

中华医学会系列杂志

QK1857133

# 中华创伤骨科杂志

ZHONGHUA CHUANGSHANG GUKE ZAZHI

2018年11月 第20卷 第11期

# CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDIC TRAUMA

Volume 20 Number 11

November 2018



ISSN 1671-7600



9 771671 760180



CHINESE  
MEDICAL  
ASSOCIATION

# 中华创伤骨科杂志

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDIC TRAUMA

月刊 1999年9月创刊 第20卷 第11期 2018年11月15日出版

主 管  
中国科学技术协会

主 办  
中华医学学会  
100710, 北京市东四西大街42号

编 辑  
中华创伤骨科杂志编辑委员会  
510515, 广州市广州大道北1838号  
电话:(020)61641748  
传真:(020)61360066  
Email: chinjot@aliyun.com  
http://www.medline.org.cn  
http://www.cjot.org

总编辑  
裴国献

编辑部主任  
余斌

出 版  
《中华医学杂志》社有限责任公司  
100710, 北京市东四西大街42号  
电话(传真):(010)85158180  
Email: office@cma.org.cn

广告发布登记号  
京东工商广登字20170015号

印 刷  
广州市锐先印刷有限公司

发 行  
范围:公开  
国内:中国邮政集团公司  
广东省报刊发行局  
国外:中国国际图书贸易集团  
有限公司  
(北京399信箱, 100044)  
代号 M1671

订 购  
全国各地邮政局  
邮发代号 46-248

邮 购  
中华创伤骨科杂志编辑部  
510515, 广州市广州大道北1838号  
电话:(020)61641748  
传真:(020)61360066  
Email: chinjot@aliyun.com  
http://www.cjot.org

定 价  
每期 30.00 元, 全年 360.00 元

中国标准连续出版物号  
ISSN 1671-7600  
CN 11-5530/R

2018年版权归中华医学学会所有  
未经授权, 不得转载、摘编本刊文章, 不得使用本刊的版式设计  
除非特别声明, 本刊刊出的所有文章不代表中华医学学会和本刊编委会的观点  
本刊如有印装质量问题, 请向本刊编辑部调换

## 目 次

### 指 南

- 成人股骨颈骨折诊治指南 ..... 中华医学会  
骨科学分会创伤骨科学组 中国医师协会骨科医师分会创伤专家工作委员会 921

### 专家共识

- 中国骨折内固定术后感染诊断与治疗专家共识(2018版) ..... 中华医学会  
骨科学分会创伤骨科学组 中华医学会骨科学分会外固定与肢体重建学组 中国医师协会创伤  
外科医师分会创伤感染专家委员会 中国医师协会骨科医师分会创伤专家工作委员会 929

### 述 评

- 上肢损伤的研究进展与评述 ..... 王满宜 937

### 上肢损伤

- 3D 打印技术辅助长型肱骨近端锁定钢板螺旋塑形  
微创治疗肱骨中上段骨折的解剖学研究  
及临床应用 ..... 汪秋柯 黄默冉 陈云丰等 940  
锁定钢板结合异体腓骨支撑治疗老年肱骨近端  
Neer 三、四部分骨折 ..... 张军 庄云强 李东贞等 946  
前臂双极骨折脱位的诊断与治疗 ..... 公茂琪 李国坤 蒋协远等 953  
跨关节外固定支架治疗老年 AO 分型 C3 型  
桡骨远端骨折术后并发症分析 ..... 曹发奇 周武 夏天等 960  
切开复位内固定治疗背侧脱位的 Fernandez IV 型  
桡骨远端骨折 ..... 高志强 安贵生 李绍良 964  
手术治疗桡骨远端陈旧性 die-punch 骨折 ..... 仇道迪 周东生 李连欣等 969  
肱骨近端骨折合并肩袖损伤情况初步调查 ..... 张玉富 米萌 张健等 975  
尺骨冠状突重建的研究进展 ..... 包志刚 黎润光 980

