

第84回 宮崎整形外科懇話会 プログラム

日時： 2022年6月4日（土）14：45～
会場： 宮崎県医師会館 研修室（2階）
〒880-0023 宮崎市和知川原1丁目101
会長： 帖佐悦男（宮崎大学医学部整形外科学教室）

事務局：〒889-1692 宮崎市清武町木原5200
宮崎大学医学部整形外科学教室内 担当：中村嘉宏
TEL 0985(85)0986（直通） FAX 0985(84)2931
Mail: konwakai@med.miyazaki-u.ac.jp

共 催

宮崎整形外科懇話会
宮崎県整形外科医会
宮崎県臨床整形外科医会
大正製薬株式会社

第 84 回宮崎整形外科懇話会ご参加の皆さまへ ご案内

【クールビズ実施について】

本会は、環境省が推奨する「COOL CHOICE」の取り組みの一環として、クールビズを実施いたします。ご参加の皆さまにおかれましても、涼しい服装でお越しいただきますようお願い申し上げます。

【コロナウイルス感染症予防対策について】

宮崎整形外科懇話会では新型コロナウイルス感染症につきまして、ご参加の皆さま及びスタッフの健康と安全を確保するため、下記の対応を行います。

1) 次の方はご参加をお控えください。

- ・マスク着用の無い方
- ・ご参加前に感冒様症状（咳、のどの痛み、鼻水など）、腹部症状（下痢、嘔吐など）、味覚・嗅覚異常、体温をチェックし、37.5℃以上の発熱（解熱剤を使用せず）を含む明らかな異常がある場合
- ・感染者との濃厚接触の疑いがある方
- ・ご自身が所属する医療機関から参加自粛等の方針が示されている方
- ・その他、当日の体調に不安がある方

2) ご参加の際は、下記にご協力ください。

- ・マスクの着用をお願いします。
- ・受付にて芳名帳の記載をお願いします。
- ・休憩時には、可能な限り手洗い・うがいの励行をお願いします。
- ・会場内への入室時、退出時に手指衛生をお願いします。（消毒液を用意します）
- ・会場内では一定の間隔を取るため、座席間隔をあけてご着席ください。
- ・参加者同士の私語は慎んでください。
- ・会場内は定期的に換気いたしますので、予めご了承ください。

皆さまのご理解・ご協力のほど、何卒宜しくお願い致します。

宮崎整形外科懇話会

会長 帖佐 悦男

参加者の皆さまへ

1. 参加費：1,000円
2. 年会費：3,000円
3. 受付時間：14：20～

演者の皆さまへ

1. 口演時間：一般演題・1演題4分、討論3分
主 題・1演題6分、討論3分
2. 発表方法：

口演発表はPC（パソコン）のみ使用可能ですのであらかじめ御了承ください。

- (1) データのファイル名には、演題番号と発表者名を記載してください。
- (2) 事前に動作確認を致しますので、データはメールで事務局へお送り頂くか、容量が大きい場合は事前に事務局までご連絡ください。

Macで作成された場合は、必ずWindowsで動作確認済みのデータをお送り下さい。

送付先 宮崎大学医学部整形外科学教室内 宮崎整形外科懇話会事務局

〒889-1692 宮崎市清武町木原 5200

Mail : konwakai@med.miyazaki-u.ac.jp

発表データ提出締切 2022年6月2日（木）必着

発表データ作成要領

- ・発表データの形式はMicrosoft Power Point Windows版Power Point 2007以上とします。
- ・発表データのフォントは、標準で装備されているものを使用してください。
- ・サイズは標準（4:3）で作成してください。それ以外のサイズでは、表示が小さくなる場合があります。スライドサイズはMicrosoft PowerPointの「デザイン」ページ内上部の「ページ設定」から「スライドサイズ」をご指定ください。
- ・ご使用のPCの解像度をXGAに合わせてからレイアウトの確認をしてください。
画面をぎりぎりまで使用すると再現環境の違いにより文字や画像のはみ出し等の原因になることがあります。
- ・OS標準フォントを使用してください。
- ・ウイルスチェックは必ず行ってください。

