

〔学会〕 第1150回 千葉医学会例会 整形外科例会

日 時：平成19年12月1日（土）8:00 ~

2日（日）8:00 ~

場 所：千葉大学医学部附属病院 第一講堂

1. 椎間板髄核由来のTNF α は直接坐骨神経内に侵入し神経傷害と疼痛行動を惹起する: TNFノックアウトマウスを用いた検討

古志貴和（千大院）

純粋な椎間板髄核由来のTNF α が直接神経内に侵入し、神経傷害を惹起するの不明である。本研究の目的は髄核由来のTNF α の神経内侵入の有無と神経傷害の程度を検討することである。疼痛行動、HE染色によるワーラー変性及びTNF α 、ATF3による免疫染色を用いた。TNF α は物理的因子なしに、神経内に侵入し、神経傷害と疼痛行動を惹起した。物理的因子はTNF α の神経内への侵入を促進した。

2. 髄核由来TNF α の神経根性疼痛における神経傷害と炎症性ペプチドからみた疼痛伝達機序の解析: TNFノックアウトマウスによる検討

山下正臣（千大院）

腰椎椎間板ヘルニアの主要な症状である神経根性疼痛における、髄核に由来するTNF α の影響について、TNFノックアウトマウスを用い行動学的、免疫組織化学的に解析した。髄核由来のTNF α は、強く疼痛過敏を惹起するが、疼痛伝達に関しては炎症性ペプチドを介するよりも神経傷害を伴った疼痛に重要な役割を果たしていた。また、疼痛惹起にはTNF α だけでなく機械的圧迫や髄核に由来する他の因子の影響も示唆された。

3. ヒト疼痛性椎間板培養細胞における神経伸長作用と疼痛伝達メカニズムに関する検討

山内かつ代（千大院）

P7ラットDRGを単離させ、ヒト変性椎間板髄核培養上清、線維輪培養上清、各々に抗体NGF β (TrkA)を加えた上清を24時間培養。培養後免疫を行い、各群における軸索長を計測、DRG細胞における疼痛関連ペプチドSPの陽性率を比較した。NGFの作用による軸索伸

長は髄核で有意に高く、髄核においてSP陽性率が有意に高かったことより、変性椎間板髄核においてはNGFがTrkAを介してnerve ingrowthを惹起させ、疼痛関連ペプチドSPを介した疼痛伝達が行われていることが示唆された。

4. 腰部脊柱管狭窄症における脳脊髄液中IL-6およびTNF- α 濃度についての検討

鈴木宗貴（千大院）

腰部SCS患者17名より脳脊髄液を採取し、IL-6、TNF- α 濃度を計測。各JOAスコア（合計・腰痛・下肢痛・歩行）・脊柱管の狭窄度と、脳脊髄液中サイトカイン濃度との関連を調査した。TNF- α 濃度は全例感度以下であった。IL-6濃度は狭窄が強いほど高値であったが、各JOAスコアとは相関がなかった。SCSでは神経傷害によりIL-6が誘導されることが示唆された。IL-6は症状への関与は少ないと考えられた。

5. マイクロアレイを用いた変性性膝関節症の軟骨下骨における遺伝子発現の網羅的解析

永嶋良太（千大院）

変性性膝関節症（OA）の軟骨下骨（SB）の特異的な遺伝子発現を解明するために、内側型OA患者の大腿骨内側顆SB（M）と、対照として軟骨の温存された外側顆SBとの遺伝子発現をマイクロアレイ（MA）にて解析した。OAの原因遺伝子と報告されたアスボリン、骨折、気管支喘息後などの局所で発現の上昇が報告されているペリオスチン、侵害刺激受容体のTRPV2のMでの有意な発現をMA、リアルタイムPCRで確認した。

6. T2 Mappingによる股関節軟骨の評価（SLEにおけるステロイド性大腿骨頭壊死非圧潰例の関節軟骨の評価）

山本晋士（千大院）

T2 Mapping法は早期軟骨変性の診断や軟骨変性度の評価に有用である。今回、1.5T MRIを用い、T2 Map-

ping法によるステロイド性大腿骨頭壊死非圧潰例（4例8関節）の軟骨変性を評価した。大腿骨頭が圧壊する前に荷重部の軟骨が変性していると考えられる症例を3関節に認めた。軟骨変性は壊死部だけでなく、荷重部全体に及んでおり、臼蓋形成不全による影響も示唆された。

7. 変形性膝関節症のMRI評価法である軟骨下骨不整度指数とWORMSの比較

松木 恵（千大院）

近年MRIは変形性膝関節症の評価に欠かせないが、それを数値化した評価法は軟骨下骨不整度とWORMSの2つしかない。そこで今回我々はこの2つの評価法の比較検討を行なった。結果、中等度の膝OAに対してはWORMSが、より重症の膝OAに対しては不整度指数が有用である可能性が示唆された。今後症例を増やしてさらに検討していきたいと考えている。

8. 股関節と単径部皮膚を支配するDRGニューロンの比較検討

中嶋隆行（千大院）

ラット股関節と単径部皮膚の神経支配高位の差と股関節と単径部皮膚の感覚神経支配高位の神経細胞の特性を検討した。股関節のDRG支配高位はL1～L4、単径部はL1、2であり、臨床における股関節痛の局在の不明瞭さと股関節関連痛を大腿部、膝関節部に認める理由であると推測された。股関節を支配するDRGニューロンの特性はCGRP陽性細胞優位であり、股関節痛の機序に炎症性疼痛伝達が優位に関与する可能性を示唆した。

9. ステロイド性骨壊死症の非圧潰例は原疾患の再燃がなければ自然修復し、新たな病変は生じない: SLEにおけるMRI10年経過

中村順一（千大院）

初診時非圧潰例で両股・両膝MRIを10年以上追跡しえたSLE132例491関節（231股260膝）を対象とした。経過観察期間13年、経過観察率57%であった。209関節に生じた骨壊死中、117関節56%は自然修復した。ステロイド投与後1年で骨壊死を認めなかった195関節中、187関節94%は最終観察時まで骨壊死を生じなかった。しかしSLE再燃を契機に壊死範囲の拡大や新たな病変がみられた。

10. 変形性膝関節症に対するNSAIDs投与が軟骨基質分解酵素に与える影響

佐藤進一（千大院）

COX-2 選択的阻害薬は*in vitro*では軟骨基質分解酵素（MMPs）の活性を抑制する。臨床でも軟骨の代謝に悪影響を与えないことが期待される。メロキシカム10mg/日2週間内服の前後における関節液中のMMP-3、9、13、TIMP-1、2ヒアルロン酸に明らかな変化は認められなかったが、尿中CTXは減少した。今後は投与量の変更や2型コラーゲン由来の尿中CTX2についての検討を追加したい。

11. ラット脊髄由来 Glial-Restricted Precursor の分離と Astrocyte への分化誘導

古矢丈雄（千大院）

脊髄損傷モデルに対する移植細胞として予定している幼若アストロサイトの採取を検討した。Magnetic Cell Separation（MACS）を用い胎生ラット脊髄からグリア前駆細胞（glial-restricted precursor, GRP）を分離、これを分化誘導した。全回収細胞中GRPは90.7%の割合で存在していた。また、GRPからアストロサイトへの誘導効率は76.9%であった。

