

# 新型冠状病毒肺炎疫情下骨伤科疾病的诊疗思考

王 雷<sup>1</sup>, 李盛华<sup>2</sup>, 周明旺<sup>2</sup>

1 甘肃中医药大学, 甘肃 兰州 730000; 2 甘肃省中医院

**[摘要]** 从疫情时期骨伤科疾病的形势与解决方法、分类诊疗的必要性和重要性、非手术治疗及手术治疗 4 方面入手探讨在疫情关键阶段, 如何做到既能满足骨伤科患者的诊疗需求, 又能保质保量做好疫情防控工作, 尽最大努力避免医护人员和患者的感染, 骨伤科医生应在依照指南和诊疗常规, 做好骨伤科疾病的分类诊疗及自身防护措施的同时, 科学、合理、有效地处理骨伤科疾病。

**[关键词]** 新型冠状病毒; 肺炎; 骨伤科; 诊疗; 思考

**[中图分类号]** R512 **[文献标识码]** A

## Reflection on the Diagnosis and Treatment of Orthopedic Diseases Under the Impact of COVID-19 Epidemic

WANG Lei<sup>1</sup>, LI Shenghua<sup>2</sup>, ZHOU Mingwang<sup>2</sup>

1 Gansu University of Chinese Medicine, Lanzhou 730000, China;

2 Gansu Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine

**Abstract** The author illustrates how to meet the diagnosis and treatment needs of orthopedic patients, meanwhile, do a good job in epidemic prevention and treatment when the epidemic situation is entering the critical stage, try our best to avoid the infection and transmission of medical staffs and the patients from four aspects: the situation of orthopedic diseases and the solution, the significance and necessities of the diagnosis and treatment classification of orthopedic diseases, non-operative treatment and surgical therapy of orthopedic diseases during the epidemic spread period, orthopedic doctors should treat orthopedic disease scientifically, reasonably and effectively, simultaneously, they should perform the diagnosis and treatment classification of the disease and self-protection measures in light of the guideline and diagnostic and therapeutic routine.

**Keywords** SARS-COV-2; pneumonia; orthopedics and traumatology; the diagnosis and treatment; reflection

2019 年 12 月, 由新型冠状病毒感染的肺炎疫情从武汉开始并迅速蔓延至全国所有省份, 以及境外二十多个国家和地区, 确诊患者不断增加, 截止 2020 年 2 月 14 日 14 时 30 分确诊 63 936 例新型冠状病毒肺炎患者<sup>[1]</sup>。世界卫生组织总干事谭德塞宣布将新型冠状病毒肺炎命名为“COVID-19”, 即“Corona Virus Disease 2019”<sup>[2]</sup>。国家卫生健康委员会印发的《新型冠状病毒肺炎防控方案(第四版)》的通知中提到该病毒属于  $\beta$  属的冠状病毒, 其基因特征与 SARSr-CoV 和 MERSr-CoV 区别明显, 乙醚、75%乙醇、含氯消毒剂、过氧乙酸等脂溶剂均可有效灭活病毒, 潜伏期为 1~14 天, 多为 3~7 天, 传染源主要是确诊的患者及无症状的潜在感染者, 主要经呼吸道飞沫和接触传播, 气溶胶和消化道途径尚待明确<sup>[3]</sup>。

由于无症状的潜在感染者具有一定的传染性, 疫情缓解尚需时日, 对防治工作带来了巨大挑战, 尤其对基础疾病较多的老年人威胁更大。在疫情形势严峻、疫情进入防控的关键阶段, 如何做到既能满足骨伤科患者的诊疗需求, 又能保质保量做好疫情防控工作, 尽最大努力避免医护人员和患者的感染、传播, 以及如何科学、合理、有效地对骨伤科疾病进行诊治成为现阶段需要关注的课题。笔者现将针对这一课题, 结合国家卫生健康委员会办公厅和国家中医药管理局办公室联合印发的《新冠病毒肺炎诊疗方案(试行第五版)》所做思考陈述如下。

### 1 疫情时期骨伤科疾病的诊疗方法

依据骨伤科疾病的特点, 疫情时期骨伤科疾病以颈肩腰腿痛为著。由于当前的工作重点向疫

情防控倾斜,传统的诊疗模式不能满足患者“非必要不出门”的防控措施,患者机体疼痛、活动受限,骨伤科医生可以通过移动互联网架起与患者沟通的桥梁,从而缓解看病难的问题,既满足了疫情防控的需求,又便捷了患者就诊的需要,也是对传统就诊模式的有益补充、突破和创新。