3. 論文提出：

発表された内容を下記日程までに論文としてご提出下さい。

論文原稿 提出締切 2022年8月31日（水）

世話人会のお知らせ

14：20～14：40 宮崎県医師会館 会議室（5階）

特別講演のお知らせ

17：30～18：30

「人工股関節周囲感染の治し方 ―診断・治療と再建まで―」

北里大学病院 医療安全担当副院長

北里大学医学部（医学教育研究開発センター）

医療安全・管理学研究部門

教授 内山 勝文 先生

<上記講演は、次の単位として認定されています。>

●日本整形外科学会教育研修会専門医資格継続単位 1 単位（※受講料：1,000 円）

認定番号：22-0236

[06] リウマチ性疾患，感染症

[11] 骨盤・股関節疾患

または、(R) リウマチ単位

※日本整形外科学会単位取得には会員カードが必要ですので必ずご持参ください。

※研修会の単位は小さい番号の必須分野[06]に自動的に入ります。[11]または(R)をご希望の場合は、開催日より約1週間以降に、単位振替システムを利用して、受講者ご自身で希望単位へお振替えください。

単位振替マニュアル（簡易版 PDF）は下記をご確認ください。

<https://kenshu-shinsei.joa.or.jp/joaShusai/manTaniS02.pdf>

●日本医師会生涯教育講座：1 単位（8：感染対策）（※受講料：無料）

演題目次(口演時間は一般演題 4 分、主題 6 分)討論 3 分

14 : 45 製品説明

大正製薬株式会社

14 : 55 開 会

15 : 00~15 : 30 一般演題 I

座長 JCHO 宮崎江南病院 整形外科 戸田 雅

- I-1. 右足関節巨大痛風結節に対して外科的切除を行った 1 例
宮崎市郡医師会病院 整形外科 森 治樹
- I-2. 手根管開放術中に急性大動脈解離を発症した 1 例
JCHO 宮崎江南病院 整形外科 甲斐 糸乃
- I-3. 橈骨遠位端開放骨折術後の非結核性抗酸菌感染症の 1 例
宮崎市郡医師会病院 整形外科 北堀 貴史
- I-4. 足部コンパートメント症候群の一例
独立行政法人国立病院機構宮崎病院 整形外科 三股奈津子

15 : 35~16 : 10 一般演題 II

座長 県立延岡病院 整形外科 北島 潤弥

- II-1. With コロナ時代の整形外科外傷 当院での医療体制
宮崎市郡医師会病院 整形外科 喜多 恒允
- II-2. 脆弱性骨折に対する当院の二次骨折予防の取り組みについて
医療法人社団 牧会 小牧病院 整形外科 小牧 亘
- II-3. 大腿骨転子部骨折術後患者の 10 年生存率
橘病院 整形外科 柏木 悠吾
- II-4. Oxford UKA の経験と考察
百瀬病院 整形外科 石田翔太郎
- II-5. ロボット支援 TKA の設置正確性
橘病院 整形外科 小島 岳史

16:15~17:20 主 題:人工関節周囲感染

座長 宮崎市郡医師会病院 整形外科 池尻 洋史
公立多良木病院 整形外科 岩佐 一真

- S-1. 腰椎前側方固定術後のインストゥルメンテーション周囲感染の治療経験
宮崎大学医学部 整形外科 鮫島 央
- S-2. 当院におけるリバーズ型人工肩関節置換術後感染の2例
宮崎大学医学部 整形外科 川越 秀一
- S-3. 人工関節露出を伴う難治性潰瘍の治療経験
JCHO 宮崎江南病院 形成外科 大安 剛裕
- S-4. 整形外科領域感染に対する手術治療
野崎東病院 整形外科 福田 一
- S-5. 当院における人工関節周囲感染の治療
県立宮崎病院 整形外科 中村 良
- S-6. 当院における人工股関節置換術後晩期感染例の検討
宮崎大学医学部 整形外科 日吉 優
- S-7. 当院における人工膝関節感染に対する加療と検討
県立延岡病院 整形外科 石原 和明

