

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175回

神奈川整形災害外科研究会 プログラム・抄録集



2022年7月2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：大和市立病院

林 陸 先生

〒242-8602 神奈川県大和市深見西8-3-6

TEL：046-260-0111

第175回ハイブリッド開催

現地でご本人の発表となります。聴講はオンラインで可能な形でのハイブリッドとなります。

Zoom参加者はホームページよりWeb参加手続きをお願いします。

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でお願いします。

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Drop boxへ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。

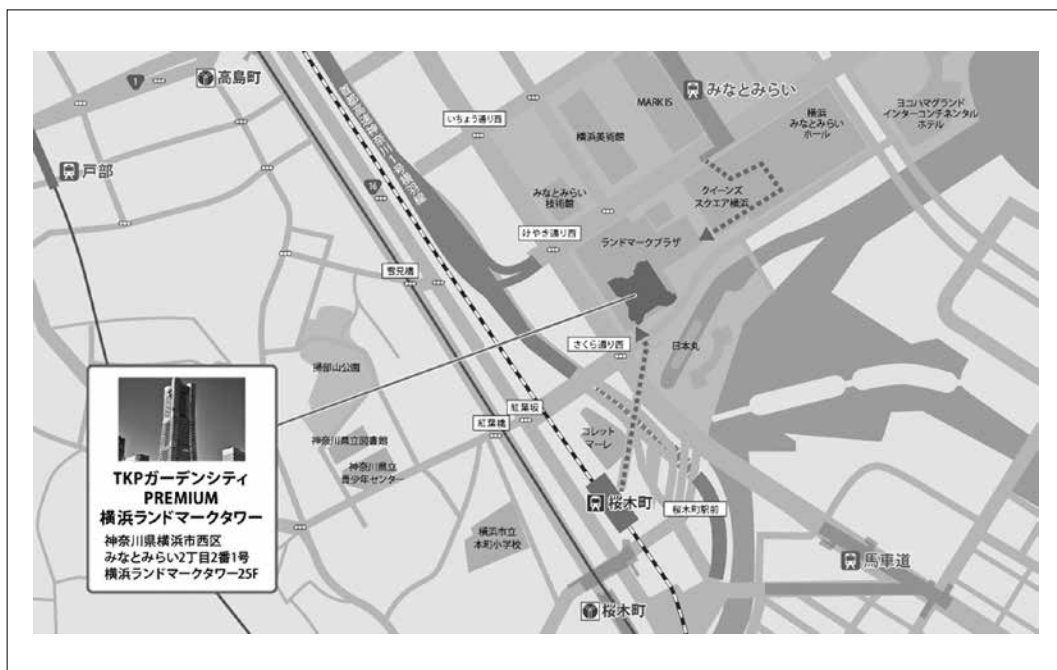
抄録：当研究会ホームページ http://kots.umin.jp/web/meeting_01.htm より研究会当日までダウンロードできますのでご利用ください。

神奈川県医学会雑誌に掲載いたします。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：優秀演題賞を授与いたします。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、Zoom聴講されていない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176回神奈川整形災害外科研究会のご案内

- 開催日時** 2022年11月19日（土）14：00～
*13：45より総会開催
- 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
- 特別講演** 骨脆弱性を有する骨盤寛骨臼骨折に対する小侵襲治療
講師：上田 泰久 先生
埼玉医科大学総合医療センター 高度救命救急センター 講師
- パネルディスカッション**
テーマ：脆弱性骨盤骨折の患者が入院してきたらあなたなら
どう対処する？
- 演題締切日** 2022年10月5日（水） 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** 東戸塚記念病院
山崎 謙 先生
〒244-0801 神奈川県横浜市戸塚区品濃町548-7
TEL：045-825-2111

第175回神奈川整形災害外科研究会 プログラム

【一般演題Ⅰ】 14:00～14:50

座長 村田 淳
(大和市立病院)

1. 肩鎖関節Ⅲ度脱臼に対して関節鏡下烏口鎖骨靭帯再建術に加え直視下肩峰鎖骨靭帯を同時再建した1例
聖マリアンナ医科大学 整形外科学講座
○見上 豪, 仁木久照
府中恵仁会病院 整形外科
石郷岡秀哉, 水摩晃一, 倉田憲一
2. 上腕骨外側上顆骨折を伴った小児肘関節脱臼の1例
大和市立病院 整形外科
○菊池雄斗, 林 陸, 村田 淳, 竹内久恵, 横山弓夏, 片野俊弘, 北野航大
3. 人工股関節置換術前の歯科口腔スクリーニングの有用性
北里大学医学部 整形外科学
○柳川裕希, 福島健介, 小山智久, 大橋慶久, 斎藤広樹, 土屋真穂, 高相晶士
北里大学医学部 医学教育研究開発センター
内山勝文
北里大学医療衛生学部
高平尚伸
4. 化膿性脊椎炎に対して経皮的椎弓根スクリュー固定術を活用した2例
平塚市民病院 整形外科
○平松みづ紀, 加藤創太, 大澤 至, 藤井雄斗, 伊藤 慶, 谷口文則, 古宮智貴,
増田秀輔, 杉木 正
5. 腰椎化膿性椎間板炎に対し MED システムによる低侵襲手術をおこなった2例
関東労災病院 脊椎外科
○熊川義人, 小口史彦, 砂山智未, 山口泰輝, 唐司寿一, 安部博昭, 渡邊健一,
東川晶郎
6. 胸椎化膿性脊椎炎に対して一次的に施行した経皮的洗浄搔爬と脊椎後方固定術が有効であった1例
横須賀市立うわまち病院 整形外科
○折戸啓介, 山本和良, 長谷川敬和, 徳永雅彦, 稗田裕太, 糸川 慧, 笠間文哉,
芝崎泰弘

(休憩 10分)

