

颈痛宁冲剂治疗颈椎病的临床及实验研究

理疗科 王易虎 郭建生 牟 翔 施宇翔

西安西京医院(西安 710032)眼 科 白健伟

中医科 夏 天 马世平

内容提要 本研究观察了中药颈痛宁冲剂对102例椎动脉型颈椎病患者的临床疗效及治疗前后自身对比血液流变学数值的影响，同时对15例患者作了眼底微血管治疗前、中、后的观察。结果提示：临床总有效率达96.1%，颈痛宁冲剂有明显的降低血液粘度，降低血管阻力，扩张微小血管及增加血运的作用。

关键词 颈痛宁冲剂 颈椎病 血液流变学 微循环 药效学

椎动脉型颈椎病是引起头昏、眩晕的主要原因之一，而血液流变学粘度增高及微小血管的改变则与本病密切相关。一般认为，降低血液粘度，改善微循环，对预防和治疗椎动脉型颈椎病有重要意义。我们于1986年10月～1989年8月观察了中药颈痛宁冲剂对椎动脉型颈椎病血液粘度增高及眼底微小血管变化的影响。现将结果报告如下。

临床研究

一、对象

102例全部为住院患者，均符合椎动脉型颈椎病诊断标准^(1,2)。男65例，女37例；年龄39～58岁，平均50.8岁。病程1.5～6年；经询问病史、体检及实验室检查，无明显高血压及心脑血管病史，无肝、肾功能不全，糖尿病等疾病；临床表现符合血瘀证型。

二、方法

1. 全部病例均在服药前及1个疗程结束后空腹抽血作血液流变学9项指标的检测，检测仪器均为国产血液流变学仪。

2. 眼底微血管用Topcon眼底照像机进行拍照，然后用LEITE-TAS(西德)图象分析仪在原照像底片上将其放大135倍，距黄斑区起点约15mm处测量动、静脉各一分支的管径数值。

3. 药物及用法：颈痛宁冲剂主要由丹参、

赤芍、红花、葛根、地龙、川芎、细辛等组成。该冲剂由第四军医大学科研药厂生产，每包含生药12g，每次1包，每日3次，30天为1疗程，空腹服。服药期间不加用任何其它药物。

4. 统计方法：自身比较治疗前后血液流变学及眼底微血管数值的变化，显著性分析均用t检验。临床疗效判定标准参照文献执行^(1,2)。

三、结果

1. 临床疗效：治愈38例(37.3%)，显效29例(28.4%)，减轻31例(30.4%)，无效4例(3.9%)，总有效率为96.1%。

2. 颈痛宁冲剂对血液流变学的影响：见表1。颈痛宁冲剂能显著降低全血粘度及血浆粘度，缩短红细胞电泳的时间，治疗前后比较有

表1 颈痛宁冲剂对血液流变学的影响 (±S)

项目	服药前	服药后	P值
全血粘度高切(mPa·s)	6.448±0.836	5.653±0.696	<0.001
全血粘度低切(mPa·s)	21.915±3.153	17.628±2.984	<0.001
血浆粘度(比率)	1.758±0.111	1.698±0.099	<0.001
红细胞电泳(s)	19.338±1.301	18.042±1.670	<0.001
红细胞压积(%)	43.960±5.278	41.550±5.526	<0.01
血沉(mm/h)	9.471±5.541	9.480±7.956	>0.05
血沉K值	67.255±36.14	64.792±30.26	<0.05
纤维蛋白原(g%)	0.366±0.061	0.349±0.056	>0.05
全血还原比	11.938±1.616	11.839±1.259	<0.05

显著性差异($P < 0.001$)。

3. 颈痛宁冲剂对眼底微血管比值的影响:

见表2。服颈痛宁后15天眼底动脉与治疗前比较相差显著($P < 0.05$)，30天与治疗前比较相差非常显著($P < 0.001$)，15天与30天比较差异显著($P < 0.05$)；眼底静脉治疗后15天与治疗前比较差异显著($P < 0.01$)，30天与治疗前比较差异非常显著($P < 0.001$)，15天与30天比较差异显著($P < 0.05$)。

