

抄 録

第128回 信州整形外科懇談会

日時: 2022年2月19日(土)

会場: Zoom ミーティングによるオンライン開催

当番: 信州大学医学部運動機能学教室 高橋 淳

一般演題

1 鎖骨骨折に伴う鎖骨下動脈損傷により腕神経叢麻痺を生じた1例

信州大学整形外科

○内田 美緒, 磯部 文洋, 宮岡 俊輔
岩川 紘子, 北村 陽, 林 正徳
高橋 淳

鎖骨骨折に伴う腕神経叢麻痺は稀である。鎖骨骨折に伴う動脈損傷により、腕神経叢麻痺を生じた1例を経験したため報告する。

症例は84歳男性、主訴は左上肢の完全麻痺である。畑で転倒し前医を受診したところ左鎖骨骨折と診断され、保存加療の方針となった。受傷後3日目に左上肢の完全麻痺を認めたため、血腫による腕神経叢麻痺が疑われ当院へ転院となった。

画像検査では腕神経叢を圧迫する血腫、および鎖骨下動脈分枝からの extravasation を疑う所見を認めた。鎖骨骨折に対する術中の大出血を予防するため、心臓血管外科による鎖骨下動脈ステントグラフト留置を施行した後、血腫除去術・骨折観血的整復固定術を行った。術後は麻痺の改善を認めた。

鎖骨骨折に伴う腕神経叢麻痺は稀であるが、骨片や血腫、仮性動脈瘤による圧迫により亜急性に発症した腕神経叢麻痺の場合は、神経への圧迫除去を目的とした外科的治療を考慮すべきである。

2 肩人工骨頭置換術後感染例に対し2期的にRSAを施行した2例

北アルプス医療センターあづみ病院整形外科

○中井 亜美, 石垣 範雄, 太田 浩史
中村 恒一, 向山啓二郎, 狩野 修治
日野 雅仁, 政田 啓輔, 畑 幸彦

【症例1】60歳女性。右上腕骨頸部粉碎骨折に対し人工骨頭置換術(HHR)を施行したが術後6か月で感染徴候を認めた。抗生剤内服、洗浄・デブリドマン

を行うも改善せず、人工関節を抜去し抗生剤入りセメントスペーサーを留置した。抜去後1年で感染の鎮静化を確認し、リバーズ型人工肩関節置換術(RSA)を施行した。術後3年現在感染の再燃は認めず、JOAスコア88.5点と経過良好である。【症例2】79歳女性。右上腕骨近位端骨折に対しHHRを施行されたが術後1年9か月で右肩挙上困難、疼痛が出現し、ステム周囲の高度な骨透亮像を認め、術後感染と診断した。術後2年で人工関節を抜去、抗生剤入りセメントスペーサーを留置し、抜去後1年で感染の鎮静化を確認してRSAを施行した。術後1年半現在感染の再燃は認めず、JOAスコア87.5点と経過良好である。人工肩関節周囲感染に対して2期的RSAは有効な方法であると考えられた。

3 広範囲腱板断裂による偽性麻痺に鏡視下上方関節包再建術を施行した2例

岡谷市民病院整形外科

○鴨居 史樹, 内山 茂晴, 田中 学
上甲 巖雄, 春日 和夫

一時修復不能な広範囲腱板断裂の偽性麻痺に対し、大腿筋膜を用いた鏡視下上方関節包再建術を施行した2例を経験したので報告する。症例は72歳女性、79歳男性。術前可動域は重度に制限され、日常生活動作の低下を認めた。MRIで広範囲腱板断裂を認め、鏡視下上方関節包再建術を行った。術後可動域、日常生活動作の改善を認めた。一時修復不能な広範囲腱板断裂に伴う偽性麻痺に対して、リバーズ型人工肩関節も行われている。肩甲上腕関節症がある症例や、高齢者で、活動性の低い症例により適応と考えられる。上方関節包再建術は肩甲上腕関節症のない症例が適応となり、術後リバーズ型人工肩関節より可動域が良好である。また、術後症状が悪化してもリバーズ型人工肩関節に変更も可能である。そのため若年者や活動性の高い症例に良い適応があると考えられる。上方関節包再建術