12. ラット脊髄損傷におけるシロスタゾール投与の有用性の検討

林 浩一（千大院）

8週SDラットで、T9/10レベル・200k dyn SCIモデルを作製し、10匹づつシロスタゾール群とコントロール群の2群にわけ検討した。BBB scoreにおいてシロスタゾール群が点が高い傾向がみられたが有意差はなかった。他の3種類の下肢運動機能評価においても有意差はなかった。

残尿量・体重の一部のタイムポイントにおいてシロスタゾール群の方が有意により結果であった。今後組織学的検討を行う予定である。

13. ラット脊髄圧挫損傷モデルにおける顆粒球コロニー刺激因子（granulocyte colony stimulating factor: G-CSF）の血管系に対する効果

川辺純子（千大院）

G-CSFの脊髄損傷後神経保護効果は血管系への作用の関与も考えられる。今回、ラット脊損モデルを用いて、G-CSFの血管系に対する効果を検討した。組織学的検討、PCRによるサイトカイン定量、行動評価を行った結果、血管新生増強・脊髄血液関門の温存・血管新

生サイトカインのmRNAレベルでの発現増強を認め、行動改善が見られた。G-CSFは血管系への作用を介しても神経保護効果を示す可能性が示された。

14. IFN γ は脊髄損傷治癒を促進する

藤由崇之（千大院）

マクロファージを活性化する目的はIFN γ を使用し、マウス脊髄圧挫損傷モデル（60kdyn）での検討を行った。IFN γ は損傷後2週間連続腹腔内投与とした。BMSスコアは10日目より有意に改善した。脊髄組織にてCSPG発現量の低下、5HT陽性線維の増加および正常ミエリンの存在を有意に多くみとめてきた。また、神経栄養因子の増加およびMMP2の増加をmRNAレベルで確認した。IFN γ 投与により、脊髄損傷治癒が促進する可能性を示唆した。

15. 上位頸椎椎骨動脈走行異常に影響を及ぼす因子に関する1考察：環軸椎不安定性に着目して

遠藤友規（千大院）

環軸椎不安定性に対する手術としてscrew固定を行う際に重要な危険因子となる上位頸椎椎骨動脈走行異常を来す因子について検討を行った。当院にて2003年～2007年の間に上位頸椎を含む後方固定術を行った症例を解析した所、変形の著しい症例、環軸椎の不安定性を伴った症例においては高率に走行異常を来しており、3D-CTによる術前の精査・screw経路の詳細な検討が重要であると考えられた。

16. 椎体への転移を認めた頸髄Melanotic Schwannoma

小川泰史，村上正純，六角智之
中島秀之，渡邊仁司，高橋勇次
松浦佑介（千葉市立青葉）
窪澤 仁（同・病理科）
大河昭彦（千大）

症例は64歳男性，平成16年7月左上肢の痺れ出現。近医にてC6/7の砂時計腫を指摘され平成18年8月当院初診。歩行障害が進行した為，9月22日手術施行。腫瘍はEdenタイプⅡの砂時計腫で，病理学的にMelanotic Schwannomaと診断された。平成19年5月再燃。放射線療法等を試みたが，平成19年9月27日死亡した。脊髄Melanotic Schwannomaに関し文献的考察を加え報告した。

17. 胸椎脊柱管内に発生した外骨腫に対し前方進入腫瘍摘出を行った1例

葛城 穰，大河昭彦，門田 領
萬納寺誓人，宮下智大，林 浩一
遠藤友規，山崎正志（千大院）

症例は39歳男性。主訴は歩行障害と体幹・下肢の感覚低下である。両下肢の強い痙性とT8以下の中程度の感覚低下を認めた。胸椎椎体から脊柱管内に発生する極めて稀な外骨腫に対し，前方進入腫瘍摘出術を行い良好な成績が得られた。3次元実体模型により，術前に椎体・脊柱管と外骨腫との位置関係を3次元的に把握することが可能となり，実際の手術を行う上で極めて有用であった。

18. 嚥下障害をきたした強直性脊椎骨増殖症の2例

佐々木 裕，大河昭彦，門田 領
萬納寺誓人，宮下智大，林 浩一
遠藤友規，山崎正志（千大院）
染谷幸男（上都賀総合）

症例1は59歳男性。C5からT1の椎体前方に連続性骨化を認め，食道造影でC5，C6高位で造影剤の通過障害を認めた。症例2は57歳女性。C4からC7の椎体前方に連続性骨化を認め，食道造影でC5，C6高位で造影剤の通過障害を認めた。2症例とも骨化切除術を施行し，術直後より嚥下障害は消失した。嚥下障害の機序として食道の生理的狭窄部である第5，第6頸椎レベルでの前縦靱帯骨化による食道の圧迫が考えられた。

19. 非骨傷性頸髄損傷における検討

新保 純，三村雅也，関川雅彦
池之上純男，高瀬 完，山口 毅
（船橋市立医療センター）

1995年3月から2007年2月までに外傷による急性頸髄損傷で入院した非骨傷性頸髄損傷例について運動機能の推移を上肢と下肢に分け，ASIA motor scoreを用い検討した。保存群重症例と手術群の比較において上肢運動機能の推移は手術群においてより改善する傾向を認めた。当センターの治療は，原則として保存療法であるが，受傷後約3週間で神経症状の改善が悪く，画像上，脊柱管狭窄を認める症例に手術を施行し，概ね良好な結果を得た。

20. 後頸三角筋間アプローチによる頸椎pedicle screw法

清水純人, 落合信靖, 宮城正行
(小見川総合)

頸椎pedicle screw刺入を後頸三角筋間アプローチを用いて施行したので、その有用性を検討した。正中より5～7cm外側に皮切を行う。僧帽筋の外側から入る。頭板状筋と肩甲挙筋間から進入し、最長筋の筋間を分けると頸椎外側塊に至る。斜位イメージ下にpedicle軸写を見ながらpedicle screwを刺入する。脱臼骨折C5/6, C6/7, 1例ずつ, C7/th1, 2例の計4例に施行した。平均手術時間は126分, 平均出血量は20ccであった。全例カラーなしで翌日から歩行可, 平均6日で退院した。頸椎pedicle screwは最も強固な固定法であるがlateral mass screw, transarticular screwより刺入角度が大きく外側からとなる。よって筋肉を外側まで展開しなければならず不利である。今回我々は腰椎のWilzeのアプローチのように筋間を分ける後頸三角アプローチを用いることにより、確実かつ低侵襲に頸椎pedicle screwを施行することができた。術後頸部痛は明らかに少なかった。

21. 高齢者にみられた稀な側方過屈曲損傷による軸椎骨折の2例

大前隆則, 藤塚光慶, 丹野隆明
品田良之, 飯田 哲, 安宅洋美
河本泰成, 佐野 栄, 久保田剛
(松戸市立)

