

术前血清促甲状腺素水平预测正常功能甲状腺结节性质的作用评价

饶丽

四川省巴州红十字华龙医院检验科 四川巴中 636000

[摘要] 目的 分析术前血清促甲状腺素水平预测正常功能甲状腺结节性质的作用。方法 将 2017.03.01 日 -2018.02.01 在本院接受甲状腺手术治疗的 100 例患者作为研究对象, 术前检测血清促甲状腺素水平, 根据结节性质分成恶性组(23 例)与良性组(77 例)。比较 2 组血清促甲状腺素水平、平均年龄, 分析甲状腺癌的危险因素。结果 恶性组血清促甲状腺素水平($1.92 \pm 1.10 \text{ mIU/L}$)和平均年龄(51.25 ± 12.34 岁)都高于良性组, 经单因素、多因素分析发现, 年龄 ≥ 45 岁、男性、血清促甲状腺素水平高是引发甲状腺癌的三大因素(p 值 < 0.05)。结论 术前测定血清促甲状腺素水平有利于预测正常功能甲状腺结节的性质。

[关键词] 血清促甲状腺素; 甲状腺结节性质; 预测

[中图分类号] R736.1

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561(2018)06-138-02

前言:

甲状腺结节有一定的恶变风险, 以往数据统计得出, 恶变概率在 5% 左右^[1], 但是近年来持续升高, 需要早期评估甲状腺结节的性质, 采取针对性防治措施。促甲状腺素属于对甲状腺生长有刺激作用的因子^[2], 与甲状腺癌的发生、发展可能有一定关联, 本文为了分析术前血清促甲状腺素水平预测正常功能甲状腺结节性质的作用, 选取患者共计 100 例, 详细内容见正文部分描述。

1 资料及方法

1.1 资料

将 2017.03.01 日 -2018.02.01 日在本院接受甲状腺手术治疗的 100 例患者作为研究对象, 在术前一周检测血清促甲状腺素水平, 同时接受甲状腺颈部多普勒超声检查, 包括 12 例男性患者和 88 例女性患者, 年龄最大 81 岁, 最小 20 岁, 平均年龄为 (48.25 ± 11.12) 岁, 23 例 (23.00%) 为恶性肿瘤, 77 例 (77.00%) 为良性结节, 分别纳入恶性组和良性组, 恶性组中都为甲状腺乳头状癌, 良性组中包括 48 例甲状腺瘤和 29 例结节性甲状腺肿, 经彩色多普勒超声检查发现 61 例单结节, 39 例多结节。

【纳入标准】: (1) 成年人(年龄在 18 周岁以上); (2) 体质量指数在 18.5 kg/m^2 - 29.9 kg/m^2 之间; (3) 非肥胖体质、非怀孕者; (4) 有手术病理组织检测结果。

【排除标准】: (1) 存在甲状腺手术史、甲状腺疾病史; (2) 近六个月服用过甲状腺药物、甲状腺激素、雌激素等; (3) 经手术病理检查确诊为亚急性甲状腺炎和桥本甲状腺炎的患者。

1.2 方法

仔细询问病史, 接受彩色多普勒超声检查, 采用电化学发光免疫分析法测定血清促甲状腺素水平, 正常区间是 0.35 mIU/L - 3.50 mIU/L , 收集整理患者的各项临床资料, 如年龄、性别、结节数等, 分析甲状腺癌引发因素。

1.3 观察项目

比较恶性组、良性组的血清促甲状腺素水平、平均年龄。

根据血清促甲状腺素水平高低将 100 例患者分成两组, 即血清促甲状腺素水平在 0.35 mIU/L - 1.40 mIU/L 的为一组, 1.40 mIU/L - 3.50 mIU/L 的为一组, 分析甲状腺癌致病因素。

1.4 统计学处理

文中计数、计量资料用 SPSS20.0 软件卡方、t 检验, $P < 0.05$ 代表对比数据存在显著差异。

2 结果

2.1 基本资料比较

如表 1 所示, 恶性组的血清促甲状腺素水平和平均年龄更高, p 值小于 0.05。

表 1: 基本资料比较 ($\bar{x} \pm s$)

基本资料	恶性组 (n=23)	良性组(n=77)
血清促甲状腺素水平(mIU/L)	1.92 ± 1.10	1.13 ± 0.81
平均年龄(岁)	51.25 ± 12.34	44.25 ± 11.10

