

急诊以周期性麻痹为首诊的甲状腺功能亢进 x 例临床分析

李洪涛

大庆油田总医院急诊外科,黑龙江 大庆 163000

【摘要】 目的 分析甲状腺功能亢进(以下简称甲亢)急诊以周期性麻痹(PP)为首诊的临床特点。方法 抽取50例甲亢患者设为分析组,调取时间为2020年2月—2021年5月范围,均在急诊时以PP为首诊,同期抽取单纯甲亢(不伴PP)50例设为对比组。回顾性分析2组全部的临床资料,对比组间2组临床特点。结果 分析组年龄16~50岁,均为男性,其中40例年龄为20~40岁。与对比组比较显示,分析组心率更慢,甲状腺肿大及严重度、突眼、高代谢症候群等占比、BMI水平均明显较高,而吸¹³¹I率、FT₄、FT₃等水平明显较低低($P < 0.05$);2组对比TMAb、TGAb滴度的差异较小($P > 0.05$)。在个体化治疗中应用¹³¹I控制甲亢后,患者PP发作停止。结论 甲亢急诊以PP为首诊的患者多为男性、青壮年群体,且病情较轻,采取放射性碘行个体化治疗可达到较好疗效,因此需予以重视。

【关键词】 甲状腺功能亢进;周期性麻痹;临床特点

在内分泌疾病中,甲状腺功能亢进(甲亢)较为多发和常见,该病症发生后最为常见的并发症则为周期性麻痹(PP)^[1]。因少数症状发病较为隐匿,且急诊时首发症状为PP,极易导致误诊或漏诊,从而导致病情延误^[2]。甲亢一旦伴发PP,则其会反复发作,危害极大,且会导致患者焦虑心理加重,甚至可增加患者致死风险^[3]。因此本文即探讨了甲亢急诊以PP为首诊的临床特点,现做下述阐述报道:

1 资料与方法

1.1 资料 抽取50例甲亢患者设为分析组,调取时间为2020年2月—2021年5月范围,均在急诊时以PP为首诊,同期抽取单纯甲亢(不伴PP)50例设为对比组。对2组常规资料做出统计,2组均为男性,而年龄、病程区间值均为16~50岁、0.5~35个月之间,统计年龄均值,对比组、分析组分别为(32.2±6.3)岁、(32.6±7.1)岁;病程均值分别为(18.2±8.5)个月、(19.4±8.9)个月。正式开展研究前需对2组对比统计前述资料,若对比 $P > 0.05$,则分组研究可行。

诊断标准:参照《内科学》^[4](全国高等医学院校教材)诊断甲亢;急诊以PP首诊的甲亢满足以下条件:①肢体无感觉障碍,呈对称性

弛缓性瘫痪,近端较远端重;②心电图存在低钾变化;尿K⁺正常,血K⁺在发作时 $< 3.5\text{mmol/L}$;③检查甲状腺功能或有甲亢症状,满足甲亢改变;④排除其他低钾性麻痹及家族性周期性麻痹;⑤因胰岛素注射或饮食高糖诱发。

1.2 方法 回顾性分析2组全部的临床资料,涉及年龄、病程、临床症状(甲状腺肿大及严重度、突眼、高代谢症候群等)、实验室指标、心率、体重指数(BMI)、吸放射性碘(¹³¹I)率。实验室指标涉及FT₄(游离甲状腺素)、FT₃(游离三碘甲状腺原氨酸)、TMAb(甲状腺微粒体抗体)、TGAb(甲状腺球蛋白抗体)滴度等,然后对比组间2组临床特点。

1.3 分析数据 结合相关数据和评价指标进行统计,在SPSS18.0统计分析软件中输入结果数据,完成T值、 χ^2 检验,分别经($\bar{x} \pm s$)和例(n)、百分率(%)来表示结果中的计量、计数等资料,当P值 < 0.05 时具有统计学意义。

2 结果

2.1 以PP首诊的甲亢基础情况 分析组年龄16~50岁,均为男性,其中40例年龄为20~40岁,占比80.0%, > 40 岁6例, < 20 岁4例(8.0%)。发作诱因:疲劳6例、饮酒5例、饱餐5例、输葡萄糖液8例、高糖饮

食 7 例。麻痹部位: 四肢 22 例 (44.0%)、双下肢 28 例 (56.0%)。PP 发作时间: 甲亢之前 16 例 (32.0%)、与甲亢同时发作 12 例 (24.0%)、甲亢之后 22 例 (44.0%)。

