

# 阴虚、阳虚、瘀血三种证型肿瘤患者体温的观测

中日友好医院肿瘤科(北京 100029)

蔡光蓉 李佩文 李晓滨 万冬桂 李丽

**内容提要** 用半导体体温计, 通过60例患者, 每例每日6次(共720次)的体温测量, 结果认为: 阴虚、阳虚、瘀血三种证型肿瘤患者的体温, 在正常范围时, 一日内的变化是有差异的。阴虚组每日不同时刻体温波动明显, 瘀血组每日平均体温偏高, 以上两组最高体温出现在18点; 阳虚组体温变化相对平稳, 最高体温出现于14点; 五心烦热的患者手心温度低于腋温。此项观察结果为临床测量体温的时间及诊断证型提供了新的客观根据。

**关键词** 体温 癌症 阴虚 阳虚 瘀血

体温是机体的生命特征, 正常范围内的体温变化与机体状况有一定关系。我们对中医不同证型的癌症患者的体温变化进行了观察, 并探讨了其与病情的变化规律, 现报道如下。

## 资料与方法

**一、一般资料:** 本文观察肿瘤患者60例, 以高等医药院校教材“中医诊断学”为诊断标准<sup>(1)</sup>, 按临床症状及舌、脉象分为阴虚、阳虚、瘀血三组。其中男性37例, 女性23例。年龄最大的72岁, 最小的26岁, 平均年龄51岁。体温均长期稳定在35~37℃之间, 半月内无发热疾病及使用对体温有影响的药物。三组患者主要为肺癌、乳腺癌及消化道肿瘤。阴虚者23例, 阳虚者16例, 瘀血者21例。三组患者性别、年龄、病种及分期无显著性差异。

**二、观察方法:** 测量仪器选用上海医用仪表厂生产的“半导体体温计”, 测量前以临床常用水银体温计进行校对。测量部位为右侧手心(大鱼际内侧中点), 腋下(腋窝中点), 每点测量半分钟。测量时间为9时、11时、14时、16时、18时、20时。测量前半小时注意排除饮食、饮水、服药、运动等对体温有影响的因素。

## 结 果

### 一、阴虚组体温波动范围大, 14时后体温

下降, 16时达最低后又上升。腋下16时与18时温差最大, 为0.85℃,  $t$ 值=3.00, ( $P<0.01$ )。手心16时与20时温差最大, 为0.76℃,  $t$ 值=2.24( $P<0.05$ )。见表1。

表1 阴虚组体温变化 ( $\bar{x} \pm S\bar{x}$ , ℃)

部位	9时	11时	14时	16时	18时	20时
手心	35.61 ±0.69	35.63 ±0.51	35.99 ±0.54	35.43 ±0.69	35.90 ±0.76	36.19 ±0.82
腋下	36.39 ±0.48	36.28 ±0.46	36.49 ±0.42	35.80 ±0.67	36.65 ±0.98	36.43 ±0.62

**二、阳虚组** 日体温偏低, 相对平稳。14时体温达最高后缓慢下降。腋下14时与20时温差最大, 为0.41℃,  $t$ 值=1.96( $P>0.05$ )。手心9时与14时温差最大为0.55℃,  $t$ 值=1.32( $P>0.20$ )。见表2。

表2 阳虚组体温变化 ( $\bar{x} \pm S\bar{x}$ , ℃)

部位	9时	11时	14时	16时	18时	20时
手心	35.31 ±0.35	35.75 ±0.39	35.85 ±0.53	35.71 ±0.70	35.65 ±0.53	35.60 ±0.76
腋下	36.15 ±0.63	36.40 ±0.89	36.41 ±0.71	36.15 ±0.74	36.10 ±0.89	36.00 ±0.76

**三、瘀血组** 日体温偏高, 其体温变化与阴虚组有许多相似之处, 但波动无阴虚组大。腋下16时与18时温差最大, 为0.66℃,  $t$ 值=1.98( $P>0.85$ )。手心9时与20时温差最大, 为0.70℃,  $t$ 值=2.01( $P>0.05$ )。见表3。

