

认为,精子中 P450 含量可能不仅反映了精子发生与成熟过程的正常与否,与射出精子的功能活动也有一定关系。P450 虽然不能作为男性不育的一个独立诊断依据,但在某些不育患者精子中的异常表达与各种遗传、环境因素以及一些尚不明白的因素一起共同作用,可能是造成男性不育的重要原因之一。正是由于 CYP 酶在体内物质代谢中有很重要的作用,当 CYP 基因发生突变或缺失时,体内的有毒物质代谢将受影响,与生殖系统相关的一些有毒物质将得不到及时的降解和排出,在体内蓄积到一定程度后即可直接危害男性生殖器官的功能,影响生精过程,使精子数目下降、畸形率上升、精子活动力下降、卵子受精率下降等,从而引起不育。

由本研究结果可以看出,精子 CYP1A2 基因多态性与男性少精症有着较为密切的联系。但由于人类生殖的复杂性,尽管对男性不育的研究已经有了大量的临床和实验基础的积累,人类对自身生殖的了解仍然非常有限,人类生殖还有很多未解之谜。相信随着分子生物学、分子遗传学和人类辅助生殖技术的发展,很多谜底都将被揭开,特别是随着人类基因组测序的完成和功能基因组计划的开展,男性不育的机制和诊治终将会得到圆满的解决。

#### 参考文献:

- [1] 汤召兵,陈在贤. 8 例男性原发不育的染色体分析[J]. 重庆医学,2004,33(10):1557-1558.
- [2] Shao J,Gu M,Zhang Z,et al. Genetic variants of the cyto-

chrome P450 and glutathione S-transferase associated with risk of bladder cancer in a south-eastern Chinese population[J]. Int J Uro,2008,15(3):216-221.

- [3] Yan FU,Chang-he FAN,He-huang DENG,et al. Association of CYP2D6 and CYP1A2 gene polymorphism with tardive dyskinesia in Chinese schizophrenic patients[J]. Acta Pharmacol Sin,2006,27(3):328-332.
- [4] 陈文成,潘尚领,林伟雄,等. 巴马县长寿老年人代谢相关基因及抑癌基因的多态性研究[J]. 中华老年医学杂志,2008,27(4):281-282.
- [5] Lambard S,Galeraud-Denis I,Bouraima H,et al. Expression of aromatase in human ejaculated spermatozoa;a putative marker of motility[J]. Mol Hum Reprod,2003,9(3):117-124.
- [6] Aquila S,Sisci D,Gentile M,et al. Towards a physiological role for cytochrome P450 aromatase in ejaculated human sperm[J]. Hum Reprod,2003,18(8):1650-1659.
- [7] 何畏,史常旭,梁志清,等. 多价精子抗原表位多肽-免疫刺激复合物的抗生育作用研究[J]. 重庆医学,2002,31(7):555-556.
- [8] 郑洁,何亚平,张金虎,等. 人精子中芳香化酶表达与精子功能的关系[J]. 生殖与避孕,2005,25(5):284-289.

(收稿日期:2010-02-11 修回日期:2010-11-17)

## 经导管动脉栓塞治疗术后复发嗜铬细胞瘤 1 例 6 年随访

徐 玲,朱建华,李 佳,徐 勇

(泸州医学院附属医院内分泌代谢科,四川泸州 646000)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.15.047

文献标识码:C

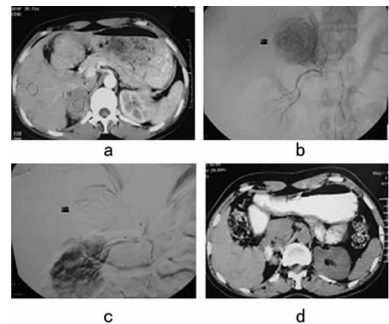
文章编号:1671-8348(2011)15-1556-02

手术切除是治疗嗜铬细胞瘤最有效方法,但麻醉和手术存在较大风险<sup>[1]</sup>,特别是术后复发者肿瘤与周围组织粘连,再次手术风险大。本院 2004 年对 1 例嗜铬细胞瘤术后复发者采用经动脉导管注入永久栓塞剂栓塞肿瘤血管,并随访 6 年,取得良好疗效,现报道如下。