### 3D 打印与骨科

- 3D 打印技术辅助髋膝关节螺钉置入联合前环钉棒系统  
治疗不稳定型骨盆骨折 ..... 吴超 邓佳燕 谭伦等 986

## 实验研究

- 膝关节前交叉韧带部分损伤的 MRI 量化分析 ..... 张洪志 黄硕 潘晓华 993

## 临床研究

- 经皮骨折断端骨皮质“刺削”并局部注射自体浓缩骨髓液和富血小板血浆混合物

- 治疗骨折延迟愈合 ..... 倪艳锋 杨玉霞 李红军等 999

## 综 述

- 髋臼后壁骨折的治疗与研究进展 ..... 钟承桔 王钢 1004

## 个案报道

- 负压封闭引流技术结合富血小板血浆治疗手背挤压伤后难愈合创面一例报告 ..... 郭燕庆 孟勇 于洪波等 1010

## 消 息

- 欢迎订阅 2019 年《中华创伤骨科杂志》 ..... 945

- 2019 年《中华骨科杂志》征订启事 ..... 952

- 第五届中华创伤骨科杂志有奖征文通知 ..... 992

- 第八届国际创伤骨科高峰论坛通知 ..... 1012

## 读者·作者·编者

- 关于冒用《中华创伤骨科杂志》名义进行非法征稿活动的郑重声明 ..... 968

## 本刊“学术协作科室” ..... 974

## 广告目次 ..... 1003

## 中华创伤骨科杂志第三届编辑委员会成员名单 ..... 对英文目次 2

## 骨科新视点 ..... 后插页 I ~ VI

## 本刊稿约见本卷第 1、7 期插页 I ~ III

本期“上肢损伤”重点刊由本刊副总编辑王满宜教授组稿

本期责任编辑 张以芳 本期英文编辑 梁平 本期责任排版 张小兰

万方数据

# CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDIC TRAUMA

Monthly      Established in September 1999

Volume 20, Number 11      November 15, 2018

## Responsible Institution

China Association for Science  
and Technology

## Sponsor

Chinese Medical Association  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China

## Editing

Editorial Board of Chinese  
Journal of Orthopaedic Trauma  
No. 1838, Guangzhou Avenue North  
Guangzhou 510515, China  
Tel: 0086-20-61641748  
Fax: 0086-20-61360066  
Email: chinjot@aliyun.com  
http://www.medline.org.cn  
http://www.cjot.org

## Editor-in-Chief

Pei Guoxian(裴国献)

## Managing Director

Yu Bin(余斌)

## Publishing

Chinese Medical Journals  
Publishing House Co., Ltd.  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Tel(Fax): 0086-10-85158180  
Email: office@cma.org.cn

## Printing

Guangzhou Vision Printing Co., Ltd.

## Overseas Distributor

China International Book  
Trading Corporation  
P. O. Box 399, Beijing 100044, China  
Code No. M1671

## Mail-Order

Editorial Office of Chinese Journal  
of Orthopaedic Trauma  
No. 1838, Guangzhou Avenue North  
Guangzhou 510515, China  
Tel: 0086-20-61641748  
Fax: 0086-20-61360066  
Email: chinjot@aliyun.com  
http://www.cjot.org

## CSSN

ISSN 1671-7600  
CN 11-5530/R

## Copyright © 2018 by the Chinese Medical Association

No content published by the journals of  
Chinese Medical Association may be re-  
produced or abridged without authorization.  
Please do not use or copy the layout and  
design of the journals without permission.

All articles published represent the opinions  
of the authors, and do not reflect the official  
policy of the Chinese Medical Association  
or the Editorial Board, unless this is  
clearly specified.

## CONTENTS

### Guidelines

**Guidelines for diagnosis and treatment of adult femoral neck fractures** ..... 921

*Traumatic Orthopedics Group, Society of Orthopedics, Chinese Medical Association;*

*Trauma Expert Working Committee, Society of Orthopaedists, Association of Chinese Doctors*

### Expert Consensus

**Chinese experts' consensus on diagnosis and treatment of  
infection after internal fixation(2018)** ..... 929

*Traumatic Orthopedics Group, Society of Orthopedics, Chinese Medical Association; Group of  
External Fixation and Limb Reconstruction, Society of Orthopedics, Chinese Medical Association;*

*Working Committee of Traumatic Infection Experts, Society of Orthopaedists, Association of  
Chinese Doctors; Trauma Experts Working Committee, Society of Orthopaedists, Association  
of Chinese Doctors*

