第 60 回宮崎県スポーツ学会 プログラム

日 時:平成31年3月30日(土)15:00~19:10

場 所:宮崎県医師会館 (2階)

宫崎市和知川原 1-101 TEL 0985-22-5118

会 長:帖佐 悦男

14:30~ 受付開始

非会員 参加費

医師1,000 円メディカルスタッフ・一般500 円学生無

会員 年会費・参加費

医師2,000 円メディカルスタッフ1,000 円施設会員無料(施設会員費に含)

世話人会のお知らせ

14:30~14:50 5階 会議室

宮崎県スポーツ学会事務局 宮崎大学医学部整形外科学教室内 〒889-1692 宮崎県宮崎市清武町木原5200 TEL:0985-85-0986 FAX:0985-84-2931

共催 宮崎県スポーツ学会・宮崎県整形外科医会・久光製薬株式会社 後援 宮崎県医師会

演者へのお知らせ

■口演時間:一般演題 1題6分、討論4分

■発表方法

発表形式は PC (パソコン) のみとなっておりますのであらかじめ御了承ください。

- (1) PC(パソコン)は事務局で用意します。持ち込みはできません。
- (2) 事前に動作確認を致しますので、データはメールでお送りいただくか、CD-R (RW) または USB フラッシュメモリに作成していただき、3月18日(月)必着で事務局までお送りください。

※メール送信先 e-mail: sports office@med.miyazaki-u.ac.jp

■CD-R(RW)作成規定

- (1) 発表データの形式は Microsoft Power Point Windows 版に限ります。
- (2) 発表データのフォントについては、標準で装備されているものを使用してください。
- (3) CD-R (RW) のラベル面には演題番号と筆頭演者名を明記してください。

世話人会のお知らせ

14:30~14:50 宮崎県医師会館 5階 会議室

特別講演のお知らせ

 $18:10\sim19:10$

『スポーツ傷害治療におけるリハビリテーションの役割』 弘前大学大学院医学研究科 リハビリテーション医学講座 教授 津田 英一 先生

<上記講演は、次の単位として認定されています>

- ◆日本整形外科学会教育研修会:1単位 受講料 1,000 円 認定番号:18-3138 必須分野 [2、13] /スポーツ ※単位取得には日整会会員カードが必要ですので必ずお持ちください
- ◆日本リハビリテーション医学会生涯教育研修会:10 単位 受講料 1,000 円
- ◆日本医師会生涯教育講座:1単位「10チーム医療][56 熱傷] 受講料無料
- ◆日本医師会健康スポーツ医学再研修会:1 単位 受講料無料
- ◇運動器リハビリテーションセラピスト研修会:1単位 受講料1,000円
- ◇健康運動指導士・実践指導者登録更新講習会:2単位 受講料 1,000 円 この学会は、健康運動指導士及び健康運動実践指導者の登録更新に必要な履修単位として 講義2単位が認められます。(認定番号 196178) ※受講終了後、健康運動指導士証及び健康運 動実践指導者証を受付に提出してください。証明書に押印します。
- ◇宮崎県体育協会認定アスレティックトレーナー資格継続単位:2ポイント 受講料無料 ※受講終了後、アスレティックトレーナー手帳を受付に提出してください。認定印を押印します。
- ◇健康スポーツナース認定資格更新講習:1時間 受講料無料

15:00~開会・会長挨拶・総会

_1 5 : 1 0 ~ 一般演題 I

座長 椋田 俊博

1. 健康増進施設での運動中に受傷した股関節インピンジメントについて - 当院受診者の調査-

Mスポーツ整形外科クリニック 宮本 浩幸、ほか

2. 年齢別サーフィン・ボディボード競技者における特性動作と腰椎前弯角の関連性について

野崎東病院 リハビリテーション部 岩田 昌、ほか

- 3. 3軸加速度計を用いた片脚スクワットの解析法の検討 (スマート端末を用いて) かわはら整形外科リハビリテーションクリニック 一井 竜弥、ほか
- 4. 若年者野球選手の腰椎分離症における分離側と投球側・打撃側の側性 野崎東病院 リハビリテーション科 園田 里奈、ほか
- 5. 現場で使える新鮮腰椎疲労骨折の早期発見に有効な動作パターンによる スクリーニング