17:30~18:30 特別講演

座長 宮崎大学医学部 整形外科 帖佐 悦男

人工股関節周囲感染の治し方 一診断・治療と再建まで一

北里大学病院 医療安全担当副院長
北里大学医学部 (医学教育研究開発センター)
医療安全・管理学研究部門
教授 内山 勝文 先生

I-1. 右足関節巨大痛風結節に対して外科的切除を行った 1 例

宮崎市郡医師会病院 整形外科 ○森 治樹 (もり はるき)
池尻洋史 北堀貴史
帖佐直紀 喜多恒允

はじめに)痛風結節は、高尿酸血症に対する薬物療法が一般的に行われるようになったため、その発生頻度が低くなってきている。また薬物療法で痛風結節の縮小、消失が認められることが多いことから外科的治療が必要となる症例は稀である。今回我々は足関節の巨大な痛風結節に対し外科的切除を行った 1 例を経験したので報告する。

症例)52 歳男性。20 歳代に痛風発症。30 歳代より左足関節外果部に腫瘤出現。40 歳代から高尿酸血症の治療を開始するもコンプライアンス悪く、徐々に腫瘤も増大。その後、結節が自壊し近医整形外科より当科紹介となった。

結果)外科的切除により約 5cm 大×8cm の結節を摘出した。しかし、術後皮膚壊死を生じ植皮術を行いその後は経過良好であった。

I-2. 手根管開放術中に急性大動脈解離を発症した 1 例

JCHO 宮崎江南病院 整形外科 ○甲斐糸乃(かい いとの)
益山松三 吉川大輔
戸田 雅 鎌田 綾

手根管開放術中に大動脈解離を発症した 1 例を経験したので報告する。

【症例】81 歳男性。基礎疾患・定期内服なし。

20XX 年 1 月、右手根管開放術のため、術者により超音波ガイド下腋窩神経ブロックを肩関節外転位で行った。麻酔効果が広がるにつれ、肘関節伸展位であるにも関わらず、「肘が曲がっている、伸ばさなければ」と腕を持ち上げようと繰り返す不穏状態となり、手術開始 9 分の時点で喉の違和感を訴えた直後に意識消失し JCS: III-300 となった。収縮期血圧 50mmHg 台、SpO₂ 65%となり、マスク換気およびエフェドリン投与を行い、意識消失から 8 分で意識回復した。その後、咽頭違和感と呼吸時の右前胸部痛が持続したが、心電図上の ST 変化は認めなかった。翌日に心エコー行ったところ、ST junction 直上から伸びる flap が認められ、緊急造影 CT を行い Stanford A 型の大動脈解離を認めた。

【考察】腋窩神経ブロックによる phantom sensation を契機とした不穏状態が大動脈解離の誘因となった可能性が考えられた。

I-3. 橈骨遠位端開放骨折術後の非結核性抗酸菌感染症の1例

宮崎市郡医師会病院 整形外科 ○北堀貴史 (きたぼり たかふみ)
池尻洋史 帖佐直紀
喜多恒允 森 治樹

術後創部感染の起因菌として非結核性抗酸菌は稀であり、国内での報告は少ない。今回、非結核性抗酸菌による術後創部感染を経験したので報告する。

【症例】55歳 男性。芋掘り機に右前腕を挟まれ受傷された。右橈骨尺骨遠位端開放骨折の診断で、受傷同日に開放創の洗浄および創外固定を行った。受傷後1週間で骨折観血的手術を行った。術後5週目に尺側創部より排膿あり、創部感染と判断した。培養検査にてM. abscessusを検出し、debridement および尺骨側の骨内異物除去術施行し、術後より多剤抗菌薬による治療を開始した。最終手術より4ヶ月経過し感染再燃なく経過している。

