

一例灵芝孢子粉诱发糖类抗原 72-4 假性升高的病例报告

易福祿

赣州市肿瘤医院检验科, 赣州 341000

摘要: 患者, 女, 45 岁, 2024 年 8 月于常规体检中发现糖类抗原 72-4 (CA72-4) 异常升高, 入院完善病因排查。患者无恶心、腹痛等消化道不适, 无消瘦、乏力表现, 全身情况良好, 无肿瘤家族病史。实验室初次检测 CA72-4 > 300.00 U/mL (参考区间 0~6.9 U/mL)。为排除检测误差, 立即重复检测, 所得结果一致, 检测当日室内质控均可控, 送检标本无溶血、脂血等异常情况。同步检测甲胎蛋白 (AFP)、癌胚抗原 (CEA)、糖类抗原 199 (CA199) 等肿瘤标志物水平均处于正常范围、肝功能指标正常、内镜检查未见占位性病变, 基本排除恶性肿瘤及相关疾病。详细追问用药史获知患者近期持续服用灵芝孢子粉, 建议立即停用该营养滋补品, 暂不给予抗肿瘤相关药物干预。患者停药后, CA72-4 水平逐渐回归正常参考区间。本案例提示, 灵芝孢子粉可导致 CA72-4 水平检验结果假性升高, 临床及检验医师在解读肿瘤标志物异常结果时, 应综合分析患者用药史、营养滋补品使用史, 综合各项临床资料判别指标真伪性, 避免误诊及过度医疗。

关键词: 糖类抗原 72-4; 灵芝孢子粉; 肿瘤标志物; 假阳性

DOI: 10.65948/DICM20260407.0011

Nutritional Supplement-Induced Abnormal Elevation of CA72-4: A Case Report

YI Fulu

Department of Clinical Laboratory, Ganzhou Cancer Hospital, Ganzhou 341000, China

Abstract: A 45-year-old female patient was found to have abnormally elevated carbohydrate antigen 72-4 (CA72-4) during a routine physical examination in August 2024 and was hospitalized for etiological screening. She had no gastrointestinal discomforts including nausea and abdominal pain, no weight loss or fatigue, with good overall physical condition and no family history of tumors. The initial serum CA72-4 level was higher than 300.00 U/mL (reference range: 0~6.9 U/mL). Repeated testing yielded identical results. The internal quality control was acceptable on the testing day, and no hemolysis, lipemia or other abnormalities were detected in the submitted specimens. Alpha-fetoprotein (AFP), carcinoembryonic antigen (CEA), carbohydrate antigen 199 (CA199) and other tumor markers, together with liver function parameters, were all within normal limits. Endoscopic examination revealed no space-occupying lesions, which basically ruled out malignant tumors and associated benign disorders. Detailed medication history inquiry showed that the patient had persistently taken Ganoderma lucidum spore powder recently. She was instructed to stop this nutritional tonic immediately, and no anti-tumor pharmacological intervention was administered temporarily. After discontinuation, her CA72-4 level gradually returned to the normal reference range. This case suggests that Ganoderma lucidum spore powder can induce false-positive elevation of serum CA72-4. When interpreting abnormal tumor marker results, clinicians and laboratory physicians should comprehensively evaluate patients' medication history and nutritional tonic intake history, distinguish the validity of test results based on full clinical data, so as to prevent misdiagnosis and overtreatment.

Keywords: carbohydrate antigen 72-4; Ganoderma lucidum spore powder; tumor marker; false positive

1 引言

糖类抗原 72-4 (CA72-4) 是临床广泛应用的肿瘤标志物, 主要用于胃癌、卵巢癌等恶性肿瘤的辅助诊断、病情评估及预后监测^[1]。CA72-4 水平升高常被视作恶性

肿瘤的重要提示依据, 但诸多非肿瘤因素也可造成该指标假性升高, 易误导临床诊疗判断。本例患者体检筛查发现 CA72-4 升高幅度较大, 数值超出参考上限 40 倍以上, 但患者无临床不适症状, 影像学、内镜检查均未检出占位性病变, 无病理学依据提示存在恶性肿瘤, 详细

收稿日期: 2026-04-07

修回日期: 2026-05-26

追溯用药史后发现, 该指标异常升高与患者近期持续服用灵芝孢子粉存在关联。本文报道 1 例灵芝孢子粉诱发 CA72-4 假性升高病例, 旨在提醒临床医师重视药物、营养滋补品等外源性因素带来的干扰, 科学解读肿瘤标志物异常结果, 避免增加不必要的检查与过度医疗。

