

CNKI中骨关节结核高被引文献的计量分析

郭晓龙

延安大学医学院骨科学, 陕西 延安

收稿日期: 2025年8月17日; 录用日期: 2025年9月11日; 发布日期: 2025年9月19日

摘 要

目的: 探讨骨关节结核中100篇高被引文献之中的计量分析, 该文从一般结果、发表年份、载文期刊、文献作者、作者机构、关键词、基金类别7个方面分析了创伤性骨折高被引文献并得出结论。

关键词

骨关节结核, CNKI, 高被引, 文献计量学

Bibliometric Analysis of Highly Cited Literature on Bone Joint Tuberculosis in CNKI

Xiaolong Guo

Department of Orthopedics, Medical College, Yan'an University, Yan'an Shaanxi

Received: Aug. 17th, 2025; accepted: Sep. 11th, 2025; published: Sep. 19th, 2025

Abstract

Objective: To explore the quantitative analysis of 100 highly cited literatures on Bone Joint Tuberculosis, this paper analyzes the literatures on traumatic fractures from seven aspects: general results, publication year, journal of publication, author, author institution, keywords, and fund category, and draws conclusions.

Keywords

Bone Joint Tuberculosis, CNKI, Highly Cited, Bibliometrics



1. 引言

骨与关节结核是一种最常继发于肺结核的难治性结核病，多数发生于原发病灶的静止期，其发病主要与结核分歧杆菌的致病能力与机体的抵抗力有关。骨与关节结核最常见于脊柱，约占 50%，其次为膝关节、髋关节与肘关节。除结核的典型表现外，骨与关节结核主要表现为：疼痛、局部肿胀或积液、窦道或瘘管形成、混合性感染等。若骨与关节结核未得到早期诊断与及时的治疗，可能会带来严重的后遗症。骨与关节结核的诊断难度较大，容易遗留后遗症，因此做好早期诊断，进行规范的抗结核与针对性手术治疗具有重大意义[1]。探讨近年来骨与关节结核的研究现状及发展趋势，有利于更加深入地认识骨与关节结核，把握好研究方向，可能会给骨与关节结核的早期诊断、及时治疗提供线索。文献计量学分析作为一种较新的文献研究方法，可以根据文献数据库提供的信息，通过定性和定量方式评价研究活动的发展趋势，从而把握某一领域的发展，为比较不同层次的贡献度提供途径。文献计量学与可视化分析目前已被应用于骨关节炎、脊柱损伤等领域的研究，但是目前尚未有关于骨关节结核的文献研究的数量和质量的研究或报道。文章从文献计量学与可视化分析角度出发对骨与关节结核的全球研究现状进行总结[2][3]。

2. 文献与方法

2.1. 文献获取

选 2010 年新版中国学术期刊全文数据库(CNKI) (<http://www.cnki.net/>)，于 2024 年 8 月 23 日，用精确匹配，检索篇名或主题词 = “骨关节结核” 的文献。

2.2. 高被引文献确定

借用普赖斯定律确定核心机构的方法，被引频次 $N = 0.749\sqrt{\eta_{\max}}$ 以上的文献为高被引文献。其中 $\eta_{\max}$ ，为最高被引频次。结果 $\eta_{\max} = 101$ ， $N = 7.52$ ，即被引频次 ≥ 8 的文献为高被引文献。

2.3. 指标及统计

改手工。交叉重复和一稿多投的文献，只保留被引频次最高者，并计入相应剔除文献的被引频次。将期刊名称、发表年份、作者姓名、作者单位、关键词、基金名称、被引频次输入 Excel2010，1 人校对无误后统计分析。

3. 结果

3.1. 一般结果

CNKI 骨关节结核文献 1408 篇。其中，被引文献 686 篇，占 48.7%，总被引 2942 次，篇均被引 2.09；高被引文献 100 篇，占总文献 7%、总被引文献 14.6%。

剔除一稿多投文献 0 篇，纳入统计 100 篇，累计被引 1521 次(占总被引 51.70%)，篇均被引 15.21 次。其中，44 篇被引 1~9 次，占 44%。51 篇被引 10~30 次，占 51%；2 篇被引 31~50 次，占 2%；2 篇被引 51~100 次，占 2%。1 篇被引 101~150 次，占 1%。