野崎東病院 アスレティックリハビリテーションセンター 菅原 康史、ほか

◇◇ 休憩 ◇◇ (16:00~16:10)

16:10~ 一般演題Ⅱ 座長 森田 雄大

- 6. メディカルチェックからみた高校空手道におけるスポーツ障害の特徴 宮崎大学医学部附属病院 リハビリテーション部 鵜木 彩、ほか
- 7. 知的障がいスポーツに対するサポートの必要性

百瀬病院 佐藤 勇貴、ほか

- 8. 宮崎県高校女子バスケットボール選手における膝前十字靭帯損傷リスクの実態調査 野崎東病院 リハビリテーション部 竹井 友理恵、ほか
- 9. 第 59 回高校生ラグビー新人戦大会において発生した外傷についての検討 宮崎大学医学部 整形外科 岩佐 一真、ほか
- 10. ラグビーW杯 2019 日本大会公認キャンプ地におけるメディカルサポート体制の構築 宮崎江南病院 整形外科 吉川 大輔、ほか

◇◇ 休憩 ◇◇ (17:00~17:10)

17:10~ 一般演題Ⅲ 座長 吉川 大輔

- 11. 国体選手へのアンケート結果から見たスポーツ中の突然死の実態について 宮崎大学医学部 整形外科 川越 悠輔、ほか
- 12. 肩関節後方組織(棘下筋・小円筋・棘下筋下脂肪体)の滑走不全が投球時痛の原因と 思われた投球障害肩~疼痛の解釈と投球復帰の判断に難渋した一症例~ やまもと整形外科 上岡 裕明、ほか
- 13. バレー選手に吸収性スクリューを用いて足関節鏡視下骨接合術を施行した足関節内果骨折の1例

野崎東病院 整形外科 横江 琢示、ほか

- 14. 実業団柔道選手の頚部周囲筋力と頚椎レントゲンの関連について 宮崎大学医学部 整形外科 森田 雄大、ほか
- 15. 当院における外側円板状半月に対する形成切除・縫合術の術後成績 野崎東病院 整形外科 三橋 龍馬、ほか

◇◇ 休憩 ◇◇ (18:00~18:10)

18:10~19:10 特別講演 座長 帖佐 悦男

「スポーツ傷害治療におけるリハビリテーションの役割」

弘前大学大学院医学研究科 リハビリテーション医学講座 教授 津田 英一 先生

開 会 会長挨拶・総会(15:00)

一般演題 I (15:10~) 座長 椋田 俊博

1. 健康増進施設での運動中に受傷した股関節インピンジメントについて - 当院受診者の調査-

今やもといろゆき ○宮本浩幸¹⁾²⁾ 髙橋淳二¹⁾ 谷合司聖¹⁾ 神野宗亮¹⁾ 樋口潤一¹⁾²⁾

- 1) Mスポーツ整形外科クリニック
- 2) fan: CONDITIONING & TRAINING ROOM

【目的】健康増進目的での運動継続は重要だが、外傷・障害を受傷し運動継続が困難になる場合もあり検討が必要である。今回、当院を受診した股関節インピンジメント(FAIまたは股関節唇損傷)で健康増進施設にて受傷した症例について調査を行なった。

【対象と方法】対象者は 2014 年 11 月から 2018 年 12 月に当院を受診し健康増進施設で受傷した、股関節インピンジメント (FAI または股関節唇損傷) 21 例 (男性 2 例・女性 19 例)。平均年齢は 50.9 歳であった。調査内容は、①受傷種目。②徒手検査・関節可動域での痛みや運動制限。③治療方針・経過であった。

