

神奈川整形災害外科研究会会則（平成29年10月28日改訂）

- 第1条 本会は神奈川整形災害外科研究会と称し、その事務局は会長所属の機関に置く。
- 第2条 本会下記事項を目的とする。
- 1) 整形外科災害外科領域における学術技能の向上
 - 2) 学術講演会の開催
 - 3) その他目的達成上必要な事項
- 第3条 本会は次の各項に該当する医師をもって会員とする。
- 1) 日本整形外科学会及び関連学会の会員にして神奈川県内に在勤或いは在住するもの
 - 2) 右以外の者で幹事会において入会を認めたもの
- 第4条 本会の運営のために幹事を置く。その定数は附則にて定める。
幹事の任期は3年とし、次期幹事は幹事会において選出し、総会の承認を得るものとする。
但し再任を妨げない。幹事に欠員を生じた場合も同様の手続きとする。
- 第5条 本会に会長・常任幹事数名および監事2名を置く。会長・常任幹事および幹事は幹事会において選出し総会の承認を得るものとする。
その任期は学術集会10回の期間として再任を妨げない。
- 第6条 会長は本会を代表し、会務を統轄する。
常任幹事は会長を補佐し、会長に事故あるときはこれを代行する。
- 第7条 本会に名誉会員をおく事が出来る。
幹事会の議を経て会長がこれを委嘱する。
- 第8条
- 1) 会議は定期総会、学術集会、幹事会及び常任幹事会とする。
 - 2) 学術集会は幹事が順次に主催する。
 - 3) 定期総会、幹事会、常任幹事会は会長が招集する。
- 第9条 本会の業務運営上、県内を数地区に分けることが出来る。
- 第10条 本会の会員は年額一定の会費を納入しなければならない。
- 第11条 本会の経費は会費及び寄附金、その他の収入を以て当てる。
- 第12条 本会の会計年度は毎年4月1日より翌年3月31日迄とする。
- 第13条 本会則の変更は総会において出席会員の過半数の同意を必要とする。

附 則

- 第1項
- 1) 定期総会は毎年1回、神奈川医科学総会と同時期に開催する。
 - 2) 学術集会は概ね年3回とし、各地区が順次に主催する。
 - 3) 特別講演は毎年1回、定期総会がおこなわれる学術集会の際に主催する。
学術集会10回ごとに記念講演として会長所属施設が主催する。
- 第2項 会則第9条の地区は、次の通りとする。
- 第1地区 横浜市
- 第2地区 川崎市
- 第3地区 横須賀市 三浦市 鎌倉市 逗子市 葉山市
- 第4地区 小田原市 藤沢市 平塚市 茅ヶ崎市 秦野市 伊勢原市 南足柄市 中郡
足柄上郡 足柄下郡 愛甲郡
- 第5地区 相模原市 厚木市 大和市 綾瀬市 座間市 海老名市 高座郡 津久井郡
- 第3項 幹事の定数は次の基準による。
- 1) 各地区から10名前後とする。
 - 2) 臨床整形外科医会から2名とする。
- 第4項 会費は年額大学病院300,000円、大学分院100,000円。
上記以外の常任・地区幹事病院40,000円、認定病院20,000円、その他の病院は5,000円とする。
参加費は1回2,000円（個人）とする。日整会研修講演受講料は別とする。
3年間会費未納の施設は退会を命ずることがある。

第185回

神奈川整形災害外科研究会 プログラム・抄録集



2025年11月22日(土)

TKPガーデンシティPREMIUM
横浜ランドマークタワー

当番幹事：横浜栄共済病院

白井 寿治 先生

〒247-8581 神奈川県横浜市栄区桂町132番地

TEL：045-891-2171

開始時間：14：00からとします。

口演時間：一般演題5分，パネルディスカッション8分としますので時間厳守をお願いします。

神奈川整形災害外科研究会ホームページ発表される方への注意をお読みください。

スライド：音声吹き込みを行い作成したスライドを現地再生する形式は受け付けておりません。パワーポイントへの事前音声入力是不可と致します。PC プレゼンテーション， 演者へ事前にメール連絡致します。当日の発表をスムーズにするため Dropbox ヘスライドを提出する形式と致します。

感染対策：マスクはご持参ください。

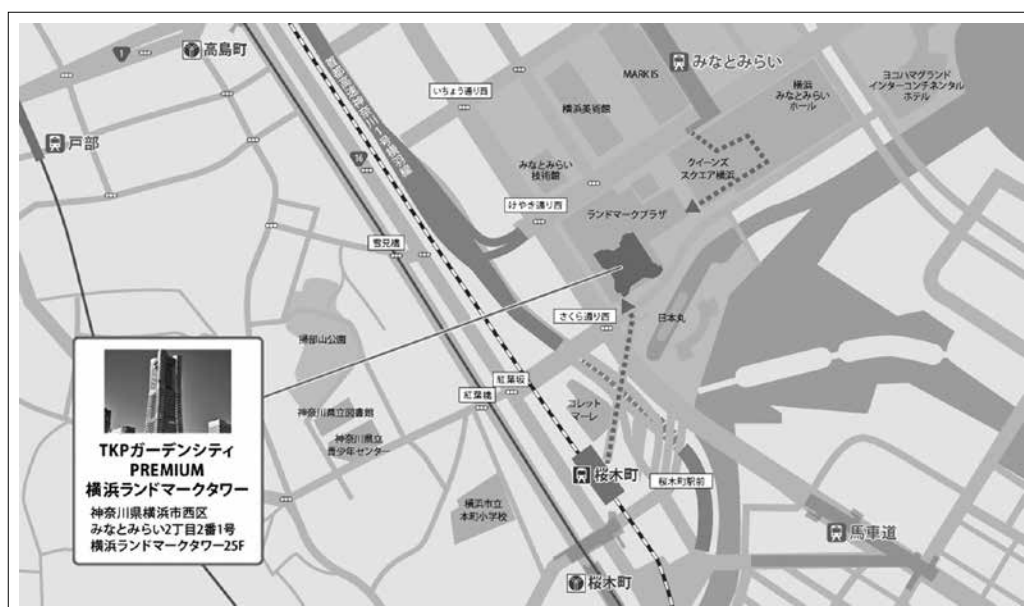
抄 録：当研究会ホームページ http://kots.umin.jp/web/meeting_01.htm より研究会当日までダウンロードできますのでご利用ください。