【一般演題Ⅱ】 15:00～15:50

座長 竹内久恵
(大和市立病院)

7. 原発不明癌の転移性脊椎腫瘍に対して頸椎後方固定術後デノスマブ投与によって骨硬化および脊椎支持性が得られた1例
茅ヶ崎市立病院 整形外科
○諫山周平, 長尾明紘, 丹羽陽治郎, 内野洋介, 伊藤彰悟, 熊谷 壇, 河野心範
横浜市立大学附属病院 整形外科
稲葉 裕
8. 外側プレートを併用して側臥位髓内釘固定をおこなった大腿骨転子下骨折の一例
東海大学医学部 外科学系整形外科学
○野村 祥, 鶴養 拓, 十河泰之, 佐藤正人, 渡辺雅彦
9. 大腿骨 infra-isthmal 骨折に対する髓内釘固定における advanced locking screw の使用経験
東海大学医学部 外科学系整形外科学
○山本竜星, 今井 洸, 内山善康, 浜橋恒介, 鶴養 拓, 十河泰之, 渡辺雅彦
10. 両側 TKA 術後に膝周囲の非外傷性骨折を両側に来した一例
横浜市立大学附属病院 市民総合医療センター 整形外科
○高橋 圭, 小林直実, 雪澤洋平, 高川 修, 廣富邦仁, 本田秀樹, 三上大輔,
脇田竜生, 今西慶自
横浜市立大学附属病院 整形外科
稲葉 裕
11. 陳旧性前十字靭帯付着部剥離骨折と内側側副靭帯損傷後に発症した Pellegrini-Stieda 病の治療経験
川崎市立多摩病院 整形外科
○門松亮明, 大沼弘幸, 浅野考太, 黒屋進吾, 小泉英樹, 鈴木 開, 塚原拓也,
松下和彦
聖マリアンナ医科大学 整形外科学講座
仁木久照
12. 脛骨粗面前内方移動術を併用した opening wedge high tibial osteotomy をおこなった内側膝蓋型変形性膝関節症の術後5年経過
横浜市立大学 整形外科
○櫻井好太郎, 熊谷 研, 山田俊介, 外澤正一, 菊地健太郎, 齋藤 魁, 稲葉 裕

(休憩 15分)

【パネルディスカッション】 16:05~17:15

「膝周囲骨切り術に対する取り組みと工夫」

座長 林 陸
(大和市立病院)

P-1. 高位脛骨骨切り術の合併症に対する当科の工夫

昭和大学江東豊洲病院 整形外科

○佐藤 敦, 太田真隆, 大池 潤, 古屋貴之

昭和大学藤が丘病院 整形外科

大熊公樹, 巖榎香名子, 矢倉沙貴, 川島史義, 神崎浩二

昭和大学医学部 生理学講座生体制御学部門

奥茂敬恭

- P-2. 高齢者に対する高位脛骨骨切り術の取り組みと工夫
横浜市立大学 整形外科
○熊谷 研, 山田俊介, 外澤正一, 櫻井好太郎, 菊地健太郎, 齋藤 魁, 稲葉 裕
- P-3. 膝関節疾患に対する修復・再建術時の膝関節周囲骨切り術併用の取り組みと工夫
聖マリアンナ医科大学 整形外科学講座
○植原健二, 木城 智, 工藤貴章, 小谷貴史, 熊井隆智, 仁木久照
聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院 整形外科
大野真弘
- P-4. 下肢変形に対する矯正骨切りの治療経験
北里大学医学部 整形外科
○相川 淳, 岩瀬 大, 高野昇太郎, 目時希有希恵, 八木佐代子, 塚田亜裕美,
高相晶士
茅ヶ崎中央病院
東山礼治
北里メディカルセンター
武井正一郎, 占部 憲
町田市民病院
迎 学
- P-5. 高位脛骨骨切り術と軟骨細胞シート移植による関節軟骨再生への取り組みと工夫
東海大学医学部 外科学系整形外科学
東海大学大学院医学研究科 運動器先端医療研究センター
○浜橋恒介, 佐藤正人, 十河泰之, 渡辺雅彦
東海大学大磯病院 整形外科
三谷玄弥
海老名総合病院 整形外科
高垣智紀

【一般演題 I】 14：00～14：50

座長 村田 淳（大和市立病院）

一般-1 肩鎖関節Ⅲ度脱臼に対して関節鏡下烏口鎖骨靭帯再建術に加え直視下肩峰鎖骨靭帯を同時再建した1例

聖マリアンナ医科大学 整形外科学講座

○見上 豪，仁木久照

府中恵仁会病院 整形外科

石郷岡秀哉，水摩晃一，倉田憲一

【はじめに】肩鎖関節脱臼 Rockwood 分類 type III に対する手術方法は Hook plate，烏口鎖骨靭帯のみの再建術などの手術法が報告されているが，しばしば整復損失をはじめとする合併症を認める。今回，関節鏡視下烏口鎖骨 (coracoclavicular 以下 CC) 靭帯再建術に加えて直視下肩峰鎖骨 (acromioclavicular 以下 AC) 靭帯再建を施行し良好な術後成績を得られた1例を経験したため報告する。

【症例】26歳男性。スノーボード中に転倒し受傷。単純 X 線にて右肩鎖関節脱臼 Rockwood 分類 type III と診断し受傷後12日目に手術を施行した。AC 靭帯に対し直視下で Endobutton® (Smith&Nephew 社) を用いた靭帯再建をおこない，続いて関節鏡視下で CC 靭帯を Dog bone button® (Arthrex 社) を用いて靭帯再建術をおこなった。術直後からスリングの装用および肘・手関節・手指 ROM 訓練を開始した。術後3週でスリングを除去し，肩関節 ROM 訓練および等尺性運動を開始。術後3カ月の単純 X 線で肩鎖関節の整復損失は認めず，筋力増強運動やスポーツを制限なく許可した。術後1年の単純 X 線で肩鎖関節の整復損失の進行は認めず JOA score100点，JSS-ACJ score 100点と良好な術後成績を得た。

