

您的位置: [首页](#)>> [文章摘要](#)[中文](#) [English](#)

利伐沙班、低分子肝素钠、间歇性充气加压装置预防腰椎手术后静脉血栓栓塞的疗效比较

杜伟, 刘建青, 赵春红, 丛琳, 王静杰, 张剑锋, 岳俊伊, 沈炳华

264001 山东省, 烟台市烟台山医院脊柱外科(杜伟、刘建青、王静杰、张剑锋、岳俊伊、沈炳华)

赵春红, Email: jody692@126.com

摘要:目的 评估利伐沙班预防腰椎手术后静脉血栓栓塞的有效性及安全性。方法 接受腰椎手术治疗, 975例符合试验设计需求者入选本次试验。根据骨科手术的静血栓栓塞风险分为4组: 低危组, 中危组, 高危组, 极高危组。每组患者随机分为利伐沙班组、低分子肝素钠组及物理性措施进行术后下肢深静脉血栓的预防, 比较三组主要疗效终点事件(静脉血栓形成)的发生情况。比较安全终点事件和疗效终点事件组间分布, 利伐沙班组与低分子肝素钠组比较无统计学差异, 两组明显小于物理预防组(低危组、中危组: 主要疗效终点、主要的次要疗效终点和其他疗效终点三组之间比较无统计学差异, 但利伐沙班和物理预防组有显著增高趋势。高危组、极高危组: 主要疗效终点、主要的次要疗效终点和其他疗效终点三组比较无统计学差异, 但利伐沙班和物理预防组有显著增高趋势。结论 利伐沙班作为新型的口服抗凝药物, 与低分子肝素钠组比较, 能明显减少腰椎术后血栓事件发生。利伐沙班可增加血栓低危和中危风险人群出血事件发生率, 增加血栓高危和极高危人群出血风险。建议对于血栓低危和中危人群应用物理预防, 高危人群应用利伐沙班和低分子肝素预防下肢深静脉血栓。但是, 由于脊柱解剖部位不同, 利伐沙班能否广泛应用于颈、胸椎术后的抗凝尚需慎重, 临床试验进行验证。

关键词: 腰椎; 肝素, 低分子量; 静脉血栓形成; 利伐沙班**文献标引:** 杜伟, 刘建青, 赵春红, 丛琳, 王静杰, 张剑锋, 岳俊伊, 沈炳华. 利伐沙班、低分子肝素钠、间歇性充气加压装置预防腰椎手术后静脉血栓栓塞的比较[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(3):1049-1054. [复制](#)**参考文献:**

[1] Glotzbecker MP, Bono CM, Wood KB, et al. Thromboembolic Disease in

期刊导读

7卷3期 2013年2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



资质及晋升信息



作者查稿



写作技巧



投稿方式



作者指南

编委会

期刊服务



建议我们



会员服务



广告合作



继续教育

[2] Geerts WH, Bergqvist D, Pineo GF, et al. Prevention of venous thromboembolism in hospitalized medical patients: chest physicians evidence based clinical practice guidelines (8th edition). *Chest* 2004; 125:1025-1034. : [\[PubMed\]](#)

[3] The EINSTEIN Investigators. Oral Rivaroxaban for symptomatic venous thromboembolism. *N Engl J Med*, 2010, 363:2499-2510. : [\[PubMed\]](#)

[4] Gerlach R, Raabe A, Beck J, et al. Postoperative nadroparin administration and the risk of thromboembolic events is not associated with an increased risk of hemorrhage. *Spine J*, 2004, 13:9-13. : [\[PubMed\]](#)

[5] Hebbeler SL, Marciniak CM, Crandall S, et al. Daily vs. twice daily low-dose enoxaparin for the prevention of venous thromboembolic disorders during rehabilitation following acute spinal cord injury. *Spine J*, 2004, 27:236-240. : [\[PubMed\]](#)

[6] Ploumis A, Ponnappan RK, Bessey JT, et al. Thromboprophylaxis in spine surgery. *Spine J*, 2009 (9):530-536. : [\[PubMed\]](#)

[7] Buller HR, Lensing AWA, Prins MH, et al. A dose-ranging study evaluating the subcutaneous administration of the factor Xa inhibitor rivaroxaban in the treatment of acute symptomatic deep vein thrombosis: the Einstein-DVT Dose-Ranging Study. *Blood* 2008; 111:1100-1106.