## 2 疫情时期骨伤科疾病分类诊疗的必要性和重要性

新型冠状病毒感染的肺炎仍在肆虐,人群普遍易感,尤其对于无症状感染者,其传播的隐秘性更值得警惕,由国务院2月14日下午疫情发布会可知,医护人员确诊感染已达1700多例,由此给医务人员和就诊患者带来极大的挑战。此时,骨伤科疾病分类诊疗显示出其必要性和重要性,首先可降低非必需来医院就诊的非手术治疗患者遭受感染的可能;其次奋战在抗疫一线的医务人员更能有精力去处理必需手术患者,同时可降低医患交叉感染的风险;第三可以节约紧缺的医疗物资,使其能够精准用于危急重症患者。而祖国医学将骨伤科疾病分为骨病和损伤两大类,疫情时期依据骨伤病的分类、病因和病机,做到检查分类、先急后缓、先重后轻,救治同步。

**2.1 骨病** 骨病包括骨痹、骨蚀、骨萎、骨癆、骨痲疽、骨肿瘤、骨与关节先天畸形及地方病与职业病;其外因多与外感六淫、邪毒感染、劳力伤害、地域环境、毒物与放射线有关;内因多与年龄、体质、营养障碍及先天缺陷有关;病机以气滞血瘀、气虚、血虚及肾精不足、肝失调畅、脾不健运为主。

**2.2 损伤** 损伤依据具体部位可分为外伤和内伤,外伤包括骨折、脱位和筋伤,内伤是指脏腑的损伤以及暴力所引起的气血、脏腑、经络功能紊乱而出现的各种损伤内证;按性质可分为急性损伤和慢性劳损;依据受伤部位破损情况分为闭合性损伤和开放性损伤;其外因包括外力伤害、外感六淫以及邪毒感染,其中以外力伤害为著;内因多与年龄、体质、解剖结构、先天因素、病理因素、职业工种等有关;病机主要有皮肉筋骨、气血津液以及脏腑经络损伤,正如明代薛己《正体类要》中所说“肢体损于外,则气血伤于内,营卫有所不贯,脏腑由之不和”<sup>[4]</sup>。

## 3 疫情时期骨伤科疾病的治疗

疫情时期非手术治疗作为骨伤科疾病的主要方法,关键在于如何防控医患感染和传播,在严格按照最新版新型冠状病毒肺炎诊疗方案的前提下,可以采取一些确实有效的办法来阻止或减少院内感染的发生:1)甄别患者:诊疗前先测体温,

询问病史及有无疫区逗留、确诊或疑似患者接触史。2)自我防护:入科前测体温、戴口罩,严格采用七步洗手法洗手。3)屏障保护:所有医护人员都戴医用口罩,穿一次性隔离衣,戴手套、鞋套;工作服、鞋、帽等定期消毒,笔、钥匙等用消毒液擦拭。用一次性床单被罩并及时处理。4)区域保护:严格区分污染、半污染及清洁区,物品在各区域不交叉使用,不跨区域工作,各区域之间有缓冲间,严格按照指南操作。5)医疗垃圾管理:所有可能或已经污染的物品,做到就近销毁或者处理。6)通过移动互联网对居家患者进行指导、咨询、康复治疗。

**3.1 非手术疗法** 骨伤科疾病的非手术疗法包括内治法、外治法和其他疗法,内治法依据3期辨证可归纳为攻下逐瘀法、行气消瘀法、清热凉血、开窍活血法、和营止痛法、接骨续筋法、补气养血、补肝益肾及舒筋活络法等;外治法包括药膏、膏药、药散、酊剂、油剂、热敷、熏洗及中药离子导入等;手法包括正骨手法和理筋手法;其他疗法主要有针灸、牵引、石膏固定、夹板固定及支具固定等。特别提出的是中医学理论的特点是整体观念和辨证论治,强调人与自然、社会环境的统一性。不仅骨伤科患者可使用中药进行防治,而且在疫情防控一线的人员也可以用中药进行防治,充分发挥中药在疾病防治中的独特作用。