2.2 比较组间实验室及临床指标 与对比组比较显示, 分析组心率更慢, 甲状腺肿大及严重度、突眼、高代谢症候群等占比、BMI 水平均明显较高, 而吸 131I 率、FT4、FT3 等水平明显较低 ($P < 0.05$); 2 组对比 TMAb、TGAb 滴度的差异较小 ($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 比较组间实验室及临床指标指标
[$\bar{x} \pm s$, 例 (%), $n=50$]

项目	分析组	对比组	t/x^2	P
BMI (kg/m^2)	22.7 ± 1.4	20.3 ± 1.8	13.2014	0.000
心率 (次 /min)	87.6 ± 10.3	107.3 ± 14.4	17.5236	0.000
3h 吸 131I 率 (%)	45.9 ± 8.5	67.8 ± 6.5	28.3266	0.000
24h 吸 131I 率 (%)	68.3 ± 9.2	79.4 ± 10.5	10.0244	0.000
TMAb (%)	33.7 ± 8.8	32.6 ± 8.6	1.0259	0.425
TGAb (%)	45.6 ± 8.6	44.7 ± 7.8	1.2358	0.633
FT4 (pmol/L)	36.2 ± 12.7	63.5 ± 19.3	14.5366	0.000
FT3 (pmol/L)	21.2 ± 7.7	31.5 ± 12.1	10.6536	0.000
甲状腺肿大 (%)	28(56.0)	43(86.0)	20.1436	0.000
I 度	22(44.0)	5(10.0)	11.3255	0.000
II 度	5(10.0)	29(58.0)	22.0124	0.000
III 度	1(2.0)	9(18.0)	5.3285	0.002
突眼 (%)	3(6.0)	25(50.0)	22.6359	0.000
高代谢症候群 (%)	32(64.0)	50(100.0)	32.0144	0.000

2.3 以 PP 首诊的甲亢治疗和预后 分析组均实施抗甲亢 (131I)、补钾 (静滴或口服) 等治疗, 在个体化治疗中应用 131I 控制甲亢后, 患者 PP 发作停止, 其中治愈 35 例 (70.0%), 未愈 6 例 (12.0%), 甲减 9 例 (18.0%)。

3 讨 论

甲状腺功能亢进周期性麻痹当前常见的神经肌肉的并发症, 在急诊科一般首发, 同时 TPP 的发病率占据甲状腺功能亢进患者总数的 3% - 5%, 在发病时一般伴有四肢肌无力、电解质代谢异常, 同时患者病情反复发作。患者在交感神经增加时容易出现情绪激动、劳累情况, 并导致 TPP 的诱发。患者临床表现为双下肢对称性进行性麻痹, 同时伴有双下肢病情严重情况。

甲状腺功能亢进作为一种临床常见疾病, 主要是受家庭遗传、长期缺碘的影响, 从而导致患者出现一系列的不良症状。经研究表明, 在甲状腺疾病早期, 一般无突出的症状, 如果不进行抽血检

验从而不会及早发现。因此为了及早进行甲状腺保护, 还应及早加入抗体检测, 甲状腺抗体检测主要利用化学分析仪器进行血清检验, 并进行甲状腺情况的确定, 目前来说, 抗体阳性检出率更高。

甲状腺抗体表现为阳性, 主要是甲状腺存在损伤或部分损伤, 但并不能直接表现为甲状腺异常。在本次研究中表明, 甲状腺抗体阳性仅仅能够判定异常, 但不能完全确定, 还应进行进一步检查。

甲状腺作为一个人的内分泌器官, 位于气管前方, 对于新陈代谢具有一定的调控作用。甲状腺功能障碍疾病作为一种常见内分泌疾病, 临床发病缓慢同时缺乏一定的特异性。临床中容易出现漏诊现象, 因此选择合适的检测手段具有重要作用。在机体处于亚健康状态时, 甲状腺能够产生 FSH 从而对甲状腺功能进行一定调整, 在调控过程中还能促进 T4、T3 释放, 如果机体内的水平过量时将会对腺苷酸环化酶产生一定的抑制作用。机体处于健康状态时, 其中的 TSH、T4、T3、FT4、FT3 呈现一定的平行关系。根据研究表明, 机体的甲状腺功能紊乱时, 体内的甲状腺激素水平能够出现异常^[4]。与对比组比较显示, 分析组心率更慢, 甲状腺肿大及严重度、突眼、高代谢症候群等占比、BMI 水平均明显较高, 而吸 131I 率、FT4、FT3 等水平明显较低 ($P < 0.05$)