注: 2 组对比结果, $p < 0.05$ 。

2.2 甲状腺癌单因素分析

如表 2 所示, 有 65 例患者血清促甲状腺素水平处于 0.35 mIU/L - 1.40 mIU/L 之间, 其余 35 例处于 1.40 mIU/L - 3.50 mIU/L 之间, 血清促甲状腺素水平区间不同的情况下, 恶性结节率有明显差别, p 值小于 0.05, 其余指标对比差别不大, p 值大于 0.05。

表 2: 单因素分析

病理因素 (n=65)	0.35 mIU/L - 1.40 mIU/L	1.40 mIU/L - 3.50 mIU/L
	(n=65)	(n=35)
平均年龄	46.35 ± 11.10	46.18 ± 11.23
男性患者	8 (12.31)	4 (11.43)
恶性	10 (15.38)	13 (37.17) ▲
单结节	40 (61.54)	21 (60.00)

注: 2 组对比结果, ▲ $p < 0.05$ 。

2.3 甲状腺癌多因素分析

经 logistic 线性回归多因素分析得出表 3, 年龄 ≥ 45 岁、男性、血清甲状腺素水平高是引发甲状腺癌的三大因素, p 值小于 0.05。

表 3: 多因素分析

因素	OR	P
年龄 ≥ 45 岁	10.75	0.01
男性	4.82	0.03
血清甲状腺素水平高	10.28	0.01

3 讨论

甲状腺结节良恶性的鉴别具有较大难度, 在手术之前确定甲状腺结节的良恶性可以提高手术效果, 此外为了控制结节癌变风险^[3], 需要早期确诊, 采取有效的治疗措施, 颈部淋巴结肿大、性别、年龄等因素是甲状腺癌常见的危险因素。

血清促甲状腺素属于分化型甲状腺癌细胞生长因子^[4], 口服甲状腺素能够降低促甲状腺素水平, 控制病情发展^[5], 但是在自发性高功能甲状腺结节中, 检测到的血清促甲状腺素水平并不高, 癌变风险小, 本次结果中, 恶性组血清促甲

甲状腺素水平高于良性组，可见高物质高水平表达有促进癌变的风险^[6]，相关资料证实，促甲状腺素水平在 0.9mIU/L 以下时，癌变风险在 11% 左右，若高于 5.5mIU/L，癌变风险会升高至 65%^[7]，可见促甲状腺素与癌变之间的正线性关系。

本次经单因素和多因素分析发现，年龄、性别、促甲状腺素水平是引发甲状腺癌的三大因素，年龄越大，促甲状腺素水平越高，癌变风险越高，男性患病风险高于女性，提示在疾病诊断治疗过程中要注重性别、年龄因素，同时定量检测血清促甲状腺素水平^[8]，为疾病的诊断提供帮助。

总之，本次研究发现，血清促甲状腺素水平越高，甲状腺癌的患病率就越高，由此说明，术前血清促甲状腺素水平检测可以预测正常功能甲状腺结节的性质，为手术治疗方案的选择提供指导。

〔参考文献〕

[1] 热纳古力·艾拜布拉，帕塔木汗·卡德尔，强波荣. 血清促甲状腺素水平与甲状腺结节良恶性的相关性研究 [J]. 中国卫生标准管理, 2015, 6(24):145-146.

[2] 唐鲲，时立新，严征. 甲状腺结节良恶性与术前血清促甲状腺素间的关系研究（附 1553 例报告）[J]. 贵州医药,

2015, 39(7):619-620.

[3] 郭郁郁，顾婷，郭明浩. 血清促甲状腺激素联合超声检测对良恶性甲状腺结节的诊断价值 [J]. 成都医学院学报, 2014, 9(4):424-427.

[4] 陈刚，庄利东，张薇. TSH、TG 检测在甲状腺结节患者术前良恶性预测中的临床应用 [J]. 中国热带医学, 2015, 15(9):1139-1140.

[5] 黄娴，徐辉雄，张一峰等. 血清促甲状腺激素在甲状腺 TI-RADS4 类结节良恶性鉴别中的价值分析 [J]. 临床超声医学杂志, 2017, 19(4):286-287.

[6] 焦妍，赵洪刚，张遵城. TI-RADS 分级和 TSH : Tg 比值鉴别甲状腺结节良恶性的研究 [J]. 天津医药, 2016, 44(11):1314-1317.

