

第 52 回宮崎県スポーツ学会 プ ロ グ ラ ム

日 時：平成 27 年 3 月 28 日（土）15:30~19:00[※]

場 所：宮崎県医師会館（2 階）

宮崎市和知川原 1-101 TEL 0985-22-5118

会 長：帖佐 悦男

※開始時間が変更になりましたのでご注意ください

※15:00～ 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 料

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

※15:00～15:20

研修室 4（5 階）

※開始時間が変更になりましたので
ご注意ください。

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頂くか、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16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

15:00~15:20 宮崎県医師会館 5階 研修室④

特別講演のお知らせ

18:00~19:00

『膝スポーツ外傷の治療とスポーツ復帰』

弘前大学大学院 医学研究科 整形外科 教授 石橋 恭之 先生

【認定単位】

◆日本整形外科学会教育研修会 ※受講料は1,000円

1単位認定(専門医またはスポーツ医)

※認定番号:14-3736-00 必須分野 [02 外傷性疾患(スポーツ障害を含む)12 膝. 足関節. 足疾患]

(単位取得には日整会 会員カードが必要ですので必ずご持参ください)

◆日本医師会生涯教育講座 :1単位認定 ※受講料は無料

◆健康スポーツ医学再研修会 :1単位認定 ※受講料は無料

◇運動器リハビリテーションセラピスト :1単位認定 ※受講料は1,000円

◇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146818)

健康運動指導士証/健康運動実践指導者証を受講終了後受付に提出して下さい。

証明書に押印します。 ※受講料は1,000円

◇宮崎県体育協会認定アスレティックトレーナー :2ポイント認定 受講終了後受付にて認定印を押印しますので、必ずアスレティックトレーナー手帳を持参してください。 ※受講料は無料

◇健康スポーツナース認定資格更新講習会 ※受講料は無料

15:30～開会・会長挨拶

15:40～ 一般演題Ⅰ 座長 黒木 修司

1. 第16回宮崎シーガイアトライアスロン大会での「宮大健康スポーツナース」の救護活動を振り返って
宮崎大学医学部附属病院 看護部 大津山 加奈子、ほか
2. 運動習慣とロコモの実態
宮崎大学医学部 看護学科 蒲原 真澄、ほか
3. 第14回全国障害者スポーツ大会におけるトレーナー帯同報告
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 新垣 貴大、ほか

◇◇ 休憩 ◇◇ (16:10～16:20)

16:20～ 一般演題Ⅱ 座長 尾崎 勝

- 博4. 内側縦アーチと下腿深層筋との関係について
橘病院 リハビリテーション科 安達 亮太、ほか
5. シャドーピッチングの運動学的解析
宮崎大学医学部附属病院 リハビリテーション部 落合 優、ほか
6. 高校空手道選手に対する腰痛と腰椎分離症
宮崎大学医学部 整形外科 齊藤 由希子、ほか

16:50～17:05 総会

17:05～ 一般演題Ⅲ 座長 園田 典生

7. 当科での陸上競技選手に対する体外衝撃波治療について
宮崎大学医学部 整形外科 河原 勝博、ほか
8. サッカー選手の鎖骨骨幹部骨折の治療戦略
－高校サッカー選手権直前受傷の3例の経験から－
宮崎善仁会病院 整形外科 小島 岳史、ほか
9. BTBを使用した remnant 温存 ACL 補強術
宮崎大学医学部 整形外科 横江 琢示、ほか
10. 有痛性分裂膝蓋骨に対する当院での治療方針
藤元総合病院 整形外科 吉川 大輔、ほか

◇◇ 休憩 ◇◇ (17:45～18:00)

18:00～19:00 特別講演 座長 帖佐 悦男

「膝スポーツ外傷の治療とスポーツ復帰」

弘前大学大学院 医学研究科 整形外科 教授 石橋 恭之 先生

開 会 会長挨拶 (15:30)

一般演題 I (15:40～)

座長 黒木 修司

1. 第16回宮崎シーガイアトライアスロン大会での 「宮大健康スポーツナース」の救護活動を振り返って

¹宮崎大学医学部附属病院看護部

²宮崎大学医学部整形外科

³宮崎大学医学部救命救急センター

○大津山加奈子(おおつやま かなこ)¹ 木下俊太¹ 藤浦まなみ¹ 水永豊子¹ 日高真美子¹
船元太郎² 落合秀信³ 帖佐悦男²

平成21年度から院内認定宮大健康スポーツナースの養成を開始し、平成27年2月現在23名が活動しており、宮崎県内で開催されるスポーツイベントにおいて、医師や理学療法士と協働し、救護活動に携わっている。

