



期刊导读

6卷10期 2012年5月 [最新]



期刊存档

期刊存档

[查看目录](#)

期刊订阅



在线订阅



邮件订阅



RSS

作者中心



晋升信息



作者查稿



写作技巧



投稿方式



作者指南

您的位置: [首页](#)>> [文章摘要](#)

高原低氧环境中男性精子顶体酶活性分析

余伍忠, 何江, 崔建华, 王瑞, 高亮, 杨柳, 曹金军, 高晓康, 张占平

830000 兰州军区乌鲁木齐总医院临床医学研究所(余伍忠、何江、王瑞、杨柳、曹金军、高晓康);解放军第十八医院高山病研究所(崔建华、高亮);解放军第十二医院检验科(张占平)

余伍忠, Email: wuzhong.yu@yahoo.com.cn

全军医学科学技术研究“十一五”科技攻关课题(08G013);兰州军区“十一五”指令性课题(LXH2008031)

摘要: 目的了解高原低氧环境对男性精液质量及精子顶体酶活性的影响。方法 采用自身前后对照方法,对同一批进驻高原某部官兵,于上山前1个月、上山后6个月、上山后1年和下山后6个月四个时间段,分别观察不同海拔高度精液质量变化及精子顶体酶活性水平。精子顶体酶活性按BAPNA法测定,正常参考值为48~218 μ IU/106精子;精液分析应用CASA系统完成。结果 上山后6个月,精子顶体酶活性为(26.61 \pm 3.57) μ IU/106,较上山前显著降低($P<0.05$)。至1年时,精子顶体酶仍然维持于较低水平,到离开低氧暴露环境一段时间(6个月)后,精子顶体酶测定值大幅上升至(99.07 \pm 8.67) μ IU/106,恢复到了正常的活性水平。精液质量检测发现,上山6个月时其精子总数、精子密度、精子活力和精子活率分别为(52.73 \pm 47.28)106/ml、(23.40 \pm 14.28)106/ml、(37.32 \pm 22.71)%、(52.24 \pm 26.67)%,与上山前相比显著降低($P<0.05$),精液液化时间显著延长($P<0.05$);上山1年组与上山前相比,精子活力和精子活率进一步明显减低,但精子密度大幅回升;下山6个月后,除液化时间仍然明显延长之外,其他指标均已恢复。结论 高原低氧环境对男性精液质量及精子顶体酶活性的影响是肯定的,但这种影响可在脱离高原暴露因素一段时间后恢复正常。

关键词: 高海拔; 顶体蛋白酶; 精子能动性

[评论](#) [收藏](#) [全文阅读](#): [FullText](#) | [PDF](#)

文献标引: 余伍忠, 何江, 崔建华, 王瑞, 高亮, 杨柳, 曹金军, 高晓康, 张占平. 高原低氧环境中男性精子顶体酶活性分析[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2012, 6(8): 2237-2239. [复制](#)

参考文献:

- [1] 杨建华. 现代男性不育诊疗学. 上海: 上海科学技术文献出版社, 2007: 361-363.
- [2] Iwasaki A, Gagnon C. Formation of reaction oxygen species in spermatozoa of infertile patients. Fertil Steril, 1992, 57: 409-416.
- [3] Saalu LC. The incriminating role of reactive oxygen species in idiopathic male infertility: an evidence based evaluation. Pak J Biol Sci, 2010, 13: 413-422.
- [4] Ochsendorf FR, Thiele J, Fuchs J, et al. Chemiluminescence in semen of infertile men. Andrologia, 1994, 26: 289-293.
- [5] 侯少范, 王五一, 李海蓉, 等. 高原环境因素与自由基反应. 地理科学进展, 2006, 25: 82-89.
- [6] Revelli A, Soldati G, Costamagna C, et al. Follicular fluid proteins stimulate nitric oxide (NO) synthesis in human sperm: a possible role for NO in acrosomal reaction. J Cell Physiol, 1999, 178: 85-92.
- [7] Habib S, Ali A. Biochemistry of nitric oxide. Indian J Clin Biochem, 2011, 26: 3-17.
- [8] Sengoku K, Tamate K, Yoshida T, et al. Effects of low concentrations of nitric oxide on the zona pellucida binding ability of human spermatozoa. Fertil Steril, 1998, 69: 522-527.
- [9] Zini A, O' Bryan MK, Magid MS, et al. Immunohistochemical localization of endothelial nitric oxide synthase in human testis, epididymis, and vas deferens suggests a possible role for nitric oxide in spermatogenesis, sperm maturation and programmed cell death. Biol Reprod, 1996, 55: 935-941.
- [10] 资捷, 宋平, 王莉平. NO通过人精子顶体酶对顶体反应的影响. 中国男科杂志, 2006, 20: 42-43.