**四、阴虚、阳虚、瘀血三组腋下、手心温**

表3 瘀血组体温变化 ( $\bar{x} \pm S\bar{x}$ , °C)

部位	9时	11时	14时	16时	18时	20时
手心	35.74 ±0.79	35.95 ±0.80	36.12 ±0.91	35.76 ±0.92	36.27 ±0.60	36.44 ±0.74
腋下	36.51 ±0.42	36.55 ±0.70	36.70 ±0.66	36.20 ±0.92	36.86 ±0.64	36.72 ±0.54

度变化，阴虚瘀血组体温相似，但阴虚组体温波动大，瘀血组温度偏高。阳虚组午后缓慢下降，温度偏低。见图1、图2。

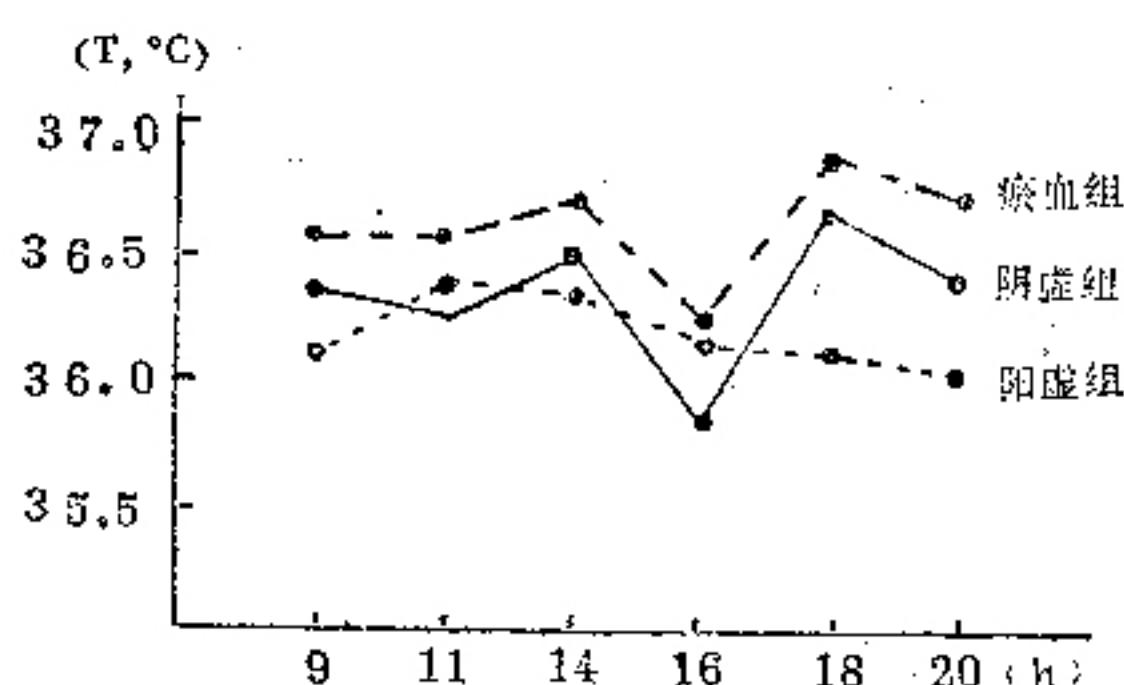


图1 三组癌症患者腋下温度变化

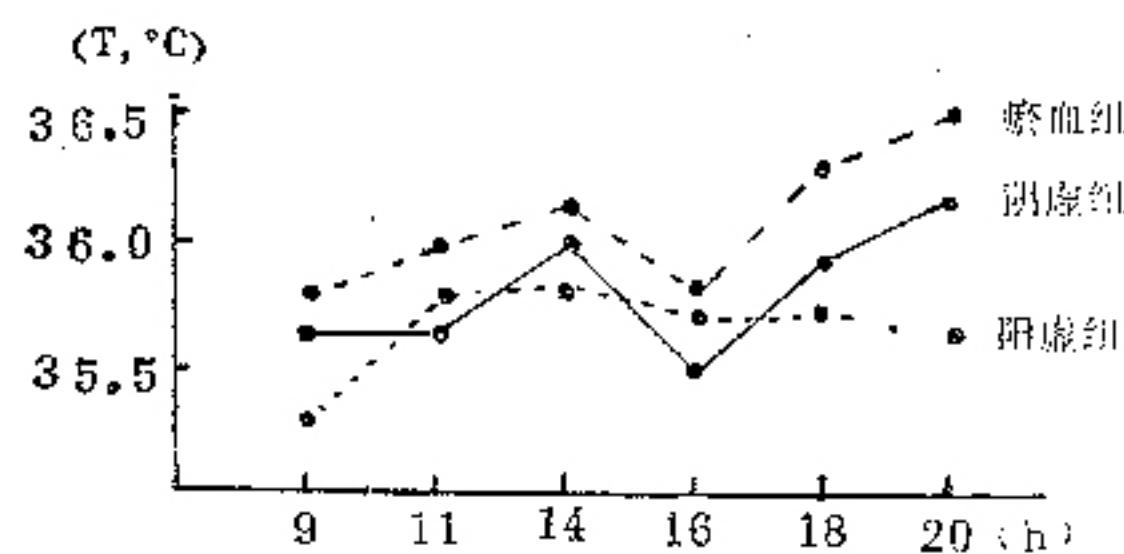


图2 三组癌症患者手心温度变化

## 讨 论

一、阴虚组体温波动范围大，阳虚组体温相对平稳。现代医学认为体内的热量是三大营养物质，在各组织器官中进行分解代谢时所产生的。主要与骨骼肌、肝脏、内分泌腺、交感神经有密切关系。中医《素问·阴阳应象大论》曰：“阴在内，阳之守也，阳在外，阴之使也”<sup>(2)</sup>。阳代表功能，阴代表物质，脏腑功能活动必需有充分的物质基础。阴虚之人多性情急躁、易动，对外界环境刺激反应敏感性高，易于兴奋，但不能持久；阳虚之人对外界环境刺激反应迟钝，反应能力降低，器官功能衰退<sup>(3)</sup>。现代研究还