【結果及び考察】①ヨガ・ピラティス 10 例。エアロビクス・ダンス 7 例。その他の運動(マシン・ウォーキング等)4 例であった。②FABER9 例、屈曲 6 例、内旋 5 例等の陽性徴候が多かった。③保存療法 19 例、他院へ紹介(手術目的)2 例であった。考察も含め報告する。

- 2. 年齢別サーフィン・ボディボード競技者における特性動作と腰椎前弯角の関連性について
 - 〇岩 1 原田昭 1 落合錠 1 岩切大輔 1 尾﨑勝博 1 小島岳史 2
 - 1) 一般財団法人弘潤会 野崎東病院 リハビリテーション部
 - 2) 一般財団法人弘潤会 野崎東病院 整形外科

[目的]サーフィン・ボディボード競技では、パドリング動作に関連した腰部障害についての報告が散見されている。本研究は、競技動作のパドリングに類似している上体そらしと腰椎前弯角、年齢の関連を明らかにし、腰部障害予防の一助に繋げることを目的に行った。 [方法]対象は、プロサーファー・ボディボーダー16 名とし、10 歳代~20 歳代 (若年群 8 名) と 30 歳代~40 歳代 (中年群 8 名) に分類した。測定項目は上体そらしと X 線撮影から得られた腰椎前弯角(安静時、体幹伸展時、変化量)の 2 項目である。

[結果]安静時の腰椎前弯角は年齢によって有意差はなかった。腰椎前弯角の変化量と年齢の間には有意な負の相関が認められた(r=-0.51, p=0.04)。また、中年群での上体そらしと腰椎前弯角の変化量の間には有意な高い相関が認められた(r=0.74, p=0.04)。

[考察] 腰椎前弯角の変化量は、年齢が増加するほど減少することが明らかとなった。上体 そらしにおいて中年群は、若年群よりも腰椎伸展運動を中心に行っており、この現象が腰 部障害を引き起こしている原因の可能性があるため、中年のサーファー・ボディボーダー に対応していく際は腰椎の動きに着目していく必要がある。

- 3.3軸加速度計を用いた片脚スクワットの解析法の検討 (スマート端末を用いて)
 - ○一井竜弥¹⁾ 早野浩¹⁾ 山元ありさ¹⁾ 出口彩乃¹⁾ 佐藤有紀¹⁾ 河原勝博¹⁾
 - 1) 医療法人常陽会 かわはら整形外科リハビリテーションクリニック

【背景】演者は片脚スクワット動作における下肢関節を3軸加速度計で解析し、運動速度とともに増加する膝関節内方成分が足関節外方成分で相殺され、膝外反運動を制動する結果を先行研究で確認している。今回はスマートフォンによる計測で同様の結果が得られるか、更に体幹の加速度の関連を探る事を目的とした。

【方法】健常女性 7 例 14 脚(平均年齢 34.7±9.7歳)を対象に、Apple 社製 iPhone®3 台を体幹・膝・足関節に固定し、1Hz と 2Hz の 2 種類のリズム音に合わせた片脚スクワットを 5 回反復し、加速度を計測した。正面から動画を撮影し、2 次元動作解析ソフトで膝外反角度を求めた。最大値を計測アウトカムとし、①膝外反角度、②膝内方・足外方成分、③体幹の加速度の変化について検討した。

【結果】①膝外反角度は変化なし、②足外方成分は有意に増加したが、膝内方成分は変化なし、③体幹外・内・前方成分は有意に増加した。

【考察】膝の加速度については先行結果と異なるものとなり、機器装着時の問題点も考えられ再検討の必要があると思われた。また今回、体幹周囲のアライメントの変化や筋活動による膝外反制動の可能性が示唆された。