3.2. 发表年份

骨关节结核高被引文献最早见于 1993 年，1993~2009 年波动较小，年均 1.3 篇；2015 年达到最高值 13 篇，2016~2019 年呈持续下降，年均 5.25 篇。见图 1。

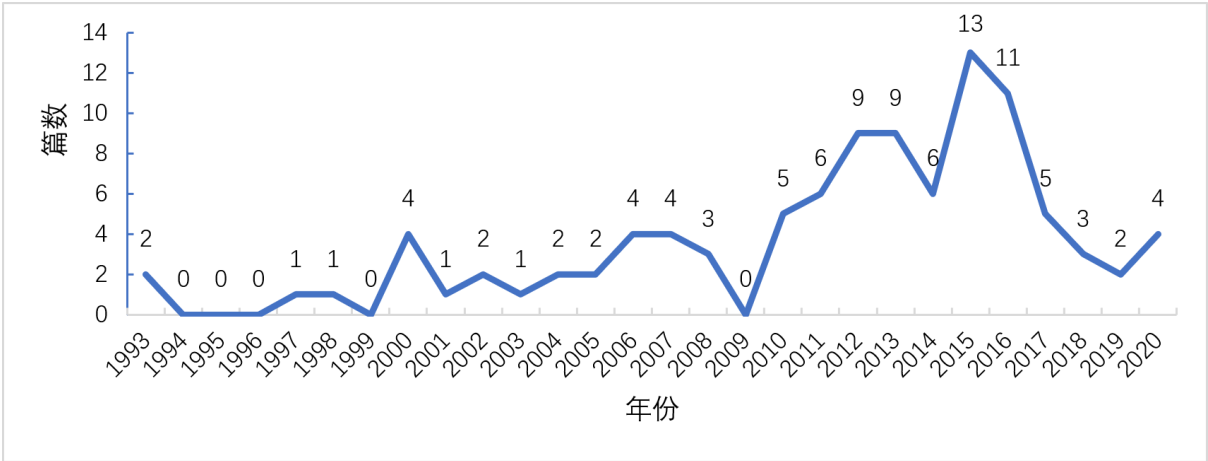


Figure 1. Annual distribution of highly cited literature on bone joint tuberculosis
图 1. 骨关节结核高被引文献年度分布

3.3. 载文期刊

100 篇骨关节结核高被引文献来自 63 种期刊，总载文比 1.58。表 1 显示，《中国防痨杂志》《中国组织工程研究》《中国矫形外科杂志》《中国脊柱脊髓杂志》《现代生物医学进展》的文献数依次居前 5 位，《中国防痨杂志》《中国组织工程研究》《中国矫形外科杂志》《中国脊柱脊髓杂志》《中国肿瘤临床》的总被引频次依次居前 5 位。《中华普外科手术学杂志(电子版)》《现代消化及介入诊疗》《癌症进展》《现代肿瘤医学》《中华外科杂志》的篇均被引频次依次居前 5 位，其中《中国防痨杂志》《中国组织工程研究》《中国矫形外科杂志》《中国脊柱脊髓杂志》[4]-[6]共载文 32 篇、累计被引 686 次，占高被引文献 32%、高被引文献总被引频次 45.1%，见表 1。

Table 1. Distribution of CNKI highly cited literature on bone joint tuberculosis by quantity, total citation frequency, and average citation frequency per article across journals

表 1. CNKI 骨关节结核高被引文献数量、总被引频次、篇均被引频次期刊的分布

期刊名称	文献		总被引		篇均被引	
	数量	排名	频次	排名	频次	排名
中国防痨杂志	15	1	387	1	25.8	4
中国脊柱脊髓杂志	6	2	119	2	19.8	8
中国矫形外科杂志	6	2	100	3	16.67	11
中国组织工程研究	6	2	80	4	13.33	15
现代生物医学进展	3	3	30	9	10	18
河北医科大学学报	2	4	19	14	9.5	19
实用骨科杂志	2	4	20	13	10	18
中国当代医药	2	4	43	6	21.5	5

