

参考文献

- [1] 戚庆炜,蒋宇林,周希亚,等.6 584 例高龄孕妇妊娠中期羊水染色体核型分析结果[J].中华围产医学杂志,2013,16(2):76-81.
- [2] 贾婵维,兰永连,司艳梅,等.胎儿染色体异常相关因素分析[J].中华医学遗传学杂志,2013,30(5):635-637.
- [3] 陆国辉,徐湘民.临床遗传咨询[M].北京:北京大学医学出版社,2007:181.
- [4] Donner C, Daelemans C, Ceysens G. Prenatal screening: the example of Down's syndrome screening[J]. Rev Med Brux, 2015, 36(4):207-211.
- [5] 张丽芳,许平,范佳鸣,等.1 559 例高龄孕妇羊水细胞染色体核型分析[J].中国优生与遗传杂志,2015,23(3):43.
- [6] Tseng JJ, Chou MM, Lo FC, et al. Detection of chromosome aberrations in the second trimester using genetic amniocentesis: experience during 1995-2004[J]. Taiwan J Obstet Gynecol, 2006, 45(1):39-41.
- [7] 陈雯,胡娟,刘群,等.女性年龄对卵母细胞纺锤体和染色体构型的影响[J].中华医学遗传学杂志,2007,24(1):6-9.
- [8] 周玉春,王华,贾政军,等.3 929 位高龄孕妇产前细胞遗传学诊断结果分析[J].中华医学遗传学杂志,2015,32(1):120-122.
- [9] 邹波,张莉超,施丹华,等.孕妇年龄风险与胎儿染色体异常的相关性分析[J].中华医学遗传学杂志,2015,32(1):125-127.
- [10] 钱欣,罗玉琴,徐晓姹,等.2 619 例高龄孕妇羊水细胞染色体核型分析[J].中华医学遗传学杂志,2009,26(6):712-713.
- [11] Yaegashi N, Senoo M, Uehara S, et al. Age-specific incidences of chromosome abnormalities at the second trimester amniocentesis for Japanese mothers aged 35 and older: collaborative study of 5484 cases[J]. J Hum Genet, 1998, 43(2):85-90.
- [12] Lee NR, Wallace GL, Adeyemi EI, et al. Dosage effects of X and Y chromosomes on language and social functioning in children with supernumerary sex chromosome aneuploidies: implications for idiopathic language impairment and autism spectrum disorders[J]. J Child Psychol Psychiatry, 2012, 53(10):1072-1081.
- [13] 林小玲,谢番妮,唐少华,等.胎儿染色体相互易位的产前诊断和临床咨询[J].中华医学遗传学杂志,2013,30(5):612-615.
- [14] Cotter PD, Caggana M, Willner JP, et al. Prenatal diagnosis of a fetus with two balanced de novo chromosome rearrangements[J]. Am J Med Genet, 1996, 66(2):197-199.
- [15] 夏家辉,李麓芸.染色体病[M].北京:科学出版社,1989:273.
- [16] 陈雪娇,戴美珍,刘佳媚,等.羊水中 9 号染色体臂间倒位的临床效应分析[J].中华医学遗传学杂志,2013,30(2):242-243.
- [17] 陈春,李运星,秦胜芳,等.3 156 例生殖异常患者染色体多态性分析[J].中国优生与遗传杂志,2015,23(8):50-51.

(收稿日期:2016-10-15 修回日期:2017-01-11)

• 临床研究 •

2 862 例健康体检者幽门螺杆菌感染与血脂异常关系的结果分析

温丽娜¹,韩宗强²,冯琳琳²

(1. 首都医科大学附属北京世纪坛医院中心实验室,北京 100038;2. 北京小汤山医院检验科 102211)