は、適切なグラフトと手技を行えば良好な結果が得られる優れた方法であると考えられた。

4 手術療法を行った尺骨神経障害

岡谷市民病院整形外科

○上甲 巖雄, 鴨居 史樹, 田中 学
春日 和夫, 内山 茂晴

尺骨神経障害の多くは肘部管が病変となることが多く、Guyon 管症候群による尺骨神経障害の頻度は少ない。2017年1月から2021年9月までの間に当院において尺骨神経障害で手術療法を行った症例について調査した。肘部管での障害が73例、Guyon 管での障害が3例であった。肘部管での障害原因は、関節症が35例（前方移動術17例、単純除圧術16例、King 法2例）、ガングリオンが17例（全例ガングリオンの除去と前方移動術）、特発性が18例（前方移動術4例、単純除圧術13例、King 法1例）、再発例が3例（リウマチによる滑膜増生1例、術後癒着2例、全例神経剥離術を施行）であった。いずれも術後症状は改善した。Guyon 管での障害原因は、ガングリオンが2例（Guyon 管の開放とガングリオン除去を施行）、軟部腫瘍1例（Guyon 管の開放と腫瘍摘出を施行。腫瘍は腱鞘巨細胞腫）であった。Guyon 管での障害は典型的な尺骨神経麻痺の症状を訴えないことがあることを念頭に置くことが重要である。

5 関節リウマチの早期診断、鑑別診断における関節エコー、MRI の有用性

丸の内病院リウマチ膠原病センター

○山崎 秀, 高梨 哲生

【目的】関節リウマチ（RA）の早期診断、鑑別診断において注意すべき事項を、当科新患外来受診例を通して検討した。【対象および方法】対象は、2020年9月～2021年8月に当科リウマチ新患外来に受診患者で、検討項目は、最終診断名および超早期例、非RA例（鑑別困難例）についてその経過を分析した。【結果】症例の内訳は、総数167例中、RA69例、うち未診断は48例、初診時分類基準を満たしていた例は35例であった。RA 以外の症例は、変形性関節症、関節周囲の炎症など整形外科的疾患が多かった。関節エコー、MRI が有用であった症例として、超早期 RA（preclinical RA）2例、RF 陽性変形性関節症例、変形性関節症にRA 合併例、RA 腱鞘炎例などがあった。【結論】RA 早期診断の際、ACR/EULAR 分類基準を満たさ

ない症例においては、関節エコー、MRI による関節炎の有無の確認が有用であった。抗 CCP 抗体陽性例については慎重な経過観察が必要である。

6 閉経モデルマウス腱の全遺伝子解析を用いたエストロゲン欠乏の滑膜内腱への影響

信州大学整形外科

○岩川 紘子, 林 正徳, 内山 茂晴
北村 陽, 加藤 博之, 高橋 淳
大阪大学大学院医学系研究科遺伝子治療学
二村 圭祐

【目的】狭窄性腱鞘炎は中高年女性に好発することから、エストロゲン低下が発症に影響すると考えられる。本研究は閉経モデルマウスを用いて滑膜内腱の遺伝子発現に及ぼす影響を解析することを目的とした。【方法】8週齢雌 C57/BL6マウスを使用し、閉経モデル群（OVT 群）、対象群（CT 群）の2群（N = 3）に分類した。卵巣摘出8週後に後肢第2-4趾より深趾屈筋腱を採取した。全RNAを抽出しRNA シークエンスを用いて2群間の遺伝子発現を網羅的に解析した。【結果】OVT 群において2倍以上の発現増加を認める30の遺伝子、発現減少を認める325の遺伝子が検出された。機能別に変動をみとめた遺伝子群を解析する gene ontology (Go) 解析では発現増加を認めた遺伝子群には、急性炎症、血管新生に関与する遺伝子群が含まれていた。【結論】発現が変動した遺伝子の中には腱の恒常性や機能の維持に重要な遺伝子が含まれていたことから、エストロゲン欠乏が狭窄性腱鞘炎発症に関与している可能性が示された。