续表

中国全科医学	2	4	34	8	17	10
中国医药指南	2	4	28	10	14	14
中华外科杂志	2	4	66	5	33	2
北京医学	1	5	16	17	16	12
甘肃中医学院学报	1	5	8	23	8	21
广西中医药	1	5	8	23	8	21
贵州医科大学	1	5	9	22	9	20
国际精神病学杂志	1	5	15	18	15	13
国外医药(抗生素分册)	1	5	8	23	8	21
华北煤炭医学院学报	1	5	9	22	9	20
华南理工大学	1	5	11	20	11	17
江苏中医药	1	5	9	22	9	20
结核病与肺部健康杂志	1	5	8	23	8	21
兰州大学	1	5	8	23	8	21
临床放射学杂志	1	5	20	13	20	7
临床与实验病理学杂志	1	5	12	19	12	16
南方医科大学学报	1	5	8	23	8	21
南京中医药大学学报	1	5	9	22	9	20
宁夏医科大学学报	1	5	8	23	8	21
全科护理	1	5	18	15	18	9
山东医药	1	5	11	20	11	17
山西医药杂志	1	5	8	23	8	21
实用放射学杂志	1	5	17	16	17	10
实用医技杂志	1	5	8	23	8	21
四川医学	1	5	8	23	8	21
西藏医药杂志	1	5	9	22	9	20
现代中西医结合杂志	1	5	12	19	12	16
新疆医学	1	5	11	20	11	17
亚太传统医药	1	5	10	21	10	18
医学研究杂志	1	5	12	19	12	16
医药论坛杂志	1	5	8	23	8	21
预防医学	1	5	12	19	12	16
浙江医学	1	5	10	21	10	18
中国超声医学杂志	1	5	11	20	11	17
中国地方病防治杂志	1	5	8	23	8	21
中国骨肿瘤骨病	1	5	10	21	10	18

续表

中国临床医生杂志	1	5	12	19	12	16
中国煤炭工业医学杂志	1	5	8	23	8	21
中国热带医学	1	5	8	23	8	21
中国生物医学工程学报	1	5	35	7	35	1
中国实验诊断学	1	5	10	21	10	18
中国实用医药	1	5	8	23	8	21
中国误诊学杂志	1	5	20	13	20	7
中国药物经济学	1	5	8	23	8	21
中国药物与临床	1	5	11	20	11	17
中国医学影像技术	1	5	9	22	9	20
中国组织工程研究与临床康复	1	5	26	11	26	3
中华骨科杂志	1	5	21	12	21	6
中华疾病控制杂志	1	5	9	22	9	20
中华结核和呼吸杂志	1	5	12	19	12	16
中华医院感染学杂志	1	5	8	23	8	21
中南大学学报(医学版)	1	5	8	23	8	21
中医学报	1	5	9	22	9	20
中医正骨	1	5	15	18	15	13
重庆医学	1	5	8	23	8	21

3.4. 文献作者

100 篇骨关节结核高被引文献涉及作者 346 人、署名 393 人次。其中，署名 11 次 1 人、署名 5 次 1 人、署名 4 次 1 人、署名 3 次 5 人、署名 2 次 20 人，署名 1 次 365 人。独撰 24 篇，占 24%；2 人合作 16 篇，占 16%；3 人合作 10 篇，占 10%；4 人合作 12 篇，占 12%；5 人合作 7 篇，占 7%；6 人合作 11 篇，占 11%；7 人合作 8 篇，占 8%；8 人合作 4 篇，占 4%；9 人合作 2 篇，占 2%，10 人合作 3 篇，占 3%，11 人合作 2 篇，占 2%。累计合作 76 篇，总合作率 76%。见表 2。

Table 2. Author distribution of highly cited literature on bone joint tuberculosis
表 2. 骨关节结核高被引文献作者分布

署名数	作者									
11	秦世炳									
5	董伟杰									
4	马远征									
3	黄海荣	曹雪飞	李大伟	甄平	金格勒					
2	兰汀隆	贾红彦	胡蕴玉	范俊	宋言峥	盛伟斌	綦迎成	马瑞瑛	刘丰胜	李元
	李亮	李坤	李君莲	王桂荣	王敏	王泉	魏继虎	肖和平	张海青	张立群
1	白洪忠	金锋	江新青	贾晨光	黄迅悟	黄可	胡玉	郭晓东	耿青	高雪灵
	李超	金大地	江蓉星	计石贵	黄新	黄骏	胡秀龄	郭巨灵	耿藏缺	高秋明