- 4. 若年者野球選手の腰椎分離症における分離側と投球側・打撃側の側性
 - 〇園田里 $\stackrel{ \leftarrow}{\mathbb{Z}} \stackrel{ \leftarrow}{\mathbb{Z}$
 - 1) 野崎東病院 リハビリテーション科
 - 2) 野崎東病院 整形外科
 - 3) 宮崎大学医学部 整形外科

成長期の疲労骨折から起こる腰椎分離症(以下 LS)の主因には、腰椎運動で生じる椎間関節突起間部への応力が関係していると言われている。今回、LS と診断された若年者野球選手を対象に、MRI 画像から確認した分離側と投球側・打撃側の側性を調べ、その発生メカニズについて検討した。2015 年~2017 年の期間に LS と診断された 40 例、平均年齢15 歳について分離側と投球側・打撃側の側性、また潜在性二分脊椎(以下 SBO)の有無も含めてretorospective に検討した。投球側と反対側に分離を認めたのは14 例(35%)、打撃側と反対側に分離を認めたのは12 例(32%)、両側に分離を認めたのは22 例(55%)であった。また、両側分離のうち16 例(69%)にSBO を認めた。LS の主因と言われる椎間関節突起間部への応力は、伸展・回旋時に回旋方向の反対側が上昇する。そのため、投球側・打撃側の反対側が分離する可能性が高いことが示唆された。また、SBO は両側分離へ進行するリスクを高めると言える。

- 5. 現場で使える新鮮腰椎疲労骨折の早期発見に有効な動作パターンによる スクリーニング
 - 〇菅原康史 $^{1)}$ 小島岳史 $^{2)}$ 三橋龍馬 $^{2)}$ 尾﨑勝博 $^{1)}$ 落合錠 $^{1)}$ 岩田昌 $^{1)}$ 西岡健太 $^{1)}$
 - 1) 一般財団法人 弘潤会 野崎東病院アスレティックリハビリテーションセンター
 - 2) 一般財団法人 弘潤会 野崎東病院 整形外科

【はじめに】我々は2015年から宮崎県トップレベルの高校男子サッカー部員に対しての傷害調査とメディカルチェックを実施している。その結果傷害部位では腰部疾患が最も多かったことを過去に報告している。腰部疾患の中で特に新鮮腰椎疲労骨折の早期に適切な治療を開始すれば治癒に見込める疾患でもあり、現場での早期発見が最も重要である。今回5つ動作パターンによる早期発見に有効な腰部評価を検討することを目的とした。

【対象と方法】2015年~2017年に在籍したサッカー部員 287名を対象とし、毎年4月に測定を実施している。Cookらが開発した動作パターンの中でも特に腰部に関わる5種類を評価した。動作中に腰痛を自覚した選手総数、腰痛が出やすい動作パターンを調査した。

【結果】5 種類の動作パターンによる腰痛自覚者は287名中65名であった。そのうち Multi-segmental-extension と Prone-up press test が53名と多い傾向であった。このうち1週間の安静期間を設けても腰痛が軽減しなかった9名に医療機関受診を指示した。MRIにて9名中5名が新鮮腰椎疲労骨折と診断された。

【考察】現場での新鮮腰椎疲労骨折の早期発見するために Multi-segmental-extension と Prone-up press test による評価の有用であると考えられた。

■□■ 休 憩 (16:00~16:10) ■□■

- 6. メディカルチェックからみた高校空手道におけるスポーツ障害の特徴
 - 〇義 * * * * * * * 1) 田島卓也 2) 山口奈美 2) 黒木修司 2) 長澤誠 2) 森田雄大 2) 宮崎茂明 1) 落合優 1) 那須賢太 1) 鳥取部光司 1) 帖佐悦男 2
 - 1) 宮崎大学医学部附属病院 リハビリテーション部
 - 2) 宮崎大学医学部 整形外科

