

中国科技论文统计源期刊
中国科技核心期刊

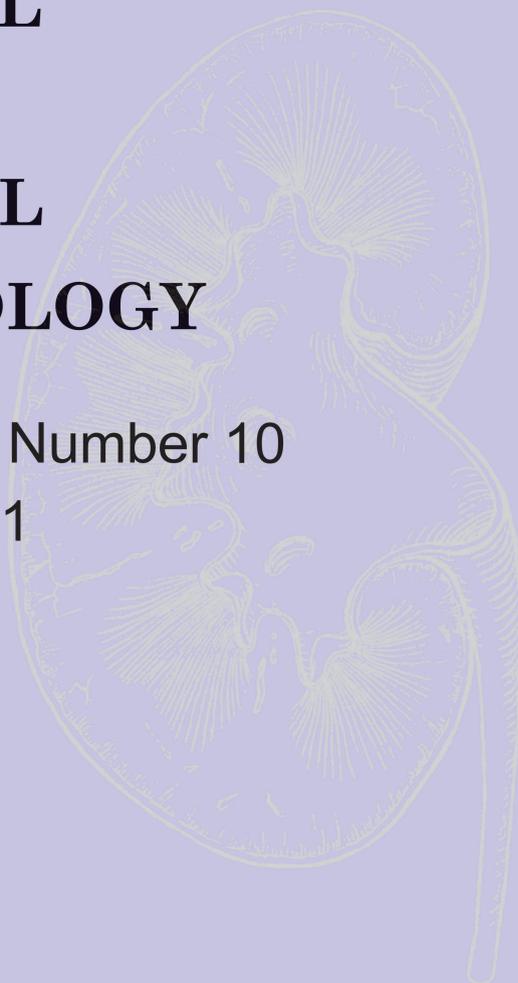
ISSN 1671-2390
CN 42-1637/R

临床肾脏病杂志

LINCHUANG SHENZANGBING ZAZHI
2021年10月第21卷第10期

**JOURNAL
OF
CLINICAL
NEPHROLOGY**

Volume 21 Number 10
October 2021



JCN
WUHAN

ISSN 1671-2390



9 771671 239211



中华医学会武汉分会
湖北省微循环学会

万方数据

临床肾脏病杂志

二〇二一年十月

第二十一卷

第十期

中华医学会武汉分会

湖北省微循环学会

JCN

JCN

JCN

临床肾脏病杂志

吴阶平 

JOURNAL OF CLINICAL NEPHROLOGY

月刊 2001年1月创刊 第21卷 第10期 2021年10月28日出版

主管
湖北省科学技术协会

主办
中华医学会武汉分会
430014,武汉市江岸区胜利街155号
湖北省微循环学会
430060,武汉市武昌区张之洞路9号

编辑
临床肾脏病杂志编辑部
430014,武汉市江岸区胜利街155号
电话:027-82784570
Email:nephrology@vip.163.com
网址:www.lcszb.com

名誉主编
毕增祺

主编
徐钢

编辑部主任
刘劲

出版
临床肾脏病杂志编辑部
430014,武汉市江岸区胜利街155号
电话:027-82784570

广告发布登记号
武市场广登字[2019]10号

印刷
武汉新鸿业印务有限公司

发行
国内:中国邮政集团公司湖北省分公司

订购
全国各地邮局
邮发代号 38-375

定价
每期 18.00元,全年 216元

中国标准刊号
ISSN 1671-2390
CN 42-1637/R

万方数据—数字化期刊群

除非特别声明,本刊刊出的所有文章不代表本刊编委会的观点

如有印装质量问题,请向本刊编辑部调换

目次

临床研究

- 维持性血液透析患者血清尿酸与 25 羟维生素 D₃ 的相关性研究
..... 793
- 仇方忻 殷玉磊 孙文娟 张宁 李浩
- 持续质量改进对维持性血液透析患者蛋白质-能量消耗的影响 ... 798
- 柴璐 张英姿 刘金洪 胡宏
- 术前心功能与心脏外科手术后急性肾损伤的相关性研究..... 804
- 侯克龙 沈晓 李静 孙芳 邹磊 章淬 穆心苇
- 基因表达差异在糖尿病肾脏疾病发生和发展中的作用..... 811
- 陈利婷 岳锐 王喜悦 孔凡武
- 中药山茱萸治疗糖尿病肾脏疾病的作用机制探讨..... 819
- 娄文凤 张宁 布天杰
- 降尿酸治疗对慢性肾脏病 1~4 期患者肾功能影响的 Meta 分析
..... 826
- 尹日平 范桢亮 杨梦凡 宋立群

