

状;五诊病人诉有血块,加入肝经之橘核、荔枝核,行气散结、祛寒止痛;六诊生白芍、甘草缓急止痛、敛阴养血。

参考文献:

[1] MACGREGOR E A, HACKSHAW A. Prevalence of migraine on each day of the natural menstrual cycle[J]. *Neurology*, 2004, 63(2): 351-353.
 [2] 倪世秋,王继明.虫类药治疗偏头痛作用机理分析[J]. *浙江中医杂志*, 2008, 43(3): 177-178.

[3] 吕景山.施今墨对药[M].北京:人民军医出版社,2015:12.
 [4] BRANDES J L. The Influence of estrogen on migraine: a systematic review[J]. *JAMA*, 2006, 295(15): 1824-1830.
 [5] 李华.偏头痛病人血小板聚集和血液流变性观察[J]. *中国微循环*, 2001, 5(1): 51-52.

(收稿日期:2018-05-24)

(本文编辑 王雅洁)

血压正常型原发性醛固酮增多症 1 例报道

罗巧,王燕,杨涛,张泉



关键词:原发性醛固酮增多症;血压;血钾

中图分类号:R586.2 文献标识码:C doi: 10.12102/j.issn.1672-1349.2019.19.055

原发性醛固酮增多症指肾上腺皮质分泌过量醛固酮,体内肾素-血管紧张素系统活性受到抑制,导致高血压、低血钾、肌无力等一系列症状的临床综合征。在原发性醛固酮增多症患者人群中,血钾正常多见,但血压正常极少见^[1]。现将极高血浆醛固酮水平且血压正常型原发性醛固酮增多症 1 例临床资料报道如下。

1 资料

病人,女,84岁,体质指数(BMI)20.2 kg/m²,因“反复头痛 10 年,加重 1 周”入院。于 10 年前无明显诱因出现头部隐痛,此后头痛反复发作。1 周前,头痛症状加重,疼痛呈刀割样,颞顶部明显,伴面部麻木、蚁行感,伴恶心,未呕吐,无眩晕、黑矇、肢体乏力、步态不稳等,门诊以“紧张型头痛”收入我院神经内科。病人既往无高血压、糖尿病、冠心病等慢性疾病史。无特殊个人史、家族史。体格检查:体温 36.3℃,心率 69 次/min,血压 145/60 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa),神清,精神可,心、肺、腹未查及异常,双下肢无水肿,四肢肌力、肌张力正常,腱反射(++)对称。辅助检查:血常规:血红蛋白 105 g/L;电解质:血钾 3.59 mmol/L,血钙 1.97 mmol/L,血镁 0.72 mmol/L。二便常规、凝血功能、血生化、糖化血红蛋白、甲状腺功能、感染标志物、肿瘤标志物、心电图、腹部彩超、泌尿系彩超、心脏彩超等未见明显异常。头颅 CT:脑萎缩;腔隙性脑梗死。腹部

CT:双侧肾上腺增粗,考虑肾上腺增生(见图 1)。进一步检查示:立位醛固酮>2 000 pg/mL,卧位醛固酮>2 000 pg/mL,促肾上腺皮质激素 19.79 pg/mL,皮质醇 350.08 ng/mL。病人既往无高血压病史,住院期间连续 7 d 监测血压,血压波动于 116/51~140/68 mmHg,且仅有 1 次收缩压达到 140 mmHg(见图 2),血钾为 3.59~3.78 mmol/L。因高龄、缺乏临床症状,病人及家属拒绝完善醛固酮与肾素比值(aldosterone to renin ratio,ARR)、肾上腺增强 CT、生理盐水试验及开博通试验等进一步检查。根据 2016 年美国原发性醛固酮增多症指南^[2],血浆醛固酮浓度>2 000 pg/mL,无须行确诊试验,该病人血浆醛固酮浓度>2 000 pg/mL,结合肾上腺 CT,诊断为:原发性醛固酮增多症。

此例病人为高龄女性,既往无高血压、低血钾病史,住院期间多次监测血压及血钾均在正常范围。因此,嘱病人定期监测血压、血钾,未推荐药物及手术治疗。



箭头所指为双侧增粗的肾上腺
 图 1 病人肾上腺 CT 平扫图

作者单位 成都中医药大学(成都 610072)

通讯作者 张泉, E-mail: ZhQscu@163.com

引用信息 罗巧,王燕,杨涛,等.血压正常型原发性醛固酮增多症 1 例报道[J]. *中西医结合心脑血管病杂志*, 2019, 17(19): 3071-3072.

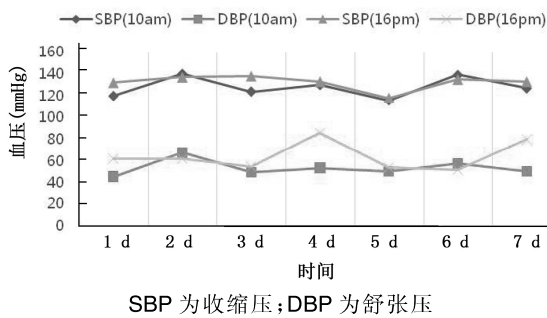


图 2 病人血压监测图

2 讨论

原发性醛固酮增多症的特征性表现为高血压合并低血钾,尽管低血钾发生率仅 50%^[3],绝大多数病人均存在不同程度的高血压。原发性醛固酮增多症是继发性高血压最常见的病因,在高血压病人中发病率为 5%~10%^[4]。根据 Karashima 等^[5]研究,在普通人群中,包括血压升高组和血压正常组,原发性醛固酮增多症的总发病率为 2.6%,在血压正常组的发病率为 1.8%。其中,50 岁以上女性的 ARR 值较 50 岁以下女性明显升高,而男性 ARR 值无明显年龄差异性,提示原发性醛固酮增多症在老年女性中可能有更高的发病率。

