

病例讨论

感染性多器官功能障碍综合征病案

占 永 立*整理

主题词 多器官功能衰竭/中医药疗法 传染病/中医药疗法

1 病历摘要

聂某某,女,82岁。主因“乏力、恶心反复发作半年,加重伴左上腹疼痛1周”,于2004年8月13日入院。患者半年前因外感后出现乏力、恶心等症状,至本院住院治疗,查尿常规:蛋白0.25g/L,尿糖3.0g/L、红细胞1~2个/HP、白细胞5~7个/HP,24小时尿蛋白定量1564mg。血生化:肌酐491μmol/L,内生肌酐清除率9.2ml/min,血尿素氮23.8mmol/L。诊断为2型糖尿病、糖尿病肾病、慢性肾功能不全衰竭期;慢性泌尿系感染。经补肾健脾、活血利湿中药口服及控制血糖、血压、纠正贫血等治疗,症状明显缓解出院,出院后一直门诊中西医结合治疗,病情平稳。1周前再次因外感后出现恶心、呕吐,伴左上腹疼痛由急诊转入病房。入院时症见:乏力,恶心、呕吐,胸闷,咳嗽有痰不易咯出,24小时尿量约600ml,大便干。查体:体温36.5℃,血压150/85mmHg。眼睑轻度浮肿,双侧扁桃体不大,心界不大,心率80次/分,律齐,双肺呼吸音略粗,腹水征(±),腹软,左上腹压痛(+),双肾区叩击痛(±),双下肢轻度浮肿。舌质淡暗,苔黄腻,脉沉细滑。辅助检查:血常规:红细胞 $2.25 \times 10^{12}/L$,血红蛋白74.2g/L,白细胞 5.20×10^9 ,中性0.83,淋巴0.09。尿常规:蛋白0.75g/L,尿糖1.0g/L,红细胞0~1个/HP,白细胞0~2个/HP,24小时尿蛋白定量880mg。血生化:肌酐485μmol/L,尿素氮20.9mmol/L。入院诊断:2型糖尿病、糖尿病肾病、慢性肾功能不全衰竭期,肾性贫血,肾性高血压;腹痛原因待查。入院后予活血化瘀、润肠通便中药口服,通腑降浊中药灌肠及降压、纠正贫血、酸中毒等对症治疗,病情无好转。8月23日患者精神萎靡,神志欠清,腹胀、腹痛,气喘不能平卧,大便稀溏,黑褐色,无尿(24小时尿量约30ml)。查体:体温38.8℃,血压120/65mmHg,球结膜轻度水肿,心率112次/分,律齐,呼吸30次/分,双肺呼吸音粗,双下肺可闻及小水泡音。理化检查:血常规:红细胞 $2.092 \times 10^{12}/L$,血

红蛋白69.2g/L,白细胞 18.21×10^9 ,中性0.90,淋巴0.06。血生化:肌酐687μmol/L,尿素氮27.6mmol/L。痰培养:醋酸钙不动杆菌。大便涂片革兰氏镜检:可见霉菌孢子。大便常规+潜血:黑褐稀溏便。血气分析:pH7.454、PCO₂37.3mmHg、PO₂43.7mmHg。胸部X线片:两肺纹理增多紊乱模糊,中下肺野见絮片状影,心影模糊。患者病情危重,为明确诊断并制定下一步抢救与治疗措施进行病例讨论。

2 病例讨论

肾内科住院医师刘硕:患者入院后第10天病情发生明显恶化,主要表现为恶心、呕吐,腹胀、腹痛,便血,大便稀溏,无尿,舌质淡暗,舌体胖、边有齿痕,舌苔黄腻,脉沉细滑。中医诊断为关格。关格是指由于脾肾阴阳衰惫,气化不利,浊邪内蕴而致小便不通与呕吐并见的病证。本病多见于水肿、癃闭等病证的晚期。关格之名始见于《内经》,但其所论述的关格主要是指脉象和病理而非关格病。张仲景在《伤寒论》中正式将关格作为病名提出,认为关格是以小便不通和呕吐为主症的疾病,属于危重证候。本病多因水肿、癃闭等病证反复发作,迁延日久,脾肾阴阳衰惫,气虚不化而致湿浊毒邪内蕴。脾肾阴阳衰惫是本,浊邪内聚成毒是标,在病理上表现为本虚标实。该患者目前以脾肾阳虚为本,湿热内蕴中焦为标,属本虚标实证。治宜健脾益肾,清利湿热,和胃降浊。处方宜温脾汤合黄连温胆汤加减。初步拟定处方如下:熟附子6g,干姜6g,党参12g,焦大黄9g,黄连9g,陈皮12g,茯苓12g,法半夏9g,枳实12g,竹茹6g,车前子15g,甘草3g。中医辨证分析与处方是否合理请上级医师指导。现患者病情危重,并请上级医师指导其他抢救治疗措施。