後方転倒による側方過屈曲を機転とした稀な軸椎骨折を経験した。

【症例1】84歳女性。右関節突起間と左椎体後縁～左上関節突起部の骨折, C1/2外側関節節脱臼にC3右側に強い圧迫骨折を合併, 右C2椎弓根screw + C1側塊screw, 左transarticular screwを用い環軸椎後方固定術施行した。

【症例2】80歳女性。右上関節突起陥没骨折と齒突起骨折により環椎は右に傾斜, ハローベストで整復固定した。

22. 腰椎インストゥルメンテーション手術に対する抗生剤投与日数に関する検討

折田純久, 古志貴和, 山下正臣
山内かづ代, 鈴木宗貴, 大鳥精司
(千大院)

平成15年から4年間にわたる脊椎インストゥルメンテーション術後135症例に対し、術当日より2日間もし

くは9日間の予防的抗生剤投与を行った2群間での比較検討を行った。手術侵襲(手術時間, 出血・輸血量)については両群間で有意差はなく、両群にて1例ずつの遅発性感染例が見られたが急性期感染例は見られなかった。一方、短期投与群で平熱化までの日数, 入院期間および術後7日目CRP値の有意な減少を認めた。これより長期の予防的抗生剤投与による入院期間の延長と平熱化の阻害が示唆された。

23. 梨状筋症候群3例の検討

山口 毅, 山下正臣, 古志貴和
山内かづ代, 鈴木宗貴, 折田純久
大鳥精司 (千大院)
東 秀隆, 金 民世, 広瀬 彰
(千葉市立海浜)
萩原義信, 仲澤徹郎
(城東社会保険)

梨状筋症候群に梨状筋切離術を施行し症状の改善を認めた3例を経験した。3例全ての診断にValleixの圧痛点Freiberg test陽性 坐骨神経ブロックが有効であり、術中所見では全てBeaton分類type-bであった。1例はL5/S1外側ヘルニアを認め梨状筋切離術後3カ月に症状再燃を認めたため二期的に後方除圧固定術を施行した。Double crush syndromeを念頭に入れるべき症例であった。

24. 保存的に治療し得た腸腰筋膿瘍の検討

山崎博範, 南 昌平, 永原 健
茂手木博之, 根本哲治, 小谷俊明
岸田俊二 (聖隷佐倉市民)

保存的に治療し得た腸腰筋膿瘍の5例について検討した。平均年齢69歳で、全例に38～39℃の発熱と腰背部痛を認めた。病巣は両側3例片側2例であり、膿瘍形態は多房性3例単房性2例であった。抗生剤で軽快しなかった2例に経皮的ドレナージを要した。初期治療にはMSSAを対象とした抗生剤を選択すべきだが、穿刺による起炎菌同定が重要である。抗生剤投与後、数日で改善のない場合は、経皮的ドレナージを選択すべきである。

25. RDQによる予後予測

畠山健次, 大内純太郎, 斉藤康文
真田孝裕, 栗飯原孝人, 道永幸治
(船橋整形外科)

腰痛特異的QOL尺度であるRDQを使用して、腰痛が主訴の外来患者を評価した。対象は平成19年6月から8月末までの初診患者649人。RDQスコアは平均9.7

であり、圧迫骨折が他の疾患より有意に高く、また発症より時間が短い方が有意に高かった。RDQスコアと通院日数には関連がなく、RDQスコアが高くても腰痛が主訴の場合、手術にいたる例は少なかった。腰痛が主訴である腰椎椎間板症などの評価には適していると考えられた。

26. 脊椎手術の術後鎮痛法の検討

宮城正行，清水純人，落合信靖
(小見川総合)

脊椎手術の有効性の報告がある種々の術後鎮痛法について、それぞれを比較した報告はない。今回我々は腰椎単椎間後方除圧術を施行した25例を5群にわけ、比較検討した。硬膜外麻薬ワンショット法、麻薬PCA Epi法は他の術後鎮痛法より鎮痛効果が高い傾向にあった。硬膜外腔へL1/2より穿刺する方法は麻薬の分節的効果がより期待できるという点、術野から離れているという点から有用であると考えられた。

27. 若年者における鏡視下円板状半月板切除術後の術後経過について

鶴岡弘章 (千大院)

昭和61年4月から平成14年8月までに、当科において施行した20歳以下の若年者の円板状半月板に対する鏡視下半月板切除後12.4年の術後成績は、非手術側の膝と比較すると有意差を認めるが、良好であった。手術を必要とする合併症はなかったが、軽度の変形性関節症変化、離断性骨軟骨炎の出現例もあり、経過観察が必要であると考えた。また、反対側の膝は、片側手術後に21%に症状が出現し手術が必要であった。

28. 人工膝関節置換術後に内側支持機構の破綻に伴い膝蓋骨亜脱臼をきたした1例

及川泰宏，鈴木昌彦，佐粧孝久
中川晃一，佐藤進一，松木 恵
高橋和久 (千大院)
守屋秀繁 (鹿島労災)

膝外側型変形性膝関節症に対する人工膝関節前置換術（以下TKA）後に内側支持機構の破綻により再度外反を呈し膝蓋骨の亜脱臼をきたした症例を経験したので報告する。症例は81歳女性。TKA術後に、膝関節の疼痛と外反動揺性が出現。内側副靱帯断裂に対し、腸脛靱帯を切除し、これを用いて再建を行った。この方法により、外側軟部組織の緊張軽減と内側支持機構の補強を同時に行うことができ、外反不安定性を有する症例のTKAに有用な方法と思われる。

29. 大腿骨膝蓋関節面に発生した離断性骨軟骨炎の1例

府川泰輔，杉岡佳織，佐粧孝久
中川晃一，永嶋良太，松浦 龍
(千大院)

【症例】15歳男性。13歳時、運動時に左膝違和感を自覚。15歳時、左膝痛増悪し、近医を受診。

【初診時理学所見】左膝関節の腫脹を認め、可動域は-10度の伸展制限を認めた。

【画像所見】X線検査及びMRI上、大腿骨膝蓋関節面に骨欠損像を認めた。

【手術所見】病変部は近位側が欠損し、一部に不安定な軟骨の残存を認めた。遊離骨軟骨片を採型し、骨釘と吸収ピンにより固定。術後、骨軟骨片の脱転等なく経過良好である。

30. 外傷後に発症したChylous knee effusionの1例

田原正道，勝見 明，赤澤 努
大塚嘉則 (国立病院機構千葉東)
北原聡太 (千葉県救急医療センター)

19歳男性。バイク事故にて受傷後、左膝腫脹出現。関節穿刺施行し、約70ccの乳白色の混濁した関節液を採取。化膿性、結核性関節炎が疑われ、関節鏡を施行。関節内全体に黄白色の組織が存在した。病理組織上、泡沫細胞の集積、fibrinの析出を認め、滑膜下脂肪細胞壊死に伴う修復、炎症反応と考えた。感染の所見はなかった。初回穿刺時の関節液の遠心にて上層に浮遊層形成、顕微鏡視にて多量の脂質小滴を確認した。

31. 変形性膝関節症の画像所見と鏡視所見の比較検討

林 宗寛 (鴨川市立国保)