### 1 临床资料

患者,女,39 岁。1999 年因心悸头痛、血压高在本院被诊断为嗜铬细胞瘤,并行手术治疗,病理证实为嗜铬细胞瘤。术后情况好,血压正常。2004 年 4 月再次心悸头痛,血压达 180/140 mm Hg 入院。入院后血压 114~225/82~128 mm Hg,空腹血糖 10.1 mmol/L,餐后 2 h 血糖 17.1 mmol/L,腹部 CT 示右肾上腺占位 5 cm×4 cm×3 cm,见图 1a。发射单光子计算机断层扫描(emission computed tomography,ECT)示右肾上腺处<sup>131</sup>碘-间碘苯胍(<sup>131</sup>I-MIBG)异常浓聚,诊断右肾上腺嗜铬细胞瘤术后原位复发、继发性糖尿病。给予胰岛素降糖、特拉唑嗪等降压后,采用右股动脉穿刺,超选至右肾上腺动脉,数字减影血管造影(digital subtraction angiography,DSA)显示增多、增粗、迂曲的肿瘤血管,血流丰富,见图 1b。注入末梢型永久栓塞剂超液化碘油和聚乙烯醇(微球直径为 200~500 μm)混合剂共 11 mL,再次 DSA 肿瘤血管不再显影,见图 1c。术后第 6 天完全停用酚妥拉明和普萘洛尔,血压心率正常,半年后

血糖恢复正常。以后每年随访 2 次,已随访 6 年,血压、心率及血糖等均正常,复查 CT 示右肾上腺区碘油沉积,见图 1d,其余无异常。



a: 栓塞前 CT 右肾上腺占位; b: 栓塞前 DSA 增多增粗的肿瘤血管; c: 栓塞后 DSA 肿瘤血管不显影; d: 栓塞后 CT 右肾上腺区碘油沉积。

图 1 右肾上腺嗜铬细胞瘤栓塞前后

### 2 讨论

嗜铬细胞瘤 80%~90% 位于肾上腺,肿瘤血运丰富,手术易出血,且术后可能复发,故需寻找一种安全、有效的治疗方法,特别是对术后复发或不能耐受手术者。经导管动脉栓塞术已常规用于肝癌等实体肿瘤的治疗,技术较成熟,疗效肯定。

李晓光等<sup>[2]</sup>报道,12 例巨大恶性嗜铬细胞瘤患者经导管动脉栓塞治疗取得良好效果。

治疗时应注意,栓塞前控制心率、血压。选择合适的栓塞剂对治疗效果起重要的作用。栓塞过程中或栓塞后瘤组织释放大量的儿茶酚胺,可能出现高血压危象,所以插管要轻柔,栓塞时和栓塞后应密切观察血压和心率,如果血压过高、心率过快,可立即静推注射妥拉明或β-受体阻滞剂口服。栓塞后周围血管扩张,防止低血压的发生。

从本文患者 6 年随访中,作者认为经导管动脉栓塞嗜铬细胞瘤创伤小、相对安全、疗效肯定且费用低,值得进一步的推

• 短篇及病例报道 •

## 超急性期脑梗死弥散假阴性 2 例报道并原因分析

孟凯龙<sup>1</sup>,刘彭华<sup>1</sup>,孔 静<sup>1</sup>,许忠新<sup>2</sup>,卜凤环<sup>1</sup>

(1. 河北省邯郸市第一医院 CT 室 056002;2. 河北工程大学医学部,河北邯郸 056002)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.13.048

文献标识码:C

文章编号:1671-8348(2011)15-1557-02

目前,国内外文献大量报道了磁共振弥散加权成像(DWI)对超急性脑梗死的早期诊断及价值,但在临床工作中发现临床缺血证据明确,但超急性期 DWI 表现阴性。现就本院 2 例超急性期脑梗死弥散假阴性病例报道如下。

### 1 临床资料

2 例病例均为本院神经内科确诊病例。磁共振成像(MRI)检查采用美国 GE SIGNA EXICT 3T 超导磁共振仪,常规轴位 T1WI,T2WI,DWI,矢状 T2WI,DWI 可在同一层面上同时获得 1 幅 b=0 的 T2WI 像和 1 幅 b=1 000 的弥散加权像。

病例 1:男,47 岁,干部。主因头晕、头痛伴言语不清,右侧肢体活动障碍 4 h,于 2007 年 12 月 7 日 7:30 入院。查体:嗜睡,精神差,轻度构音不良,鼓腮右侧漏气,示齿口角左偏,伸舌右偏,右上肢肌力 I 级,右下肢肌力 II<sup>+</sup>级,右侧肢体肌张力减低,右侧巴氏征(+).左侧肌力、肌张力正常,病理征阴性。发病后 4 h,头颅 CT 未见异常;发病后 6 h,头颅 MRI 未见责任病灶(图 1),磁共振血管造影(MRA)基底动脉闭塞(图 2);临床无新的症状及体征出现,发病 4 d 后,头颅 MRI 示桥脑梗死(图 3)。入院后给予降颅压、抗凝、改善循环、营养脑神经等治疗 10 d,仍神志不清,嗜睡状态,呼之能应,言语含糊,右侧肢体肌力 III 级,转上级医院治疗。

