

本研究对本院所体检的 675 例婴幼儿维生素 D 的检测结果进行了初步分析,结果显示:东莞地区婴幼儿约 27%存在维生素 D 缺乏或相对不足,且男女之间没有差异。这一结果与其他地区^[3-5]的研究相比,本地区的婴幼儿维生素 D 缺乏率稍低,这可能与本地区纬度低,全年日照时间长有关。因为人体的维生素 D 可通过两种途径获得,其中主要是经过皮肤合成,纬度、季节等影响光照的因素都将影响维生素 D 的合成^[6]。

目前,维生素 D 制剂广泛应用于儿童钙缺乏的预防和治疗,但维生素 D 过量也可引起高钙血症,导致各系统的异常,造成严重的危害。因此,从本文检测结果可以看出本地区维生素 D 缺乏的婴幼儿只是其中的一小部分,为满足儿童的生长发育需要,既要防止维生素 D 缺乏,也要防止过量,不应盲目补充制剂。采取预防和治疗相结合的原则,加强喂养,注重食补,合理补充钙剂和维生素 D 是关键。

参考文献

[1] 葛可佑.中国营养科学全书[M].北京:人民卫生出版社,2004:185,738-745.

[2] Dawson-Hughes B, Heaney RP, Holick MF, et al. Estimates of optimal vitamin D status[J]. Osteoporos Int, 2005,16(7):713-716.

[3] 吴远桥,蒋旭峰,李毅沛.金华市部分 0~6 岁儿童 25-羟维生素 D 水平分析[J]. 中国儿童保健杂志,2010,18(1):75-76.

[4] 张霞娟.舟山海岛城区 813 例儿童血清 25-羟维生素 D 水平调查分析[J]. 中国卫生检验杂志,2012,22(2):332-333,335.

[5] 臧嘉,张晨辉,张勤勤.无锡地区婴幼儿 25-羟维生素 D 水平调查[J]. 中国实验诊断学,2011,15(11):1891-1892.

[6] Stein EM, Laing EM, Hall DB, et al. Serum 25-hydroxyvitamin D concentrations in girls aged 4-8 y living in the southeastern United States[J]. Am J Clin Nutr, 2006, 83(1):75-81.

(收稿日期:2012-08-30 修回日期:2012-12-15)

巨大子宫肌瘤子宫动脉栓塞术后成功分娩健康女婴 1 例报道

罗凤莲,潘 勇,汤金全,文 芳(四川省泸州市人民医院放射科 646000)

【关键词】 子宫肌瘤; 子宫动脉栓塞; 分娩
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.06.072 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)06-0763-02

子宫肌瘤是育龄期妇女生殖系统常见病、多发病,巨大子宫肌瘤传统治疗绝大多数采取子宫全切或次全切术,虽可以从根本上去除肌瘤生长和复发的基础,但子宫切除使育龄期妇女失去了生育能力,给患者带来较大的心理和生理损害。

近年来,子宫动脉栓塞术以其微创、并发症发生率低、可以保留子宫功能和正常生育能力等优势应用于子宫肌瘤治疗中,现将本院收治巨大子宫肌瘤并行子宫动脉栓塞术后成功分娩健康女婴 1 例报道如下。

1 病例介绍

患者,女,37 岁,因发现盆腔包块、月经量增多,经期延长 2⁺ 年入院。妇科检查:宫颈Ⅱ度糜烂,肥大,无举摆痛,子宫增大,呈前后位,形态规则,质硬,子宫后壁扪及比鹅蛋大的包块,不活动,无压疼,双侧附件未扪及明显异常。B 超:子宫呈前后位,三径 9.8 cm×10.8 cm×10.7 cm,内膜清晰,后壁肌层内可见一个低回声团块,大小约 9.5 cm×9.8 cm,边界清,有假包膜,内部回声均匀,子宫边界规整,双侧附件未见明显液性暗区。MRI:子宫增大,轮廓变形,见一类圆形异常信号影,最大径约 10.5 cm×10.6 cm×11.2 cm,考虑巨大子宫肌瘤。数字减影血管造影(DSA):局部麻醉下采用 seldinger 技术行右侧股动脉穿刺置鞘成功后,导丝引入导管分别插管至双侧髂内动脉行 DSA 造影证实,双侧子宫动脉为肌瘤供血之靶血管,以右侧子宫动脉供血为主,子宫动脉增粗、迂曲,肿瘤血管丰富,瘤体巨大,边界可见,约 10 cm×11 cm×10.5 cm 大小,分别超选至双侧子宫动脉上行支,在透视监视下先后共缓慢推注约 300 μm 聚乙烯醇(PVA)颗粒共 200 mg,再造影时大部分肿瘤血管已闭塞,术中患者未诉特殊不适,术后安返病房。术后第 1、2 天各项生命体征正常,低热,体温 38.1 ℃,第 2、3、4 天盆部及

