

抄 録

第104回 信州整形外科懇談会

日 時：平成21年 8月22日（土）
場 所：Mウイング南中央公民館（6階ホール）
当 番：丸の内病院整形外科 中土 幸男

0 肩広範囲腱板断裂に合併した反復性肩関節後方脱臼の1例

信州大学整形外科

○小山 傑

同 リハビリテーション部

畑 幸彦, 石垣 範雄, 中村 恒一

安曇総合病院整形外科

谷川 浩隆

70歳, 女性。2006年に農業作業中に転倒してから右肩関節の夜間痛, 可動域制限が出現した。2008年2月15日, 転倒した時に右肩関節痛が出現した。肩関節後方脱臼を認めたため, X線透視下に徒手整復を試みるも整復位が保てなかった。広範囲腱板断裂の合併を認めたため, 手術を施行した。術中, 上腕二頭筋腱(以下LHB)は内側に脱臼しており, このLHBと肩甲下筋の上縁を縫合し, 骨頭中心~大結節にかけて縫着した。骨頭は下垂位内旋位と挙上位で安定しており, 後方再脱臼はしなかった。

術後10カ月で自動関節可動域, 筋力ともに改善が見られ, 再脱臼は認められなかった。今回の手術療法はこのような症例には有効であることがわかった。

1 両側上腕二頭筋滑液包炎を発症して回内障害をきたした1例

信州大学整形外科

○滝沢 崇, 内山 茂晴, 伊坪 敏郎

加藤 博之

同 リハビリテーション部

石垣 範雄, 中村 恒一, 畑 幸彦

61歳の女性で特に誘因なく左上腕二頭筋腱骨粗面停止部滑液包炎を発症し左肘痛と前腕回内制限をきたした1例を報告した。患者は, 過去に両側手根管開放術と右上腕二頭筋腱滑液包炎を発症し左と同症状に対して滑液包摘出術を施行されていた。今回の手術時所

見も右と同様で肥厚した滑液包が停止腱と橈骨間にはさまれ, 回内制限の原因になっていることが確認された。滑液包摘出で症状は消失した。過去の文献では上腕二頭筋滑液包炎は稀な疾患でありいずれも片側発生である。発症原因には, 上肢を酷使する機会がないことや既往歴より, この患者には腱, 腱周囲組織の変性を生じやすい素因が関与していると考えた。なお, 今回の症例発表は患者の同意を得ている。

2 MRIで検出できなかった肩腱板断裂症例 飯田市立病院整形外科

○松葉 友幸

信州大学整形外科

伊坪 敏郎, 加藤 博之

同 リハビリテーション部

畑 幸彦, 石垣 範雄, 中村 恒一

【目的】難治性の肩痛患者の診断にMRIが第一選択として用いられているが, その感度は89%と報告されており100%ではない。今回われわれはMRIで検出できなかった肩腱板断裂例の臨床上的特徴について調査したので報告する。

【方法】肩関節造影で肩峰下滑液包への漏出を認めるが, MRIで腱板附着部の高輝度変化を認めない症例のうち, 4カ月以上の保存療法で症状が軽快せず手術を行った5症例を対象とした。これらの症例に対して病歴と臨床所見, 画像所見について検討した。

【結果・考察】病歴には特徴は認められなかったが, 臨床所見, 画像評価ともに早期に改善する傾向を示した。腱板断裂サイズの小さい症例ほど疼痛が強いため, 患者の苦痛を考えると正確な診断が求められる。手術的治療によって早期に確実に良くなるので, 患者のためには複数の画像診断によって正確に診断することが重要であると思われた。

3 小児と成人における肘関節後外側回旋不安定症の治療経験

丸の内病院整形外科

○松木 寛之, 中土 幸男, 縄田 昌司
片桐 佳樹, 百瀬 能成

肘関節後外側回旋不安定症を呈する小児と成人症例を経験したので報告する。症例1:57歳, 男性。2004年7月高さ5mの脚立から転落し左手をつき受傷。左肘後方脱臼に対し徒手整復。受傷7週間より前腕回外で左肘外側に亜脱臼感出現するようになった。Lateral Pivot Shift Testにて橈骨頭の後外側脱臼を認めた。長掌筋腱を用いてLUCLの再建を行った。術後5年経過の現在, 脱臼の再発は認めていない。症例2:11歳, 男性。2007年11月転倒し左手と左肘を地面に強打し受傷。近医受診し打撲と診断。徐々に左肘関節の内反変形出現してきたため当院受診。内反動揺性が著明で後外側回旋不安定を認めた。術前X線にて上腕骨外上顆外側部に小骨片陰影を認めた。術中所見にて, LUCLは小骨片とともに上腕骨付着部より剥離していた。LUCLを上腕骨付着部に開けた骨孔に小骨片ごとマットレス縫合した。術後30カ月経過後, 10°内反変形と軽度内反不安定性を認めた。

4 関節リウマチ肘に対する Kudo type-5 人工肘関節置換術の治療成績

一成績を左右する因子の統計学的検討一

中信松本病院整形外科

○鈴木周一郎

信州大学整形外科

加藤 博之, 内山 茂晴, 伊坪 敏郎

同 リハビリテーション部

中村 恒一

【対象・方法】1994~2004年にKudo-5 TEAを行った36肘中34肘を対象とした。尺骨コンポーネントは高分子ポリエチレン製(HDP)27肘, メタルバック7肘であった。肘正面, 側面単純X線像からインプラント設置角度とセメントテクニックを評価した。経過観察時の肘正面, 側面単純X線像からインプラント全周2mm以上の透亮像をloosening, 2mm未満のclear zoneがインプラント周囲2/3以上に及ぶものを広範囲clear zoneとして, 両者を成績不良群とした。不良群と良好群を性別・年齢・臨床像・コンポーネントの種類・コンポーネント設置角度, セメントテクニックで比較した。統計学的分析にはlogistic2項回

帰分析を行い $P < 0.05$ を有意差ありとした。【結果および考察】尺骨コンポーネントで成績不良群は5肘, 成績良好群は29肘であった。尺骨コンポーネント不良群5肘では, HDPが5肘, セメントテクニック不良が4肘で, これらが成績不良の一因と考えられたが, 統計的解析では証明できなかった。