【考察】抗酸菌感染症は抗菌薬による保存的治療を原則とするが、M. abscessusは耐性菌を作りやすく再燃しやすいため、感染巣のdebridementを要した。debridement後、感染再燃なく経過しており外科的debridementは本感染症に対して有用かもしれない。

I-4. 足部コンパートメント症候群の一例

独立行政法人国立病院機構宮崎病院 整形外科 ○三股奈津子 (みまた なつこ)
黒木修司 坂田勝美
安藤 徹

足部コンパートメント症候群は頻度2-5%と比較的稀な疾患であり、外科的処置が遅れると重篤な機能障害を残す。今回当院にて1例を経験したので報告する。症例は51歳男性、自宅屋根で作業中に転落し受傷した。左足部に腫脹、疼痛、足背部から足趾の知覚鈍麻、色調不良を認め、足背動脈触知は微弱であった。また足部内側に水疱を認めた。レントゲンおよびCT検査にて左踵骨骨折を認めた。足部コンパートメント症候群と診断し、同日緊急で減張切開を施行した。術翌日には疼痛軽減、色調の改善を認めた。減張切開部は洗浄処置にて上皮化が得られ、骨折に関しては、足部の十分な腫脹軽減を待ち、20日後に骨折観血的手術を施行、その後術後3か月で骨癒合を得た。現在術後9か月で足趾拘縮など合併症なく、独歩可能で特に異常を認めない。

II-1. With コロナ時代の整形外科外傷 当院での医療体制

宮崎市郡医師会病院 整形外科 ○喜多恒允 (きた つねまさ)
森 治樹 池尻洋史
北堀貴史 帖佐直紀

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) は様々な変異株を伴い依然として猛威を振るっている。現在本邦ではほぼ無症状の COVID-19 感染が大多数を占めており、それがゆえにスクリーニング検査で陽性と判明する症例も珍しくなく、整形外科外傷でも例外ではない。しかし整形外科領域における実際の報告例はまだ少なく、検査方法や陽性時の対応について確立されたプロトコルはないため、病院ごと・診療科ごとに体制を模索しているのが現状である。当院では整形外科外傷の新規患者に対して、15分程度で結果の出る NEAR 法を用いた遺伝子検査と、2時間程度で結果の出る PCR 法を用いた遺伝子検査を組み合わせる形で実施している。陽性例に対しては保健所指導下に、外傷疾患の緊急性や患者の背景をもとに入院及び手術時期を判断している。

実際に陽性と判断された自験例をもとに、当院での COVID-19 への対応について報告し考察する。

II-2. 脆弱性骨折に対する当院の二次骨折予防の取り組みについて

医療法人社団 牧会 小牧病院 整形外科 ○小牧 亘 (こまき わたる)
前原孝政 太田尾祐史 内村裕起
大久保節子 福富雅子 深野木快士
植村貞仁
宮崎大学医学部 整形外科 帖佐悦男

