银杏叶 保护体外冲击波碎石术致 损伤的作用及机制

赵俊龙[1] 岩[1] 徐冀东[2] 张 鹤[2] 胡传义[2▲]
#&宁夏医科大学! 上海市浦东新区公利医院泌尿外科!上海 !""*+'

9摘要: 目的 研究银杏叶提取 波碎石术#,-./$致早期肾损伤中的保护作用!并探讨其可能的机制% 方法 将上海市浦东 #月!!)#$年#月收治的1)例行,-./的单侧肾盂2肾盏结石患者随机分成观察组和对照 于,-./前+3将银杏叶提取物!)4/加入生理盐水!')4/中静滴!!"#$!'3"对照组为同 K!')4/静滴%比较两组患者碎石前后肾损伤情况5尿中性粒细胞明胶酶相关载脂蛋白#6 酶抑制剂9#9:;<9&=和血清氧自由基水平5丙二醛#>?8&′髓过氧化物酶#>@A&=′抗氧化水 ′总超氧化物歧化酶#B-A?&=的差异% 结果 ,-./术后!%C!观察组尿678/和尿9:;<9的 !E"+&1%&FG24/=低于对照组5#!!HO1"%&1!&′#%'&O+"'&+$&FG24/=!差异有高度统计学意义#%# A水平5#'&)'")&1%&44IJ2/′#O1&O%"!#&+'&K24G=低于对照组5#'&E#"#&#+&44IJ2/′#$O&!1"!!意义#%#)&)'&"血清B-A?和B89水平5##%$&O'"%+&+1&LK2/′##!&'1"+&+%&K24G=高于对照组 &+'"!&#%&K24G=!差异亦有统计学意义#%#)&)''%#)&)#&%结论 银杏叶提取物能有效保 损伤!其机制可能是通过增强机体抗氧化能力′清除氧自由基而起作用%

9关键词: 银杏叶提取物;体外 自由基
9中图分类号: +;<3 9文 编号: 0;8=>8307(3708)78(?)>77@3>71

!"# $%%$&' ()* +$& ' .% *Folium Ginkgo* ,) 10.'#&',)2 '"$ $3045 0$)34 ,)6705 83 1.0$(4 -".8; <(=$4,'".'0,1-5

&'()*+,-.,/" *0(12 13,/4 (12 '<4 ': =$+7,>34▲
#&6MFGNMO >P3MQOJ KFMRPS;MT:U 6 GMIFU YMFQCWOF $'""""%U 9CMFOZ !H?P[OST4PFT I\ KSIJIG:
-WSGPS:U -COFGCOM @W3IFG 6P] OM !))*+'U 9CMFO

