

论 坛

病毒性肺炎与血瘀证

北京友谊医院儿科 阎田玉

我们在临床经多年观察研究发现,病毒性肺炎患者微循环严重异常,多脏器功能均发生障碍,从中医理论看,气血瘀滞是最主要病理特征,以活血化瘀法为主治疗病毒性肺炎取得了良好的疗效。

一、肺的功能与微循环

肺主气,司呼吸,外合皮毛。肺与自然界息息相通,易受外邪侵袭。肺不耐寒热,故有娇脏之称。肺朝百脉,指的是全身的血液都通过经脉而聚会于肺,通过肺进行气体交换,然后再输布到全身。当肺的宣发肃降功能出现障碍时,血脉的正常循环就会出现瘀阻不畅,气滞血瘀,进而影响其他脏器的功能。

从解剖生理学角度看,肺微循环呈网状结构,其管道剖开后的总面积甚至比网球场还大。全身血流经过它进行“过滤”。肺的许多防御功能在很大程度上有赖于微循环功能的正常。在病毒、细菌侵犯人体时,微循环功能就发生程度不同的异常。一般在小儿病毒性肺炎早期,可以看到甲皱微循环强烈收缩,血流极缓慢,血球聚集,甚至可使血流完全阻滞。有人认为微循环是炎症刺激所引起的细胞损伤和体液变化的靶器官,急性炎症的核心就是异常刺激所引起的微循环的异常反应过程。炎症发生发展过程中微循环障碍明显,不同致病因子均可引起相同的微血管与微血流改变,表现为血管广泛收缩,细动脉扩张,毛细血管血流增加,含蛋白液体漏出血管外形成组织水肿,细静脉内皮细胞发生分离,静脉回流血液受阻,发展至毛细血管血流缓慢,白细胞聚集、贴壁、翻滚、游出,毛细血管和静脉中血流瘀滞,点状出血,最后血管破裂。炎症介质(激肽类、5-HT、肥大细胞、溶酶体成分、前列腺素、淋巴因子等)与微循环两者存在恶性循环而加重病理改变。

二、病毒性肺炎辨血瘀证依据

参考《小儿血瘀证诊断标准(试行方案)》,我们辨小儿病毒性肺炎存在血瘀证主要有下列的依据。

1. 临床表现:早期除有高热,还有咳嗽、喘憋、嗜睡、萎靡、腹泻或便秘、呕吐,以及心动过速,心

音钝,脉细数,皮肤发花,毛细血管充盈时间延长,肝脾肿大(在病的极期肿大更明显)。病初舌质可表现暗红,进而转为紫绛,有时伴有两颊、口唇暗红,指端青紫。对52例的舌质统计,暗红者40例(77%)。婴儿呼吸道合胞病毒肺炎,还常见舌下静脉曲张。

2. 甲皱微循环:经多次观察,病毒性肺炎患儿均有不同程度的甲皱微循环改变,主要是管襻变细、血流缓慢、血球聚集,其次是底色变浅,管襻数目减少,少数病例有管襻缩短。发病初期即较明显,极期更为突出。

3. DIC(弥漫性血管内凝血)检查:我们曾对159例患儿作了DIC化验检查,存在不同程度凝血功能异常者142例(89.3%),确诊DIC者93例(58.5%)。

4. 血液流变学检查:病毒性肺炎时红细胞电泳异常者占70.6%,血浆比粘度异常者占64.2%,全血比粘度异常者占35.3%,血球压积改变者占29.4%。

5. 病理改变:根据我院经病理学证实的100例腺病毒肺炎患儿尸检所见,肉眼即可见到肺脏瘀血、水肿、充血,还可见到出血、坏死。组织学检查示,早期气管呈渗出为主的炎症改变,表现为上皮细胞变性、脱落、血管充血、水肿、淋巴细胞浸润等。早期肺内病变在肺泡腔内表现为浆液性渗出,进而被纤维素和红细胞所代替,最后渗出物连同整个肺泡壁均陷于坏死。在坏死的肺间质内可见血细胞凝聚和玻璃样血栓。这些充血、出血、血栓、血流停滞现象均与中医血瘀证病理相符。

三、病毒性肺炎的活血化瘀治疗

对于病毒性肺炎的治疗,我们拟定了七个常用处方:(1)得生汤:用于气滞血瘀证,药用当归、川芎、赤芍、木香、益母草。(2)化瘀散2号:用于气滞血瘀证病程较长、病情平稳、肺部罗音消失慢者。七厘散1支,再加乳香、没药、白云香,共研细粉,黄酒浸,加温服用。(3)桃红生脉液:用于气虚血瘀证,药用人参、五味子、麦冬、桃仁、红花。(4)化瘀汤:用于气血凝滞者,药用当归、赤芍、川芎、鸡血

藤、水蛭、虻虫、丹皮、黄芪。(5) 抗毒合剂：用于血瘀气滞、毒热内盛者，药用当归、川芎、桃仁、红花、莪术、黄芩、鱼腥草、三棱、败酱草。(6) 抗毒2号：用于气血瘀滞，邪犯胃肠者，药用丹参、川芎、泽兰、大黄、芒硝、甘草、生地、元参。(7) 平喘2号：用于气滞血瘀、痰涎壅阻，药用丹参、红花、瓜蒌、乳香、没药、桃仁、细辛。