病例 2:男,62 岁,干部。主因发作性头晕伴意识丧失、左肢活动障碍 7 h,于 2009 年 8 月 16 日 19:00 入院。患者于 7 h 前做饭过程中突发头晕伴恶心,视物不清,继而面色苍白,意识丧失,持续 5 min 后症状消失,于 2 h 前欲从沙发坐起时,再次头晕,左侧肢体无力,言语不清,流涎,无耳鸣和听力减退,无意识障碍,急诊 CT 未见异常,入院后患者上述症状反复发作,进行性加重。患者有高血压病史 20 年,2 型糖尿病病史 1 年。查体:轻度嗜睡,中度构音障碍,双侧瞳孔等大、等圆,对光反射良好,伸舌略左偏,脑神经检查欠合作,左侧肢体肌力 I 级,左侧肢体浅感觉减退,左侧巴氏征(+),右肢肌力 V 级,肌张力正常。发病 5 h 头颅 CT 未见异常;发病 9 h 头颅 MRI 未见责任病灶(图 4);基底动脉闭塞(图 5);病情无进一步加重,发病 2 d 头颅 MRI 示桥脑梗死(图 6)。给予营养脑细胞、抗凝治疗 38 d,出院时轻微构音障碍,伸舌略坐偏,左肢肌力 II<sup>-</sup>,肌张力正

常,病理征(-)。

### 参考文献:

- [1] 何云锋,吴小候,唐伟,等.无症状肾上腺嗜铬细胞瘤 23 例的临床分析[J].重庆医学,2009,38(17):2157-2160.
- [2] 李晓光,金征宇,刘巍,等.经导管动脉栓塞对巨大恶性嗜铬细胞瘤的治疗价值[J].介入放射学杂志,2009,18(8):599-601.

(收稿日期:2010-04-12 修回日期:2010-10-12)

常,病理征(-)。



图 1 发病 6 h DWI 阴性

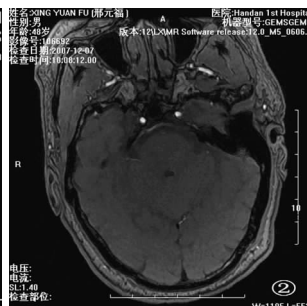


图 2 头颅血管 MRA 基底动脉闭塞



图 3 发病 4 d 后脑梗死



图 4 发病 9 h DWI 阴性



图 5 头颅血管 MRA 基底动脉闭塞



图 6 发病 2 d 后脑梗死

## 2 讨 论

**2.1 超急性期脑梗死的弥散表现** 超急性期脑梗死在普通 CT 和常规 MRI 上往往无阳性发现,只有在 DWI 显示异常信号。据报道 DWI 最早可在缺血后 2.7 min 时发现病灶,几乎与脑组织发生细胞毒性水肿的时间同步,在 DWI 上表现为局部区域的高信号<sup>[1]</sup>。DWI 诊断急性脑梗死的敏感性和特异性较高,分别为 88%~100%和 95%~100%<sup>[2]</sup>,为超早期脑梗死提供了影像证据,而且能够在传统 MRI 序列之前显示病灶<sup>[3]</sup>。

**2.2 弥散加权假阴性原因分析** Rahul 等<sup>[4]</sup>提出在急性期缺血病变中 DWI 不能 100%显示病灶,尤其在椎基底动脉供血区。Oppenheim 等<sup>[5]</sup>报道发病 48 h 内急性脑梗死 DWI 假阴性率为 5.8%(8/139),漏诊的区域主要在基底动脉供血范围,确切原因尚未阐明。本文报道 2 例假阴性病例发病时间分别为 6 h 和 9 h,究其原因可能与下列原因有关:(1)核磁共振(MR)检查时患者处于短暂性缺血发作状态,脑组织已恢复灌注,但未能阻止发展成为梗死;(2)行 MR 检查时病变区脑血流量下降到低于维持神经功能,但高于自由水弥散抑制的临界值<sup>[6]</sup>;(3)DWI 假阴性也许归因于早期血管再通造成了弥散受限的逆转<sup>[7]</sup>;(4)病灶较小,在颅底以及鼻窦腔内的空气造成的磁敏感伪影和躁动不能配合造成的运动伪影,脑干周围较低的空间分辨率和信噪比<sup>[5]</sup>,影响脑梗死的发现,出现假阴性。就本文报道病例,因病变范围比较大,假阴性原因可能与上述前 3 项关系密切。Kitis 等<sup>[8]</sup>指出,如果 DWI 作为单独序列诊断急性期脑梗死,会有 20%病例被漏诊,发生于延髓区域的漏诊病例所占比例最高。

### 参考文献:

[1] 赵天平. 磁共振弥散灌注加权成像对超急性脑梗死的诊断  
· 短篇及病例报道 ·

断研究及进展[J]. 中国医学影像学杂志,2003,11(5): 382-384.