【考察】肩鎖関節Ⅲ度脱臼は CC 靭帯および AC 靭帯双方の断裂により肩鎖関節の大きな脱臼をきたす。Hook plate はそのどちらの靭帯も再建していないため，plate 固定期間の整復位は良好だが，術後3カ月間の可動域制限で肩関節拘縮を来し plate 抜釘後に肩鎖関節が再脱臼することがある。われわれが渉猟した限りでは垂直方向での AC 靭帯再建法の報告は見られず，CC 靭帯単独再建法では術後再脱臼の発生が多数報告されている。断裂したすべての靭帯を解剖学的に再建するわれわれの手術方法は肩鎖関節脱臼の新たな治療法として有用であると思われる。

一般-2 上腕骨外側上顆骨折を伴った小児肘関節脱臼の1例

大和市立病院 整形外科

○菊池雄斗，林 陸，村田 淳，竹内久恵，横山弓夏，片野俊弘，北野航大

【はじめに】小児肘関節脱臼は比較的まれであり，上腕骨外側上顆骨折に伴うものは更にまれな外傷である。また，小児の外側上顆骨折は骨端軟骨を伴い成長過程にあるという特徴からその診断が難しい。今回，われわれは上腕骨外側上顆骨折に伴う肘関節後方脱臼を経験したため報告する。

【症例】12歳男性。ブランコを立ちこぎ中に後方に滑落し左手をついて受傷し前医受診，左肘関節脱臼に対して徒手整復，外固定を受け，加療目的で当科を紹介受診した。単純 X 線像および単純 CT 画

像で外側に微小骨片像が認められ、透視下徒手検査にて posterolateral rotatory instability（以下 PLRI）が存在し不安定性が強く、MRI 画像では外側支持機構が破綻し関節液の漏出が認められた。

【手術所見】受傷後6日目に手術を施行した。麻酔下徒手検査にて内反ストレステストおよび PLRI テストが陽性で、外反ストレステストでは end point が認められた。伸筋腱背側よりアプローチし筋膜を切開したところ、関節包が破綻しており、伸筋腱および外側副靭帯付着部で骨端軟骨に覆われた小骨片が小頭の近位部から遠位方向へ完全に剥離していた。剥離部の大部分は骨端軟骨部で損傷していた。骨軟骨片を径1.2mm の K ワイヤー2本にて整復固定し、径1.0mm ソフトワイヤーを用いて鋼線締結した。接合術後、直視および透視下徒手検査にて PLRI が消失し肘関節の安定性が得られたことを確認した。

【考察】上腕骨外側上顆骨折を伴う小児肘関節脱臼はまれな外傷であり、その診断に難渋することがあり注意を要する。本症例では、CT および MRI 画像所見の他に、術前および麻酔下での徒手検査が観血的手術の治療方針決定に有用であった。

一般-3 人工股関節置換術術前の歯科口腔スクリーニングの有用性

北里大学医学部 整形外科

○柳川裕希, 福島健介, 小山智久, 大橋慶久, 斎藤広樹, 土屋真穂, 高相晶士

北里大学医学部 医学教育研究開発センター

内山勝文

北里大学医療衛生学部

高平尚伸

【背景】人工股関節（THA）周囲感染の一因として、口腔内細菌由来のものが少なからず報告されている。2018年度診療報酬改訂により、周術期などの口腔機能管理対象患者が拡大し、THA 術前患者も適応となった。当院においては、当院歯科と連携して2021年10月より THA 術前患者における歯科口腔スクリーニングを開始した。本研究の目的は、その有用性を検討することである。

【対象と方法】当院における THA 術前患者で、歯科口腔スクリーニングを実施した69例のうち、歯科以外の理由で手術延期となった15例を除外した54例を対象とした。男性9例（16.7%）、女性45例（83.3%）で、平均年齢は66.6歳であった。対象症例のカルテから後ろ向きに術前内科的併存症の有無、歯科スクリーニングでの異常の有無、歯科スクリーニングの結果としての手術予定中止の有無、抜歯の有無、術前 CRP、WBC、術後 THA 周囲感染の発生の有無を調査した。さらに、スクリーニングでの異常あり群となし群の2群にわけ、各項目を比較検討した。

【結果】歯科スクリーニングにおいて、26例（48.1%）が異常と判定された。著しい排膿を1例（1.9%）に認め、口腔内治療を優先するために手術延期となった。抜歯を必要とした症例は5例（9.3%）であった。THA 術後に周囲感染の発生は認められなかった。スクリーニングでの異常の有無における2群間での比較では、異常あり群において年齢は有意に高く（ $P=0.025$ ）、術前 WBC も有意に高かった（ $P=0.024$ ）。有意差は認められなかったが、術前 CRP も高い傾向が認められた（ $P=0.052$ ）。

【考察と結論】THA 術前の歯科口腔スクリーニングにおいて48.1%の症例に異常が認められた。THA 周囲感染の予防として、歯科口腔スクリーニングは有用と考えられた。

一般-4 化膿性脊椎炎に対して経皮的椎弓根スクリュー固定術を活用した2例

平塚市民病院 整形外科

○平松みづ紀, 加藤創太, 大澤 至, 藤井雄斗, 伊藤 慶, 谷口文則, 古宮智貴,
増田秀輔, 杉木 正

【はじめに】近年、高齢者や易感染性宿主の化膿性脊椎炎の患者数が増加している。治療は保存治療が原則であるが、保存治療が奏功しない場合や敗血症への進展が危惧される場合、麻痺症例、脊柱機能破綻症例には手術治療が適応となる。高齢者や易感染性宿主は耐術能が決して高くなく低侵襲手術が求められる。これまで化膿性脊椎炎の手術は前方からの病巣搔爬と自家骨移植が主流であったが、最近では経皮的椎弓根スクリュー（percutaneous pedicle screw : PPS）による minimally invasive spine stabilization（MISt）で感染の沈静化を得られたとする例も報告されている。今回われわれは、PPSによる MISt 手技が有用であった2例を経験したので報告する。