对于骨病患者可将其分为慢性颈肩腰腿痛和急性期的骨癆、骨痲疽及骨肿瘤等。目前疫情下,慢性患者可在家通过移动互联网、云计算等进行心理疏导、疾病咨询、康复指导以及复诊等服务,如可建立患者微信群对患者功能锻炼、药物内服、中药热敷、中药熏洗、药膏、膏药应用等进行指导。急性期患者可以先电话咨询或通过互联网让医护人员提前准备,患者及家属进入医院后进行严格排查,做好住院期间、转运途中、病房、手术室等相关科室的消毒、防护工作,以兼顾疫情防控和患者治疗的需求。

**3.2 手术疗法** 对于需手术治疗的损伤类疾病应严格把握适应症:1)依据骨折是否与外界相通、损伤的程度、整复后的稳定程度及合并症等情况,对于开放性、不稳定、合并神经及血管等损伤的患者可行手术治疗,对于闭合性、单纯骨折无合并症患者,依据整复后是否稳定,结合患者和或家属的意愿,经医院门诊处理后可在家继续治疗或通过移动互联网指导患者康复及用药,必要时行手术治疗。2)脱位患者在做好医患防护的同时,评估后可经门诊处理后居家康复,对于确实难以复位的

患者可在麻醉下复位,对于合并其他损伤、开放性、手法复位失败者可行手术治疗。3)筋伤患者一般可通过用药、固定、功能锻炼等方式治疗,合并其他损伤及病情复杂者,在做好病房、手术室管控下行手术治疗。4)内伤由暴力引起人体内部气血、经络、脏腑受损或功能紊乱而产生一系列症状,骨伤科疾病的内伤由外力引起,一般包括颅脑损伤、胸部损伤及腹部损伤。内伤之症,变化多端,要求临床医生依据病情需要,通过立即会诊、转科等方法,以挽救生命为第一原则。

#### 4 疫情时期骨伤科疾病手术治疗的防控措施

手术是骨伤科临床常见的一种治疗方式,疫情时期手术与平时相比,人员防护不论从思想上还是具体措施上都较以往更严格,更应注重医护人员、病房、手术室等相关科室及机器的防护;在医疗资源紧缺的情况下,严格把握手术适应症,能限期手术的不急诊做,能择期手术的不限期做。具体防控措施如下<sup>[5]</sup>:1)手术室、手术台上医生、护士实施三级防护;麻醉医生和巡回护士采用二级防护,但应加带面罩;谢绝参观人员进入手术间。2)患者防护:实施2次筛查制度,患者入院时和进入手术室前均进行病毒筛查,一旦疑似或确诊立即取消或择期手术,当然对于危急生命的患者可实施手术;手术时非插管患者带外科口罩;插管患者术后规范消毒麻醉机等相关设备。3)器械处理:扎紧双层医疗废物袋,并单独放置,及时收取并消毒。4)布类处理:使用一次性布单,专人收取后及时处理。5)手术室环境:疑似或确诊患者在负压洁净手术室实施手术,注意压力参数。6)术后处理:依照相关规范进行手术室、物表、转运床等消毒处理,并更换过滤器,进行空气采样检测,待合格后方可使用。可依据骨伤科疾病的特点结合创伤急救原则将手术患者分为以下三类,特殊时期可有效节约医疗资源、精准处理危急重症患者<sup>[6]</sup>。

**4.1 择期手术** 择期手术是指容许术前充分准备或观察,再选择最有利时机实施手术,但手术时机的把握不致影响治疗效果。骨病大部分患者可行择期手术,如膝、髋关节的置换、腰椎间盘突出症、颈椎病、股骨头坏死、良性骨肿瘤及先天性疾病和地方病等。在当前疫情防控进入关键阶段,医院物资较缺乏,为减少医患的暴露几率,临床医生应严格把握手术适应症,对患者做好解释、安慰及心理干预工作,并告知患者及家属可采取互联网、电话等方式指导用药,待疫情平稳后再行手术。

**4.2 急诊手术** 急诊手术患者病情危重,病情变

化快,以复合伤为主,针对此类患者抢救生命为第一原则,如开放性骨折、多发的复合伤、创伤性休克、脂肪栓塞综合征、筋膜间隔区综合征、挤压综合征以及合并大的血管神经损伤等,临床医生在做好医患防护的前提下,在把握最新新冠肺炎诊疗指南以及骨科手术基本原则的前提下,积极进行术前准备,最短时间内行手术治疗。

