

慢性布鲁杆菌病肾阳虚患者肾上腺皮质轴功能状态及治疗观察

全国鼠疫布氏菌病防治基地(吉林白城 137000)

张士义 舒光亚 刘春光 杨跃清 刘凤岐 姚丽娟

内容摘要 通过对 10 例慢性布鲁杆菌病(下称布病)肾阳虚患者和 7 例健康人, 进行 24 小时尿 17 羟含量测定, 促肾上腺皮质激素(ACTH)刺激试验及血浆皮质醇昼夜节律测定, 结果表明慢性布病肾阳虚患者存在着肾上腺皮质功能低下。通过温补肾阳法, 药用全归饮治疗后, 患者肾上腺皮质轴功能逐渐改善, 可能是药物通过调节下丘脑、垂体及肾上腺皮质功能而获得的。

关键词 布鲁杆菌病 肾阳虚 肾上腺皮质轴 尿 17 羟 促肾上腺皮质激素 血浆皮质醇 全归饮

慢性布鲁杆菌病(下称布病)至慢性期阶段, 机体的病理生理和临床表现很复杂, 目前国内外仍无满意的治疗方法。为此, 我们开展了探讨慢性布病肾阳虚患者肾上腺皮质轴的功能状态和治疗方剂的研究, 现报告如下。

临床资料

一、病例选择

1. 符合《布鲁氏菌病防治手册》中规定的布病诊断标准^①。病程在一年以上者。

2. 肾阳虚: 主证: (1)畏寒喜暖, 四肢发凉。(2)脉沉细无力或弦细无力, 舌质淡, 胖嫩, 苔润或白。次证: (1)乏力, 多汗。(2)腰膝关节酸痛。(3)阳萎、遗精、便溏、尿频。具备二项主证及一项次证者, 确定为该证。

3. 不合并由其他原因引起的内分泌功能紊乱。如: 甲状腺机能亢进, 阿狄森病, 柯兴综合征, 不合并肾炎、气管炎、高血压、动脉硬化等。

4. 患病以来未接受过或仅用过少量激素治疗。

二、一般资料: 对照组 7 例男性健康者, 年龄 31~60 岁, 平均 44 岁。治疗组 10 例慢性布病患者, 年龄 31~60 岁, 平均 47 岁; 病程 5~21 年, 平均 13.9 年。

三、肾上腺皮质功能测定方法: 24 小时尿 17 羟测定, 采用朱圭如等改良 17 羟测定法^②; 促肾上腺皮质激素(ACTH)试验, 采用 2 日静脉滴注法^{③,④}; 血浆皮质醇昼夜节律测定, 采用 C-8501 双抗热解法^⑤。

治疗方法

对治疗组病例, 在完成上述各项试验检查后, 先加强营养(不服任何药)1.5 月, 再行 ACTH 25u/日, 2 日滴注刺激试验, 最后均用全归饮治疗。药由鹿角粉、鸡血藤、狗脊、巴戟天、续断各 25g, 菟丝子、黄芪各 40g, 党参、枸杞子各 30g, 骨碎补、当归、怀牛膝、五味子、桂枝、陈皮各 15g, 肉桂 10g 组成。每日 1 剂, 水煎早晚分服, 10 剂为 1 疗程, 疗程间停药 2~3 日, 全程共服 80~100 剂。自汗者, 主方五味子加至 20g, 黄芪加至 100g, 党参加至 50g; 乏力者, 当归加至 20g, 黄芪加至 150g; 腰、髋、骶、膝等关节痛甚偏于血瘀者, 鹿角粉加至 30g, 骨碎补加至 20g, 怀牛膝加至 20g, 鸡血藤加至 30g, 当归加至 20g; 四肢发凉, 筋脉拘紧者, 桂枝加至 20g; 下焦寒甚者, 肉桂加至 20g; 小便频数, 大便溏泻者, 续断加至 50g, 巴戟天、狗脊加至 30g, 当归及怀牛膝减量或全减。

结 果

一、临床疗效

1. 临床疗效标准：治愈：(1)体温恢复正常，其他临床症状、体征消失。(2)恢复体力劳动。(3)原有布鲁菌培养阳性转阴。临床化验检查各脏器功能均正常(布病血清学反应不一定转为阴性)。基本治愈：(1)体温恢复正常，其他主要临床症状、体征消失。(2)基本恢复体力劳动。(3)原有布鲁菌培养阳性者，两次细菌培养转阴。好转：上述三项指标达到两项者，或三项指标比治疗前有好转。无效：治疗前后无显著变化或有暂时期的症状改善，但停药两周又复发者。