5 外傷後麻痺上肢再建の2例

長野赤十字病院形成外科

○柴 将人, 岩澤 幹直, 川村 達哉

外傷後に生じた上肢の麻痺に対し腱移行術により機能再建を行った2例について, 若干の文献的考察を加えて報告する。【症例1】直径3mの木の切り株が右上腕に直撃し, 右上腕開放骨折・上腕動脈損傷となった。右上腕二頭筋麻痺・高位橈骨神経麻痺・正中尺骨神経不全麻痺が残存した。受傷後1年1カ月で, 高位橈骨神経麻痺に対して津下法による橈骨神経麻痺機能再建を施行。受傷後2年5カ月で, 尺骨神経麻痺による鉤爪変形に対してlasso法を施行。機能は再建された。高位正中尺骨神経麻痺は残存した。【症例2】転落事故の際に左上肢が引っ張られ, その衝撃で左上腕神経叢全型麻痺となった。受傷後徐々に回復するも, 上腕二頭筋の麻痺が残存し, 受傷後10カ月の時点でも肘関節の屈曲が不能であった。

肘屈曲の機能再建のため, Zancolli法を行った。術後, 左肘は屈曲可能となり, 屈曲拘縮や回内拘縮は認められなかった。

6 整復良好な肘頭骨折術後に生じた遅発性尺骨神経麻痺の1例

伊那中央病院整形外科

○藍葉宗一郎, 小池 毅, 芦澤 僚平
樋代 洋平, 高原 健治, 王子 嘉人
森家 秀記

信州大学整形外科

内山 茂晴

53歳女性, 既往症なし。左尺骨肘頭骨折に対し整復固定術を行い良好な整復位を得た。手術7週間より小・環指の痺れと鉤爪変形, 肘部管のTinel様徴候等を生じた。肘頭骨折後遅発性尺骨神経麻痺と診断, 初回手術後2.5カ月時に尺骨神経剝離・皮下前方移行, 抜釘を行った。尺骨神経は肘部管内で周囲と高度に癒着し, 肘関節伸展時に肘頭内側の軟骨様組織が内側上顆との間で尺骨神経を圧迫する様子を認めた。切除し

た軟骨様組織の病理組織検査で、瘢痕様組織内に仮骨性変化を認めた。再手術後、尺骨神経麻痺は速やかに改善した。

尺骨神経が周囲と高度に癒着していたこと、骨折の治癒過程で形成された仮骨による肘関節伸展時の肘部管の狭小化が神経症状の要因と考えた。この仮骨は再手術直前のX線正面像、肘部管撮影で確認できた。関節面の整備を気にして側面像に注意を払いがちであるが、正面像と、肘部管撮影も注意深く観察する必要性が示唆された。

7 診断に難渋した結核性鎖骨骨髓炎の1例

中信松本病院整形外科

○君塚康一郎, 若林 真司, 小林 博一
長野病院整形外科

赤羽 努

信州大学整形外科

吉村 康夫, 磯部 研一, 新井 秀希
青木 薫, 上條 哲義

同 病理

遠藤 真紀, 下条 久志, 上原 剛

今回診断に難渋し、骨腫瘍と鑑別がつきにくかった結核性鎖骨骨髓炎を経験した。症例は84歳女性で初診時には胸鎖関節の腫脹・圧痛を認め、X線上鎖骨の前変位を認め胸鎖関節脱臼と診断したが、3カ月後の受診時には胸鎖関節の高度腫脹・発赤を認め、画像上も鎖骨近位端から胸鎖関節にかけて腫瘤性病変を認めため当初は骨腫瘍を疑った。針生検および切開生検にて腫瘍性病変を認めなかったため、確定診断のために組織培養と菌のPCR検査および血性Quantiferon-TBにて結核性鎖骨骨髓炎との診断に至った。抗結核化学療法を行った結果、治療開始3カ月で症状は軽快しており、現在も治療継続中である。

骨・関節結核は稀な疾患であるがゆえに、診断に難渋することが多い。骨関節に腫瘤性病変を認めた場合には結核を念頭におき、その際、Quantiferon-TBが簡便で診断に有用であると考えられる。

8 広範切除後 人工上腕骨・肘関節置換で再建を行った上腕骨軟骨肉腫の1例

信州大学整形外科

○古川 五月, 吉村 康夫, 磯部 研一
新井 秀希, 上條 哲義, 青木 薫
高沢 彰, 加藤 博之

症例は77歳女性。右肩痛にて発症し、近医での単純レントゲン像にて右上腕骨骨腫瘍を疑われた。当科で切開生検を行い病理所見は軟骨肉腫 Grade 1であったがCT・MRI像で石灰化が不均一であること、骨皮質の内側からの侵食が強いことを考慮し術前診断は軟骨肉腫 Grade 2相当と評価して広範囲切除術を選択した。再建方法は処理骨、血管柄付き腓骨移植、同側鎖骨による再建、prosthesisが考えられたが、病変が上腕骨近位から遠位骨幹部まで及んでおり処理骨では再接合困難、自家腓骨、鎖骨による再建では長さが足りないと判断した。また術後合併症はprosthesisを用いる場合でむしろ少なく術後機能も他の方法と比べて遜色ないとの報告もあり、手術時間が短く簡便な人工上腕骨・肘関節による再建方法を選択した。術後最終組織評価では軟骨肉腫 Grade 2であった。

9 血腫を主成分とした2症例の画像検討

国立病院機構長野病院整形外科

○赤羽 努, 村上 博則, 森 直哉
君塚康一郎

軟部に血腫を形成する病態は日常臨床で見られるが、時に腫瘍性病変からの出血に起因することがあり注意を要する。今回血腫(55歳女性)と腫瘍(45歳男性、深在性良性線維性組織球腫)1例ずつ経験し、画像所見等を比較検討した。両例とも外傷の既往や抗凝固療法などの血腫形成をきたしうる誘因がなく、1-4カ月の経過で増大し腫瘤形成していた。細胞診はともにclass2で、培養も陰性であった。MRIで腫瘍例に造影される腫瘤が内部に描出されたため、切開生検を行い上記診断を得た。血腫例では切開時に肉眼的に血腫のみであることを確認し血腫搔爬を行った。血腫は経過に応じてMRI所見に変化が見られ、腫瘍性疾患との鑑別が時に難しい場合がある。造影される血腫内腫瘤がある場合は特に腫瘍性疾患を鑑別に入れる必要がある。

10 下腿皮下に発生した巨大粘液線維肉腫の1例

信州大学整形外科

○高沢 彰, 吉村 康夫, 磯部 研一
新井 秀希, 上條 哲義, 青木 薫
古川 五月, 加藤 博之
同 形成外科
三島 吉登

症例は68歳男性。64歳時に左下腿の腫脹を自覚、1年後近医受診し軟部腫瘍疑いで当院紹介となった。軟らかい腫瘍が左下腿のほぼ全長、全周に触れ、MRI像では皮下に局在する30×25×3 cmのT1強調像低輝度、T2強調像高輝度で、不均一な造影効果を示す粘液性腫瘍を疑う病変であった。針生検・切開生検で粘液性良性腫瘍と診断し初診から2年間経過観察したが腫瘍が増大傾向で疼痛が出現したため切除を計画した。広範な皮下病変で術後の皮膚壊死が懸念されたため2期的な切除を計画し、まず腫瘍の内側半分を切除したが切除標本の病理組織診断で粘液線維肉腫 grade 1との診断になった。よって2回目の手術は反応層もすべてクリアするような広範切除が必要になったが下腿皮膚のほとんどを切除することになり皮膚欠損の再建法が問題となった。本症例では脛骨露出部全長を広背筋遊離皮弁で、その他は分層植皮で再建し術後経過は良好である。