续表

李彩霞	蒋岳华	江建明	嵇辉	黄术	黄建华	胡佳娜	郭虎兵	葛宝丰	高琪乐
雷青	姜玲	贾宇	霍平奎	黄飘	郭湃	呼西旦	郭超峰	戈朝晖	高孟秋
雷爱德	姜广路	贾文韞	霍丽涛	黄培臣	黄秋林	何俊洲	谷蕴婷	高展望	高建国
白洪忠	金锋	江新青	贾晨光	黄迅悟	黄可	胡玉	郭晓东	耿青	高雪等

3.5. 作者机构

剔除机构不详的文献 0 篇，将 n 人合作的文献每人计 $1/n$ 篇、大学附属医院的文献计入相应大学、并校前的文献计入并校后相应大学、机构更名前的文献计入更名后机构，100 篇骨关节结核的高被引文献共涉及机构 81 个。其中医院 52 个(61.19%)、院校 20 个(24.69%)、科研院所 9 个(11.11%)。最高产发文机构为首都医科大学[7]-[12]，共 24 篇。根据普赖斯定律，核心发文机构文献数 ≥ 3.67 篇，共 1 个，折合发文 13.7 篇，涉及文献 23 篇，占高被引文献 23%。

署有首都医科大学，河北省胸科医院，北京市结核病胸部肿瘤研究所，新疆医科大学，吉林省结核病医院，解放军第 309 医院，宁夏医科大学的文献数居前 5 位，依次为 23 篇、6 篇、6 篇、5 篇、4 篇、4 篇、4 篇；首都医科大学、吉林省结核病医院、北京市结核病胸部肿瘤研究所、河北省胸科医院、江苏省南京市中西医结合医院、新疆医科大学的折合文献数居前 5 位，依次为 13.7 篇、4 篇、3.6 篇、3 篇、3 篇、2.4 篇[13]-[19]。见表 3。

3.6. 关键词

100 篇骨关节结核高被引文献均列有关键词 0~15 个，共涉及关键词 198 个、322 次，篇均关键词 1.98 个。其中，使用 0 个、1 个、2 个、3 个、4 个、5 个、6 个、7 个、8 个、9 个、10 个、11 个、12 个、13 个、14 个、15 个关键词的文献，分别有 22 篇、1 篇、3 篇、31 篇、23 篇、9 篇、6 篇、0 篇、2 篇、2 篇、0 篇、0 篇、0 篇、0 篇、0 篇、1 篇，依次，22%、1%、3%、31%、23%、9%、6%、0%、2%、2%、0%、0%、0%、0%、0%、1%。关键词：骨结核；结核，骨关节；骨关节结核；结核；诊断；骨关节的使用频次居前 5 位。见表 4。

Table 3. Core publishing institutions of highly cited literature on bone joint tuberculosis in CNKI
表 3. CNKI 骨关节结核高被引文献的核心发文机构

机构名称	署名文献数	折合文献数	机构名称	署名文献数	折合文献数
首都医科大学	23	13.7	解放军兰州军区兰州总医院	1	0.3
河北省胸科医院	6	3	解放军总医院第二附属医院 全军结核病研究所	1	1
北京市结核病胸部肿瘤研究所	6	3.6	开封市结核病防治所	1	1
新疆医科大学	5	2.4	南方医科大学	1	1
吉林省结核病医院	4	4			
解放军第 309 医院	4	2.2	中国人民解放军总医院	1	1
宁夏医科大学	4	1.7			
江苏省南京市中西医结合医院	3	3	南京中医药大学	1	1
同济大学	3	2.2	宁波市第二医院	1	1
新疆维吾尔自治区胸科医院	3	1.1	庆阳市人民医院	1	0.3