表2 15例患者右眼底鼻侧动、静脉管径比较 (mm, $\bar{x} \pm S$)

	动脉管径	静脉管径
治疗前	11.925 ± 1.809	7.980 ± 1.241
治疗后15天	12.544 ± 1.387*	8.713 ± 1.626**
治疗后30天	13.266 ± 1.407 Δ	9.633 ± 1.334 Δ

注：与治疗前比较，* $P < 0.05$ ，** $P < 0.01$ ， $\Delta P < 0.001$

实验研究

一、实验动物

选用40只SD种大白鼠，体重110~170g，雌雄各半，随机分为4组，每组10只。三个实验组动物灌服颈痛宁冲剂，对照组灌服生理盐水，90天后去头放血，检测血液流变学9项指标。

二、给药方法

实验大鼠除每日的正常饲料喂养外，对照组每日灌服蒸馏水10 ml/kg体重；小剂量组每日灌服颈痛宁1.2 g/kg体重；中剂量组每日灌服颈痛宁5 g/kg体重；大剂量组每日灌服颈痛宁10 g/kg体重。

三、结果

灌服不同剂量的颈痛宁冲剂后，血液流变学检测结果见表3。大白鼠全血高切粘度下降，中、小剂量组与对照组比较 P 值分别为 < 0.05 ， $P < 0.01$ ；中、大剂量组全血低切粘度下降更为显著($P < 0.01$ 及 $P < 0.001$)；中剂量使红细胞压积增高($P < 0.05$)。血浆纤维蛋白原含量均值有所下降，但无统计学意义；血浆粘度、红细胞电泳、红细胞压积及血沉、血沉K值等均无显著性意义。

表3 不同剂量颈痛宁对大白鼠血液流变学指标的影响 ($\bar{x} \pm S$)

项目	对照组 (n=10)	小剂量组 (n=10)	中剂量组 (n=10)	大剂量组 (n=10)
全血粘度高切 (mPa·s)	7.735 ±0.476	7.192 ±0.589 Δ	7.123 ±0.721 Δ	6.736 ±0.948*
全血粘度低切 (mPa·s)	27.080 ±2.162	25.684 ±2.339	24.345 ±2.067*	22.202 ±2.819**
血浆粘度 (比率)	1.894 ±0.031	1.892 ±0.046	1.918 ±0.085	1.943 ±0.118
红细胞电泳 (s)	19.705 ±1.165	19.770 ±1.357	20.515 ±1.468	20.633 ±1.475
红细胞压积 (%)	45.400 ±3.502	47.556 ±1.878	48.500 ±2.916	45.200 ±2.573
血沉K值	4.18 ±0.719	4.591 ±0.438	4.859 ±0.729	4.081 ±9.503
全血还原比	14.913 ±1.573	13.021 ±1.174*	12.628 ±1.277*	12.665 ±1.691*
纤维蛋白原 (g%)	0.382 ±0.048	0.351 ±0.080	0.351 ±0.077	0.350 ±0.075
血沉(mm/h)	1	1	1	1

注：与对照组比较 $\Delta P < 0.05$, * $P < 0.01$, ** $P < 0.001$

讨 论

一、颈痛宁冲剂具有较好的降低血液粘度的作用

许多研究表明，中医的血瘀证是一种血液流动性和粘滞性的异常，血行瘀滞，粘度增高时则血行不畅，血流缓慢，对组织供氧减少，微循环障碍，引起缺血、缺氧等症状。椎动脉型颈椎病具有椎动脉管径小，血流减少的病理生理，故其临床表现与中医所指的血脉瘀滞不畅的血瘀证有关。一般认为促使血液粘度增高的主要因素取决于红细胞聚集程度、红细胞变形能力、红细胞压积及血浆粘度等。这些研究进展促使人们重新考虑对椎动脉型颈椎病的治疗方案。我们认为降低血液粘度，对预防和治疗本病都是有益的。