11 骨髓液注入にて治療を行った踵骨骨嚢腫の2例

信州大学整形外科

○田中 学, 磯部 研一, 吉村 康夫
新井 秀希, 上條 哲義, 青木 薫
小松 雅俊, 加藤 博之

単純性骨嚢腫は、5-15歳の若年者の上腕骨近位部および大腿骨近位部に好発し、踵骨にも多く発生する。成因として、骨内圧の上昇や、嚢腫内液による骨吸収の促進が考えられている。治療には、ステロイド注入法、ドレナージ法（中空ピンピンニングなど）、搔爬+人工骨移植 or 骨移植など様々な方法が行われているが、その効果は報告により様々である。今回我々は、踵骨骨嚢腫2例に対して骨髓液注入にて治療を行い、2例とも低侵襲の手術で良好な経過をたどっている。骨髓液注入法は、他の治療法に比較して低侵襲で再発率が低く、Active phaseを含めた骨嚢腫の治療の選択肢に成り得ると思われる。

12 後期高齢者頸髄症の術後成績

国保依田窪病院脊椎センター

○由井 睦樹, 堤本 高宏, 太田 浩史
水谷 順一, 依田 功, 二木 俊匡
三澤 弘道

【目的】後期高齢者頸髄症患者に対する棘突起縦割椎弓形成術の術後成績を検討する。【対象・方法】

頸髄症に対し椎弓形成術を行った75歳以上の後期高齢者のうち2年以上経過観察可能であった15例（男性8例、女性7例、手術時平均年齢79.5歳）の合併症、JOAスコアの経時的変化を調査した。【結果】全例が術前合併症を有し、73%が複数の合併症を有していた。JOAスコアは最大改善時平均改善率50.8%、最終診察時平均改善率37.6%と一度改善した後、低下していた。致命的な術後合併症はなく、上下肢運動機能でも有意に改善を認めた。【考察】最終診察時の改善率は諸家と同等だった。改善したスコアが低下する症例が多いが、頸髄症の増悪例がなく、関節症やその他の疾患が原因と考えた。【結語】高齢者頸髄症の手術に際して、術前に全身状態を十分に検討し、合併症に対し他科と連携することで、椎弓形成術により術中術後に致命的な合併症なく有意に症状が改善できた。

13 向精神薬が腰椎術後成績に与える影響について

国保依田窪病院脊椎センター

○水谷 順一, 堤本 高宏, 太田 浩史
由井 睦樹, 依田 功, 二木 俊匡
三澤 弘道

鬱病や精神的抑圧が腰椎椎間板ヘルニアの術後成績を悪化させると緒家の報告があり、当センターでも抗精神薬を使用している患者が増加している。2007年に当院で腰椎除圧術を受けた男性75例、女性53例、平均年齢66.2歳の術後改善率と平均在院日数を服薬状況により比較検討した。抗鬱薬、抗不安薬を術前から使用していた群は、術後12カ月の平均JOAスコア改善率がそれぞれ31.2%、58.6%と、非内服群の74.0%より有意に悪かった。しかし在院期間に差はなかった。睡眠鎮静薬を術前から使用していた群では、平均在院日数が36.5日と、非内服群の39.8日より有意に長かったが、改善率には差がなかった。向精神薬の術前使用歴は術後成績を左右する因子であることが示唆された。術前の説明の際には抗鬱薬、抗不安薬を内服している患者では、術後成績が落ちることを話しておくべきである。

14 腰椎変性すべり症に対する局所骨を用いた後側方固定術(PLF)の骨癒合についての検討

国保依田窪病院脊椎センター

○依田 功, 堤本 高宏, 太田 浩史

由井 睦樹, 水谷 順一, 二木 俊匡
三澤 弘道

腰椎変性すべり症のうち、動的不安定性の軽度な症例に対して、2003年までは腸骨を用いた PLF を施行してきたが、術後の採骨部痛のため、2004年より局所骨を用いた PLF に変更した。今回、骨癒合と術後の短期成績について検討した。対象は、2007年1月～12月の間に instrumentation なしで局所骨を用いた PLF を施行した33例である。平均年齢は67.8歳、男性14例、女性19例、平均経過観察期間は23.1カ月であった。骨癒合の評価は、術後9カ月のreconstruction CTにて、横突起間に移植骨の連続性を認める場合に骨癒合ありとした。骨癒合率は、33例中13例で39%であり腸骨による場合の74%に比べ、低かった。しかし、JOA score 改善率は骨癒合群66.3%、骨癒合不全群73.2%であり術後短期成績に差を認めなかった。長期的には差がみられる可能性あるため、今後術後10年まで定期的な経過観察を行い、中・長期成績を検討する予定である。

15 長野松代総合病院における、全身麻酔手術症例中の腰椎すべり症、腰椎変性側弯症の割合

長野松代総合病院整形外科

○小藤田能之, 山崎 郁哉, 瀧澤 勉
堀内 博志, 中村 順之, 岡本 正則
望月 正孝, 豊田 剛, 秋月 章

【目的】膝関節症と股関節症における腰椎すべり、椎間板楔状化、腰椎側弯の有病率を、年齢群別に分けて調査し、年齢と疾患の因子を別々に検討した。【対象および方法】2006年1月～2008年8月に当院で手術を施行した60歳以上の末期膝関節症患者307例と末期股関節症患者73例を対象とした。外傷群238症例を対照群とし、X線像よりすべり、椎間楔状化、側弯の有無を調査し、有病率を比較検討した。【結果】腰椎すべりは、膝関節症群では60歳代で33.7% (P=0.0043)、70歳代で44.7% (P=0.0018)、80歳代で45.5% (P=0.016) と有意に高く、股関節症群では60歳代で46.1% (P=0.0013) と有意に高かった。楔状化は60歳代の股関節症群で57.8% (P=0.027) と有意に高かった。【考察】変形性膝、股関節症においては、すべりの有病率は通常より高い可能性が示唆された。

