

类别：骨感染学组
708434



经骶 2 髂骨螺钉内固定在腰骶椎结核治疗中的应用

罗展鹏, 马远征, 崔旭, 陈兴, 王聪, 李力韬
解放军第 309 医院

目的 评价经骶 2 髂髂关节(S2-Alar-iliac, S2AI) 螺钉内固定技术在腰骶椎结核治疗中的应用。

方法 回顾性分析 2015 年 1 月至 2016 年 8 月 12 例应用脊柱-骨盆固定系统(S2AI 或 IS) 进行腰骶段结核手术患者的临床资料, 其中男 8 例, 男性 4 例, 年龄 26~73 岁, 平均 48 岁。术前均应用抗结核药物治疗 2~3 周。分析术前、术后(1、3、6、9 和 12 月)及末次随访时红细胞沉降率、C 反应蛋白、Oswestry 功能障碍指数(Oswestrydisability index, ODI)、腰背部疼痛视觉模拟(visual analogue scale, VAS)评分, 记录初诊及随访时 SF-36 量表。

结果 所有患者均获得随访, 平均随访时间为 16 个月。所有螺钉均一次完成, 没有神经、血管的损伤, 随访期间没有内固定断裂的情况发生。术后 3 个月时红细胞沉降率、C 反应蛋白基本恢复正常。术后(1、3、6、9 和 12 月)及末次随访时 ODI、腰背部疼痛 VAS 评分及 SF-36 评分均较术前明显改善。所有患者末次随访时均获得骨性融合, 发生术后窦道 1 例, 经换药 1 月后痊愈。

结论 应用 S2AI 螺钉技术治疗腰骶段脊柱结核, 安全可靠的且没有严重并发症发生, 可获得满意的临床疗效。

关键字

参考文献

类别：骨感染学组
704221



后路一期手术治疗 HIV 阳性患者合并胸腰椎结核

张耀, 张强, 赵昌松, 李鑫, 赵汝岗, 孙胜, 王帅
首都医科大学附属北京地坛医院

目的 观察单纯后路手术治疗 HIV 阳性患者合并胸腰椎结核的临床疗效。

方法 2011 年 11 月-2016 年 5 月, 我科单纯后路手术治疗 13 例 HIV 阳性合并胸腰椎结核的患者(观察组), 选取 13 例同时期与观察组性别、年龄、手术节段、手术方式相匹配的 13 例 HIV 阴性胸腰椎结核手术患者作为对照组。记录两组术后并发症、死亡等情况, 分析两组别、年龄、体质指数(BMI)、血红蛋白、白蛋白、CD4+T、手术节段、手术时间、术中出血量的差异。根据疼痛视觉模拟评分(VAS)、神经功能恢复 ASIA 分级、红细胞沉降率(ESR)、C 反应蛋白(CRP)、节段后凸 Cobb 角、后凸矫正率、丢失角度、融合时间及结核转归等情况评价临床疗效。

结果 观察组中, 1 例出现脑脊液漏, 1 例出现神经根刺激症状, 1 例出现机会感染, 4 例伤口延迟愈合; 对照组中, 1 例出现神经根刺激症状, 1 例伤口延迟愈合, 均未出现切口感染、慢性窦道形成、感染性脑脊髓膜炎等并发症。观察组与对照组患者年龄、性别比、BMI、手术节段、手术时间和出血量方面无统计学差异, 观察组与对照组患者术后并发症发生率差异有统计学意义($P<0.05$)。HIV 阳性出现术后并发症患者的 CD4+T、BMI 及白蛋白与 HIV 阳性无术后并发症发生患者比较有统计学差异($P<0.05$)。两组患者均获随访, 末次随访时未见结核复发, ESR、CRP 恢复正常, 两组植骨融合时间、末次 VAS 评分、神经功能恢复 ASIA 分级、终末矫正率、丢失角度的差异无统计学意义($P<0.05$)。

结论 通过合理的术前评估、围手术期规范化抗病毒及抗结核治疗、术后积极预防并发症, 单纯后路手术治疗 HIV 阳性合并胸腰椎结核同样可获得满意的临床疗效。

关键字

参考文献

类别: 骨感染学组

702927



改良 TLIF 手术治疗腰椎结核

陈宏亮, 云才, 李士春

北京市石景山医院

目的: 探讨腰椎结核一期后路病灶清除、植骨融合、椎弓根螺钉固定治疗的临床疗效及椎弓根螺钉固定节段和方向的选择。**方法:** 自 2006 年 6 月至 2008 年 3 月, 应用一期后路病灶清除、植骨融合、椎弓根螺钉固定治疗腰椎结核 25 例, 男 15 例, 女 10 例; 年龄 28~65 岁, 平均 53 岁。结核病灶位于 L3 9 例, L5 7 例, L3~L4 5 例, L4~L5 3 例, L1~L2 1 例; 均不伴椎旁脓肿、窦道形成, 所有患者均有不同程度脊髓神经损伤症状。均采用一期后路病灶清除、植骨融合、椎弓根螺钉固定治疗, 术中根据具体影像学结果选择恰当固定节段和椎弓根钉方向。术后抗结核药物治疗。**结果:** 25 例均获得随访, 时间 18~39 个月, 平均 29 个月。手术时间 1.8~2.5h, 平均 2.2h; 出血量 500~1200 ml, 平均 800ml。术中无神经、血管损伤。术后脊髓神经功能均有不同程度的恢复。患者均未出现结核播散, 植骨在 3~6 个月后均获得牢固愈合, 后凸畸形得到矫正, 无侧弯畸形, Cobb 角术前平均为

12.3° ± 5.4°，术后为 2.0° ± 5.3°。无内固定物松动、脱出或断裂；无结核复发。结论：一期后路病灶清除、植骨融合、椎弓根螺钉固定治疗腰椎结核创伤小，能有效地清除病灶、重建脊柱稳定性、促进植骨融合，可获得良好临床效果。

关键字

参考文献

类别：骨感染学组

698685



腰椎后路减压内固定椎间融合术后迟发性感染的诊治

王云生, 海涌, 关立, 刘玉增, 陈小龙, 陈龙

首都医科大学附属北京朝阳医院

目的：探讨腰椎后路减压内固定椎间融合术后迟发性感染的诊断及治疗方法。

方法：回顾性分析 2014 年 3 月至 2016 年 3 月在我科行腰椎后路减压内固定椎间融合术后诊断为迟发性感染的 8 例患者的影像学资料及诊治过程。8 例患者术后 CT 均可见典型椎体“虫蚀样”改变。治疗均采用伤口清创术，同时取出内固定，留取标本行微生物培养及药敏试验，并保留伤口置管冲洗。术后应用抗生素进行伤口灌洗 2 周，并根据术中微生物培养及药敏试验结果联合静脉应用抗生素 4-6 周。术后每 3 天复查血常规、血沉、C 反应蛋白及血清降钙素原，术后每 5 天复查伤口灌洗液微生物培养及药敏试验。

结果：入组 8 例患者术中微生物培养均呈阳性，其中 5 例为表皮葡萄球菌，2 例为分枝杆菌，1 例为模仿葡萄球菌，所有患者经彻底清创取出内固定术，并应用抗生素伤口灌洗联合静脉应用抗生素后均获得治愈。