当院は脆弱性骨折に対し 2017 年から一次骨折予防を目的に OLS 活動を行ってきた。今回、その活動を二次骨折予防に特化し、活動を OLS から FLS に的を絞って得られた効果について報告する。対象は 50 歳以上で当院の外来あるいは入院後に脆弱性骨折の診断を受けた例を対象とした。2019 年 1~12 月の大腿骨近位部骨折 58 名、脊椎圧迫骨折 77 名、橈骨遠位端骨折 34 名、上腕骨近位部骨折 6 名の計 175 名を活動見直し前群、2020 年 4 月~2021 年 3 月の大腿骨近位部骨折 42 名、脊椎圧迫骨折 103 名、橈骨遠位端骨折 30 名、上腕骨近位部骨折 6 名の計 181 名を活動見直し後群とした。2 群間で骨密度検査率、血液検査測定率、骨粗鬆症治療開始率、二次骨折率、3、6、9 か月の治療継続率を比較検討した。解析は χ^2 検定を用い、 $p < 0.05$ を有意な変化とした。活動見直し前群と比べ、活動見直し後群の骨密度検査率は 65.7%が 93.4% ($p < 0.01$)、血液検査測定率は 63.4%が 91.7% ($p < 0.01$)、骨粗鬆症治療開始率は 66.2%が 91.7% ($p < 0.01$)、治療継続率は 3 か月で 91.4%が 93.9%、6 か月で 82.9%が 85.6%、9 か月で 62.9%が 79.0%に増加し、二次骨折率は 15.4%が 7.7% ($p < 0.05$) に低下した。当院の脆弱性骨折に対する活動は OLS よりも FLS の方がマッチングした。

II-3. 大腿骨転子部骨折術後患者の10年生存率

橘病院 整形外科 ○柏木悠吾 (かしわぎ ゆうご)

柏木輝行 小島岳史

吉田尚紀 福嶋研人

【はじめに】「大腿骨頸部/転子部骨折診療ガイドライン」によれば、大腿骨転子部骨折に限定して生命予後を分析した報告は少ないとされている。また、10年以上の長期間の生存率の分析は更に少ない。今回当院で大腿骨転子部骨折に対して手術を施行した患者の10年生存率について検討した。

【対象】 2009年1月～2013年2月の期間に当院にて同一術者により骨接合術を施行した大腿骨転子部骨折症例101例である。年齢は58～96歳（平均84±7歳：平均±標準偏差）であった。全例骨接合術を行い、使用機材はすべてガンマネイルであった。

【方法】電話連絡により生存もしくは死亡した年と原因を調査した。手術日を起点、死亡時をエンドポイントとしてKaplan-Meier法により術後10年の生存分析を行った。また、受傷前後の歩行能力、手術待機期間についても検討した。

【結果】101例のうち、45例の有効回答を得られ、10年後生存率は17.7%であり、このうち術後6,7年死亡率が最も高かった。受傷前後の歩行能力、手術待機期間による死亡率に有意差はなかった。

【考察】大腿骨転子部骨折は予後不良因子であり、特に術後6,7年死亡率が高かった。受傷前後の歩行能力、手術待機期間は予後に影響はないが、術後早期離床により新たな疾患の発症を防ぐ事が重要と考える。

II-4. Oxford UKA の経験と考察

百瀬病院 整形外科 ○石田翔太郎 (いしだ しょうたろう)

川添浩史

【はじめに】単顆型人工膝関節置換術(UKA)は、健康寿命の高齢化とともに適応幅が拡大されると考えられる。一方でUKAの普及に伴い、合併症の報告も認められる。そこで今回、経験したUKAの執刀に関してのラーニングカーブを踏まえて利点、注意点を考察した。

【対象と方法】2021年6月から1年間で執刀した15例15膝を対象とした。男性2例、女性13例、平均手術時年齢は75歳(67～86歳)であった。検討項目は臨床的評価として、術後入院期間、X線学的評価としてFTA、インプラントの設置角度、骨折、ベアリングの脱転の有無、リハビリテーションの進捗状況を調査した。また指導医の経験を踏まえて術中に注意している点をまとめた。

【結果】術後平均入院期間は30日(26～44日)、FTAは術前平均181.3°、術後平均176.2°、脛骨側のインプラント設置角度は脛骨軸に対して平均89.8度(87～92.1度)、骨折0例、ベアリングの脱転は0例、術後、歩行器歩行自立まで平均6日(3～8日)、T字杖歩行自立まで平均13日(8～22日)、術後2ヶ月での受診時、全例が独歩での来院であった。