16 仙骨横骨折 (Zone III骨折) による排尿障害に対し手術治療を行い改善を認めた1例

長野松代総合病院整形外科

○岡本 正則, 山崎 郁哉, 堀内 博志
瀧澤 勉, 中村 順之, 望月 正孝
小藤田能之, 豊田 剛, 秋月 章

仙骨横骨折 (Zone III骨折) による排尿障害に対し、即日緊急手術を行い著明な改善を認めた症例を経験したので報告する。症例は44歳男性である。転落により殿部を強打して受傷した。Anal tonus の消失、肛門周囲の hypalgesia, 尿閉を認めた。S2/3レベルの横骨折を認め、骨片による神経根の圧迫を認めたため、即日緊急手術 (S2-3椎弓切除、観血的整復固定) を施行した。術後10日目より自力排尿が可能となり、以後順調に回復した。最終経過観察時には、肛門周囲の hypalgesia は残るものの、膀胱直腸障害は消失していた。仙骨骨折は骨盤骨折など多発外傷に合併することが多いが、そのうち横骨折は約4.5%と比較的まれである。神経障害として膀胱直腸障害を合併することが多いが、早期の手術ほど、より早期の回復を認めたとする報告が散見される。緊急手術が困難な症例も多いが、可及的早期に手術をすることが必要であると考えられた。

17 骨脆弱性脊椎圧迫骨折に対する2椎間固定による椎体形成術の術後成績

伊那中央病院整形外科

○高原 健治, 芦沢 僚平, 樋代 洋平
小池 毅, 藍葉宗一郎, 王子 嘉人
森家 秀記

我が国の高齢化により、骨粗鬆症人口およびそれに伴う骨脆弱性脊椎圧迫骨折発生率はますます増加傾向である。従来は保存的治療が中心であったが、偽関節の発生や、脊柱の後弯変形による背部痛残存や、胸腹部症状が問題となる。近年椎体形成術などの治療法も多数報告されているが、ガイドラインは統一されていない。当科では後弯変形を残したくない比較的活動性の高い患者に、フック併用2椎間固定 HA・Kyphoplasty を施行してきた。今回半年以上調査可能だった9例を検討した。平均年齢74.5歳。椎体楔状率は、術前53%が術後83%と良好な整復が可能であった。また最終調査時は78.3%と、CPC 単独 Kyphoplasty や、instrumentation 併用 CPC・Kyphoplasty と比較

し遜色のない結果であった。また隣接椎体骨折発生率は、有意差はないものの若干低かった。隣接椎への影響を少なくし、良好な後弯矯正が得られる、2椎間固定 HA・Kyphoplasty は有用な術式と考えられた。

18 MRIによる早期診断が困難であった化膿性脊椎炎の1例

信州大学整形外科

○田中 厚誌, 高橋 淳, 平林 洋樹
外立 裕之, 荻原 伸英, 加藤 博之

【目的】MRIによる早期診断が困難であった化膿性脊椎炎の1例を経験したので報告する。【症例】37歳男性。9日前より誘因なく39°C台の発熱が出現し近医受診。血液検査ではWBC 18,900, CRP 0.62であった。NSAIDと経口抗菌薬を処方されたが発熱は持続、4日前より腰痛が出現、その後体動困難となり近医入院となった。腰椎MRIでは明らかな異常は認めなかったが、何らかの感染症を疑い抗菌薬静脈投与を開始した。しかし腰痛、発熱は改善せず、発症26日後に再度腰椎MRIを施行。L2/3, L3/4椎間板に異常信号を認め、血液培養では *Campylobacter fetus* が検出、化膿性脊椎炎の診断で当院紹介された。CTガイド下に椎間板・骨髄生検施行、結核、非定型抗酸菌、真菌、細菌培養検査はすべて陰性であった。安静、コルセット、抗菌薬静脈内投与(cefotaxime, ciprofloxacin, minocycline)の保存治療を行った。徐々に腰痛改善、発症89日後に炎症反応陰性化、MRIでは病変の縮小を認め、経口抗菌薬(ciprofloxacin, minocycline)に変更し退院となった。【考察】化膿性脊椎炎の起炎菌として *Campylobacter fetus* は極めて稀である。また本症例では初期にMRIにて信号変化を認めず、診断が遅延した。持続する発熱、腰痛を認める例では、再度MRIを行うことが重要である。また、早期MRIにて明らかな異常を認めない場合では、T1強調像を再検討することが望ましい。

19 広範囲硬膜外膿瘍に対する手術治療の検討

相澤病院整形外科

○小林 伸輔, 北原 淳, 山崎 宏
林 大右, 清野 繁宏, 斎藤 揚三
鬼頭 宗久, 赤岡 裕介

広範囲に発生した脊髄硬膜外膿瘍を経験し、手術加療により良好な成績を取めた。症例は74歳男性、排尿

障害を自覚した後、下肢から上肢へと進行する四肢の脱力を認めて救急搬送となった。MRIでC2からS1までの広範囲硬膜外膿瘍を認めた。同日緊急手術にて、頸椎・腰椎の椎弓切除を行い、膿瘍を除去した。胸椎レベルの膿瘍に対しては頸部硬膜外腔からCVカテーテルを挿入し、生食を注入して洗浄した。術後四肢の麻痺は改善した。術後6カ月で上肢巧緻性運動・歩行は問題なくADL自立している。膀胱直腸障害は残存した。

起因菌は *Streptococcus milleri* group で齶歯による病巣感染症が原因と考えられる稀な症例であった。広範囲硬膜外膿瘍は予後不良となる事が多く、迅速な診断と治療が必要である。カテーテル挿入による洗浄ドレナージは広範囲硬膜外膿瘍に対し、有効な手術手技であると考えられる。

20 脊髄硬膜外血腫の自然経過

浅間総合病院整形外科

○内田 嘉雄, 田中 健之, 北 優介
村島隆太郎, 中村 千行

急性脊髄硬膜外血腫2例に保存療法を実施し、経時的にMRIを撮影して信号変化を検討した。症例1は61歳女性。慢性心房細動がありワルファリンを内服中だった。発症後10時間でMMT0の下肢麻痺、L5, S領域のanalgesia、肛門括約筋弛緩が出現。MRI実施しL1-L5レベルの硬膜背側に血腫が見られた。麻痺発症後約14時間で回復徴候が出現。MRIは発症後11時間後ではT1WIでIso intensity, T2WIでHigh intensity, 3日目ではT1でIsoからHigh, T2でLow, 8日目ではT1, T2ともにHigh, 16日目には血腫が消失した。症例2は80歳女性。脳梗塞がありバイアスピリンを内服していた。腰背部の自発痛にて受診。脊椎圧迫骨折を疑い実施したMRIにてT11~T12レベル硬膜背側に血腫が見られた。腰痛以外の症状は出現せず、疼痛徐々に軽快した。MRI発症後2日目のMRIではT1でIsoからHigh, T2でLow, 7日目ではT1でHigh, T2でIsoからHigh, 23日目には血腫が消失した。これらの信号変化は頭蓋内血腫と同様の変化を示した。

