

- [7] 王可,张碧文,钱君,等. 2 284 例胃镜检查者中胃癌前病变的分布特点分析[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2020, 28(12):954-958.
- [8] 李超. 2017 年台湾幽门螺杆菌共识:关于幽门螺杆菌感染的临床管理,筛选治疗和监控以改善台湾地区胃癌控制的共识[J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2018, 27(1):1-12.
- [9] 齐姗姗,王旭旭,武纪生,等. 参芪抑瘤方联合幽门螺杆菌根治方案对幽门螺杆菌阳性胃癌前病变患者疗效及血清 GAS、TRX-1、C-myc 蛋白表达影响[J]. 辽宁中医药大学学报, 2020, 22(2):194-197.
- [10] 张捷,陈明干,章波,等. 胃蛋白酶 I、胃蛋白酶 II 和 G-17 对胃癌的诊断价值及与病理学特征的相关性[J]. 中国临床医生杂志, 2018, 46(11):1333-1336.
- [11] 李俊,姚保栋,李为希,等. 血清幽门螺杆菌抗体,胃蛋白酶原,胃泌素-17 检测对 5 552 名社区胃癌高危人群的筛查研究[J]. 中国肿瘤, 2019, 28(8):629-635.
- [12] 罗锦斌,陈晓琴,龙瑞银,等. 血清胃蛋白酶原,胃泌素检测对胃癌的诊断效能[J]. 山东医药, 2018, 58(15):49-51.

(收稿日期:2021-05-20 修回日期:2021-11-06)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2022.01.030

浆膜腔积液中高荧光强度的有核细胞计数在肺癌筛查中的临床应用^{*}

蒋清清,孙静芳,朱立强,丁 爽[△]

徐州医科大学附属医院检验科,江苏徐州 221000

摘 要:目的 探讨浆膜腔积液中高荧光强度的有核细胞计数在肺癌筛查的临床应用。方法 收集整理徐州医科大学附属医院 2019 年 6—12 月门诊及住院明确诊断为肺癌(病理检查查到癌细胞)并同时检测了浆膜腔积液和血清肺癌肿瘤标志物及相关生化指标的患者共 81 例作为恶性组,另外同期收集最终诊断为非肿瘤并同时检测了浆膜腔积液和血清的肺癌肿瘤标志物及相关生化指标的患者 99 例作为对照组,利用 Sysmex XN-2000 血液体液分析仪体液模式测定并比较两组浆膜腔积液标本中的高荧光细胞计数(HF-BF#)及其百分比(HF-BF%)。结果 恶性组浆膜腔积液和血清癌胚抗原(CEA)、糖类抗原 125(CA125)、细胞角蛋白 19 片段(cyfra21-1)和乳酸脱氢酶(LDH)水平明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。同组浆膜腔积液 CEA、CA125、cyfra21-1 和 LDH 水平明显高于血清,差异有统计学意义($P<0.05$)。恶性组浆膜腔积液 HF-BF#、HF-BF%水平明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 浆膜腔积液 CEA 及 HF-BF# 同时筛查并联合分析,可以明显提高肺癌筛查的灵敏度。

关键词:高荧光细胞计数; 癌胚抗原; 糖类抗原 125; 肺癌

中图分类号:R734.2

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2022)01-0111-03

原发性支气管肺癌简称肺癌,是世界发病率和病死率最高的恶性肿瘤,也是最为常见的癌症死亡原因^[1-3]。早期肺癌患者无典型的临床症状或症状较轻,大部分患者往往发现较晚,严重影响我国居民的生命健康^[4-5]。如何早期地筛查肺癌成了临床上近年来研究的重要方向,目前常用的早期筛查肺癌的方法主要有低剂量 CT^[6-7]、肺癌标志物[如癌胚抗原(CEA)、糖类抗原 125(CA125)、细胞角蛋白 19 片段(cyfra21-1)等]检测^[8-11]、电子发射体层显像-X 线计算机断层成像(PET-CT)检查^[12-14]和肿瘤相关自身抗体等^[15-17],但是这些检测方法都有着各自的优缺点,因此临床迫切需要一个简单有效的筛查方法来筛查肺癌。本研究主要探讨浆膜腔积液中高荧光强度的有核细胞计数在肺癌筛查中的临床应用。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集整理徐州医科大学附属医院