>?:-'038'@ AB6#&',=# BI ;TW3: I\ ?.-3+@ 23,A/. MF TCP POSJ: SPFOJ MF^WS: QOW;P3 _: PN$
TSOQIS[ISPOJ ;CIQL]ORP JMTCITSM[I;;M_JP 4PQCOFM;4& C$'".*- ,MGCT: [OTMPFT;]MTC WFMJOT$
PSOJ JMTCITSM[;: [PJRM;2QOJ:QPOJ Q TP3 TI -COFGCOM @W3IFG 6P] 8SPO 7IFGJM VI;[MTOJ \SI4
bOFWOS: !"*0 TI bOFWOS: !"*$] PSROTMIF GSIW[OF3 QIFTSIJ GSIW[U]MTC %" QO;P; MF POQC
GSIW[& BCP I_;PSROTMIF GSIW[ ] 23,A/. !" 4/ [JW; FIS4OJ ;OJMFP !'" 4/U + 3 _P\ISP
,-./U MFTSORPFIW; 3SM[U !84$U MFM;TSOTP3]MTC FIS4OJ ;OJMFP !'" 4/ OT TCP ;O4P TM4P
[IMFT& BCP 3M\\PSPFQP; I\ SPFO cO;;IQMOTP3 JM[IQOJMF '678/dU Q:;TOTMF 9 '9:;c9d= OF3
TCP JPRPJ; I\ ;PSW4 IN:GPF PJI[PSINM3O;P '>@Ad=U OFTMINM3OTMIF 5TITOJ OFTMINM3OFT
QO[OQMT: 'B89dU TITOJ ;W[S JMTCITSM[;: MF TCP T]I GSIW[;]PSP QI4[OSP3H D$-74'-
!% C O\TPS ,-./U TCP _;PSROTMIF GSIW[5'*$H'O"+HE%dU '+1H!E"+H1%d FG24/=
]PSP JI]PS TCOF TCI FG24/=U TCP 3M\\PSPFQP;]PSP CMGCJ: ;TOTM;TMQOJJ: ;MG$
FM\MQOFT '%#)H)*d 44IJ2/U '01HO%"!*H+'d K24G=]PSP JI]PS TCOF TCI;P
I\ QIFTSIJ GSIW[PSPFQP;]PSP ;TOTM;TMQOJJ: ;MGFM\MQOFT '%#)H)'dZ TCP
JPRPJ; I\ ;PSW4 +%d K24G=]PSP CMGCPS TCOF TCI;P I\ QIFTSIJ GSIW[
5'*!+H'!"%*HIF TOTM;TMQOJJ: ;MGFM\MQOFT '%#)H)'U %#)H)*dH E.)-
84 CP PNT T I\ MF^WS: QOW;P3 _: ,-./U TCP 4PQCOFM;4 4O: _P
PFCOFQMFG TCP OFTMINM3OTMIF O_MJMT: OF3 PJM4MFOT$
F \SPP SO3MQOJ;H

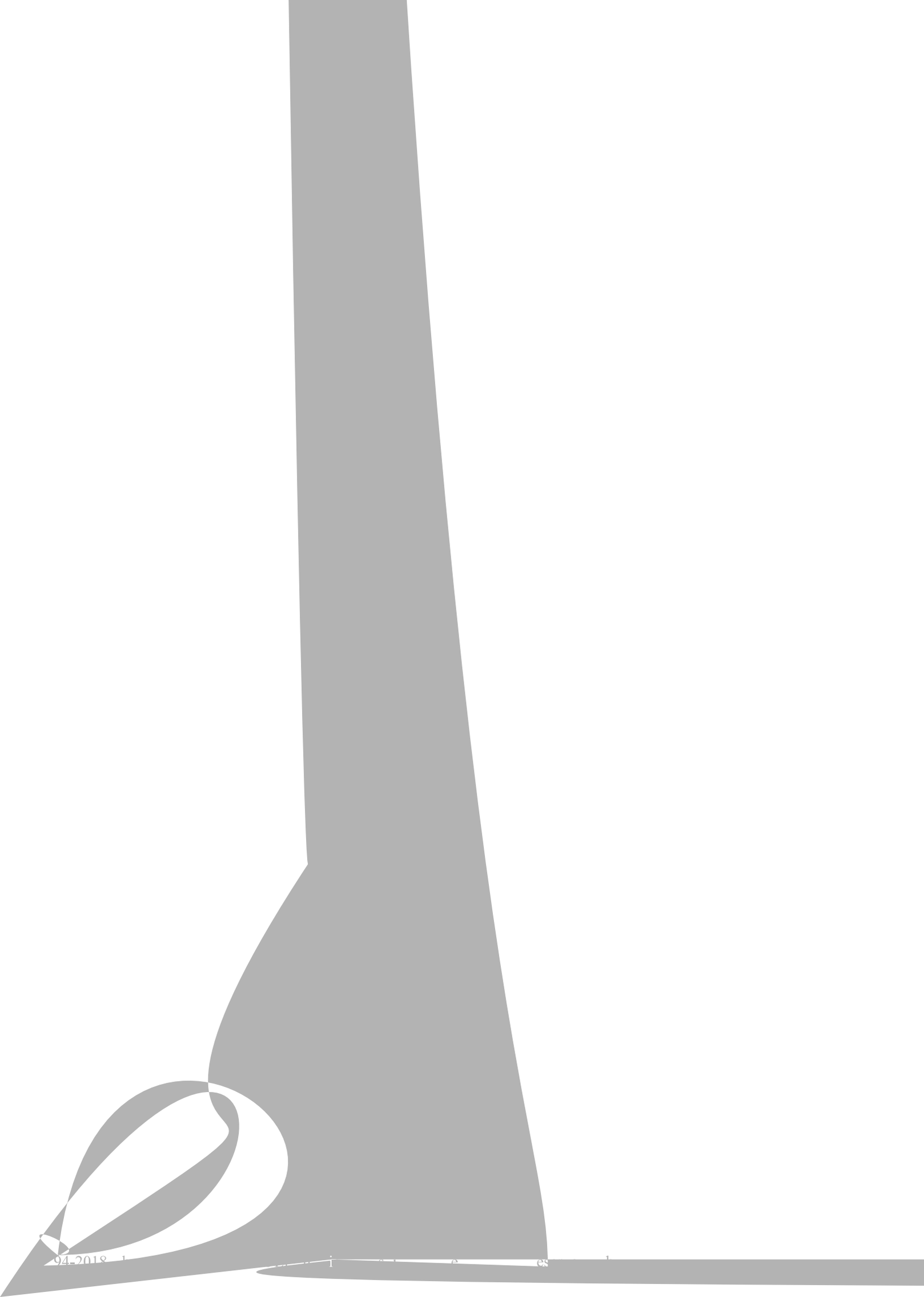
9基 目: 上海市卫生 和计划
目#ef!(#'8##&" 上海市浦
员会科研基金面 目#@.!(#%