结论：腰椎后路减压内固定植骨融合术后迟发性感染的诊断应以术中培养结果为准。应用彻底清创并取出内固定，联合抗生素伤口灌洗及静脉应用有效抗生素是一种有效的治疗方法。

关键词：迟发性感染；腰椎术后；脊柱内固定；伤口清创术

关键字

参考文献

类别：骨感染学组

701292



化脓性脊椎炎可以进行内固定吗？

杜心如

首都医科大学附属北京朝阳医院

探讨化脓性脊椎炎手术治疗应用内固定物的可行性，为临床治疗提供参考资料。2010-2017 收治化脓性脊椎炎病人 30 例，其中进行手术治疗 10 例，使用椎弓根螺钉 6 例共 7 例次。随访 2- 6 年，所有病例感染控制，症状消失，神经功能恢复，未出现复发，1 例出现窦道，取出内固定愈合；5 例内固定未见松动，断裂等失败迹象。对于保守治疗效果不佳的化脓性脊椎炎，手术治疗可以应用内固定，对于恢复功能、重建脊柱稳定性有益。

关键字

参考文献

类别：骨感染学组

710693



万古霉素局部微球注射治疗 MRSA 感染性椎间盘炎的实验研究

王飞

陆军总医院

背景：由于椎间盘局部无血供，感染性椎间盘炎的治疗一直是骨科临床的一个难题。目前针对椎间盘炎的治疗均以抗生素应用为基础，但由于抗生素对椎间盘的渗透能性差，全身应用抗生素治疗感染性椎间盘炎的疗效并不乐观。局部应用抗生素在预防椎间盘造影术后感染方面活动了良好的疗效，但单纯抗生素局部注射用于治疗感染性椎间盘炎需要多次反复穿刺给药，而通过局部注射抗生素缓释制剂可以维持有效的药物浓度并避免相应不良反应。

目的：采用复乳法制备盐酸万古霉素（VA）聚乳酸-强基乙酸共聚物（PLGA）载药微球并评价其治疗感染性椎间盘炎的疗效。

方法：体外评价 VA-PLGA 微球的粒径分布、形态、包封率、载药量及释放曲线。对耐甲氧西林金黄色葡萄球菌（MRSA）感染椎间盘炎大白兔行 VA-PLGA 椎间盘内注射治疗，并与 VA 静脉注射、椎间盘空白 PLGA 微球注射进行对照，30 天后行 X 线片、组织病理学及细菌学评价观察疗效。

结果：微球粒径在 $61.57 \pm 4.37 - 67.45 \pm 8.13 \mu\text{m}$ 之间，包封率 $60.20 \pm 1.61 - 75.27 \pm 1.60$ ，体外释放实验显示其释放时间长达 30 天以上。体内实验结果表明 VA-PLGA 局部注射治疗较万古霉素静脉注射治疗炎症反应强度轻（ $P < 0.05$ ），细菌计数明显降低

($1.02 \times 10^3 \pm 1.22 \times 10^3$ CFU/g 比 $7.51 \times 10^4 \pm 7.16 \times 10^4$ CFU/g) ($P < 0.05$)。此外, VA-PLGA 局部注射组所用万古霉素仅约 20mg, 而静脉注射组每只动物所用万古霉素总量约 2.4g, 局部注射组仅用静脉注射组 1/120 的万古霉素剂量即获得了较优的治疗结果。
结论: 局部注射万古霉素 PLGA 缓释微球能有效的治疗感染性椎间盘炎, 在明显降低用药剂量的同时疗效优于静脉注射对照组。

关键字

参考文献

类别: 骨感染学组

711323



脊柱结核和感染误诊分析

秦世炳

首都医科大学附属北京胸科医院

摘要: 背景: 回顾分析近 1 年多收治的 365 例患者, 分析其感染和结核误诊的发生原因和治疗方法; 365 例患者病史 6 个月-6 年不等, 合并慢性病和其它并发疾病 19%, 可疑结核诊断的 21%--感染? 肿瘤? 退变? 其中确诊感染 41 例占 10.6%; 其中可疑结核的或者怀疑感染的单纯抗结核效果差, 抗炎治疗达 46%; 临床常见感染: 1、化脓性感染 2、布氏杆菌病 3、真菌感染 4、非结核分支杆菌感染

造成误诊的原因: 1、脊柱结核发病隐匿, 临床症状、体征没有特点不典型 2、早期肺结核及其它肺外结核治疗不规范 3、体质差, 第四变态反应免疫反应弱, 致使病灶破坏不典型, 结核毒性反应不明显, 4、结核患者高热增多, 占 24.8%, 5、结核诊断金标准得到难, 结核培养阳性率和普及, 病理符合率 70%,

防止脊柱结核误诊策略: 1、增加脊柱结核的认识, 特别是高发区、老年及体质弱者的筛选 2、结合结核实验室检查: PCR, 抗酸染色, PPD, Xpert, HainT-SPOT 的敏感性特异性综合分析 3、对于可疑诊断: 早期局部穿刺活检仍是首选

几点体会: 1、详细的病史及症状体征检查 2、增加对结核分枝杆菌感染和其他细菌感染的认识 3、诊断、鉴别诊断: 寻找临床的可疑点

关键字

参考文献

类别: 骨感染学组

708140



脊柱手术深部感染原因分析及治疗策略（感染学组）

洪毅, 王方永

中国康复研究中心北京博爱医院

目的: 探讨脊柱内固定术后发生深部感染的常见原因及处理策略。

资料与方法: 对中国康复研究中心脊柱外科 200 类别: 骨感染学组
702944



腰椎 TLIF 术后早期感染的临床分析

张晔, 谭荣

解放军第 306 医院

回顾我科 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 5 月 30 日腰椎 TLIF 术后感染病例共计 16 例, 分析围手术期感染高危因素、预防措施、早期征兆以及处置措施。总结: 腰椎术后感染的危险因素较多, 其中糖尿病是腰椎术后感染的重要独立危险因素之一, 尤其是长期糖尿病患者, 长期高血糖, 手术部位血管变性、血供不足, 术后伤口愈合延迟, 高血糖可损害中性粒细胞及吞噬细胞功能, 促使氧自由基及脂质过氧化产生增加, 降低机体免疫功能。术中除了必须严格无菌操作, 术区切口内定时的冲洗是预防感染的重要措施, 可避免手术时间长细菌定植于创面内。

因此, 尽可能采用微创手术方式、减少手术节段、缩短手术时间、减少术中出血量和输血量是预防术后感染的重要方法。手术关闭切口前的冲洗被认为是减少感染的常规做法, 而术中定时冲洗也可以有效降低 SSI 的发生。除了常见的发热、切口渗液, 术后的异常体征尤其值得重视, 本组中 1 例即为术后 2 天 d 出现左侧髋部疼痛, 而当时切口尚无异常, 6 天 d 后出现切口渗液、发热, 二次清创术后髋部疼痛消失。另外, 术后这些是造成医源性感染的因素, 尽可能缩短术后尿管留置时间, 早期下地活动避免肺部感染, 这些都是降低术后感染的预防措施。切口的异常引流值得重视。深筋膜以外的浅层感染, 可通过开放换药得到治愈, 对于深部的感染, 应早期彻底的手术清创, 并持续置管冲洗引流, 必要时可能需取出部分内固定物。本组中 6 例在全麻下清创后置管持续冲洗, 5 例获得良好预后, 其中 1 例因清创引流术后感染继续加重, 在二次探查时发现感染源自融合节段椎间隙内, 遂取出椎间融合器行髂骨植骨融合, 最终获得痊愈。腰椎术后早期感染的危险因素诸多, 对于长期糖尿病患者应注意严格控制血糖, 同时术后对于异常的髋部疼痛、异常切口引流量, 应提高警惕, 早期明确诊断、早期采取合理的治疗措施, 可获得良好的预后。