【考察】脛骨の骨切りに関して骨軸に対して垂直±5°が手技書での推奨であるが、特注の測定器を使用することで3°以内に収まっている。また関節包を1cm程度横切開することで視野をしっかりと確保でき、内側の操作を容易にすることが可能となった。以上の点などにより、デメリットである手技の困難さを改善でき、また術後経過が良好で安定しているので適応範囲内であれば積極的に行うべき手技であると考えた。

II-5. ロボット支援 TKA の設置正確性

橘病院整形外科 ○小島岳史 (こじま たけし)
柏木輝行 柏木悠吾
福嶋研人 吉田尚紀

【はじめに】当院は2021年11月より人工関節手術支援ロボット Mako を導入し、TKA や THA にほぼ全例使用している。今回 MakoTKA のコンポーネント設置正確性について検討した。

【対象】2021年11月から2022年3月までに同一術者で施行した MakoTKA10 例 11 膝 (男性 2 例、女性 8 例)、手術時平均年齢は 79.6 歳 (66-90 歳)、原因疾患 OA10 例、RA1 例である。

【方法】術後立位全下肢を撮影し、HKA、Femoral component angle (FCA)、Tibial component angle (TCA) を測定した。設置予定角度より 3° 以上の誤差を outlier とした。

【結果】平均手術時間は 108 分 (95~131 分) であった。HKA の outlier 率は 9% (1/11)、FCA は 9% (1/11)、TCA は 0% であった。

【考察】ロボット導入により、アンテナ設置やレジストレーションのために手術時間はやや延長する傾向にある。1 例の outlier は導入 3 例目でアンテナがずれたことによるものであった。今後も症例を重ねて設置精度を検討していきたい。

16:15~17:20 主 題: 人工関節周囲感染

座長 宮崎市郡医師会病院 整形外科 池尻 洋史
公立多良木病院 整形外科 岩佐 一真

S-1. 腰椎前側方固定術後のインストゥルメンテーション周囲感染の治療経験

宮崎大学医学部 整形外科 ○鮫島 央 (さめしま ひさし)

濱中秀昭 黒木修司 比嘉 聖
永井琢哉 黒木智文 日高三貴

症例は 85 歳、男性。他院にて腰部脊柱管狭窄症、腰椎迂り症の診断で L4/5 の前側方固定術 (OLIF) を施行された。術後 2 週で発熱、腰痛が出現し、画像検査にて L4/5 椎体椎間板炎と診断された。後方からの洗浄ドレナージ洗浄や固定延長 (L3-S1) を行うも感染コントロール不良なため、術後 6 カ月で当院紹介となった。起炎菌は同定されておらず、抗生剤は継続されていたため CRP : 0.2 と低値ではあったが、CT では椎体破壊は進行し、不安定性を認めた。初回術後 7 か月目に前方からケージを抜去後、椎間板と感染椎体を搔扱し、自家腸骨移植を行い、固定を L3-S2AI に延長した。起炎菌は同定できなかったが、長期の抗生剤内服を併用し、現在感染は沈静化し疼痛も消失し ADL も改善している。

脊椎インストゥルメンテーション手術後の感染の治療は「感染制御」と「脊椎安定性の維持」の 2 つの柱のバランスを踏まえて行う必要があるが、まだエビデンスに基づいた治療が確立されていないのが現状である。脊椎インストゥルメンテーション周囲感染の最近の知見や考え方などを踏まえ当院での治療方針に関しても検討したので報告する。

S-2. 当院におけるリバース型人工肩関節置換術後感染の2例

宮崎大学医学部 整形外科 ○川越秀一 (かわごえ しゅういち)
長澤 誠 田島卓也 山口奈美
大田智美 森田雄大 横江琢示
川越 亮 帖佐悦男

【はじめに】 Reverse shoulder arthroplasty (以下RSA) は2014年4月から本邦で導入されその適応は拡大しているが合併症の報告も散見されるようになった。今回2014年4月から2022年4月まで当院で施行したRSA 23例中、2例の感染症例を経験したため報告する。