【症例1】56歳女性。腰痛を主訴に当院受診。血液検査で炎症反応上昇を認め、血液培養からは MSSA が検出された。画像検査から T11/12化膿性脊椎炎と診断。硬膜外膿瘍も伴っており、敗血症への進展を考慮し、後方から T11/12椎間板搔爬術と PPS による MISt をおこなった。術後、腰痛は消失し炎症反応も低下した。術後4カ月で T11/12椎間の骨癒合得られておらず、術後5カ月で自家腸骨移植にて前方固定術を追加でおこなった。前方固定術後6カ月時点で骨癒合得られ、症状再燃もなく経過良好である。

【症例2】50歳女性。腰痛を主訴に近医にて第4腰椎椎体骨折として加療中であったが、症状善せず当院紹介受診。血液検査で炎症反応上昇は認めず、血液培養と CT ガイド下 L3/4椎間板生検で得た組織培養も陰性であったが、画像検査にて L3/4化膿性脊椎炎と診断。約4週間抗菌薬を投与したが腰痛改善せず手術の方針とした。手術は一期的前方後方固定術とし、後方固定は PPS による MISt を施行。術後、腰痛は改善し経過良好である。

【考察】PPS による MISt を活用し奏功した化膿性脊椎炎2例を経験した。感染がある程度沈静化した症例であれば PPS による MISt のみで奏功する例も報告されており、化膿性脊椎炎の主な治療法の1つとなる可能性がある。

一般-5 腰椎化膿性椎間板炎に対しMEDシステムによる低侵襲手術をおこなった2例

関東労災病院 脊椎外科

○熊川義人, 小口史彦, 砂山智未, 山口泰輝, 唐司寿一, 安部博昭, 渡邊健一, 東川晶郎

【はじめに】化膿性椎間板炎の治療は神経麻痺のある症例を除き、局所の安静と適切な抗菌薬の投与が重要と考えられており、以前から保存加療が第一選択とされてきた。椎間板炎に対する外科的介入は保存加療が奏功しない場合に選択されることがあり、PPSによる後方固定術などが選択されることがある。しかし、近年では内視鏡を併用した低侵襲手術が広まったことで、化膿性椎間板炎に対しても比較的早期での椎間板洗浄デブリドマンをおこなった報告が散見されるようになった。それらの多

くは FESS による椎間板洗浄が多く、MED システムを使用した報告は少ない。今回化膿性椎間板炎の2例に対して、早期に MED システムによる内視鏡下椎間板洗浄デブリドマンを実施、椎間板炎の治癒を得たため、当院での治療ストラテジーを含め報告する。

【症例1】69歳女性。数カ月前から出現した腰痛を主訴に当院へ紹介。X線、CT 検査画像で L4/5椎間板高位での椎体終板の破壊像が見られ、MRI で椎間板腔は高信号を呈していた。早期に MED システムによる内視鏡下椎間板洗浄デブリドマンをおこない術後2週で疼痛の改善を得た。

【症例2】53歳男性。1カ月前から出現した腰痛を主訴に当院へ紹介。X線、CT 検査画像では L2/3椎間板高位での椎体終板の破壊像が見られ、MRI で椎間板腔は高信号を呈していた。早期に MED システムによる内視鏡下椎間板洗浄デブリドマンをおこない、術後3週で疼痛の改善を得た。

【考察】化膿性椎間板炎は局所の安静と適切な抗菌薬の投与が重要とされるが、近年早期の椎間板に対する手術療法が選択され報告されている。本症例は MED システムを使用した低侵襲操作で早期に椎間板洗浄デブリドマンをおこない、疼痛の改善が見られ、後方固定を併用せずに骨癒合を得た。

一般-6 胸椎化膿性脊椎炎に対して一期的に施行した経皮的洗浄搔爬と脊椎後方固定術が有効であった1例

横須賀市立うわまち病院 整形外科

○折戸啓介, 山本和良, 長谷川敬和, 徳永雅彦, 稗田裕太, 糸川 慧, 笠間文哉,
芝崎泰弘

【はじめに】骨破壊を伴う胸椎化膿性脊椎炎に対し、経皮的後方侵入による病巣搔爬と椎弓根スクリューによる後方固定術を併用することで、感染の鎮静化が得られた一例を経験したので報告する。

【症例】79歳男性。2020年11月ごろより背部痛を自覚するも、日常生活に支障なく特に医療機関は受診しなかった。2021年2月末症状増悪し、2021年3月8日当院を受診した。単純 X線 CT にて第10胸椎下位終板と第11胸椎上位終板の骨破壊、MRI にて第10、11胸椎椎体から椎間板に T2高輝度病変を認め、化膿性脊椎炎の診断にて同日入院となった。2021年3月12日 第10、11胸椎化膿性脊椎炎に対し、経皮的椎間板搔爬および第7胸椎から第2腰椎後方固定術を施行した。透視下経皮的に第7から第9胸椎、第12胸椎から第2腰椎へ椎弓根スクリュー刺入。その後 PAK ニードルを用いて第11胸椎より double endplates penetrating screw (DEPS) 法に順じ経路を作成後、第10、11胸椎間の椎間板の搔爬洗浄をおこない、ロッドにて固定をおこなった。術中摘出検体からは嫌気性グラム陽性桿菌が検出され、抗菌薬投与に加え高圧酸素療法を併用した。術後背部痛は軽快し、術後約1カ月にて自宅に独歩退院した。