関節鏡を行った症例でレ線上変形性関節症の所見のある73例76膝（男性22例，女性51例）に対し、レ線上のKellgren-Lawrence分類、Ahlback分類、Brandt分類、北大分類とNoyesの鏡視分類とを比較検討した。各レ線分類でgradeの高い例が鏡視上Noyes分類2B以上であった特異性はそれぞれ78.6%，80.0%，95.7%，95.7%と高かったが、感受性はそれぞれ62.0%，53.8%，44.7%，47.2%と低く、さらに有効な分類法が必要と考えられた。

32. 足関節外側靱帯不全を伴った腓骨筋腱脱臼の1例

中山詩朗, 高橋謙二, 山田俊之
新井 玄 (安房医師会)

37歳女性。腓骨筋腱脱臼のギブス治療7年後に再脱臼し足関節の前方・内反動揺性も顕著だった。前距腓靱帯と踵腓靱帯の解剖学的再建および腓骨筋腱制動術を施行した。同側膝より採取した骨片付き膝蓋腱の腱性部を二分し距骨と踵骨にアンカースーチャー固定、骨片を腓骨遠位の骨孔に打ち込んだ。再建踵腓靱帯は腓骨筋腱を上から覆うように固定し上腓骨筋腱支帯も解剖学的に再建した。術後経過良好、足関節不安定性や脱臼再発はない。

33. 広範囲骨欠損に対し血管柄付腓骨移植を行った1例

石川哲大, 北原聡太, 国吉一樹
(千葉県救急医療センター)

開放骨折による広範囲骨欠損に対し髓内釘に血管柄付腓骨移植を追加した1例を経験した。症例は16歳男性、バイク事故により下腿骨開放骨折を受傷した。髓内釘固定時に脛骨第三骨片を摘出したことにより骨欠損を生じた。感染徴候が無く、髓内釘によりアライメントが良好であることから、髓内釘を抜去せず同側腓骨より有茎で2つ折り腓骨移植を施行した。良好な骨融合が得られ、早期に全荷重歩行可能となった。

34. 下肢開放骨折に対する髓内釘法の検討

佐久間 毅, 三枝 修, 齋藤正仁
板橋 孝, 喜多恒次, 小泉 渉
川口佳邦, 府川泰輔
(成田赤十字)

当院で下肢開放骨折に対し髓内釘固定を行った59症例60肢について検討した。全例二期的に髓内釘固定を行った。手術までの待機日数、荷重開始までの日数、全荷重までの日数について検討した。Gustilo type I・IIとⅢa間では術前後の治療経過に有意差を認めなかった。術後感染症例はなかった。我々は開放骨折の治療成績は軟部組織の再建の程度に依存すると考え、骨折部の固定方法として髓内釘はプレートに比べ骨癒合に有利と考えた。

35. 脛骨高原（プラトー）骨折手術治療例の検討

加藤 啓, 西山秀木, 今野 慎
太田秀幸, 伊藤俊紀 (熊谷総合)

脛骨高原骨折の術後成績に影響を及ぼす因子について検討した。対象は過去10年間の31例31膝。Rasmussenの機能評価を用いて治療成績を評価し、これと諸因子の関連を検討した。影響する因子は解剖学的整復度、ROM訓練開始時期のみで、早期ROM訓練により成績不良になる傾向があった。早期ROM訓練は関節可動域の獲得の観点からは有用だが、整復位が損なわれ機能低下に至る危険性を伴うと思われた。

36. LCP-Distal Humerus Plateの使用経験

竹下宗徳, 平山博久, 高森尉之
渡辺英一郎, 村澤光洋, 渡辺英詩
(渡辺病院)

上腕骨遠位端骨折にLCP-DHPを使用し良好な結果を得た。対象は平成19年2月から4ヶ月以上経過観察しえた4例4肢。AO分類13-A3, 1例。B2, 1例。C2, 2例。骨癒合は全例。JOA scoreは平均89.7点。Jupiter評価はexcellent 1例, good 3例。平均肘ROMは伸展-18.7° 屈曲122.5°。関節内骨折で従来難渋した多骨片骨折や骨質不良例に対しても有用な固定法であった。

37. Locking Plate 抜去困難例の経験

江口 和, 田中 正, 金山竜児
須藤英文, 大塚 誠, 蓮江文男
斉藤雅彦, 鈴木 都, 赤津頼一
(君津中央)

Locking Plateは固定性が良好で有用であるが、近年、抜去困難の報告が散見される。当院で経験したLocking Plate抜去困難例について検討し、文献的考察を加えて報告する。プレート抜去困難を87例中8例(9.2%)に認めた。Anatomical plateの骨端部にスクリュー抜去困難が多く、挿入方向の問題が示唆された。抜去困難の対処として、挿入時の予防と抜去手技を熟知することが重要である。

38. 転移性骨腫瘍に対するMIPO (minimally invasive plate osteosynthesis) 法の応用

岡本聖司, 小山忠昭, 相庭温臣
田中泰弘, 望月真人, 圓井芳晴
(沼津市立)

外傷性骨折に対してMIPO法が開発され、低侵襲・強固な固定性から各部位の骨折に施行されている。そ

の有用性から四肢骨転移に対しても応用可能と考え、2例の大腿骨骨転移に対して本法を施行した。

予後半年以内の切迫骨折例にMIPO法を応用した骨転移固定手術は低侵襲で固定力があるため有用である。原発癌の有効な保存的治療があり、骨転移部の骨再構築が期待される症例では本法の適応となりうる。

39. 不安定型肘関節脱臼・骨折に対するヒンジ付き創外固定器の使用経験

徳永 進, 今井克己, 江畑龍樹
阿部圭宏 (佐倉整形外科)
六角智之 (千葉市立青葉)
高橋 仁 (千大)

不安定型肘関節脱臼・骨折に対しヒンジ付き創外固定器を使用し、早期ROM訓練を行った患者8名8肘に対して検討を行い報告した。最終平均可動域は屈曲126.9°, 伸展-20.6°, 回外68.8°, 回内50°であり、疼痛、不安定性はない。授動術を必要とした症例は2例2肘あった。ヒンジ付き創外固定器を用い、不安定型の脱臼・骨折であっても早期に可動域訓練を行うことが可能であり、良好なROMを期待できる。

40. 結核性肘関節炎の1例

萩原茂生, 國吉一樹, 村田 亮
勝美 明, 田原正道, 赤澤 努
(千大)

76歳男。右肘関節痛、腫脹を認めた。レントゲン上明らかな所見なく、血液検査上軽度炎症反応のみだったがMRIにて関節外に腫瘍性の病変が認められた。RAを念頭においてステロイドの経口投与を試験的に行ったが改善なく、生検目的で滑膜切除術施行。術後創部は瘻孔を形成し培養にて結核菌検出された。化学療法を行い、再手術を行った。現在不安定性と軽度の腫脹認め化学療法継続しているが疼痛はなく、可動域も良好である。