9-@ ,NTSOQT I\ ?.-3+@ 23,A/.Z ,NTSOQIS[ISPOJ
P JMTCITSM[;:Z XPFOJ MF^WS:Z AN:GPF \SPP SO3MOJ;

&'()$"&* #

体外冲击波碎石术!&’( ) 广泛用于临床以来#一直被认为是 段结石的一种安全$有效的手段#仍 所致的肾脏早期微损伤的发生率可 部氧自由基的增多密切相关[-1-]% 银杏 的植物之一#原产于我国#被 *Scienc* 银杏叶提取物是从银杏叶中提取 具有抗氧化$清除氧自由基的作用 治疗中疗效肯定%本研究拟以银杏 药物#[illegible]

)$"&* #(+&*) ,-./ 01 %-2 30 45.6 3708



较碎石前无统计学差异!$P >$ 对机
体的抗氧化能力没有明显的影 物有
提高机体抗氧化水平的作用$

银杏叶提取物是从银杏 化合
物#是将银杏的有效成分加以 的一
种标准制剂#近年来临床研究 机缺
血再灌注损伤具有较显著的作 应用
最广泛的植物制剂之一$银杏 活
性成分为银杏黄酮苷和银杏萜 药
理作用$ 黄海波等[-/(-%]尹方等[-/0 提
取物有拮抗血小板活化因子[%] 霞
等[-/$&]研究表明&银杏叶提取物 功
能'银杏叶提取物还有改善血 善
缺血再灌注损伤的药理活性[-/12] 银
杏叶提取物能明显抑制血清 3 是
高机体 8*74 和 859 活力#说明 是
护)*+,对肾脏的氧化损伤作
提取物捕捉和清除了大量自由
大为减少'另一方面#银杏叶提
减少了过氧化作用对肾的损伤#

综上所述#银杏叶提取物不
间肾脏氧自由基的产生# 亦有
对)*+,所致的早期肾损伤具有

9参考文献

-/. :;<== >#?@<ABCDE@ ?#FEGHEI J#
MB @EBMBKMNE M;LEO PQGGQHM;I EO
GMKDQK@M=BS -T.' T U@QG#/VV(#/(%!V
-!. *<@ME< :#:QB<@ 5#X<Y<Q 7')N
)*+,&LEKECKMQ; QP P@EE QOSIE; @
M;@E;<G=<@E;CDSY< BA[\ECKEL KQ D
U@QG];K#/VV0#($!%"&!!/2!!W'
-W. >E;;E@ **')NQGAKMQ;',MNM;I PQBBMG
*CME;CE#!&//#WW%!O&($"&$OO
-%. 李淑琴#朱嘉宝#武宇洲'银