关键字

参考文献

2016年6月-2017年6月共1846例脊髓损伤患者，其中接受脊柱内固定手术并于术后发生深部感染者8例纳入研究。对感染的发病率、致病生物体、处理方法、疗效等进行分析。

结果:本研究脊柱手术后深部感染发生率为0.51%。伤口感染发生于胸腰椎者为4例，手术均为后入路。颈椎者为4例，3例为前入路，1例为颈椎后入路。手术后出现局部感染征象（如局部流脓等）为伤后2周左右。伤口分泌物培养最长见的细菌为金黄色葡萄球菌。其中7例患者经单纯清创均无法达到伤口愈合。最后行内固定取出并持续真空负压引流（VSD）后伤口方得以愈合。腰椎手术（4例）清创取出内固定时均可见螺钉尾端及钛棒周围胶冻样组织，提示患者对内固定可能存在过敏。颈椎手术（3例）伤口探查时均发现局部合并食管瘘。颈椎后入路1例患者目前仍在治疗过程中，内固定尚未取出。

结论:脊柱内固定手术后感染原因是多方面的。胸腰段脊柱内固定术后发生感染者与患者对金属内固定物过敏有一定关系。颈椎内固定术后感染多与发生食管瘘有关。脊柱内固定术后如发生深部感染，应在确诊后及条件允许的情况下，尽早取出内固定物，同时伤口给予持续真空负压引流以促进感染伤口愈合。

关键字

参考文献

类别：骨感染学组

699125



颈椎前路术后食管瘘临床分析（感染学组）

吕振, 王方永

中国康复研究中心北京博爱医院

吕振 王方永 洪毅

中国康复研究中心北京博爱医院

[摘要]

颈椎前路减压、植骨融合内固定术是颈椎外伤和颈椎病常用手术入路，术后食管瘘是其严重的并发症之一，可导致伤口感染、骨髓炎、纵隔感染、椎管内感染等，脊柱外科医师对此应有足够的重视。2007年9月~2017年9月，我院共收治颈椎前路术后患者807例，其中3例出现食管瘘。本文通过回顾3例颈椎前路术后食管瘘的临床治疗，结合有关文献，对其发病、诊断、治疗、护理及预防进行总结。

1 病例资料

病例1: 男性, 41岁, 车祸致颈6骨折, 颈4脊髓损伤(ASIAA级)。Halo架外固定1周后, 行颈

前路骨折复位钛板内固定, 术后第 5 周因咽部不适, 低热 37.8℃, 行 X 线检查诊断为咽后壁肿胀, 内固定位置良好; 对症治疗至第 7 周咽痛消失, 普食后咽痛间断发作, 但无发热及进食水后呛咳; 术后 7 个月因再次持续低热 37.9℃, CT 检查后诊断为咽后壁脓肿、食管漏, 转至外院进一步治疗。

病例 2: 男性, 43 岁, 高处坠落伤致颈 6、7 骨折脱位, 颈 4 脊髓损伤 (ASIAA 级)。Halo 架外固定 4 周骨折未复位, 行颈椎前、后路联合复位、减压内固定术。术后 2 周患者持续低热伴白色粘液痰, 因口服药物冲剂出现窒息休克, 支气管镜下见食物残渣, 持续留置胃管; 术后 2 个月诉右颈痛, 切口处肿胀, 切开伤口引流, 置双管冲洗, 术后 3 个月复查 X 线片示咽后壁颈椎前软组织影明显增宽, 胸片见纵隔增宽, 诊断为食管漏、纵隔感染; 术后近 6 个月取出颈前路钢板, 清创后修补食管, 置双管冲洗伤口。第 8 周复查食管造影, 提示食管假性憩室形成与上纵隔分隔, 体温正常。

病例 3: 女性, 41 岁, 高处坠落伤致颈 5 椎体骨折, 颈 4 脊髓损伤 (ASIAA 级)。行颈椎左前外侧钢板内固定术后 8 周出现吞咽困难、饮水呛咳, 低热 37.6℃, 食管造影和颈部 CT 诊断为咽后壁脓肿、食管纵隔瘘, 留置胃管无效; 术后 11 周行伤口探查发现瘘口位于咽后壁左侧梨状隐窝处, 冲洗后置皮片引流; 后因食物返流污染手术切口, 术后 12 周行 Halo 外固定架后, 手术取出内固定、清创, 置双管交叉冲洗伤口、静脉营养, 渐改为胃肠营养, 8 周食管漏痊愈。

关键字

参考文献

类别: 骨感染学组

710402



颈椎手术后切口感染原因及治疗的研究进展 (感染)

崔赓

中国人民解放军总医院

颈椎术后切口感染是颈椎内固定术后严重的并发症, 了解颈椎内固定术后切口感染的危险因素、早期诊断及治疗方法, 可及早发现并给予适当的治疗, 有利于缩短治疗时间、减少治疗费用和降低致残率及死亡率。通过降低围手术期的相关危险因素, 来减少颈椎术后感染风险。该文介绍颈椎内固定术后切口感染原因、诊断及治疗进展况。

关键字

参考文献

类别: 骨感染学组

706995



腰椎内固定术后感染的诊断及处理

单建林

陆军总医院

目的 探讨腰椎内固定术后发生感染的诊断及处理方法。方法 回顾性分析 2007 年 1 月 ~2016 年 12 月间收治腰椎退行性变并行开放内固定手术 5862 例，其中腰椎术后感染的患者 21 例，所有感染患者均进行了手术清创，记录清创术前发热程度及热型、疼痛性质及程度、切口局部软组织表现，包括肿胀、渗出情况，进行 C-RP、ECR、血常规、降钙素原、血培养等实验室检查、定期复查，清创前多次腰椎 MR 检查情况，包括切口内液体量、软组织反应情况、椎弓根螺钉钉道情况。所有病人清创术前、术中均行血液细菌培养。术前经验性应用抗生素，术后根据细菌培养结果调整抗生素。结果术后感染的发生率为 0.36%，金黄色葡萄球菌感染 6 例（28.6%），热型多为弛张高热，切口疼痛较剧，常为跳痛，切口周围软组织肿胀常明显，低毒性感染热型多为中低热，切口痛较为温和，常为深部钝痛。均采用清创、冲洗引流、抗生素治疗，其中需二次清创取出内固定 7 例，死亡 1 例，死亡病例致病菌为耐甲氧西林的金黄色葡萄球菌。结论 患者腰椎术后感染的早期诊断比较困难，需结合术后临床症状、MRI、C-RP、ECR、血常规、降钙素原、血培养等实验才能得出正确的诊断，不能完全依赖辅助检查。临床症状尤为重要，如出现切口深部跳痛，应高度怀疑切口感染。低毒性感染可能无跳痛，但持续加重的腰部深部痛应提起警惕。血常规中性粒细胞、C-RP、ECR 的单次检查可能无显著意义，但术后降后反升则应提起注意。降钙素原的升高出现在重症感染时，诊断意义较大，但对低毒性感染诊断意义不大。MRI 如果见到切口内多量液体，尤其是软组织反应较重，则可能感染，钉道反应出现在感染后期，对早期感染的诊断无意义。感染诊断一旦成立，则应尽早手术清创，是否去除内固定存在争议，多数主张保留内固定，但一旦发现感染难以有效控制，需下决心取出。