### Commentary

**Comments on research progress concerning upper limb injury** ..... 937

*Wang Manyi*

### Upper Limb Injury

**Pre-contouring long helical plate of proximal humerus internal locking system**

**aided by 3D-printing technique in minimally invasive plate osteosynthesis**

**for metadiaphyseal fractures of the proximal humerus:**

**a cadaveric study and clinical experience** ..... 940

*Wang Qiuke, Huang Moran, Chen Yunfeng, et al*

**Proximal humeral internal locking system combined with**

**fibular strut allograft for treatment of Neer 3- and**

**4-part fractures of proximal humerus in the elderly** ..... 946

*Zhang Jun, Zhuang Yunqiang, Li Dongzhen, et al*

**Diagnosis and treatment of bipolar fracture-dislocation of the forearm** ..... 953

*Gong Maoqi, Li Guoshen, Jiang Xieyuan, et al*

**Diagnosis and treatment of complications following trans-articular**

**external fixation for elderly patients with distal**

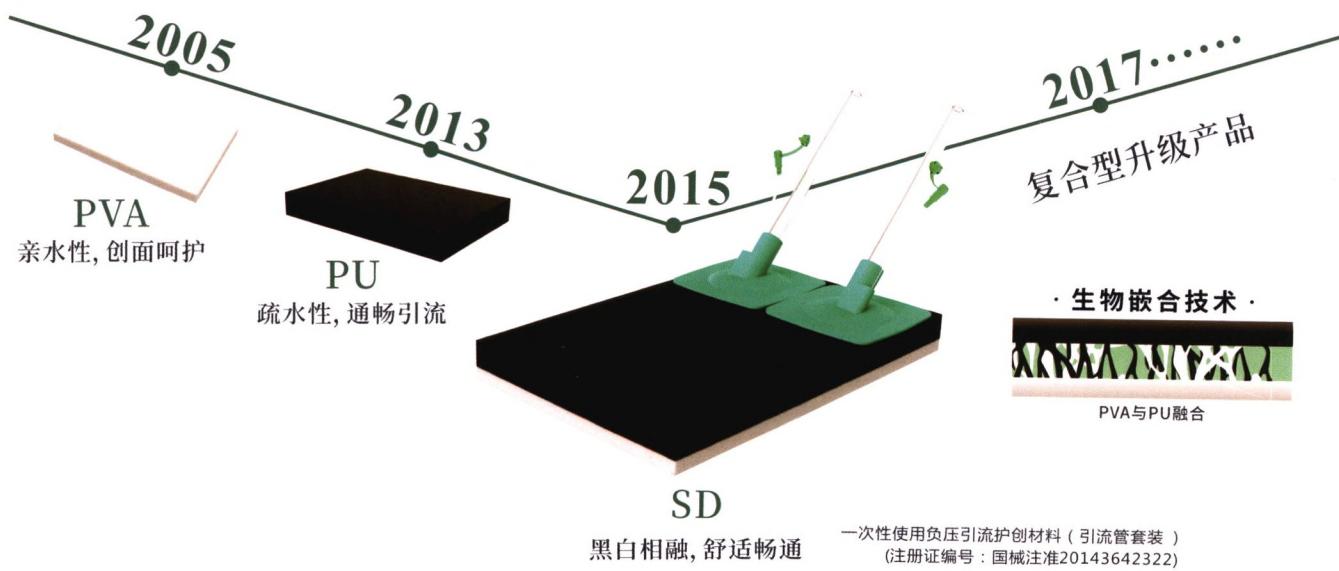
**radius fracture of type C3** ..... 960

*Cao Faqi, Zhou Wu, Xia Tian, et al*



# VSD 创面治疗系统

一次性使用负压引流护创材料(引流管套装)



轻巧·便携



便携式电动引流套装  
(注册证编号: 鄂械注准20132541766)

智能·可控



医用真空负压机  
(注册证编号: 鄂械注准20162542279)

十年专注负压治疗领域

禁忌内容或注意事项详见说明书  
请仔细阅读产品说明书或在医务人员的指导下购买和使用  
鄂医械广审(文)第2017120559号

武汉维斯第医用科技股份有限公司  
Wuhan VSD Medical Science&Technology Corp.,

电话: 027-83264600 传真: 027-83264929  
地址: 武汉市东西湖区五环南路38号创业中心二号大楼  
网址: www.vsd-vac.com

注册证编号: 国械注准20143642322、鄂械注准20162542279、鄂械注准20132541766

中国标准连续出版物号: ISSN 1671-7600  
万方数据

CN11-5530/R

邮发代号: 46-248

国内定价: 30.00 元