7 胸椎脱臼骨折後に乳び胸を合併した1例

北アルプス医療センターあづみ病院整形外科

○政田 啓輔, 向山啓二郎, 太田 浩史
石垣 範雄, 中村 恒一, 狩野 修治
日野 雅仁, 中井 亜美, 畑 幸彦

症例は60歳男性、バイク運転中に乗用車に追突されて受傷した。第11胸椎脱臼骨折、胸髄損傷の診断。下肢の筋力低下を認めたため緊急手術、Th9-L1の後方固定術が施行された。術後CTで椎弓根スクリーウの明らかな逸脱は認めなかった。受傷後6か月経過した時点で呼吸苦が出現。胸部CTで左胸腔内に液体貯留を認め、乳び胸と診断された。リンパ管造影で第11胸椎左側および左胸腔内に造影剤の分布を認めた。保存療法で改善しないため、呼吸器外科で胸管結紮術が施

行された。手術所見では骨折に伴う変化と思われる椎体周囲の胸膜肥厚を認め、同部位に止血剤を散布して乳びの漏出はなくなった。手術後に症状は改善した。本症例は鈍的外傷に伴うまれな外傷性乳び胸であったが、受傷後数か月の経過の中で呼吸苦の症状が出現して判明した。胸椎損傷後の経過において、呼吸苦を訴えた場合には乳び胸の可能性に留意が必要と考えられる。

8 砂時計腫との鑑別を要した腰椎石灰化病変の1例

南長野医療センター篠ノ井総合病院整形外科

○安川 紗香, 外立 裕之, 谷川 悠介
野村 博紀, 丸山 正昭

【症例】77歳女性。左下肢痛を主訴に近医受診し髄膜腫疑いで当院を受診した。左下肢近位筋の筋力低下と感覚障害を認め、画像検査で脊柱管内からL3椎間孔外にかけてダンベル型に広範囲の石灰化病変を認めた。造影効果は認めなかった。後方からの病変摘出と左L3/4椎間関節切除、L3/4椎体間固定術を施行し術後症状は改善。病理にて椎間板ヘルニアの石灰化と診断された。

【考察】腰椎椎間板ヘルニアが砂時計様の形態を呈することは非常に稀であり、また椎間板ヘルニアの石灰化は原因不明である。石灰化した椎間板は脱出しやすく、本症例でもその可能性が考えられた。脱出した椎間板ヘルニアが石灰化した可能性もあり、腫瘍状石灰沈着症との関連が考えられた。

【結語】腰椎椎間板ヘルニアが石灰化を伴った砂時計様の腫瘍を形成した症例は、渉猟し得た範囲では他に報告がない。脊椎で砂時計様の病変または石灰化病変を認めた場合には椎間板ヘルニアも鑑別にいれるべきである。

9 仙骨に浸潤した悪性腫瘍に対する仙骨合併骨盤内腫瘍摘出術の3例

信州大学整形外科

○石井 良, 大場 悠己, 池上 章太
上原 将志, 鎌仲 貴之, 畠中 輝枝
宮岡 嘉就, 黒河内大輔, 福澤 拓馬
高橋 淳

仙骨壁浸潤を認める悪性腫瘍は再切除を施行しても病巣が遺残し姑息切除となることが多い。仙骨に浸潤した悪性腫瘍に対する仙骨合併骨盤内腫瘍摘出術3例

を経験したので報告する。

【症例1】63歳男性。直腸癌仙骨浸潤に対しS2/3レベルで仙骨合併骨盤内腫瘍摘出術施行し人工肛門増設を行った。術後は歩行障害なく独歩で退院したが排便・排尿機能は廃絶した。