空手道競技(以下空手)はコンタクトスポーツの一つであり、外傷発生もしばしばみられる。空手に関するスポーツ外傷障害の報告は主に頭頚部や顔面、歯科口腔外科領域が多い。今回、当院整形外科およびリハビリテーション部で実施された高校空手選手におけるメディカルチェック(以下MC)で得られた四肢体幹のスポーツ外傷障害発生数とアライメントの傾向について報告する。2013年度から2017年度実施されたMCの結果より、四肢体幹に何らかのスポーツ外傷障害と診断された選手の抽出及び部位別での障害発生数を集計した。同様の手順でアライメントチェックでの各特徴も調査した。結果、部位別の診断では上肢で肩関節反復性前方脱臼、下肢で膝半月板損傷、体幹で腰椎分離症が最も多かった。またアライメントの傾向として偏平足と腰椎前弯増強、大腿四頭筋タイトネスがあげられた。発表ではこれらの結果に対してマルアライメントと空手におけるスポーツ外傷障害発生の関連性について報告する。

- 7. 知的障がいスポーツに対するサポートの必要性
 - ○佐藤勇貴¹⁾ 松元春香²⁾ 川添浩史¹⁾
 - 1) 医療法人 文誠会 百瀬病院
 - 2) 医療法人 岡田整形外科

東京2020オリンピック・パラリンピックの開催が決定し、障がい者スポーツへの関心も高まってきており、切断や脊髄損傷などの肢体不自由者に対してのサポート体制は整いつつある。しかし、知的障がい者へのサポート体制は十分とはいえないのが現状である。今回、知的障がい者のバスケットボール競技九州ブロック地区予選会のメディカルスタッフとして参加する機会を得た。

本大会には九州内から男子7チーム、女子5チームが出場。メディカルスタッフとして医師1名、看護師1名、理学療法士2名が派遣された。サポート内容としては応急処置、テーピング、コンディショニングを実施した。

大会での活動内容を通じて、知的障がい者スポーツの現状とサポートの難しさや必要性に ついて報告する。

- 8. 宮崎県高校女子バスケットボール選手における膝前十字靭帯損傷リスクの実態調査
 - ○竹井友理恵¹⁾ 郷之原愛¹⁾ 川越涼²⁾ 本田隆広³⁾ 尾崎勝博¹⁾ 原田昭彦¹⁾ 石田翔太郎⁴⁾ 三橋龍馬⁵⁾ 田島卓也⁴⁾
 - 1) 野崎東病院 リハビリテーション部
 - 2) いしだ整形外科 リハビリテーション部
 - 3) 宮崎医療福祉専門学校 理学療法士養成学科
 - 4) 宮崎大学医学部 整形外科
 - 5) 野崎東病院 整形外科

背景:諸家の報告では女子種目別で膝前十字靭帯(以下 ACL)損傷の件数はバスケットボールが最多である。我々が帯同している高校女子バスケットボール県内トップ3チームでも2014年~2018年の5年間で124人中24人(28膝)受傷している。永吉由香らの報告によるとシングルスクワット(以下SSQ)での大腿四頭筋優位、スタージャンプ(以下SJ)不可の選手はACL損傷リスクが高いとされていた。今回我々もこの方法を用い現状を調査した。

対象:宮崎県高校女子バスケットボールチーム県内ベスト4の選手39人(78膝)

方法:①SSQ で大腿四頭筋優位か殿筋優位か ②SJ 可能かについて調査した。

結果: 殿筋優位 SJ 可 1 膝 1%、大腿四頭筋優位 SJ 可 7 膝 9%、殿筋優位 SJ 不可 26 膝 33%、 四頭筋優位 SJ 不可 44 膝 56%であった。

考察:四頭筋優位 SJ 不可が全体の約半数を占めていた。吉永らは殿筋優位な筋活動で SJ 可にすることで ACL 損傷リスクが 15.6%から 4.7%に減少したと報告している。 我々も今後 ACL 損傷予防のトレーニングとして導入し、調査を継続させていきたい。