摘要:目的 探讨健康体检人群幽门螺杆菌(HP)感染与血脂的关系。方法 采用¹³C-尿素呼气试验将 2 862 例健康体检者分为 HP 阳性组与阴性组,同时检测血脂,对结果进行统计学分析。结果 2 862 例健康体检者胃 HP 感染率为 37.6%,男性感染率(40.1%)显著高于女性(33.4%),差异具有统计学意义($P < 0.01$)。HP 阳性组血清低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)浓度高于阴性组,高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)浓度低于阴性组($P > 0.05$),HP 阳性组 HDL-C 异常降低发生率高于阴性组($P < 0.05$)。结论 HP 感染率男性高于女性,且会影响血脂代谢,应引起重视。积极根治 HP 感染将有利于减少血脂异常的发生,降低其心血管病变。

关键词:胃幽门螺杆菌; ¹³C-尿素呼气试验; 感染; 健康体检者; 血脂**DOI:**10.3969/j.issn.1673-4130.2017.09.035**文献标识码:**A**文章编号:**1673-4130(2017)09-1247-03

幽门螺杆菌(HP)由马歇尔和沃伦于 1984 年在胃活体组织的培养物中鉴定出^[1]。HP 可以引发多种胃部疾病,包括消化道溃疡、慢性胃炎、胃黏膜相关淋巴组织淋巴瘤等^[2]。1994 年,HP 被国际癌症研究机构认定为是一种明确的致癌物。世界上 5.5% 的胃癌是由 HP 诱发的^[3]。相关研究表明,HP 感染与心血管疾病、动脉粥样硬化形成、2 型糖尿病等疾病紧密相关^[4]。血脂异常是冠心病(CHD)的重要危险因素之一,血浆胆固醇特别是低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)升高是 CHD 发生和发展的必备条件。近期有研究提出,HP 感染可能是通

过影响血脂代谢而诱发的 CHD^[5],但是关于 HP 与血脂代谢指标的关系研究甚少。本研究回顾性分析了 2016 年 1—11 月北京小汤山医院体检人群的 HP 感染与血脂的检测结果,并进行了统计学分析,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2016 年 1—11 月在北京小汤山医院进行健康体检并测定血脂和 HP 者 2 862 例,年龄 18~88 岁,平均年龄 43.74 岁。排除已诊断为高血压、糖尿病、肝肾功能异常、内分泌疾病及近 2 个月进行过根治 HP 治疗的患者。

1.2 仪器与试剂 HY-IREXB 型碳 13 呼气检测仪($CV < 3\%$)由广州华友明康光电科技有限公司提供。 ^{13}C -尿素呼气试验诊断试剂盒(批号 160107)由北京勃然制药有限公司提供。血清总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、LDL-C 及校准品(CFAS)均为罗氏原装配套产品,由北京巴瑞医疗器械有限公司提供。质控品为美国 Bio-rad,由北京京阳腾微科技发展有限公司提供。检测系统采用罗氏 cobas c 701 全自动生化分析仪。

1.3 方法

1.3.1 ^{13}C -尿素呼气试验检测 严格按照标准操作程序(SOP 文件)检测呼出的 CO_2 ,即让受试者早上空腹时受试,维持正常呼气,将吸管插入 1 个样品管底部,用吸管将气徐徐呼入样品管持续 4~5 s,拔出吸管,立刻扭紧试管盖。此收集的为 0 min 呼气。受试者用 80~100 mL 凉饮用水送服 ^{13}C -尿素颗粒 1 瓶后,静坐。按上述收集呼气方法,收集服用 ^{13}C -尿素后 30 min 的呼气,扭紧试管盖。将收集的 0、30 min 的呼气样品管,在 ^{13}C 呼气检测仪上进行 $^{13}\text{CO}_2$ 检测。阳性判断值 $\geq 4.0 \pm 0.4$ 时,可判定受试者为 HP 阳性。

1.3.2 血脂浓度检测方法 全部受检人员采血前保持一般饮食 3 d,空腹 12 h,但不得超过 12 h,于清晨坐位前臂静脉用真空管采血 3 mL,止血带结扎时间不超过 1 min。室温下放置 30 min 后离心,分离血清。严格按照其 SOP 文件操作,3 h 内采用罗氏生化仪完成血清 TC、TG、HDL-C、LDL-C 检测。血脂正常参考值:TC 为 3.1~5.2 mmol/L; TG 为 0.6~1.70 mmol/L; HDL-C 为 1.04~1.56 mmol/L; LDL-C 为 1.03~