【症例2】75歳女性。脂肪肉腫に対しS2/3レベルで仙骨合併骨盤内腫瘍摘出術を施行した。人工肛門増設は行わなかった。術後創部感染を引き起こし洗浄デブリドマンを行った。術後独歩で退院したが症例1同様に排便排尿機能は廃絶した。

【症例3】48歳男性。直腸癌に対しS2/3レベルで仙骨合併骨盤内腫瘍摘出術、人工肛門増設を施行した。術後、独歩で退院したが症例1、2同様に排便排尿機能は廃絶した。

10 感染性脊椎炎に対しチタンケージを用いた脊柱再建術の経験

伊那中央病院脊椎センター

○荻原 伸英, 樋代 洋平

同 整形外科

比佐 健二, 原 一生, 山岸 祐輔
小池 毅

感染性脊椎炎に対しチタンケージを用いた脊柱再建術を行った。症例1, 74歳, 男性。他医でL2-5XLIFが行われ、術後、L4/5椎体間で感染を発症し、抗菌薬で沈静した後に当院を受診した。2か月後に腰痛が増悪し、感染の再燃を認めた。病巣を搔爬し、チタン製人工椎体を用いた再建術を行い治癒した。症例2, 81歳, 女性。当院でL5/SPLIFが行われた。術後4年に腰痛と発熱を発症し、L4/5化膿性脊椎炎を認めた。抗菌薬で感染を沈静化させた後に病巣を搔爬し、チタンケージを用いた再建術を行い治癒した。骨破壊が著しく不安定性のある感染性脊椎炎は、病巣搔爬、脊柱再建術の適応となる。従来の腸骨を用いた手術は、高齢者では骨が脆弱なため、圧潰、脱点し、使える骨自体が不足する事態に陥る。近年、細菌粘着性が低く、骨伝導、生体適合性に優れるチタンケージを用いる傾向にあり、自験例でもその有用性を認識することができた。

11 第1回信州大学整形外科女性医師アンケート結果報告

信州大学整形外科

○小松 幸子, 田中 厚誌

近年信大整形では女性がほぼ毎年入局している。しかし、女性医師特有のライフイベント（結婚、妊娠、出産）に関する調査は実施されてこなかった。今回、信大整形所属の女性医師15人にアンケートを送付し、80%の12人より回答を得た。結婚については、パートナーの理解や、勤務地の調整についての意見がでた。妊娠・出産・育児については、周囲にかける負担への躊躇や仕事との両立に不安の声が聞かれた一方、周囲の協力や本人の努力で仕事は継続可能との意見もあった。セクハラ・パワハラについては少数ではあるが存在していることがわかった。また女性医師への支援案についても多くの意見が寄せられた。これらの結果を受けて、今後は男女問わず働きやすい環境の構築が必要と考える。女性医師のライフイベントは身近な存在であり、本発表が自身や周囲の働き方を見直すきっかけとなることを期待する。

12 Cementless Stem の前捻は、術前 CT の calcar femorale を基準として計測した前捻角と相関する

南長野医療センター篠ノ井総合病院

○谷川 悠介, 丸山 正昭, 野村 博紀
外立 裕之, 安川 紗香

【背景と目的】人工股関節置換術（以下、THA）において、Cementless stem 挿入後の前捻角と術前 CT での大腿骨近位の Calcar Femorale line（以下 CFL）を基準とした前捻角との相関について検討した。

【対象と方法】2019年6月～2021年8月に THA を施行した48股を対象とした。術前3週の CT で Posterior Condylar Line と（A）大腿骨骨頭レベルでの頸部軸、（B）Midcotical line（C）小転子近位基部での前方皮質と CFL の中線、（D）小転子遠位基部レベルでの前捻角を測定した。術後2か月の CT から Stem の PCL に対する前捻角（ α ）を計測し、術前の各レベルでの前捻角 A～D との相関について比較した。