神奈川県医学会雑誌に掲載致します。抄録は特に変更依頼がない限り抄録集の原稿のまま掲載致します。

参 加 費：2,000円

優秀演題賞：優秀演題賞を授与致します。研究会当日の発表内容，質疑応答を含め，総合的に判断し優秀演題1名を決定致します。受賞者には当日プログラムの最後に審査結果を公表致します。発表時に不在の場合は辞退とみなし次点演者を繰り上げ受賞と致します。

今回の会場は，TKP ガーデンシティ PREMIUM 横浜ランドマークタワーです。



次回 第186回神奈川整形災害外科研究会のご案内

開催日時 2026年2月21日（土）14：00～

会場 TKP ガーデンシティ PREMIUM 横浜ランドマークタワー
神奈川県横浜市西区みなとみらい2丁目2番1号
横浜ランドマークタワー 25F

募集演題 一般演題

パネルディスカッション

テーマ：『下肢人工関節置換術における DVT の予防と治療』

演題締切日 2025年12月15日（月） 必着

インターネット登録

ホームページ <http://kots.umin.jp>

*トップページ 学術集会内「演題応募フォームより」
ご登録願います。

当番幹事 伊勢原協同病院

野尻 賢哉 先生

〒259-1187 神奈川県伊勢原市田中345

TEL：0463-94-2111

第185回神奈川整形災害外科研究会 プログラム

【一般演題Ⅰ】 14:00～14:40

座長 坪内英樹
(横浜栄共済病院)

1. 妊娠・授乳関連骨粗鬆症を有する患者に対しテリパラチドで加療を行った1例
北里大学病院 整形外科学
○櫻井 暢, 村田幸佑, 柴田直弥, 塚田亜裕美, 植草由伊, 三村悠祐, 横関雄司,
藤巻寿子, 宮城正行, 井上 玄, 高相晶士
2. 内視鏡下摘出術を行った腰椎椎間板嚢腫の一例
博桜会 横浜スパイン整形外科クリニック
○田辺博宣
平和病院 横浜脊椎脊髄病センター
田村睦弘, 塩崎 崇, 小林憶人, 楊 宝峰, 大城陽平
3. 腰部脊柱管狭窄の術後創部感染沈静後に発生した感染性心内膜炎の1例
厚木市立病院 整形外科
○寺本昌史, 伊室 貴, 高松智昭, 生田 匠, 菅 竜介, 羽地尚哉
4. 緊急切開, 洗浄デブリードメントを行い, 炎症改善し歩行まで機能改善した右下腿壊死性筋膜炎の一例
小田原市立病院 整形外科
○白石尊史, 上杉昌章, 國谷 嵩, 大歳晃生, 東 莞爾, 北野航大, 田中大貴,
角田浩一, 野寄浩司
5. 皮下血腫によりコンパートメント症候群を呈した2例
東海大学医学部 外科学系整形外科学
○小川 真, 中島大輔, 和才志帆, 酒井大輔, 渡辺雅彦

(休憩 10分)

【一般演題Ⅱ】 14:50～15:30

座長 坪内英樹
(横浜栄共済病院)

6. 小児期大腿骨骨折後変形に対し骨端抑制術と大腿骨遠位開大骨切り術を段階的に施行した一例
横浜市立大学附属病院 整形外科
○瀧崎浩平, 赤松智隆, 子島俊太郎, 高橋 慧, 稲葉 裕
7. 手術支援ロボットを使用した人工膝関節置換術後に膝蓋骨脱臼をきたした1例
川崎市立川崎病院 整形外科
○井口義人, 小宮浩一郎, 山口健治, 田中健太郎
8. 小骨片嵌入を認めた脛骨遠位骨端線損傷の2例
横須賀市立総合医療センター 整形外科
○千葉航平, 山本和良, 長谷川敬和, 折戸啓介, 山田俊介, 糸川 慧, 河添峻暉,
奥田泰政, 永井祐介, 平野湧暉

9. 血友病 A 患者のリスフラン関節脱臼骨折に対して靱帯再建術を施行した一例
聖マリアンナ医科大学病院 整形外科学講座
○加藤雅彦, 市川翔太, 三井寛之, 有本竜也, 原口直樹

(休憩 10分)

【パネルディスカッション】 15:40～16:40

「人工関節周囲感染の治療」

座長 白井寿治
(横浜栄共済病院)

P-1. Continuous Local Antibiotics Perfusion を併用した人工股関節周囲感染に対する治療戦略
横浜市立大学附属病院 整形外科