表明：“人体神经血管反射的冷压试验”阴虚组冷压反应较正常组明显升高，阳虚组呈低水平反应；阴虚阳虚造型大鼠的ACTH负荷试验，阴虚组肾上腺反应较快，阳虚组呈延迟反应<sup>(4)</sup>。从这些现象来看，阴虚之人常同时伴阳亢，可使脏腑功能活动相对旺盛，产热增多，体温升高，但由于阴虚之人体内阴液不足，没有充分的物质基础，故阳亢之气极不稳定，所以日体温出现较大的波动；阳虚之人脏腑功能活动较弱，产热较少，故体温变化小，相对处于平稳的低水平。通过体温的变化，进一步证实了阴虚与阳虚证患者的明显差异。

二、阳虚组午后体温持续下降，阴虚、瘀血组体温下降又复升。《素问·金匱真言论》曰：“阴中有阴，阳中有阳。平旦至日中，天之阳，阳中之阴也。日中至黄昏，天之阳，阳中之阴也。合夜至鸡鸣，天之阴，阴中之阳也。鸡鸣至平旦，天之阴，阴中之阳也。故人亦应之”<sup>(5)</sup>。从昼夜阴阳消长转变的过程来看，午后4时、6时，为一天阳气将尽、阴气始盛之时，故阴虚与瘀血者体温得阴气之助，又出现第二个高峰，阳虚者则上午得阳气之助，体温逐渐升高，下午随着阳气的逐渐衰减亦逐渐下降。这些现象与我们在临床观察到的阴虚与瘀血证的患者常自觉午后及夜间发热，阳虚证的患者则黄昏至夜间尤为畏寒肢冷是相符的。从三组腋下的体温观测，9时、11时、14时温度渐升，14时达高峰。证明临床常规14时测腋温是可以获得日最高温度的。但从图1可见，阴虚及瘀血组18时温度超过了14时，说明阴虚及瘀血之人要获得一天中的最高温度则应在18时测。故目前多数医院14时测一次体温的方法有商榷的必要。

