

関節外科

総目次

Vol.39 (2020)

メジカルビュー社

No.1 特集：痛みに対する徒手検査法の極意

introduction	田中康仁	5
腰痛に対する徒手検査	黒澤大輔ほか	6
頸部痛、肩こりに対する徒手検査	細野 昇	17
肩痛に対する徒手検査法① 投球障害による肩痛に対する徒手検査法	原田洋平ほか	25
肩痛に対する徒手検査法② 中高年の肩痛に対する徒手検査法	望月 由ほか	33
肘痛に対する徒手検査法① 投球障害による肘痛に対する徒手検査法	三幡輝久	42
肘痛に対する徒手検査法② 中高年の肘痛に対する徒手疼痛誘発検査法	村田景一	48
手の痛みやしびれに対する徒手検査	大西正展	55
股関節の痛みに対する徒手検査法	山本豪明ほか	62
膝関節の痛みに対する徒手検査法① 膝靭帯損傷による膝痛に対する徒手検査法	小川宗宏	72
膝関節の痛みに対する徒手検査法② 半月板損傷や初期変形性膝関節症による膝痛に対する徒手検査法	河野佑二ほか	79
足・足関節の痛みに対する徒手検査法	坪山大輔	89
小児整形外科疾患に対する徒手検査法	青木 清ほか	96

No.2 特集：成長期のスポーツ外傷と障害

introduction	吉矢晋一	127
I. 総論		
小児の運動器の発育とスポーツ障害	戸祭正喜	128
小児期のスポーツ外傷	内尾祐司	136
スポーツ外傷、障害と鑑別を要する小児科疾患	小林大介	142
子どものロコモティブシンドローム	黒木修司	150
思春期の女子アスリートのスポーツ障害－疲労骨折を中心に	佐竹絵里奈ほか	155
II. 部位別・種目別の成長期スポーツ外傷・障害		
成長期のスポーツと腰痛	酒井紀典	161
成長期の野球選手における肩関節障害	梶田幸宏ほか	170
少年野球における肘関節障害	岩日敏幸ほか	180
成長期の股関節・骨盤スポーツ外傷・障害	柿崎 潤	189
Osgood-Schlatter病の病態と予防	中瀬順介ほか	198
小児の膝前十字靭帯損傷－脛骨顆間隆起骨折と前十字靭帯実質部損傷に対する治療法の選択	前田周吾ほか	205
成長期の下肢疲労骨折	加藤晴康ほか	215
成長期の足部・足関節スポーツ外傷・障害	米田 梓ほか	223

No.3 特集：リウマチと整形外科

introduction	尾崎敏文	249
関節リウマチの診断と整形外科的鑑別診断	三井裕人	250
関節エコーの使用ポイント	中原龍一	256
リウマチの作業療法の要点－SARAHエクササイズ・プログラムを中心に－	中村めぐみほか	263
生物学的製剤の使用のコツと選び方－薬物療法前のスクリーニングを含めて－	綾部敬生ほか	271
JAK阻害薬の使い方のコツと問題点	金子敦史	282
骨粗鬆症対策	中村幸男ほか	288
上肢の手術の適応と実際① 肩・肘の人工関節全置換術	那須義久	294
上肢の手術の適応と実際② 手指・手関節の機能再建手術	遠山将吾	304

下肢の手術の適応と実際① 股関節・膝関節の人工関節全置換術	中島 新ほか	310
下肢の手術の適応と実際② 足部・足関節の手術	平尾 眞	319
関節リウマチにおける頸椎手術の適応と臨床成績	安田剛敏ほか	324
周術期のDMARD管理up-date—関節リウマチ患者の手術において整形外科医が知っておくべきこと	村田浩一	334