双侧腰部疼痛不适,其余无特殊,1 周后症状体征基本消失,患者自动出院。术后 1 年零 4 个月,患者怀孕 3 月,术后 1 年零 11 个月,正常分娩一健康女婴,重约 3 100 g,婴儿发育正常,孕妇术中无并发症发生。

2 讨论

子宫肌瘤的血供来源于子宫动脉,而子宫主要由子宫动脉、卵巢动脉及阴道动脉供血,形成了丰富的血管网,因此栓塞子宫动脉的主干及末梢血管,不仅能使肌瘤缺血、萎缩,临床症状得到改善而且更重要的是保留了子宫,维持正常的生理功能。而子宫存在多支供血动脉和盆腔内有丰富的侧支循环,故不会造成子宫缺血坏死。

本病例拒绝外科手术,要求保留子宫及生育功能,希望再次妊娠生育,只要求做子宫动脉介入栓塞术,取得了满意的治疗效果,可能与下列因素有关:(1)精细子宫动脉插管成功是取得良好治疗效果的基础,同时避免栓塞卵巢动脉,保留了卵巢功能。(2)栓塞剂总量约 200 mg,栓塞剂量适度,栓塞效果彻底,达到了肌瘤萎缩、变性、坏死的目的。(3)选择了合适栓塞材料,因为 PVA 颗粒为永久性栓塞剂,血管内 PVA 形成的点阵中,外体反应使血小板聚集和血栓形成,致动脉闭塞,最终致肌瘤内间质水肿、缺血坏死和玻璃样变,而肌瘤旁的子宫内膜仍能存活^[1]。(4)子宫肌瘤为单发,目标血管明确,且对双侧子宫动脉均进行了有效栓塞。

谭伟等^[2]报道用子宫动脉栓塞术治疗的 632 例子宫肌瘤患者中 16 例在治疗后已自然受孕,9 例已经生产。周勤等^[3]对子宫切除术及子宫动脉栓塞术后测定血中雌二醇(E2)、孕激素(P)、卵泡刺激素(FSH)、黄体生成素(LH)、泌乳素(PRL),将这 5 种激素的测定结果对比研究后,报告子宫切除

后对卵巢功能有影响,而子宫动脉栓塞术后对卵巢功能无明显影响。资料显示子宫动脉栓塞术治疗子宫肌瘤后对卵巢功能无明显影响^[4-5],有机会达到妊娠和生育目的。本病例肌瘤巨大,采取子宫动脉栓塞术后达到了妊娠和生育目的。

但遗憾的是患者系自然分娩,未追踪到肌瘤有无、大小、坏死、萎缩、变性等情况。虽然作者观察例数不多,但子宫动脉栓塞术,可以保留子宫,保留生育功能,避免卵巢功能早衰,保持盆底完整性,实现生育目的。建议有生育要求的育龄期妇女或 40 岁以下妇女,无论有无生育要求的子宫肌瘤患者积极行子宫动脉栓塞术。

子宫动脉栓塞术治疗子宫肌瘤以其创伤小、术后并发症发生率低、可以保留子宫功能和正常生育能力等优势在临床上得到越来越多的应用。

参考文献

[1] 陈春林,刘萍. 妇产科放射介入治疗学[M]. 北京:人民卫

生出版社,2003:176.

- [2] 谭伟,柯要军,姜玲,等. 子宫动脉栓塞治疗子宫肌瘤的中远期随访研究[J]. 中华放射学杂志,2003,37(7):648-653.
- [3] 周勤,汪健文,金同勋,等. 子宫切除和子宫动脉栓塞对卵巢功能影响的临床研究[J]. 介入放射杂志,2003,12(6):415-416.
- [4] 谭毅,李刚. 子宫动脉栓塞术对子宫肌瘤患者卵巢功能及生育功能的影响[J]. 微创医学,2012,7(4):376-378.
- [5] 陈敬华. 子宫动脉栓塞治疗子宫肌瘤的术后观察[J]. 中国医药指南,2012,10(12):117-118.