三、阴虚及瘀血证患者自觉身热的症状，不能完全从体温上反映出来。现代医学认为人体体温日波动范围在1度之内均属正常生理变化。通过图1、图2可见，阴虚和瘀血之人体温日波动变化虽然没有超过1度，但临床却遇到许多阴虚及瘀血患者主观感觉有身热之苦，如骨蒸劳热、五心烦热、潮热盗汗等，瘀血患

者觉身热，入夜尤甚，口干，渴欲饮水不欲咽。这两种热型，中医认为前者属阴虚发热，后者属瘀血发热，测体温则虽不一定超过 $37^{\circ}\text{C}$ ，但却比原基础体温高。因此，我们认为，平时视 $37^{\circ}\text{C}$ 以内均为正常的观察方法，并不能反应这种事实存在的病理性变化。我们临床分别给养阴清热和化瘀退热等方法治疗，可使患者恢复到原来的基础体温，并能改善临床症状。另外，阴虚患者多主诉手足心热、不欲衣被、自觉手心温度明显热于全身，但通过测量，手心温度并无升高，基本平行低于腋下。故五心烦热是自我感觉，是交感神经系统偏亢，大脑皮层抑制过程减弱所致。

通过 60 例、720 次体温观测，得知在正常

体温范围内肿瘤患者阴虚、阳虚、瘀血者体温变化是有差异的。这些温度的差异，基本符合中医学“阳虚则外寒、阴虚则内热”，“血瘀日久可化热”的理论，为临床测量体温的时间及诊断证型提供了新的客观根据。

### 参 考 文 献

1. 邓铁涛，等。中医诊断学。第1版。上海：上海科学技术出版社，1984：91—101。
2. 印会河，等。中医基础理论。第1版。上海：上海科学技术出版社，1984：13。
3. 宋鹭冰。中医病因病机学。第1版。北京：人民卫生出版社，1987：267—268。
4. 王建华，等。论负荷在虚证本质研究中的意义。中医杂志 1986；27(9)：59。
5. 南京中医学院医经教研组编著。内经教学参考资料。第1版。南京：江苏人民出版社，1959：16—17。

## 板蓝根注射液治疗痛风 5 例报告

解放军第253医院(内蒙 010050) 周太廷

我院于1985年5月～1989年5月期间应用板蓝根注射液治疗痛风5例，取得较满意疗效，现报道如下。

**临床资料** 5例均为住院患者，按照中国人民解放军总后勤部卫生部编写的《临床疾病诊断依据治愈好转标准》确诊为痛风。均为男性。年龄58～72岁，平均64.4岁。5例患者均有发热( $37\sim41^{\circ}\text{C}$ )，关节红、肿、热、痛、功能障碍及皮肤感觉过敏。检查有痛风石者2例，白细胞增高2例( $12\times10^9\sim15\times10^9/\text{L}$ )，尿常规红细胞20～30/HP 2例，蛋白+～++ 2例，血沉35～117mm/1h 5例，抗链“O”滴度正常，类风湿因子阴性，血尿酸：0.48mmol/L者1例，0.55mmol/L者2例，0.6mmol/L者2例，血胆固醇仅1例增高(7.8mmol/L)。病程：23年及18年者各1例，7.5年者2例，7年者1例，平均病程12.6年。痛风性关节炎每年急性发作1～2次者2例，3～4次者2例，5次者1例。

**治疗方法** 板蓝根注射液(粤卫药准字(83)第

G3—049)，4ml(2支)，每日1次，肌肉注射，30天为1疗程。为巩固疗效，防止复发，可每半年用1疗程，其中用药3个疗程者3例，2个疗程者2例。

**结 果** 用1个疗程后5例患者的关节红、肿、热、痛、功能障碍等症状及体征全部消失。2例白细胞增高者均降至正常。尿常规：2例有红细胞者均消失，但2例蛋白尿(+～++)者仍存在。血沉：4例降至14mm/1h以下，1例降至25mm/1h。血尿酸：4例降至0.36mmol/L，1例降至0.4mmol/L。经第一个疗程治疗后，3例已2.5年未复发，1例1.5年未复发，1例在2年内仅出现1次左拇指掌指关节轻微的红、肿、痛，2天后即消失。