【結果】各レベルでの前捻角（平均±標準偏差）は（A） $22.8 \pm 11.0^\circ$ 、（B） $25.7 \pm 13.2^\circ$ 、（C） $32.8 \pm 12.3^\circ$ 、（D） $64.1 \pm 12.4^\circ$ であり、 α は $32.4 \pm 13.3^\circ$ であった。 α と各レベルの前捻角との相関係数は（A）0.704、（B）0.731、（C）0.807（D）0.350であった。

【結論】Cementless stem の前捻角は小転子近位基部での前捻角との相関が強く、CFL を参考にして前捻角を予想できる可能性が示唆された。

13 当科における新たな骨盤側骨欠損分類を用いた人工股関節再置換術の治療経験

南長野医療センター篠ノ井総合病院整形外科

○野村 博紀, 丸山 正昭, 外立 裕之
安川 紗香, 谷川 悠介

骨盤側骨欠損を伴う人工股関節再置換術はしばしば治療に難渋する。従来の骨盤側骨欠損分類は術中所見と白蓋再建方法の指標としては不十分であり、当科で考案した新分類を用いた治療経験を報告する。骨欠損部位を白蓋の上方、前方、後方の部位に分けてそれぞれの骨欠損程度を股関節中心からの距離で測定して cm レベルで評価した。その結果、ある程度大きな上方骨欠損のみであれば金属メッシュと塊状骨移植にて対応可能だが、ここへ前後壁骨欠損が合併してくるとソケットの良好なセメント固定に必要な骨性閉鎖空間を得ることが難しく、KT plate のような augmentation device を用いることが必要であった。しかし KT plate はその固定方法から非生理的な荷重を引き起こし、設置不良による恥骨骨折やインプラント破損症例も少なからず存在する。これらを踏まえて基本的な当科の治療方針は KT plate も常に選択肢として念頭には置くが生理的荷重に有利な金属メッシュを第一選択とする。

14 膝蓋骨脱臼の既往がある変形性膝関節症に対して OWHTO とともに MPFL 再建術を行った1例

長野県立信州医療センター整形外科

○小山 勇介, 渡邊 憲弥, 佐々木 純
三井 勝博

51歳女性。X-4年、転倒して右膝上外側部痛が出現し初回膝蓋骨脱臼および MPFL 損傷と診断され保存加療で対処していた。X年、右膝内側部痛が出現し歩行困難となった。単純X線では FTA 173° 、膝蓋骨亜脱臼位で、MRI では MPFL 輝度変化、膝蓋大腿関節 OA 変化、大腿脛骨内側関節面の軟骨剥離を認められた。手術は OWHTO に続いて MPFL 再建術を施行した。術後は FTA 169° で、6か月時点で JOA score 75 点（術前15点）に改善した。OWHTO による膝蓋大腿関節面の影響については、下肢アライメント外反矯正により外側関節面への圧力増加が指摘されている。本症例は膝蓋骨脱臼後の亜脱臼位の持続による膝蓋大腿関節面 OA がありながら、大腿脛骨内側関節面 OA を発症するという稀な1例であった。OWHTO のみ

では内側の疼痛緩和は得られても、膝蓋大腿関節面外側への圧力増加とともに疼痛増強が予想された。MPFL 再建術も行うことで、膝蓋大腿関節面の圧力増加を回避することができ良好な治療経過が得られたと考えた。

15 ACL 再建術における multimodal pain control による除痛効果の検討

信州大学整形外科

○井上 慶太, 熊木 大輝, 下平 浩揮
 小山 傑, 岩浅 智哉, 天正 恵治
 堀内 博志, 齋藤 直人, 高橋 淳

【目的】 multimodal pain control (以下 MPC) とは、複数の薬物を組み合わせる疼痛管理法であり、TKA 後の除痛効果は知られているが、ACL 再建術においては明らかでない。本研究の目的は、当院で施行した ACL 再建術後の MPC の除痛効果を明らかにすることである。