【考察】胸椎椎体終板から椎間板を炎症の主座とする化膿性脊椎炎で病巣搔爬をおこなう場合、侵襲や合併症のリスクのため、前方搔爬再建術は特に困難な場合が多い。最近は胸椎化膿性脊椎炎の病巣搔爬に対して、病巣の椎間関節を切除し直視下で病巣を搔爬するもの、内視鏡下搔爬洗浄術をおこなうものがあるが、いずれも胸腔内への器具の逸脱のリスクが懸念される。今回われわれは DEPS 法に順じ経皮的におこなうことで胸腔内への器具逸脱のリスクを低減しながら搔爬洗浄を施行し、一期的に PPS を使用した固定術を併用することで、良好な結果を得たので報告する。

【一般演題Ⅱ】 15：00～15：50

座長 竹内久恵（大和市立病院）

一般-7 原発不明癌の転移性脊椎腫瘍に対して頸椎後方固定術後デノスマブ投与によって骨硬化および脊椎支持性が得られた1例

茅ヶ崎市立病院 整形外科

○諫山周平，長尾明紘，丹羽陽治郎，内野洋介，伊藤彰悟，熊谷 壇，河野心範

横浜市立大学附属病院 整形外科

稲葉 裕

【はじめに】今回、われわれは原発不明癌の転移性頸椎腫瘍に対して頸椎後方固定術後、デノスマブ投与により骨硬化および脊椎支持性が得られた1例を経験したので報告する。

【症例】80歳男性。既往歴は高血圧，糖尿病，前立腺肥大症である。労作時の息切れを自覚しさらに頑固な後頸部痛が出現し立位歩行困難となったため近医でCT検査施行し第5から第7頸椎の溶骨性変化を伴う腫瘍性病変を認めたため当科紹介受診。転移性脊椎腫瘍疑い，精査，加療目的で入院となった。入院時頑固な頸部痛があり，明らかな四肢麻痺はなくPS（Performance status）:2であった。腫瘍マーカーはPSA7.0と軽度上昇していたが前立腺の悪性所見はなく，造影CT検査では明らかな悪性像を示唆する所見やその他血液疾患認めも否定されたためPET/CT検査も施行したが原発巣は確定できなかった。さらに頸椎病変に対して生検術施行し紡錘形腫瘍細胞からなるMalignant tumorと診断されたが特定の癌腫は確定できなかった。入院経過中に右上下肢に運動麻痺（MMT3程度，握力0kg）も出現し，徳橋スコア：6点（PS:4）であったが入院直前のADLは歩行可能な状態でもあったため緊急で頸椎後方除圧固定術を施行した。術後頸部痛は速やかに改善し座位可能となった。自宅退院後，訪問医療サービスを利用しながら外来通院でデノスマブの投与を開始した。術後1年後，後頸部痛の再増悪はなくX線で椎体骨硬化像を認めMMT上肢4，右上肢握力10kg，書字可能となりPSは3に改善している。

【考察および結論】転移性頸椎腫瘍に対する治療は，患者の全身状態や多臓器への病巣，さらに生命予後を考慮した対応が必要である。原発不明癌による脊椎転移に伴う神経障害や不安定性がもたらす疼痛に対しても手術療法およびデノスマブの投与は患者QOL改善目的で積極的に考慮すべきと考えた。

一般-8 外側プレートを用いて側臥位髓内釘固定をおこなった大腿骨転子下骨折の一例

東海大学医学部 外科学系整形外科

○野村 祥，鶴養 拓，十河泰之，佐藤正人，渡辺雅彦

【目的】大腿骨転子下骨折は近位骨片に外転，外旋，屈曲の力が加わり，牽引台を用いて髓内釘を挿入する際に下肢を内転すると，骨折部に内反変形が生じる傾向がある。内反変形の残存は偽関節のリスクになることが知られているが，外側プレートによる片側皮質の固定や，側臥位での髓内釘固定が内反変形の予防に有用であることが報告されている。今回大腿骨転子下骨折に対して外側プレートを

併用した側臥位髓内釘固定をおこない、良好な矯正を得られた症例を経験したため報告する。

【症例】21歳男性。バイク走行中にトラックの側面に衝突して受傷し、当院へ救急搬送された。右大腿部の変形と短縮を認めており、画像検査で右大腿骨転子下骨折の診断となった。重度の肝損傷を認めていたため、鋼線牽引をおこない、全身状態が安定した受傷後13日で骨折観血的手術をおこなった。手術はX線透視用のカーボンベッドを使用し、左側臥位で開始した。まず大腿外側から骨折部へアプローチし、整復した後に外側プレートによる片側皮質の固定をおこなってアライメントを矯正した。続いて大転子頂部から型どおり髓内釘固定をおこなって手術終了とした。髓内釘固定の際に患肢を動かしても骨折部は安定しており、術後のレントゲンでは良好なアライメントで固定できていた。術後より患肢の可動域訓練および立位歩行訓練を開始している。

【考察】今回の症例から、大腿骨転子下骨折に対する外側プレートおよび側臥位髓内釘固定が、内反変形の予防に有用である可能性が示唆された。髓内釘固定に先行した外側プレートによる片側皮質の固定は、今回のような骨質の良好な若年者では髓内釘挿入時の整復位の保持に非常に効果的であったが、骨質の不良な高齢者での検討は必要である。また、側臥位髓内釘固定は従来の牽引ベッドと比較して、患肢の肢位やイメージの操作が煩雑になりやすく、術者および助手の熟練が必要と考えられる。今後も症例を増やし、検討をおこなっていく。