实验研究

- 嵌合式端侧吻合方法在内痿中的数值模拟分析..... 838
- 刘军乐 何成 刘欢 王攀霞 王莉贞 付大鹏 张福先

顾问:(以姓氏笔画为序)

蓝天飙 刘志红 刘建社 李学旺
余秉治 余学清 陈楠 陈孝文
陈香美 侯凡凡 姚国乾 章友康
谌贻璞

名誉主编:毕增祺

主 编:徐 钢

副主编:(以姓氏笔画为序)

王小琴 王俭勤 付 平 刘章锁
李荣山 李雪梅 吴小燕 何 强
张 春 赵景宏 梅长林 梁馨苓

编 委:(以姓氏笔画为序,*为常务编委)

于 磊 万建新* 王力宁 王利华
王 荣* 王保兴 王晓慧 王 凉
王 涛 王 悦* 王 锋 王筱雯
王 墨 水 华 卞维静 方 明
方敬爱 卢国元 付荣国 冯 哲
朱永俊 朱 清 任 伟 任野平
庄永泽 刘双信 刘东伟 刘立军
刘 刚* 刘华锋 刘 宏 刘昌璇
刘春艳 刘桂凌 闫铁昆 关天俊
江 蓓 许冬梅 孙 东 孙脊峰*
杜玉君 李 荣 李相友 李贵森*
李素华 李 涛 杨定平* 杨桢华
杨 晓* 杨晓萍 肖 力 吴永贵*
吴 杰 何丽洁 邹和群* 汪裕伟
张东山 张志宏 张 苗 张国娟
张 明 张欣洲 张 炯 张晓良*
张 浩* 张 萍 张燕林 张燕敏
张 蕾 陆 晨* 陈文莉* 陈孟华*
陈朝生 陈愔音 范秋灵 欧三桃
卓 莉 罗鹏程* 罗 群 周晓玲
郑 可 郑亚莉 郑朝霞 赵洪雯
胡 昭* 胡章学 胡 颖 柏 明
柳 刚 钟爱民 洪富源 姚丽君
姚 颖* 秦曙光 袁 军 袁 海
夏运凤 顾 勇* 徐 岩 郭志勇
郭明好 涂卫平 黄文辉 常文秀
梁 伟 梁 敏 彭小梅 彭炎强
彭 晖 彭 隽 彭家清 葛树旺
董骏武* 蒋红樱 韩 飞* 韩志武
韩 敏 程世平* 鲁 盈 解立怡
廖晓辉 谭鹤长 熊 飞* 燕 宇
戴欢子 戴春笋 魏佳莉

综述

Hippo 信号通路与急性肾损伤的研究进展..... 843

郭文利 吴蔚桦 欧三桃

内皮-间充质转分化在腹膜透析相关腹膜纤维化中的研究进展 ... 848

廖梦 陈思洁 汤日宁 张晓良

微小病变肾病合并急性肾损伤的研究进展..... 855

刘美玲 张炯 王金泉

维持性血液透析中低血压诊治的研究进展..... 860

王金鑫 张艺献 路悦 郭思如 苗里宁 孙晶

Elabela 在肾脏疾病中的研究进展 866

王子葳 石敏 陈娟 张红

病例报告

X 显性遗传 Alport 综合征合并 IgA 肾病一例报告 871

刘雅清 周燕青 肖雪琴

血浆置换联合利妥昔单抗和他克莫司成功治疗一例 H 因子抗体相关性

非典型溶血尿毒综合征..... 874

蒲金赞 陈雅娴 何永华 张瑜

SLC2A9 突变致肾性低尿酸血症一家系报告并文献复习 877

王纯 李红霞 丁娟娟 戚畅 祝高红 廖盼丽 黄霖 王筱雯

JOURNAL OF CLINICAL NEPHROLOGY

Monthly Established in January 2001 Volume 21, Number 10 October 28, 2021

Responsible Institution

Hubei Association for Science
and Technology

Sponsor

Chinese Medical Association
Wuhan Branch
155 Shenglijie, Jiang'an District, Wuhan
430014, Hubei Province, China
Microcirculation Society of Hubei
9 Zhangzhidong Street, Wuchang District,
Wuhan 430060, Hubei Province, China