**4.3 限期手术** 限期手术是指手术时间可以适当延迟,但不宜延迟过久,骨肿瘤根治术、损伤后肿胀严重的骨折以及基础病较复杂、较多的患者。此类手术虽然没有急诊手术紧迫,但随着时间的延长疾病可能会加重,从而失去手术机会。针对此类手术建议多会诊、勤汇报,在当前形势下,一方面大量医疗资源投入到抗疫前线,另一方面医院人员相对密集、感染几率大,尽可能采取一些非手术的替代疗法,待疫情缓解后行手术治疗。对于确需手术的患者,在做好医护、病房及手术室防护的前提下,尽力在短时间内做好术前准备,尽可能短的时间内进行手术治疗。

**4.4 手术方式的选择** 骨伤科疾病的手术方式可分为开放手术和微创手术,依据麻醉方式的不同又分为局部麻醉、硬膜外麻醉、蛛网膜下腔麻醉和脊椎麻醉以及全身麻醉下的开放手术,局麻或全身麻醉下的孔镜手术。在疫情的关键时刻,对于急诊和限期手术患者尽量做到三因制宜,减少医患的暴露几率,节约医疗资源,服务更多患者。

#### 5 小结

目前疫情仍十分严峻,已进入防控的关键阶段,在精准防治下充分发挥中医药预防和康复的独特作用,突出中医药治未病的特色,提倡保守治疗和微创治疗,让患者在得到满意、科学、有效、合理诊疗的同时,避免医务工作者、患者及患者家属感染新型冠状病毒肺炎<sup>[7-9]</sup>;同时将有限的医疗资源分配给更需要的患者<sup>[10]</sup>。

#### 参考文献

- [1] 凤凰网资讯焦点新闻. 疫情实时动态[EB/OL]. (20-02-14)[2020-02-17]. <https://news.ifeng.com/c/speial/7tPl-DSzDgVk?webkit=1>.
- [2] 医政医管局. 关于印发新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第四版)的通知:国卫办医函[2020]77号[A/OL]. (2020-01-27)[2020-02-17]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s7653p/202-001/4294563ed35b43209b31739bd0785e67.shtml>.
- [3] 国家卫生健康委办公厅,国家中医药管理局办公室. 关于印发新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第五版)的通知:国卫办医函[2020]103号[A/OL]. (2020-02-05)[2020-02-17]. [http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-02/05/content\\_5474791.htm](http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-02/05/content_5474791.htm).

- [4] 王和鸣,黄桂成. 中医骨伤科学[M]. 北京:中国中医药出版社,2012:10-22.
- [5] 神外资讯. 当前疫情下非传染科医生护士们如何在工作中做好防护?[EB/OL] (2020-01-31)[2020-02-17]. [https://www.sohu.com/a/3697-69554\\_467842](https://www.sohu.com/a/3697-69554_467842).
- [6] 周大成,于洪燕,陈双. 新型冠状病毒肺炎大流行形势下疝和腹壁外科疾病诊疗思考[J/OL]. 中国普通外科杂志, (2020-02-13)[2020-02-17]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/43.1213.R.20200213.1239.002.html>.
- [7] 宋忠阳,雍文兴,张利英,等. 甘肃省新型冠状病毒肺炎中医临床特征与辨证论治阶段性报道[J/OL]. 西部中医药, (2020-02-17)[2020-02-21]. <http://subject.med.wanfangdata.com.cn/Upload/Files/202002/2454d6eb920e48d19-7bd8e162f51ea46.pdf>.
- [8] 李赟,王彩第,王建云,等. 甘肃省新型冠状病毒肺炎中医临床特征与辨证论治阶段性报道[J/OL]. 西部中医药, (2020-02-21)[2020-02-21]. <http://subject.med.wanfangdata.com.cn/Upload/Files/202002/a7abb147942442880f8a151758cec-b5.pdf>.
- [9] 潘文,李盛华,王晓萍,等. 中医对新型冠状病毒肺炎的认识与防治探讨[J/OL]. 西部中医药, (2020-02-21)[2020-02-21]. <http://subject.med.wanfangdata.com.cn/Upoad/Files/202002/17b43aa1350c4720821187f15935dfdf.pdf>.
- [10] 黄耿文. 新型冠状病毒肺炎疫情下实施普通外科手术的思考和建设[J/OL]. 中国普通外科杂志, (2020-02-12)[2020-02-17]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/43.1213.R.20200212.0952.002.html>.

收稿日期:2020-02-17

作者简介:王雷(1980—),男,在读博士研究生,主治医师。研究方向:骨与关节疾病的基础及临床研究。