外科主治医师杨军:同意刘硕医师关格的诊断。关格应当与走哺及癃闭等相鉴别。走哺主要是指呕吐伴有大小便不通为主症的一类疾病,一般是先有大便不通,而后出现呕吐,呕吐物可以是胃内的饮食痰涎,也可带有胆汁和粪便,常伴有腹痛,最后出现小便不通,类似于关格,但走哺属实热证,其病位在肠,故与关格有本质区别。癃闭主要是指尿量减少,排尿困难,甚则小便不通为主症的一类病证。一般无呕吐等症状,癃闭

* 中国中医研究院广安门医院肾内科,北京市宣武区北线阁5号(100053)

收稿日期:2005-04-11

有时可以发展为关格。对于关格的治疗,除内科治疗外,从外科角度考虑,该患者目前腹胀、腹痛症状明显,可能与尿毒症所致胃肠功能紊乱有关,建议用大承气汤灌肠,并下胃管行胃肠减压。

肾内科主治医师王丽:关格的临床表现虽然是以小便不通和呕吐为主症,但其兼症甚为复杂。关格之本虚,主要是肾阳亏虚,肾关因阳微而不能开,故见尿少或小便不通;关格之标实主要是湿浊之邪,因湿浊上泛故见呕吐;湿浊内蕴中焦,脾胃升降失司,而见腹泻或便秘;湿浊外溢肌肤,症见皮肤瘙痒;湿浊毒邪上逆,故见口中秽臭,或有尿味;湿浊上蒙清窍,故见昏睡或神识不清。湿浊在体内又有寒化与热化的不同,寒化则临床表现为寒湿内阻的证候;热化则表现为湿热互阻的证候。基于阴阳互根的关系,阳损可以及阴。又因五脏的关系,肾病可以累及他脏。肾病及肝,肝肾阴虚,虚风内动,症见手足搐搦;肾病及心,邪陷心包,症见心前区疼痛,甚则神志昏迷。关格的辨证应当分清本虚标实的主次。若以本虚为主者,又当分清脾肾阳虚还是肝肾阴虚;以浊邪为主者应区分寒湿与湿热的不同。该患者其本虚属脾肾阳虚,标实表现为湿热互阻,并见肾病及心的表现。根据中医急则治其标、缓则治其本的原则,虽然其为本虚标实证,但标实之邪即中焦湿热,是目前的主要矛盾,故治则应当以祛邪为主,治法宜清利湿热,和胃降浊,处方以黄连温胆汤加减,待病情稳定后再辅以温补脾肾之品,扶正祛邪。从现代医学角度分析,患者目前出现多系统损害症状,主要表现为呼吸功能衰竭(呼吸 30 次/分、氧分压 43.7 mmHg)、心功能衰竭(心率 112 次/分、左心功能不全)、胃肠功能障碍(腹胀、腹痛与消化道出血)、脑功能衰竭(意识模糊,神志欠清)、慢性肾功能衰竭基础上合并急性肾功能衰竭(血肌酐从入院时 485 $\mu\text{mol/L}$ 短期内上升至 687 $\mu\text{mol/L}$)等,可以诊断为多器官功能障碍综合征(MODS)。对于 MODS 的治疗,在中医治疗的基础上,应当配合其他综合治疗措施,如针对导致 MODS 病因的治疗、强化营养支持、连续肾脏替代治疗(床旁血液滤过)及相关脏器衰竭的治疗等。

肾内科主治医师李深:关格的诊断与中医辨证分析,我同意以上各位医师的意见。关格的中医治疗,《证治准绳·关格》提出“治主当缓,治客当急”的原则,具有临床指导意义。关格之主,即指关格之本,治本应当长期调理,缓缓补之;关格之客,即指关格之标,具体说就是浊邪,浊邪为阴邪,最易伤阳气,浊不去则阳不复,且浊邪瘀久易成毒,因而应尽快祛之,祛浊又有降浊和化浊之分,降浊即使浊邪从大便而去,化浊即化痰祛浊。该患者湿浊瘀久,瘀而化热,湿热内蕴于中焦是目

