

甲亢患者尿儿茶酚胺含量与 阴虚火旺证的关系

上海中医学院(上海 200032)

赵伟康 顾文聪 章 连 蒋冰冰 詹秀琴 柯雪帆 孙志远 俞惠英

我们曾在甲状腺机能亢进(甲亢)、高血压病等研究中观察到阴虚心火旺者尿儿茶酚胺(CA)排量明显高于正常,而阴虚肝火旺和阴虚而火旺不明显者上述指标无明显改变。本研究以溶剂提取,高效液相色谱——电化学检测法(HPLC-EC)对不同辨证的甲亢患者尿去甲肾上腺素(NE)、肾上腺素(E)、多巴胺(DA)含量进行测定,以进一步探讨不同辨证类型的患者儿茶酚胺代谢特点。

材料与方法

一、病例来源 甲亢患者来自曙光医院门诊,共 27 例,其中男 3 例,女 24 例;年龄为 18~52 岁(平均 34 岁);病程为 1 个月~5 年(平均病程 2.1 年);无其他并发症,均经血清 T_3 、 T_4 等测定而明确诊断并进行中药治疗者。

二、辨证标准 按本室过去报道的阴虚火

旺辨证标准[上海中医药杂志 1982; (7): 43],将 27 例甲亢患者分为阴虚心火旺组 9 例;阴虚肝火旺组 9 例;阴虚火旺不明显组 9 例。

三、测定方法 24 h 尿 NE、E、DA 排量测定:采用溶剂提取和 HPLC-EC 法[中国药理学报 1989; 10(6): 572],取 24 h 尿 0.5 ml,在 pH 8.5 缓冲液中先后与二苯基硼酸 2-氨基乙酯(DPBEA)和四辛基溴化铵(TOABr)作用,使 CA 以离子形式转入正庚烷,最后用乙酸—正辛醇提取,使 CA 与酸形成可溶性盐而转入水相。然后取提取液 100 μ l 注入色谱系统分析。患者留尿前两天即停用药物治疗,并尽量避免食用干扰测定的食物。

结 果

不同辨证组甲亢患者 24 h 尿 NE、E、DA 含量比较 见附表。

附表 不同辨证组甲亢患者 24 h 尿 NE、E、DA 含量的比较 (μ g/24 h, $\bar{x} \pm S$)

组别	例数	NE	E	DA	NE+E	总 CA (NE+E+DA)	NE/E
正常	9	22.7 $\pm$ 7.20	10.1 $\pm$ 4.89	227.1 $\pm$ 68.49	32.8 $\pm$ 11.19	259.8 $\pm$ 77.61	2.5 $\pm$ 0.93
阴虚火旺不明显	9	20.7 $\pm$ 14.79	$\Delta\Delta$ 17.2 $\pm$ 11.19	$\Delta\Delta\Delta$ 96.4 $\pm$ 77.91	37.9 $\pm$ 63.3	$\Delta\Delta\Delta$ 134.2 $\pm$ 89.19	1.96 $\pm$ 2.49
阴虚心火旺	9	34.4 $\pm$ 20.01	$\Delta\Delta$ 57.6 $\pm$ 32.79	232.3 $\pm$ 96.69	92.0 $\pm$ 48.69	324.3 $\pm$ 128.61	0.65 $\pm$ 0.24
阴虚肝火旺	9	$\Delta\Delta\Delta\Delta$ 82.0 $\pm$ 22.50	$\Delta\Delta$ 24.2 $\pm$ 11.70	$\Delta\Delta\Delta$ 106.5 $\pm$ 46.41	$\Delta\Delta$ 106.3 $\pm$ 19.2	Δ 212.8 $\pm$ 43.89	4.70 $\pm$ 3.18

注:与正常组比 * $P < 0.01$, ** $P < 0.001$; 与阴虚心火旺组比 $\Delta P < 0.05$, $\Delta\Delta P < 0.01$, $\Delta\Delta\Delta P < 0.001$

讨 论

本研究结果表明,具有不同辨证类型的甲亢患者,体内儿茶酚胺类物质的代谢具有不同特点。以单项尿总 CA 排量来反映阴虚火旺证型似较笼统,不够全面,不能完全揭示各类阴虚火旺证的 CA 代谢特点。

根据本实验结果,甲亢阴虚火旺患者尿 NE+E 含量明显高于正常组,提示阴虚火旺患者交感—肾上腺功能活动增强。进一步分析阴虚心火旺及阴虚肝火旺,两组虽 NE+E 排量均较正常组明显升高,但阴虚心火旺组以 E 排量升高为主,NE 略有增高,故 NE/E 比值明显降低。而阴虚肝火旺组以 NE 升高显著, E 升高其