**讨 论** 应用板蓝根注射液治疗痛风是一新的尝试。按中医辨证，急性痛风性关节炎属于热痹。板蓝根具有清热、凉血、解毒的功能，适用于治疗热痹。其治疗痛风的机理尚待探讨。板蓝根药源广，其注射液配制简单，价格便宜，副作用少，用于治疗痛风疗程短，效果满意，故宜临床推广试用。

**The Effect of Liu Wei Di Huang(六味地黃)or Jin Gui Shen Qi(金匱腎氣)Decoction as an Adjuvant Treatment in Small Cell Lung Cancer**

Liu Xu-yi(刘叙仪), Wang Nai-qin(王耐勤), et al

*Beijing Institute for Cancer Research, Beijing (100034)*

Eighty-three patients with small cell lung cancer were randomized with or without using a traditional Chinese Kidney-tonifying decoction (Liu Wei Di Huang or Jin Gui Shen Qi medicinal decoction) in chemotherapy or radiotherapy courses. 74 patients were available to be analysis. The two treatment groups were well-matched in age, sex, stage and preformance status. There was a statistically significant difference in response rate and the median survival between two groups. The overall response rate (CR+PR) was 91.5% for Chinese herb group and 46.9% for control group ( $P < 0.001$ ). The median survival was 16 months for the traditional Chinese Kidney-tonifying decoction group, and 10 months for the control group ( $P < 0.05$ ). Survival curve (Kaplan-meire's) of the Chinese herb group was better than that of the control group. 10 patients of Chinese herb group was alive beyond more than 2 years. Until now, 4 patients in the Chinese herb group, one in the control group are still enjoying their disease-free life for more than 7 years. Hematologic toxicities were observed much frequently in the patients of the control group ( $P < 0.005$  and 0.01/WBC and BPC).

Results of animal experiments with the same traditional medicinal decoctions as used in clinic have showed immuno-enhancement activities. These results have showed that the traditional Chinese Kidney-tonifying decoction may enhance non-specific immunology activities and may be much useful for solid cancer patients as an adjuvant treatment.

(Original article on page 720)

**Analysis of 70 Cases of Primary Liver Carcinoma Treated by Pu Tuo Plaster(普陀膏)and Herbs**

Wang De-Long(王德龙)

*Shandong Provincial Hospital, Jinan (250021)*

This paper deals with 70 cases of primary liver cancer treated by externally applying Pu Tuo plaster and internally taking oral Chinese herbal medicine. In term of the statistic, of all the cases applied the plaster, 96.7% has proved to be effective in alleviating the pain, 83.5% was remarkable. It has significantly improved the quality of the patients' later lifes.

Applying Pu Tuo plaster with taking oral Chinese herbal medicine, the patients could survive longer. On average, after the treatment, the patient could live ten and half months, 44.8% of the II-stage liver cancer patients applied the plaster could live as long as one year, the longest one has been living more than 2 years and 8 months, he looks still well now. He has been working since 1987. In recent B-ultrasonic examination, the patient's primary focus disappeared, and  $\alpha$ -fetoprotein test turned to be negative.

(Original article on page 723)

**Observation of Body Temperature Change on Cancer Patients with Yin(阴)or Yang(阳)Deficiency and Blood Stasis Syndrome**

Cai Guang-rong(蔡光蓉), Li Pei-wen(李佩文), et al

*China-Japan Friendship Hospital, Beijing (100029)*

The body temperature change of cancer patients with Yin or Yang deficiency and blood stasis syndrome varied within normal limits in a day. The researchers divided 60 cases of cancer patients into Yin or Yang deficiency and blood stasis syndrome groups. Their body temperature was measured 6 times daily with radio thermometer. The results showed: at different time during one day, temperature change of patients in Yin deficiency group fluctuated obviously. The mean temper-