2. 结果：治疗组10例，除2例在完成各项检测后，因故出院没有进行疗效观察外。余8例中治愈4例，基本治愈3例，好转1例。

二、肾上腺皮质轴功能测定

1. 24小时17羟含量测定：进行治疗观察的8例患者，入院时24小时尿17羟均值为 2.77 ± 2.31 ($\bar{x} \pm S$, mg/24 h, 下同)，显著低于对照组 7.55 ± 0.50 , $P < 0.01$ 。加强营养1.5月后其

均值为 2.35 ± 1.24 ，仍显著低于对照组， $P < 0.01$ 。当第一日滴注 ACTH 后其均值为 13.16 ± 8.09 ，显著高于对照组， $P < 0.01$ ；第二日滴注后仍显著高于对照组， $P < 0.01$ 。但于停注 ACTH 后(第三日)其17羟值明显下降，显著低于对照组。于服全归饮20剂、40剂及60剂测得的17羟值，分别为 3.92 ± 1.32 ， 4.51 ± 1.35 和 5.65 ± 2.65 亦均显著低于对照组， P 均 < 0.01 。直至服80剂后其17羟均值(10.79 ± 2.96)明显增高，与对照组比较差异无显著性， $P > 0.05$ 。但与本组服药前比较差异极显著($P < 0.01$)。并有7例患者服药至100剂17羟值(10.72 ± 3.00)未再继续升高。

2. ACTH 试验：对照组滴注ACTH第一、二天均属正常反应，而治疗组中有4例呈延迟反应，有2例呈低下反应。

3. 血浆皮质醇昼夜节律测定：对照组血浆皮质醇浓度最高值均见于午前8时(8am)，最低值见于午后8时(8pm)或午前2时(2am)。其昼夜节律曲线呈V或W型为正常节律曲线。而治疗组10例患者中除4例外余6例均为异常，呈Λ、M或L型异常曲线(附表)。

附表 肾上腺皮质轴功能测定 ($\bar{x} \pm S$)

组别	尿17羟(mg/24h)				皮质醇(μ g%)				
	基	A ₁	A ₂	A ₃	8am	2pm	8pm	2am	8am
治疗	2.51 ± 0.77	12.50 ± 5.68	19.29 ± 5.18	4.68 ± 2.93	10.85 ± 8.75	7.26 ± 4.78	5.33 ± 7.51	10.99 ± 11.12	12.70 ± 8.9
对照	7.75 ± 1.32	31.85 ± 22.20	32.96 ± 21.54	9.36 ± 5.06	21.29 ± 15.4	5.10 ± 3.2	5.24 ± 8.0	5.48 ± 4.98	12.09 ± 5.6
P值	<0.01	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

注：治疗组各值均为服药前测定值，服药后未测定。基：为滴注ACTH前1日测定的17羟值；A₁：第1日；A₂：第2日；A₃：第3日。治疗组10例，对照组7例

讨 论

通过对10例肾阳虚慢性布病患者，经上述各项检测结果，与近年来国内学者关于不论任何疾病只要临床上有肾阳虚的见证，其尿中17羟含量普遍低于健康人和肾上腺皮质轴功能测定呈现异常的报道相符⁽⁴⁾。从而提示肾阳虚慢性布病患者，可能有肾上腺皮质轴的功能改变。

本组用全归饮治疗是通过温肾益气，补肾

助阳，益精髓，强筋骨，扶正祛邪，增强体质。患者服药3个月，收到较满意疗效。同时也观察到尿17羟较前明显提高，达到正常水平，提示温肾益气法治疗肾阳虚慢性布病的机理，可能是作用和调节下丘脑、垂体及肾上腺皮质而获得的。实践初步表明，测定尿17羟含量对慢性布病患者的证型诊断、治疗及疗效判定有一定实用价值。但由于例数较少，有待进一步观察。

参 考 文 献

1. 姜顺求. 布鲁氏菌病防治手册. 第1版. 北京: 人民卫生出版社, 1986: 416—417.
2. 朱圭如, 等. 改良尿17羟皮质类固醇测定法及其临床应用.

用. 北京医学 1981; 3(2): 172.

3. 上海第一医学院. 医用生物化学. 上册. 第1版. 北京: 人民卫生出版社, 1979: 577.
4. 沈自尹, 等. 肾阳虚病人的垂体——肾上腺皮质系统的改变. 上海中医药杂志 1979; 2: 34.