根据椎动脉型颈椎病的临床表现，本研究所用的颈痛宁冲剂可能是通过提高红细胞表面电荷使之不易聚集，或使血小板聚集性降低，或提高红细胞变形能力，或减少血管通透性等不同途径降低血液粘度，改善微循环而起作用的。本研究结果表明：颈痛宁可使血中红细胞聚集减少(全血粘度低切下降)，也可改善红细胞的变形能力(全血粘度高切下降)，纤维蛋白

原减少，红细胞电泳时间缩短也说明了服药后红细胞表面电荷增多，红细胞聚集减少从而血运改善。现代药理实验也证明了此方药具有改善血液流变性、增加血流量、促纤溶和抗凝血作用^(3,4)。

二、颈痛宁冲剂有较好的改善微循环的作用

本研究观察到椎动脉型颈椎病眼底微小动脉管径变细、痉挛，服药后15天，特别是30天后微小动脉管径基本恢复正常，毛细血管数目增加。从原始底片放大135倍后分别测量动、静脉的管径，符合动、静脉2:3的比例⁽⁵⁾，并无任何不良反应。毛细血管数目的增加，管径增大，血流加快，均表明颈痛宁冲剂有扩张血管、降低血管阻力、增加血流量的作用，对改善微循环及脑部供血供氧均有良好的治疗作用。通过对服用颈痛宁冲剂患者眼底微循环的变化分析，证明该药确有改善眼底微循环的作用，为

今后活血化瘀、温通经脉、调整机体机能提供了理论根据⁽⁶⁾。

通过以上作用的分析，可以认为颈痛宁在调节血液循环及改善中老年人的椎动脉型颈椎病乃至脑部缺血缺氧患者症候方面具有较好的效果。

参 考 文 献

1. 全国颈椎病专题讨论会制订。颈椎病诊断标准。1985年5月。桂林，内部资料。
2. 中国人民解放军总后勤部卫生部编。临床疾病诊断治愈好转标准。第1版。北京：人民军医出版社，1987年2月。
3. 姜春华，等。活血化瘀研究。上海：上海科学技术出版社，1981:127—132。
4. 蒋厚文，等。川芎活血化瘀方药临床应用。第1版。江苏盐城：江苏科学技术出版社，1987:67。
5. 宋振英，等。眼科诊断学。第1版。北京：人民卫生出版社，1985:567—572。
6. 王易虎，等。从甲皱微循环变化分析颈痛宁治疗椎动脉型颈椎病的效果。陕西医学杂志 1990;12(186):41。

迎香穴封闭治疗变应性鼻炎

解放军205医院五官科（锦州 121003） 郑国权 李娜萍 王书华

我科自1986年以来利用地塞米松行迎香穴封闭治疗变应性鼻炎收到满意效果。

临床资料 50例中男36例，女14例。年龄最小19岁，最大51岁。病史最短3个月，最长达30年。临床症状：80%病例为常年发作性流清涕，喷嚏、鼻痒及不同程度的鼻塞等症状，其余为季节性发作。鼻腔检查：鼻腔粘膜苍白、水肿或充血。

治疗方法 双迎香穴（鼻翼旁0.5cm）直刺针尖达骨面回抽无血时注药。每侧各注0.5ml（含地塞米松1mg）注射后局部轻轻按摩10余次，每周1次，3次为1疗程。

结 果 经治疗鼻痒、喷嚏、流清涕及鼻塞症状消失，鼻腔粘膜由苍白转红，水肿消失为显效；上述症

状明显减轻，鼻腔粘膜水肿，苍白减轻者为有效；上述症状及体征无明显改善者为无效。50例均治疗1疗程，经2年以上的随访观察：显效16例占32%，有效32例占64%，无效2例占4%。显效率为32%，有效率为96%。