[8] Bono CM, Watters WC 3rd, Heggeness MH, et al. An evidence-based clinical practice guideline for the use of antithrombotic therapies in spine surgery. *Spine J*, 2009, 9:1046-1051. : [\[PubMed\]](#)

[9] Turpie AGG, Lassen MR, Davidson B, et al. Rivaroxaban versus enoxaparin for thromboprophylaxis after total knee arthroplasty (RECORD4): a randomised trial. *Lancet*, 2009, 373:16

[10] Gerlach R, Raabe A, Beck J, et al. Postoperative nadroparin administration and the risk of thromboembolic events is not associated with an increased risk of hemorrhage. *Spine J*, 2004, 13:9-13. : [\[PubMed\]](#)

[11] Kou J, Fischgrund J, Biddinger A, et al. Risk factors for spinal epidural hematoma after spine surgery. *Spine*, 2002, 27:1670-1673. : [\[PubMed\]](#)

[12] Yi S, Yoon do H, Kim KN, et al. Postoperative spinal epidural hematoma: a retrospective study. *Yonsei Med J*, 2006, 47:326-332. : [\[PubMed\]](#)

[13] Vandermeulen EP, Van Aken H, Vermylen, et al. Anticoagulants and spinal anesthesia. *Anesth Analg*, 1994, 79:1165-1177. : [\[PubMed\]](#)

[14] Spinal Cord Injury Thromboprophylaxis Investigators: Prevention of thromboembolism in the acute treatment phase after spinal cord injury: A randomized, multicenter trial of low-dose enoxaparin plus intermittent pneumatic compression with enoxaparin. *J Trauma* 2003, 5

以骨痛症状为首表现的前列腺癌临床分析：附51例报道
李益飞, 郭剑明, 徐磊. . 中华临床医师杂志：电子版
2013;7(3):940-943.

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

经皮低频脉冲电刺激治疗糖尿病膀胱的临床疗效观察

卫中庆, 王永胜, 丁留成, 黄懿, 沈百欣, 易超然, 孙则禹. . 中华临床医师杂志
2013;7(3):944-950.

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

急诊经皮冠状动脉介入术前短期、强化阿托伐他汀预防对比剂肾病的研究

赵强, 薛芳, 徐元杰, 何芸, 陈耀贵, 黄伟光, 吴同果. . 中华临床医师杂志：电
2013;7(3):951-955.

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

调强放疗联合多西他赛和顺铂化疗并卡培他滨维持治疗中晚期食管癌的临床观察

罗海涛. . 中华临床医师杂志：电子版
2013;7(3):956-959.

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

首次根除幽门螺杆菌失败后二线药物治疗临床研究

陶强, 龙再明, 骆训武. . 中华临床医师杂志：电子版
2013;7(3):960-962.

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

影像引导经皮穿刺置管灌洗引流在重症急性胰腺炎早期治疗中的应用

王刚, 陈洁, 孙尧, 刘强, 丛林, 荆雪虹, 张晶珠. . 中华临床医师杂志：电子版
2013;7(3):963-967.

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

肝癌中Foxd3的表达及其临床意义

周春艳. . 中华临床医师杂志：电子版
2013;7(3):968-970.

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

AMA-M2阳性的原发性胆汁性肝硬化患者免疫学特点分析

王晗, 徐军, 刘佳, 郭静霞, 谢娜, 赵静, 陈霖, 宋永继, 杨丽华, 刘爱霞, 李
电子版
2013;7(3):971-974.

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

肝癌化疗栓塞术前肝动脉能谱CT成像中最佳单能量的选择

孙奕波, 李铭, 毛定彪, 白爱国, 齐琳, 任庆国, 高丰, 杨艳丽, 陆芳, 滑炎卿.
2013;7(3):975-980.

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

胚胎型大脑后动脉与颈内动脉及基底动脉内径的关系：3.0 T高场3D-TOF-MRA解剖学分

慕青, 柳海斌, 张宇新. . 中华临床医师杂志：电子版
2013;7(3):981-985.