关键字

参考文献

类别：骨感染学组

711319



耐多药脊柱结核的临床分析

秦世炳

首都医科大学附属北京胸科医院

摘要 目的 探讨耐多药脊柱结核的发病原因, 临床特点及处理方法。

方法 回顾性分析 2009. 1~2011. 12 收治的 16 例耐多药脊柱结核的患者的病史, 体征, 实验室检查, 影像学资料及手术过程, 区别初始耐药和获得性耐药, 分析获得性耐药原因。

结果 16 例患者中, 12 例累及 2 个椎体, 另外 4 例累及 3 个以上椎体, 累及附件者 6 例, 均合并椎旁脓肿或腰大肌脓肿; 合并截瘫者 5 例, 均为胸椎结核患者。15 例患者接受后路内固定, 前路病灶清除术; 1 例患者接受一期前路固定病灶清除术, 术后 1 个月复发, 切口破溃。根据药敏试验抗结核治疗 18-24 个月不等。 **结论** 早期进行结核菌培养并获取药敏试验结果, 制定恰当的化疗方案并在督导治疗下实施, 选择经济可行的手术方案是防止和治愈耐多药脊柱结核的关键。

关键词: 脊柱结核, 耐多药结核

关键字

参考文献

类别: 骨感染学组

708167



负压对结核创面免疫相关信号轴及细胞功能的影响

罗小波, 马远征

解放军第 309 医院

目的: 通过成功构建负压调控 MTB 感染巨噬细胞的体外模型, 筛选并检测信号轴相关基因及巨噬细胞极化相关指标, 初步探索负压调控对结核性创面免疫相关信号轴及巨噬细胞功能的影响。 **方法:** 利用高通量测序及生物信息学分析初步筛选结核创面免疫相关目的基因及负压调控后免疫相关信号轴, 并利用聚类分析筛选差异性表达的巨噬细胞极化相关基因, 初步探索负压调控对 MTB 感染巨噬细胞功能的影响。分别抽取人群的外周血, 利用 RT-PCR 技术验证人体中目的基因 A20 及其相关信号轴基因的差异性表达。体外培养 RAW264.7 巨噬细胞, 并将其分为 3 组: 对照组、MTB 感染组、负压治疗组。利用 RT-PCR 技术对目的基因 A20 及其相关信号轴基因的差异性表达进行验证。同时利用流式细胞术 (FCM) 检测不同干预条件下巨噬细胞表面标志 CD80、CD206 的表达。 **结果:** 1、高通量测序筛选及生物信息学分析发现基因 A20 相关信号通路基因呈显著差异性表达, 且巨噬细胞极化相关基因 IL-1、IL-6、IL-23、TNF- α 较对照组呈显著升高。2、人外周血 (PBMCs) 及体外细胞实验 RT-PCR 发现, A20-NF- κ B 呈负调控: 2.1 在人外周血 (PBMCs) 中 A20 的表达

量在感染组 (4.05 ± 0.17) 较对照组 (1.85 ± 0.13) 明显偏高 ($P < 0.05$)；而 NF- κ B 在感染组为 (0.61 ± 0.17) 较对照组 (1.13 ± 0.37) 却明显偏低 ($P < 0.05$)。经 VSD 负压治疗后, A20 的表达量 (2.36 ± 0.21) 较感染组 (4.05 ± 0.17) 有所降低 ($P < 0.05$)，相应的 NF- κ B 的表达量 (0.81 ± 0.21) 较前 (0.61 ± 0.17) 有所升高 ($P < 0.05$)。3、用 FCM 检测巨噬细胞表面标志发现: MTB 感染组 CD80 呈显著高表达 ($P < 0.05$)，而经负压干预后 CD80 的表达量更高 ($P < 0.05$)；而 CD206 的表达量差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论:** 负压对 A20 相关信号轴及巨噬细胞极化功能的影响。A20-NF- κ B 呈负调控，与生物信息学筛查结果一致。MTB 感染后的巨噬细胞，呈现 M1 状态；经负压干预后巨噬细胞更趋于 M1 极化。

关键字

参考文献

类别: 骨感染学组

704226



布氏菌性脊柱炎腰椎椎间盘影像和病理观察

张强, 张耀, 赵昌松, 赵汝岗

首都医科大学附属地坛医院

目的: 探讨腰椎布氏菌性脊椎炎病变椎间盘不同时期的影像及病理变化特点, 并进行初步的对比观察研究。

方法: 回顾性分析 2012 年 11 月-2015 年 3 月, 88 例行手术治疗的腰椎布氏菌性脊柱炎患者, 男性 72 例, 女性 16 例, 年龄 40-68 岁, 平均 52.6 岁, 76 例行腰椎后路病灶清除、减压、内固定、植骨融合术, 12 例行椎间孔镜下病灶清除术, 术前收集 X 线、CT 及 MRI 等影像资料, 术中收集病变椎间盘组织, 进行 HE 染色和 Gimesa 染色, 并将病理表现与 X 线、CT、MRI 等影像表现进行对比观察分析。

结果: 病变节段以 L4 发病率最高, X 线及 CT 显示 88 例患者椎间盘均可见炎性改变, 其中椎间盘组织破坏者 84 例, 12 例表现为早期椎间隙正常或轻度变窄, 较临近节段椎间隙高度下降小于 50%, 多为 1-2 个相邻椎体终板及终板下局灶性骨质破坏, 呈软组织密度, 边缘清晰锐利, 未见死骨, 76 例表现为晚期椎间隙明显变窄, 较临近节段椎间隙高度下降大于 50%, 可累及大部分甚至整个椎体, 表现为空洞、破坏、硬化、增生, 并在椎体前缘形成骨刺, 呈鸟嘴状, 有时向外或邻近椎体边缘伸展, 形成骨桥, MRI 显示 12 例早期病变椎间盘组织 T1WI 呈稍低信号或等信号, T2WI 及压脂 T2WI 呈不均匀混杂高信号, 增强后不均匀强化, 76 例晚期病变椎间盘组织 T1WI 呈低信号, T2WI 及压脂 T2WI 呈高信号, 增强后明显强化, 病理结果发现 88 例病变椎间盘组织均可见布鲁氏菌 Gimesa 染色阳性表现; HE 染色发现早期病变椎间盘组织大量炎症细胞增殖、并有增殖性结节和肉芽肿形成, 其中包含大量单核细胞、淋巴细胞、中性粒细胞、嗜酸性细胞浸润, 可见成片类上皮