41. 橈骨頭の離断性骨軟骨炎と考えられた1例

重村知徳, 藤田耕司, 栗原 真
森川嗣夫, 園田昌毅, 平山次郎
高橋憲正, 土屋 敢
(JFE川鉄千葉)

極めて稀な橈骨頭の離断性骨軟骨炎と考えられた1例を経験したので報告する。症例は19歳男性。主訴右肘痛。スポーツ歴9歳より器械体操。現病歴平成19年8月下旬右肘痛、および可動域制限、ひっきり感が出現し9月初旬近医を受診。肘関節遊離体の診断にて手術目的で当科紹介。関節鏡視下に遊離体を摘出。骨

軟骨欠損部は橈骨頭の力学的脆弱部位である内側部に認めた。遊離体摘出後早期に器械体操に復帰できた。

42. 陳旧性経舟状骨月状骨周囲脱臼の1例

堂後隆彦, 西能 竑 (西能病院)

22歳男性。H18. 10バイク走行中転倒、右手を強くつき受傷。前医で8週間ギプス固定を行った。転居に伴いH19. 3当院受診した。主訴は手関節痛、手関節背屈制限であった。舟状骨は偽関節部で潰れ短縮し、月状骨と有頭骨の間に脱臼していた。創外固定で延長すると手根骨の脱臼は整復された。受傷後28週で手術を行った。手根中央関節の関節構造は保たれており鏡視可能で、舟状骨を整復し腸骨から骨移植を行い固定した。陳旧例の観血的整復術に関して多数例の報告はなく受傷後何週まで適応可能かは不明である。本症例では同術式を選択し良好な臨床成績を得た。

43. 尺側手根中手関節脱臼骨折の検討

松浦佑介, 村上正純, 六角智之
中島秀之, 高橋勇次, 渡辺仁司
小川泰史 (千葉市立青葉)

尺側CM関節脱臼骨折13手に対して、陳旧例を除き、全例徒手整復・経皮鋼線固定術を施行した。全例骨癒合が得られ、尺側CM関節の不安定性、握力低下、機能障害を認めた。

尺側CM関節脱臼骨折は観血的整復固定術の適応とされるが、今回の検討では、徒手整復、経皮鋼線固定のみで良好な成績が得られた。新鮮例では徒手整復不能例は経験しておらず、基本的に徒手整復、経皮鋼線固定を第一選択としてよいと考えられた。

44. 手指関節靱帯損傷の手術症例の検討

岩倉菜穂子, 斉藤 忍, 中馬 敦
萩原義信, 仲澤徹郎
(城東社会保険)

手指靱帯損傷は保存的治療か手術のいずれを選択すべきか迷うことの多い疾患である。今回その中でもPIP側副靱帯損傷に注目し、その手術的治療成績について検討した。対象は当院にて手指PIP関節側副靱帯損傷(剥離骨折も含む)に対して手術を行った20例20指。最終獲得可動域、握力健側比は術式、受傷指、年齢、手術までの期間にはよらず、症例に合わせて適切な手術方法を選ぶことで比較的良好な可動域を得ることができた。

45. 橈骨遠位端骨折に対するプレート固定の成績悪化要因の検討

小林倫子, 雄賀多聡, 清水 耕
池田義和, 中島文毅, 青木保親
岩崎潤一, 山縣正庸 (千葉労災)

橈骨遠位端骨折に対する掌側ロッキングプレートの成績悪化要因に関して報告する。対象は19例20骨折, 平均年齢57.8歳, 骨折型はAO分類でA2:1, A3:2, B3:3, C1:3, C2:2, C3:9骨折。掌側ロッキングプレートを用い手術を施行した。レントゲン評価, 臨床評価を行い, 術後成績はおおむね良好であったが, 骨折型がC3で粉碎の強い症例や正中神経麻痺が出現した症例では成績不良のものもあった。

46. 眼球及び頸部運動負荷による姿勢制御能力の検討

浅野由美 (千大・リハビリテーション部)

動的姿勢制御能力の評価のため, 眼球運動と頸部運動を負荷とし, 16名の健常者で足圧中心 (以下COP) の変動を検討した。〔開眼〕〔閉眼〕〔視標注視〕〔眼球急速運動〕〔頸部急速運動〕〔眼球緩徐運動〕〔頸部緩徐運動〕を課し, COPの軌跡長・面積・総パワー・周波数帯別パワー・変位幅を検討したが, 急速運動に比べ緩徐運動でCOPの変動が大きく, 動的姿勢制御の検討において緩徐運動負荷が有効と考えられた。

47. 長母指伸筋腱皮下断裂未治療例の検討

高橋 仁 (千大)
六角智之, 高橋勇次 (千葉市立青葉)
江畑龍樹, 徳永 進 (佐倉整形外科)
斉藤 忍 (城東社会保険)

EPL皮下断裂保存治療例におけるMP・IP関節の伸展ラグ, およびADL障害を調査した。対象は保存的に6ヶ月以上経過観察しえた12症例である。伸展ラグはMP関節で平均13.3°, IP関節で平均20.4°, DASHは平均10.2点との結果であったが, 症例ごとのばらつきが大きく, また両者間の相関関係も認めなかった。EPL断裂後は伸展ラグ以外に他の要素がADL障害に大きく影響している可能性がある。

48. 手指PIP関節伸展に関する検討

国司俊一 (千大)

PIP関節伸展力につき検討した。健常者の8手32指を対象とし橈骨神経ブロック前後でPIP関節伸展力を測定した。ブロック後の値をブロック前の値で除したものを内在筋寄与率とした。内在筋寄与率はMP関節伸

展位では示指, 小指で低く, 全ての指においてMP関節屈曲位が伸展位よりも低かった。示指, 小指では示指伸筋, 小指伸筋がPIP関節伸展に寄与すること, MP関節屈曲位では内在筋が弛緩することが原因と考えられた。

49. パワーグリップに要する手関節背屈力

鈴木崇根 (千大)

橈骨神経麻痺などで手関節の自動背屈は可能でもパワーグリップ時に掌屈し握力が発揮されないことがある。手関節背屈筋がパワーグリップ時の手指屈筋の手関節掌屈作用に抗して背屈位を維持できないために起こる。橈骨神経ブロックを用いて経時的に手関節背屈力と握力を測定しその相関関係を調査した。結果は手関節掌屈力に拮抗する手関節背屈力は最大背屈力の49%であり, 握力は最大握力の67%を発揮した。

50. 滑膜細胞を用いた軟骨再生技術の開発

守屋拓朗 (千大院)

【目的】滑膜細胞と軟骨細胞の共培養の効果を検討すること。

【方法】白兔膝より軟骨細胞と滑膜細胞を単離した後共培養を行い, プロテオグリカン (PG) 含有量, 遺伝子発現解析, 組織学的評価を行った。

【結果】PG量変化は小さかったが, 軟骨分化を示唆するSox-9の発現の増加を認め, 組織評価で共培養組織は軟骨基質様のトルイジンブルー染色陽性を示した。

【結論】軟骨細胞との共培養により滑膜細胞の軟骨分化が示唆された。

51. アミノ酸配列の異なるRGDペプチドが誘導する軟骨・滑膜細胞のアポトーシス

杉岡佳織 (千大院)

