

CEA 可广泛存在于内胚叶起源的消化系统癌,也存在于正常胚胎的消化管组织中,在健康人血清中也可有微量存在。CEA 是一项广谱性肿瘤标志物,它能向人们反映出多种肿瘤的存在。CEA 由瘤细胞分泌产生的 CEA 进入局部体液及血液循环,因此肿瘤患者的血清及各种体液会出现 CEA 水平不同程度的增高。SCCAg 是一种糖蛋白,由 14 个蛋白片段组成,人体血液中的 SCCAg 水平与肿瘤负荷、肿瘤细胞的活跃程度密切相关,是一项监测肿瘤的理想指标。并且研究表明 SCCAg 在血液中的生物半衰期仅数十分钟,一旦根治性肿瘤切除后,术前异常升高的 SCCAg 可在 3 d 内迅速降至正常,因此 SCCAg 可能是判断预后的良好指标^[8]。SCCAg 是肿瘤的相关抗原 TA-4 的亚型。SCCAg 存在于子宫、子宫颈、肺、头颈等鳞状上皮细胞癌的细胞质中,尤其是在非角化癌的细胞中,含量较为丰富。CYFRA21-1 是细胞角蛋白 19 的可溶性片段,目前,在临床上主要作为肿瘤标志物,广泛分布于正常组织表面如复层上皮和鳞状上皮。CYFRA21-1 在外周血、骨髓和淋巴结中正常情况下处于低表达状态,但是当上皮发生恶性病变后,会激活蛋白酶从而加速细胞的降解,使大量可溶性的 CYFRA21-1 被释放,引起组织液和体液中可溶性的 CYFRA21-1 浓度升高^[9]。CYFRA21-1 对肺癌鳞癌的敏感性相比腺癌和小细胞肺癌显著增高,同时 CYFRA21-1 水平与淋巴结转移数目呈正相关。因此动态测定 CYFRA21-1 浓度对于食管癌患者的病情进展的判断、不同治疗方法的选择、治疗后的疗效观察、预测复发均具有极其重要的作用。Wakatsuki 等^[10]报道 CYFRA21-1 对判断肺鳞状细胞癌的分期、类型、疗效和生存率均有重要的参考价值,并且敏感性较高。在本研究中,术前食管癌患者 CEA、SCCAg、CYFRA21-1 水平均明显高于对照组,并且经过 1 年的随访发现死亡组患者 CEA、SCCAg、CYFRA21-1 水平均明显高于存活组患者,说明 CEA、SCCAg、CYFRA21-1 不但对食管癌患者的诊断具有重要的参考价值而且对食管癌患者的预后具有预测作用。

综上所述,本研究认为,CEA、SCCAg、CYFRA21-1 水平可为食管癌患者诊断及疗效判断提供参考,但是本研究存在标本量少的局限性,结果难免存在偏差,为此本研究在以后的研究中将加大标本量及随访时间对 CEA、SCCAg、CYFRA21-1 在食管癌中的作用进行观察分析。

参考文献

- [1] 曾守群,陈远航,何平等.热疗联合同步放化疗治疗中晚期食管癌的临床研究[J].重庆医学,2012,41(30):3175-3176.
- [2] 方向东.放疗同期 PF 方案化疗治疗 145 例局部晚期食管癌临床分析[J].重庆医学,2012,41(19):1936-1937.
- [3] 郑永兰,周海龙,王正松.重庆市某区 2001~2004 年恶性肿瘤发病率分析[J].检验医学与临床,2006,3(4):148-149.
- [4] 戴安伟,杨文娟,冯炎.食管癌放疗的研究进展[J].中华肿瘤防治杂志,2008,15(12):951-952.
- [5] 潘叶静,何秋月.食道癌术后化疗的护理[J].中国中医药现代远程教育,2012,10(20):108-109.
- [6] 常鹏,陈江浩,王延,等.乳腺癌新辅助化疗前后血清免疫指标 CA15-3、CA125 和 CEA 水平的变化[J].细胞与分子免疫学杂志,2009,25(11):1032-1037.
- [7] Canbay E, Ishibashi H, Sako S, et al. Preoperative carcinoembryonic antigen? level predicts prognosis in patients with pseudomyxoma peritonei treated with cytoreductive surgery and hyperthermic intraperitoneal chemotherapy [J]. World J Surg, 2013, 37(6):1271-1276.
- [8] Micke O, Bruns F, Schfer U, et al. The impact of squamous cell carcinoma(SCC) antigen in patients with advanced cancer of uterine cervix treated with (chemo-) radiotherapy[J]. Anticancer Res, 2005, 25(3A):1663-1666.
- [9] Edelman MJ, Hodgson L, Rosenblatt PY, et al. CYFRA 21-1 as a prognostic and predictive marker in advanced non-small-cell lung cancer in a prospective trial; CALGB 150304[J]. J Thorac Oncol, 2012, 7(4):649-654.
- [10] Wakatsuki M, Suzuki Y, Nakamoto S, et al. Clinical usefulness of CYFRA 21-1 for esophageal squamous cell carcinoma in radiation therapy[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2007, 22(5):715-719.

