

- [2] 初晓丽,郭海香,刘艳丽,等.血清甲状腺过氧化物酶抗体检测在诊断妊娠期甲状腺功能低下中的应用[J].广东医学,2014,35(19):3044-3045.
- [3] 陈琳,刘军,庄婵娟,等.妊娠期甲状腺减退患者妊娠期间左旋甲状腺素钠替代剂量探讨[J].临床荟萃,2016,31(6):669-672.
- [4] 张思辰,王少为,赵晓东,等.妊娠期单纯甲状腺过氧化物酶抗体阳性妇女的妊娠结局及干预措施对妊娠结局影响的荟萃分析[J].中华妇产科杂志,2016,51(4):250-257.
- [5] 钮玉洁.甲状腺功能减退患者妊娠前、妊娠期及产后甲状腺激素治疗剂量的变化规律研究[J].中国综合临床,2013,29(5):455-458.
- [6] Jonas C, Daumerie C. Conservative management of pregnancy in patients with resistance to thyroid hormone associated with Hashimoto's thyroiditis[J]. Thyroid, 2014, 24(11):1656-1661.
- [7] 武敏,陈琳,吴桂清.妊娠期甲状腺过氧化物酶抗体阳性对后代脑功能发育的影响[J].中国妇幼保健,2015,30(19):3174-3175.
- [8] 李彩霞,石学风,吴学香,等.孕妇妊娠期甲状腺激素水平变化及与 TPOAb 的相关性研究[J].重庆医学,2015,44(29):4089-4091.
- [9] 王洁,陈晓娟.妊娠期甲状腺疾病筛查和干预对妊娠结局的影响[J].中国医药导报,2015,12(23):71-74.
- [10] Modesto T, Tiemeier H, Peeters RP, et al. Maternal mild thyroid hormone insufficiency in early pregnancy and Attention-Deficit/hyperactivity disorder symptoms in children[J]. JAMA Pediatr, 2015, 169(9):838-845.
- [11] 李淑英,杨华,姚小梅.妊娠期甲状腺疾病与产科并发症[J].中国计划生育学杂志,2013,21(6):423-426.
- [12] Steinmaus C, Pearl M, Kharrazi M, et al. Thyroid hormones and moderate exposure to perchlorate during pregnancy in women in southern California [J]. Environ Health Perspect, 2016, 124(6):861-867.
- [13] 刘正云,张克勤.甲状腺过氧化物酶抗体阳性孕妇妊娠结局的初步研究[J].中华内分泌代谢杂志,2015,31(12):1041-1045.
- [14] 蔡佳,张曼.妊娠期甲状腺激素水平与血脂谱的相关性[J].实用医学杂志,2015,31(17):2805-2808.
- [15] 张杨,刘芳,孙伟杰,等.妊娠期特异性甲状腺相关指标的参考范围[J].中华医学杂志,2016,96(5):339-343.

(收稿日期:2016-11-23 修回日期:2017-01-16)

• 临床研究 •

肿瘤标志物检测在恶性肿瘤诊断中的价值与应用

谢军花

(湖北省荆门市第一人民医院 448000)

摘要:目的 研究肿瘤标志物检测在恶性肿瘤诊断中的价值与应用。方法 分析 2014 年 8 月至 2016 年 8 月该院选择的 150 例恶性肿瘤患者的临床资料,将其作为观察组,另选取同期该院 150 例良性病变者(非肿瘤组)和 150 例健康体检者(健康组),对比分析 3 组肿瘤标志物检测的价值与应用情况。结果 通过蛋白芯片技术检测,临床恶性肿瘤阳性率最高的种类为胰腺癌,为 90.00%;观察组阳性检出率(86.67%)均高于非肿瘤组(40.00%)和健康组(6.00%),且差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组和健康组在生长激素、糖类抗原 125、甲胎蛋白及癌胚抗原等肿瘤标志物水平差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论 临床对恶性肿瘤患者应用多肿瘤标志物的蛋白芯片技术能够提高疾病诊断阳性率,有利于疾病确诊,从而为临床及时采取有效治疗措施提供参考。