21 疾患別頸椎椎弓根スクリュー逸脱率の検討

信州大学整形外科

○上原 将志, 高橋 淳, 平林 洋樹

外立 裕之, 荻原 伸英, 向山啓二郎
加藤 博之

1997年9月から2009年7月までの間にCT navigationを使用して頸椎椎弓根スクリューを刺入した53例を対象にした。疾患はRA25例, 破壊性脊椎関節症(DSA)10例, 頸椎症性脊髄症(CSM)など変性疾患8例, 脊椎腫瘍6例, 脳性麻痺(CP)4例であった。術後CTでスクリューの逸脱をGrade1~3で評価し, 疾患別に逸脱率を検討した。スクリュー逸脱率は, RA:6/103(5.8%), DSA:8/72(11.1%), 脊椎腫瘍:4/34(11.8%), CSM:11/38(28.9%), CP:7/24(29.2%)であった。RA, DSA, 脊椎腫瘍, CSM, CPの順に逸脱率が増加した。脊椎腫瘍は元々椎弓根が太いため, 逸脱率が低い。CSM, CPはRAに比べ椎弓根は太いが椎弓根が時に骨硬化しており, スクリューホール作成時に椎弓根壁を破ってしまうため逸脱率が高くなると考えた。逆にRAは椎弓根が細いが椎弓根が軟らかくプローベが進み易く逸脱が少ないと考えた。

22 コンピューター支援の側弯症後方矯正固定術における胸椎椎体レベル別椎弓根スクリューの逸脱率の検討

信州大学整形外科

○大柴 弘行, 高橋 淳, 平林 洋樹
外立 裕之, 荻原 伸英, 向山啓二郎
小山 傑, 加藤 博之

06年2月から09年7月までに右胸椎カーブの側弯症36例に対して施行した後方矯正固定術におけるCT base navigation下, 胸椎椎弓根スクリューの刺入に対し, 術後CTから椎体レベル別の逸脱率を調査した。術者間の経験年数による差を排除するため, 脊椎外科指導医一人により刺入された左側(T3からT12)の172本を評価対象とした。スクリュー逸脱率はRaoの分類に従い, 椎弓根内に収まっているものをGrade0, 椎弓根の外側または内側皮質や椎体前方皮質から2mm未満の逸脱をGrade1, 2mm以上4mm未満の逸脱をGrade3, 4mm以上の逸脱をGrade4とした。総数172本のRao分類の内訳はGrade0:130本, Grade1:35本, Grade2:4本, Grade3:3本であり, スクリュー総数に対する逸脱率は20.3%, Violationと判断される2mm以上の逸脱率は4.1%だった。諸家の報告による透視下刺入などの逸脱率と比較し, navigationを使用した刺入は2mm以上の逸脱率を

大きく軽減した。2mm未満を含めた逸脱率は20.3%と依然高い値を示したが, その椎体別分布は椎弓根径が細い胸椎の頂椎付近凹側に多かった。

23 腰部脊柱管狭窄症(LCS)を疑われた慢性炎症性脱髄性多発ニューロパチー(CIDP)の1例

長野市民病院整形外科

○中村 功, 野村 博紀, 松永 大吾
藤澤多佳子, 山田 誠司, 南澤 育雄
松田 智

LCSを疑われるも精査にてCIDPである事が分かり, 症状が改善した症例を経験したので報告する。

症例は72歳, 男性。主訴は歩行障害, 両下肢の痺れ。H20年11月上旬より左足趾の痺れで発症。次第に痺れは両下肢におよび上行, 筋力低下も出現し歩行困難となった。近医でLCSを疑われ, 12月中旬手術目的で当科紹介。しかし, 臨床症状, 神経学的所見及び画像所見もLCSとしては典型的でなかった為, 神経内科に紹介。

神経内科での精査によりCIDPと診断。免疫グロブリン大量療法を行い症状軽快, 独歩で退院している。

CIDPは, 慢性, 再発性に経過する脱髄性ニューロパチーである。本症例は一見すると腰椎圧迫性病変様症状を呈した様に見えるが, 病歴, 神経学的所見, 画像所見などから総合的に診断することにより, 結果的に正しい診断が付き, 適切な治療に結びつけることが出来た。

丁寧な診察を行い, 適切な診断をつけることが重要である。

24 受験期中学生の腰椎椎間板ヘルニアに対する内視鏡視下ヘルニア摘出術の経験

長野市民病院整形外科

○中村 功, 野村 博紀, 松永 大吾
藤澤多佳子, 山田 誠司, 南澤 育雄
松田 智

受験期中学生の腰椎椎間板ヘルニアに対し内視鏡視下ヘルニア摘出術(MED)を行い良好な手術成績と学業成績を得たので報告する。

症例は14歳, 女性。主訴は左下肢痛。H19年12月頃より左下肢痛出現。H20年2月には座位困難となり, 学業に支障が出てきたため当科受診。

精査の結果, 左L5/S1椎間板ヘルニアと診断。保

存的治療に抵抗するため、MEDを行った。これにより症状軽快。座位可能となり学業に打ち込める様になった。そして、最終的には志望高校に合格した。

成長期腰椎椎間板ヘルニアの手術に対しLove法の成績は良好との諸家の報告があるが、手術侵襲による2次的影響も心配される。しかし、いたずらに保存的治療を行っているのは学業に支障をきたし、将来設計が崩れる恐れさえもある。その点、MEDでは低侵襲でヘルニア摘出術が行え、復学も早期に可能であることから、成長期腰椎椎間板ヘルニアに対し有用と思われる。

25 重症開放骨盤骨折の1例

大阪府立泉州救命救急センター

○日下部賢治, 上西 亜衣, 井戸口孝二
小野 秀文, 西内 辰也, 松岡 哲也

症例は36歳男性。特急列車に飛び込み受傷した。来院時出血性ショックの状態、会陰部の開放創を伴う開放骨盤骨折を認めた。まず初診室にてSAMS-LINGを用いて骨盤を安定化し、同時に左単径動脈よりIABOを挿入し腎動脈以下の血流を制限した。次に手術室にて骨盤を創外固定にて固定した。続いて会陰創にガーゼパッキングを施行、止血と人工肛門の造設を行った。術後、創部からの出血は改善したがショックが継続したため、血管造影検査を行ったところ、左内陰部動脈と右上腎動脈より出血を認め、それぞれ血管内止血を行った。止血後、血行動態は安定しIABOを抜去した。IABOの使用時間は267分間、完全に血流を遮断した時間は総計9分間であった。しかし第3病日に左下肢の血流障害が顕在化し組織の壊死が明らかとなったため第6病日に左大腿切断術を施行した。その後状態は回復し第134病日に転院となった。重症骨盤外傷に対しIABOを用いて救命しえた1例を経験したので報告する。