(收稿日期:2013-07-22 修回日期:2013-11-10)

• 临床研究 •

抗环瓜氨酸抗体和类风湿因子联合测定在 61 例类风湿关节炎诊断的临床应用

何思华¹, 陈明舜², 卢绍佳¹, 黄艳佳¹, 黄俊杰¹ (1. 广州市番禺区中心医院检验科 511400; 2. 广州市番禺区中医院检验科 511400)

【摘要】 目的 探讨抗环瓜氨酸肽(抗-CCP)抗体、类风湿因子(RF)联合检测对类风湿关节炎(RA)的临床应用价值。方法 抗-CCP 抗体采用电化学发光法定量检测,RF 采用微粒增强免疫透射比浊法检测。结果 RA 组的抗-CCP 抗体和 RF 的阳性率均高于自身免疫组和健康对照组($P < 0.05$)。自身免疫组的抗-CCP 抗体和 RF 的阳性率高于健康对照组($P < 0.05$)。RA 组中二者联合检测的阳性率明显高于其余两组($P < 0.05$)。RA 患者抗-CCP 抗体灵敏度为 75.4%,特异性为 95.0%;RF 灵敏度为 80.3%,特异度为 86.9%;二者联合检测同时阳性使灵敏度下降,特异度高达 98.1%;任一阳性对 RA 检测敏感度可达 83.6%,但特异度有所下降。结论 抗-CCP 抗体与 RF 联合检测以任一阳性作为判定标准更有利于 RA 的早期诊断。

【关键词】 抗环瓜氨酸抗体; 类风湿因子; 类风湿关节炎

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.02.033 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)02-0217-03

类风湿关节炎(RA)是一种常见的、以累及周围关节为主的多系统自身免疫性疾病,主要特征为对称性、周围性多个关

节慢性炎性病变,患者最终出现不可逆的骨关节破坏而导致关节畸变和丧失劳动力^[1]。因此,RA 的早期诊断及治疗对病情的控制是十分重要的。目前,RA 临床诊断普遍采用美国风湿病协会(ACR)1987 年修订的诊断标准,该标准主要依靠临床表现、X 线片检查以及类风湿因子(RF)检测,其中 RF 为唯一的血清学指标,敏感性较高,但其特异性不高。近年来逐步发现一些新抗体如抗核周因子抗体、抗角蛋白抗体和抗聚角蛋白微纤蛋白抗体以及抗 Sa 抗体均有较高的特异性^[2]。上述抗体在化学结构上有共同抗原决定簇环瓜氨酸(CCP)在 2000 年由 Schenllekens 首次合成并建立酶联免疫吸附试验用于检测 RA 患者中的抗-CCP 抗体。本研究同时检测血清中的抗-CCP 抗体和 RF,探讨二者联合检测对 RA 诊断的临床应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2012 年 6~12 月于广州市番禺区中心医院就诊住院和门诊的 RA 患者 61 例为 RA 组,其中男 16 例,女 45 例,年龄 17~76 岁,均符合 1987 年 ACR 修订的 RA 诊断标准。同期非 RA 患者 56 例为非 RA 组,其中男 7 例,女 49 例,年龄 17~64 岁;骨关节炎 18 例,系统性红斑狼疮 17 例,强直性脊柱炎 8 例,结缔组织病 5 例,干燥综合征 3 例,雷诺氏综合征 2 例,自身免疫性血管炎 2 例,硬皮病 1 例。选择同期广州市番禺区中心医院健康体检者 104 例为健康对照组,其中男 45 例,女 59 例,年龄 15~80 岁。各组性别、年龄差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 标本采集 所有的标本均为早上空腹干燥管采血 3 mL,离心分离血清待检。不能及时检测,-20℃保存备用。