○稗田裕太, 崔 賢民, 池 裕之, 森田 彰, 山根裕則, 安部晃生, 霜田将之,
稲葉 裕

横浜市立大学附属市民総合医療センター 整形外科
小林直実

P-2. 人工股関節周囲感染—当院での治療経験—

昭和医科大学藤が丘病院 整形外科

○石川 翼, 可知 格, 葛島大知, 加賀谷聡志, 田邊智絵, 小林愛宙, 神崎浩二

P-3. 当院での人工関節周囲感染に対する治療戦略

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

○内山勝文

北里大学医学部整形外科学

池田信介, 福島健介, 大橋慶久, 高相晶士

北里大学医療衛生学部リハビリテーション学

高平尚伸

P-4. 当院における人工膝関節置換術後感染の治療経験

聖マリアンナ医科大学病院整形外科学講座

○小谷貴史, 植原健二, 木城 智, 熊井隆智, 土田京太, 竹本昌紘, 原口直樹

P-5. 人工関節置換術後感染に対する持続局所抗菌灌流療法の検討

東海大学医学部外科学系整形外科

○十河泰之, 鶴養 拓, 今井 洸, 佐藤正人, 酒井大輔, 渡辺雅彦

【一般演題 I】 14：00～14：40

座長 坪内英樹（横浜栄共済病院）

一般-1 妊娠・授乳関連骨粗鬆症を有する患者に対しテリパラチドで加療を行った1例

北里大学病院 整形外科

○櫻井 暢，村田幸佑，柴田直弥，塚田亜裕美，植草由伊，三村悠祐，横関雄司，
藤巻寿子，宮城正行，井上 玄，高相晶士

【背景】妊娠・授乳関連骨粗鬆症（PLO）は，妊娠・分娩・授乳を契機に骨密度の低下や脆弱性骨折を引き起こす希な疾患（有病率4～8/100万人）であり，治療は確立していない。今回テリパラチド（TPTD）投与により骨密度の改善を認めた PLO 患者について報告する。

【症例】32歳女性。第1子妊娠中に左足関節痛が出現し，MRI 検査で左距骨，踵骨に骨髓浮腫を認めていた。産後に骨密度測定（DXA 法）したところ，腰椎（LS）/大腿骨頸部（FN）/大腿骨近位部（TH）のYAM 値が55/53/60%，Z 値 -4.0と著明な骨密度低下を認め，精査目的に当院紹介。ステロイド性や糖尿病等，明らかな続発性因子は認められず，PLO と診断した。脆弱骨折はなかったが腰椎骨密度から重症骨粗鬆症と判断し，断乳のうえ TPTD で加療を開始した。加療開始12ヶ月で LS/FN/TH は22.7/6.11/4.93%増加したが，第2子育児希望があり休止とした。

【考察】PLO の治療では，断乳，ビタミン D や Ca の補充，ビスホスホネート（BP），TPTD が使用されることが多い。いずれの薬剤も骨密度増加は報告されているが，妊娠・授乳中は禁忌であり，育児希望がある場合は注意が必要である。BP は PLO 患者の腰椎骨密度を年間平均10.2～17.0%増加させるが，半減期が最大10年と長く胎盤を通過するため胎児に催奇形性を及ぼす可能性がある。TPTD は PLO 患者の腰椎骨密度を約20%改善させる報告がある。また半減期は1時間であり骨格に蓄積されないことから，妊娠前に中止すれば胎児に与える影響は少ないと考えられる。本症例では治療開始12ヶ月で過去の報告と同等の腰椎骨密度増加を認めており，また新規脆弱骨折も出現せず良好な結果を示した。育児希望のある PLO では，短期で骨密度をあげ，次回妊娠に影響が少ない TPTD による加療が有用である可能性が示唆された。

一般-2 内視鏡下摘出術を行った腰椎椎間板嚢腫の一例

博桜会 横浜スパイン整形外科クリニック

○田辺博宣

平和病院 横浜脊椎脊髄病センター

田村陸弘，塩崎 崇，小林憶人，楊 宝峰，大城陽平

【はじめに】近年，脊椎外科領域における低侵襲化の進展に伴い，内視鏡手術の適応範囲は一層広がっている。今回われわれは，腰椎椎間板嚢腫に対して内視鏡下摘出術を施行し，良好な成績を得た一例を経験したので報告する。

【症例】39歳，男性。初診の4か月前に長時間飛行機に搭乗してから，腰痛および左大腿前面痛出現。近医では腰椎椎間板ヘルニアを疑われ保存治療が行われるも，症状改善せず当院受診となった。初診時現症では，左大腿神経伸張テスト（FNST）が陽性であった。下肢筋力は両側正常であった。膝蓋腱反射は左側で消失していた。MRI では矢状断面で L3椎体後面で硬膜外腹側に L2/3椎間板と連続した，T1強調像で低信号，T2強調像で高信号，STIR で高信号を示す直径約5mm の病変を認めた。冠状面では病変は左側に存在し，左 L3神経根を圧排していた。以上の所見と，病変が硬膜外腹側で，椎間板と連続性のあることから腰椎椎間板嚢腫を疑い，内視鏡を用いて摘出術を施行した。侵襲性を考慮し，椎間板造影は施行しなかった。術中所見では，左 L3神経根直下に表面が柔らかく，暗赤色の嚢腫を確認した。嚢腫壁と神経根および硬膜との癒着は比較的少なく，嚢腫が椎間板尾側と連続しているのが観察できた。椎間関節との交通は認めなかった。切開すると嚢腫壁の内部からは血性の液体が排出され，内視鏡下に嚢腫壁を摘出した。病理組織検査にて，嚢腫壁は繊維性組織によって構成されており，嚢腫内壁に腫瘍性病変や lining cell は認めなかった。術後，下肢痛は消失し術後新たな腰痛も認めなかった。術後3か月の JOA score は29/29であった。

【考察】腰椎椎間板嚢腫に対する内視鏡下摘出術は，術中の詳細なマクロ所見の観察を可能とし，症状の緩解および術後腰痛の発生に寄与する有効な治療手段であった。

一般-3 腰部脊柱管狭窄の術後創部感染沈静後に発生した感染性心内膜炎の1例

厚木市立病院 整形外科

○寺本昌史，伊室 貴，高松智昭，生田 匠，菅 竜介，羽地尚哉

腰部脊柱管狭窄症に対する拡大開窓術後に MRSA 菌血症性感染性心内膜炎を発症した稀な1例を経験したので報告する。

【症例】76歳，女性。腰部脊柱管狭窄症に対して拡大開窓術を施行，術後18日目に発熱と炎症反応の上昇を認め，血液および創部穿刺液の細菌培養で MRSA を検出した。VCM の投与により MRSA の陰性化を確認するとともに術後28日目に創閉鎖術の施行により炎症は改善し，その後感染兆候は認められなかった。術後45日目に再び発熱を認め，血液培養で MRSA 陽性となったが，創部に異常所見を認めず，全身の感染巣検索として心臓超音波検査を施行したところ僧帽弁後尖に22×24mm の疣贅を認めたため感染性心内膜炎と診断した。抗菌薬を TAZ から TEIC に変更するとともに他院の心臓外科へ転院し，僧帽弁生体置換術の施行により救命できた。