RGD配列を持つペプチドは細胞外基質と細胞の接着を阻害しアポトーシスを誘導する。異なるアミノ酸配列を持つRGDペプチド20種類を用いて, 軟骨・滑膜培養細胞のアポトーシスを調べ有効なペプチドを同定した。OAの病因として軟骨・滑膜細胞のアポトーシスの関与が報告されており, 今後, 今回同定したRGDペプチドを用いて動物OAモデルの作成を試み, また機序の解明を進めていく必要がある。

52. 三次元培養関節軟骨細胞に対する多血小板性血漿 (PRP) 由来フィブリンゲルの効果

Louay Fallous (千大院)

多血小板血漿 (PRP) は、血小板が産生する増殖因子を高濃度に含む。本研究では、PRP フィブリンゲルが三次元培養関節軟骨細胞 (白色家兎より採取しアルジネート内包埋) に及ぼす効果を検討した。DNA 含有量はPRP群で有意に高く、PRPの細胞増殖効果が示された。一方、細胞あたりのプロテオグリカン産生量は有意に低下していた。PRPは調整が容易で安全性も高いことから、今後軟骨欠損の治療に応用可能と思われる。

53. ウォータージェットメスによる軟骨の切断

松浦 龍 (千大院)

組織障害が少ないとされる water jet を用いて軟骨切断を試みた。

【目的】 water jet にて軟骨切断の条件の検討。

【方法】 ブタ、ウサギ軟骨切断にて切断条件の設定、組織学的検討を施行。

【結果】 軟骨切断には最低水压10MPaを要す。10MPaの切断面は軟骨下骨層には及ばなかった。

【考察】 water jet は剥離作用により細胞温存が望める。

今後の課題として、切断面での細胞死抑制の可能性の検討、細胞単離の検討がある。

【結語】 軟骨骨切りの条件について検討した。

高精度、低侵襲の軟骨骨切りにより優れた軟骨細胞単離が出来る可能性があった。

54. 関節リウマチにおける血清アミロイドA (SAA) の臨床的意義

山中 一, 後藤憲一郎, 村田泰章
宮本和寿 (国立病院機構下志津)

RAにおける血清アミロイドAについてCRP, MMP-3, PSL量, DAS28-CRPと比較検討した。対象はRA患者241例。CRPは相関係数0.807と高い相関であった。MMP-3は高い相関性はなかった。PSL 5mg以上群でSAAは有意に高値であった。CRPが陰性で、SAA陽性例が26%認められた。CRP陰性例で、SAA陽性例では有意にDAS28-CRPが高値であった。CRP陰性例の臨床評価にSAAが有用であると考えられた。

55. 多発性脳梗塞を合併後、インフリキシマブ投与によって活動性の長期寛解が得られている悪性関節リウマチの1例

飯塚正之, 李 泰鉉, 白井周史
大賀 優, 吉永勝訓
(千葉リハビリテーション)

【症例】 39歳女性。RAの診断の下、MTX・プレドニゾロンの処方を受けていたが、多発性脳梗塞を発症、入院。ステロイドパルス療法施行後、プレドニゾロン経口投与60mg/日が開始された。20mg/日に減量した時点で、CRP2.8に上昇、関節腫脹が出現した。IFX投与を入院中計3回行い、自宅退院となった。2年以上に亘り、IFX投与を継続しているが経過良好で、MTXとプレドニゾロンをそれぞれ、6mg/週・7mg/日に減量できた。現在、CRP0.1, DAS28 1.31点である。

56. RAに対する前足部形成術

阿部幸喜, 三東武司, 山下桂志
山岡昭義 (社会保険船橋中央)

我々は、MTP関節の安定性・可動性、双方の機能温存・再獲得をめざして、MTP関節を温存した中足骨頸部斜め短縮骨きり術による前足部形成術を行なっている。経験例は53例80足で、このうち詳細にフォローアップした31例53足について検討したところ、X線上、臨床上、形態・疼痛・歩容について改善を認めた。アンケート調査では手術を受けた患者の98%が満足していると答えた。

57. クリニックにおけるエタネルセプト投与52週以上症例の検討

土田豊実 (ツチダクリニック)
勝呂 徹 (東邦大学)

クリニックにおけるエタネルセプト (Et) 投与RA症例の臨床成績について報告する。52週以上ではDAS28 (4ESR) の改善が投与6週から現れて、改善を維持している。有害事象の発生は70歳以上に多く、脱落、中止も70歳以上に多いことから、高齢者への投与は慎重に行う必要がある。

Et投与後1年で体重が2kg以上増加症例が50症例 (20%) あり、滑膜病理組織所見から間質の脂肪細胞の増加から、Etが脂肪代謝に関連している可能性がある。

58. 股関節鏡が有用であった化膿性股関節炎の1例

赤津頼一, 中村順一, 山本晋士
中嶋隆行, 原田義忠 (千大)

16歳男性, 右腰大腿部痛, 炎症反応と腸腰筋部位より化膿性腸腰筋炎を疑い, 抗生剤開始。発症後3日目, 緊急切開排膿術を施行。術中黄色混濁した関節液を認め, A群溶連菌が検出された。症状・炎症反応の改善なく, MRIで白蓋と大腿骨骨髓内の輝度変化の増悪を認めたため, 股関節鏡を施行。著明な滑膜増殖, 遊離し二峰性を呈した骨頭軟骨を認め, 鏡視下に確実なドレーン留置が可能であった。術後症状は劇的に改善し経過良好である。

59. 大腿骨転子部骨折に対するCompression Hip Screwの刺入トルクと骨質に関する検討: 第2報

高橋 宏, 池田 修, 常泉吉一
染谷幸男, 小林達也, 芝山昌貴
大井利夫 (上都賀総合)

平成17年6月～19年9月の期間に当院で大腿骨転子部骨折に対しCHSを施行した113例115股につき術中Lag Screw刺入トルクを計測し, 骨密度, 刺入深度との関係を調べた。刺入トルクと股関節骨密度には正の相関がみられた。刺入トルクとTip Apex Distanceには負の相関がみられ, 刺入トルクはTAD20以下で有意に大きかった。115股中1股のCut out症例では, 骨密度が比較的保たれているにも関わらず刺入トルクは低値だった。

60. 当院透析患者の大腿骨頸部骨折における手術合併症の検討

花岡英二, 高柳建志 (千葉社会保険)

当院透析患者の大腿骨頸部・転子部骨折の術後に, 過去5年間で合併症を生じた症例が17/21例(81.0%)に見られた。【転子部骨折4/6, 頸部骨折13/15(スクリュー固定6/9, BHP 6/6)】非透析患者にもおきる合併症に加え, 透析患者特有の合併症があった。特に頸部骨折で, アミロイド沈着が原因となり, 重度の合併症を生じている症例が見られ, 今後, 保存療法を含め治療方針の選択を慎重にすべきである。

61. 大腿骨頸部骨折手術における予防的抗生剤投与期間の検討

橋本 健, 北崎 等, 米田みのり
鴨田博人, 土屋恵一
(千葉県立佐原)