No.4 特集：強直性脊椎炎・乾癬性関節炎とその周辺疾患

introduction	山崎正志	363
脊椎関節炎の分類	富田哲也ほか	364
強直性脊椎炎の診断と治療	小林茂人	370
乾癬性関節炎の診断と治療	門野夕峰	380
SAPHO症候群の診断と治療	辻 成佳ほか	387
脊椎関節炎の画像診断	杉本英治	394
脊椎関節炎における超音波診療の有用性	岡野匡志	402
脊椎関節炎と皮膚病変	多田弥生	408
脊椎関節炎を見逃さないための留意点—若年者の持続する腰背部痛—	乾 健太郎ほか	414
脊椎関節炎と線維筋痛症の関連性	行岡正雄	425
びまん性特発性骨増殖症と強直性脊椎炎の鑑別	岡田英次朗ほか	432
脊椎関節炎の臨床① 内科実臨床の現場から	公文義雄	440
脊椎関節炎の臨床② 脊椎外科医の立場から	國府田正雄	452

No.5 特集：アスレティックリハビリテーションの奥義

introduction	志波直人	475
アスレティックリハビリテーション総論	松本秀男	476
肩関節疾患のアスレティックリハビリテーション①		
野球選手の投球障害肩に対するアスレティックリハビリテーション	高橋晋平ほか	483
肩関節疾患のアスレティックリハビリテーション②		
コリジョンスポーツの外傷性肩関節脱臼に対するアスレティックリハビリテーション	小野元揮ほか	490
肘関節疾患のアスレティックリハビリテーション	坂田 淳	497
手関節疾患のアスレティックリハビリテーション	関口貴博	504
腰痛に対するアスレティックリハビリテーション	成田崇矢	514
大腿骨寛骨臼インピンジメント症候群に対するアスレティックリハビリテーション		
～関連する病態も含めたマネジメント～	立石聡史	521
膝前十字靱帯損傷に対するアスレティックリハビリテーション	佐藤孝二ほか	535
膝慢性障害に対するアスレティックリハビリテーション	三谷保弘ほか	541
下肢軟部組織外傷に対するアスレティックリハビリテーション	松田直樹ほか	552
下腿・足部・足関節周囲の慢性障害に対するアスレティックリハビリテーション	八木茂典ほか	562
足関節外側靱帯損傷に対するアスレティックリハビリテーション	小林 匠ほか	573

No.6 特集：股関節領域の術前・術中支援技術 Up to date

introduction	高平尚伸	603
I. 術前計画		
三次元術前計画ソフトウェアの開発コンセプト	伊藤知之ほか	604
三次元術前計画ソフトウェアの特徴と使用方法	土井口祐一	609

II. 術中手術支援

Robotic surgery	菅野伸彦ほか	617
コンピュータナビゲーションシステムを用いた寛骨臼回転骨切り術	池 裕之ほか	624
Navigation THA	徳永邦彦ほか	631
ポータブルナビゲーションシステムを用いた仰臥位THA	箕田行秀ほか	642
HipGrid® DRONEによる仰臥位THAの術中支援	福島健介ほか	652
PSIを用いた人工股関節全置換術	名越 智	657
股関節の骨切り術に対するPSG	坂井孝司	664
大腿骨ステム設置支援患者固有テンプレート(PST)	北田 誠ほか	669
人工股関節全置換術(THA)のための器械式術中支援デバイス-HipCOMPASS-	須田 健ほか	676
APP側臥位骨盤固定器(APP Lateral Positioner®)と簡易装着可能なカップ設置ガイド(iFlexG®)	岩切健太郎	680
仰臥位THAのための簡便な術中カップ設置支援デバイスHipPointer		
—いつでも、どこでも、誰とでも正確なカップ設置—	仲宗根 哲ほか	688
レーザーポインター付き角度可変式アライメントガイド／術中カップ設置角計測アプリケーションを用いたTHA		
	岡上裕介	695