2019 年 6—12 月门诊及住院明确诊断为肺癌(病理检查查到癌细胞)并同时检测了浆膜腔积液和血清肺癌肿瘤标志物(CEA、CA125 和 cyfra21-1)及乳酸脱氢酶(LDH)的患者共 81 例作为恶性组;年龄为 18~50 岁,其中男 59 例、女 22 例;另外收集同期最终诊断为非肿瘤的患者 99 例作为对照组,年龄为 18~50 岁,其中男 60 例、女 39 例,本研究经徐州医科大学附属医院伦理委员会批准。

1.2 方法 浆膜腔积液常规用 Sysmex XN2000(核酸荧光染色的流式细胞术的原理)及配套试剂进行检测(仪器每日做高值、正常值两个质控水平,试验期间质控在控),研究参数提供高荧光细胞计数(HF-BF#)及其百分比(HF-BF%);血清生化及浆膜腔积液肺癌肿瘤标志物用罗氏 Cobas e602 进行检测,研究参数提供 CEA、CA125、cyfra21-1、LDH。HF-BF# 及 HF-BF%:荧光染色的流式细胞术的原理;CEA、

* 基金项目:国家自然科学基金项目(81900106)。

[△] 通信作者, E-mail:277214991@qq.com。

CA125、cyfra21-1; 电化学发光法的原理; LDH; 比色法的原理。

1.3 统计学处理 采用 SPSS17.0 统计软件进行数据分析。本研究的数据不符合正态分布,以 $M(P_{25}, P_{75})$ 表示。组间的比较采用 Mann-Whitney U 检验进行统计学分析, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。采用受试者工作特征曲线(ROC 曲线)评价各项指标对肺癌的诊断效能。

2 结 果

2.1 两组各指标水平比较 恶性组浆膜腔积液和血

清 CEA、CA125、cyfra21-1 和 LDH 水平明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。同组浆膜腔积液 CEA、CA125、cyfra21-1 和 LDH 水平明显高于血清,差异有统计学意义($P<0.05$)。恶性组浆膜腔积液 HF-BF#、HF-BF% 水平明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

2.2 ROC 曲线分析 将浆膜腔积液 HF-BF# 和 CEA 做联合分析,联合因子=(浆膜腔积液 HF-BF# + 浆膜腔积液 CEA) $\times 0.03/0.05$ 并绘制 ROC 曲线,见图 1、表 2。

表 1 两组各指标水平比较[$M(P_{25}, P_{75})$]

项目	对照组	恶性组	Z	P
浆膜腔积液 HF-BF# ($\times 10^6/L$)	61.74(7.00,51.00)	227.30(49.50,203.50)	-6.99	<0.01
浆膜腔积液 HF-BF%	7.54(0.70,8.60)	18.01(5.00,26.65)	-6.02	<0.01
血清 CEA(ng/mL)	6.13(1.21,4.01)	54.87(1.73,26.69)	-4.39	<0.01
浆膜腔积液 CEA(ng/mL)	56.80(0.65,4.40)	278.52(1.91,523.25)	-6.29	<0.01
血清 CA125(ng/mL)	212.12(40.10,266.10)	642.08(64.22,502.50)	-2.01	<0.01
浆膜腔积液 CA125(ng/mL)	730.87(192.80,1 085.00)	1 904.80(748.90,3 086.00)	-5.66	<0.01
血清 cyfra21-1(ng/mL)	9.69(1.92,8.15)	15.36(4.19,18.14)	-3.70	<0.01
浆膜腔积液 cyfra21-1(ng/mL)	70.93(14.54,66.32)	182.03(36.95,459.10)	-5.22	<0.01
血清 LDH(U/L)	257.98(186.00,244.00)	296.20(189.00,338.00)	-2.24	0.25
浆膜腔积液 LDH(U/L)	316.28(113.00,473.00)	495.40(246.00,524.00)	-4.02	<0.01