【考察】感染性心内膜炎は心内膜や弁膜に疣贅を形成し，多彩な症状を呈する全身性敗血症性疾患であり，基礎疾患として弁膜症や先天性心疾患，リウマチ性心疾患を有することもあるが，本症例では術前検査にて特に異常は認められなかった。診断に使用される修正 Duke 基準は感度90%，特異度95%であるが，初期診断精度は低いとされているため術後感染や菌血症を背景とする症例では注意が必要である。さらに MRSA が原因菌となる頻度は7.5%であるが，死亡率は40～60%と高率であり，救命には手術療法が推奨されている。本症例では術後創部感染症の発症初期に VCM 投与や創閉鎖術で炎症反応の鎮静を獲得，その後遅発性に MRSA 血症が再燃したが，創部に感染兆候を認めなかった。MRSA 血症の感染巣検索の際には，感染性心内膜炎を念頭に置き，精査を進めることが肝要であると考ええる。

一般-4 緊急切開、洗浄デブリードメントを行い、炎症改善し歩行まで機能改善した右下腿壊死性筋膜炎の一例

小田原市立病院 整形外科

○白石尊史, 上杉昌章, 國谷 嵩, 大歳晃生, 東 莞爾, 北野航大, 田中大貴, 角田浩一, 野寄浩司

【はじめに】壊死性筋膜炎は急速かつ重篤な経過をとる軟部組織感染症であり、筋膜壊死病変に伴い皮膚の発赤、紅斑、水疱形成を伴うことが多い。特に基礎疾患を有する患者の予後は不良であり、早期外科的治療を要する。今回皮膚病変を伴わず比較的緩徐に発症し、下肢エコーが診断に有効であった1例を経験したので報告する。

【症例】56歳男性。X-7日に特因なく右膝関節痛出現。徐々に増悪したためX-2日近医受診。偽痛風を疑われ経過観察となった。疼痛継続しX日当科初診。右膝関節周囲腫脹および下腿後面の腫脹を認めたが、紅斑や水疱等皮膚に特機所見を認めなかった。下腿エコー施行し圧痛に沿った低吸収域を認めた。MRIにてT2 high, T1 lowの広範な軟部組織病変を認め、壊死性筋膜炎の診断で同日デブリードマンを施行した。抗菌薬投与を継続し、術後4週でCRP陰性化し、疼痛軽快した。

【考察】壊死性筋膜炎は疼痛の強い浸潤性紅斑、浮腫、40℃に達する発熱、急速に広がる紅斑を呈する。本症例では膝関節及び下腿後面の腫脹以外、典型的な皮膚症状はみられず、診断に難渋する一因となった。下腿の腫脹と圧痛部位の筋膜に沿う低エコー域がみられたことが一助となった。致死的な状態変化に至る前より早期に外科処置を行うために、簡便なエコー検査でスクリーニングをかけることは壊死性筋膜炎を早期に診断するために有用であると考えた。

一般-5 皮下血腫によりコンパートメント症候群を呈した2例

東海大学医学部 外科学系整形外科

○小川 真, 中島大輔, 和才志帆, 酒井大輔, 渡辺雅彦

皮下血腫によりコンパートメント症候群を呈した2例を報告する。

【症例1】62歳男性。血小板減少性紫斑病にて当院通院中、60cmの脚立から転落して右前腕を打撲し、同日外来を受診した。前腕に著明な血腫と水疱形成、手指の痺れと強い疼痛を認め、コンパートメント症候群を疑われた。区画圧は掌側36mmHg・背側23mmHgで、骨折はなかったが臨床所見から減張切開を施行し、皮下に大量血腫を認めた。切開部は術後10日目に創閉鎖したが、皮下血腫により皮膚壊死を生じ植皮を要した。

【症例2】76歳男性。山で滑落し翌日発見されて救急搬送された。左下腿に腫脹と足趾動作時痛があり、画像上足関節脱臼骨折を認めた。区画圧は前方35mmHg、外側60mmHg、浅後方45mmHgだった。創外固定と減張切開を行い、皮下に大量血腫を認めたが筋膜緊張は軽度で筋変性もなかった。術後11日目に骨折観血的手術と同時に創閉鎖した。

【考察】コンパートメント症候群は放置すれば重篤な後遺症を残すため迅速な診断と減張切開が重要である。一般的には骨折が原因であるが、皮下血腫や外部圧迫でも発症する。特に症例1のように骨

折のない軽微な外傷でも、易出血性疾患を有する場合は発症し得ることに留意すべきである。

(休憩 10分)

【一般演題Ⅱ】 14:50～15:30

座長 坪内英樹 (横浜栄共済病院)

一般-6 小児期大腿骨骨折後変形に対し骨端抑制術と大腿骨遠位開大骨切り術を段階的に施行した一例

横浜市立大学附属病院 整形外科

○ 瀧崎浩平, 赤松智隆, 子島俊太郎, 高橋 慧, 稲葉 裕

患者は2歳男児、左大腿骨骨折を受傷し、A総合病院でORIFを施行。以後、左大腿骨遠位部内側骨端線障害に伴い成長障害が出現し、時間の経過とともに進行性の内反変形および脚長差が増大した。11歳時に左大腿骨362mm(右384mm)、FTA188°, 12歳時には左366mm(右400mm)、FTA195°と変形が進行。B病院で右大腿骨内外側および左大腿骨外側骨端抑制術を施行したものの十分な矯正は得られず、変形・脚長差が残存した。幼少期より野球を継続し競技意欲が高く、本人と家族の希望や社会背景を踏まえ、引退までは追加手術を行わず経過観察とした。17歳、部活引退後に当院受診。脚延長術は長期入院が必要となり学業や日常生活への影響が大きいと判断、左大腿骨遠位内側短縮およびMPTA90°で脛骨矯正余地が少ないことから、opening wedge DFOを選択。術後は移植骨片転位により追加ORIF施行。1年4か月後に抜釘を実施。左400mm, 右412mm, FTA176°まで骨長とアライメントが回復し、日常生活・学業および野球競技活動にも支障なく復帰した。