甲状腺疾病主要包含甲亢、甲减等多种类型, 甲亢患者的临床症状表现为甲状腺肿、神经失调, 甲减表现为记忆力减退、内分泌退化等, 在上述疾病出现时主要是受免疫力的影响, 在进一步区分甲状腺疾病的同时还要进行进一步检测。目前来说甲状腺超声检查作为及时发现疾病的一个主要手段, 还具有多重优势: 第一, 安全、无创, 整体操作相对简单。第二, 采用超声检查能够对甲状腺状况进行观察, 并能够提供可靠依据。第三, 在超声检查中能够及时发现甲状腺患者的异常情况。

3.1 以 PP 首诊的甲亢发病机制 目前临床尚未弄清以 PP 首诊的甲亢发病机制, 分析原因与自身免疫钾代谢异常可能存在关系^[5]。当患者发病时, 其尿钾无变化, 而血钾呈下降趋势, 钾浓度在肌细胞内偏高或正常, 所以在治疗患者时及时补钾可缓解其症状。患者发生机制为甲状腺激素过量而对 $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATP}$ 酶活力产生直接兴奋作用, 而男性易患 PP 与其 $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATP}$

酶活力被雄激素增强等有关;其次高胰岛素血症也是导致PP的一个关键诱因。甲亢不伴PP者与伴PP者相比,其存在更为严重的胰岛素抵抗,且普遍更为肥胖^[6]。

3.2 以PP首诊的甲亢临床特征、治疗及预后

有调查数据显示,在甲亢患者中,伴PP的甲亢占3%左右,而在发病对象上,男女对比例一般为70:1,其中以青壮年男性最为常见^[7]。本文结果中,分析组年龄16~50岁,均为男性,其中40例年龄为20~40岁。本文结果与既往相关研究报道较为接近。因此需注意对男性青壮年群体予以重视。对于甲亢患者而言,PP可在其发病前、中、后等各个阶段发生,其中发生于甲亢后的患者占比更多。本文还显示:与对比组比较显示,分析组心率更慢,甲状腺肿大及严重度、突眼、高代谢症候群等占比、BMI水平均明显较高,而吸¹³¹I率、FT₄、FT₃等水平明显较低低($P < 0.05$)。从前述结果可知,与不伴PP相比,PP伴甲亢者具有不典型症状,且症状较轻,少数高代谢症候群(机体代谢因过多分泌的甲状腺激素影响而发生康静,并加速新陈代谢和增强交感神经兴奋性,患者多伴有多食消瘦、皮肤温暖潮湿、疲乏无力、怕热多汗等^[8])不显著,心率无显著增快现象,突眼、甲状腺肿大等发生率相对较低,且BMI水平较高,而吸¹³¹I率、FT₄、FT₃等水平相对低下。前述结论说明PP的发生于甲状腺水平、甲亢严重程度等不成比例。但无论患者是否存在甲亢症状,或缺乏典型或严重症状,均需加强检查甲状腺功能。文中还显示,在个体化治疗中应用¹³¹I控制甲亢后,患者PP发作停止,该结果表明,采取放射性碘行个体化对症治疗患者,患者病情大部分可治愈,而治疗的关键则在于控制甲亢。

综上,甲亢急诊以PP为首诊的患者多为男性、青壮年群体,且病情较轻,采取放射性碘行个体化治疗可达到较好疗效,因此需予以重视。

参考文献

- [1] 刘轶群,靖颖霞,熊选政,等. 急诊以周期性麻痹为首诊的甲状腺功能亢进32例临床分析[J]. 中外医学研究,2018,02(1):123-123,124.
- [2] 周少碧,邱俊霖. 甲状腺功能亢进合并低钾血症及周期性麻痹患者临床调查研究[J]. 中国药物与临床,2021,21(7):1064-1067.
- [3] 王婧璇,皇甫建,肖瑞. 甲状腺毒性周期性麻痹研究进展[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2021,21(15):123-124.
- [4] 周少碧,邱俊霖. 低钾性周期性麻痹研究临床特点研究进展[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2021,21(1):100-101.
- [5] 周雨桐,索文栋,倪青. “启脾法”在甲状腺功能亢进症合并症治疗中的运用[J]. 环球中医药,2020,13(9):1586-1588.
- [6] 王德英. 甲亢并发周期性麻痹病人临床护理研究[J]. Nursing Information,2020,2(2):48-53.
- [7] 郎昆,马峻峰,王玉明. 甲状腺功能亢进症周期性麻痹死亡病例报告及文献分析[J]. 检验医学,2019,34(6):573-576.
- [8] Jiang S, Zheng J, Xue W, et al. High resolution image detection and ultrasonic evaluation of hyperthyroidism based on hospital IoT system [J]. Microprocessors and Microsystems, 2021, 81:103663.