跃,在体液检测模式下表现为较高的高荧光细胞计数^[18-20]。

本研究结果显示,恶性组浆膜腔积液和血清 CEA、CA125、cyfra21-1 和 LDH 水平明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。同组浆膜腔积液 CEA、CA125、cyfra21-1 和 LDH 水平明显高于血清,差异有统计学意义($P<0.05$)。本研究结果提示, HF-BF#、CEA 在肺癌筛查中可以起到一定作用。联合因子对应的 ROC 曲线下面积为 0.84,灵敏度为 81.50%,特异度为 69.70%。故为了更好地进行肺癌筛查,可以将浆膜腔积液 CEA 及 HF-BF# 同时检测并联合分析,更有利于肺癌的筛查。

综上所述,浆膜腔积液 CEA 及 HF-BF# 同时检测并联合分析可以明显提高肺癌筛查的灵敏度。因此可以认为浆膜腔积液中高荧光强度的有核细胞计数在肺癌的筛查及诊断中有着重要的作用。但由于标本收集有限,难度大,目前对各种类型肺癌的具体诊断价值还未分析,后续将继续收集数据并分析。

参考文献

[1] 中华医学会,中华医学会肿瘤学分会,中华医学会杂志社. 中华医学会肺癌临床诊疗指南(2019 版)[J]. 中华肿瘤杂志,2020,42(4):257-287.
[2] CAO M M, CHEN W Q. Epidemiology of lung cancer in China[J]. Thoracic Cancer, 2019, 10(1):3-7.
[3] 管雅喆,任萌,郭冬利,等. 肺癌筛查研究进展[J]. 中国肺

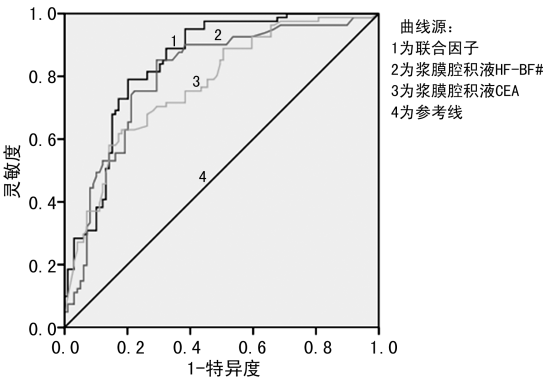


图 1 ROC 曲线分析

表 2 浆膜腔积液 CEA、HF-BF# 及 HF-BF% 及联合因子 ROC 曲线分析

项目	曲线下面积	灵敏度(%)	特异度(%)
CEA	0.77	71.60	63.60
HF-BF#	0.80	58.00	75.80
HF-BF%	0.76	55.60	71.60
联合因子	0.84	81.50	69.70

3 讨 论

目前检测肺癌的方法有很多种,但这些检测方法都有着各自的优缺点。Sysmex XN-2000 体液检测模式根据细胞内核酸含量的多少进行荧光定量,检测参数高荧光细胞为核酸含量较高细胞,指分裂活跃的细胞,体液中恶性肿瘤细胞分裂比正常的组织细胞活