一般-9 大腿骨 infra-isthmal 骨折に対する髓内釘固定における advanced locking screw の使用経験

東海大学医学部 外科学系整形外科

○山本竜星, 今井 洸, 内山善康, 浜橋恒介, 鶴養 拓, 十河泰之, 渡辺雅彦

【目的】髓内釘に advanced locking screw を用いることで、従来のロッキングスクリューと比較し、疲労強度と軸方向の剛性を増大させ、ネイルと骨の遊びを減少させることが示されている。今回われわれは不安定型大腿骨幹部骨折に対し、advanced locking screw を用いた髓内釘治療をおこない、その治療成績について検討した。

【症例】症例は3例（男性2例、女性1例）、受傷時平均年齢は51.3（28-78）歳、受傷機転はバイク事故1例、落下した重量物に挟まれ受傷が1例、転倒1例であった。手術待機日数1.6（0-5）日で術後平均観察期間は7（6-9）カ月であった。骨折型はAO分類B2が1例、B3が2例であった。同側の脛骨高原骨折合併を1例認めた。手術時間、第3骨片固定の有無、術後合併症（感染、loosening、変形治癒、再骨折、インプラント破損）、荷重開始時期、骨癒合期間を調査した。

【結果】平均手術時間は169（127-241）分、第3骨片転位は、平均19.2（9.3-25.3）mmで10mm以上であった2例に、ケーブルワイヤー固定をおこなった。術後合併症は認めなかった。術後荷重は3.9（1-6）週で開始し、骨癒合期間は4.1（3.7-4.6）カ月であった。

【考察】大腿骨 infra-isthmal 骨折は遠位スクリューの固定性が低下しやすく、インプラントのゆるみ、偽関節を合併することがある。advanced locking screw を用いることで、強固な固定性を得られ、ロッキングスクリューなどの追加手技が必要なく、術後合併症を減少させる可能性がある。

一般-10 両側TKA術後に膝周囲の非外傷性骨折を両側に来した一例

横浜市立大学附属病院 市民総合医療センター 整形外科

○高橋 圭, 小林直実, 雪澤洋平, 高川 修, 廣富邦仁, 本田秀樹, 三上大輔, 脇田竜生,
今西慶自

横浜市立大学附属病院 整形外科

稲葉 裕

【現病歴】症例は80歳女性, 変形性膝関節症に対して両側人工関節置換術(TKA)施行後, 非外傷性の骨脆弱性骨折をきたし, 右は大腿骨顆部骨折, 左は膝蓋骨下極骨折および創部癒合遅延に対して追加治療を要した。

【既往歴】副甲状腺機能低下症, 骨粗鬆症に対してアルファカルシドールを内服, 右大腿骨転子部骨折に対して2019年に髓内釘挿入術を施行されている。

【経過】両側TKA施行し, 術後は通常のTKAのスケジュール通りでリハビリテーションをおこない, 術後17日目に杖歩行で自宅退院した。術後31日目, 初回外来にて右大腿骨顆部骨折, 左膝蓋骨下極骨折を認めたため, 右は免荷, 左はニーブレース装着を指示したが, 疼痛が自制内であったこともあり, 自宅内ではニーブレースなしでの両側荷重歩行を継続していた。術後45日目, 左TKA後の創部下縁が離開し, 外来にて縫合したが翌日に再離開した。創閉鎖不全と歩行機能再建を目的として, 両下肢に対して手術加療となった。右は人工膝関節再置換術, 左はMacLaughlin法にて膝蓋骨を整復固定し, 有茎皮弁による創閉鎖を施行した。皮弁治療に準じて術後7日目までベッド上安静, 術後14日目まで皮弁側挙上車いす, 両側とも免荷, 術後15日目より左はニーブレース装着下で両側とも可及的全荷重を許可した。現在, 屋内はフリーハンド歩行, 外出時はシルバーカー歩行で生活されている。

【考察】近年, 超高齢化社会, インプラント性能の向上により, 人工関節置換術後に骨脆弱性骨折を合併する頻度は増加傾向にある。骨粗鬆症の診断や既存骨折がないTKA対象患者に対しては, 術前に骨密度評価や骨粗鬆症治療への積極的な介入が不足している可能性がある。本症例を踏まえると, 積極的な骨粗鬆症治療をおこなうことがTKA術後の脆弱性骨折予防に寄与していると考えられる。

一般-11 陳旧性前十字靭帯付着部剥離骨折と内側側副靭帯損傷後に発症したPellegri-Stieda病の治療経験

川崎市立多摩病院 整形外科

○門松亮明, 大沼弘幸, 浅野考太, 黒屋進吾, 小泉英樹, 鈴木 開, 塚原拓也, 松下和彦
聖マリアンナ医科大学 整形外科学講座

仁木久照

【症例】69歳女性。2カ月前にダンス中に右膝痛が出現, 5日前にウォーキング後に疼痛が増悪し, 膝関節可動域制限を伴ったため当科を受診した。

【既往歴】C型肝炎, 29歳の交通事故で内側側副靭帯(MCL)損傷と診断され保存的治療を受けた。

【経過】初診時, 右大腿骨内顆部の自発痛・圧痛が著しく同部に骨性隆起物を触知し, 熱感があった

が、明らかな発赤を認めなかった。単純 X 線と CT にて MCL の大腿骨内顆付着部付近に石灰化結節を認め、MRI で大腿骨内顆辺縁の軟部腫脹を伴った炎症性変化と前十字靭帯 (ACL) の菲薄化と骨化結節を認めた。ACL 付着部剥離骨折と MCL 損傷の既往があることから Pellegrini-Stieda 病と診断した。痛みで屈曲は15°に制限され、全荷重が困難であったため、ステロイドによる保存的治療を施行したが、痛みと可動域制限は改善しなかった。早期回復とスポーツ復帰を希望したため、骨化巣の摘出と鏡視下前十字靭帯再建術を施行した。術後2週で疼痛は消失し、屈曲90°可能、術後2カ月の現在屈曲140°まで改善し、短期であるが再発を認めていない。