体 会 地塞米松具有抗过敏的作用，能改变机体的反应性，减轻机体对各种刺激的病理反应。迎香穴属阳明大肠经。肺与大肠相表里。肺主气司呼吸，肺在液为涕具有润泽鼻窍的功能。肺气和，卫气固能增强机体抵抗力，能使鼻窍润泽之液并合有度。封闭迎香穴能使表里脏腑之间病变时相互影响，在治疗时达到相互为用的目的。喷嚏、流清涕越明显其效果越理想。一般经1次封闭后症状即明显好转。

of pan-T cells was slightly increased, and the changed percentage of Ts cells and the ratio of Th/Ts cells mentioned above was recovered to normal, while in NS group all these indexes remained at abnormal range during the period we observed. The results suggested that YD could promote the recovery of abnormal T lymphocyte subsets in traumatized patients, and it possessed to some extent the function of immune regulation that was helpful to reduce the ratio of infection after trauma.

Key Words trauma, T-lymphocyte subsets, Yipanzhu decoction

(Original article on page 340)

Clinical Research on Treatment of Cervical Spondylosis with Jing Tong Ning (颈痛宁) Granule

Wang Yi-hu(王易虎), et al

Xijing Hospital, Xi'an(710032)

The authors treated 102 cervical spondylosis patients with Jing Tong Ning granule that made of herbs according to the TCM principle of promoting blood circulation to remove blood stasis. The 9 hemorheological indexes before and after treatment were observed. 15 patients of all were also observed the changes of eyeground microangium. Moreover, the animal experiments were taken in order to test and verify the effects further. The results revealed that the total effective rate was 96.1%. The main hemorheological indexes (eg. blood viscosity and plasma viscosity) showed significant difference in statistics before and after treatment ($P < 0.05$, $P < 0.01$). The changes of eyeground microangium had significant difference too, ($P < 0.01$). The animal experimental results were the same as the clinical ones. Hence, the authors consider that Jing Tong Ning granule had the effects to decrease the blood viscosity, improve microcirculation and accelerate blood flow.

Key Words Jing Tong Ning granule, cervical spondylosis, hemorheology, eyeground microangium

(Original article on page 343)

Observations on the Treatment of Chemotherapy-Induced Leukocytopenia with Acupuncture and Moxibustion

Chen Hui-ling(陈惠玲), Huang Xi-mei(黄喜梅), et al

Dept. of Internal Medicine, Henan Tumor Hospital, Zhengzhou(450003)

The effect of acupuncture and moxibustion on 376 cases of chemotherapy-induced leukocytopenia was observed in patients with malignant tumors in the intermediary and advanced stages. Findings revealed that the total effect in 121 cases (88.4%) occurred in the group treated with acupuncture and moxibustion with warming needle; while the total effect in 221 cases (90.9%) was in the group treated with moxibustion with ignited moxa cone. A comparison made between the 2 groups showed no significant difference ($P > 0.05$). The total effective rate was 38.2% when compared with the control group using batylalcohol and pentoxyll and so the difference was significant ($P < 0.01$). Analysis found that with patients having higher basic WBC value, the effect would be higher. Conversely, those who had lower basic value in their WBCs, the expected effect would be lower. These findings suggest that acupuncture and moxibustion in raising the effect on the white cells were influenced by the extent to which the bone marrow was inhibited, having no relevance to the kind of disease, the chemotherapy regime, and the treatment course which the patient was in.

Key Words leucocytopenia, acupuncture and moxibustion therapy, warming needle, ignited moxa

(Original article on page 350)

Experimental Studies on Immunostimulatory Effects of the *Isatis indigotica* Polysaccharide

Xu Yi-min(许益民), Lu Pin-chen(陆平成), et al

Nanjing College of TCM, Nanjing(210029)

Polysaccharides extracted from the root of *Isatis indigotica* (IIP, 50 mg/kg · d, ip×8d) significantly increased the weight of spleen and number of white blood cell and lymphocyte in