- 癌杂志, 2020, 23(11): 954-960.
- [4] XING P Y, ZHU Y X, WANG L, et al. What are the clinical symptoms and physical signs for non-small cell lung cancer before diagnosis is made: anation-wide multicenter 10-year retrospective study in China [J]. Cancer Med, 2019, 8(8): 4055-4069.
- [5] SHI J F, WANG L, WU N, et al. Clinical characteristics and medical service utilization of lung cancer in China, 2005—2014: overall design and results from a multicenter retrospective epidemiologic survey [J]. Lung Cancer, 2019, 128(1): 91-100.
- [6] 覃延. 低剂量胸部 CT 筛查肺癌的研究进展[J]. 影像研究与医学应用, 2020, 4(5): 1-2.
- [7] 郭晓睿. 低剂量 CT 扫描对早期肺癌的诊断价值[J]. 中国继续医学教育, 2020, 12(11): 86-89.
- [8] 丁运生, 林雨虹, 杨静, 等. 血清 CYFRA21-1、NSE、CEA、CA125 及 SCCA 联合检测在肺癌诊断中的价值研究[J]. 中国肿瘤外科杂志, 2020, 12(5): 460-464.
- [9] 王建华, 杨敏. 纤支镜联合 CYFRA21-1、CEA 和 CA125 在肺癌诊断中的临床价值[J]. 贵州医药, 2020, 44(10): 1529-1531.
- [10] 张春华. 多项肿瘤标志物水平检测对肺癌患者临床诊断的辅助价值[J]. 医学临床研究, 2020, 37(5): 765-767.
- [11] 王宁. 血清 SCC-Ag、CYFRA21-1、NSE、CEA 联合检测对肺癌的诊断价值[J]. 健康必读, 2021, 20(3): 56.
- [12] 王玫雯. PET-CT 对非小细胞肺癌诊断及临床分期的效果研究[J]. 影像研究与医学应用, 2020, 4(8): 101-102.
- [13] 裴家强, 游波, 游凯, 等. PET/CT 联合血清 HE4、ESM-1 • 临床探讨 • DOI: 10.3969/j. issn. 1672-9455. 2022. 01. 031
- 在肺癌诊断中的应用价值[J]. 河北医药, 2020, 42(14): 2125-2128.
- [14] 李雨奇, 罗晓燕. 胸部增强 CT 联合双时相 PET/CT 显像在肺炎型肺癌中的应用[J]. 中国卫生标准管理, 2020, 11(22): 59-61.
- [15] 高成磊, 宋海燕, 王燕, 等. 肺癌 7 种自身抗体的表达变化及临床意义[J]. 国际检验医学杂志, 2020, 41(10): 1266-1270.
- [16] 杨庭义, 常宁, 韩志萍, 等. 肿瘤相关自身抗体在肺癌筛查和早期诊断领域的研究进展[J]. 国际呼吸杂志, 2020, 40(4): 307-312.
- [17] YONEDA K, IMANISHI N, ICHIKI Y, et al. A liquid biopsy in primary lung cancer [J]. Surg Today, 2019, 49(1): 1-14.
- [18] SUN J F, DING S, ZHU L Q, et al. Improving performance of recently introduced flow cytometrybased approach of malignant cell screening in serous cavity Effusion[J]. Int J Lab Hematol, 2020, 42(5): 612-618.
- [19] MALECKA M, CIEPIELA O. A comparison of sysmex-XN 2000 and Yumizen H2500 automated hematology analyzers[J]. Pract Lab Med, 2020, 22(1): e00186.
- [20] CHO Y U, CHI H S, PARK S H, et al. Body fluid cellular analysis using the Sysmex XN-2000 automatic hematology analyzer: focusing on malignant samples[J]. Int J Lab Hematol, 2015, 37(3): 346-356.

(收稿日期: 2021-04-19 修回日期: 2021-11-08)

信息知识信念行为模式的护理干预策略在纵隔肿瘤患者围术期中的应用

李孟琦, 何 爽[△]

河南省人民医院胸外科, 河南郑州 450000

摘要:目的 探讨信息知识信念行为模式的护理干预策略对围术期纵隔肿瘤患者的影响。方法 回顾性收集该院 2019 年 12 月至 2020 年 12 月纵隔肿瘤患者 91 例, 按照患者意愿, 依据不同护理方案分为研究组和对照组。对照组 45 例予以常规围术期护理, 研究组 46 例予以信息知识信念行为模式的护理干预策略。比较两组干预前后自我管理能力和自我效能感[一般自我效能感量表(GSES)]、焦虑[贝克焦虑量表(BAI)]、抑郁[贝克抑郁量表(BDI-21)]情绪、自护知识知晓程度及并发症发生情况。结果 干预后研究组 AHSMRSRS 评分、GSES 评分高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 干预后研究组 BAI 评分、BDI-21 评分低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 研究组自护知识知晓度高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 研究组并发症发生率低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 信息知识信念行为模式的护理干预策略能增强围术期纵隔肿瘤患者的自我管理能力和自我效能感, 缓解其不良情绪, 还能提高患者自护认知, 减少并发症发生。

关键词: 纵隔肿瘤; 信息知识信念行为模式; 围术期护理; 自我效能感

中图法分类号: R473.73

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2022)01-0113-04

纵隔肿瘤是临床常见胸部肿瘤疾病, 若延误治疗时间, 肿瘤将累及心脏大血管, 不仅增加手术难度, 且极大威胁患者生命安全^[1]。实施肿瘤切除手术是有效的治疗方法, 但围术期的护理工作也至关重要, 提

[△] 通信作者, E-mail: 2465046505@qq.com。