细胞组成的结节性病灶，晚期病变椎间盘组织纤维组织广泛增生，与不同时期影像表现具有一致性。

结论：腰椎布氏菌性脊椎炎病变椎间盘不同时期的影像及病理表现具有特征性，对临床诊断和鉴别诊断及治疗方案的选择可提供重要的参考信息。

关键字

参考文献

类别：骨感染学组

708454



脊柱真菌感染 3 例报告并文献回顾

孟传龙

解放军 309 医院

2013 年 6 月~2016 年 6 月我科共收治脊柱感染患者 232 例，其中确诊为脊柱真菌感染的患者共 3 例，占脊柱感染总数 1.2%，现将 3 例患者诊治过程报告如下：

病例 1：女性，58 岁，主因“胸背痛 5 个月，加重 2 月余”入院，诊断为“脊柱结核（胸 9-10、胸 12-腰 1）”，入院前 3 个月曾因肺部真菌感染住院治疗。入院后予行胸腰椎后路病灶清除植骨融合内固定术，患者术后恢复可，正常出院。出院后 5 个月，患者出现腰骶部疼痛伴右下肢放射痛，以“腰椎感染（腰 4-5）”再次入院。入院后在全麻下行腰椎后路病灶清除后外侧植骨融合内固定术。术中取标本行烟曲霉菌 IgE 检测阳性，给予抗真菌对症治疗，患者症状缓解后出院。院外恢复良好，术后 2 年手术取出内固定。

病例 2：52 岁男性，主因“腰背部疼痛不适 1 月余”入院，诊断为“脊柱感染”，入院前 6 个月曾因骨盆骨折行手术治疗，术后曾应用大剂量抗生素 1 个月预防感染。入院后经穿刺活检术，细菌及真菌培养阴性，予行腰椎后路病灶清除、植骨融合内固定术，术后细菌培养结果回报为光滑念珠菌，根据药敏给予抗真菌药物治疗，切口愈合好。术后 6 个月随访症状无复发。

病例 3：女性，30 岁，主因“腰痛 6 月余，加重伴发热 4 月余”入院。患者既往曾行多次“人流”手术，于 2015 年 5 月份在全麻下行“输卵管疏通术”。入院前 6 个月出现腰背部疼痛，伴发热，考虑感染性病变。予抗感染治疗，效果不著，考虑腰椎结核，予局部置管抗结核药物注射及口服抗结核药物治疗，患者腰痛症状无明显好转，门诊以“腰椎感染”收入院。入院后予行腰椎后路病灶清除、后外侧植骨融合内固定术，术后细菌培养结果为白色假丝酵母菌，根据药敏结果调整抗真菌药物后患者症状好转出院，出院后 1 个月体温恢复正常，随访 6 个月症状无复发。

讨论：真菌感染多发生于皮肤、外阴等浅表组织，深部真菌感染多见于呼吸道和消化道，属于机会性感染，发生在脊柱者罕见，国内外文献仅有个案报道。脊柱的真菌感染多经血行扩散而侵犯椎体及椎间盘组织，多见于免疫力低下患者。临床过程大多迁延隐匿，CT、MR 等影像学检查均无特异性。明确诊断主要依靠病理活检和真菌培养，但阳性率低，且需

排除标本污染可能性，烟曲霉菌 IgE 检测及真菌-D-葡聚糖检测等免疫学检验可以作为支持诊断的证据。反复细致的追问病史往往能够获得支持诊断的病史线索，提示临床工作中不应忽略病史采集的重要性。

关键字

参考文献

类别：骨感染学组

710983



载万古霉素人工骨微球的人体局部释放及全身药物浓度监测

毛璐, 张伯松, 董迪

北京积水潭医院

摘要：目的：通过测定载万古霉素人工骨微球植入骨感染患者体内后全身及局部的药物浓度，了解万古霉素人工骨的释放规律，为临床使用万古霉素人工骨治疗骨感染提供依据。方法：2017年1月-7月收治的骨感染患者13例，手术时在局部感染灶植入2g万古霉素与硫酸钙人工骨混合制成的药物微球，术中局部埋置引流管，分别于术后2h及此后每日清晨留取患者静脉血及伤口引流液标本，直至术后引流管拔除。使用酶放大免疫法进行静脉血及引流液万古霉素浓度测定。结果：13例患者平均年龄 41.93 ± 14.39 岁，男11例，女2例，其中骨感染部位：股骨干6例，胫腓骨5例，肱骨干1例，髋关节1例。引流管留置时间中位数为3天，最长为6天，最少为2天。术后2h血药浓度平均 0.54 ± 0.55 mg/L，局部引流液药物浓度为 2511.63 ± 1813.92 mg/L，此后每日（术后第1日-第4日）引流液平均浓度(mg/L)分别为 1488.33 ± 775.89 ， 1427.69 ± 1249.47 ， 1109.86 ± 876.14 ， 1373.90 ± 981.51 ，留置6天的患者第六日引流液中万古霉素浓度为750 mg/L，均超过万古霉素MIC数百倍以上，且具有一定的药物缓释作用，而平均血药浓度均小于0.5 mg/L具有很好的安全性。患者在此期间均未出现不良反应，伤口愈合良好。结论：局部植入万古霉素硫酸钙人工骨微球可以至少在术后一周内伤口局部达到很高的药物治疗浓度，而全身药物浓度很低，可以避免全身使用万古霉素带来的不良反应，具有很高的安全性。载万古霉素硫酸钙人工骨微球是治疗骨感染一种有益的尝试。

关键字

参考文献

类别：骨感染学组



骨髓炎诊断评分系统（ODS）的临床应用研究

杨润功, 路遥, 朱加亮, 色日格楞, 白宇哲, 杨林, 应瑶琪

解放军总医院第一附属医院

背景：“骨髓炎”的诊断比较复杂，需基于病史、体征、实验室检查、影像检查以及微生物和组织病理检查结果做出综合判断。尽管已有经典的 C-M 骨髓炎分型方法，但在骨髓炎早期尚缺乏一种通用的精确诊断评分系统。德国的 Schmidt 教授等于 2011 年首次提出“骨髓炎诊断评分系统”（ODS），显著提高了骨髓炎早期诊断的准确性。骨髓炎诊断评分系统（ODS）包括五个部分：1、临床病史和危险因素；2、实验室检查结果；3、影像学检查结果；4、微生物检查结果；5、组织病理检查结果。每一部分根据期内容结果的不同分别给予赋分在 1-6 分之间。如果最终五部分合计总分 ≥ 18 分，则可诊断骨髓炎；当总分在 8-17 分之间时为可疑骨髓炎， ≤ 7 分时考虑骨髓炎的可能性较小。

目的：验证“骨髓炎诊断评分系统”在指导临床骨髓炎诊治过程中的效果。

方法：对 2005 年~2017 年在我院诊治的 100 例股骨骨不连患者进行回顾性研究，患者被分为两组：感染性骨不连组（28 例，细菌培养及组织病理证实感染）及非感染性骨不连组（72 例细菌培养及病理排除感染）。应用骨髓炎诊断评分系统对每位患者的五部分评分进行总和和分析。