【方法】 硬膜外麻酔併用ハムストリング腱 2 重束 ACL 再建術を施行した70例70膝を対象とし、マルチモーダルペインコントロール群 (M群) 37例、コントロール群 (C群) 33名であった。

疼痛評価は NRS で行い、術後20時間までは2時間ごと、24-72時間は8時間ごと、術後4日目を以降は24時間毎に評価した。また有害事象の有無も調査し、比較した。

【結果】 平均 NRS は術後4時間から48時間で M 群が有意に低かった。術後32時間に両群とも NRS のピークを認め、術後56時間以降は有意差を認めなかった。

有害事象に有意さは認めなかった。

【考察】 multimodal pain control は ACL 再建術後に対しても有害事象の増加なく、術後48時間までと比較的長期に良好な除痛効果が得られた。

16 ハムストリング腱を用いた解剖学的二重束前十字靭帯再建術後13年経過例の移植腱評価

信州大学整形外科

○熊木 大輝, 天正 恵治, 岩浅 智哉
 小山 傑, 下平 浩揮, 堀内 博志
 齋藤 直人, 高橋 淳

【目的】 ハムストリング腱を用いた二重束前十字靭帯再建術後長期経過例の移植腱の肉眼的・組織学的評

価を行った。

【症例】 50歳女性、前十字靭帯断裂に対してハムストリングを用いて解剖学的前十字靭帯再建術を行った。半腱様筋 / 薄筋腱を用い二重折り腱での AM・PL 束を再建した。変形性膝関節症が進行し、術後13年で人工膝関節全置換術を行った。肉眼的に移植腱の連続性は保たれていたが、AM 束と PL 束の癒合は無く、各二重折りした腱間の癒合もなかった。組織学的には靭帯深部まで腱細胞がみられ、type3 collagen の産生が見られた。また脛骨骨孔関節内付近にて骨に垂直に結合した Sharpey 様線維を介して、移植腱は骨と癒合していた。

【考察】 移植腱は深部まで十分なりモデリングがみられたが腱間の癒合はみられなかった。本症例の結果から長期経過しても腱同士は癒合せず一体化しないため、多重折り腱は移植腱のゆるみや断裂が起こりやすい可能性が示唆された。

17 足関節背屈制限を生じた外傷後腓腹筋拘縮の1例

信州上田医療センター整形外科

○中村 駿介, 高沢 彰, 根本 和明
 赤羽 努, 吉村 康夫
 同 病理診断科
 前島 俊孝

【症例】 21歳男性。右下腿三頭筋挫傷後に足関節背屈制限を生じ、受傷4年後に当院を初診した。受診時は右つま先立ち歩行で、膝伸展位でのみ足関節背屈 -45° と可動域制限を認めた。CT, MRI 画像検査で腓腹筋内側頭内近位に石灰化を伴う索状組織を認めた。同病変による腓腹筋内側頭の拘縮が可動域制限の原因と考え、病変部切除を行った。可動域は著明に改善し、術後1か月で正常歩行が可能となった。病理組織診断は軟骨・骨化を伴う腱様組織であった。

【考察および結論】 筋挫傷後の腓腹筋拘縮は稀であり、渉猟し得た範囲で3例の症例報告を確認した。過去の報告では損傷の治癒過程で異所性腱様組織を生じ、腓腹筋の伸長が制限されることで膝伸展位での足関節背屈制限が生じると推察されている。本症例も同様の病態と考えられ、腱様組織の切除で可動域は改善した。外傷後の足関節背屈制限に対しては異所性腱形成による腓腹筋拘縮も鑑別となる。