我々は大腿骨頸部骨折手術において術後感染症を予防できる至適投与期間について2日間投与群, 5日間投与群に分け術後血液生化学データ, 合併症発生の有無, 術後平熱化日数について検討を行った。

結果, 術後の白血球数, CRP値, 平熱化日数において統計学的有意差を認めず創部感染を5日間投与群に1例認めた。予防的抗生剤投与期間は2日間で十分であり今後さらに短くして検討する必要があると思われる。

62. 大腿骨頸部骨折手術例の入院期間と退院先に影響する要因の検討

鳥飼英久, 井上雅俊, 村上宏宇
(千葉県済生会習志野)

大腿骨頸部骨折手術116例のパス導入後の入院期間と退院先に影響する要因について検討した。入院期間は術式と担当医の判断で有意差を認めた。術前歩行能力が屋内杖歩行以下の症例で全例が転院, 術後3週で屋内杖歩行症例の65%, 車椅子介助例の78%が転院し, 部分荷重歩行が出来ない症例で81%は転院していた。術前および術後早期の歩行能力の評価が退院先を判断する一つの指標となると思われる。リハ施設への転院が増加していた。

63. 腰部脊柱管狭窄症に対する筋肉温存型腰椎椎弓間除圧術

萩原義信, 中馬 敦, 斉藤 忍
仲澤徹郎, 岩倉菜穂子
(城東社会保険)

城東社会保険病院で手術施行した腰部脊柱管狭窄症の患者28例を, L群: 腰椎椎弓切除術施行, M群: 筋肉温存型腰椎椎弓間除圧術(MILD法)施行の2群に分類し検討した。M群はL群より, 1椎間あたりの出血量は有意に少なく, 手術時間は有意に長くなっていた。また退院直後JOA, JOA改善率に有意差はなかった。M群とL群はほぼ同等の成績となり, MILD法の治療成績は腰椎椎弓切除術に劣らなかった。

64. 腰椎後側方固定術後成績の検討・局所骨とPSの使用症例について

稲毛一秀, 大鳥精司, 古志貴和
山下正臣, 山内かづ代, 鈴木宗貴
折田純久 (千大)

局所骨を用いたPS + PLFにおける3年以内の症例に対し、隣接椎間障害、矯正位保持、骨癒合率を固定範囲別に検討した。固定隣接上下椎間における椎間板高の変化に有意差を認めなかった。術前後のすべりは保持されていた。椎間角は術直後に改善したが、最終観察時には保持されていなかった。局所骨を用いた骨癒合率は、1椎間と2椎間固定で有意差はなく良好であった。また、骨癒合率は3椎間固定以上になると有意に低下した。

65. 腰椎すべり症に対する固定術におけるすべりの矯正損失についての検討

稲田邦臣 (勝浦整形外科クリニック)

腰椎すべり症に対する後方固定術の矯正損失について検討した。症例は10例13椎間で、多くの例で術中体位のみで十分な矯正位が得られた。矯正損失はPLFでは大きく、TLIFでは少なかった。一方、矯正損失の程度は臨床成績に関連していなかった。片側進入両側除圧および片側PS固定併用片側TLIFが低侵襲かつ矯正保持効果に優れていると考えられた。ただし、ケージの逸脱例を経験し、その手技には注意を要すると思われる。

66. 椎弓根スクリュー刺入におけるナビゲーションシステムの有用性

小谷俊明, 南 昌平, 永原 健
茂手木博之, 根本哲治, 岸田俊二
山崎博範 (聖隷佐倉市民)

脊柱変形など全83例でCT basedナビを使用した。PS総計497本であり、穿破はNeo分類Grade 0は94.6%, Grade 1は4.8%, Grade 3は0.6%, Grade 4は0%であった。1本あたりの刺入時間はsingle time multi-level registrationを行うようになった2006. 12以降は平均9.9分に有意に減少していた。ナビの精度は高く有効であった。

67. インストゥルメンテーションを用いない腰椎後側方固定術の検討

鮫田寛明, 岡本 弦, 樋渡 龍
村松佑太, 及川泰宏 (鹿島労災)
小林健一
(旭硝子鹿島工場健康管理センター)

当院でインストゥルメンテーションを用いない腰椎後側方固定術(以下PLF)を行った36例の検討を行った。PLFの骨癒合率は86%であった。PLF片側群は両側群に比べ有意に骨癒合率の低下を認めた。PLF片側固定は骨癒合不全発生の危険因子と考えられた。本術式は手術時間が短く低侵襲に行える点で有利であり糖尿病患者などの感染の回避、金属アレルギー、患者の希望等により選択されうる術式である。

68. 第2腰椎下関節突起より脊柱管内に発生した骨軟骨腫の1例

鈴木 都, 渡邊光弘, 阿部 功
永瀬謙史 (国立千葉医療センター)

第2腰椎下関節突起より脊柱管内に発生した骨軟骨腫の1例を経験した。主訴は左臀部、左大腿外側部痛であり、知覚鈍麻を伴っていた。CT、MRIの画像診断にて左L2下関節突起から発生した腫瘍性病変を疑い、摘出術を行った。病理組織診断にて骨軟骨腫と診断された。術後症状消失し、経過良好である。骨軟骨腫の腰椎脊柱管内発生は稀であり、神経症状を呈した症例に対しては腫瘍摘出術が必要と思われる。

69. 当院における外側型椎間板ヘルニアの検討

森永達夫, 南 徳彦, 田村 晋
鈴木千穂 (柏市立柏)

当院における外側型椎間板ヘルニアの治療経験について、特に骨形成的椎弓切除術施行例について報告した。当院で過去5年間に手術を施行した外側型ヘルニアは27例でヘルニア手術全体の約20%であった。罹患高位はL3/4レベルが有意に多かった。手術は骨形成的椎弓切除術が15例、外側開窓術が10例、TLIFが2例であった。概ね成績は良好で、骨形成的椎弓切除術では骨切離部の骨癒合と術後成績の関連はなかった。

70. 外側型腰椎椎間板ヘルニアの診断におけるMRI・T1強調冠状断像の有用性

鎌田 尊人, 中村 伸一郎, 木下 知明
萩原 雅司, 三橋 繁, 大木 健資
北原 宏, 村山 憲太, 三橋 稔
(習志野第一)

画像的診断の困難な外側型腰椎椎間板ヘルニアの診断において、当院の44症例にて検討した。MRI矢状断像および横断断像のみに比較して、T1強調冠状断像も加えた場合、ヘルニアによる神経根の圧迫像が直接的によく描出され、その診断はより確実となり有用性が高かった。また、T1強調冠状断像の至適角度は、圧迫される神経根が最も長く描出される角度として、当該椎間の頭側椎体後縁に対して後方傾斜約5°であった。

71. 神経症状を有さない胸腰椎新鮮椎体骨折に対する椎体形成術の検討

村上 賢一, 新初 正明, 政木 豊
(国保成東)