1.2.2 检测方法

1.2.2.1 抗-CCP 抗体检测 采用德国罗氏 cobas E601 电化学发光免疫分析仪及其原装配套定标、质控和试剂检测,严格按照试剂说明书进行检测。检测结果大于 17 U/mL 为阳性。

1.2.2.2 RF 检测 检测试剂、定标及质控由德国罗氏诊断有限公司提供,采用微粒增强免疫透射比浊法。采用 Olympus AU5421 全自动分析仪严格按照试剂说明书进行检测。检测结果大于 14 U/mL 为阳性。

1.3 统计学处理 采用 SPSS17.0 统计学软件进行分析,计数资料比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 抗-CCP 抗体和 RF 检测 RA 组的抗-CCP 抗体、RF 阳性率均高于非 RA 组和健康对照组($P<0.05$),见表 1。

表 1 3 组各项检测阳性结果[n(%)]

组别	n	RF	抗-CCP 抗体	抗-CCP 抗体/RF	抗-CCP 抗体+RF
RA 组	61	49(80.3)	46(75.4)	51(83.6)	44(72.1)
非 RA 组	56	18(32.1)*	6(10.7)*	21(37.5)*	3(5.4)*
健康对照组	104	3(2.9)*	2(1.9)*	5(4.8)*	0(0.0)*

注:与 RA 组比较,* $P<0.05$ 。

2.2 特异度和灵敏度 抗-CCP 抗体特异度为 95.0%,与 RF 相比特异度明显提高($P<0.05$),其灵敏度(75.4%)略低于 RF,二者比较差异无统计学意义($P>0.05$)。抗-CCP 抗体/RF(任一阳性)灵敏度达到最高 83.6%,高于单独检测抗-CCP 抗体的灵敏度,但与单独检测 RF 相比差异无统计学意义($P>0.05$);而抗-CCP 抗体+RF(同时阳性)可使特异度达 98.1%,高于单独检测 RF,但与单独检测抗-CCP 抗体的特异度相近,

差异无统计学意义($P>0.05$)。表明抗-CCP 抗体与 RF 联合检测可使特异度提高,但敏感度较低,见表 2。

表 2 抗-CCP 抗体、RF 及二者联合测定特异度和灵敏度比较(%)

检测项目	灵敏度	特异度
RF	80.3	86.9
抗-CCP 抗体	75.4	95.0
抗-CCP 抗体/RF	83.6	83.8
抗-CCP 抗体+RF	72.1	98.1

3 讨论

RA 是常见的以关节滑膜慢性炎症病变为主要表现的自身免疫性疾病,大部分患者出现骨关节不可逆的破坏,严重影响生活质量。所以 RA 的早期诊断、早期干预显得尤为重要。为了减少残疾的发生,能在疾病的早期进行检查并诊断具有重要的意义。

当前,临床诊断 RA 普遍采用美国风湿病协会 1987 年修订的诊断标准。其中 RF 是唯一的实验室指标,其本质为抗变性 IgG 的 IgM 抗体,80%~90% 的 RA 患者体内可以检测到 RF 存在。但流行病学研究表明,RF 在感染、自身免疫病和随着年龄的增长可检测出阳性^[3]。本研究中 RA 组的 RF 阳性率高于非 RA 组和健康对照组($P<0.05$)。而非 RA 组的 RF 阳性率高于健康对照组($P<0.05$)。其灵敏度为 80.3%,特异度为 86.9%,但特异度较文献报道的 60%~78% 要高,分析原因可能是由于病例数较少所致,这有待日后扩大检测标本量进一步研究。以上指标虽反映 RF 在 RA 诊断中具有一定的意义,但并不能满足临床的诊断需要,因此寻找更高特异度和灵敏度的血清诊断标志物尤为重要。

