DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.22.007
第26卷第22期 第三军医大学学报 Vol. 26, No. 22
2000 2004年11月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Nov. 2004

能率,发现精子在正常获能孵育情况下,精子VSL、VCL、VAP等运动指标显著增加,各项活动精子百分比均增加,特别是hp%从8.33%上升到31.19%。当精子与抗多肽抗血清孵育后则出现精子运动力改变,各项运动速度显著下降,活动精子百分比显著下降,精子的获能率也显著下降。考虑可能系血清中抗体与相应抗原结合导致精子损伤所致,有研究认为抗精子抗体结合精子能通过经典途径激活自体固有的补体,导致形态学改变而改变精子动力,最终导致精子溶解[5]。同时正常灭活兔血清对人精子活动力也有影响,与正常获能组及抗血清组间均有显著差异,考虑可能与异种蛋白对精子的影响有关,但与抗多肽抗血清组间差异显著,并且与含抗体的浓度之间具有一定依赖关系,提示该抗体可影响精子运动及获能。

本研究采用FITC-PSA荧光染色法检测顶体反应率,方法直观、明确,去透明带金黄地鼠穿卵法则为最常用的检测精子穿卵功能的方法。结果显示抗35肽抗血清对精子顶体反应率及穿卵率有显著抑制作用,提示该抗体对精子的授精功能有抑制作用,对照血清组虽然也影响顶体反应率和穿卵率,但尚存在生育力[6]。

综上,抗35肽抗体可显著影响精子的活动力,顶体反应率和穿卵率,预示其对人精子受精功能存在影响,具有潜在的抗生育力作用。但因异种血清对实验干扰较大,需要进一步改进实验方法来排除,其实用性有待继续研究。

参考文献:

[1] 何 畏,梁志清,史常旭,等.一种多价精子抗原表位肽的设计与合成[J].生殖与避孕,2002,22(2):67-69.
[3] 黄天华,高小平,漆 著,等.人精子染色体研究——一种稳定的人精子染色体制备技术[J].遗传与疾病,1987,4(3):174.
[3] Shibahara H, Shigeta M, Inoue M, *et al*. Diversity of the blocking effects of antisperm antibodies on fertilization in human and mouse[J]. Hum Reprod, 1996, 11(12): 2595-2599.
[4] Macleod I C, Irvine D S. The predictive value of computer-assisted semen analysis in the context of a donor insemination programme[J]. Hum Reprod, 1995, 10(3): 580-586.
[5] D'Cruz O J, Haas G G Jr, Wang B L, *et al*. Activation of human complement by IgG antisperm antibody and the demonstration of C3 and C5b-9-mediated immune injury to human sperm[J]. J Immunol, 1991, 146(2): 611-620.
[6] 杨 戎,魏莎莉,程绮馨.去透明带地鼠卵穿透试验与人工授精受孕率关系的临床研究[J].中国实用妇科与产科杂志,1998,14(2):93-95.

(编辑 刘洪娥)

个案与短篇

文章编号:1000-5404(2004)22-2000-01

重组(酵母)乙肝疫苗接种后人体免疫效果分析

Analysis of immune effect of yeast-recombinant hepatitis B vaccine

谭琳琳,张国华,刘 利 (解放军第324医院检验科,重庆 400020)

乙型肝炎疫苗接种于人体后,刺激机体产生乙肝表面抗体(抗-HBs),具有预防控制乙肝病毒感染,保护易感人群的作用。为维护医务工作者身体健康,对272名医务人员接种重组(酵母)乙型肝炎疫苗,并对乙肝疫苗接种后的免疫效果进行分析,现报告如下。

1 材料和方法

1.1 调查对象

272名医务工作者,年龄21~59岁,男性95人,女性177人。无肝炎病史,无免疫缺陷,免疫接种前HBsAg、抗-HBs均为阴性。以年龄分≤35岁为1组,共100人,>35岁为1组,共172人。

1.2 方法

采用0、1、6个月3针常规免疫程序接种,剂量均为5 μg/支,上臂三角肌肌内注射。全程免疫3个月后,查抗-HBs阳转情况,以S/N≥2.1判断为阳性。以抗-HBs水平≥10 U/L为达到有效免疫水平的免疫保护阈值[被世界卫生组织(WHO)及美国免疫实践指导委员会(ACIP)确定为接种疫苗后应答良好的标准]。

1.3 试剂材料

重组(酵母)乙型肝炎疫苗是由深圳康泰生物制品有限公司生产,乙型肝炎表面抗体检测试剂盒由兰州标佳生物制品有限公司制造,酶标仪为芬兰上海菲曼特公司制造。

1.4 统计学方法

采用χ^2检验。

2 结果

272人全程接种3个月后226人抗-HBs为阳性,抗-HBs阳转率为83.1%。

(下转2003页)

作者简介:谭琳琳(1966-),女,重庆市人,主管技师,主要从事临床检验方面的研究。电话:(023)67221693
收稿日期:2004-05-17;修回日期:2004-10-15

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

者预后的重要指标。

CA125半衰期是以卵巢癌治疗前水平为基数，以Buller模型计算的，并认为其半衰期延长提示患者病情进展和对化疗敏感性缺乏[2]；Hunter等[8]报道CA125半衰期≤20 d者生存时间较＞20 d者长两倍。我们的资料显示虽早期卵巢癌患者的$T_{1/2}$（16.85 d）与晚期（25.96 d）间未发现明显差别；但以20 d为界，$T_{1/2}$＞20 d者平均生存期明显小于$T_{1/2}$≤20 d者。

综上，CA125作为临床治疗上皮性卵巢癌的常规检测指标，在预测患者预后方面有较重要的提示价值。对CA125的观测不仅重视单次数值，而且要结合初治时水平，计算$T_{1/2}$和转阴时间。重视治疗后8周或第3次化疗前血清CA125水平，对于适时调整临床治疗方案有重要的指导价值。

参考文献：

[1] Buller R E, Berman M L, Bloss J D, *et al*. CA125 regression: a model for epithelial ovarian cancer response[J]. Am J Obstet Gynecol, 1991, 165(2): 360－367.