关键词:恶性肿瘤; 肿瘤标志物; 蛋白芯片技术; 价值

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2017.08.047

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2017)08-1123-03

恶性肿瘤对人类生命安全造成严重威胁,为提高此类患者治疗效果与预后恢复情况,临床于疾病早期确诊并开展有效治疗措施至关重要;恶性肿瘤诊断中一项必不可少操作便是对肿瘤标志物进行检测,以提高疾病诊断准确性^[1-3]。本研究分别对本院 2014 年 8 月至 2016 年 8 月选取的 150 例恶性肿瘤患者和同期本院 150 例良性病变者、150 例健康体检者肿瘤标志物检测价值与应用情况,旨在寻求可靠的肿瘤标志物检测指标,从而采取针对性防治措施,改善患者预后,现将本研究详细内容报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 分析 2014 年 8 月至 2016 年 8 月本院选择的恶性肿瘤(观察组,150 例)患者及同期本院良性病变者(非肿瘤组,150 例)和健康体检者(健康组,150 例)临床资料,本研究全部恶性肿瘤者均通过组织学或者细胞学确诊,研究对象提交的方案均通过医学伦理委员会批准,参与研究的人员均签署知情同意书,且将精神障碍者排除。观察组男女比例 3:2,年龄 20~85 岁,平均(50.45±2.15)岁,其中胃癌 10 例、结直肠癌

20 例、肺癌 32 例、卵巢癌 8 例、肝癌 60 例和胰腺癌 20 例;非肿瘤组年龄 19~85 岁,平均(50.43±2.14)岁;健康组年龄 20~86 岁,平均(50.47±2.16)岁,3 组基线资料对比,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 标本采集和设备选择 对本研究对象于清晨空腹状态下抽取 2 mL 静脉血,不添加抗凝剂,借助离心泵(北京白洋医疗器械有限公司)对血清进行分离,置于 4℃ 冰箱中保存,于 2 d 内对所有标本予以检测;生物芯片检测仪由迈克生物科技有限公司提供,型号为 IS1200,且选择其配套试剂盒,严格按照操作说明书上进行,多肿瘤标志物(生长激素、糖类抗原 125、糖类抗原 153、前列腺特异性抗原、甲胎蛋白及癌胚抗原)检测借助蛋白芯片。

1.3 观察指标和评判标准^[4] 观察恶性肿瘤(胃癌、结直肠癌、肺癌、卵巢癌、肝癌和胰腺癌)阳性率情况,对比 3 组阳性检出率及观察组与健康组生长激素、糖类抗原 125、糖类抗原 153、前列腺特异性抗原、甲胎蛋白及癌胚抗原等肿瘤标志物情况。评判标准:以厂家试剂盒的正常参考值作为标尺,若超出

临界值,则计算机将自动标记为阳性。

1.4 统计学处理 采用 SPSS22.0 统计软件进行数据处理及分析,符合正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 形式表示,组间均数比较采用 t 检验;计数资料以率的形式表示,组间率的比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 恶性肿瘤阳性率情况 本研究 150 例恶性肿瘤患者中,包括胃癌 10 例,结直肠癌 20 例,肺癌 32 例,卵巢癌 8 例,肝癌 60 例和胰腺癌 20 例,通过蛋白芯片技术检测,胰腺癌阳性检出率最高,见表 1。

2.2 3 组恶性肿瘤阳性检出率情况对比 通过蛋白芯片技术检测,观察组恶性肿瘤阳性检出率较非肿瘤组、健康组均高,且差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

2.3 观察组与健康组肿瘤标志物阳性检出情况对比 2 组在

糖类抗原 153、前列腺特异性抗原阳性检出率对比,差异无统计学意义($P > 0.05$);2 组在生长激素、糖类抗原 125、甲胎蛋白及癌胚抗原阳性检出率对比,差异具有统计学意义($P < 0.01$)。见表 2。