该例病人为高龄女性,BMI 为 20.2 kg/m²,在行腹部 CT 时偶然发现双侧肾上腺增粗,进一步检查发现血浆醛固酮显著升高(立位醛固酮和卧位醛固酮均 > 2 000 pg/mL),超过我院仪器所能检测的最高值。病人既往无高血压、低血钾及周期性麻痹的病史,入院时无原发性醛固酮增多症相关临床症状,连续 7 d 监测血压(2 次/日),仅有 1 次收缩压达到 140 mmHg(血压 140/68 mmHg),血钾波动于 3.59~3.78 mmol/L。故此例原发性醛固酮增多症的特点是极高的血浆醛固酮水平,而血压、血钾均正常,同时缺乏原发性醛固酮增多症其他临床表现。头痛是高血压最常见的伴随症状,在血压升高型原发性醛固酮增多症中可达 52.1%^[6]。病人以头痛为主诉入院,住院期间未查出可能引起继发性头痛的其他病因,提示该病人的头痛症状可能与原发性醛固酮增多症引起的血压升高有关。此外,血钾水平虽在正常范围,但血钙、血镁均有下降。据 Toh 等^[7]报道,除了血钾,血钙、血镁水平下降对疑诊原发性醛固酮增多症也有重要意义。

醛固酮是肾上腺皮质球状带合成和分泌的类固醇激素,是一个非常强的电解质排泄的调节因子,其作用是增加水钠的重吸收和钾离子的排泄。血浆醛固酮病理性升高会导致升血压和降血钾效应。此例病人如此高的血浆醛固酮水平而缺乏高血压症状的原因仍不明确,结合相关报道^[8],考虑可能与以下因素有关:①基

础血压低,血压升高后仍在正常范围内。体质性低血压多发生于体型偏瘦的女性^[9],此例病人的 BMI 为 20.2 kg/m²,提示其发病前可能存在体质性低血压。②病人处于疾病的早期。Markou 等^[10]研究显示,早期血压正常的原发性醛固酮增多症病人,在未来 5 年内有较高的概率向血压升高型转化。③体内存在舒血管物质,抵消醛固酮、血管紧张素 II 的升压效应。④长期低钠饮食。⑤血管对血管紧张素 II 缺乏有效反应。⑥病人体内盐皮质激素受体活性低,肾小管对醛固酮产生耐受。

血压正常型原发性醛固酮增多症在普通人群中的发病并非罕见^[5],由于缺乏典型的临床表现而检出率低。提高血压、血钾正常型原发性醛固酮增多症的检出率,及早诊断可能对改善病人预后有重要意义。

参考文献:

- [1] 张锦,尹晓燕,曹艳丽,等.不典型原发性醛固酮增多症临床特点[J].中国实用内科杂志,2010,30(1):26-28.
- [2] JOHN W F,ROBERT M C,FRANCO M, et al .The management of primary aldosteronism:case detection,diagnosis,and treatment:an endocrine society clinical practice guideline[J].J Clin Endocrinol Metab,2016,101(5):1889-1916.
- [3] BORN-FRONTSEBERG E,REINCKE M,RUMP L C, et al .Cardiovascular and cerebrovascular comorbidities of hypokalemic and normokalemic primary aldosteronism: results of the German conn's registry [J].J Clin Endocrinol Metab, 2009, 94(4): 1125-1130.
- [4] HANNEMANN A,WALLASCHOFSKI H.Prevalence of primary aldosteronism in patient's cohorts and in population-based studies a review of the current literature[J].Horm Metab Res,2012,44(3):157-162.
- [5] KARASHIMA S,KOMETANI M,TSUJIGUCHI H, et al .Prevalence of primary aldosteronism without hypertension in the general population:results in Shika study[J].Clin Exp Hypertens,2017,19: 1-8.
- [6] 李红建,李南方,王梦卉,等.血钾正常伴高血压的原发性醛固酮增多症患者 224 例的临床分析[J].中华高血压杂志,2012,20(4):363-367.
- [7] TOH T H,TONG C V,CHONG H C.Primary aldosteronism-not just about potassium and blood pressure[J].An International Journal of Medicine,2017,110(3):175-177.
- [8] MORADI S,SHAFIEPOUR M,AMIRBAIGLOO A.A woman with normotensive primary hyperaldosteronism [J].Acta Med Iran, 2016,54(2):156-158.
- [9] OWENS P E,LYONS S P,O'BRIEN E T, et al .Arterial hypotension:prevalence of low blood pressure in the general population using ambulatory blood pressure monitoring[J].J Hum Hypertens,2000,14(4):243-247.
- [10] MARKOU A,PAPPA T,KALTSAS G, et al .Evidence of primary aldosteronism in a predominantly female cohort of normotensive individuals:a very high odds ratio for progression into arterial hypertension[J].J Clin Endocrinol Metab,2013,98(4):1409-1416.

(收稿日期:2018-01-09)

(本文编辑:王雅洁)