

[2] Obermay RP, Temnl C, Knechtelsdorfer M, et al. Predictors of new-onset decline in kidney function in a general middle-European population[J]. Nephrol Dial Transplant, 2008, 23(16): 1265-1373.

[3] Jame GP, Bee DE, fuller JB. Proteinuria: accuracy and precision of laboratory diagnosis by dipstick[J]. Clin Chem, 1978, 24(20): 1934-1939.

[4] 康熙雄. 实验诊断学[M]. 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 329-331.

[5] 朱立华. 肾脏疾病的生化免疫检测技术进展[J]. 中华检验医学杂志, 2002, 25(2): 307.

[6] 赵友林, 邵小梅. 高血压病患者尿微量清蛋白、 β_2 -MG、NAG 检测的临床意义[J]. 国际检验医学杂志, 2006, 27(6): 556-558.

[7] Rnilope LM, Aleagar JM. Kenal consequences of arterial hypertension[J]. J Hypertension, 1992, 10(Suppl 7): 85.

(收稿日期: 2011-08-14)

• 经验交流 •

三碘甲状原氨酸、甲状腺素和促甲状腺素在精神分裂症患者血清中的表达及临床意义

陈 茜

(江苏省扬州市五台山医院 225000)

摘要:目的 观察精神分裂症患者血清中三碘甲状原氨酸(T3)、甲状腺素(T4)和促甲状腺素(TSH)的表达,探讨其表达关系及临床价值,以期临床工作提供理论帮助。方法 收集该院确诊的 140 例精神分裂症患者为病例组,70 例健康体检者为健康对照组,应用化学发光法检测患者血清中 T3、T4 和 TSH 的表达,探讨其关系及临床特点。结果 病例组患者血清中 T3、T4 和 TSH 低表达($P < 0.05$),其 T3、T4 和 TSH 的表达均与精神分裂症的分型有关,且表达均呈正相关($P > 0.05$)。结论 早期联合检测 T3、T4 和 TSH 可能对发病初期判断精神分裂症患者的病情严重程度有一定的实用价值。

关键词:精神分裂症; 三碘甲状原氨酸; 甲状腺素; 促甲状腺素; 化学发光法

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.19.054

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2011)19-2273-02

精神分裂症为精神科常见的疾病,其致残率较高,对家庭和社会造成很大负担^[1]。近年来的研究认为患者的发病与内分泌功能调节紊乱有关,其中较为明显的是下丘脑-垂体-甲状腺轴异常^[2]。本实验关注精神分裂症患者血清中三碘甲状原氨酸(T3)、甲状腺素(T4)和促甲状腺素(TSH)的表达,探讨其临床价值,以期临床工作提供理论依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取该院精神科 2010 年 1~12 月确诊为精神分裂症的患者作为病例组。纳入标准均严格按照《中国精神障碍分类与诊断标准》第 3 版作出诊断。排除标准:(1)近 3 个月内曾发生过感染性疾病或免疫性疾病的患者;(2)有药物过敏史的患者;(3)合并心、肝、脑、肾等严重躯体疾病的患者。病例组共 140 例,其中男 78 例,女 62 例;年龄 18~74 岁,平均 46.32 岁。分型:紧张型 20 例,偏执型 41 例,青春型 30 例,单纯型 29 例,未分化型 20 例。选取同期体检的健康者血清 70 例作为健康对照组,其中男 39 例,女 31 例;年龄 19~73 岁,平均(46.01±10.91)岁。两组在性别、年龄、学历等基础因素的比较中,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法 病例组患者均于确诊后次日清晨空腹抽取静脉血 10 mL,分离血清,冰箱中冻存待检(标本均于半个月内集中检测)。T3、T4 和 TSH 的检测应用化学发光法。在检测中,严格按说明书操作,并由同一专业人员进行,努力避免误差,严格质控。

1.3 统计学处理 实验数据应用 SAS 6.12 统计学软件进行分析,两组间比较采用 *t* 检验,多组间比较采用方差分析,并用 SNK 法进行两两比较。同时对数据进行线性相关分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组血清 T3、T4 和 TSH 水平表达的比较 病例组患者血清中 T3、T4 水平明显低于健康对照组,两组血清中 TSH 差异无统计学意义。见表 1。

表 1 病例组与健康对照组血清中 T3、T4 和 TSH 水平表达的比较($\bar{x} \pm s$)