18 小児の恥骨坐骨結合部骨髄炎の2例

飯田市立病院整形外科

○百瀬 陽弘, 畑中 大介, 畑 宏樹
伊坪 敏郎, 伊東 秀博

小児における骨髄炎は大腿骨, 脛骨など長管骨で発生することが多く恥骨坐骨結合部骨髄炎は稀である。今回我々は小児の恥骨坐骨結合部骨髄炎の2例を経験した。

【症例1】13歳女児。主訴は右股関節痛, 発熱。血液検査で炎症反応高値を認めた。単純CTで右恥骨坐骨結合部に骨溶解像を認め, 単純MRIでは右内・外閉鎖筋, 内転筋群にT2・STIRで高信号を認めた。恥骨坐骨結合部骨髄炎と診断し, 抗生剤加療で改善した。

【症例2】6歳男児。主訴は右股関節痛, 発熱。血液検査で炎症反応高値を認めた。単純CTで右恥骨坐骨結合部に骨溶解像を認め, 単純MRIでは右外閉鎖筋にT2・STIRで高信号を認めた。恥骨坐骨結合部骨髄炎と診断し, 抗生剤加療で改善した。

恥骨坐骨結合部骨髄炎の症状は非特異的なこともあり診断が難しい。本症例では血液検査, MRIに加えCTを評価することで診断に至った。急性期の骨髄炎は適切な抗菌薬による内科的治療のみで治癒が見込まれる。

19 小児の多関節痛の稀少な鑑別疾患

長野県立こども病院整形外科

○樋口 祥平, 酒井 典子, 松原 光宏

小児の多関節痛, 四肢痛はしばしば遭遇するがその診断には苦慮することがある。今回, 我々は同症状で稀な疾患(慢性再発性多発性骨髄炎とmicrogeodic disease)を2例経験したので報告する。慢性再発性多発性骨髄炎(CRMO)は自己炎症症候群の一疾患として分類されており, 予後良好とされているものの, 長期間の経過で四肢の変形が起こり, 外科的処置が必要となる場合があり注意が必要である。microgeodic diseaseは主に冬季に小児の手指・足趾の腫脹・発赤・疼痛で発症し, 気温が暖かくなると共に数か月で自然軽快し予後良好であることが特徴である。好発部位は示指~小指の中節骨で, 単純X線像にて, 骨内小透瞭像がみられるのが特徴的である。共に稀な疾患ではあるが, その存在を知らないと診断がつかなかったり, 過剰な治療へと繋がりがかねないため注意が必要である。

20 整形外科外来における白血病との遭遇

信州大学整形外科

○柳澤 架帆

長野県立こども病院整形外科

松原 光宏, 樋口 祥平, 酒井 典子

【目的】小児整形外科外来で白血病を経験した。診断のポイントを検討した。

【症例】1歳11か月女児。発熱, 腹痛, 足痛を主訴に小児科受診したが, 症状改善せず跛行が出現し当院受診した。初診時39°の発熱, 右足関節の炎症所見を認めた。単純X線像は右足関節に異常なく, 左大腿骨骨幹部に骨膜反応を認めた。MRIは右足関節の皮下に浮腫を疑い, 左大腿骨骨幹部に異常は認めなかった。血液検査で白血球増多と芽球を認め, B細胞性急性リンパ性白血病と診断した。

【考察】小児急性白血病の主訴は発熱, 出血傾向, 倦怠感などの全身症状を呈するが, 関節痛, 跛行で整形外科を受診することがある。本症例の画像を改めて確認すると, 単純X線像で大腿骨遠位骨幹部と脛骨近位骨幹部にmetaphyseal bandを認め, MRIで過形成骨髄を認めた。これは白血病を疑う画像所見であった。