【症例】 症例1は72歳男性。腱板断裂性関節症に対しRSAを施行した。術後4年目に術創から排膿しMRSAが検出された。インプラント抜去、洗浄デブリードマン、抗菌薬含有セメントビーズを挿入し加療した。症例2は88歳女性。腱板断裂性関節症に対しRSAを施行した。術後2年7ヶ月目に右腋窩部に瘻孔形成を認めMSSAが検出された。インプラント抜去、洗浄デブリードマンを行い加療した。2例ともADLを考慮し再置換術は行っていない

【考察】 RSA術後の遅発性感染を2例経験した。感染危険因子としてRSAの形状から大きくなる死腔の存在や、他の人工関節と合わせて複数回の手術や再手術としてのRSA置換術後などが報告されている、手術適応に関して慎重に検討する必要があると思われた。

S-3. 人工関節露出を伴う難治性潰瘍の治療経験

JCHO 宮崎江南病院 形成外科 ○大安剛裕 (だいはん たけひろ)
信國里沙 葉石慎也
吉田大作 小山田基子

症例は42歳女性、ユーイング肉腫の診断で11歳時に広範切除と熱処理自家骨移植術、放射線治療および化学療法施行、19歳時に脚延長術施行されるもpin刺入部感染や大腿骨の延長困難があり21歳時に右全大腿骨、人工膝関節置換術施行。

術後8年目、脛骨粗面に軽度発赤腫脹、瘻孔出現し徐々に拡大、インプラントの露出を認めるようになったため当科紹介初診となった。露出範囲は小範囲ながら皮膚軟部組織が菲薄化し、感染制御や軟部組織のaugmentationも考慮して血管柄付遊離広背筋皮弁による再建をおこなった。感染等合併症もなく皮弁は生着し問題なく経過したが、術後3年で瘻孔出現し人工関節周囲の搔爬、抗生剤含有セメントビーズ留置、局所皮弁による創閉鎖などを行ったが瘻孔の再発、人工関節露出をきたした。形成外科における人工物露出時の考え方や治療について検討したので報告する。

S-4. 整形外科領域感染に対する手術治療

野崎東病院 整形外科 ○福田 一 (ふくだ はじめ)
田島直也 久保紳一郎
三橋龍馬 高橋巧

整形外科領域感染の治療は、我々整形外科医にとって最も難渋する治療の1つである。感染手術方法には golden standard がないため International Consensus Meeting (ICM) on Musculoskeletal Infection の内容、雑誌等で掲載される多くの先生方の治療経験等を踏まえ、私のできる限りのことをやっていく方針としている。第71回(2015年)懇話会でピオクタニン溶液を用いた手術治療について報告した。報告後も同様の手術方法で感染に対する治療を続けている。人工関節周囲感染を中心に、手術方法、前回報告時との変更点(改善点)、新たな症例を加えた成績などを報告する。

S-5. 当院における人工関節周囲感染の治療

県立宮崎病院 整形外科 ○中村 良 (なかむら りょう)
増田圭吾 菊池直士
藤井勇輝 阿久根広宣

人工関節周囲感染 (periprosthetic joint infection : PJI) は治療に難渋することが多い。日本における PJI の発生率は約 0.7% との報告があるが、高齢化に伴う手術件数の増加に伴い、発生件数も増加傾向にある。今回当院における PJI の治療について検討した。対象としたのは 2011 年 4 月 1 日から 2021 年 3 月 31 日までの 10 年間で、THA 2 例、TKA 3 例であった。治療方針は基本的には DAIR (debridement, antibiotics, and implant retention) とし、THA はライナーとインナーヘッドを置換、TKA はインサート置換を行なった。TKA に関しては 2 例は 2 週間の持続灌流を行い、残り 1 例は抗生剤含有セメントを留置して 4 週後に抜去した。全例経過は良好でインプラントを温存できた。これらの症例に近年の文献的考察を踏まえて報告する。