3.38 mmol/L。

1.4 统计学处理 应用 SPSS19.0 软件进行统计分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,由于数据不符合正态分布,采用 U 检验。计数资料以百分比(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 HP 感染率 2 862 例健康体检者中,HP 总感染率为 37.6%。男性 HP 阳性 708 例,感染率为 40.1%;女性 HP 阳性 367 例,感染率为 33.4%,男女差异具有统计学意义($\chi^2 = 12.999, P < 0.01$)。

2.2 2 组血脂浓度比较 在 2 862 例健康体检者中,HP 阳性组血清 TC、TG 浓度均高于 HP 阴性组,但差异无统计学意义($P > 0.05$);HP 阳性组血清 LDL-C 浓度高于阴性组、HDL-C 浓度低于阴性组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

2.3 2 组血脂异常发生率比较 HP 阳性组 TC、TG、LDL-C 异常升高发生率高于 HP 阴性组,但差异无统计学意义($P > 0.05$);而 HDL-C 异常降低的发生率高于 HP 阴性组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表 1 2 组血脂浓度比较($\text{mmol/L}, \bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	TC	TG	LDL-C	HDL-C
HP 阳性组	1 075	4.65 ± 0.04	1.45 ± 0.36	3.12 ± 0.02	1.35 ± 0.01
HP 阴性组	1 787	4.61 ± 0.02	1.39 ± 0.23	3.06 ± 0.02	1.38 ± 0.01
<i>z</i>		-1.593	-0.968	-2.068	-2.504
<i>P</i>		0.111	0.333	0.039	0.012

表 2 2 组血脂异常发生率比较

项目	阳性组(<i>n</i> =1075)		阴性组(<i>n</i> =1787)		χ^2	<i>P</i>
	<i>n</i>	发生率(%)	<i>n</i>	发生率(%)		
TC 升高	266	24.70	420	23.50	0.567	0.451
TG 升高	284	26.40	451	25.20	0.49	0.484
LDL-C 升高	367	34.10	581	32.50	0.802	0.370
HDL-C 降低	200	18.60	274	15.30	5.199	0.023

3 讨 论

HP 是引起人类胃部疾病最常见的感染细菌之一,常寄生于人胃黏膜上皮细胞中,在人群中的感染率超过 50%,在发展中国家的感染率更高^[6]。HP 是一种革兰阴性杆菌,微需氧,定植在人的胃窦黏膜处。HP 常通过口-口、粪-口传播,在消化道疾病的发生和发展中扮演着重要的角色。大量研究资料报道,不同国家、种族及地区 HP 感染率差异很大。我国自然人群调查显示,HP 总感染率约为 54.76%^[7]。本研究结果显示,胃 HP 总感染率为 37.6%,低于我国平均水平。这可能与本院健康体检对象多为事业单位人员,具备较高的文化素质,较好的经济条件和良好的生活饮食习惯有关。本研究中,男、女 HP 感染阳性率分别为 40.1%(708/1 764)与 33.4%(367/1 098),差异具有统计学意义($P < 0.01$)。这可能与男性的饮食生活习惯有关。男性在外用餐的机会多,而国人无使用公筷的习惯,造成口-口、胃-口传播的高危性。男性社交频繁,吸烟、喝酒的比例也高于女性,增加了感染 HP 的风险。作为诱发动脉粥样硬化、缺血性脑卒中等多种疾病的高危因素之一,血脂异常是一种不可轻视的代谢性疾病,其病因与性别、年龄、遗传基因、膳食、健康状况等密切相关,细菌感染亦为其重要发病原因^[8]。近年来,临床流行病学的研究结果表明,HP 感染与 CHD 的发生、发展有密切关系^[9]。本研究结果表明,HP 阳