神経症状を有さない胸腰椎新鮮椎体骨折12例(男性7例, 女性5例, 平均年齢59歳)に対し、自家腸骨またはHAブロックによる椎体形成術を行った。術後、全例で早期に除痛が得られ、早期離床が可能であった。X線上、後弯の矯正は良好であり、矯正損失はわずかであった。臨床的、X線学的に良好な成績が得られ、神経症状のない症例に対して、早期離床可能な有用な治療法の1つと考えられた。

72. 骨粗鬆症を伴った脊椎後弯変形患者に対する脊椎短縮術

村田 泰章, 宮本 和寿, 後藤 憲一郎
山中 一 (国立病院機構下志津)

骨粗鬆症を伴った脊椎後弯変形患者に対し、骨脆弱性に注意をはらい脊椎短縮術を施行したので、若干の考察を加え報告した。対象は、胸腰椎破裂骨折に対し脊椎短縮術を行った9例であり、脊椎後弯角度は、術前平均20°から術後平均3°と全例で減少した。痛みに関しても全例で改善した。ペディクルススクリューの選択、挿入方法、側壁の処置など工夫を加えることにより、骨粗鬆症性椎体に対して安定した成績を得た。

73. 胸鎖関節症の3例

長沢 謙次 (ながさわ整形外科)

胸鎖関節症と思われる3例を報告した。症状は胸鎖関節から鎖骨周囲の痛みの他に前頸部痛・頸背部痛を訴えていた。診断に際しては、肩関節の可動域制限があり、胸鎖関節の圧痛が主であれば胸鎖関節症を疑うべきである。MRI検査で関節水症を2例に確認できた。2例では、数ヶ月続く咳嗽とゴルフスイングによるオーバーユースが発症誘因と考えられた。3例ともステロイドの関節内注入治療で早期に治癒している。

74. 当院における鎖骨遠位端骨折の手術治療成績

見目 智紀, 小笠 原明, 丸田 哲郎
松戸 隆司, 小野 豊 (公立長生)

対象は2003年以降当院にて手術治療を行った18名18肩。右7肩, 左11肩。男性14名, 女性4名。受傷時平均年齢45.2歳。平均経過観察期間352日。テンションバンド7例, フックプレート2例, スコーピオンプレート9例。骨癒合は固定方法によらず良好。術後経過中の疼痛はスコーピオンプレートが有意に少なかった。肩鎖関節に骨性変化が出やすいテンションバンド, フックプレートは骨癒合後早期抜去が望ましい。

75. 我々のBristow変法の術後成績

黒田 重史, 石毛 徳之, 丸田 喜美子
住吉 徹是, 篠原 寛休
(松戸整形外科)

我々のBristow変法後5年以上経過した203肩中再発はなく、JSS評価は術後平均93.4点であった。平均手術時間は42分、合併症はスクリュー折損が3.3%、骨頭内側の軽微な変形が3.3%であった。手術材料費は5,470円と安価で、動揺性肩関節合併例やコンタクトスポーツ選手に対しても術式を変えずに対処可能である。運動復帰率は86.9%であったが、オーバーヘッドスポーツの利き腕側では完全復帰は36.4%であった。

76. アンカーを用いない鏡視下腱板修復術の治療成績

石毛 徳之, 黒田 重史, 住吉 徹是
丸田 喜美子, 篠原 寛休
(松戸整形外科)

アンカーを用いない鏡視下腱板修復術を施行した28例28肩を検討した。平均年齢62.4歳、平均経過観察期間12.8ヶ月であった。全例で腋窩神経障害はなく、JOA scoreは術前平均72.8点から術後平均94.0点と有意に改善し、従来法と同等であった。術式の特徴はFootprint

の骨髄を十分に露出できること、縫合部がインピンジメントしにくいこと、低コストなことであり、有用と思われた。

77. 重度障害者における「意思伝達装置」の進歩

篠原裕治（千葉市障害者相談センター）
上原 朗（千葉市桜木園）

重度の四肢麻痺に発声障害を伴った方に対して交付される意思伝達装置のパソコンシステムを紹介した。微妙な随意的な運動を捉える入力スイッチは、電子工学的な進歩によることが大きい。自立支援法施行後の千葉市における交付は7件であり、交付後の利用状況も良好で、意思伝達装置によるコミュニケーションは、障害者が単に自分の意思を伝える手段のみならず、自分の存在または生きる価値を見いだす手段でもあった。

78. 慢性骨髄炎の再燃と鑑別を要した転移性脛骨腫瘍の1例

向山俊輔，國吉一樹，落合聡子
高橋 仁，河野元治，鈴木崇根
柿崎 潤，国司俊一（千大）
六角智之（千葉市立青葉）
豊田 敦（とよだ整形外科）

脛骨慢性骨髄炎の病巣部に悪性腫瘍の骨転移を認めた症例を経験した。症例は66歳男性。小児期に右脛骨骨髄炎を発症，慢性化し，再燃を繰り返していた。H17年3月以前と同様に右下腿部痛出現，保存療法を施行したが改善なく，7月手術施行。術中病理診断にて中分化腺癌と診断された。原発巣検索の結果，原発性肺癌（T4N2M1，stage II）と診断され，8月大腿切断術を施行した。

79. 後腹膜内を迷走した傍脊柱筋内の伏針の1症例

酒井洋紀，坂本雅昭，金 民世
東 秀隆，廣瀬 彰
（千葉市立海浜）

脊柱起立筋より後腹膜に侵入した折損鍼灸針の1例を経験した。症例は44歳男性。初診当日自ら腰部に鍼をうっていたところ根元より折れ摘出不能になった。初診時鍼は脊柱起立筋を貫通し大腰筋の奥深くまで達していた。経過観察したところ4日で後腹膜内まで達し，さらに後腹膜内でも頭側へ移動し，腎静脈を貫通し，脾臓を貫通した時点で移動が終了した。最終経過観察時自覚症状もなく，血液検査でも異常を認めなかった。

80. 腎細胞癌四肢骨転移に対する手術療法

岩田慎太郎，石井 猛，米本 司
竹内慶雄，萩原洋子，館崎慎一郎
（千葉県がんセンター）

腎癌四肢骨転移に対する手術症例の治療成績を調べ，予後因子の検討を行った。24例25部位を対象とし，手術は単純固定術が10部位，病巣搔爬＋内固定が8部位，腫瘍広範切除が7部位（内人工関節による再建が4部位）に行われていた。術後に疼痛は全例改善を認め，下肢骨発症例22例中20例が術後歩行可能であった。予後因子解析ではALP正常値・病的骨折なし・単発骨転移が予後良好因子となり，該当症例に対しては広範切除が勧められる。

81. 当院におけるJRAの治療成績

高澤 誠，亀ヶ谷真琴，西須 孝
（千葉県こども）

当院では若年性関節リウマチ（以下JRA）症例に対し，近年では積極的に免疫抑制剤MTXを使用している。整形外科では，関節滑膜炎の評価を行い，必要に応じて鏡視下滑膜切除術を施行している。今回我々はJRAの治療成績について調査検討を行った。JRAは鑑別疾患が多く，またその発症部位や形式が多彩なため確定診断には難渋する。早期発見，早期加療のためには小児科医との連携が不可欠である。