[7] 韩玉萍，肖帅，赵劼等. 分化型甲状腺癌患者 (131) I 清甲治疗前影响血清 TSH 水平的临床因素 [J]. 中国实验诊断学, 2017, 21(4):581-584.

[8] 宁雪金，赵国栋，王洪健. 探讨甲状腺功能异常患者 FT3、FT4、TSH 与 T3、T4 联合检测的临床价值 [J]. 中国医学工程, 2015, 23(7):64-64.

(上接第 135 页)

用中相关研究结果一致。

综上所述，在肾脏生化检验中采取分级检验的方式，能够准确分析肾脏相关生化指标，准确率比较高，值得临床推广应用。

〔参考文献〕

[1] 李宗州. 肾脏疾病患者采用生化免疫检查的临床有效性分析 [J]. 临床检验杂志(电子版), 2017, 6(3):570-571.

[2] 南京柱，李娟，高静，等. 生化及免疫指标在 IgA 肾

病 Lee 氏分级中的应用价值 [J]. 中华检验医学杂志, 2016, 39(9):695-700.

[3] 石秀霞，李立，马胜辉，等. 妊娠期高血压患者肾脏超声与肾脏生化检验指标对肾功能受损诊断情况的对比分析 [J]. 中国医药导刊, 2016, 18(2):114-115.

[4] 钱红仙. 肾脏生化检验中分级检验的临床分析 [J]. 中外医学研究, 2016, 14(8):50-51.

[5] 杨左钱. 分级检验在肾脏生化中的应用 [J]. 中国实用医药, 2016, 11(4):34-35.

(上接第 136 页)

一天不得饮酒或食用油腻食品，且患者抽血前需要禁食 12h，同时抽血过程中护理人员应密切观察患者情绪，与其进行有效沟通，避免患者情绪波动增加出血难度，从而降低外界因素对血常规检测准确性的影响。关翠兰^[4] 在研究中选取 25 例行血常规检测的患者作为研究对象，对其分别进行静脉血检测和末梢静脉血检测，结果显示静脉血检测各项指标更趋于正常水平。

综上，相较于末梢血检测，在血常规检测中静脉血检测效果更为理想，具有变化性小、准确性高且重复性强等特点，能

够为临床诊断与治疗提供更加真实的依据，临床推广意义显著。

〔参考文献〕

[1] 刘宪波. 血常规检验末梢血与静脉血的结果对比分析 [J]. 世界中医药, 2015, 12(a01):524-525.

[2] 冯晓云. 末梢血与静脉血在血常规检验中的比较分析 [J]. 中国卫生产业, 2014, 12(17):137-138.

[3] 张依军. 末梢血与静脉血在血常规检验中的比较分析 [J]. 中国现代药物应用, 2013, 7(12):53-54.

[4] 关翠兰. 末梢血与静脉血在血常规检验中的比较分析 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2014, 2(9):187-188.

(上接第 137 页)

进而也就极有可能引起假阴性或者假阳性。总而言之，对于这两种检查方法都有各自的检测优势和劣势，只有结合两种检查方法才能进一步的提高检测结果的符合率，从而能够为临床提供一种参考依据。

〔参考文献〕

[1] 王璇，李延伟，张林，陈永德. urisys2400 尿自动分析仪检测尿常规质控因素分析 [J]. 南昌大学学报(医学版), 2013, 53(1):65-66.

[2] 秦秋梅. 两种留取尿标本方法对女性患者尿常规检结

果的影响分析及护理 [J]. 中国实用医药, 2013, 8(3):208-209.

[3] 吴惠玲，朱江贤，杨美兰. 尿沉渣分析仪联合显微镜检查血尿来源 102 例的临床应用 [J]. 现代诊断与治疗, 2013, 24(1):56-57.

[4] 苏海鹏，李岩，王琳，王会平，路蔓，董宁燕，张惠中. 尿液自动化检测与尿沉渣镜检法在检测管型方面的利弊和互补分析 [J]. 国际检验医学杂志, 2012, 33(22):2786-2787.

[5] 孙士欣，陈建魁，于农，宋世平，尹秀云，左向华，金欣，曾利军，王森. 尿沉渣人工显微镜镜检红细胞、白细胞与尿液干化学分析仪的结果比较分析 [J]. 国际检验医学杂志, 2012, 33(14):1729-1730.