Editing

Editorial Board Journal of Clinical
Nephrology
155 Shenglijie, Jiang'an District, Wuhan
430014, Hubei Province, China
Tel:027-82784570
Email:nephrology@vip.163.com
http://www.jcszb.com

Editor-in-Chief

Xu Gang (徐钢)

Managing Director

Liu Jin (刘劲)

Publishing

Editorial Department of Journal
of Clinical Nephrology
155 Shenglijie, Jiang'an District, Wuhan
430014, Hubei Province, China
Tel:027-82784570

Printing

WUHAN NEW ONLY PRINT-
ING CO.,LTD

CSSN

ISSN 1671-2390
CN 42-1637/R

All articles published represent the
opinions of the authors, do not reflect
the official policy of the Editorial Board,
unless this is clearly specified

CONTENTS IN BRIEF

CLINICAL STUDY

**Association between serum uric acid and 25-hydroxyvitamin D₃ in maintenance hemodial-
ysis patients** 793

Qiu Fang-xin, Yin Yu-lei, Sun Wen-juan, Zhang Ning, Li Hao

**Effect of continuous quality improvement on protein energy wasting in maintenance dial-
ysis patients** 798

Chai Lu, Zhang Ying-zi, Liu Jin-hong, Hu Hong

**Correlation between preoperative cardiac function and postoperative acute kidney injury
after cardiac surgery** 804

Hou Ke-long, Shen Xiao, Li Jing, Sun Fang, Zou Lei, Zhang Cui, Mu Xin-wei

**Role of differential gene expression in the occurrence and development of diabetic ne-
phropathy** 811

Chen Li-ting, Yue Rui, Wang Xi-yue, Kong Fan-wu

Therapeutic mechanism of Fructus corni for diabetic kidney disease 819

Lou Wen-feng, Zhang Ning, Bu Tian-jie

**Effect of uric acid-lowering therapy on renal function in patients with chronic kidney dis-
ease 1-4: Meta-analysis** 826

Yin Ri-ping, Fan Zhen-liang, Yang Meng-fan, Song Li-qun

EXPERIMENTAL STUDY

Numerical simulation analysis of engaging end-to-side anastomosis for internal fistula	838
---	-----

Liu Jun-le , He Cheng , Liu Huan , Wang Pan-xia , Wang Li-zhen , Fu Da-peng , Zhang Fu-xian

REVIEW

Research advances of Hippo signaling pathway and acute kidney injury	843
---	-----

Guo Wen-li , Wu Wei-hua , Ou San-tao

Research advances of endothelial-mesenchymal transition during peritoneal dialysis-related peritoneal fibrosis	849
---	-----

Liao Meng , Chen Si-jie , Tang Ri-ning , Zhang Xiao-liang

Research advances of minimal change disease combined with acute kidney injury	855
--	-----

Liu Mei-ling , Zhang Jiong , Wang Jin-quan

Research advances in the diagnosis and treatment of intradialytic hypotension during maintenance hemodialysis	860
--	-----

Wang Jin-xin , Zhang Yi-xian , Lu Yue , Guo Si-ru , Miao Li-ning , Sun Jing

Research advances of Elabela in kidney disease	866
---	-----

Wang Zi-wei , Shi Min , Chen Juan , Zhang Hong

CASE REPORT

X-linked IgA nephropathy plus Alport syndrome :one case report	871
---	-----

Liu Ya-qing , Zhou Yan-qing , Xiao Xue-qin

Successful treatment of anti-factor H antibody-associated atypical hemolytic uremic syndrome with plasm exchange plus rituximab and tacrolimus :one case report	874
--	-----

Pu Jin-yun , Chen Ya-xian , He Yong-hua , Zhang Yu

A pedigree report of renal hypouricemia caused by SLC2A9 mutation and literature review	877
--	-----

Wang Chun , Li Hong-xia , Ding Juan-juan , Qi Chang , Zhu Gao-hong , Liao Pan-li , Huang Lin , Wang Xiao-wen