【結論】全身症状を伴う関節痛, 跛行に遭遇した場合, 白血病を疑い全身症状, 画像, 血液検査を確認することが肝要である。

21 多数の米粒体を伴う肩峰下滑液包炎を契機に発見された関節リウマチの1例

信州大学整形外科

○柳澤 架帆, 鬼頭 宗久, 磯部 文洋
岡本 正則, 青木 薫, 田中 厚誌
小松 幸子, 高橋 淳

多数の米粒体を有する肩峰下滑液包炎が関節リウマチ(RA)の初発症状であった1例を経験した。48歳女性, 右肩の腫脹を自覚し, 前医を受診, 右肩軟部腫瘍を指摘され, 当院へ紹介となった。右肩に腫脹を認めるのみで, 他関節の症状や皮下結節は認めなかった。血液検査ではCRP高値, WBC増多, RF陽性, 抗CCP抗体強陽性を認めた。MRIでは肩峰下滑液包内にT1WI, T2WIで低信号の腫瘍が多数充満していた。CTでは同部位に石灰化は認めなかった。腫瘍性, 炎症性, 感染性疾患が鑑別として考えられ, 切開生検を行った。病理組織では, 腫瘍性病変は認めず米粒体の診断であった。ACR-EULARのRA分類基準では5点であったが, その他の鑑別診断にも当てはまらず臨

床所見から RA に伴う滑液包炎・米粒体と診断した。米粒体摘出術と肥厚した滑膜切除術を行い、術後 RA 治療を開始した。右肩の腫脹は改善し、良好な経過である。

22 がん骨転移に対するリハビリテーションの検討

信州大学リハビリテーション部

○松森 圭司, 堀内 博志

同 整形外科

田中 厚誌, 岡本 正則, 鬼頭 宗久
小松 幸子, 青木 薫, 大場 悠己
高橋 淳

同 放射線科

小岩井慶一郎, 塚原 嘉典, 藤永 康成
骨転移ボードにて検討し、リハビリテーション介入した脊椎転移患者58例の活動性の変化を調査した。評価項目は Frankel 分類, Numerical Rating Scale (NRS), Barthel Index (BI), Functional Independence Measure (FIM) の歩行能力, Performance Status (PS) とし、リハビリテーション介入前後で比較した。治療前 Frankel A～D 症例の割合は16%で、治療前 Frankel E 症例の非麻痺維持率は98%であった。NRS, BI, 歩行能力は有意に改善し、いずれの評価項目でも改善・維持率は約9割であった。本研究では良好な結果を得たが、治療前麻痺症例をさらに減らすため、多職種による体系的な介入の継続が重要である。今後は活動性の改善効果をより高めるためのリハビリテーションメニューを考案する。

23 進行性骨・軟部悪性腫瘍患者における緩和ケア内科との連携

信州上田医療センター整形外科

○根本 和明, 高沢 彰, 吉村 康夫
中村 駿介, 赤羽 努

同 緩和ケア内科

村上 真基, 久保 佳子

当院は2020年9月に緩和ケア病棟を開設し、進行性骨・軟部悪性腫瘍患者の終末期管理を整形外科と緩和ケア内科で連携して行っている。現状を報告する。2018年7月から2022年1月までの当科から緩和ケア内科への紹介患者は9例で緩和ケア病棟開設に伴い、緩和ケア内科での入院管理症例が増加した。また緩和ケア内科から当科への紹介患者も2例あり、病的骨折、骨粗鬆性骨折に対してそれぞれ髄内釘固定を施行した。現在緩和ケア病棟は県内に7施設のみで、急性期病院における緩和ケア病棟はさらに少ない。緩和ケア病棟設立により患者・家族との関係を継続することが可能となり、また専門的管理を依頼することで整形外科医の負担は軽減した。当院では骨・軟部腫瘍専門医がいることで、緩和ケア内科患者の整形外科疾患、他院における進行期患者の運動器治療にも積極的に対応している。終末期を含めた包括的治療体制が整備された。

教育研修講演

「分かってきたロコモとがんの大事な関係

—ロコモががん患者の運命を変える?—」

帝京大学医学部整形外科学講座

河野 博隆