26 CHS術後に外傷なくプレート設置部位で再骨折を起こした3例

伊那中央病院整形外科

○王子 嘉人, 森家 秀記, 小池 毅
芦沢 僚平, 樋代 洋平, 高原 健治
藍葉宗一郎

安曇総合病院整形外科

谷川 浩隆

【目的】大腿骨転子部骨折の手術成績は良好なもの

とされているが、中に術後経過不良となり再手術を要する症例も存在する。今回CHSを用いて固定した後、明らかな外傷なくPlate設置部位で再骨折を起こした症例を経験したので報告する。【症例】3症例ともに大腿骨転子部骨折に対しCHSを行った。術後早期に横止めscrew近傍で骨幹部骨折を認め、再手術を行った。【考察】Plateを外側皮質に沿っていない状態で設置するとscrew刺入孔近傍の骨折あるいはPlate接合部の破損が起こるのではないかと考える。そのため術後の骨折部の強度を規定するものとしてPlateと皮質骨との接し方および横止めscrewのねじ込み強度も要因となるのではないかと考える。【まとめ】CHS術後に外傷なくプレート設置部位で再骨折を起こした3例を経験した。手術時は、Plate設置位置およびscrewねじ込み強度を考慮する必要がある。CHSでは、接合部が可変式のものあるいは横止めscrewがlockingタイプのものが有効かもしれない。

27 VCM過敏症例に対し脱感作療法が功を奏した人工骨頭挿入術後MRSA感染症の1例

県立須坂病院整形外科

○永野 秀, 三井 勝博, 江尻 一郎
加藤 茂俊

症例は70歳女性。大腿骨頸部骨折を認め、人工骨頭挿入術を施行した。術後創部周辺に発赤、腫脹認め、浸出液よりMRSAが検出され、血液生化学検査にて高度の炎症反応を認めた。早期急性感染と考え、インプラントを温存しデブリードマンを行い抗菌薬の全身投与行うも感染が再燃した。インプラントを抜去し再度デブリードマンを行い、バンコマイシン入りのセメントスパーサーモールドを挿入した。術後、バンコマイシンの静脈内投与を行うもアレルギー症状出現。他の抗生剤に対しても同様の症状出現したため抗菌薬の全身投与が出来なくなり感染が再燃した。そこでバンコマイシンの脱感作療法を行い、脱感作に至った。抗菌薬の全身投与が可能となり、バンコマイシン入りのセメントスパーサーモールドを再挿入し感染が沈静化した。今症例のように必要不可欠な抗生剤にアレルギー反応を呈する症例には脱感作療法も有益な治療法の1つであると考えられた。

28 大腿骨転子部骨折に対する proximal femoral nail antirotation (PFNA) の成績不良例とその危険因子の検討

飯田市立病院整形外科

○植村 一貴, 野村 隆洋, 伊東 秀博
松葉 友幸

当院にて大腿骨転子部骨折に対し PFNA を用いて治療した症例のうち、成績不良例とその危険因子について多変量解析で検討した。対象は2006年4月から2009年4月までに手術を施行した244例のうち、術後経過観察期間が2カ月以上の179例。成績不良例は、カットアウト6例、偽関節1例。予後に関係する可能性のある因子として、年齢、性別、分類、ブレード挿入位置、TAD、内反の残存の6項目について多変量解析で検討した。ブレード挿入位置が不適切であることが、有意にハザード比が高く、年齢(90歳以上、80~89歳)、内反残存も、有意ではなかったがハザード比が高い傾向にあった。PFNAは過去の報告で安定した成績が得られているが、骨折の整復不良やインプラント挿入の手技の問題が、カットアウトや偽関節といった成績不良の原因となるため、執刀医はインプラントの力を過信せず、正確な手術を心掛ける必要がある。

29 鏡視下に固定した PCL 脛骨付着部粉碎骨折の1例

長野市民病院整形外科

○野村 博紀, 松永 大吾, 山田 誠司
中村 功, 南澤 育雄, 松田 智

PCL 脛骨付着部粉碎骨折に対して鏡視下にスクリー固定を行い経過良好な1例を経験した。症例は20代男子学生、バイク走行中に対向車と衝突し右膝をアスファルトの路面に強打し受傷した。3D-CTにて骨折部は顆間隆起の中央から後方まで広がり、脛骨高原外側まで延びる主骨片と PCL 付着部である内外側の小骨片2つの計3つから構成されていることが確認できた。史野らのコンセプトをもとに高位後内側ポータルより鏡視しながら Linatec の ACL 脛骨骨孔ガイドを用いてイメージ下に小骨片を押しえつけ整復位を保持しながら脛骨前方内側および外側からそれぞれ主骨片を貫いて同側の小骨片を2本の中空スクリーで固定した。術後の後療法は PCL 再建に準じたもので行い術後3カ月現在、痛みや不安定性を訴えることなく可動域も順調に回復しつつある。

30 TAYLOR SPATIAL FRAME による脛骨骨折の治療経験

県立須坂病院整形外科

○加藤 茂俊, 三井 勝博, 江尻 一郎
永野 秀

我々はテイラースペイシャルフレーム(以後テイラー)によって治療し良好な成績を得た4例の脛骨骨折を経験したので報告する。テイラーは、リング状の創外固定器で、固定力が強固なため術後早期からの荷重が可能であること。術後の追加整復がコンピューター支援により可能であることなどを特徴としている。4例中3例は術中に良好な整復位が得られなかったため、コンピューター支援により術後の追加整復を行い良好な整復位を得ることが出来た。また4例中3例で、術翌日より全荷重を許可した。全症例で良好な骨癒合が得られ関節可動域制限や疼痛などの合併症を認めなかった。脛骨遠位の骨折、特に粉碎骨折や開放骨折に有益な治療法であると考えられた。テイラーの問題点としてはフレームが骨折部と重なり、整復位の確認が困難な場合があること。荷重の開始時期や抜去時期の判定が困難であることなどが挙げられ問題点もあり、これらの解決が今後の課題である。

