疗法的研究成果尽快在有同行评议的权威期刊公开发表，以令人信服的循证证据造福更多的患者。

王立铭教授则表示：“坚决反对将一项非常早期的、远未接近成功的研究加以包装，轻率的推向公众。就像我们已经看到的，这会极大地误导不具备太多医学知识的老百

姓，给他们虚假的希望，甚至是不切实际的幻想。”

医学科普达人菠萝因子认为：“疟原虫治疗肿瘤是值得深入研究的科学问题，但它还远不是救命稻草，我们需要非常谨慎。在有临床统计数据之前，不应该大规模宣传推广。”

中国细胞生物学会科普分会委员郭晓强博士认为，疟原虫治疗肿瘤只能是一种尝试，目前很难称得上成功，更谈不上达到“治愈”效果。疟原虫治疗肿瘤最终走向成功还是失败则需要进一步的发展来证明。