No.7 特集：周術期の疼痛管理・神経ブロック Update

introduction	瀬戸口啓夫	725
上肢手術のための神経ブロック	北山眞任	726
手外科手術の周術期疼痛管理	鈴木歩実ほか	737
肩関節手術の周術期疼痛管理	原 万里恵ほか	743
肘関節手術の周術期疼痛管理	大歳憲一ほか	748
下肢手術のための神経ブロック	村田寛明ほか	753
股関節手術の周術期疼痛管理	園畑素樹ほか	761
膝関節手術の周術期疼痛管理	洲鎌 亮ほか	766
脊椎手術のための神経ブロック	樋口 慧	773
脊椎手術後疼痛：周術期疼痛管理を中心に	牧野紘士ほか	781
持続硬膜外麻酔を併用した脊柱変形手術後の疼痛管理	山元拓哉ほか	785
外傷手術の周術期疼痛管理	古賀聡人ほか	790
超音波ガイド下末梢神経ブロック時代における神経ブロック・硬膜外麻酔の位置づけ		
—術後回復能力強化を目指した当院での取り組み—	石村博史ほか	797

No.8 特集：キャダバー・サージカル・トレーニングの現状と展望

introduction	國吉一樹	827
わが国におけるCSTの現状と展望	七戸俊明	828
海外における実情～韓国調査から	洪 賢秀ほか	833
クリニカルアナトミーラボ(CAL)～立ち上げと運営の実際	鈴木崇根	839
長崎大学における献体遺体を用いたサージカルトレーニングの実現と将来展望	高村敬子ほか	844
東京医科大学におけるcadaver surgical trainingの取り組み：		
「献体による外傷手術臨床解剖学的研究会」と他研修の開催概要について	本間 宙ほか	850
脊椎手術におけるcadaver surgical training	後東知宏ほか	857
骨盤・下肢領域における橋渡し研究を生むサージカルトレーニングの役割	名越 智ほか	861
上肢におけるキャダバー・ワークショップ	松浦佑介	867

No.9 特集：幹細胞・PRP・衝撃波－Biologic healingのエビデンス

introduction	岡崎 賢	917
世界における変形性関節症に対する細胞治療の動向とエビデンス	下村和範ほか	918
間葉系幹細胞療法、PRP療法の作用機序	齋藤 琢	922
変形性膝関節症に対する脂肪由来幹細胞を利用したcell therapy	桑沢綾乃ほか	928
PRP	齋田良知ほか	939
変形性膝関節症に対するBiologic healing専門クリニックの実際とエビデンス構築	大鶴任彦ほか	945
自己蛋白質溶液	和才志帆ほか	956
膝軟骨欠損・疾患に対する間葉系幹細胞の局所投与と関節内注射(自験例を中心に)	関矢一郎	962
腱付着部症に対する体外衝撃波治療	高橋謙二	973
骨へのESWT	落合信靖	982
運動器カテーテル治療	佐久川貴行ほか	988

No.10 特集：外傷性肩関節前方不安定症の治療戦略

introduction	岩堀裕介	1021
外傷性肩関節前方不安定症手術に関連したバイオメカニクス	山本宣幸	1022
若年者の外傷性肩関節前方不安定症に対する外旋位固定の治療	北村歳男	1028
関節窩骨形態・骨性Bankart病変の経時の変化－関節窩骨欠損の拡大と骨片の骨吸収－	中川滋人	1036
鏡視下Bankart修復術後の関節窩骨形態の変化	酒井忠博ほか	1044
鏡視下Bankart法の工夫－関節窩骨欠損に対する人工骨移植とknotless DAFF法－	山田真一ほか	1051
関節窩骨欠損に対する関節鏡視下腸骨移植術	渡海守人ほか	1060
コリジョンアスリートの外傷性肩関節前方不安定症に対する治療戦略①		
鏡視下Bankart法&腱板疎部縫合&Hill-Sachs remplissage	星加昭太ほか	1069
コリジョンアスリートの外傷性肩関節前方不安定症に対する治療戦略② 直視下Bristow法	山崎哲也	1076
コリジョンアスリートの外傷性肩関節前方不安定症に対する治療戦略③ 直視下Latarjet法	田中誠人	1084
コリジョンアスリートの外傷性肩関節前方不安定症に対する治療戦略④		
鏡視下Bristow・鏡視下Bankart法	鈴木一秀	1092
コリジョンアスリートの外傷性肩関節前方不安定症に対する治療戦略⑤		
肩関節脱臼に対する鏡視下Bankart修復術 open Bristow法併用法	田崎 篤ほか	1101
コリジョンアスリートの外傷性肩関節前方不安定症に対する治療戦略⑥		
直視下Bristow法・鏡視下Bankart法	岩堀裕介	1112
オーバーヘッドアスリートの外傷性肩関節前方不安定症に対する治療戦略	高橋憲正	1122
高齢者の外傷性肩関節前方不安定症に対する治療戦略	原田洋平ほか	1128