- [2] Oliveria-Filho J, Koroshetz WJ. Magnetic resonance imaging in acute stroke: Clinical perspective[J]. Top Magn Reson Imaging,2000,11(5):246.
- [3] Inatomi Y, Kimura K, Yonehara T. Hyperacute diffusion-weighted imaging abnormalities in transient ischemic attack patients signify irreversible ischemic infarction[J]. Cerebrovasc Dis,2005,19(6):362-368.
- [4] Rahul R, Vijay KS, Bernard PL. Diffusion-negative MRI in acute ischemic stroke: a case report[J]. Cases J,2008,1(1):65.
- [5] Oppenheim C, Stanescu R, Dormont D, et al. False-negative diffusion-weighted MR findings in acute ischemic stroke[J]. AJNR,2000,21(8):1434-1440.
- [6] 聂志余, 韩红杰, 王金红. 弥散加权成像呈假阴性的后循环急性梗死 2 例[J]. 中国脑血管病杂志,2006,3(3):139-139.
- [7] Kidwell CS, Saver JL, Mattiello J, et al. Thrombolytic reversal of acute human cerebral ischemic injury shown by diffusion/perfusion magnetic resonance imaging[J]. Ann Neurol,2000,47(4):462-469.
- [8] Kitis O, Calli C, Yunten N, Wallenberg's lateral medullary syndrome: diffusion-weighted imaging findings[J]. Acta Radiol,2004,45(1):78-84.

(收稿日期:2010-06-08 修回日期:2010-11-17)

## 三叉神经微血管减压术后并发对侧半卵圆中心出血 1 例

张子煊,徐伦山<sup>△</sup>,王旭辉

(第三军医大学大坪医院神经外科,重庆 400042)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.15.049

文献标识码:C

文章编号:1671-8348(2011)15-1558-02

微血管减压术(microvascular decompression, MVD)是目前治疗原发性三叉神经痛最有效的方法之一,临床应用多年,疗效显著。本科自 2005 年 1 月至 2010 年 11 月采用 MVD 治疗三叉神经痛 400 余例,出现并发对侧半卵圆中心脑出血 1 例,现报道如下。

### 1 临床资料

患者,女,62 岁,主因“发作性右侧面部疼痛 3 年余”于 2010 年 10 月 3 日入院,曾口服卡马西平及神经阻滞治疗,但效果欠佳。既往无高血压、糖尿病、癫痫发作等病史。入院查体:血压 112/78 mm Hg,发作性右侧面部闪电样疼痛,持续时间为数秒至数分钟,突发骤停,右口角外侧及右颞部为“扳机点”,刷牙、洗脸、吃饭或说话时可诱发。胸片、心电图正常。头颅 MRI 检查示:(1)双侧额叶皮层下及侧脑室少许缺血性病灶;(2)右侧三叉神经与小脑上动脉关系密切,考虑三叉神经受压。血常规、凝血功能未见异常。诊断:三叉神经痛(右侧第

2、3 支)。于 2010 年 10 月 5 日在全麻下行右枕下乙状窦后入路右侧三叉神经 MVD,术中探查见三叉神经与小脑上动脉粘连伴行,分离后用 Teflon 垫片将血管与神经垫开,手术顺利,术毕患者意识清醒、自主呼吸恢复后拔管返回病房。术后 2 h 心电图监测生命体征正常,但患者出现失语,右侧肢体瘫痪。查体:意识清楚,失语,双侧瞳孔等大、等圆,对光反应迟钝,右侧鼻唇沟变浅,口角左歪,伸舌不能。右侧肢体肌力 0 级,肌张力增强,右侧巴彬斯基征(+). 急查头颅 CT 示:左侧半卵圆中心脑出血并破入脑室,复查头颅 MRI 出血相应部位未见异常。立即在全麻下行左顶部开颅颅内血肿清除术,术中探查血肿腔周围未见明显异常组织。术后予以止血、抗感染、活化脑细胞及高压氧、针灸、理疗等治疗,现患者意识清楚,言语尚清,右侧肢体肌张力略增强,肢力 II 级,处于恢复期。

### 2 讨 论

目前三叉神经 MVD 术后合并远隔部位颅内血肿报道不