性组与阴性组相比,血清 TC、TG 浓度均高于 HP 阴性组,差异无统计学意义($P > 0.05$);而血清 LDL-C 浓度高于阴性组、HDL-C 浓度低于阴性组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。这与国外学者报道的结果一致^[10]。LDL-C 在导致动脉粥样硬化和影响其发生、发展进程中起着重要的作用,特别是冠状动脉粥样硬化。血液中 LDL-C 浓度升高及其滞留时间的延长,伴随生物修饰率的上升会损伤内皮功能并导致大量 LDL-C 在单核/巨噬系统以及血管壁平滑肌细胞中摄取。动脉粥样硬化斑块中贮存的大部分胆固醇源自 LDL^[11]。而 HDL-C 负责将外周组织中的胆固醇反转运入肝脏。高浓度的 HDL-C 有助于防止罹患 CHD,而 HDL-C 浓度降低,尤其伴有 TG 升高时,会增加心血管疾病的风险^[12]。本研究结果显示,HP 阳性组 TC、TG、LDL-C 异常升高发生率高于 HP 阴性组,差异无统计学意义($P > 0.05$);而 HDL-C 降低的发生率高于 HP 阴性组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。本研究结果提示,HP 感染与血脂代谢具有密切的相关性,尤其是 HDL-C。大量研究表明,感染可以导致血脂代谢紊乱,可能的机制为 HP 定植在胃黏膜后可以招募大量的中性粒细胞和单核细胞,这些炎性细胞可以分泌触发炎性的细胞因子如肿瘤抑制因子- α (TNF- α)、白细胞介素-6(IL-6)。TNF 可以通过抑制肝脂蛋白酶的活性来促进极低密度脂蛋白

(VLDL) 及 LDL 的载脂蛋白的分泌, 进而使 TG、LDL-C 浓度增高, HDL-C 浓度降低^[13]。另外, HP 的脂多糖与 LDL-C 结合所产生氧化型低密度脂蛋白(oxLDL) 被巨噬细胞的清道夫受体大量摄入, 触发 TC 的迅速累积^[14]。因此, HP 感染可能是通过一系列的炎症活动来影响血脂代谢的, 而 TG、LDL-C 的增高和 HDL-C 的降低又是动脉粥样硬化的重要危险因子^[15], 由此可以推断 HP 感染也是导致动脉粥样硬化的一个因素。综上所述, HP 在本院男性健康体检人群中有较高感染率, 且 HP 感染与血脂代谢紊乱存在一定相关性, 尤其可导致 HDL-C 明显降低。因此对于体检人群, 应定期检测 HP 和血脂, 通过早期防治 HP 感染, 减少血脂异常的发生, 降低其心血管病变。

参考文献

- [1] Marshall BJ, Warren JR. Unidentified curved bacilli in the stomach of patients with gastritis and peptic ulceration [J]. Lancet, 1984, 1(8390): 1311-1315.
- [2] 中华医学会消化病学分会. 幽门螺旋杆菌共识意见(2003 安徽桐城)[J]. 中华消化杂志, 2004, 24(2): 126-127.
- [3] Wroblewski LE, Peek RM, Wilson KT. Helicobacter pylori and gastric cancer: factors that modulate disease risk [J]. Clin Microbiol Rev, 2010, 23(4): 713-739.
- [4] 李贞玉, 杨惠民, 郭杨志, 等. 不同中医证型动脉粥样硬化与幽门螺旋杆菌感染的相关性研究[J]. 北京中医药大学学报, 2014, 37(12): 861-864.
- [5] Papamichael KX, Papaioannou G, Karga H, et al. Helicobacter pylori infection and endocrine disorders: is there a Link? [J]. World J Gastroenterol, 2009, 15 (22): 2701-2707.
- [6] Suerbaum S, Michetti P. Helicobacter pylori infection[J].