宮崎シーガイアトライアスロン大会は、全国から1,000名以上の参加があり、広域で過酷なレースが展開される。そのため、救護活動の現場では、早期判断ならびに外傷の悪化を防ぐための迅速な処置、大会スタッフとの連携が求められる。平成24年度から宮大健康スポーツナースも救護活動に参加している。トライアスロンの救護活動においては、気象条件に応じた事前準備やスタッフ間の連携、情報の伝達が重要であることを再認識した。今後も、スポーツに参加する選手が安心して競技に臨めるような環境づくりを行っていくことがメディカルサポートとして重要な課題である。

2. 運動習慣とロコモの実態

宮崎大学医学部看護学科 ○蒲原真澄(かもはら ますみ)

塩満智子 鶴田来美 長谷川珠代

【目的】総合型地域スポーツクラブにおける運動実践状況とロコモの実態を明らかにすることを目的とした。

【方法】総合型地域スポーツクラブにおける運動器検診受診者の過去6年間のデータを分析した。運動器検診の内容は、問診(運動習慣、日常生活等について)、ロコチェック(7項目)、体力テスト等であった。なお、無回答を除いて分析した。

【結果】対象は499名(男性149名、女性350名)、年齢の平均±標準偏差は60.2±14.1歳(20~87歳)であった。ロコモ疑いに該当する者は145名(31.2%)であった。対象の運動実施状況は、ほとんど毎日149名(30.3%)、ときどき238名(28.4%)、ときたま61名(12.4%)、しない44名(8.9%)であった。1日の運動実施時間は、30分未満183名(37.4%)、30分以上1時間未満117名(23.9%)、1時間以上2時間未満142名(29.0%)、2時間以上47名(9.6%)であった。運動習慣がある者は129名(26.4%)であった。運動習慣とロコモ疑いの有無に有意な関連はみられなかった。

3. 第14回全国障害者スポーツ大会におけるトレーナー帯同報告

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 ○新垣貴大(あらかき たかひろ)
尾崎勝博

【はじめに】

今回、国民体育大会に引き続き開催された第14回全国障害者スポーツ大会（長崎が
んばらんば大会）に初めてトレーナーとして宮崎県選手団に帯同する機会を得た。活
動を通して得た情報、内容を中心に報告する。

【対象】

対象選手は36名。選手の障害区分の内訳は知的障害18名、脳原性麻痺6名、脳原
性麻痺以外の障害6名、聴覚障害4名、視覚障害2名であった。参加競技は陸上、水
泳、卓球、フライングディスク、ボーリングの5競技であった。

【活動内容】

試合前後のコンディショニング、応急処置等の基本的なトレーナー業務のほか、選
手の障害特性を理解した上で、大会中の知的障がい選手や肢体障がい選手に対する日
常生活指導、施設内での環境整備や動線確保を行った。

【今後の展望】

トレーナーとして障がい者スポーツに関わる中で健常選手よりも医科学サポートが
非常に重要だと感じた。今後はさらに障害に対する知識や障害に応じた競技特性の理
解を深めていき、継続した活動を行っていきたい。

■□■ 休 憩 (16:10~16:20) ■□■

4. 内側縦アーチと下腿深層筋との関係について

橋病院 整形外科 リハビリテーション科 ○安達亮太（あだち りょうた）
塩崎猛 柏木輝行 狩野季代

目的：足のアーチ構造が破綻し、土踏まずが消失したものを総称して扁平足とよぶ。扁平足の定義などは存在せず、後脛骨筋機能不全から変形が進展するなどの報告がある。内側縦アーチと深層筋である後脛骨筋・長母趾屈筋・長趾屈筋との関係を報告するものはみられない。そこで、超音波画像診断装置を用い、筋厚を測定し、内側縦アーチとの関係性について研究を行った。

方法：対象：成人 23名 26.04±2.1歳

評価：1) 舟状骨高

2) 超音波診断装置（以下エコー）を用いて、筋厚の測定（後脛骨筋・長母趾屈筋・長趾屈筋）

結果・考察：内側縦アーチと下腿深層筋との相関関係は全て認められなかったことから、内側縦アーチと下腿深層筋（後脛骨筋・長母趾屈筋・長趾屈筋）の筋厚・筋力との関係性がほとんどないことが分かった。