[2] Colakovic S, Lukic V, Mitrovic L, *et al*. Prognostic value of CA125 kinetics and half-life in advanced ovarian cancer[J]. Int J Biol Markers, 2000, 15(2): 147－152.

[3] Akahira J I, Yoshikawa H, Shimizu Y, *et al*. Prognostic factors of stage IV epithelial ovarian cancer: a multicenter retrospective study[J]. Gynecol Oncol, 2001, 81(3): 398－403.

[4] Kudoh K, Kikuchi Y, Kita T, *et al*. Preoperative determination of several serum tumor markers in patients with primary epithelial ovarian carcinoma [J]. Gynecol Obstet Invest, 1999, 47(1): 52－57.

[5] Berek J S, Bast R C Jr. Ovarian cancer screening. The use of serial complementary tumor markers to improve sensitivity and specificity for early detection[J]. Cancer, 1995, 76(suppl 10): 2092－2096.

[6] Meyer T, Rustin G J. Role of tumour markers in monitoring epithelial ovarian cancer[J]. Br J Cancer, 2000, 82(9): 1535－1538.

[7] Hogdall C K, Norgaard Pedersen B, Mogensen O. The prognostic value of pre-operative serum tetranectin, CA-125 and a combined index in women with primary ovarian cancer[J]. Anticancer Res, 2002, 22(3): 1765－1768.

[8] Hunter V J, Daly L, Helms M, *et al*. The prognostic significance of CA125 half-life in patients with ovarian cancer who have received primary chemotherapy after surgical cytoreduction[J]. Am J Obstet Gynecol, 1990, 163: 1164.

（编辑　刘洪娥）

（上接2000页）

以性别分组，177名女性中抗-HBs阳性数为154，阳转率为87%（154/177），达到免疫保护阈值117人，占女性人数66.1%（117/177），而95名男性抗-HBs阳性数为72，阳转率为75.8%（72/95），达到免疫保护阈值有51例，占男性人数53.7%（51/95），两组抗-HBs阳转率比较有显著性差异（$\chi^2=7.49$，$P<0.01$），说明女性在接种重组（酵母）乙型肝炎疫苗后的免疫应答效果高于男性。

以年龄分组，≤35岁的100人中抗-HBs阳性数为91，阳转率为91%（91/100），达到免疫保护阈值77人，占≤35岁77%（77/100）；而＞35岁的172人中抗-HBs阳性数为135，阳转率为78.5%（135/172），达到免疫保护阈值91人，占＞35岁52.9%（91/172），两组抗-HBs阳转率比较免疫应答效果差异显著（$\chi^2=7.05$，$P<0.01$）。

3　讨论

我国是乙肝病毒的高发地区，接种乙肝疫苗是预防、阻断乙肝病毒感染最有效的方法。医务人员由于工作的特殊性，更应加强自身保护意识，提供免疫保护最有效的方法就是接种重组酵母乙型肝炎疫苗。本次调查结果显示，272人中抗-HBs阳转率为83.1%，免疫效果良好。本次调查结果表明女性接种乙肝疫苗后抗-HBs的阳转率高于男性，与以往的研究报道结论一致。从年龄组结果分析35岁以下组抗-HBs的阳转率高于35岁以上组，且差异显著，可能与机体的免疫状况有关。因此，建议医院对每年新分配医务人员进行乙肝疫苗接种。

但是从调查结果显示接种疫苗后仍有16.9%（46/272）的人无抗-HBs抗体产生，一部分人所产生的抗-HBs不足以抵抗乙肝病毒，属弱应答者。出现这种情况，原因甚多，接种的剂量、浓度、部位、方法、程序是否准确可直接影响免疫效果。Roome等[1]研究报道：体重指数小于25者无（弱）应答率为8.6%，25～29者为11.0%，30～35者为11.5%，大于35者为61.5%（$P<0.001$）；吸烟者的无（弱）应答率为20.5%，不吸烟者为6.7%（$P=0.0002$）。有研究表明：对乙肝疫苗的无反应与宿主的II类主要组织相容性抗原（MHCII）表达有关，MHCII基因决定着对乙肝疫苗接种的反应性，提示人类对HBsAg的抗体无反应性为MHC连锁的隐性遗传[2]。无、弱免疫应答与HLA-DR7有关[3]。

关键词：重组（酵母）乙肝疫苗；免疫效果；乙肝表面抗体阳转率

中图法分类号：R392.7　　文献标识码：B

参考文献：

[1] Roome A J, Walsah S J, Cartter M J, *et al*. Hepatitis B vaccine responsiveness in Connecticut public safety personnel[J]. JAMA, 1993, 270(24): 2931－2934.

[2] 王吉耀. 现代肝病治疗——理论与进展[M]. 上海：上海医科大学出版社，1999. 5.

[3] 钱　毅，梁雪梅，邹　东，等. 乙肝疫苗无、弱应答与HLADR2.7、9相关性的研究[J]. 免疫学杂志，2001，17(6)：463－465.

（编辑　张　宁）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net