(收稿日期:2012-08-29 修回日期:2012-12-27)

ABL5 血气分析仪的维护与保养

黄丽英(南宁市第二人民医院检验科 530031)

【关键词】 ABL5 血气分析仪; 维护保养; 故障排除

DOI:10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2013. 06. 073 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)06-0764-02

血气分析仪是检验科重要仪器之一,广泛应用于临床各科,在急性呼吸衰竭的诊疗、外科大手术,抢救和监护过程中发挥至关重要的作用。本科室 2006 年 7 月从丹麦雷杜公司引进了一台 ABL5 血气分析仪,该仪器是集计算机技术、微电子技术及电化学整合设计的全自动血气分析仪^[1],能够对全血的 pH、二氧化碳分压(PCO₂)、氧分压(PO₂)进行直接定量测定,根据患者体温、血红蛋白、吸入氧浓度(FIO₂)换算出:二氧化硫(SO₂)、HCO₃⁻、ABE、tCO₂、SBC、SBE 等 11 项指标。该仪器性能稳定、精密度高、准确性好,检测快速、结果稳定、样本用量少(150 μL)等特点。6 年来,本科参与卫生部血气室间质评成绩优秀,经常性的维护保养和故障的及时排除是仪器正常运行和结果准确、可靠的保障,作者结合几年来的实际使用经验,从维护保养和常见故障的解决方面总结如下,供广大使用者及同仁们参考。

1 仪器电源及运行的环境

仪器装机后应 24 h 开机,配置不间断电源,以保持仪器的稳定,尽量减少因突然断电,关开机造成电极的活化,避免对电极的损伤。运行需要在清洁干燥、没有振动、没有剧烈温度变化的环境中,温度过高、过低或者湿度过大都会影响血气分析仪的正常运行,温度恒定在 15~30 ℃,湿度在 0%~85% 较好^[2]。

2 保 养

2.1 每日保养 清洁面罩,做好仪器清洁卫生工作。检查/清洁标本吸样口,用沾有去离子水的棉签或脱脂纱布擦洗标本吸样口,保持其清洁。用 S5332 清洗液执行一次“清洁程序”,保持管路系统通畅。检查试剂使用情况,检查冲洗液、定标液 1、定标液 2 三种试剂的液面高度,不用等到屏幕右上方出现闪烁“?”提示试剂量不足,当液面高度还剩 8 mm 高时预防性更换新试剂包。作者在试剂瓶上先量好高度,画一刻度线,当试剂

液面降到刻度线时就更换新试剂包,如果中途试剂量不足,则会吸空,空气进入试剂管道,影响测试结果,且更换新试剂包后又需重新冲洗、定标,造成试剂和工作时间的消耗。预防性更换试剂包,以上问题可避免。检查外接气体的压力情况,查看气体 1、气体 2 压力表的指针位置是否在绿色区域范围内。检查废液缸并及时倒掉废液,废液缸内加少许消佳净防腐。

2.2 每周保养 用 S5362 去蛋白液执行一次“去蛋白程序”,清洗管路系统,去除管路中的蛋白沉积物,保持管路系统的清洁通畅。

2.3 每月保养

2.3.1 检查参比(Ref)电极电极液液面高度 电极液不足时,及时更换新的参比电极膜,更换时注意检查旧的“O”形环是否还在电极上,如果在,则取下不要。电极取出后用去离子水冲洗,脱脂纱布轻轻擦干,然后换上新的 Ref 电极膜。虽然半年或更久时间才换一次参比电极膜,但是仍然把它归为每月保养项目中,因为每月查看电极液的量,可以动态了解仪器状态。

2.3.2 检查 PCO₂ 电极电极液液面高度 电极液不足时,及时更换新的 PCO₂ 电极膜,更换时取下旧的电极膜套,先用去离子水冲洗 PCO₂ 电极,轻轻擦干电极上的水珠,马上装上新的 PCO₂ 电极膜。换膜时需小心,不要有气泡在电极套内,若发现有气泡,则轻轻弹击电极套外侧,让气泡上浮,扭开电极套,重新再装一次。重装次数不能太多,不然会减少电极膜的使用期限。一般 2~3 个月换一次 PCO₂ 电极膜。

2.3.3 检查 PO₂ 电极电极液液面高度 检查与更换 PO₂ 电极膜与 PCO₂ 电极膜一样,只有一点不同,就是当仪器显示 PO₂ 电极敏感度超过 30.0 pA/mm Hg 或 225 pA/kPa 时,需用电极盒配备的毛刷轻轻刷电极头,然后用大量去离子水冲洗。注意事项也同 PCO₂ 电极膜。一般 2~3 个月换一次 PO₂ 电极膜。