5. シャドーピッチングの運動学的解析

宮崎大学医学部附属病院 リハビリテーション部 ○落合 優（おちあい まさる）宮崎茂明
宮崎大学 医学部 整形外科 石田康行 鳥取部光司 帖佐悦男

【目的】本研究の目的は、シャドーピッチング（以下シャドー）とボールをもった通常投球動作（以下コントロール）との違いを明らかにすることである。

【対象と方法】対象は投球動作による疼痛がない高校野球投手10名とした。3次元動作分析装置（Vicon）を用いて、シャドーとコントロールを各5回計測したうちの3回目のデータを採用した。検討項目は上肢、下肢、体幹、骨盤の各関節角度と身体重心移動距離とした。

【結果】シャドーはコントロールと比較して、コッキング期のフットプラントで、支持脚股関節外旋角度が有意に高値を示し、肩関節水平伸展角度が有意に低値を示した。加速期のボールリリースで、肩関節水平屈曲角度、支持脚股関節外転角度、体幹前傾角度、骨盤投球方向回旋角度、ステップ脚方向への身体重心移動距離が有意に高値を示し、肩関節外旋角度が有意に低値を示した。

【考察】シャドーではコントロールと比較して、投球側上肢を振り上げた最高位であるトップポジションおよびボールリリースの出現時間が遅く、その結果リリースポイントが前方へ偏位していた。このことからシャドーを実施する際には、適切なリリースポイントを設定する必要がある。

6. 高校空手道選手に対する腰痛と腰椎分離症

宮崎大学医学部 整形外科 ○齊藤由希子(さいとう ゆきこ)
李徳哲 矢野浩明 谷口昇
河原勝博 田島卓也 山口奈美
甲斐糸乃 黒木修司 帖佐悦男

当院では全国大会優勝経験のある宮崎県内某高等学校空手道部に対し、メディカルチェックを行っている。2012年から2014年(約40人/年)のデータでは傷害は腰部に最も多く、単純X線で腰椎分離症を認める割合も多い傾向にあった。

他競技の国体宮崎県代表選手と比較して空手選手は6方向ステップテストなどで俊敏性に優れており、競技歴、練習量が多い等の特徴があった。

腰痛はパフォーマンスの低下につながり、分離症は慢性腰痛、さらにはすべり症によって神経症状を呈する可能性がある。筋タイトネスなどのコンディショニング、空手特有動作や得意技が腰痛、分離症に対し影響するかに関して検討した。その予防法に関する考察を交えて報告する。

総会 (16:50~17:05)

一般演題Ⅲ (17:05~)

座長 園田 典生

7. 当科での陸上競技選手に対する体外衝撃波治療について

宮崎大学医学部整形外科 ○河原勝博(かわはら かつひろ) 田島卓也
山口奈美 黒木修司 帖佐悦男

【はじめに】

今回、陸上競技選手に対する体外衝撃波治療に対する状況ならびに結果を報告する。

【対象】

2010年8月から2014年2月の間に陸上選手に行った治療は20例であった。内訳は足底腱膜炎13例、アキレス腱炎5例、膝蓋腱炎2例であった。種目は長距離18例、短距離1例、3段跳び1例であった。これらのうち複数回治療を行い経過が確認出来た13例に対してVASスコアの推移、有害事象の有無について調査した。

【結果】

治療により症状軽快で終了した症例は13例中11例(84.6%)であった。VASスコアは初診時58.5点であり、最終診察時は22.6点であった。全例明らかな有害事象は認めなかった。

【考察】

筋腱付着部の障害は主にオーバーユースにより発生とされ、陸上競技とりわけ長距離はその傾向が高く、安静や治療により一時的に軽快しても再発を繰り返すことが多い。今回の結果から体外衝撃波治療は筋腱付着部の障害を有する陸上競技選手に有効な治療方法の1つであると思われた。

8. サッカー選手の鎖骨骨幹部骨折の治療戦略 — 高校サッカー選手権直前受傷の3例の経験から —

宮崎善仁会病院 整形外科 ○小島岳史(こじま たけし) 岡村龍
松岡篤 黒田宏
橋病院 整形外科 柏木輝行

【はじめに】

サッカー中の転倒による鎖骨骨幹部骨折はよく経験する症例であり、選手は長期戦線離脱を余儀なくされる。高校サッカー選手権大会は高校野球における甲子園と同じ位置づけであり、選手の出場への思い入れは強い。