• 临床研究 •

AFP、HE4、CA125 检测在卵巢癌治疗效果判定中的临床价值

尹胜杰, 商迪

(赤峰市医院, 内蒙古赤峰 024000)

摘要:目的 探讨血清甲胎蛋白(AFP)、人附睾蛋白 4(HE4)、糖链抗原 125(CA125) 检测在卵巢癌预后判定中的临床价值。方法 收集 2015 年 1 月至 2016 年 9 月期间在该院接受常规卵巢癌切除术及化疗治疗的卵巢癌患者 54 例作为观察组, 选取同期来院体检的 30 例健康女性作为对照组, 分别比较入院时 2 组之间、观察组治疗前后的血清 AFP、HE4、CA125 的表达变化。结果 入院时观察组患者血清 AFP、HE4、CA125 均明显高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 观察组患者治疗后血清 AFP、HE4、CA125 较治疗前均有显著降低, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论 卵巢癌患者血清 AFP、HE4、CA125 表达异常升高, 手术及放疗后有明显下降, 可作为临床评估疗效及预后的重要指标。

关键词:卵巢癌; 甲胎蛋白; 人附睾蛋白 4; 糖链抗原 125

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2017.09.036

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2017)09-1249-03

卵巢癌是女性生殖器官最为常见的恶性肿瘤之一, 发病率仅次于子宫颈癌和子宫体癌, 病死率居各类妇科肿瘤疾病的首位。由于卵巢的胚胎发育、组织解剖及内分泌功能复杂和患者早期症状不典型, 加上术前鉴别卵巢肿瘤的组织类型及良恶性较为困难, 临床大部分患者确诊时已是肿瘤晚期^[1]。手术联合化疗是目前治疗卵巢癌的有效手段, 鉴于卵巢癌具有扩散转移、易复发等特点, 因此积极评估疗效和预后尤为重要^[2]。随着肿瘤标志物检测技术的成熟, 为临床卵巢癌诊断、预后评估等提供了重要帮助, 具有敏感性高、检测方便、可重复等优

N Engl J Med, 2002, 347(15): 1175-1186.

- [7] 张万岱, 胡伏莲, 萧树东, 等. 中国自然人群幽门螺杆菌感染的流行病学调查[J]. 现代消化及介入诊疗, 2010, 15 (5): 265-270.
- [8] 田凤石, 胡大一, 孙新玲, 等. 冠心病与微生物慢性感染的血清学研究[J]. 天津医药, 2004, 32(9): 554-556.
- [9] Prasad A, Zhu JH, Halcox JP, et al. Predisposition to atherosclerosis by infections role of endothelial dysfunction [J]. Circulation, 2002, 106(2): 184-190.
- [10] Al-Ghamdi A, Jiman-Fatani AA, El-Banna H. Role of chlamydia pneumoniae, helicobacter pylori and cytomegalovirus in coronary artery disease[J]. Pak J Pharm Sci, 2011, 24(2): 95-101.
- [11] Silverman MG, Ference BA, Im K, et al. Association between lowering LDL-C and cardiovascular risk reduction among different therapeutic interventions a systematic review and meta-analysis[J]. JAMA, 2016, 316(12): 1289-1297.
- [12] Bhatt A, Rohatgi A. HDL cholesterol efflux capacity: cardiovascular risk factor and potential therapeutic target [J]. Curr Atheroscler Rep, 2016, 18(1): 2.
- [13] 左晶, 马春野. 抗幽门螺杆菌治疗对冠心病患者血脂及炎症因子的影响[J]. 中国当代医药, 2010, 17(34): 4-5, 8.
- [14] 刘明瑜. 幽门螺杆菌感染与冠心病关系的探讨[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(8): 1599-1601.
- [15] 黄佐贵, 杜国伟. 高甘油三酯/低高密度脂蛋白胆固醇、心电图 ST-T 改变与冠心病的关系[J]. 心血管康复医学杂志, 2010, 19(4): 442-443.

(收稿日期:2016-10-16 修回日期:2017-01-12)

点^[3]。本研究通过对本院收治的 54 例患者进行肿瘤标志物如甲胎蛋白(AFP)、人附睾蛋白 4(HE4)、糖链抗原 125(CA125) 检测, 旨在探讨对卵巢癌患者预后评估的作用。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2015 年 1 月至 2016 年 9 月期间收治的 54 例卵巢癌患者并记为观察组。纳入标准:(1)均通过子宫直肠陷凹穿刺液检查、影像学及手术病理切片结果确诊;(2)住院并接受治疗;(3)对本研究知情并签署知情同意书。排除标准:(1)患有严重的心、肝、肾等器质性病变或合并其他恶性