续表

骨关节结核临床诊断与治疗进展及其 规范化专题研讨会学术委员会	2	1.2	曲靖市陆良县人民医院	1	0.3
北京大学	2	1	全军骨科中心	1	1
广西医科大学	2	1	山东省潍坊市第二人民医院	1	0.5
河南省洛阳正骨医院	2	0.8	山东省胸科医院	1	0.2
华中科技大学	2	1.25	山西省临汾市人民医院	1	1
兰州大学	2	1.5	山西省吕梁市骨结核病专科医院	1	1
三峡大学	2	1	山西医科大学	1	0.5
四川大学	2	2	石城县人民医院	1	0.3
卫生部北京医院	2	1	太原市类风湿病医院	1	1
中南大学	2	1.5	泰安市结核病防治院	1	1
兰州军区兰州总医院	2	1.5	天津市宝坻区结核病防治所	1	1
安徽省蚌埠市第一人民医院	1	0.3	天津市第四中心医院	1	0.25
北京精诚博爱康复医院	1	0.3	天津市海河医院	1	1
成都中医药大学	2	1	武汉市第一医院	1	0.25
甘肃省第二人民医院	1	0.3	西宁市第一人民医院	1	1
广东省广州市第一人民医院	1	1	新疆维吾尔自治区人民医院	1	1
贵阳医学院	1	0.5	右江民族医学院附属医院	1	0.5
贵州医科大学	1	1	云南省昆明市解放军昆明总医院	1	1
桂林医学院	1	0.5	云南中医学院	1	0.3
海南省边防总队医院	1	1	战略支援部队特色医学中心	1	0.3
杭州市红会医院	1	1	长沙市第三医院	1	0.5
杭州市红十字会医院	1	0.3	中国人民解放军总医院	1	1
杭州萧山区中医院	1	0.3	中国一拖集团(洛阳)中心医院	1	0.3
河南省胸科医院	1	0.3	中国医学科学院/北京协和医 学院北京协和医院中医科	1	1
青岛大学	1	1	青海大学	1	1
湖北省黄石市中心医院	1	1	中国中医科学院	1	1
湖北省襄樊市第一人民医院	1	0.25	重庆市儿童福利院	1	0.3
湖南师范大学医学院	1	0.3	重庆市公共卫生医疗救治中心	1	0.3
华南理工大学	1	1	重庆市西南医院	1	0.3
江西省萍乡市人民医院	1	0.5	兰州军区乌鲁木齐总医院	1	1
解放军第 18 医院	1	1	泸州医学院	1	1
解放军第四军医大学	1	0.5	洛阳市第二人民医院	1	0.5

Table 4. Distribution of highly cited keywords in CNKI literature on bone and joint tuberculosis
表 4. CNKI 骨关节结核高被引文献关键词分布

关键词	频次	关键词	频次	关键词	频次	关键词	频次
骨结核	25	健康教育	4	组织工程	3	聚乳酸	2
结核, 骨关节	15	利福平	4	聚合酶链反应	2	康复	2
骨关节结核	14	破骨细胞	4	结核, 肺	2	抗酸染色	2
结核	7	生物材料	4	脊柱	2	酶联免疫斑点试验	2
诊断	7	异烟肼	4	缓释材料	2	体层摄影术, X 线计算机	2
骨关节	6	治疗	4	护理	2	血沉	2
结核分枝杆菌	5	缓释	3	骨与关节	2	影像学	2
骨与关节结核	5	骨缺损	3	干扰素	2	肿瘤	2
结核, 骨关节/诊断	4	误诊	3	β -磷酸三钙	2	肿瘤坏死因子 α	2