结果：感染性骨不连组 28 例患者 ODS 评分平均为 20.6 分，其中有 26 例的总分 ≥ 18 分。非感染性骨不连组 72 例患者 ODS 评分平均为 11.3 分，其中只有 2 例 ≥ 18 分，组间差异显著（ $p < 0.001$ ）。骨髓炎诊断评分系统的敏感性为 84.6%，特异性为 96.2%。

结论：骨髓炎诊断评分系统可以在临床实践中有效准确的诊断骨髓炎，尤其在骨髓炎早期。但现有的骨髓炎诊断评分系统中需要评估的项目繁多，操作性及推广性欠佳，未来可在不降低敏感性和特异性的前提下，结合国内临床实际情况予以适当改良。

关键字

参考文献

类别：骨感染学组

688988



小剂量脂多糖预处理对切口不同细菌感染作用的研究

王东, 周君琳

首都医科大学附属北京朝阳医院

实验目的: 观察小剂量脂多糖 (LPS) 对 BALB/c 小鼠切口对甲氧西林敏感的金黄色葡萄球菌 (MSSA)、绿脓杆菌、大肠杆菌感染的影响

实验方法: 通过细菌培养至对数期、制备稀释 10^4 倍的重悬菌液、细菌计数, 得到浓度为 1.8×10^9 CFU/ml 左右的 MSSA 菌液、绿脓杆菌菌液、大肠杆菌菌液。60 只 BALB/c 小鼠, 随机平均分为 5 组, A 组为 0.5ml MSSA 菌液组, B 组为 0.5ml 绿脓杆菌液组, C 组为 0.5ml 大肠杆菌液组, D 组为切口组, E 组为空白对照组。证实可以采用 0.5ml 的 1.8×10^9 CFU/ml 的 MSSA 菌液、绿脓杆菌菌液、大肠杆菌菌液制作小鼠下肢切口感染模型。160 只 BALB/c 小鼠, 随机平均分为 10 组, F 组为 LPS 0.5mg/kg+切口 MSSA 感染组, G 组为 LPS 0.5mg/kg+切口绿脓杆菌感染组, H 组为 LPS 0.5mg/kg+切口大肠杆菌感染组, I 组为无菌生理盐水+切口 MSSA 感染组, J 组为无菌生理盐水+切口绿脓杆菌感染, K 组为无菌生理盐水+切口大肠杆菌感染组, L 组为切口 MSSA 感染, M 组为切口绿脓杆菌感染, N 组为切口大肠杆菌感染, O 组为空白对照组。制模后每天测量小鼠体温、制模后 72 小时、7 天, 各组小鼠取血, 测血常规。制模后 7 天各组小鼠取血, 检测细胞因子。制模后 7 天处死所有小鼠, 取切口周围软组织及脾脏做镜下观察。

实验结果: 小鼠体温变化方面, 腹腔注射 LPS 预处理可以有效降低 BALB/c 小鼠下肢切口 MSSA、绿脓杆菌、大肠杆菌感染模型的体温。在小鼠血常规方面, 在制模后第 3 天, 对小鼠进行腹腔注射 LPS 预处理可以有效降低小鼠下肢切口 MSSA、绿脓杆菌、大肠杆菌感染模型的血常规中的白细胞、粒细胞、淋巴细胞的升高幅度。制模后第 7 天, 切口 MSSA 感染的动物白细胞、淋巴细胞升高幅度最低, 绿脓杆菌、大肠杆菌感染的动物粒细胞均已恢复至正常 (P 值分别为 0.48、0.253, LSD 法比较)。LPS 预处理可以减轻 IL-1 β , IL-6, 以及 TNF- α 水平, 增加 IL-10。MSSA 感染组血清 TNF- α 已恢复至正常 (与正常对照组相比, P 值为 0.065, 通过 LSD 法)。LPS 预处理可以减轻 MSSA、绿脓杆菌、大肠杆菌切口感染的严重程度。

结论: 对小鼠进行腹腔注射 0.5mg/kg LPS 预处理可以减轻小鼠下肢切口 MSSA、绿脓杆菌、大肠杆菌感染的严重程度, 降低机体的炎症反应程度。

关键字

参考文献

类别: 骨感染学组

709521



两种不同方式处理胫骨骨髓炎末期断端不接触的对比研究

乔林, 张树明, 郝国兵, 宋迪煜, 朱泽兴
火箭军总医院

目的 探讨骨运输治疗胫骨骨髓炎过程中末期断端不接触发生率及分别采用自体髂骨移植、原位清理植骨结合断端短缩加压两种不同处理方法的疗效。

方法 回顾性研究我院 2009 年 6 月至 2016 年 6 月采用骨运输治疗胫骨骨髓炎, 末期出现断端不接触患者, 统计分析断端不接触发生率及影响因素; 探讨提高疗效的对策。

结果 本组共 67 例, 男 45 例, 女 22 例, 年龄 16-72 岁, 平均 35.1 岁。胫骨近段 7 例, 中段 21 例, 远端 39 例; 单边外固定架 42 例, 全环外固定架 25 例。曾行皮瓣移植术 38 例, 未行皮瓣移植术 29 例。骨运输末期骨断端间隙 3-13mm, 平均 6.9mm。单边外固定架组断端不接触发生率 72.5%, 全环外固定架组断端不接触发生率 74.7% ($p>0.05$), 无统计学差异。单因素分析显示相关区域曾行皮瓣移植术、骨运输距离超过 10cm 两个高危因素是断端不接触的主要原因。采用三种不同方式处理: 1. 自体髂骨移植 39 例, 成功 38 例; 2 原位清理植骨并断端短缩加压 28 例, 成功 27 例。三种不同处理方式成功率无统计学差异。

结论 骨运输末期断端不接触发生率与外固定架类型无关, 与曾行皮瓣移植术、骨运输距离超过 10cm 正相关; 三种不同处理方式疗效无差别。

关键字

参考文献

类别: 骨感染学组
708659



体外负压环境对铜绿假单胞菌增殖、毒力因子分泌、生物膜形成及毒力因子调控基因表达的影响

王国旗, 唐佩福
中国人民解放军总医院

目的: 研究负压创面疗法中负压环境对铜绿假单胞菌的影响。

方法: 将铜绿假单胞菌分别接种于直径 3.5cm 的 LB 固体及液体培养板中, 随机分为负压组和常压组。其中负压组置于 37℃、-125mmHg 的环境中培养 24 小时, 常压组置于 37℃、大气压下培养 24 小时。24 小时后测量菌落直径。采用酶联免疫吸附试验、苔黑酚法、弹性蛋白-刚果红法分别定量检测铜绿假单胞菌毒力因子分泌情况, 刀豆蛋白 A 染色观察铜绿假单胞菌生物膜形成情况。荧光定量 PCR 测定毒力因子调控基因表达水平。

结果: 与常压组相比, 负压环境下铜绿假单胞菌菌落直径明显较小, 差异有统计学意义 ($p<0.01$)。此外, 负压环境下铜绿假单胞菌外毒素 A、鼠李糖脂、弹性蛋白酶分泌量明

