

药物研究

Ouabain及其受体Na⁺/K⁺-ATPase α 1、 α 4抗体对人精子运动功能的影响

万艳,吴黎,娄欢,苏萍

华中科技大学同济医学院计划生育研究所,武汉430030

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 目的研究Ouabain及其受体Na⁺/K⁺ ATPase α 1、 α 4抗体对正常人精子运动功能的影响。方法将60例正常人的精液上游法进行优化,其中30例与不同浓度Ouabain共孵育,在1,2,3,4 h采用CASA检测精子运动参数;另外30例分别与Na⁺/K⁺ ATPase α 1和 α 4抗体共同孵育,1 h后同样方法检测。结果①与阴性对照组比较,优化后的精子与较高剂量Ouabain ($1 \times 10^{-5} \sim 1 \times 10^{-2}$ mol/L) 共孵育后,活动率显著下降 ($P < 0.05$), a+b级精子所占比例显著下降 ($P < 0.01$);但各浓度组两参数差异无显著性;②与阴性对照组比较,较低剂量Ouabain (1×10^{-6} 和 1×10^{-7} mol/L) 作用后,精子活动率和a+b级精子所占比例下降均不明显,两浓度组之间差异无显著性;③Ouabain作用后,精子其他运动参数如直线速度、鞭打频率、直线性、前向性、摆动性均未见显著变化。④Anti α 1和Anti α 4作用后的精子活动率均显著下降 (均 $P < 0.01$);但两者之间差异无显著性;⑤Anti α 1和Anti α 4作用后的a+b级精子所占比例均显著下降 (均 $P < 0.01$);且Anti α 4作用后降低的幅度明显大于Anti α 1 ($P < 0.05$);⑥Na⁺/K⁺ ATPase α 1和 α 4抗体作用后,精子其他运动参数如直线速度、鞭打频率、直线性、前向性、摆动性均未见显著变化。结论Ouabain在体外能够降低正常人精子运动功能;Na⁺/K⁺ ATPase α 1、 α 4抗体也能够降低精子运动功能,但 α 4抗体的作用更明显。

关键词 [Ouabain](#) [Na⁺/K⁺-ATPase \$\alpha\$ 1抗体](#) [Na⁺/K⁺-ATPase \$\alpha\$ 4抗体](#) [精子运动](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章:[2009-8-1008](#)

通讯作者:

作者个人主页: 万艳;吴黎;娄欢;苏萍

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(834KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“Ouabain”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [万艳](#)
- [吴黎](#)
- [娄欢](#)
- [苏萍](#)