对于腺病毒肺炎，我们根据病情轻重、病程长短及有无兼证，分为下列五法治疗：(1) 养血活血：用于血瘀血虚证，药用当归、丹参、鸡血藤等，血色素低于11克%者加用黄精。(2) 活血化瘀：用于一般血瘀证缺氧不严重、症状较轻者，药用赤芍、川芎、泽兰等。(3) 益气化瘀：用于气虚血瘀证见有微冷、汗出、手足冷、脉微弱者，药用人参、黄芪、丹皮、当归、赤芍等，或独参汤每日3克，煎100毫升，随时口服。(4) 破血消瘀：本法作用较强烈，用于瘀血重，舌质绛紫，指趾发绀，化验检查证明为凝血异常及DIC患者，或有出血倾向者，药用桃仁、红花、水蛭、虻虫、三棱、莪术、大黄。(5) 通下化瘀：用于气瘀滞见有阳明腹满、燥、实或便下不爽者，药用大黄、芒硝等。

呼吸道合胞病毒肺炎的发病特点是年龄小(<6月者占40%)，发病急，2~3天达病情极期，喘憋较重，早期即可表现缺氧，血气分析显示肺动脉分压呈低值(<50毫米汞柱)，临床见有唇舌紫绀明显、舌下静脉怒张表现。我们一般用以下四个处方治疗：(1) 化瘀汤，用以防治DIC。(2) 平喘2号，用于喘憋严重、痰鸣、痰稠。(3) 抗毒2号，用于血瘀不甚严重，有呕吐、腹胀满、口渴者。(4) 病毒1号(含大黄、芒硝、甘草、元参、生地等药)，用于上腹胀，频频欲吐者，有调胃下积、和血益阴、增液行滞之功。若病情严重，用人参煎剂(人参3克，煎成100毫升)随时口服。每日一剂，连服5~7天。

另外我们经多年临床实践，还筛选出一些具有速效的活血化瘀剂，适用于呼吸道合胞病毒肺炎，包括中、重度病情。当归注射液(含生药20克)及阿魏酸钠(当归的有效成分)注射液，分别加入150~200毫升4:1糖盐液静脉滴注。莪术油葡萄糖注射液(0.04%)，对婴幼儿病毒性肺炎有较好疗效，使用方便，无不良反应。实验研究表明该制剂对最常见的呼吸道合胞病毒有直接灭活作用，对侵入细胞内的病毒可能有抑制作用。另外宁肺片对呼吸道合胞病毒肺炎疗效亦佳，该药由青黛、白果、泽兰叶、甘草、生石膏、黄芩、紫菀、桔梗、柴胡、桃仁、川芎、赤芍等制成，每片

含生药1.4克，剂量半片/公斤体重/次，一日三次。

上述各类病毒性肺炎均同时酌情吸氧、超声雾化，缺氧严重患儿采用20%甘露醇脱水以防止脑水肿，6~8小时或12小时一次，剂量1克/公斤体重/次。心功能不全者用10%葡萄糖酸钙1~2支，与毒毛旋花子甙K，间隔3~4小时给药。喘重者予硫酸镁10~20毫克加10%葡萄糖注射液，静脉缓慢推注，有继发感染者加用抗生素。1978年11月~1982年2月，我们以化瘀汤为主治疗小儿腺病毒肺炎合并DIC者93例，获痊愈72例，好转4例，死亡17例，病死率仅18.3%。另外，以活血化瘀法分别治疗呼吸道合胞病毒肺炎130例和104例，平均7.5天退热，9.6天肺罗音消失，15天出院。

四、活血化瘀治疗病毒性肺炎的机理探讨

临床及实验研究表明，小儿病毒性肺炎病理改变与微循环障碍、DIC、ARDS(急性呼吸窘迫综合征)、血液呼吸功能障碍等有共同的病理基础，与血瘀证病理变化是基本一致的。活血化瘀法治疗有以下作用。

1. 解除毛细血管痉挛，扩大毛细血管管径，改善肺毛细血管血流灌注，有利于保持正常的通气/血流比率，使血氧分压升高，减轻机体缺氧。

2. 减轻肺泡毛细血管膜的水泡裂隙损伤，保护毛细血管壁的完整，从而减轻肺泡水肿、纤维素渗出和出血，有利于气体交换。

3. 减轻红细胞瘀滞和白细胞栓塞，防止血小板聚集，从而减轻和防止肺微血管的栓塞，避免DIC的发生和发展，降低肺毛细血管的渗出性和阻力，减轻渗透性肺水肿，防止ARDS的发生。防止血小板聚集破坏，避免大量释放5-羟色胺、组织胺、前列腺素等物质，从而减轻微血管痉挛和可渗性肺水肿。减少白细胞栓塞破坏，减少溶酶体酶的释放，避免毛细血管壁损伤性和可渗性水肿。

4. 由于肺泡内血细胞、纤维素和血浆蛋白凝集物的清除，使已损伤的表面活性物质得以恢复，从而稳定了肺泡，改善了呼吸。

另外，当归注射液和阿魏酸钠明显抑制以凝血酶诱导的血小板5-羟色胺释放，对血小板环核苷酸代谢和花生四烯酸代谢均有明显影响，能增加血小板cAMP含量。拮抗血小板TXA₂(血栓素A₂)样物质活性，从而抑制了TXA₂的收缩血管和增强血小板聚集作用，对PGI₂(前列腺环素)抑制血小板聚集活性有协同作用，可调节PGI₂~TXA₂的平衡失调。一味当归注射液不仅改善肺部病变，也可减轻或消除心脏、肾脏的病理改变。