S-6. 当院における人工股関節置換術後晩期感染例の検討

宮崎大学医学部 整形外科 ○日吉 優 (ひよし まさる)

坂本武郎 中村嘉宏 船元太郎
山口洋一朗 今里浩之 平川雄介
飯田暁人 座間味陽 帖佐悦男

【はじめに】人工股関節置換術（以下 THA）は 20 世紀に開発された整形外科治療で最も成功している治療法の一つとされている。しかし、一旦感染を生じると、その治療には長期間を要し、その再建には難渋する。今回、当院で治療を行った THA 術後晩期感染に対する治療成績を調査した。

【対象と方法】2012 年 4 月から 2021 年 3 月までに THA 術後感染に対して、当院で観血的治療を行った 23 例 23 関節中、術後 4 週以降に発症した 17 例 17 関節を対象とした。感染前の手術は primary THA 12 例、再置換 3 例、再々置換 2 例であった。インプラント温存可能であったものは 3 例 (17.6%) のみであり、インプラント抜去後、二期的再置換を行えたものが 8 例、6 例で再置換不可能であった。

これらに対し、起炎菌、感染再発率、感染鎮静化までの手術回数、合併症、インプラント抜去後の骨欠損状態、歩行機能予後を調査した。

【結果】起炎菌は MRS 類 4 例、MSSA 4 例、緑膿菌 1 例、その他 8 例であり、うち混合感染が 3 例にみられ、感染再発率は 1 例 5.9% であった。平均手術回数は 3 回であり、合併症を 35.3% にみとめ、再置換可能であった 75% に骨欠損をみとめ、同種骨移植や金属製補填材料による再建が必要であった。歩行再獲得率は 85.7% であったが、移動能力が低下したものが 41.2% であった。

【考察】THA における晩期感染においてインプラント温存は困難なことが多く、また骨欠損のため再建に難渋することが多い。長期間の治療を要する例も多く、歩行能力を改善させるための手術により最終的に移動能力を低下させてしまうことも多く、術者は THA において光の面だけではないことを肝に留める必要がある。

S-7. 当院における人工膝関節感染に対する加療と検討

県立延岡病院 整形外科 ○石原和明 (いしはら かずあき)

小菌敬洋 森田恭史 福永 幹
北島潤弥 栗原典近

【背景・目的】当院では人工膝関節感染に対して洗浄・デブリドマン (irrigation and debridement ; I&D) を試み、インプラントの緩みが出ている場合と感染が制御できない場合に二期的置換術を施行している。今回この治療方針を検討した。

【方法・対象】2016 年 4 月から 2022 年 3 月の間に当院で加療した 9 肢を対象としカルテレビューで後方視的に評価した。

【結果】平均年齢 75.7 歳、男性 3 肢、女性 8 肢、早期感染 2 肢、急性血行感染 1 肢、晩期感染 6 肢であった。多くの症例で抗生剤の長期投与をしていたが、それでも晩期感染の 2 肢が I&D だけでは改善せず、二期的置換術を施行した。2022 年 4 月現在、8 例は沈静化しており、1 例は再燃し現在も加療継続中である。

【考察】基本は I&D で初回加療を行い、極力インプラントを温存する当院の治療方針は比較的良好な成績であったが、抗生剤の投与期間が長いことが問題点として挙げられ、今後投与期間に関しては検討する必要がある。

17:30~18:30 特別講演（宮崎整形外科学術セミナー）

座長 宮崎大学医学部 整形外科 帖佐 悦男

人工股関節周囲感染の治し方 ー診断・治療と再建までー

北里大学病院 医療安全担当副院長

北里大学医学部（医学教育研究開発センター）

医療安全・管理学研究部門

教授 内山 勝文 先生