抗-CCP 抗体是环状聚丝蛋白的多肽片段,是以 IgG 型为主的抗体^[4],可人工合成^[5]。2001 年 Reparson-Schuijt 等^[6]研究证明在抗-CCP 抗体血清阳性反应的 RA 患者骨髓和滑液中的 B 淋巴细胞能自发分泌抗-CCP 抗体。近年来,抗-CCP 抗体诊断 RA 的灵敏度为 41.0%~87.6%,特异度为 88.9%~98%,对 RA 的诊断治疗有很大价值^[4,7]。2010 年 ACR 和欧洲抗风湿病联盟共同提出 RA 新的分类标准,并把抗-CCP 抗体和 RF 共同作为 RA 的血清学诊断依据^[8]。本研究结果显示,RA 组中抗-CCP 抗体的阳性率明显高于其他两组($P<0.05$);非 RA 组抗-CCP 抗体的阳性率高于健康对照组($P<0.05$)。抗-CCP 抗体特异度为 95.0%,与 RF 相比特异度明显提高($P<0.05$),与文献报道基本一致;其灵敏度(75.4%)略低于 RF,二者比较差异无统计学意义($P>0.05$),与郭竑等^[9]的报道一致。还有临床研究显示,抗-CCP 抗体可以作为评价疾病活动度及预示骨质侵蚀的指标^[10-11]。

本次研究显示,联合检测中抗-CCP 抗体/RF(任一阳性),灵敏度达到最高 83.6%,高于单独检测抗-CCP 抗体,但与单独检测 RF 相比差异无统计学意义($P>0.05$);而抗-CCP 抗体+RF(同时阳性),可使特异度达 98.1%,高于单独检测 RF,但与单独检测抗-CCP 抗体的特异度相近,差异无统计学意义($P>0.05$)。若以抗-CCP 抗体/RF 为判定标准,则使灵敏度提高,但特异度有所下降,这更适合用于筛查及新发病例的检测,可以减少漏诊率。若以抗-CCP 抗体+RF 为判定标准可使特异度提高,使误诊率大大降低,但相对会增加漏诊率,所以应结合临床表现进一步检查再作出诊断。

综上所述,抗-CCP 抗体+RF 与单独检测抗-CCP 抗体相比,其优越性并未凸显,这与叶震璇等^[12]研究的一致。反而,以抗-CCP 抗体/RF 作为诊断能为临床提供更丰富的信息,对于 RA 的筛查和新近病例的发生,更能指导临床诊断,减少漏诊以降低因延误治疗而致关节破坏的出现。对 RA 的诊断,任一抗体的单独检测都存在一定的局限性,联合检测才能互补,应根据临床表现及具体需要选择具体的组合。

参考文献

[1] Scott DL, Huizinga TW. Rheumatoid arthritis[J]. Lancet, 2010, 376(9746):1094-1108.
 [2] Brigelius-Flohe R, Maurer S, Lotzer K, et al. Overexpression of PHGPx inhibits hydroperoxid E2 induced oxidation, NF kappaB activation and apoptosis and affects ox-LDL mediated proliferation of rabbit aortic smooth muscle cells[J]. Atherosclerosis, 2000, 152(2):307-316.
 [3] Yehuda Shoenfeld MD, M. Eric Gershwin MD, Pier Luigi Meroni Md. 自身抗体[M]. 2 版. 邹和建, Winfried Stoeker, 译. 北京:人民卫生出版社, 2009:570-571.
 [4] 吴炜霖, 韩光, 程招敏, 等. RF、抗-CCP 抗体、抗 GPI 抗体在类风湿关节炎诊断中的意义[J]. 国际医药卫生导报, 2012, 18(14):1997-1999.
 [5] Schellekens GA, de Jong BA, van den Hoogen FH, et al. Citrulline is an essential constituent of antigenic determinants recognized by rheumatoid arthritis-specific autoanti-