表 1 恶性肿瘤阳性检出率情况

恶性肿瘤种类	<i>n</i>	阳性检出数(<i>n</i>)	阳性检出率(%)
胃癌	10	6	60.00
结直肠癌	20	14	70.00
肺癌	32	23	71.88
卵巢癌	8	6	75.00
肝癌	60	51	85.00
胰腺癌	20	18	90.00

表 2 观察组与健康组肿瘤标志物检出情况[%(*n*/*n*)]

组别	<i>n</i>	生长激素	糖类抗原 125	糖类抗原 153	前列腺特异性抗原	甲胎蛋白	癌胚抗原
观察组	150	8.20(12/150)	12.00(18/150)	0.67(1/150)	1.33(2/150)	11.50(17/150)	14.67(22/150)
健康组	150	0.00(0/150)	0.00(0/150)	0.00(0/150)	0.00(0/150)	2.00(3/150)	0.00(0/150)
χ^2		12.500	19.149	0.000	0.503	12.643	23.7410
<i>P</i>		<0.05	<0.05	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05

3 讨 论

恶性肿瘤发病率与病死率较高,且呈不断上升趋势,临床需积极寻求有效诊疗措施;目前,此类肿瘤尚无有效根治性方法,因此在肿瘤早期进行有效的诊断,成为临床研究的关键性,亦为实践中急需解决的重难点问题,需临床不断探索^[5-7]。肿瘤标志物指恶性肿瘤在发生、发展过程中由机体对肿瘤细胞做出反应或者由肿瘤细胞直接合成分泌而生成的一种具有生物活性的物质,且其表达水平于一定程度上能够反应肿瘤存在及发展变化状况,加之肿瘤标志物检测具有创伤小、操作简便及对无明显症状肿瘤易发现等特点,受到临床广泛应用^[8-10]。生物芯片主要用于 DNA 测序、DNA 多态性及蛋白质表达等,是一种简单快速、大规模集成化的分析方式,且蛋白芯片是继基因芯片后作为其功能补充而发展起来的,临床诊断价值高;多肿瘤标志物的蛋白芯片技术具损伤小、高通量、易操作及灵敏度高等特点,能够提高肿瘤检出阳性率,有利于提高肿瘤的诊断率^[11-12]。此外,糖类抗原 125、癌胚抗原等均为癌细胞上一类糖蛋白结构,在临床肿瘤诊断中特异性较高,且肿瘤标志物检测价格合适,较易被患者所接受,不仅适合疑似癌症患者检测,而且对恶性肿瘤、肿瘤高危群体及健康体检者检测筛查价值高^[13-14]。本研究结果显示,通过蛋白芯片技术检测,10 例胃癌、20 例结直肠癌、32 例肺癌、8 例卵巢癌、60 例肝癌及 20 例胰腺癌中胰腺癌阳性检出率最高,为 90.00%,其次为肝癌、卵巢癌等,肺癌最低;观察组阳性检出率(86.67%)较非肿瘤组(40.00%)和健康组(6.00%)高;观察组和健康组在生长激素、糖类抗原 125、甲胎蛋白和癌胚抗原中比较差异具有统计学意义($P < 0.05$);和贾志凌等^[15]研究结果一致,提示恶性肿瘤患者应用多肿瘤标志物的蛋白芯片技术检测的价值较高,有利于提高疾病诊断阳性率,且临床可通过对相关肿瘤标志物的检测判断病情,能够为疾病尽早确诊及实施相应防治措施提供依据,以改善患者预后。本研究基于对样本例数、外部环境和时间等因素考虑,未分析观察组与健康组糖类抗原 242、糖类抗原 19-9、神经元特异性烯醇化酶等肿瘤标志物情况,需增加样本量等进行深入研究和验证补充。综上所述,对恶性肿瘤患者应用多肿瘤标志物的蛋白芯片技术检测具有较高临床价值,不

仅能够判断病情,明确疾病严重程度,而且可提高疾病诊断阳性率,从而为疾病确诊和尽早采取针对性防治举措提供重要参考,有利于改善患者预后,提高患者生存质量,临床推广及应用价值高。

参考文献

[1] 戴华,李焕琼. 光疗对早产儿血浆 β 内啡肽的影响观察[J]. 当代医学,2015,21(16):10-11.