【考察】Pellegrini-Stieda 病は捻挫や打撲の外傷後に生じる主に MCL の起始部を中心とした石灰化から誘発される疼痛や膝関節可動域制限の病態をいう。一般に保存的治療で改善するが、慢性期には再発予防も含め手術が施行されることがあり、今回われわれは比較的希な Pellegrini-Stieda 病の手術治療を経験したので報告する。

一般-12 脛骨粗面前内方移動術を併用した opening wedge high tibial osteotomy をおこなった内側膝蓋型変形性膝関節症の術後5年経過

横浜市立大学 整形外科

○櫻井好太郎, 熊谷 研, 山田俊介, 外澤正一, 菊地健太郎, 齋藤 魁, 稲葉 裕

【目的】内側膝蓋型変形性膝関節症に対し opening wedge high tibial osteotomy (OWHTO) と脛骨粗面前内方移動術を併用し5年以上経過した症例の術後成績を後ろ向きに調査した。

【方法】内側膝蓋型変形性膝関節症と診断され、OWHTO と脛骨粗面前内方移動術を同時におこなった6例8膝 (平均年齢73歳) を対象とした。関節鏡にて膝関節内を観察した後、膝蓋靭帯内側縁から脛骨粗面内側に縦皮切を置き、外側支帯の解離をおこない、脛骨粗面部を骨切りした。脛骨内側より OWHTO をおこない、開大した骨切り部にオスフェリオン60を補填して TomoFix で固定した。脛骨粗面近位部を内方かつ前方へ移動し、スクリュー2本で固定した。術前および術後の KSS Knee score, Function score, 立位 FTA を調査した。

【結果】術前の膝蓋大腿関節の関節鏡所見は、膝蓋骨側が ICRS Grade 2 : X 膝, Grade 3 : X 膝, Grade 4 : X 膝, 大腿骨側が Grade 2 : X 膝, Grade 3 : X 膝, Grade 4 : X 膝であった。Knee スコアは術前平均56点から術後1年平均92点に改善し、術後5年平均93点と維持された。Function スコアは術前平均63点から術後1年平均92点に改善し、術後5年平均95点と維持された。立位 FTA は術前平均180.6°, 術後1年平均170.1°, 術後5年平均170.6°であった。1膝で脛骨粗面骨切り部の骨癒合遅延がみられたが、最終的に骨癒合して抜釘をおこなった。

【考察】OWHTO は変形性膝関節症や特発性膝骨壊死に対する術式であるが、通常は膝関節内側コンパートメントの単一障害に対して適応される。一方、脛骨粗面前内方移動術は膝蓋大腿関節症に対して行われる術式である。これらの術式を併用することで、2つのコンパートメントが障害される内側膝蓋型変形性膝関節症に対しても良好な術後成績を得ることが可能であり、人工関節置換術を回避できると考えられた。

【結論】内側膝蓋型変形性膝関節症に対し脛骨粗面前内方移動術を併用した OWHTO は術式選択の一つとして有用である。

【パネルディスカッション】 16:05～17:15

「膝周囲骨切り術に対する取り組みと工夫」

座長 林 陸 (大和市立病院)

P-1 高位脛骨骨切り術の合併症に対する当科の工夫

昭和大学江東豊洲病院 整形外科

○佐藤 敦, 太田真隆, 大池 潤, 古屋貴之

昭和大学藤が丘病院 整形外科

大熊公樹, 嚴愷香名子, 矢倉沙貴, 川島史義, 神崎浩二

昭和大学医学部 生理学講座生体制御学部門

奥茂敬恭

内側開大式高位脛骨骨切り術 (以下 OWHTO) の合併症の1つとして外側ヒンジ骨折が挙げられる。単純 X 線での診断より CT の方が診断率は高いとされているが、術中透視下での正確な診断は困難な事がある。そこで外側ヒンジ骨折の頻度と骨癒合率を後ろ向きに検討し、術中プレート固定時の工夫について文献的考察を加え報告する。

P-2 高齢者に対する高位脛骨骨切り術の取り組みと工夫

横浜市立大学 整形外科

○熊谷 研, 山田俊介, 外澤正一, 櫻井好太郎, 菊地健太郎, 齋藤 魁, 稲葉 裕

強固な内固定材を用いた Opening wedge HTO では、クリティカルパスを導入することで早期の退院、早期の回復が実現され、70歳以上の高齢者においても術後の中長期成績は良好である。スポーツやレクリエーション活動への復帰率も高い。良好な術後成績には計画通りの矯正を維持する工夫が必要である。適切な患者選択は重要であるが、膝蓋大腿関節症や大きな軟骨欠損を伴う症例などにおいても、術式を併用することで適応が可能となる。

P-3 膝関節疾患に対する修復・再建術時の膝関節周囲骨切り術併用の取り組みと工夫

聖マリアンナ医科大学 整形外科科学講座

○植原健二, 木城 智, 工藤貴章, 小谷貴史, 熊井隆智, 仁木久照

聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院 整形外科

大野真弘

膝関節疾患には、その疾患を起す素因、あるいは治療成績に負の影響を与えうる下肢アライメント異常が存在することがある。われわれは中高年齢者の半月板変性断裂修復術時に、損傷部へ応力集中

しうる冠状面アライメント異常を伴う場合、膝関節周囲骨切り術を同時におこなうことを勧めている。また、反復性膝蓋骨脱臼に対して内側膝蓋大腿靭帯再建術に脛骨粗面移行術や大腿骨遠位骨切り術を併用し、脱臼素因の改善を目指している。今回、小症例数ではあるが、これらの治療成績をまとめ報告する。