幼少児の大腿骨骨端線損傷は骨成長に強く影響し、将来的なOAリスクも増加するため、成長期は骨端抑制術、成長終了後は骨切りや延長など最適な治療タイミング・段階的アプローチが重要となる。本症例では段階的に骨端抑制術と大腿骨遠位開大骨切り術を的確に施行したことで、変形や脚長差の進行を抑制し、最終的に良好な下肢アライメントが得られたほか、日常生活・競技活動へも復帰でき、矯正治療は機能的転帰改善に有効であった。

小児大腿骨骨折に伴う骨端線成長障害は、早期の骨端抑制術と成長終了後の骨切り術の組み合わせで変形の進行を抑制し、良好な機能的転帰を得られる可能性がある。症例ごとの詳細な評価と患者の生活背景を考慮した治療戦略の立案が重要である。

一般-7 手術支援ロボットを使用した人工膝関節置換術後に膝蓋骨脱臼をきたした1例

川崎市立川崎病院 整形外科

○ 井口義人, 小宮浩一郎, 山口健治, 田中健太郎

【はじめに】人工膝関節置換術(TKA)で、インプラント設置・靱帯バランスのさらなる向上を目指して手術支援ロボットが使用されている。今回、手術支援ロボット(Smith&Nephew, CORI)

を使用した TKA 後に膝蓋骨脱臼を生じた1例を経験したので報告する。

【症例】64歳男性。リウマチ性多発筋痛症（PMR）でPSL内服中（25mg→7.5mg/day）。178cm, 88.4kg, BMI 30.2。主訴は左膝痛, ROM 0-125度。FTA 160度の外反型変形性膝関節症に対し, CORI を使用し, MPP アプローチでTKA（Journey II BCS）を施行。術中ROMは0-125度, 靱帯バランスは概ね良好で膝蓋骨トラッキングに問題は認めなかった。術後3週で膝蓋骨脱臼を認めたが, 入院困難にて術後1年4か月での再手術となった。術前XPで膝蓋骨は脱臼位, FTA 172度, CTでインプラントの回旋は大腿骨側でSEAから3.5度内旋, 脛骨側はほぼAkagi lineに一致していた。術中所見では内側関節包から内側広筋斜走線維の破綻と膝蓋骨ポリエチレンの摩耗を認めた。手術は外側解離を行い, 膝蓋骨コンポーネントを再置換, 続いて遠位制動であるRoux-Goldthwait法とfiber tapeを用いた内側支持機構の補強修復による近位制動を行った。術後6カ月で再脱臼はなく, ROM 0-90, 疼痛なく歩行可能である。

【考察】Bergerらは大腿骨および脛骨の内旋設置の総和が7～14度で膝蓋骨脱臼を生じると報告している。本例ではCORIを使用した総和で3.5度の内旋設置を生じた。術中の膝蓋骨トラッキングは良好であり, 脱臼の主因はPMR, PSL内服を基盤とした脆弱性と肥満による内側の軟部組織破綻と考えられた。脱臼後長期間経過例であり, 膝蓋骨安定化には近位制動に加えて遠位制動を要した。

一般-8 小骨片嵌入を認めた脛骨遠位骨端線損傷の2例

横須賀市立総合医療センター 整形外科

○千葉航平, 山本和良, 長谷川敬和, 折戸啓介, 山田俊介, 糸川 慧, 河添峻暉,
奥田泰政, 永井祐介, 平野湧暉

【目的】小骨片嵌入を伴う小児の脛骨遠位骨端線損傷の2例を経験したので報告する。

【症例1】11歳女児。バスケットをしていた際に転倒, X線像にて左脛骨遠位骨端線損傷の診断となった。Salter Harris 分類 Type 2であり, 骨折面に小骨片の嵌入を認めたため観血的整復固定術を施行。術後は8週目から全荷重とし, 術後6カ月で抜釘術を施行した。可動域制限, 疼痛なく, スポーツに復帰している。

【症例2】11歳男児。サッカーの試合中に転倒受傷し, X線像にて右脛骨遠位骨端線損傷, 右腓骨遠位端骨折の診断となった。Salter Harris 分類 Type 2であり, 同様に骨折面に小骨片の嵌入を認めたため観血的整復固定術を施行。術後は8週目から全荷重とし, 術後6カ月で抜釘術を施行した。可動域制限, 疼痛なく, スポーツに復帰している。

【考察】小児の脛骨遠位骨端線損傷の治療方針としては, 整復阻害因子の介在がなく, 転位が2mm以内であれば整復の後に保存加療を行う。本症例では整復阻害因子として小骨片が嵌入, 閉鎖的方法では十分な整復位が得られず手術を選択した。小児の骨端線損傷時には骨膜嵌入を認める報告が散見されるが本症例のように骨片が嵌入する症例の報告は渉猟しえた限りでは認めなかった。2例の共通点から原因に関しては年齢と受傷機転の2点が関係していると考えた。