No.11 特集：関節鏡(内視鏡)のエキスパートを目指そう

introduction	帖佐悦男	1161
I. 総論		
関節鏡のテクニック, コツ, ピットフォール	内尾祐司	1162
脊椎内視鏡のテクニック, コツ, ピットフォール	岩崎 博ほか	1171
II. 各論：部位・分野別		
頸椎神経根症に対するFull-endoscopic spine surgery (FESS)	岩井宏樹ほか	1179

腰椎椎間板ヘルニアおよび除圧術が適応される腰椎変性疾患に対する経椎間孔全内視鏡下手術(full-endoscopic surgery)

–FELD(full-endoscopic lumbar discectomy), FEVF(full-endoscopic ventral facetectomy)–	前田 徹ほか	1186
肩関節	梶田幸宏ほか	1197
肘関節鏡	中村俊康	1205
手関節鏡のエキスパートを目指そう	安部幸雄ほか	1210
股関節	加谷光規	1219
膝関節	吉矢晋一ほか	1228
足関節鏡	田中博史ほか	1237

No.12 特集：整形外科におけるAIを用いた研究

introduction	渡辺航太	1279
AI技術の過去と現状	中原龍一	1280
政策的視点から見た整形外科領域におけるAI	井上 玄ほか	1287
AIと画像解析技術	岡 敬之	1292
人工知能による大腿骨近位部骨折の画像診断	浦川貴朗	1299
AIによる骨粗鬆症の早期診断	茂呂 徹ほか	1305
畳み込みニューラルネットワーク(CNN)を用いた神経鞘腫と髄膜腫の鑑別	牧 聡ほか	1311
AIと痛みのマネジメント	青野修一	1317
AIと脊柱側弯症スクリーニング	青木義満	1324
AIと骨腫瘍の診断	長谷井 嬢	1334

連載：スポーツドクターの現場

第6回 柔道	井汲 彰ほか	231
第7回 自転車	阿多由梨加ほか	458
第8回 レスリング	中嶋耕平	707
第9回 パラスポーツ	伊藤倫之	896
第10回 野球	大歳憲一ほか	1142
第11回 アメリカンフットボール	藤谷博人	1262
第12回 冬季スポーツ	渡邊耕太	1346

連載：私の整形外科診療のコツ

第5回 陳旧性足関節外側靭帯損傷－慢性足関節外側靭帯不安定症(CLAI)評価のコツ－	岩下孝幹ほか	109
第6回 逸脱半月板－鏡視下centralization法におけるコツ－	古賀英之	345
第7回 人工関節周囲感染－人工関節周囲感染の診断および治療のコツ－	小林直実	586
第8回 骨肉腫－血管柄付き骨移植再建におけるコツ－	長谷川英雄ほか	811
第9回 脛腓靭帯損傷－前下脛腓靭帯補強術におけるコツ－	寺本篤史	901
第10回 Lisfranc靭帯損傷－Lisfranc靭帯損傷におけるコツ－	平野貴章	1006
第11回 膝前十字靭帯損傷	近藤英司	1258

原著論文

3Dプリンターを使用した関節固定装具の作製とデザイン例

～ハニカムパターンとthermoforming technique～	高田秀夫	874
母指CM関節症に対するSuture Button Suspensionplasty(SBS)と		
ガイドワイヤー刺入をサポートする新しいターゲティングデバイスの開発	新井哲也	1000
日本人におけるCORAIL® stemの使用サイズの傾向	井上宏介	1135
3Dプリンターを使用した個人用防護具(personal protective equipment)の作製とデザイン例		
～3D thermoforming maskとseparate face shield～	高田秀夫	1246