编委会

期刊服务



建议我们



会员服务



广告合作



继续教育

[11] Ozbek E, Turkoz Y, Gokdeniz R, et al. Increased nitric oxide production in the spermatic of patients with varicocele. Eur Urol, 2000, 37:172-175.

[12] Weinberg JB, Doty E, Bonaventura J, et al. Nitric oxide inhibition of human sperm motility. Fertil Steril, 1995, 64:408-413.

[13] Lampiao F, du Plessis SS. Insulin and leptin enhance human sperm motility, acrosome reaction and nitric oxide production. Asian J Androl, 2008, 10:799-807.

[14] 杨麦贵, 郝晓柯, 张竹映, 等. 一氧化氮对精子膜功能完整性的影响. 第四军医大学学报, 2003, 24:2266-2268.

短篇论著

潍坊妇女乳腺癌危险因素预测模型的研究

侯争光, 李国楼, 马晓东. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2181-2183.

摘要 [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

硬膜外隙预注小剂量吗啡超前镇痛对术中知晓的影响

孙德峰, 阎妮, 温超, 张丽荣, 蔡晓. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2184-2185.

摘要 [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

CD133及Notch1基因在上皮性卵巢癌组织中的表达及意义

李会珍, 薄彦爽, 李伟伟, 李瑞玉. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2186-2188.

摘要 [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

自发性低颅压病例四例分析

陈惠玲, 林霏申. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2189-2191.

摘要 [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

胱抑素C与肾功能损害程度相关性研究

张旦欢, 毛佩菊, 黄燕萍. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2192-2194.

摘要 [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

口、鼻咽通气道在重症脑卒中合并呼吸暂停事件

郎宇, 王天龙, 姚东旭. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2198-2200.

摘要 [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

一次性喉罩在介入颅内动脉狭窄支架成形术治疗中的应用

郎宇, 王天龙, 姚东旭. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2198-2200.

摘要 [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

老年慢性阻塞性肺疾病急性加重患者血清前白蛋白和胆碱酯酶测定的意义

殷晓明, 殷兰芳, 唐海沁. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2201-2202.

摘要 [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

植骨融合技术在脊柱侧弯治疗中的临床意义再探讨

陆明, 马华松, 谭荣, 任冬云, 白克文, 王晓平, 马晓明, 张墨, 郑蕊, 张静. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2203-2205.

摘要 [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

组织胶水用于包皮环切术的效果研究

陈盛, 孙杰, 陈其民. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2206-2207.

摘要 [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

复方硫酸亚铁叶酸片治疗妊娠期贫血的疗效评价

张彦. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2208-2210.

摘要 [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

氯胺酮对体外人精子运动功能的影响

张士琴, 许波, 汪小海. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2211-2212.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

脂多糖诱导小胶质细胞活化对多巴胺能神经元的损伤作用

王大力, 赵鹏, 刘强, 王彦, 赵辉, 彭延波, 杜利清. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2213-2216.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

320排CT低剂量CTA评价颅内动脉瘤的可行性研究

丁娟, 孙钢, 李敏, 李国英, 朱仕芳, 李胜辉, 李理. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2217-2220.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

白细胞介素10与老年2型糖尿病患者颈动脉内膜中层厚度的相关性研究

王蓓芸, 钟远. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2221-2223.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

不同脱颗粒细胞时间对体外受精-胚胎移植治疗周期的影响

彭良玉, 杨菁, 尹太郎. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2224-2225.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

早期肾脏损害不典型肾综合征出血热的临床特点及误诊分析

颜炳柱, 陈立艳, 毕蔓茹, 康岚, 周晓玲, 杨宝山. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2226-2227.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

膀胱憩室癌19例诊治分析

宋鲁杰, 徐月敏, 傅强, 乔勇, 张心如, 谷宝军, 金三宝. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2228-2229.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

右美托咪啶对胃癌手术麻醉应激反应的抑制作用研究

陈永学, 苑进革, 赵森明, 王新波, 段静辉, 程艳欣, 李红. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2230-2231.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

比较腰硬联合麻醉与静吸复合麻醉对股骨颈骨折行人工股骨头置换后血栓弹力图的影响

陆荣, 张文清, 顾始伟. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2232-2233.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

下呼吸道乳头状瘤二例并文献复习

龚建化, 何丽, 马经平, 周茂林. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2234-2236.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

高原低氧环境中男性精子顶体酶活性分析

余伍忠, 何江, 崔建华, 王瑞, 高亮, 杨柳, 曹金军, 高晓康, 张占平. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2237-2239.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)

组织多普勒技术对葱白治疗急性心肌梗死大鼠的效果评估

余晓梅, 王胜利, 郝建军, 梅芳, 段刚峰, 朱旭, 葛嘉. . 中华临床医师杂志: 电子版
2012;6(8):2240-2241.

[摘要](#) [FullText](#) | [PDF](#) | [评论](#) | [收藏](#)