【結語】今回, 小骨片嵌入を伴う小児の脛骨遠位骨端線損傷の2例に対して観血的整復固定術を施行し, 短期間だが良好な成績が得られた。

一般-9 血友病 A 患者のリスフラン関節脱臼骨折に対して靱帯再建術を施行した一例

聖マリアンナ医科大学病院 整形外科講座

○加藤雅彦, 市川翔太, 三井寛之, 有本竜也, 原口直樹

【症例】47歳, 男性。階段を踏み外し左足背部痛が出現, 当院受診となった。既往に血友病 A を有し, 当院小児科にて遺伝子組換え型血液凝固第 VIII 因子製剤 (コバールトリイ) 4000 単位の補充療法を受けていた。足部単純 X 線画像で内側楔状骨・第2中足骨間の離開および骨折, MRI でリスフラン靱帯の断裂を認め, Kaar 分類 transverse type のリスフラン関節脱臼骨折の診断で, 靱帯再建術を実施した。周術期の止血管理は, 術前にコバールトリイ 3000 単位, 術後は12時間毎に3000単位を追加投与とし, 凝固因子補充療法を厳格に行った。術後療法は術翌日より装具下に全荷重歩行とし, 術後4週で装具を終了とした。術後1年の最終観察時, 足部荷重時単純 X 線像における内側楔状骨・第2中足骨間の離開はなく, 縦・横アーチともに患健差は見られず, 良好な足部アライメントが維持されていた。また, SAFE-Q における各下位尺度の点数は, 痛み・痛み関連94.4, 身体機能・日常生活の状態で97.7, 社会生活機能100, 靴関連100, 全体的健康感95と良好であり, 足部の疼痛や可動域制限も認めず, 趣味のランニングも可能であった。

【考察】当院で施行している靱帯再建術は, 従来のプレート固定による術式で必要となる内固定材の除去が不要であり, 早期社会復帰が可能な点が利点である。本例では, 血友病 A の既往から複数回の手術を回避し, かつ関節機能の温存を試みる方法として靱帯再建術を選択した。術後1年の短期成績ではあるが経過は良好であり, 本法は血友病を有する出血リスクが高い患者にも良い適応があると考ええる。

(休憩 10分)

【パネルディスカッション】15:40~16:40

「人工関節周囲感染の治療」

座長 白井寿治 (横浜栄共済病院)

P-1 Continuous Local Antibiotics Perfusion を併用した人工股関節周囲感染に対する治療戦略

横浜市立大学附属病院 整形外科

○稗田裕太, 崔 賢民, 池 裕之, 森田 彰, 山根裕則, 安部晃生, 霜田将之, 稲葉 裕

横浜市立大学附属市民総合医療センター 整形外科

小林直実

持続的局所抗菌薬灌流療法 (continuous local antibiotics perfusion : CLAP) は, 整形外科領域の感染症例で良好な成績が報告されている。われわれの施設における人工股関節周囲感染 (periprosthetic joint infection : PJI) の治療経験を踏まえ, 従来治療との比較を行いながら, CLAP 療法の経過にお

けるピットフォール，治療戦略，成績，ならびに難治症例について報告する。

P-2 人工股関節周囲感染—当院での治療経験—

昭和医科大学藤が丘病院 整形外科

○石川 翼，可知 格，葛島大知，加賀谷聡志，田邊智絵，小林愛宙，神崎浩二

近年人工股関節置換の進歩により摺動面の摩耗にともなうインプラントのゆるみ，脱臼については大幅軽減されてきている合併症となってきたが，人工関節周囲感染（periprosthetic joint infection：PJI）は深刻な合併症の一つであり再置換術の15%を占めている。PJI に対し当院でのストラテジーにてオープンデブリドマン，2期的再置換術を行ってきた。当科での治療成績を振り返り人工股関節周囲感染の実際について報告する。

P-3 当院での人工関節周囲感染に対する治療戦略

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

○内山勝文

北里大学医学部整形外科

池田信介，福島健介，高橋慶久，高相晶士

北里大学医療衛生学部リハビリテーション学

高平尚伸

人工関節周囲感染（PJI）は治療困難な合併症であり，感染制御と機能再建を両立させる戦略が重要である。DAIR では発症早期の適応判断とパーツ交換，抗菌薬含有リン酸カルシウムペーストの活用が有効である。鎮静化困難例にはインプラント抜去と抗菌薬含有セメントスペーサーを用いた死腔管理を行い，骨欠損の程度に応じ再置換術を実施する。さらに CLAP/iJAP による新たな温存治療の可能性についても紹介する。

P-4 当院における人工膝関節置換術後感染の治療経験

聖マリアンナ医科大学病院整形外科講座

○小谷貴史，植原健二，木城 智，熊井隆智，土田京太，竹本昌紘，原口直樹

人工膝関節置換術後のインプラント周囲感染は治療に難渋することが多い。当院では急性期の明らかな緩みのない症例に対しては DAIR を初回に施行し，慢性感染や治療難渋例に対してセメントスペーサー留置および二期の再置換術を行っている。また近年では持続局所抗菌薬灌流療法に注目し，併用を行っている。今回2021年4月以降当院で施行した人工膝関節周囲感染に対する治療成績を，文献的考察と共に報告する。

P-5 人工関節置換術後感染に対する持続局所抗菌灌流療法の検討

東海大学医学部外科学系整形外科

○十河泰之，鷗養 拓，今井 洸，佐藤正人，酒井大輔，渡辺雅彦

骨軟部感染症に対し持続局所抗菌灌流療法（CLAP）が近年行われており，その治療効果が報告されている。人工関節術後感染（PJI）はバイオフィルムが形成され治療に難渋し，複数回手術が必要になることもある。また，インプラント抜去が必要になると再建まで長期治療が必要となる。PJI に対し持続局所抗菌灌流療法（CLAP）が行われ良好な成績が報告されており，最近の CLAP の動向や当院での治療成績に関して報告する。