9. 第59回高校生ラグビー新人戦大会において発生した外傷についての検討

 \bigcirc 岩佐一真 $^{1)}$ 田島卓也 $^{1)}$ 山口奈美 $^{1)}$ 大田智美 $^{1)}$ 長澤誠 $^{1)}$ 森田雄大 $^{1)}$ 帖佐悦男 $^{1)}$

1) 宮崎大学医学部 整形外科

ラグビーは時に頭頚部の重傷事故が発生しうるスポーツであり、事故発生時は迅速な対応が必要である。本発表の目的は身体が未熟であり競技歴が短い選手が多い1年生、2年生のみで行われる高校生新人戦大会において発生した外傷をまとめることで今後の安全対策、メディカルサポートに活かすことである。平成30年度第59回宮崎県高等学校総合体育大会新人大会ラグビーフットボール競技が2019年1月20日~2月3日に川南町運動公園陸上競技場にて行われた。マッチドクターとして現場に待機し競技中に発生した外傷のうち、主審が競技を中止した外傷について受傷部位、外傷が発生したシチュエーション・時間帯、学年、ポジション、競技歴や受傷部位の既往歴についてまとめた。本大会において脳振盪を含む重傷外傷を受傷した選手も発生しており、今後の選手の安全のため、ラグビー競技発展のために考察を含めて報告する。

- 10. ラグビーW杯 2019 日本大会公認キャンプ地におけるメディカル サポート体制の構築
 - \bigcirc 吉川大輔 $^{1)}$ 甲斐糸 $\mathcal{D}^{1)}$ 坂田勝美 $^{1)}$ 益山松三 $^{1)}$ 田島卓也 $^{2)}$ 帖佐悦男 $^{2)}$
 - 1) 宮崎江南病院 整形外科
 - 2) 宮崎大学医学部 整形外科
 - 3) ラグビーW杯 2019 組織委員会メディカルアドバイザリーグループ

2019 年 9 月から 11 月にかけてラグビーW 杯 2019 日本大会が開催される。大会は日本全国 12 会場で開催されるが、試合開催地以外に出場各チームの公認キャンプ地として 59 自治 体が内定している。宮崎県はイングランド代表の公認キャンプ地として内定しており、合 宿期間中には様々なメディカルサポートが必要となる事が予測される。ラグビーW 杯では、国際統括団体である World Rugby の規定で様々な診療科によるメディカルサポートが必要とされており、そのサポートを円滑に行う目的で、後方支援病院の選定や医療機関との調整役を担う Area Medical Officer (AMO) を配置することになっている。

今回、AMO として事前キャンプに向けてのメディカルサポート体制構築・整備を担当したので、その進捗具合や今後の課題も含めて報告する。

■□■ 休 憩 (17:~17:10) ■□■

一般演題Ⅲ (17:10~)

座長 吉川 大輔

- 11. 国体選手へのアンケート結果から見たスポーツ中の突然死の実態について
 - 〇川越悠輔 $^{1)}$ 帖佐悦男 $^{1)}$ 田島卓也 $^{1)}$ 山口奈美 $^{1)}$ 大田智美 $^{1)}$ 長澤誠 $^{1)}$ 森田雄大 $^{1)}$ 岩佐一真 $^{1)}$
 - 1) 宮崎大学医学部 整形外科

【はじめに】スポーツ中の突然死において心臓突然死は原因の一つであり、その対策を講じることは重要である。我々は今回、国民体育大会(以下国体)の代表候補選手に対して突然死・心臓突然死の家族歴について調査を行った。

【対象・方法】第73回国体、第74回国体冬期大会にて宮崎県代表候補(32競技)319名(男性210名、女性109名)を対象に調査を実施した。その内、「50歳以下で突然死した親族(3親等以内)」・「心臓病で亡くなった親族」について集計を行った。

