

孙娜, 刘秀娟, 姜洪. 兔激素性早期股骨头缺血坏死CT灌注成像[J]. 中国医学影像技术, 2011, 27(1): 12-15

## 兔激素性早期股骨头缺血坏死CT灌注成像

### CT perfusion imaging on steroid-induced avascular necrosis of the femoral head of rabbits

投稿时间: 8/24/2010 最后修改时间: 9/16/2010

DOI:

中文关键词: [股骨头坏死](#); [激素](#); [体层摄影术](#) [X线计算机](#); [灌注成像](#)

英文关键词: [Femoral head necrosis](#); [Hormone](#); [Tomography](#) [X-ray computed](#); [Perfusion imaging](#)

基金项目: 黑龙江省自然科学基金面上项目(D2007-47)。

作者	单位	E-mail
<a href="#">孙娜</a>	<a href="#">哈尔滨医科大学附属第一医院CT室, 黑龙江 哈尔滨 150001</a>	
<a href="#">刘秀娟</a>	<a href="#">哈尔滨医科大学附属第一医院CT室, 黑龙江 哈尔滨 150001</a>	<a href="mailto:lxjwhb@tom.com">lxjwhb@tom.com</a>
<a href="#">姜洪</a>	<a href="#">黑龙江省医院影像科, 黑龙江 哈尔滨 150001</a>	

摘要点击次数: 229

全文下载次数: 106

中文摘要:

**目的** 分析激素性股骨头缺血坏死(SANFH)模型不同时期的股骨头CT灌注成像(CTPI)及病理改变。**方法** 对30只健康日本大耳白兔,以相同方法制成激素性股骨头缺血坏死模型,分别于给药后2、4、6、8及10周行双髋CTPI,绘出股骨头的时间-密度曲线,分析不同阶段股骨头血流量(BF)、血容量(BV)及对比剂平均通过时间(MTT)。完成检查后处死动物取材,光镜下观察不同给药时间股骨头内空骨陷窝数及微血管数。**结果** 在给药后2周、4周,BF、BV开始下降;6周、8周,BF、BV明显下降,10周,BF、BV不降反升。MTT在各时间段变化不明显。股骨头内空骨陷窝数及微血管数出现先下降后上升表现。**结论** CTPI能够较全面反映早期激素性SANFH的血供变化。

英文摘要:

**Objective** To observe CT perfusion imaging (CTPI) and pathological changes of steroid-induced avascular necrosis of the femoral head (SANFH) in different stages. **Methods** Thirty Japanese white rabbits were examined with CTPI in the same method in the 2nd, 4th, 6th, 8th and 10th week after injection of Hydrocortisone. Time-density curves (T-DC) was depicted and blood flow (BF), blood volume (BV), mean transit time (MTT) of femoral head in different stage of ischemia were analyzed. After examination, the rabbits were killed, the samples were examined histologically, and the number of empty lacuna and capillary vessels were analyzed. **Results** BF and BV of femoral head decreased during earlier period (2nd and 4th week), obviously with prolongation of injection (6th and 8th week), but BF and BV increased in the 10th week. MTT did not change obviously. The number of empty lacuna and capillary vessel decreased while earlier period increased. **Conclusion** CTPI can reflect the blood changes of early stage SANFH.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

您是第1331638位访问者

版权所有:《中国医学影像技术》编辑部

主管单位:中国科学院 主办单位:中国科学院声学研究所

地址:北京市海淀区北四环西路21号大猷楼502室 邮政编码:100190 电话:010-82547901/2/3 传真:010-82547903

京ICP备05042622号

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计