3.7. 基金类别

100 篇骨关节结核高被引文献中, 获基金支持的文献共 34 篇, 占 34%, 累计 48 项次, 篇均 1.41 项次。其中国家自然科学基金项目 12 项次、十一五国家科技支撑计划项目 2 项次、北京市卫生系统高层次卫生技术人才培养项目 2 项次、浙江省自然科学基金资助项目 1 项次、天津市卫生局基金项目 1 项次、山东省科技发展计划资助项目 1 项次、全军“十五”重大课题资助项目 1 项次、内蒙古科技厅科技合作项目 1 项次、南京市卫计委重点项目课题 1 项次、江西省石城县人民医院与深圳市人民医院及深圳市第三人民医院合作项目 1 项次、湖南师范大学青年科学基金项目 1 项次、湖南省科技计划项目 1 项次、河北省医学科学研究重点课题 1 项次、河北省科学技术研究与发展计划项目 1 项次、杭州市卫生科技计划重点项目 1 项次、国家重大专项结核病诊断分子标识研究 1 项次、贵州省省长基金资助项目 1 项次、甘肃省省级科技支撑计划项目 1 项次、北京市自然科学基金 1 项次、北京市医院管理局临床医学发展专项 1 项次、2016 年国家自然科学基金(青年基金项目) 1 项次、2011 宁夏自然科学基金资助项目 1 项次、重大传染病防治协同创新中心 1 项次、首都医科大学基础-临床科研合作基金 1 项次、全军青年培育项目 1 项次、军南京市名中医工作室 1 项次、教育部“新世纪优秀人才支持计划资助” 1 项次、军队保健专项科研课题项目 1 项次、广西自然科学基金资助项目 1 项次、百色市科学研究与技术开发计划项目 1 项次、309 医院重点课题 1 项次、2018 年宜昌市医疗卫生科研项目 1 项次、“十一五”国家高技术研究发展计划(863)干细胞与组织工程重大项目 1 项次[7]-[10] [20] [21]。

4. 讨论

本研究通过文献计量学方法对 CNKI 中骨关节结核高被引文献(被引频次 ≥ 8)的分析显示, 100 篇高被引文献累计被引 1521 次, 篇均被引 15.21 次, 占总被引文献的 14.6%, 反映出这些文献在领域内的重要影响力。从时间分布看, 高被引文献最早见于 1993 年, 1993~2009 年发量波动较小(年均 1.3 篇), 2015 年达峰值(13 篇), 随后 2016~2019 年持续下降, 提示 2015 年前后可能是骨关节结核研究的活跃期, 而后期发量减少或与研究热点转移、诊断治疗技术趋于成熟有关。载文期刊分析显示, 63 种期刊中, 《中国防痨杂志》以 15 篇文献、387 次总被引频次位居首位, 《中国脊柱脊髓杂志》《中国矫形外科杂志》等紧随其后, 这与期刊在结核病、骨科领域的专业定位密切相关, 也反映出领域内核心期刊对研究成果传播的重要性。作者及机构方面, 346 名作者中合作率达 76%, 提示团队协作是该领域研究的主要

模式；首都医科大学以 23 篇署名文献成为最高产机构，结合河北省胸科医院、北京市结核病胸部肿瘤研究所等机构的突出表现，表明结核病专科医院及高校附属医院是研究的核心力量，可能与临床资源集中、科研与诊疗结合紧密有关。关键词分析中，“骨结核”“骨关节结核”“诊断”等高频词汇，凸显了疾病基础定义、诊断方法是研究的核心方向；而“结核分枝杆菌”“利福平”“异烟肼”等关键词的高频出现，提示抗结核药物治疗、病原菌检测是关注重点。此外，“组织工程”“缓释材料”等关键词的出现，反映出近年来研究逐渐向骨缺损修复、新型载药技术等领域拓展。基金支持方面，34%的高被引文献获各类基金资助(共 48 项次)，其中国家自然科学基金项目占比最高(12 项次)，表明国家级科研项目对领域内关键技术突破的推动作用。但整体基金覆盖率仍较低，可能与研究多聚焦于临床应用、基础研究投入不足有关[11][12][23][24]。

5. 结论

综上，骨关节结核研究在 2015 年前后形成高峰，核心机构与期刊的引领作用显著，研究热点从传统诊断治疗逐渐向新型材料、精准检测技术延伸。但后期发文量下降、基金支持覆盖率有限等问题提示，未来需加强基础研究与多学科交叉合作，进一步推动领域创新发展。