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

早期应用肠内营养在结直肠癌患者腹腔镜术后随机对照研究

杨春, 张肇达. . 中华临床医师杂志：电子版

2013;7(3):986-989.

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

短节段固定结合伤椎置钉、植骨治疗胸腰椎骨折的临床研究

盛文辉, 尚琦松, 吴兵, 王春辉, 王自刚, 何方生, 陈操, 韩鹏远. . 中华临床医学
2013;7(3):990-995.

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

经皮椎体强化术中骨水泥渗漏与否对患者凝血功能变化的影响

江晓兵, 黄宏伟, 张顺聪, 姚珍松, 杨志东, 晋大祥, 梁德. . 中华临床医师杂志
2013;7(3):996-999.

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

改善重症神经系统疾病患者胃肠动力不全的临床研究

张艳, 高岱伶, 宿英英. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(3):1000-1003.

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

HPV L1壳蛋白在诊断宫颈上皮内瘤变及预测其转归中的临床价值

盛清, 程柯, 洪颖, 孟凡青. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(3):1004-1008.

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

妊娠合并Graves病对后代的影响

王鹂, 曹筱佩, 阳池娇, 莫小庆, 李延兵, 肖海鹏. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(3):1009-1012.

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

皮肤炎合并甲状腺功能异常的临床分析

田小兰, 张思功, 舒晓明, 章璐, 王国春. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(3):1013-1017.

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

产妇腰硬联合麻醉硬膜外追加利多卡因和生理盐水对麻醉平面的影响

王春林, 黄唯, 何虹. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(3):1018-1021.

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

舒芬太尼对罗哌卡因神经阻滞作用的影响

张大志, 刘永盛, 周海滨, 王怀江. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(3):1022-1024.

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

染色质组装因子1, b亚单位在急性髓系白血病细胞中的表达研究

庞绍娟, 吴秉毅, 孙璨, 涂三芳, 何颖芝, 宋朝阳. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(3):1025-1028.

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

天津地区汉族人血小板膜GP II b HPA-3基因多态性与缺血性脑卒中复发的关系

王栋梁, 孙岩, 李新, 韩瑞发, 王林, 王纪佐. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(3):1029-1034.

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

食管鳞状细胞癌患者细胞分化抑制因子-1和低氧诱导因子-1 α 的表达及意义

李晓梅, 庞宇, 侯刚. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(3):1035-1038.

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

腰椎棘突间撑开融合器治疗早期腰椎退变的三维有限元分析

宋超, 李新锋, 刘祖德, 钟贵彬, 劳立峰. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(3):1039-1045.

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

滑车上动脉及其固定皮支在鼻再造术中的解剖学研究

刘明明, 林渊, 孙建宇, 潘勇, 汪雁, 朱唯力. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(3):1046-1048.

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

利伐沙班、低分子肝素钠、间歇性充气加压装置预防腰椎手术后静脉血栓栓塞的比较

杜伟, 刘建青, 赵春红, 丛琳, 王静杰, 张剑锋, 岳俊伊, 沈炳华. . 中华临床医
2013;7(3):1049-1054.

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

神经电生理监测在桥小脑角肿瘤术中的应用

刘源, 赵学明. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(3):1055-1058.

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

囊性星形细胞瘤囊壁的影像病理分析及其外科意义

杨宝, 孙异临, 甲戈, 马振宇, 王磊, 张伟, 张懋植. . 中华临床医师杂志: 电子
2013;7(3):1059-1063.

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

P120连环蛋白亚型1在非小细胞肺癌中的表达及与E-cadherin表达的关系

于涓瀚, 苗原, 刘洋, 张勇, 徐洪涛, 王恩华. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(3):1064-1067.

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

非小细胞肺癌中整合素链接激酶的表达及与微血管密度的关系

于涓瀚, 刘洋, 张勇, 林旭勇, 王恩华. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(3):1068-1071.

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

乳腺癌患者中Fn14的表达及其临床意义

刘洋, 王健, 米小轶. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(3):1072-1076.

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