P-4 下肢変形に対する矯正骨切りの治療経験

北里大学医学部 整形外科

○相川 淳, 岩瀬 大, 高野昇太郎, 目時希有希恵, 八木佐代子, 塚田亜裕美, 高相晶士

茅ヶ崎中央病院

東山礼治

北里メディカルセンター

武井正一郎, 占部 憲

町田市民病院

迎 学

近年、半月板後根断裂や膝 OA などに骨切り術の良好な成績が報告されている。当科でも活動性の高い比較的若年者で大腿骨内側顆脆弱性骨折や膝 OA に対しては高位脛骨骨切り術を施行しているが、今回は膝外反変形に対する大腿骨遠位、脛骨近位同時骨切りや回旋変形伴う膝蓋骨脱臼に対する大腿骨遠位骨切りと ET 変法の併用など下肢変形に対する矯正骨切りの治療経験について症例を供覧しながら報告する。

P-5 高位脛骨骨切り術と軟骨細胞シート移植による関節軟骨再生への取り組みと工夫

東海大学医学部 外科学系整形外科学

東海大学大学院医学研究科 運動器先端医療研究センター

○浜橋恒介, 佐藤正人, 十河泰之, 渡辺雅彦

東海大学大磯病院 整形外科

三谷玄弥

海老名総合病院 整形外科

高垣智紀

膝周囲骨切り術によって軟骨損傷部が修復されることが知られているが、その大部分は線維軟骨が主体である。東海大学では高位脛骨骨切り術と軟骨細胞シート移植の combined surgery を臨床研究として実施し、大きな有害事象なく硝子軟骨での再生を確認している。さらに自己細胞シートは2019年に先進医療 B として承認され、現在まで変形性膝関節症患者9例に移植を実施した。その概要について報告する。

[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

- ・論文はオリジナル1部とコピー2部がそろっていますか。
- ・英文の標題は内容を的確に表現していますか。
- ・Key words は適切なものが記載されていますか。
- ・Key words は英和両方そろっていますか（それぞれ3語以内）。
- ・図表に説明文はついていますか？
- ・連絡先の住所・所属・氏名・電話番号に誤りはありませんか。
- ・英文氏名病院名・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。
- ・第何回の学会に発表したか記載されていますか？
- ・CD等のメディアはありますか。
- ・その他、投稿規定の各項について、もう一度ご確認下さい。
- ・図表（写真）の裏に氏名と天地が記載されていますか。
- ・論文指導責任者（senior author）の最終チェックを受けていますか。

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 | _____ | _____ | 印 |
| ② | _____ | _____ | 印 |
| ③ | _____ | _____ | 印 |
| ④ | _____ | _____ | 印 |
| ⑤ | _____ | _____ | 印 |
| ⑥ | _____ | _____ | 印 |
| ⑦ | _____ | _____ | 印 |
| ⑧ | _____ | _____ | 印 |

神奈川整形災害外科研究会雑誌投稿規定（平成29年10月28日改訂）

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、報告は原著論文として採用し、題目の頭に原著と明記する。
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. 原稿の長さは400字詰12枚以内（文献含む）、図表4枚以内とし、原文のタイトル、著者名、所属、所属先住所、所属先の英文名を著者が複数の場合も各々添付すること。ワードプロセッサを用いる場合には、一枚に20×20行とし、必ず、CD等のメディアを添付すること（コンピューター、およびワープロソフトの種類は問わないが、機種を明記し、ハード・コピーを添えること。尚、原則としてテキストファイルでの保存が望ましい）。図表は1枚で原稿400字分に換算するので、多い場合は全体枚数のバランスを考慮すること。
6. 原稿は横書とし、新かなづかいを用い、数字はすべて算用数字、外国語名は片かな、または外国綴に、タイプライターかプロックレターを使用すること。また、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。
7. タイトルには原則として略号、略語を使用しない。また、英文タイトルの英訳を記載すること。尚、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。
8. タイトル筆頭著者名、所属およびキーワード3語は日本語、英語を両方付すること。
9. 図、表、写真はすべて別紙に記入もしくは添付し、本文中には挿入箇所を指定すること。大きさは指定のないかぎり1頁に6枚入る程度に縮写するので、縦横の比を考慮して作成すること。また、各々の数え方は、1、2、3、とし、細かく別れる場合には、1-a、1-b、の様に記載すること。
10. 語句の統一として、「何カ月」の「カ」は片かな、「レ線」は「X線」とし、「我々」、「及び」、「為」、「行い」は各々ひらがなとすること。
11. 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。

文献の配列は本文中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(姓を先に). 表題. 誌名 発行年; 巻数: 頁.

例) 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.

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(姓を先に). 表題. 書名. 版. 編者. 発行地: 発行者(社); 発行年. 引用頁.

例) 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 Living-stone; 1989. p. 63-81.

寺山和雄. 頸椎後縦靭帯骨化. 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.

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)」に準拠する。度量衡単位はSI単位系を用いる。

12. 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(外科関連学会協議会:平成16年4月6日)」<http://www.jssoc.or.jp/other/info/privacy.html> を遵守すること。

13. 著者校正は1回とする。

14. 別刷は30部まで無料とし、それ以上は実費負担とし、50部単位で作成します。

15. 掲載料は組頁3頁まで無料、これを越える場合実費負担とする。

16. 本原稿のほか、コピー2部、それと著者及び共著者同意書に署名・捺印し簡易書留郵便で事務局へ郵送する。

複写される方へ

本誌に掲載された著作物を複写したい方は、(社)日本複写権センターと包括複写許諾契約を締結されている企業の方でない限り、著作権者から複写権等の行使の委託を受けている次の団体から許諾を受けて下さい。

〒107-0052

東京都港区赤坂9-6-41 乃木坂ビル (中法) 学術著作権協会

電話(03)3475-5618 FAX(03)3475-5619

E-mail : jaacc@mtd.biglobe.ne.jp

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、次に連絡して下さい。

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 神崎浩二

〒227-8501 横浜市青葉区藤が丘 1-30

昭和大学藤が丘病院 整形外科

電話：045-971-1151 FAX：045-974-4610