【結果】50歳以下で突然死した親族を有する選手は17名(全選手の5.3%)だった。特に心臓病で亡くなった親族を有する選手は7名(全選手の2.2%)で、突然死の41.2%を占めた。

【考察】心臓突然死の原因のひとつとして、遺伝性不整脈などがある。我々は家族歴のある選手に対してアンケートや心電図検査による一次検診や専門医による二次・三次検診といったスクリーニング体制が心臓突然死の予防策になると考える。

- 12. 肩関節後方組織(棘下筋・小円筋・棘下筋下脂肪体)の滑走不全が 投球時痛の原因と思われた投球障害肩 ~疼痛の解釈と投球復帰の判断に難渋した一症例~
 - ○上岡裕明1) 高橋朋1) 山本惠太郎1)
 - 1) やまもと整形外科

【はじめに】本症例は、投球動作中のBall-Release期(以下;BR)時にISP・Tmに疼痛が出現 したため運動療法を開始した.しかし,可動域や圧痛,筋力と機能的問題は改善したにも関 わらず, BR 時痛は残存し,疼痛の解釈や投球開始の判断に難渋した.疼痛の解釈において,超 音波画像診断装置(以下:US) を用いた動態評価が有効であり投球復帰が可能となったので 報告する. 【症例】肩関節腱板炎と診断された中学の軟式野球部に所属する投手(15歳,男 性,右投右打)である.【経過ならびに理学所見と運動療法】初診時、圧痛や可動域など機能 的問題に対して選択的ストレッチングを中心に実施し、2週目の運動療法終了時には、機能 的問題は改善した.しかしながら、BR 時の疼痛は依然として残存し、投球に支障をきたして いた. そこで, 疼痛を解釈するために US を用いて ISP と Tm, 棘下筋下脂肪組織(以下:脂肪 体)の動態観察を行い、同時に非患側と患側で比較を実施した、その結果、Ext-IR に伴う ISP の短軸動態は乏しく、それを裏付けするように ISP の硬さに起因する Obligate translation も認めた. 脂肪体の長軸動態ならびに 3rd-IR に伴う Tm の短軸動態においても 滑走が乏しい状態であった.よって、 結合組織の動態を考慮した運動療法へ変更後,運動療 法終了時には BR 時の疼痛が消失した. 【考察】今回, US を用いたことで非患側との比較で 明らかに動態が乏しいことがわかった. 投球動作の BR 時に ISP と Tm に疼痛を認める症例 では、可動域制限と圧痛、筋力だけではなく、ISP・Tm の滑走性と脂肪体の癒着による緩衝作 用が不十分である可能性があり、その把握には US 観察が有効である.

- 13. バレー選手に吸収性スクリューを用いて足関節鏡視下骨接合術を施行した足関節内果骨折の1例
 - \bigcirc 横江琢 $\stackrel{\scriptscriptstyle \iota}{\to}$ 1 小島岳史 $^{\scriptscriptstyle 1}$ 三橋龍馬 $^{\scriptscriptstyle 1}$ 人保紳一郎 $^{\scriptscriptstyle 1}$ 田島直也 $^{\scriptscriptstyle 1}$
 - 1) 野崎東病院 整形外科

【はじめに】バレー選手の足関節内果骨折に対して、吸収性スクリューを用いて足関節鏡 視下骨接合術を施行し良好な術後成績を得た1例を報告する。

【症例】症例は12歳女性でバレー部に所属していた。バレーの試合中に着地する際に左足関節を受傷した。左足関節内果骨折(Salter Harris type 3の骨端線損傷)と診断した。受傷後9日目に吸収性スクリューを用いて足関節鏡視下骨接合術を施行した。術後シーネ固定とし2週から可動域訓練開始し、術後4週から部分荷重開始した。術後7週に全荷重開始し、術後11週でバレーへ復帰可能であった。特に症状なくバレー継続している。