〔学会誌に論文を投稿する会員各位にお願い〕

論文の体裁を整えていただくため、原稿をおまとめになる際に下記のチェック表の各項目をお確かめの上、原稿と共に投稿下さいますようお願い申し上げます。

神奈川整形災害外科研究会 編集委員会

投稿論文チェック表

年 月 日

☐ にチェックを入れ、論文の一番上につけて投稿下さい。

投稿者氏名

所 属

論文題名

- ☐ ・論文は本原稿 A4印刷(コピー2部)：合計3部 ※図, 表, 写真も印刷したものが揃っていますか。
- ☐ ・著作権に関する同意書を添付してありますか。
- ☐ ・論文は Microsoft-WORD で作成し、図表も含めて1つのファイルにまとまっていますか。
- ☐ ・CD 等のメディアにデータを格納したもの(本文, 図表含むもの)が揃っていますか。
- ☐ ・英文のタイトルは内容を的確に表現していますか。
- ☐ ・Key word は適切なものが記載されていますか。
- ☐ ・Key word は英和両方が揃っていますか。(それぞれ3語以内)
- ☐ ・図表に説明文, 通し番号 No. はついていますか。
- ☐ ・著者連絡先の住所・所属・氏名・電話番号・メールアドレスに誤りはありませんか。
- ☐ ・英文氏名・所属(ローマ字)は正しく記載されていますか。
- ☐ ・文献の記載方法に誤りはありませんか。
- ☐ ・文献は引用順になっていますか。
- ☐ ・患者の名前, イニシャル, 病院での ID 番号など, 患者個人の特定可能な情報を記載していませんか。
- ☐ ・投稿される論文の内容に影響を及ぼしうる資金提供, 雇用関係, その他個人的な関係を明示していますか。特に研究に対して受けた企業, 各種団体からの支援(金銭, 物品, 無形の便宜を含む)を開示していますか。また, 研究内容に関わる場合は具体的に支援内容(資金, 物品, 人的提供, 測定などの便宜供与の実態)を記載していますか。
- ☐ ・インプラントの適応外使用はありませんか。もしある場合は, 各学内または所属先の倫理審査を受けその承認を得ていない限り投稿を受け付けられません。その場合, 各学内または所属先の倫理審査承認通知書を添付して下さい。
- ☐ ・論文指導責任者(senior author), 責任著者(corresponding author)の最終チェックを受けていますか。
- ☐ ・論文指導責任者(責任著者 同意とする)を明示しましたか(例: 山本 金太郎※,)。
- ☐ ・第何回の研究会に発表したか, もしくは自由投稿であることが記載されていますか。
- ☐ ・その他, 投稿規定の各項について, もう一度ご確認ください。

senior author 署名欄

下の欄は編集委員会用ですので, 記入しないで下さい。

受付日	年 月 日
受理日	年 月 日
査読者	

共著同意書

著作権に関する同意書

年 月 日

下記の論文を神奈川整形災害外科研究会誌に投稿いたします。

下記の論文は下記の者が共同で執筆したものであり、今までに他の雑誌に掲載されたり、あるいは投稿中でない、すなわち double publication でないことを誓約します。

著者全員が本論文の内容に同意し、本研究会に投稿することを同意します。

投稿後の本論文の著作権は本研究会に帰属することを承諾します。

他出版物の図表を引用する場合、転載許諾を得ることを誓約します。

【筆頭著者名（自署）】

【筆頭著者所属】

【論文タイトル】

【共著者の所属および署名（自署）】

①	<hr/>	<hr/>	印
②	<hr/>	<hr/>	印
③	<hr/>	<hr/>	印
④	<hr/>	<hr/>	印
⑤	<hr/>	<hr/>	印
⑥	<hr/>	<hr/>	印
⑦	<hr/>	<hr/>	印
⑧	<hr/>	<hr/>	印

神奈川整形災害外科研究会雑誌投稿規定 (2023年4月改定)

1. 本誌は原則として神奈川整形災害研究会の発表論文を掲載するが、自由投稿も可とする。
2. 本学会発表論文の投稿期限は学会発表後2カ月とする。
3. 論文の採否は、複数の査読者の意見を参考に編集委員会で決定する。また、独創性があり、結論が明確である研究ないし報告は、原著論文もしくは、症例報告として採用し、題目の頭に原著もしくは症例報告と明記する。
4. 掲載後の論文の著作権は、図表も含め本誌に帰属する。
5. 論文形式 (体裁)
 - ①Microsoft Word を用いて作成し、レイアウトはA4判用紙に横書き (1行20字×20行=400字) 12枚以内 (文献含む)、文字フォントは12ポイント、MS明朝とする。
 - ②図表は4枚^{*1}以内とする
 - ※1 図表は1枚で原稿400字分に換算する。図表多数の場合は全体枚数のバランスを考慮のこと。発表時のスライドをそのまま図表にせず、説明と図表に分ける。説明は論文の最後に別途まとめて記載する。図表はそれぞれ通し番号No.をつける (例: 図1, 図2, 表1, 表2)。
6. タイトルページに記載が必要な項目
 - ①原文のタイトル・英文タイトル (略号、略語は使用しない)
 - ②著者名、共著者名 (合計10名まで)
 - ③著者名、共著者名のローマ字つづり
 - ④責任著者 (corresponding author) を明示 (例: 山本 金太郎*,)
 - ⑤所属、所属先住所
 - ⑥所属先の英文名、共著者の所属先英文名 (複数施設の場合すべて記載のこと)
 - ⑦キーワード3語以内 (英語・日本語を併記)
 - ※雑誌に掲載は行わないが、著者氏名、連絡先、住所、電話番号、メールアドレスも記載のこと
7. 原稿 (用字・用語・度量衡単位)
 - ・常用漢字 (学術用語を除く)・新字体、新仮名遣いを用い、学術用語は「整形外科学用語集」, 「医学用語辞典 (日本医学会編)」にできるだけ従うものとする。度量衡単位はSI単位系を用いる。
 - ・用語中、固有名詞はすべて固有の文字を、数字はすべて算用数字を使用し、日本語化した外国語名は片カナ (この場合の「」は不要)。
 - ・年号は西暦を使用のこと
 - ・文中で英文を使用する場合、人名、略語以外は原則として小文字とし、文頭に使用する場合のみ頭文字を大文字とすること。尚、略語を使用する場合は原則として文中に「以下**と略す」と記載すること。
 - ・語句の統一として、「何カ月」の「カ」は片カナ, 「レ線」は「X線」とし, 「我々」, 「及び」, 「為」, 「行い」は各々ひらがなにて記載すること。
8. 英文タイトル
 - ・原文のタイトルの英訳を記載すること。
 - ・和文タイトルの「1例」は、英文の最後に「— A Case Report —」とし、複数の場合 (例: 2例) は, 「— Report of Two Cases —」と称して、数字は使用しない。
9. 図, 表, 写真
 - ・別ファイルにせず原稿 (Microsoft Word, 単一ファイル) の最後に挿入する。
 - ・正確、鮮明なものを使用し、モノクロのみを受け付ける (モノクロ印刷のため、写真・図表がカラー作成されている場合もモノクロ印刷となる)。
 - ・図, 表, 写真すべて別紙に記入・添付し、本文中の挿入箇所を指定すること。大きさは指定のない限り1ページに6枚入る程度に縮写するので、縦横比を考慮し作成すること。
 - ・それぞれ通し番号No.をつける (例: 1, 2, 細分化する場合は1-a, 1-b)
10. 引用文献
 - ・引用文献は『日本整形外科雑誌, 依頼原稿執筆要項の文献記載方法』に従う。
 - ・文献3名以内の著者は全員記載し、4名以上では初めの3名を記載し「他」, 「et al.」を添える。
 - ・文献の配列は本文での引用順に並べ、番号を付ける。同一著者の文献は年代順に記載する。
 - ・本文中では上付きの番号を付けて引用する。
 - ・雑誌名の省略は、和文雑誌はその雑誌の正式のものを用い、英文雑誌は原則としてIndex Medicusの略称に従う。文献記載の形式は以下の例に準じる。
 - 1) 雑誌: 著者名 (姓を先とする), 表題, 誌名, 発行年; 巻数: ページ.
(例: 英文)
Justy M, Bragdon CR, Lee K, et al. Surface damage to cobalt-chrome femoral head prostheses. J Bone Joint Surg Br 1994;76:73-7.
(例: 英文 Epub)