31 下肢偽関節に対する遊離血管柄付き腓骨移植とイリザロフ創外固定器を用いた3例

長野病院整形外科

○村上 博則, 赤羽 努

信州大学整形外科

加藤 博之, 内山 茂晴, 中村 恒一
伊坪 敏郎

長野市民病院整形外科

松田 智

相澤病院整形外科

山崎 宏

県立木曽病院整形外科

中曽根 潤

【症例】症例1:61歳男性、脛骨遠位1/3開放骨折術後の偽関節。症例2:66歳女性、脛骨遠位1/3開放骨折術後の偽関節、症例3:59歳女性、大腿骨顆上開放骨折術後の偽関節。

以上の3例に対して遊離血管柄付き腓骨移植とイリザロフ創外固定を行った。【結果】3例とも偽関節による変形が矯正され、移植腓骨に良好な骨癒合が得られ歩行可能となった。症例2において吻合静脈の血栓

を認め再手術を行った。脚長差は2 cm 以内であり歩行に支障を認めない。【考察】イリザロフ創外固定の長所は関節近傍においても強固な固定が可能であり、変形の矯正、保持が可能である。早期に部分荷重、全荷重が可能である。感染性偽関節に使用が可能である。

短所は、術中装着中の血管吻合が難しい、装着時の心理的ストレス、創外固定器自体が高価である。

32 足関節関節内粉碎骨折術後変形治癒に対して矯正骨切り術を行った1例

安曇総合病院整形外科

○高梨 誠司, 谷川 浩隆, 最上 祐二
柴田 俊一, 狩野 修治

丸の内病院整形外科

縄田 昌司

【目的】足関節骨折のなかで粉碎の高度なものは骨癒合後の過程で変形治癒を生じ、疼痛や可動域制限の原因となる。足関節内粉碎骨折術後外反変形治癒に対して矯正骨切り術を行い、良好な経過を得た症例を報告する。【症例】36歳女性、階段より転落し受傷した。距腿関節面は高度に粉碎していた。観血的整復固定術を行い可及的に整復したが術後外反変形が生じた。骨癒合後も歩行時痛が継続するため術後1年で脛骨矯正骨切り術を実施した。脛骨の関節面から1.5 cm 近位で関節面と平行に骨切りし、関節面を矯正して後骨切り部に楔上の腸骨を移植しプレートで固定した。術後関節面の外反は矯正され疼痛も軽減した。【考察】矯正骨切り術で関節面の傾斜角を矯正し疼痛を軽減することができた。今後関節症をきたせば固定術などが考慮されるが、変形治癒による疼痛の軽減に矯正骨切り術は有用であった。

33 先天性内反股に対して立体模型による手術シミュレーション後に人工股関節全置換術を施行した1例

信州大学整形外科

○大場 悠己, 天正 恵治, 田中 厚誌
森岡 進, 小平 博之, 斎藤 直人
加藤 博之

先天性内反股患者の変形性股関節症に対して立体模型による手術シミュレーション後に人工股関節全置換術を施行した1例を経験したので発表する。

患者は66歳男性、生後歩き始めた頃から跛行があり近医で股関節の異常を指摘されていた。57歳時より左

股関節痛が出現していた。

単純X線像では著明な内反股を呈していた。左骨頭は変形が強く、骨頭低位、大転子高位、頸部短縮が著明であり先天性内反股に伴う末期股関節症の状態であった。手術前に大腿骨の立体模型を作成し骨切り位置、挿入可能なインプラントサイズを含めた術前手術のシミュレーションを行った。プラン通りの位置で大転子・大腿骨頸部を骨切りした関節内を展開し、予定サイズのインプラントを設置した。現在術後9カ月であり疼痛なく経過良好である。当方法は治療上の多彩な有効性が引き出され得る技術であり、今後整形外科領域のより広い分野において応用可能であると考えた。

34 下肢関節手術における表皮縫合の必要性に関する検討

信州大学整形外科

○小松 雅俊, 滝沢 崇, 上原 将志
森岡 進, 小平 博之, 天正 恵治
斎藤 直人, 吉村 康夫, 加藤 博之

下肢関節手術の閉創時に表皮縫合を行うことが一般的であるが、最近では表皮縫合を行わないという報告が散見される。この報告に基づき表皮縫合を行わず閉創を行った。対象は2009年5月～8月までの下肢関節手術31例で、平均59.9歳、男性5例、女性26例であった。方法は閉創時に皮下を2-0 Vicrylで縫合し、ドレーン抜去時にカラヤヘッシップを貼付、約10日後に創状態を評価した。結果、多量の浸出1例、感染0、離開0、段差4、出血1例であった。TalantらのGradingではgood 27例、Fair 4例であった。考察、当研究の結果、感染や離開などの大きな合併症はなく、この結果は従来法と比べて遜色がないと思われる。この研究は対象症例が少ない、コントロールが設定されていないなどの問題があり、今後は今回の結果をふまえ条件を設定して臨床研究を行う予定である。

35 ステム周囲骨折に対する治療経験 (Treatment for periprosthetic femoral fractures)

相澤病院整形外科

○赤岡 裕介

信州大学整形外科

赤岡 裕介, 天正 恵治, 小平 博之
安田 岳, 吉村 康夫, 斎藤 直人
加藤 博之

富士見高原病院整形外科

安田 岳

【目的】THAまたはBHA後のステム周囲骨折の当院での治療成績について検討した。【対象】1998～2009年に治療を行った大腿骨ステム周囲骨折16例(男4,女13),平均観察期間は11年5カ月,手術時平均年齢は69.5歳であった。【方法】骨折型をVancouver分類(typeAは対象外)にて分類し,骨癒合の有無,受傷前後JOAスコア,歩行能力について評価した。【結果】骨折型はVancouver分類でB1:4例,B2:8例,B3:3例,分類不明(ステム折損)が1例,B1は骨接合術,B2は再置換術+plateで,B3は再置換術+plate+同種骨移植で,ステム折損例は骨接合術にて治療を行った。骨癒合は16例中13例(81%)で確認された。JOAスコアは受傷前平均47点が術後平均69点となり歩行能力は術後,受傷前程度に回復した。【考察】今回,我々はVancouver分類に基づき治療方針を立て,良好な治療成績を得ることが出来た。16例中13例で骨癒合が得られ,JOAスコアも術前と同様な治療結果を得た。

36 55歳以上変形性股関節症4例に対するRAOの短期経過

長野赤十字病院整形外科

○関 一二三,吉岡 裕,小松 大悟
両角 正義

一般的にRAOは比較的若年者の前股関節症あるいは初期股関節症が良い適応と考えられており,日整会作成のガイドラインにも中等度のエビデンスをもってそのように記されている。しかしその一方で比較的高年齢者においても良好な成績が報告され,その適用については未だ一定の見解は得られていない。当院においてはH19年4月からH21年7月までに施行したRAO症例のうち55歳以上の症例は8関節あり,うち術後1年以上経過した4例については,3例でJOA score疼痛40点,1例で30点と良好に改善している。レントゲン上も関節裂隙が維持,あるいは開大しており関節のモデリングが見られ短期経過ではあるがよい結果を得ている。比較的高年齢者においては,若年者に比し職業,育児,学業などによる制約が少ないため,RAOの最大のデメリットである長期入院・長期リハビリを苦しめない傾向がありRAOの適応となりやすいと考えられる。