2 临床资料

2.1 一般资料

患者女性, 45 岁, 2024 年 8 月于赣州市肿瘤医院行常规健康体检。患者自述无恶心、呕吐、腹痛、腹胀等消化道不适表现, 无消瘦、乏力等全身异常症状。患者既往定期体检, 无高血压、糖尿病等慢性基础性疾病, 否认肝炎、结核等传染性疾病病史, 否认手术外伤史, 否认肿瘤家族病史。详细追溯用药史, 患者因自觉自身免疫力低下, 于本次体检前持续服用灵芝孢子粉提升机体免疫力。患者否认长期服用其他药物 (如非甾体类抗炎药物、糖皮质激素、质子泵抑制剂), 否认近期服用中药汤剂, 除灵芝孢子粉外, 未摄入其他营养滋补品及保健类制剂。

2.2 检查检验

(1) 肿瘤标志物检测

2024 年 8 月 2 日, 患者肿瘤标志物检测显示: 甲胎蛋白 (AFP) 1.3 ng/mL (参考区间 0~7.0 ng/mL), 癌胚抗原 (CEA) 1.75 ng/mL (参考区间 0~10.0 ng/mL), 糖类抗原 199 (CA199) 11.10 U/mL (参考区间 0~27 U/mL), 上述指标均处于正常参考范围; CA72-4>300.00 U/mL (参考区间 0~6.9 U/mL), 该指标水平异常升高, 数值超出参考上限 40 倍以上。

(2) 复检及质量控制

检出 CA72-4 水平异常升高后, 检验科立即启动标本复检程序, 两次检测所得结果一致。同时检查当日室内质控结果, 均处于可控范围, 所用检测试剂均在有效期内且批号合规; 送检标本无溶血、脂血、黄疸等异常情况, 排除分析前及分析过程中的检测误差。

(3) 其他检查

①肝功能指标检测: 总胆红素 8.97 μ mol/L, 直接胆红素 2.54 μ mol/L, 间接胆红素 6.43 μ mol/L, 丙氨酸氨基转移酶 17.3 U/L, 门冬氨酸氨基转移酶 18.7 U/L, γ -谷氨酰转肽酶 10.9 U/L, 总蛋白 76.61 g/L, 白蛋白 45.4 g/L, 球蛋白 31.21 g/L, 均处于正常参考范围。

②内镜检查: 消化道黏膜未见器质性异常改变, 排除胃部肿瘤。

③腹部超声检查: 肝、胆、胰、脾、双肾均未见占位性病变, 腹腔无肿大淋巴结。

④妇科超声检查: 子宫、双侧附件均未见明显异常, 排除卵巢占位性病变。

⑤乳腺超声检查: 双侧乳腺未见占位性病变, BI-RADS 分级 1 级。

⑥胸部 X 射线检查: 双肺纹理规整清晰, 肺野内未见占位性病变。

2.3 鉴别诊断

(1) 恶性肿瘤: 包括胃癌、卵巢癌等 CA72-4 相关恶性肿瘤, 此类疾病多伴随特征性临床症状、多项肿瘤标志物同步异常, 且内镜或影像学检查可检出器质性病变^[2]。本例患者无相关特异性症状, 其余肿瘤标志物均处于正常区间, 内镜及影像学检查均未见占位性病变, 临床证据暂不足以诊断恶性肿瘤, 需通过动态随访进一步排除。

(2) 良性疾病: 胰腺炎、肝硬化、呼吸系统疾病、自身免疫性疾病等疾病均可引起 CA72-4 升高。本例患者无相关基础疾病史, 无对应临床表现, 肝功能指标及影像学检查均未见异常, 可排除。

(3) 外源性物质干扰: 详细追溯用药史发现, 患者体检前持续服用灵芝孢子粉。相关文献显示, 灵芝孢子粉可干扰 CA72-4 检测, 造成检验结果假性升高^[3]。综合患者病史、用药史、实验室检查结果、内镜及影像学检查结果, 最终判定本例患者 CA72-4 异常升高与服用灵芝孢子粉存在直接关联, 为外源性物质干扰所致的 CA72-4 水平假性升高。

2.4 治疗结果、随访及转归

结合患者诊断结果, 建议患者立即停用灵芝孢子粉, 暂不给予药物干预, 定期复查 CA72-4 水平。患者停药后随访监测 CA72-4 水平变化:

2024 年 8 月 2 日: CA72-4>300.00 U/mL (患者首次就诊)。

2024 年 8 月 10 日: CA72-4 226.15 U/mL (停药 1 周)。

2024 年 8 月 28 日: CA72-4 4.65 U/mL (停药约 3 周)。

2024 年 10 月 24 日: CA72-4 2.09 U/mL (停药约 2.5 个月)。

2024 年 12 月 11 日: CA72-4 2.86 U/mL (停药约 4 个月)。

随访结果证实, 患者停用灵芝孢子粉后, CA72-4 水平呈持续下降趋势, 最终恢复至正常参考区间, 可判断为灵芝孢子粉所致的假性升高, 排除恶性肿瘤及相关良

性疾病，患者预后良好。

障临床精准诊疗具有重要参考意义。

3 案例分析与总结

本例患者肿瘤标志物检测结果显示CA72-4水平异常升高，超过参考上限40倍以上，升高程度极为显著，临床易优先考虑恶性肿瘤，但患者无消化道不适及全身异常症状，无肿瘤家族病史，其他肿瘤标志物、肝功能指标、内镜及全身影像学检查均未显示异常，与恶性肿瘤的临床及实验室特征不符。通过详细追溯用药史发现，患者体检前持续服用灵芝孢子粉，且患者停药后CA72-4水平持续性回落并最终恢复正常，进一步证实本次指标异常升高为外源性因素所致的假性升高。结合本例诊疗经过及文献资料可总结相关临床经验：

(1)医师需强化临床沟通思维，审核肿瘤标志物异常结果时，不可仅依靠检测数值单一判断，需主动了解患者临床症状、基础病史、用药史及营养滋补品使用史，综合分析并明确指标异常的真实临床意义。

(2)临床需高度重视营养滋补品干扰检验的风险。颜兵等^[3]报道3例胃肠道肿瘤患者服用灵芝孢子粉后出现CA72-4水平异常升高；潘志文等^[4]汇总5例因摄入营养滋补品引发CA72-4水平假性升高的临床病例；此外，夏枯草膏和虫草等中药材及其滋补制剂也被证实会干扰该项指标检测^[5-6]。该现象的产生机制可能与营养滋补品所含多种活性成分相关，这类成分会刺激机体免疫系统活化，促进体内黏蛋白类抗原过度表达，这类异常抗原分子可与CA72-4检测试剂盒抗体发生非特异性交叉结合，最终导致检测结果呈假性升高。临床与检验医师需提高对该类隐匿干扰因素的认知，最大程度规避临床误判。

(3)动态监测是鉴别肿瘤标志物检测结果真假阳性的可靠手段，针对无器质性病变佐证的指标异常病例，需及时指导患者停药或消除可疑干扰因素，定期复查监测指标变化趋势，避免盲目开展有创检查或过度医疗。

(4)需重视常态化患者健康宣教，向患者普及肿瘤标志物升高的多元诱因，纠正“肿瘤标志物指标升高即为癌症”的错误认知，缓解患者焦虑情绪，同时提醒患者体检前规范停用各类营养滋补品，避免干扰检测结果。

综上所述，CA72-4水平异常升高并非恶性肿瘤的特异性表现，外源性因素也可导致指标呈假性升高。本病例直观印证服用营养滋补品可能干扰肿瘤标志物检测结果，提示临床工作中应建立检验科、临床科室与患者的三方沟通机制，结合完整临床资料综合判读异常检验数据，该思路对于减少误诊误治、减轻患者心理负担、保

4 专家点评

本案例具有较强的实用性和指导意义，通过具体的案例分析，生动地展示CA72-4异常升高可能与非肿瘤因素有关，并强调综合分析的重要性。文章结构清晰，逻辑严谨，适合临床医生和检验科工作人员阅读和参考。作者通过详细的病史询问和科学的随访验证，成功识别灵芝孢子粉导致的CA72-4假性升高，避免过度医疗和患者心理负担。在今后的工作中，可以进一步扩大样本量，深入研究营养滋补品干扰肿瘤标志物检测的机制，使相关内容更具权威性和指导价值。

5 伦理与利益冲突声明

本案例报告已获得患者知情同意，患者身份信息已做脱敏处理。所有作者声明无利益冲突。

6 AIGC使用声明

本研究未使用任何人工智能生成内容。

7 参考文献

- [1] 徐王彪.血清肿瘤标志物CA125、CA199、CA72-4、CEA联合检测在胃肠道肿瘤中的应用价值[J].蚌埠医学院学报, 2024, 49(9): 1206-1209.
- [2] Mattar R, Andrade C R A, Difavero G M, et al. Preoperative serum levels of CA72-4, CEA, CA19-9, and alpha-fetoprotein in patients with gastric cancer[J]. Rev Hosp Clin., 2002, 57(3): 89-92.
- [3] 颜兵,何志华,秦志丰,等.灵芝孢子粉引起胃肠道肿瘤患者CA72-4升高3例并文献分析[J].中国中西医结合杂志, 2012, 32(10): 131-132.
- [4] 潘志文,张毅敏,王明丽,等.服用营养滋补品致CA72-4异常升高5例并文献分析[J].浙江医学, 2016, 38(12): 1022-1023.
- [5] 李蓉,袁楠,袁改玲.服用夏枯草膏引起乳腺癌患者CA72-4水平异常升高2例报道并文献复习[J].检验医学与临床, 2022, 19(18): 2589-2590.
- [6] 孙欢.服用蛹虫草致CA72-4异常升高1例并文献分析[J].健康必读, 2020(23): 298.