Skelton JK, Purcell R. Preclinical models for studying immune responses to traumatic injury. *Immunology*. 2021;162:377–88. doi: 10.1111/imm.13272. Epub.

Hijab A, Curcean S, Tunariu N, et al. Fracture Risk in Men with Metastatic Prostate Cancer Treated With Radium-223. *Clin Genitourin Cancer*. 2021;19:e299–e305. doi: 10.1016/j.clgc.2021.03.020. Epub.

(例：和文)

山本博司. 変革の時代に対応すべき整形外科治療. 日整会誌2004;78:1–7.

2) 単行本：著者名 (姓を先とする). 表題. 書名. 版. 編者. 発行地：発行者 (社)；発行年. 引用頁.

(例：英文)

Ganong WF. Review of medical physiology. 6th ed. Tokyo: Lange Medical Publications; 1973. p. 18–31.
Maquet P. Osteotomies of the proximal femur. In: Reynolds D, Freeman M, editors. Osteoarthritis in the young adult hip. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1989. p. 63–81.

(例：和文)

寺山和雄. 頸椎後縦靱帯骨化. 新臨床外科全書17巻1. 伊丹康人編. 東京：金原出版；1978. p. 191–222.

11. 倫理的配慮

- ・プライバシー保護臨床研究はヘルシンキ宣言に、動物実験は各施設の規定に、それぞれ沿ったものとする。患者の名前、イニシャル、病院での ID 番号など、患者個人の特定可能な情報を記載してはならない。
- ・投稿に際しては「症例報告を含む医学論文及び学会研究会発表における患者プライバシー保護に関する指針」を遵守すること。<http://www.jssoc.or.jp/other/info/privacy.html>（外科関連学会協議会：平成16年4月6日（平成21年12月2日一部改正，平成27年8月28日一部改正，令和元年6月13日一部改正））

12. 利益相反の開示

神奈川整形災害外科研究会雑誌は、投稿される論文の内容に影響を及ぼしうる資金提供、雇用関係、その他個人的な関係を明示するように求める。特に研究に対して受けた企業、各種団体からの支援（金銭、物品、無形の便宜を含む）は開示しなければならない。研究内容に関わる場合は具体的に支援内容（資金、物品、人的提供、測定など、便宜供与の実態）を記載する。

13. インプラント適正使用

論文内容にインプラントの適応外使用を含む論文は原則掲載できないが、各学内（または所属先）で倫理審査を受けその承認を得て使用したのであれば考慮するので、その倫理審査承認通知書を添付すること。

(例) 橈骨遠位端骨折治療用のプレートを上腕骨骨折治療に用いた。

14. 著者校正は1回とする。

15. 別刷は30部まで無料とし、それ以上は実費負担とし、50部単位で作成となる。

16. 掲載料は組頁3ページまで無料、これを越える場合実費負担となる。

17. 投稿方法：簡易書留郵便で事務局へ送付すること

- ・本原稿 A4（コピー2部 A4）：合計3部 ※図，表，写真も印刷のこと
- ・CD 等のメディアにデータを格納したもの（本文，図表含むもの）

複製される方へ

神奈川整形災害外科研究会では、複写複製および転載複製に係る著作権を一般社団法人学術著作権協会に委託しています。当該利用をご希望の方は、(社)学術著作権協会 (<https://www.jaacc.org/>) が提供している複製利用許諾システムもしくは転載許諾システムを通じて申請ください。

著作物の転載・翻訳のような、複写以外の許諾は、直接本会へご連絡下さい

アメリカ合衆国における複写については、下記にご連絡下さい

Copyright Clearance Center, Inc.
222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA Phone 1-978-750-8400
FAX 1-978-646-8600

年会費納入及び原稿送付先

銀行名：みずほ銀行 向ヶ丘支店（むこうがおか）
口座番号：普通預金1348052
口座名：神奈川整形災害外科研究会 会長 稲葉 裕
〒236-0004 横浜市金沢区福浦 3-9
横浜市立大学附属病院 整形外科学教室
電話：045-787-2655 FAX：045-781-7922