前的主要矛盾,因此,中医治疗应当以祛邪为主,即清利湿热为主,同意王丽医师先以黄连温胆汤为主,以后再辅以温补脾肾的治疗思路。从现代医学角度分析,该患者可诊断为 MODS,MODS 是指原无器官功能障碍的人,在严重创伤、感染、休克复苏的过程中或复苏后,相继出现两个或两个以上的系统或器官功能障碍的临床综合征。MODS 应当与全身炎症反应综合征(SIRS)相鉴别。SIRS 的诊断标准包括:体温高于 38℃或低于 36℃、心率快于 90 次/分、呼吸大于 20 次/分或 $\text{PaCO}_2 < 4.3 \text{ kPa}$ 、血常规白细胞 $> 12 \times 10^9/\text{L}$ 或未成熟的杆状核细胞 $> 10\%$,以上 4 项中有 2 项即可诊断 SIRS。任何可以引起大量炎性细胞活化的因素都有可能引起 SIRS,最常见的原因是在严重创伤、休克复苏后,由于免疫功能低下发生感染所致,一般多发生在损伤后 1 周。如果患者体质较好和治疗及时,SIRS 常可恢复,反之,则导致 MODS。该患者即是在 SIRS 的基础上发生 MODS,MODS 的治疗同意王丽医师的意见。

肾内科副主任医师占永立:目前患者主要以恶心、呕吐及小便不通为主症,同意以上医师关格的诊断,应当注意的是该患者除了恶心、呕吐和小便不通外,腹胀、腹痛症状明显,究其病因主要为湿热之邪阻滞中焦,中焦气机阻滞,升降失职,因此,在清利湿热、和胃止呕的基础上可加用理气之品如大腹皮、枳实等,使中焦气机通畅,有利于缓解腹胀、腹痛等症状。现患者已经出现多器官功能障碍,可以诊断为 MODS。在 MODS 的诊断中,强调两个问题,一是原发于某个器官引起另一个或几个器官衰竭,如慢性心力衰竭引起肾功能衰竭,不属于 MODS;二是从目前我们所见的 MODS 多发生在年老、体弱及有基础疾病如糖尿病、慢性肾功能不全等患者,其脏器衰竭多表现为原有脏器功能不全的急性加重,因此,与传统意义上发生于器官功能正常患者 MODS 有明显不同,发生 MODS 的主要原因为感染,特别是呼吸道与消化道感染。该患者年老体弱,既往有糖尿病、慢性肾衰等基础疾病,此次即是在肺部及肠道感染的基础而发生 MODS。对于 MODS 的中医治疗,归纳起来主要有以下三种方法:活血化瘀法,代表方剂如血府逐瘀汤;清热解毒法,代表方剂如五味消毒饮、银翘解毒散等;通腑降浊法,代表方剂如承气汤类。MODS 的根本原因是在感染的基础上,炎症介质的无限放大。根据目前的研究,许多中药或中药方剂具有抑制炎症介质的作用,如当归、淫羊藿、丹参、附子、大黄等可作用于补体激活,绞股蓝可抑制肿瘤坏死因子和 IL-1,当归补血汤可抑制氧自由基的高表达,银翘散可抑制肿瘤坏死因子、IL-2,灯盏花、虎杖、穿心莲可抑制肿瘤坏死因子,银杏叶抑制血小板

活化因子等,以上一些研究成果可在辨证论治的基础上灵活选用。该患者是在肺部及肠道感染的基础上诱发多脏器功能障碍,方中可加重清热解暑利湿的药物如白头翁、黄芩等,其他有关 MODS 的治疗同意以上各位医师的意见。

消化科主任医师刘绍能:该患者目前除无尿外,消化系统的症状明显,主要表现为腹胀、腹痛、恶心、呕吐,大便稀溏、黑便等。从中医辨证分析,腹痛应当分清寒热虚实,该患者以脾肾阳虚为本,湿热壅滞为标。腹痛的治疗虽然以“不通则痛”为常理,但通法并非单纯泻下法,而且应当结合病情具体分析,如该患者大便稀溏、黑便,且腹胀明显,因此,通下宜缓,治疗应以清利湿热为主,辅以理气止血之品如枳实、地榆、槐角等,暂不宜使用泻下剂,也不宜大承气汤灌肠。从现代医学角度分析,该患者消化系统功能衰竭属于感染性多脏器功能衰竭的一部分。以上各位医师对 MODS 的中西医结合治疗提出了较为全面的意见,患者目前消化系统功能衰竭的症状较为突出,可给予质子泵拮抗剂如奥美拉唑静脉点滴、胃肠减压及冰盐水加凝血酶灌胃等治疗。