【考察】足関節鏡視下骨接合術は低侵襲であり、また骨折部の整復状態および関節内病変評価において有用性が高い。吸収性スクリューは抜釘が必要なく、スポーツ症例の足関節骨折に対して吸収性スクリューを用いた足関節鏡視下骨接合術は有効な治療法であると考えられた。

- 14. 実業団柔道選手の頚部周囲筋力と頚椎レントゲンの関連について
 - 〇森中雄大 1) 田島卓也 1) 山口奈美 1) 黒木修司 1) 大田智美 1) 長澤誠 1) 岩佐一真 1) 川越悠輔 1) 帖佐悦男 1)
 - 1) 宮崎大学医学部 整形外科

【はじめに】全日本トップクラスの男子実業団柔道部のメディカルチェックを通して、頚部周囲筋力と頚椎レントゲンの関連について調査したので報告する。【対象】当院にてメディカルチェックを行った男子実業団柔道選手で、頚部周囲筋力測定、頚椎レントゲンを施行した28名である。【方法】簡易型徒手筋力測定器具を用いて頚部周囲筋力を測定し、頚椎レントゲンにてアライメント異常、頚椎症性変化、脊柱管距離を調査した。【結果】頚部周囲筋力は、平均屈曲筋力235.5N、平均伸展筋力332.4N、平均屈曲伸展比0.72であった。頚椎レントゲンにおいて、アライメント異常を12名、骨棘形成を1名、椎間板腔狭小化を2名に認め、平均脊柱管距離は17mmであった。【考察】報告されている他競技と比較して実業団柔道部の頚部筋力は高値で、頚椎レントゲンにて頚椎症変化を認めた選手は少なかったことから頚部周囲筋力の強化が頚椎症予防に関与することが考えられた。

- 15. 当院における外側円板状半月に対する形成切除・縫合術の術後成績
 - ○三橋龍馬¹) 小島岳史¹) 横江琢示¹) 久保紳一郎¹) 田島直也¹)田島卓也²) 帖佐悦男²)
 - 1) 野崎東病院 整形外科
 - 2) 宮崎大学医学部 整形外科

【はじめに】「Save The Meniscus」の観点から、近年外側円板状半月(LDM)損傷に対しても縫合術が行われるようになった.今回当院における LDM 切除形成・縫合術の術後成績を調査した.

【対象と方法】対象は 2015 年 4 月~2018 年 3 月の期間に LDM と診断した 28 例 30 膝のうち切除形成および縫合術を施行した 16 例 (男 9 例, 女 7 例), 18 膝 (男 10 膝、女 8 膝)で. 手術時平均年齢は 24.9 歳 (12~51 歳), 平均術後経過観察期間 26.1 か月 (11~45 か月)であった. 手術時間・断裂形態・縫合数・Lysholm score・スポーツ復帰の可否について調査した.

【結果】平均手術時間は 63.6 分 (39~82 分), 断裂形態は Complete type 9 膝, Incomplete type 9 膝, 平均縫合数 3.1 (1~5) , Lysholm score は術前平均 62.2 点から術後 97.4 点と改善し,スポーツ復帰率 92% (11/12 例) であった.

【考察】LDM に対する縫合術の術後短期成績は良好で変形性膝関節症や離断性骨軟骨炎の 予防のために今後も積極的に行うに値する術式であると考える.

■□■ 休 憩 (18:00~18:10) ■□■

「スポーツ傷害治療におけるリハビリテーションの役割」

弘前大学大学院医学研究科 リハビリテーション医学講座 教授 津田 英一 先生

スポーツ傷害治療におけるゴールは、医学的には傷害部位の治癒・機能回復であり、スポーツの面からは受傷前のパフォーマンスレベルへの復帰です。これらの達成のためにリハビリテーションは欠くことのできない医療の一つであり、これまでは主として保存治療や術後後療法として行われてきました。現在では傷害発生の予防、術前トレーニング、スポーツ復帰前リコンディショニング、復帰後の再発予防まで広くカーバするものと認識されています。