项目	病例组($n=140$)	健康对照组($n=70$)	<i>t</i> 值
T3(mmol/L)	1.63±0.53*	1.84±0.26	3.13
T4(nmol/L)	85.04±9.46 Δ	92.59±8.19	5.69
TSH(IU/mL)	2.79±0.35	2.86±0.52	1.15

*:与健康对照组 T3 比较, $P < 0.05$; Δ :与健康对照组 T4 比较, $P < 0.01$ 。

2.2 病例组中偏执型与单纯型患者血清中 T3、T4 和 TSH 水平表达的比较 单纯型患者血清中 T3、T4 水平明显低于偏执型,两组血清中 TSH 差异无统计学意义。见表 2。

表 2 病例组偏执型与单纯型患者血清中 T3、T4 和 TSH 水平表达的比较($\bar{x} \pm s$)

项目	偏执型($n=41$)	单纯型($n=29$)	<i>t</i> 值
T3(mmol/L)	1.65±0.50*	1.22±0.43	3.75
T4(nmol/L)	86.40±10.43 Δ	75.39±7.30	4.89
TSH(IU/mL)	2.57±0.44	2.39±0.28	1.94

*:与单纯型 T3 比较, $P < 0.05$; Δ :与单纯型 T4 比较, $P < 0.01$ 。

2.3 病例组患者血清中 T3、T4 和 TSH 水平表达的关系 经线性相关分析,血清中 T3 和 T4 的水平表达呈正相关($r = 0.42, P = 0.0183$),T3 和 TSH 的水平表达呈正相关($r = 0.46, P = 0.0231$),T4 和 TSH 的水平表达也呈正相关($r = 0.40, P = 0.0367$)。

3 讨 论

精神分裂症是一组病因未明确,反复发作,致残率较高的精神疾病。甲状腺激素不仅是重要的分泌激素,而且与中枢神经系统之间存在着广泛的网络联系。相关研究认为精神分裂症发病机制与甲状腺激素有关,血清中甲状腺激素异常,可能是精神分裂症患者本身代谢异常的结果^[3-4]。甲状腺功能减退

在精神分裂症患者发病过程中具有重要作用,有学者认为脑代谢障碍是主要因素,脑血流量减少,血管阻力增大,因而氧耗量和葡萄糖耗量都减少,引起脑缺氧和糖代谢障碍,在甲状腺机能恢复的同时脑循环也恢复正常^[5]。蒋彩霞和唐英^[6]认为抗精神药物治疗后,患者血清中 T3、T4 升高,因此, T3、T4 可能与精神分裂病的发病及治疗有重要关系。

本实验结果显示精神分裂症患者血清中 T3、T4 和 TSH 水平低表达,且其表达与患者的病情严重程度相关,提示 T3、T4 和 TSH 可能参与了精神分裂症的发生及发展。而实验结果显 T3、T4 和 TSH 之间具有正相关性,提示 T3、T4 和 TSH 在疾病发生、发展中可能具有协同性的正向作用,但是其形成机制尚有待进一步研究。甲状腺激素在中枢神经系统中,可加速多种神经递质的合成及代谢速度,在生理情况下甲状腺激素能促进 RNA 的转录及蛋白质翻译,影响基因表达及调节代谢,进而对情感有重要影响。精神分裂症患者甲状腺激素水平下降是由于脑内多巴胺和 5-HT、NE 等神经递质的异常,致使这些异常的递质水平对 TSH 激素的调节和控制异常,引起中枢神经递质代谢紊乱^[7]。因此,应用合理药物治疗过程中,及时准确地监测血清中 T3、T4 和 TSH 的表达,可能对判断疗效及预测治疗进展有重要意义^[8-9]。

总之,精神分裂症患者血清中 T3、T4 和 TSH 表达明显降低,三者具有协同正向作用,早期联合检测 T3、T4 和 TSH 可能对发病初期判断精神分裂症患者的病情严重程度及监测患