症例と治験

大腿骨頸部骨折に対するTrilliance stemを用いたline-to-lineセメント手技の有用性	白井俊方ほか	340
人工膝関節全置換術(TKA)術後の屈曲可動域に影響する因子	今村亮太ほか	702
RAO後の寛骨臼前後壁の骨欠損を伴う変形性股関節症に対して塊状自家骨移植、		
吸収性メッシュおよびKT plateを用いたTHAの1例	渡辺憲弥ほか	807
人工股関節全置換術における3DポーラスとHAコーティング・白蓋コンポーネントの術後骨反応の比較		
	香川 桂ほか	890
前十字靭帯再建術において術中にENDOBUTTON◇が骨孔内に脱落し再固定を要した2例	川原佳祐ほか	995
両膝に内側半月の低形成と外側半月付着部異常を認めた1例	津田健人ほか	1341

4月増刊号 特集：整形外科の外傷治療－現状と課題－

序文	尾崎敏文	8
I. 外傷教育の現状と課題		
日本骨折治療学会の取り組み	佐藤 徹	10
AOの取り組み	土田芳彦	13
JABO/OTC Japanの取り組み	野々宮廣章	18
岡山大学の取り組み	野田知之ほか	24
II. 外傷治療システム(外傷センター、レジストリー)の現状と課題		
帝京大学医学部附属病院外傷センター	黒住健人	32
長崎大学病院外傷センター	宮本俊之	37
札幌徳洲会病院整形外科外傷センター	倉田佳明	40
総合南東北病院外傷センターの現状と課題	加藤成隆ほか	46
レジストリー(DOTJ)	石井桂輔	52
III. 脆弱性骨折治療、二次骨折予防の現状と課題		
骨粗鬆症性椎体骨折の治療	三原徳満ほか	62
大腿骨近位部骨折	重本顕史	67
上腕骨近位部骨折	寺田忠司	73
橈骨遠位端骨折	安部幸雄	81
二次骨折予防の薬物治療	斎藤 充	90
IV. 手外傷、開放骨折、術後感染、偽関節治療における現状と課題		
手外科領域の外傷：手根骨以遠の骨折・腱損傷	善家雄吉ほか	98
重症開放性骨折の現状と課題	前川尚宜	109
骨接合後の感染、骨髓炎の治療	圓尾明弘	118

偽関節治療における現状と課題	依光正則	126
V. その他のトピックにおける現状と課題		
非定型骨折	王 耀東	134
病的骨折	松井健太郎ほか	141
骨折治癒促進を目指した、臨床へとつなげる基礎研究	新倉隆宏ほか	145
整形外科における人工知能	中原龍一	151

10月増刊号 特集：誤診と見逃しを防ぐ

序文	岡崎 賢	7
悪性骨腫瘍診断のピットフォール	岩田慎太郎ほか	8
見逃しやすい軟部腫瘍－良悪性の見極め、病状との関連、見逃さないためのポイント－	作田智彦ほか	14
見逃しやすい小児の骨折・外傷－乳幼児期の下肢骨折：Toddler's fractureについて－	中村幸之ほか	24
小児整形外科疾患における誤診と診断遅延	橘田綾葉ほか	31
誤診しやすい股関節疾患・外傷	平野文崇ほか	44
転移性骨腫瘍の見逃しを防ぐには	松本嘉寛	59
まちがえやすい肩症例の検討	安井謙二	67
脊椎疾患	播谷勝三	80
誤診しやすい膝関節疾患・外傷	前山 彰	92
見逃しやすい足部の疾患・外傷	吉村一朗	102
見逃しやすい手指の疾患・外傷	岩倉菜穂子ほか	110
整形外科で気づきにくい神経内科疾患	飯嶋 睦ほか	120
整形外科で気づかれない脊椎関節炎・膠原病	田中榮一	127
関節リウマチ診療における見逃し・誤診	西田圭一郎	132
救急現場において起こりがちな見逃し・誤診	前 隆男	141
見逃し・誤診による医事紛争	小島崇宏	151
放置してよい良性疾患、normal variantの画像診断	新津 守	157