参考文献

- [1] 孙林雍, 严嘉琦, 陈昶, 等. 荧光定量 PCR 与抗酸特殊染色对疑似骨关节结核中结核分枝杆菌的检测对比[J]. 临床与实验病理学杂志, 2020, 36(9): 1105-1107.
- [2] 蔡娟, 霍丽涛, 秦柳花, 等. 国内康复护理现状调查研究[J]. 中国矫形外科杂志, 2020, 28(13): 1195-1198.
- [3] 徐洪伟, 李超, 郑润龙, 等. 2007-2019 住院骨关节结核患者的临床特征[J]. 中国矫形外科杂志, 2020, 28(13): 1198-1201.
- [4] 嵇辉, 杨增敏, 芮敏劼, 等. 基于《金匱要略》虚劳理论探析骨与关节结核的辨治思路[J]. 广西中医药, 2020, 43(3): 47-48.
- [5] 李元, 秦世炳. 脊柱结核手术后的复发因素分析及处理[J]. 中国防痨杂志, 2019, 41(4): 369-370.
- [6] 方旭, 董军峰, 赵红卫, 等. 结核性骨缺损重建材料应用现状[J]. 中国组织工程研究, 2019, 23(2): 298-303.
- [7] 王桂荣, 黄海荣. 分子检测技术诊断骨关节结核及其耐药性的研究进展[J]. 中国防痨杂志, 2016, 38(8): 674-677.
- [8] 孙效虎, 袁景, 张宇, 等. 功能型骨组织工程支架修复结核性骨缺损[J]. 中国组织工程研究, 2016, 20(30): 4539-4546.
- [9] 周鹏飞. 多层螺旋 CT 与数字摄影对骨关节结核的诊断价值[J]. 中国地方病防治杂志, 2016, 31(5): 598.
- [10] 何俊洲. PI3K/AKT 信号通路在骨结核发病中骨破坏机制的研究[D]: [硕士学位论文]. 贵阳: 贵州医科大学, 2016.
- [11] 秦世炳. 亟待重视与规范对骨关节结核的临床诊断及治疗[J]. 中国防痨杂志, 2016, 38(4): 248-249.
- [12] 穆晶, 赵丹, 刘子臣, 等. 荧光定量 PCR 技术在骨关节结核石蜡包埋标本检测中的应用价值[J]. 中国防痨杂志, 2016, 38(4): 277-281.
- [13] 高建国, 李硕, 张贺龙, 等. 骨关节结核中红细胞沉降率与预后的临床分析[J]. 河北医科大学学报, 2018, 39(10): 1166-1168+1178.
- [14] 周群, 王敏, 卜彩芳, 等. 预见性护理对骨结核患者输液性静脉炎的干预效果观察[J]. 浙江医学, 2018, 40(9): 1007-1008.
- [15] 梁思敏, 蔡则成, 马赫, 等. 肿瘤坏死因子- α 在骨关节结核中的研究进展[J]. 宁夏医科大学学报, 2018, 40(1): 115-121.
- [16] 李涛, 江蓉星, 王敏, 等. 基于中医理论探讨骨关节结核病因病机[J]. 亚太传统医药, 2017, 13(16): 73-75.
- [17] 张嘉伟, 张强, 瞿东滨, 等. 维生素 D 受体基因多态性对骨关节结核易感性的影响[J]. 南方医科大学学报, 2017, 37(5): 704-706+711.
- [18] 周雪艳, 陈向军, 张亚超, 等. 心理干预对骨结核患者焦虑抑郁情绪、护理满意度及生活质量的影响[J]. 国际精神病学杂志, 2017, 44(2): 382-384.

-
- [19] 竺祖军, 夏强, 岳永宁, 等. Xpert MTB/RIF 检测技术在骨关节结核诊断中的应用价值[J]. 预防医学, 2017, 29(3): 322-324.
 - [20] 杨春华. 艾灸治疗骨结核术后尿潴留 32 例临床观察[J]. 江苏中医药, 2017, 49(1): 55-56.
 - [21] 吴建煌, 丁州, 雷青, 等. 利福平-聚乳酸-羟基乙酸-磷酸钙骨水泥缓释复合体的实验研究[J]. 中南大学学报(医学版), 2016, 41(9): 946-954.
 - [22] 曹雪飞. 3D 打印 β -磷酸三钙负载 INH、RFP/PLGA 缓释微球的生物安全性及成骨作用的研究[D]: [硕士学位论文]. 兰州: 兰州大学, 2016.
 - [23] 孙士庆, 耿青, 李晓飞, 等. 良性骨病变的侵袭征象——MRI, CT, X 线平片对比研究[J]. 临床放射学杂志, 2016, 35(2): 267-271.
 - [24] 马俊, 肖和平, 尹洪云. 332 例骨关节结核的临床特点分析[J]. 中国防痨杂志, 2016, 38(2): 129-132.