显少于常压组，毒素相关的调控基因表达水平低于常压组，差异有统计学意义。

结论：负压环境可以明显抑制铜绿假单胞菌增殖，降低铜绿假单胞菌毒素分泌量、抑制生物膜形成，降低毒素调控基因表达水平。

关键字

参考文献

类别：骨感染学组

697071



26 例 VSD 治疗骨科创伤感染的临床效果探讨

陈宏亮, 李士春, 云才

北京市石景山医院

目的：研究 26 例 VSD 治疗骨科创伤感染的临床效果，提高骨科创伤感染的治疗率。**方法：**选取 2016 年 1 月到 2017 年 2 月来我院接受治疗的 26 例骨科创伤感染患者，将其随机平均分为对照组和实验组。对照组 13 例骨科创伤感染患者清理创口后进行换药治疗，实验组 13 例骨科创伤感染患者使用清理创面后 VSD 敷料覆盖创面治疗，分析对比两组患者治疗效果。**结果：**实验组 13 例骨科创伤感染患者经 VSD 技术治疗后，治疗效果为痊愈者有 7 例，治疗效果为有效者有 5 例，治疗效果为无效者有 1 例，治疗有效率 92.3%。对照组 13 例骨科创伤感染患者经清创换药治疗后，治疗效果为痊愈者有 4 例，治疗效果为有效者有 4 例，治疗效果为无效者有 6 例，治疗有效率 76.9%。**结论：**采用 VSD 治疗骨科创伤感染具有非常良好的治疗效果，可以降低换药的次数和医院内二次感染，促进创伤痊愈，缩短患者的治疗时间，同时还可以提高骨科创伤感染患者的生活水平，值得大力推广。

关键字

参考文献

类别：骨感染学组

685935



糖尿病足溃疡外科治疗的临床研究(感染)

王冰, 孟桦, 韩伟峰

首都医科大学附属北京天坛医院

目的 探讨糖尿病溃疡难愈创面修复方法。**方法** 回顾性分析我科 2005 年 8 月至 2015 年 11 月期间 226 例糖尿病足患者的临床资料。**结果** 226 例糖尿病足部溃疡应用自体游离皮片移植 166 例, 占 73.45%, 皮片移植成活率为 81.92%。局部皮瓣修复者 54 例, 占 23.89%, I 期愈合率为 85.19%。60 例行单纯足趾截除 83 趾。6 例行截肢术。172 例获得 6 个月-4.5 年的随访, 平均 17 个月, 14 例溃疡复发, 复发率 8.14%, 其余创面愈合良好。**结论** 采用皮瓣和皮片移植修复创面, 可缩短溃疡愈合时间, 提高患者生活质量。

关键词 糖尿病足; 清创; 外科皮瓣; 皮片移植; 截肢术

关键字

参考文献

类别: 骨感染学组

704204



HIV 感染患者骨科手术流程和防护

张强, 孙胜, 李鑫, 赵昌松, 赵汝岗, 张耀, 蔡娟

首都医科大学附属地坛医院

目的: 探讨骨科人类免疫缺陷病毒 (HIV) 感染者围手术期应用预防职业暴露相关防护规范化手术流程对医务人员减少职业暴露的作用。

方法: 回顾性分析 2010 年 1 月至 2015 年 2 月收治的需行骨科手术治疗的 HIV 感染者共 66 例, 其中给予切开复位钢板螺钉内固定术 42 例, 脊柱椎间融合内固定术 11 例, 关节置换术 9 例, 带锁髓内钉固定术 4 例。术中精细操作、规范手术操作流程; 严格执行预防职业暴露相关防护规范化手术流程。监测 2010 至 2015 年骨科手术医务人员发生职业暴露 38 例/次。

结果: 医务人员发生一级暴露 24 例, 二级暴露 9 例, 三级暴露 5 例。在 38 例次职业暴露中, 针刺伤是主要暴露主要方式占 76.31%, 双手 29 例次 (占 76.31%), 左、右手发生职业暴露差异无统计学意义 ($\chi^2 = 1.72, P = 0.189$), 左手高于右手 (41.37% vs 34.94%); 各手指部位暴露统计: 食指 31.57% > 中指 15.78% > 拇指 13.15% > 手掌 7.89%; 双手是职业暴露发生的主要部位, 其次是黏膜溅染 9 例次 (占 23.68%); 职业暴露损伤部位间差异具有统计学意义 ($\chi^2 = 21.05, P < 0.001$)。经严格按照职业暴露后预防处理原则, 无 1 例医务人员发生 HIV 感染。

结论: 围手术期严格执行职业暴露相关防护规范化手术流程可以有效避免医务人员职业暴露后的感染。

关键字

参考文献

类别: 骨感染学组



老年患者铰链式人工膝关节置换术后感染的不同处理：2 例 病例报告

石磊, 刘军川, 王飞, 闵楠, 薛庆云
北京医院

目的：比较不同方式处理老年患者铰链式人工膝关节置换术后感染的短期疗效

方法：收集我院骨科 2016 年-2017 年 2 例铰链式人工膝关节置换术后感染的老年患者病例：男患，72 岁，左膝人工关节置换术后 5 年，关节反复肿胀积液伴活动时疼痛 2 年，无发热，查血常规白细胞、血沉、C 反应蛋白、降钙素原指标均无明显升高，X 光片示人工膝关节假体周围透亮带，关节腔穿刺抽吸积液细菌培养阴性，考虑人工关节低毒性感染，术前膝关节 HSS 评分 46 分，行铰链式人工膝关节翻修术，术中见人工膝关节股骨髁假体松动，假体周围骨质吸收明显；女患，88 岁，左膝铰链式人工关节置换术后 19 年，关节肿胀积液伴疼痛 1 年，无发热，查血沉、C 反应蛋白均高于正常范围，血常规白细胞及降钙素原指标未见明显升高，关节腔穿刺抽吸积液细菌培养为“大肠杆菌”，诊断人工关节感染明确，术前膝关节 HSS 评分 40 分，因患者既往内科合并症较多，一般情况较弱，耐受人工膝关节翻修术能力差，仅行关节镜下清创术，并按药敏应用抗生素治疗，术中发现关节腔内滑膜增生，可见纤维素样渗出，关节腔囊壁色素沉着，人工关节无明显松动。

结果：男患行铰链式人工膝关节翻修术后，关节肿胀、疼痛逐渐缓解，血沉、C 反应蛋白指标在术后早期升高后逐步降至正常范围，术后 3 个月复查膝关节 HSS 评分 86 分，关节功能明显改善；女患行关节镜下清创术后，关节腔仍有积液，术后早期疼痛有所缓解，血沉、C 反应蛋白指标逐渐下降，但仍高于正常范围，术后 3 个月复查膝关节 HSS 评分 59 分，关节功能稍有改善。

结论：老年患者人工膝关节置换术后感染可根据患者自身情况选择不同治疗方式，行人工关节翻修术或关节镜下清创术均可在术后短期内改善患者症状，但人工关节翻修术改善症状更为明显，如患者身体条件允许，可尽量采用人工关节翻修术治疗。