[2] 张蕾,蒋荣泉,吴美娟,等. 甲状腺占位性病变的实时超声弹性成像特征及表现分析[J]. 医学影像学杂志,2014,24(1):140-142.

[3] 王传新. 肿瘤标志物的临床应用与研究进展[J]. 中华检验医学杂志,2014,37(9):641-644.

[4] 郭兰伟,李霓,王刚,等. BMI 与恶性肿瘤发病风险的前瞻性队列研究[J]. 中华流行病学杂志,2014,35(3):231-236.

[5] Zhang Y, Chen Y, Yu Y, et al. Visible and near-infrared spectroscopy for distinguishing malignant tumor tissue from benign tumor and normal breast tissues in vitro. [J]. J Biomed Opt, 2013, 18(7):077003.

[6] Kwong WT, Coyle WJ, Hasteh FA, et al. Malignant cell contamination May Lead to false-positive findings at endosonographic fine needle aspiration for tumor staging [J]. Endoscopy, 2014, 46(2):149-152.

[7] Curry EW, Stronach EA, Rama NR, et al. Molecular subtypes of serous borderline ovarian tumor show distinct expression patterns of benign tumor and malignant tumor-associated signatures[J]. Modern Pathology, 2014, 27(3):433-442.

[8] 刘琳娟,张书耕,张青云,等. 肿瘤标志物联合检测在肺癌诊断中价值[J]. 中华实用诊断与治疗杂志,2015,29(2):177-179.

[9] 卢莺燕,张伟敏,吴海金,等. 血清及胸腔积液中相关因子的检测在鉴别结核病与恶性肿瘤中的意义[J]. 中华传染

病杂志,2013,31(6):362-365.

[10] 李琳,张连海,季加孚. 外周血循环核酸作为肿瘤标志物在胃癌中的应用现状[J]. 中华胃肠外科杂志,2014,17(1):21-25.

[11] Kohashi K, Yamamoto H, Kumagai R, et al. Differential microRNA expression profiles between malignant rhabdoid tumor and epithelioid sarcoma: miR193a-5p is suggested to downregulate SMARCB1 mRNA expression [J]. Modern Pathology, 2014, 27(6):832-839.

[12] 苏瑶. 代谢组学技术在卵巢肿瘤研究中的应用[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2014, 28(12):1152-1154.

• 临床研究 •

[13] 郑海伦,赵睿,李大鹏,等. 肿瘤标志物 DCP 和 AFP 在原发性肝癌中的诊断价值[J]. 中华全科医学, 2016, 14(1): 29-31.

[14] 刘子沛,郑燕华,白洁,等. 多种肿瘤标志物检测在胆管癌诊断中的临床意义[J]. 中华肝胆外科杂志, 2013, 19(9): 657-660.

[15] 贾志凌,杨永昌,刘畅,等. 细胞角蛋白 18 及 19 与肿瘤标志物联合检测对恶性肿瘤的诊断价值[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2013, 27(11):1089-1091.

(收稿日期:2016-09-12 修回日期:2017-01-03)

不同年龄高龄经产妇性激素水平对再次孕育的影响

袁艳军,郭秋延,孙艳艳

(河南省平顶山市妇幼保健院检验科 467000)