37 UKAの低侵襲性が有効であった合併症を伴った膝関節症の3例

長野松代総合病院整形外科

○豊田 剛,堀内 博志,瀧澤 勉
山崎 郁哉,中村 順之,岡本 正則
望月 正孝,小藤田能之,秋月 章

当院では膝関節症に対しconservative arthroplastyの観点から,HTOをはじめ人工関節,殊にMIS-UKAも数多く施行している。MISとは皮切の大きさだけでなく,膝機能に対しいかに低侵襲であるかと定義できる。高齢社会を迎え,合併症を有する症例が増加しており,今後は手術侵襲を考慮しMIS-UKAを選択すべき症例が増加してくると思われる。(症例1)73歳女性,発作性心房細動のためワーファリンを内服していた。右MIS-UKAを施行した。(症例2)76歳女性,肺癌術後かつ担癌状態の患者で,左MIS-UKAを施行した。(症例3)75歳男性,CABG術後で両側MIS-UKAを施行した。全例出血量はドレーンクランプ法の50mlを加えても片膝200ml以下であり,術翌日から全荷重歩行可能,約1週間で1本杖歩行可能なレベルにまで改善。全例合併症を生じず安全に退院,日常生活に復帰した。

38 70歳未満の膝関節症に対するCR型人工膝関節(Duracon)10～18年経過例の成績

飯田市立病院整形外科

○野村 隆洋,伊東 秀博,植村 一貴
松葉 友幸

人工膝関節は人工股関節に比べると弛みが少なく成績は良好である。その理由は①対象の多くが高齢者か関節リウマチのため活動性が低く,ポリエチレンの摩耗が少ない。②荷重の大部分が垂直荷重のため弛みを生じる力が小さいことである。しかし活動性の高い若い関節症例では長期成績に不安が残る。今回70歳未満例の成績を調査した。【方法】29例37膝を10年以上(10-18年,平均13年)追跡した。弛み,部品の移動,再置換,合併症による再手術を終点とし,Kaplan-Meier法にて生存率を求めた。【結果】骨融解による弛みの1膝に再置換を行った。他の合併症はなかった。18年生存率は97%であった。【考察】CRタイプの利点は①PSがないため脛骨部品にかかる物理的ストレスが小さい。これは弛みには有利である。従ってセメントレスでも手術可能である。②万が一大腿骨の顆上骨折を生じた時,逆行性横止め髓内釘が使え

る。欠点はPCLを残すため、PSタイプに比べて手術が難しいことである。

39 両側同時 Open Wedge High Tibial Osteotomy の3例

長野松代総合病院整形外科

○望月 正孝, 瀧澤 勉, 秋月 章
堀内 博志, 山崎 郁哉, 中村 順之
岡本 正則, 小藤田能之, 豊田 剛

当院では現在のところ、Open Wedge 高位脛骨骨切り術（以下HTO）を初期の内側型膝関節症に対し、関節症の進行の予防になる手術方法と考え行っている。今回両側の初期内側型膝関節症の3例に対し、両側同時 Open Wedge HTO を施行し、良好な成績を得たので報告する。症例は60歳女性、65歳男性、63歳男性で、いずれも両側の内側型膝関節症であった。術直後より起立訓練、四頭筋訓練を開始し、Tilt 完成後より全荷重での歩行を開始した。早期荷重開始によるFTAの変化、内固定材料の破損、ゆるみを認めず、JOA score, Knee score, functional score は術後いずれも改善し、痛みなく独歩可能な状態である。変形性膝関節症は両側症例が多いが、変形が軽度で、矯正角度が少ない症例では、両側例にも同時に Open Wedge HTO が可能と考える。

40 足関節衝突性外骨腫と遊離体、三角骨骨折を合併した症例に対し、一期的に鏡視下にて骨棘切除、遊離体および三角骨の摘出を行い良好な結果を得た1例

長野市民病院整形外科

○野村 博紀, 松永 大吾, 山田 誠司
中村 功, 南澤 育雄, 松田 智

足関節衝突性外骨腫と遊離体を合併した三角骨骨折に対し、一期的に鏡視下手術を施行し良好な結果を得た1例を経験した。症例36歳男性、学生時代は器械体操の選手であり左足関節捻挫を繰り返していた。30代頃から左足関節の前方および後方に強い運動時痛が出

現、近年では足関節を固定するインラインスケートとスキー以外のスポーツは困難となっていた。2009年2月スキー中に足関節後方に激痛が出現、歩行困難となり来院した。3DCTにて脛骨下端前方外側および距骨頸部背側内側に骨棘の形成、関節内遊離体、三角骨骨折を認めた。保存的治療にて改善しないため鏡視下手術を施行、Shinoらのコンセプトをもとに距骨下関節鏡、足関節鏡を仰臥位で速やかに行うことができた。術後10週でJOA score は術前の38点から77点に改善、術前困難であったジョギングや正座、和式トイレの使用が可能となり本人の満足度は高かった。

41 大腿骨内顆壊死に対する鏡視下 Microfracture の成績

丸の内病院整形外科

○百瀬 能成, 片桐 佳樹, 松木 寛之
中土 幸男, 縄田 昌司

【目的】特発性膝骨壊死に対する関節鏡視下 Microfracture の治療効果について検討した。【対象と方法】2004年4月から2009年7月まで、特発性膝骨壊死と診断し Microfracture を行った9例9膝、男性2例、女性7例。平均年齢は66.9歳。全例とも大腿骨内顆壊死。術前観察期間は平均5.8カ月。術後平均観察期間は19.6カ月。術後最終観察時の臨床所見、画像所見について評価し、臨床評価では Knee score, IKDC2000を、画像評価では単純X線所見で腰野分類を用い術前術後で比較した。またMRIで壊死巣の面積を計測し、術前の壊死面積と術後成績との関係性を評価した。【結果】臨床評価では Knee score, Function score とも全例で改善が認められ、単純X線所見では術後6例でStageが進行していた。MRIでの病巣面積の違いは術後成績の変化に差がなかった。【考察】特発性骨壊死に対する Microfracture は、術後臨床成績は改善しており、壊死面積の違いも術後機能に明らかな影響はなく、有効な手術治療の選択肢になりうると考えられる。