肾内科主任医师李秀英:该患者病情危重,大家从不同学科的角度进行了很好的讨论,现将大家的意见做一简单小结。一是对关格的中医治疗,特别要处理好标本缓急及扶正祛邪的关系。在病情变化的过程中,一般按照“急则治其标,缓则治其本”和“间者并行,甚者独行”的原则进行治疗。扶正适用于正虚邪不盛的病证,而祛邪适用于邪实而正虚不显的病证,正虚邪实者,则应扶正与祛邪同时并举。但在具体应用时,应具体分清以正虚为主,还是以邪实为主,正虚较急重者,应以扶正为主,兼顾祛邪;邪实较急重者,则以祛邪为主,兼顾扶正。若正虚邪实以正虚为主,正气过于虚弱不耐攻伐,若一味祛邪反而伤其正,则应先扶正后祛邪;若邪实而正不甚虚,或虽邪实正虚,若一味扶正反

会助邪,则应先祛邪后扶正。总之,应以扶正不留邪,祛邪不伤正为原则。该患者以脾肾阳虚为本,湿热中阻为标,目前因湿热中阻致恶心、呕吐,腹胀、腹痛,无尿,大便稀溏、便血等标实症状突出,因此,治疗应当以清利湿热、和胃止呕、理气止血为先,等病情稳定后再辅以健脾益肾之品。二是对于 MODS 的诊断要具体情况具体分析,特别是目前我们所见的 MODS 大多发生于年老体弱或有基础疾病的患者,因此,对于多脏器功能衰竭复杂性的认识要更加深入。三是对于 MODS 的治疗,除了中医治疗外,还应配合其他治疗,如病因治疗、静脉高营养、连续肾脏替代治疗及针对脏器衰竭进行治疗等。虽然 MODS 的死亡率非常高,特别是合并急性肾功能衰竭时死亡率更高,但如果我们中西医结合治疗措施得当,也有可能抢救成功,大家在讨论之后尽快落实各项抢救治疗措施。

3 后记

经讨论后确立主要抢救与治疗措施如下:(1)清利湿热,和胃止呕,理气止血中药每日 1 剂。处方:黄芩 12g,黄连 9g,陈皮 9g,茯苓 12g,法半夏 9g,枳实 12g,大腹皮 15g,竹茹 6g,地榆 12g,槐角 12g,白头翁 12g,甘草 3g。(2)抗感染治疗:0.9%生理盐水 100ml+罗氏芬 2g,静脉点滴,每日 2 次;大扶康 200mg,静脉点滴,每日 1 次;(3)营养支持:静脉点滴脂肪乳、氨基酸及间断补充白蛋白、鼻饲营养液等。(4)连续肾脏替代治疗:床旁血液滤过共 2 次,每次 36 小时。(5)针对脏器衰竭进行治疗:如心功能衰竭、呼吸功能衰竭、胃肠功能障碍、消化道出血等进行相关对症治疗。

经上述治疗 1 周后,病情逐渐好转,因其已经合并慢性肾功能不全,于 2004 年 9 月 21 日行腹膜透析置管术,改为维持性腹膜透析治疗,病情稳定于 2004 年 10 月 1 日出院,门诊继续腹膜透析治疗,随访 5 月余,情况良好。

(上接第 515 页)

参考文献

- 1 沈自尹,王文健整理.中医虚证辨证参考标准(1986 年 5 月修订).中西医结合杂志,1986,6(10):598.
- 2 肖志坚,郝玉书.细胞凋亡与骨髓增生异常综合征.中华血液学杂志,1996,17(7):388~390.
- 3 胡喜梅,薛文韬,高晖,等.骨髓增生异常综合征骨髓单个核细胞 DNA 倍体和增殖活性的研究.临床血液学杂志,2001,14(4):161~162.
- 4 刘曰芬,李颖,王明琳.骨髓增生异常综合征与血管新生.白血病·淋巴瘤,2003,12(2):88~89.
- 5 吴英理,邹维礼,孙关林,等.甲异脒对 K562 细胞的作用及其机制的初步研究.中华血液学杂志,2004,25(1):43~45.

- 6 王一,刘澎,刘兵城,等.甲异脒对慢性粒细胞白血病抗血管新生作用的体外研究.中华血液学杂志,2004,25(2):121~122.
- 7 Kitamura K, Minami Y, Yamamoto K, et al. Involvement of CD95-independent caspase 8 activation in arsenic trioxide-induced apoptosis. Leukemia, 2000,14(10):1743~1750.
- 8 Roboz GJ, Dias S, Lam G, et al. Arsenic trioxide induces dose- and time-dependent apoptosis of endothelium and may exert an antileukemic effect via inhibition of angiogenesis. Blood, 2000,96(4):1525~1530.
- 9 周霭祥,姚宝森,郑金福.青黄散治疗慢粒 25 例近期疗效观察.中西医结合杂志,1981,1(4):16.
- 10 王展翔,徐勇钢,廖军鲜,等.三氧化二砷诱导 HL-60 细胞凋亡的实验研究.中国中西医结合杂志,2000,20(7):536.