摘要:**目的** 探讨不同年龄高龄经产妇女的性激素水平对再次生育的影响。**方法** 选择 2013 年 11 月至 2016 年 3 月来该院就诊的高龄经产妇 725 例,按照年龄和是否正常怀孕分为 A 研究组、A 对照组,B 研究组、B 对照组。对所有分组进行 6 项性激素测定,探讨各项性激素水平和年龄对高龄经产妇再次孕育的影响。**结果** 两个研究组中雌二醇(E2)水平均明显低于其对照组,且差异具有统计学意义($P<0.05$); $>35\sim40$ 岁 A 研究组催乳素(PRL)、黄体生成素(LH)、卵泡刺激素(FSH)、睾酮(T)水平均明显高于 A 对照组,且差异具有统计学意义($P<0.05$); >40 岁 B 研究组 LH、FSH、PRL 水平均明显高于 B 对照组,且差异具有统计学意义($P<0.05$);不同年龄段性激素水平分析发现 $>35\sim40$ 岁组 E2 水平明显低于 >40 岁组,T 水平明显高于 >40 岁组,且差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 性激素水平对高龄经产妇女再次孕育有重要意义。

关键词:高龄; 经产妇; 性激素; 再孕育
DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2017. 08. 048 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2017)08-1125-02

随着近年来我国逐步全面放开“二胎”政策,越来越多的经产妇加入到备孕“二胎”的行列。而如今不孕症的发病率呈现逐年上升趋势,引发继发性不孕的原因也比较多,比如现在想要“二胎”的夫妻大多过了最佳生育年龄,再加上长期避孕、生活精神压力过大、环境影响等诸多因素影响,都有可能让正积极准备生“二胎”的父母,遭遇到了不孕不育的尴尬。而对于高龄产妇再次孕育的影响因素目前研究报道较少。本文通过对不同年龄段高龄经产妇性激素水平检测,探讨该人群再孕育的可能影响因素,为临床提供参考。现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将 2013 年 11 月至 2016 年 3 月来本院就诊的 725 例大龄(年龄均大于 35 岁)经产妇,其中备孕半年未正常怀孕者 432 例按照年龄 $>35\sim40$ 岁分为 A 研究组 248 例, >40 岁为 B 研究组 184 例;同时将半年内正常怀孕的经产妇女 293 例按照年龄 $>35\sim40$ 岁 160 例作为 A 对照组, >40 岁 133 例作为 B 对照组。

1.2 方法

1.2.1 仪器与试剂 德国罗氏公司生产的 cobas E411 电化学发光免疫分析仪及其配套试剂。所有试剂均在有效期内,定

标和质控正常。

1.2.2 检测方法 所有就诊妇女在月经的第 2~4 天(卵泡期),清晨空腹并静坐休息 20 min 以上,抽取静脉血 3~4 mL。4 000 r/min 分离血清备用。

1.2.3 检测指标 对性激素 6 项:催乳素(PRL)、黄体生成素(LH)、卵泡刺激素(FSH)、雌二醇(E2)、孕酮(P)、睾酮(T)指标进行检测。

1.3 统计学处理 应用统计学软件 SPSS18.0 处理相关数据,符合正态分布的计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,两组独立样本均数的比较采用 t 检验,以 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 不同年龄组性激素水平检测值比较 研究组和对照组实验对象均顺利完成检测, $>35\sim40$ 岁 A 研究组中 E2 水平明显低于 A 对照组,LH、FSH、PRL、T 水平均明显高于 A 对照组,且差异均具有统计学意义($P<0.05$);P 水平两组间比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表 1。 >40 岁 B 研究组 LH、FSH、PRL 水平均明显高于 B 对照组,E2 水平明显低于 B 对照组,且差异均具有统计学意义($P<0.05$);P、T 水平两组间比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 2。

表 1 $>35\sim40$ 岁 A 研究组与 A 对照组性激素水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	E2(pg/mL)	LH(U/L)	FSH(U/L)	PRL (ng/mL)	P(ng/mL)	T(ng/mL)
A 研究组	248	39.84±17.98	8.08±9.77	11.03±15.70	17.16±15.44	0.46±0.21	0.20±0.13
A 对照组	160	45.62±18.09	5.11±2.32	7.42±2.87	10.12±3.51	0.47±0.21	0.17±0.08
<i>t</i>		3.15	4.55	3.53	6.91	0.45	2.25
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05