关键字

参考文献

类别：骨感染学组

710238



一例 THA 术后痤疮丙酸杆菌感染的翻修体会

潘立平, 杨昕, 曹永平, 文立成, 刘恒, 孟志超, 吴浩
北京大学第一医院

背景: 感染是全髋关节置换术后的翻修的常见并发症之一。最常见细菌感染多为葡萄球菌感染, 而厌氧菌感染少见。厌氧菌与葡萄球菌的不同之处决定了感染后翻修的独特与困难之处。本病例报道了 THA 术后痤疮丙酸杆菌感染的治疗体会。

病例报道: 63 岁男性, 慢性病程, 主因“左髋 THA 术后 17 年, 左髋关节疼痛 2 年余, 加重半年”于 5.5 入院。入院查 ESR 35mm/h, CRP 6.85mg/L, 血象正常, 拟行翻修术, 术中见关节液清亮, 髌白前上方和尺骨支方向较多骨溶解, 股骨柄两侧大量骨吸收区, 刮匙可深入到假体柄中段, 可刮出粘性的稀薄浑浊液体, 考虑感染不排除, 遂行旷置术, 术后培养结果提示痤疮丙酸杆菌。规律抗感染治疗, 定期复查 ESR 及 CRP 并行髋关节穿刺关节液培养。抗感染方案及查血结果见下图。考虑最终磷霉素及拜复乐抗感染有效。遂予磷霉素及拜复乐抗感染治疗 3 月后, 复查 ESR、CRP, 结果呈下降趋势并接近正常, 且患者左髋无明显红肿热痛等表现。遂予左髋翻修。手术顺利, 术后患者恢复可。术后 3 月随访患者, 诉左髋恢复可, 无明显感染表现。

总结: THA 术后厌氧菌痤疮丙酸杆菌感染的难处在于感染的控制, 清创旷置及有效抗生素抗感染治疗是金标准, 但能有效控制感染常常并不是那么容易。本病例在控制感染方面的经验及最终翻修手术的成功具有一定的借鉴意义。

关键字

参考文献

类别: 骨感染学组
704206



HIV 感染患者股骨头坏死全髋关节置换的初步观察

张强, 李鑫, 赵昌松, 蔡娟
首都医科大学附属地坛医院

目的 观察对比艾滋病与普通股骨头坏死患者初次行全髋关节置换术的手术疗效。

方法 我院 2012 年 9 月至 2014 年 9 月的住院行全髋关节置换术治疗股骨头坏死的患者, 包括 28 例艾滋病患者 (48 髋) 和 35 例普通患者 (45 髋)。对艾滋病患者进行规范的围手术期治疗, 严格按照手术防护流程, 使用防护用具。应用 Harris 髋关节评分评价髋关节术前术后的疼痛及功能情况。观察记录两组患者的手术时间、失血量和住院时间, 随访术

后并发症的发生情况。

结果 所有患者的平均随访时间为 19.5 ± 5.8 月 (6-30 月)。艾滋病患者平均年龄为 35 岁, 显著低于普通患者平均 42 岁 ($P < 0.05$)。艾滋病患者平均在初始症状发生后的 2.5 年行手术治疗, 显著低于普通患者平均 4 年 ($P < 0.05$)。艾滋病患者股骨头坏死的男性发病率和双侧发病率显著高于普通患者。两组间的手术失血量和住院时间没有显著差异, 但艾滋病组手术时间较长 ($P < 0.05$)。随访未发现假体松动、断裂、假体周围骨折、脱位、手术部位感染等并发症。

结论 在艾滋病患者中, 发生股骨头坏死的特点可能呈年轻化、双侧性, 股骨头坏死的发生可能较普通患者更快。在正确的围手术期治疗和全面的手术防护下, 对艾滋病股骨头坏死患者进行全髋关节置换术治疗是安全有效的。

关键字

参考文献

类别: 骨感染学组

706904



化脓性感染后遗症的全髋关节置换术

王卫国, 郭万首, 张念非, 高福强

中日医院

目的: 探讨髋关节化脓性感染后遗症的病例特点以及全髋关节置换术的注意事项, 观察其临床结果。方法: 对儿童期或青少年期髋关节化脓性感染继发关节炎行全髋关节置换术的病例进行回顾性总结, 对感染控制情况、发病及关节置换的年龄、软组织状态、髋臼及股骨的发育和解剖改变、下肢长度差异等病例特点进行分析, 选择适合病例的生物型假体进行全髋关节置换, 术后随访观察。结果: 本组患者相对年龄较小, 存在皮肤瘢痕或软组织挛缩、股骨和髋臼发育异常、髋关节脱位或僵硬、髓腔封闭等手术不利因素, 需根据具体情况选择合适的手术方式和髋关节假体。全部病例随访期内无感染复发, 无严重血管神经并发症, 髋关节评分较术前明显改善。结论: 化脓性感染后遗症行髋关节置换时存在一定的困难, 选择适当的手术方式和合适的假体可取得良好的临床结果。

关键字

参考文献

类别: 骨感染学组

705322



一期病灶清除人工关节置换治疗晚期活动性全膝关节结核

关长勇, 黄迅悟, 孙继桐, 余方圆

309 医院

一期病灶清除人工关节置换治疗晚期活动性全膝关节结核

(感染学组)

关长勇 黄迅悟 孙继桐 余方圆 彭伟 冯会成 赵铭 孟祥亮

解放军第 309 医院全军骨科中心关节外科

目的: 探讨一期病灶清除人工关节置换对成人晚期活动性全膝关节结核可行性和疗效。方法: 本研究采用回顾性研究方法, 回顾性分析 2012 年 01 月至 2016 年 12 月行一期病灶清除人工关节置换治疗成人全膝关节结核 96 例, 男 42 例 (42 膝), 女 54 例 (膝); 年龄 21~70 岁, 平均 45.23 岁。患者均有膝关节疼痛症状, 患膝肿胀, 主动及被动活动疼痛。膝关节不同程度伸屈功能受限, 膝关节内外侧间隙压痛均阳性, 12 例膝关节强直。红细胞沉降率 26~98mm/h, 平均 43.77mm/h。X 线及 CT 和核磁共振检查均示: 关节间隙变窄或消失, 骨质不可逆性受损, 多数关节周围有脓肿。膝关节结核诊断均术后病理检查证实。术前常规四联抗结核治疗 2 周~4 周; 血沉、c 反应蛋白接近正常, 或者下降, 结核中毒症状得到控制。术后继续四联强化治疗 2 周, 出院后继续抗结核四联维持 9~18 月。结果: 全部病例随访 7~55 月, 平均 28.6 月。手术切口均一期愈合, 1 例术后 3 月结核复发, 局部脓肿形成, 给予病灶清除, 假体保留。该患者合并类风湿性关节炎, 应用激素治疗。1 例 78 岁患者出现结核复发, 经过 2 次清创, 仍难以控制结核, 但患者术膝关节功能尚好, 后行膝关节翻修术治愈。96 例患者仅 1 例患者取出假体, 其余患者均康复, 病例随访期间 X 线检查未见假体松动及结核复发现象, 红细胞沉降率均在术后半年内恢复正常。AKS 膝关节评分由术前 (24.60±5.01) 分提高到末次随访时 (86.09±4.43) 分, 差异有统计学意义。结论: 在规范的有效抗结核化疗下, 一期病灶清除人工膝关节置换治疗晚期活动性膝关节结核可以取得良好的临床效果。

关键字

参考文献