肾虚证骨矿物质含量的初步研究

华西医科大学(成都 650041)

许志奇* 郭素华* 杨定焯 张纪淮 李秀钧

测量人体骨矿物质含量(下称骨矿含量)的多少可反映骨质的疏密情况。我们采用骨矿分析仪对肾虚和非肾虚者进行了骨矿含量的测定, 结果报告于下。

资料与方法

一、资料来源: 按《中医虚证辨证参考标准》[中西医结合杂志 1986; 6(10): 598], 检测了251例无明显器质性疾病的肾虚患者骨矿含量, 男67例, 女184例, 年龄20~86岁, 平均46.10岁。其中肾阴虚者69例, 肾阳虚者26例, 纯肾虚者156例。另外还检测了239例无肾虚健康者骨矿含量为对照, 男77例, 女162例, 年龄20~70岁, 平均44.89岁。

二、检测方法: 采用国产 SPA-II 型骨矿分析仪, 用²⁴¹Am 60 Kev 的光子为放射源, 以 γ 线吸收法测量骨矿含量。检测部位为右桡骨的中远1/3交界处。将被测部位放在5cm深的橡皮水袋中, 然后将准直器对准测量点, 由内向外横越桡骨扫描, 仪器将自动显示出骨矿含量, 即1cm长的骨骨矿含量克数, 反映骨矿线密度, 以 BMC (g/cm) 表示, 再除以该部的骨横径(BW), 则可得每 cm² 骨所含骨矿含量克数, 反映骨矿面密度, 以 BMC/BW (g/cm²) 表示。

结 果

一、骨矿线密度及骨矿面密度: 见表1。肾虚组男性骨矿线密度及骨矿面密度与无肾虚组男性比较则显著降低 ($P < 0.01 \sim 0.001$); 肾虚组女性与无肾虚组女性比较亦有明显下降 ($P < 0.01 \sim 0.001$)。两组男女之间分别比较, 男性均高于女性。

二、骨横径(BW): 肾虚组与无肾虚组男女分别比较, 骨横径均无显著差异; 男女之间比较, 男性的骨横径大于女性, 见表1。

三、纯肾虚、肾阴虚、肾阳虚骨矿含量: 从表2可知, BMC (g/cm) 及 BMC/BW (g/cm²), 男性, 纯

表1 两组骨矿含量比较 ($\bar{x} \pm S$)

组别	性别	例数	BMC (g/cm)	BW (cm)	BMC/BW (g/cm ²)
无肾虚	男	77	1.15 ± 0.16	1.52 ± 0.20	0.77 ± 0.10
	女	162	0.81 ± 0.15	1.20 ± 0.26	0.68 ± 0.09
肾 虚	男	67	1.06 ± 0.18*	1.56 ± 0.21	0.69 ± 0.09**
	女	184	0.76 ± 0.15*	1.22 ± 0.16	0.63 ± 0.11**

注: 与同性别比 * $P < 0.01$, ** $P < 0.001$

表2 各肾虚组骨矿含量比较 ($\bar{x} \pm S$)

组 别	性别	例数	BMC (g/cm)	BW (cm)	BMC/BW (g/cm ²)
纯肾虚	男	39	1.14 ± 0.17	1.50 ± 0.22	0.76 ± 0.11
	女	117	0.77 ± 0.14	1.24 ± 0.17	0.62 ± 0.10
肾阴虚	男	17	0.98 ± 0.12	1.57 ± 0.22	0.63 ± 0.07
	女	52	0.78 ± 0.13	1.20 ± 0.14	0.65 ± 0.10
肾阳虚	男	11	0.91 ± 0.11	1.66 ± 0.19	0.55 ± 0.06
	女	15	0.69 ± 0.18	1.19 ± 0.12	0.55 ± 0.15

肾虚组 > 肾阴虚 > 肾阳虚组 ($P < 0.05$); 女性, 肾阴虚组 > 纯肾虚组 > 肾阳虚组 ($P < 0.05$)。BW (cm), 三组男女分别比较, 除男性肾阳虚组 > 男性纯肾虚组 ($P < 0.05$) 外, 余无显著差异 ($P > 0.05$)。

讨 论

中医所指的“肾”, 不是孤立的肾, 而是与五脏六腑的功能相互协调来完成机体各方面的生理功能的, 故肾虚或有其它兼证时必然影响到钙磷的代谢, 从而反映在骨的矿物质代谢方面, 就出现了骨密度的下降。有报道肾虚耳鸣, 血钙、尿钙明显降低 [中西医结合杂志 1986; 6(9): 538]。肾虚者出现的腰脊痠痛、胫痠膝软、耳鸣、耳聋、发脱齿摇、性功能减退等症状, 主要反映了肾主骨、藏精。本研究肾虚骨密度的变化结果, 可作为今后辨证肾虚参考指标之一。