今回鎖骨骨幹部骨折に対し、観血的骨接合術（以下 ORIF）施行し選手権予選出場可能となった3例を経験したので、手術適応について検討した。

【症例1】

18歳、男性、高校3年生、キャプテン、DF。主訴、10月12日の試合に出たい。現病歴、9月20日試合中に受傷。9月26日監督から紹介初診。9月29日ロッキングプレートにより ORIF 施行。10月12日試合出場。

【症例2】

18歳、男性、高校3年生、FW。主訴、11月3日の試合に出たい。現病歴、9月23日試合中に受傷。9月25日監督から紹介初診。9月30日ロッキングプレートにより ORIF 施行。11月3日試合出場。

【症例3】

17歳、男性、高校2年生、FW。主訴、11月1日の試合に出たい。現病歴、9月6日試合中に受傷。9月8日近医より紹介初診。9月8日3.0mm K-wireにより ORIF 施行。11月1日試合出場。

【考察】

患者本人・家族・監督と十分信頼関係が得られており、術後早期復帰による再骨折の危険性を十分理解している。3 part 以内である。ポジションがゴールキーパー以外である。試合出場への思いが強い。以上の条件がそろった時のみ、手術による早期サッカー復帰を考慮してもよいと考えられる。今後も希望があれば積極的に手術治療を検討していきたい。

9. BTB を使用した remnant 温存 ACL 補強術

宮崎大学医学部 整形外科 ○横江琢示(よこえ たくじ)
田島卓也 河原勝博 山口奈美
矢野浩明 谷口昇 石田康行
甲斐糸乃 上野晃寛 帖佐悦男

近年、ACL 部分断裂例に対し自家ハムストリング腱を用いた remnant 温存補強術による有益性については多数の報告があるが、BTB を用いた補強術の報告は少ない。今回は BTB による補強術を施行した3例4膝について報告する。

症例は若年男性(17~21歳)であり、コンタクトスポーツを行っていた。診断は術中鏡視下所見で行い、7~7.5mm 径の BTB を用いて remnant 温存補強術を施行した。最終経過観察期間は12か月~24か月で、術後評価は Lysholm score、kneelax、膝伸展/屈曲の筋力改善率、膝前面部痛、再断裂の有無とした。術後 Lysholm score は平均 97.0 点、kneelax は術後平均 1.13mm であった。膝前面部痛は早期に改善し、再断裂も認めていない。コンタクトスポーツ競技者の ACL 部分断裂に対し、BTB による remnant 温存補強術は治療選択の一つとなる可能性がある。

10. 有痛性分裂膝蓋骨に対する当院での治療方針

藤元総合病院 整形外科 ○吉川大輔(よしかわ だいすけ) 園田典生

有痛性分裂膝蓋骨は成長期に多くみられる膝関節のスポーツ障害でありその初期治療は保存的加療が原則といわれている。我々は第42回本学会にて早期のスポーツ活動復帰を希望される骨端線閉鎖前の中学生に対してドリリングを施行し術後4週で骨癒合が得られた1例を報告したがその後に骨端線閉鎖後の高校生で骨癒合は得られなかったがリハビリテーションにて疼痛なくスポーツ活動へ復帰した症例や骨超音波治療にて骨癒合が得られた小学生症例などを経験した。このような治療経験をもとに本障害に対する当院での治療方針を文献的考察を加え報告する。

■□■ 休 憩 (17:45~18:00) ■□■

特別講演 (18:00~19:00) 座長 帖佐 悦男

「膝スポーツ外傷の治療とスポーツ復帰」

弘前大学大学院 医学研究科 整形外科 教授 石橋 恭之

スポーツ活動中に大きなストレスを受ける膝関節はスポーツ外傷の好発部位である。日常診療では半月板損傷や前十字靭帯 (ACL) 損傷の頻度が高い。前者に対しては早期スポーツ復帰のために鏡視下切除が広く行われてきたが、その長期成績は必ずしも良好とはいえない。可能な限り半月機能を温存する治療が重要である。ACL 損傷に対しては再建術が第一選択であり、強固な初期固定と骨癒合による生物学的癒合が得られることから骨付き膝蓋腱が gold standard であった。しかし過去の再建術は移植腱を isometric な部分に設置する非解剖学的再建術であったため、術後弛みが再発したり、関節症性変化が進行したりする症例が少なからず認められた。最近はより解剖学的な再建術が行われるようになり、その成績は著しく向上している。再建術最大の問題点はスポーツ復帰後の高い再受傷率であり、再受傷予防トレーニングの開発が急務である。