bodies[J]. J Clin Invest, 1998, 101(1):273-281.
 [6] Reparon-Schuijt CC, van Esch WJ, van Kooten C, et al. Secretion of anti-citrulline-containing peptide antibody by B lymphocytes in rheumatoid arthritis[J]. Arthritis Rheum, 2001, 44(1):41-47.
 [7] Bizzaro N, Mazzanti G, Tonutti E, et al. Diagnostic accuracy of the anticitrulline antibody assay for rheumatoid arthritis[J]. Clin Chem, 2001, 47(6):1089-1093.
 [8] 吕芳, 李兴福. 2010 年美国风湿病学会联合欧洲抗风湿病联盟的类风湿分类标准解读[J]. 诊断学理论与实践, 2010, 9(4):307-310.
 [9] 郭竑, 王法春. 血清抗环瓜氨酸抗体检测诊断类风湿关节炎的意义[J]. 现代中西医结合杂志, 2012, 21(22):2481-2482.
 [10] 牛红青, 李小峰, 张莉芸, 等. 抗环瓜氨酸抗体与类风湿关节炎疾病活动及骨侵蚀关系的研究[J]. 中华风湿病学杂志, 2008, 12(9):603-604.
 [11] 邹旭美, 陆焱, 胡志刚. 抗-CCP 诊断类风湿关节炎的临床应用分析[J]. 国际检验医学杂志, 2011, 32(1):120-121.
 [12] 叶震璇, 李红梅, 黄盛文, 等. 抗-CCP 抗体与 RF 联合检测对类风湿关节炎的诊断价值[J]. 检验医学与临床, 2012, 9(15):1883-1884.

(收稿日期:2013-05-22 修回日期:2013-09-25)

• 临床研究 •

中心静脉导管置入治疗 30 例自发性气胸临床观察

陈 喜(江苏省宿迁市泗阳县人民医院呼吸科 223700)

【摘要】 目的 评价中心静脉导管在置入治疗自发性气胸的临床疗效,探讨其应用价值。**方法** 纳入 30 例确诊的自发性气胸患者,在利多卡因局部麻醉下,于患侧锁骨中线第 2 肋间采用置入法进行穿刺,置入中心静脉导管,均没有外接引流瓶。观察治疗效果及并发症。**结果** 30 例患者均一次置管成功,治愈 29 例,1 例未治愈。25 例复张时间 3~11 d,平均(5.5±1.4)d。总有效率高达 96.7%。**结论** 中心静脉导管置入胸腔,结合定期抽气治疗自发性气胸安全、有效,能减轻患者病痛、减少并发症、减轻临床工作量、缩短住院时间。

【关键词】 自发性气胸; 中心静脉导管; 胸腔置入

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.02.034 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)02-0219-02

自发性气胸是临床呼吸科急症之一,多由肺部疾患引发,逸出的空气进入胸膜腔,从而压迫肺实质,导致限制性通气功能障碍。严重者引起心率加快、血压降低,甚至休克^[1]。特别是老年患者,多数已经患有慢性阻塞性肺疾病,一旦出现气胸,很容易导致心、肺功能衰竭,甚至死亡^[2]。因此,及时诊断与有效治疗是影响自发性气胸预后的关键因素^[3]。

尽管有多种治疗方法可以治疗自发性气胸,但是相对胸腔镜以及手术治疗,胸腔穿刺抽气依然是目前常规、有效的干预措施。以往的胸腔穿刺技术多采用硅胶管,存在诸多弊端,如切口较大、管径大、患者疼痛明显,也易引发皮下气肿及切口感染等并发症^[4]。因此,中心静脉导管置入具有显著优势,引起了越来越多临床工作者的关注。本科室采用中心静脉导管置入治疗 30 例自发性气胸,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2009 年 10 月至 2012 年 12 月予中心静

脉导管置入治疗的自发性气胸患者 30 例,年龄 18~88 岁,平均 30.4 岁;原发性气胸 25 例,继发性气胸 5 例,原发性患者多为瘦高体型年轻男性,考虑为先天性肺大疱,继发性 5 例均考虑为肺气肿所致。

1.2 治疗方法

1.2.1 材料准备 一次性中心静脉导管包括单腔中心静脉导管、空芯穿刺针、导引钢丝、注射器、扩皮器。中心静脉导管注册号为国食药监械(进)字 2010 第 3772470 号,产品标准:YZBCGEM1723-2010;生产地址:Carl-Brann-Strl. 34212 Mecsungen。

1.2.2 穿刺部位 根据患者全胸片选择穿刺点,多采用第 2 前肋锁骨中线或腋前线第 4、5 肋间隙,皮肤消毒、铺巾,2%利多卡因局麻、穿刺针刺入、抽出气体后经针芯送入导引钢丝,退出穿刺针,用扩张器扩张皮下组织后沿导引钢丝置入中心静脉导管进入胸腔约 10~12 cm,退出导引钢丝,缝合并以