次,故NE/E比值呈升高趋势,两组比较NE/E比值有显著差异。此外,阴虚心火旺组尿DA含量正常,而肝火旺组则明显降低,两组间比较也有非常显著差异。由于DA占总尿CA排量的约80%,因此虽阴虚心火旺组尿NE低于阴虚肝火旺组,但其总CA含量仍显著高于阴虚肝火旺组和阴虚火旺不明显组。甲亢阴虚心火旺组,E增加对中枢有兴奋作用,并可同时兴奋 α 和 β 肾上腺素能受体使心率加快,心跳有力,部分血管收缩,这可能是心火旺证患者常出现兴奋失眠、心悸等症状的病理基础;也符合阴虚心火旺患者血浆cAMP升高的实验结果[上海中医药杂志1984;(7):48]。阴虚肝火旺组NE增多,DA减少,前者可兴奋肾上腺素能 α 受

体,收缩全身小动脉;后者有扩血管作用。DA降低,扩血管作用不足,结果小动脉收缩使血循环外周阻力增加,这可能是自古以来弦脉作为肝旺的主要特点的部分病理基础。

本结果还表明阴虚而无明显火旺者尿NE、E排量与正常组比较无明显改变,NE/E比值也与正常组接近,但由于尿DA排量明显降低,故总DA排量显著低于正常。

由此可见,无论阴虚心火旺还是肝火旺,甚至阴虚而火旺不明显者,体内CA代谢与调节都出现不同程度的紊乱。但上述各类不同证型的甲亢患者其CA代谢紊乱各有不同特点,从而出现不同的证。值得进一步研究。

· 病例报告 ·

中药排腮腺结石1例报告

广州市荔湾区第二人民医院(广州 510160) 朱小燕 余安国

病例摘要 患者男,70岁。因右颌下硬结反复疼痛13年就诊。13年前,患者右颌下有一花生米大硬结,伴咽微痛;每食燥热之物或饮酒则症状加剧。曾在某医院诊为“颌下淋巴结炎”,用消炎药能缓解。但肿痛反复发作,1990年11月6日到本院中医科诊治,当时见右侧面颊肿胀,右颌下方荔枝大肿块,质硬,不活动,触痛,张口困难,右腮腺管口周围红肿,未扪及肿大之淋巴结。辨证为痰热郁结,拟清热通络,化痰散结之法,药用蒲公英15g 浙贝母15g 白芍15g 丹皮15g 丹参10g 牛膝10g 茯苓15g 泽泻10g 麦芽15g。每日1剂水煎服,服2剂。11月8日二诊:右面颊肿痛减轻,右颌下肿块如龙眼大,质软,稍活动,触之微痛,按原治则,加强通络,原方加穿山甲10g,木蝴蝶10g,去白芍、麦芽。服2剂。11月10日三诊:右面颊肿退,右颌下肿块如花生米大,质硬,活动,触之不痛,张口较自如,右腮腺管口周围红肿消退。续投上方加法夏10g,枳壳10g,以燥湿利气。服5剂。11月14日右颌下肿块消失,右腮腺管口周围微肿,吞咽不痛,为巩固疗效,按二诊处方,进药10剂后右腮腺管口周围肿消。间隔82天后因饮酒又觉咽喉微痛,而来诊。见右面颊微肿,右颌下后方有花生米大肿块,质硬,稍活动,触痛,张口稍困难,右腮腺管口周围红肿,血像正常。按前次辨证治则和二诊处方用药4剂。6天后肿块消失,右腮腺管口有0.5cm大“黄点”,周围微

红肿,触之硬,挤压管口无脓性分泌物溢出。改拟养阴清热方,药用山萸肉10g 茯苓15g 泽泻10g 麦芽15g 天花粉20g 浙贝母10g 丹皮20g 赤芍10g 牛膝20g,4剂,煎服法同上。1991年3月4日在进食芭蕉时,突然咽喉觉阻,吐出浅黄色如花生米大砂石一粒,顿时感觉全身轻松,头面颌等处疼痛消失。即来检查,右颌下未触及肿块,张口自如,右腮腺管口“黄点”消失,管口周围微红,不肿。

结石肉眼所见:浅黄色,2.1×1.1×0.8cm大小,表面不光滑,形状不整,质硬不易碎。

讨论 涎石可发生在颌下腺和腮腺,后者较少见。发生原因可能为腺体内的剥脱上皮团,涎液沉渣,细菌及磷酸钙、碳酸钙碎屑等沉淀而成。多位于导管内,在腺体内较少。多为单个,偶尔多个,大小不一,形状各异,质地较硬。如结石小未阻塞导管时,可无症状;当结石大而阻塞导管后,受累的腺体在进食时可出现肿胀和剧痛,进食后不久症状消失,平时在患部可扪及硬结,但如结石嵌顿导管内时,则可引起急性炎症,由于反复发作,可使腺体肿大,变硬,最终失去分泌功能。在治疗方面,有感染时,以抗炎为主,待炎症控制后,应手术摘除。本例患病13年,因结石阻塞导管致反复感染,虽然经抗炎治疗,但未能根治。到本院就诊后,以清热通络之法,最后结石排出。