者的治疗有一定实用价值。

参考文献

[1] 贺朝晖,张传海,王鹏举.慢性精神分裂症患者血清甲状腺激素测定分析[J].精神医学杂志,2008,21(4):296-297.
 [2] 郭塞玲,陈耿谊.长期住院精神分裂症患者血清甲状腺激素水平的对照研究[J].河北医学,2008,14(5):513-514.
 [3] 安宝富,董小惠,祁曙光.慢性精神分裂症患者血糖、血脂及甲状腺激素水平分析[J].山东精神医学,2006,19(2):93-95.
 [4] 张文亮.精神分裂症和抑郁症患者血清甲状腺激素水平研究[J].中国医学检验杂志,2009,10(6):328-329.
 [5] 严钧,袁平.甲状腺功能减退所致精神障碍误诊为精神分裂症一例[J].贵州医药,2009,33(10):884.
 [6] 蒋彩霞,唐英.住院精神分裂症患者治疗前后甲状腺功能观察[J].中国血液流变学杂志,2003,13(4):384-385.
 [7] 古力巴克然木·阿布拉,张薇.汉、维吾尔族精神分裂症患者血清甲状腺激素水平对比研究[J].中国康复,2009,24(1):67-68.
 [8] 黄慧玲,王飞,胡根友.阿立哌唑对女性首发和复发精神分裂症甲状腺激素、泌乳素的影响[J].上海精神医学,2007,19(3):163-165.
 [9] 黄慧玲,王飞,胡根友.阿立哌唑对女性精神分裂症甲状腺激素、泌乳素的影响[J].浙江医学,2007,29(6):614-615.

(收稿日期:2011-06-11)

• 经验交流 •

TP-IgM 检测在新生儿梅毒早期诊断中的临床意义

何艳婷,凌步致,姚镇华

(广东省佛山市第一人民医院检验科 528000)

摘要:目的 探讨梅毒螺旋体 IgM 抗体(TP-IgM)的检测在新生儿梅毒的早期诊断及治疗中的意义。**方法** 以 70 例产前临床确诊梅毒阳性的孕妇所产新生儿的脐血(UCB)或外周血(PB)作为标本来源,联合使用甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)、梅毒螺旋体明胶凝集试验(TPPA)和酶联免疫吸附试验(ELISA)3 种方法检测 TP-IgM。**结果** 通过血清学检查,TRUST 阳性 26 例,TPPA 结果 70 例全部阳性,ELISA 阳性 18 例。**结论** 检测 TP-IgM 抗体是新生儿先天梅毒诊断及疗效判断的可靠方法。

关键词: 婴儿, 新生; 先天梅毒; 梅毒-IgM

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.19.055

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2011)19-2274-02

近年来,梅毒在我国重新流行,威胁着部分人群的健康。随着性传播疾病的蔓延,梅毒发病率不断增加,新生儿先天梅毒的发病率也随之增加^[1]。孕龄期女性是梅毒的高发人群,梅毒螺旋体易通过胎盘感染胎儿,导致先天性梅毒,对胎儿及新生儿造成不良影响^[2]。现对 70 例产前临床确诊梅毒阳性的孕妇所生的新生儿的脐血或其血液采用甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)、酶联免疫吸附试验和梅毒螺旋体明胶凝集试验(TPPA)3 种方法检测。检测梅毒螺旋体 IgM 抗体(TP-IgM)目的为降低先天梅毒的发生,早期诊断及治疗先天梅毒的患儿,降低其对新生儿的危害。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 1 月至 2010 年 12 月期间 70 例在该院产前临床确诊梅毒阳性的孕妇所生产的新生儿,其中男 32 例,女 38 例。

1.2 仪器与试剂 芬兰 MK-3 酶标仪及 MK-4 洗板机。TRUST 试剂购自上海科华生物有限公司,TPPA 试剂为日本富士瑞必欧株式会社提供,梅毒螺旋体 IgM 抗体(TP-IgM)为德国欧蒙医学实验诊断股份公司。

1.3 方法 所有患者标本,应用甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)、酶联免疫吸附试验和梅毒螺旋体明胶凝集试验检测 TP-IgM。严格按照各厂家提供的说明书进行,且有质控品同时进行试验。

2 结果

本组 70 例母亲临床确诊梅毒阳性的新生儿中,70 例 TP-PA 全部阳性,其中 26 例 TRUST 阳性,TP-IgM 有 18 例阳性,及有 7 例新生儿有早期先天梅毒的临床特征及表现。

3 讨论

新生儿先天梅毒,即胎传梅毒,妊娠 4 个月梅毒螺旋体经胎盘传递给胎儿所致。先天性梅毒根据其临床症状出现时间的早晚可分为早期先天性梅毒和晚期先天性梅毒,出生后两年内出现临床症状的称为早期先天性梅毒,两年后出现临床症状的称为晚期先天性梅毒。特点是不发生硬下疳,早期病变较后天梅毒重,比晚期较轻,心血管受累少,骨骼感官系统(如眼、耳、鼻)受累多见。先天性梅毒在胎儿期可表现为肝脏肿大、胎盘增厚、胎儿水肿、宫内生长迟缓、非免疫性溶血、早产、死胎等,先天性梅毒患儿出生时 66% 无临床症状,多在出生后 4~8