

第 36 回 宮崎県スポーツ医学研究会 プログラム

日 時：平成19年3月17日（土） 15：30開会

会 場：J A・A Z Mホール 大ホール（1階）

〒880-0032 宮崎市霧島 1-1-1 TEL0985(31)2000

会 長：帖 佐 悦 男（宮崎大学医学部整形外科学教室）

事務局：〒889-1692 宮崎郡清武町大字木原 5200

宮崎大学医学部整形外科学教室内 担当 山本恵太郎

TEL 0985(85)0986(直通) FAX 0985(84)2931

共 催 宮崎県スポーツ医学研究会
ファイザー株式会社

参加者へのお知らせ

1. 参加費；医 師 1,000 円
 コメディカル 500 円 学 生 無料
2. 年会費；医師 2,000 円
 コメディカル 1,000 円 ※15:00～受付を行います

演者へのお知らせ

1. 口演時間；一般演題 1 題 6 分、討論 3 分
2. 発表方法；
口演発表は PC（パソコン）のみ使用可能ですのであらかじめ御了承ください。
(1). コンピュータは事務局で用意いたします。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 CD-R（RW）に作成していただき 3 月 12 日（月）必着で事務局までお送りください。
CD-R（RW）作成要領；
(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（MS 明朝、MS ゴシック、MSP 明朝、MSP ゴシック等）を使用してください。
(3). CD-R（RW）のケースの表面に次の内容を明記してください。
 ①演題番号 ②筆頭演者名 ③所属
(4). 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。
*メディアについては CD-R（RW）以外は受け付けません。

世話人会のお知らせ

14:45～15:15 中会議室（1 階）

特別講演のお知らせ

17:30～18:30

『手関節のスポーツ外傷』

北海道大学大学院医学研究科 高次診断治療学専攻
機能再生医学講座 整形外科学分野
教授 三浪 明男 先生

註 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（専門医またはスポーツ医）資格継続単位 1 単位
※必須分野 [02 外傷性疾患（スポーツ障害を含む）、10 手関節・手疾患（外傷を含む）]
※認定番号：06-1993-00 ※受講料：1,000 円
- 日本医師会生涯教育講座 無料 3 単位
- 健康スポーツ医学再研修会 無料 1 単位

◆ 15 : 30 ~ 16 : 35 一般演題 I

座長 園田 典生

1. 子供の体力向上方策について
～第2回あるあるスポーツ探検隊より～
宮崎大学教育文化学部運動生理学教室
2. 「見る」ことを意識したトレーニングについて
～バドミントン競技のクリアの技術から考察～
宮崎大学教育文化学部運動生理学教室
3. スイムのためのキック向上のトレーニングについて
宮崎大学教育文化学部運動生理学教室

土居絵里菜、ほか

田口 鮎美、ほか

田崎圭一郎、ほか

一般演題 II

座長 平川 俊一

4. 3次元有限要素法による上腕骨の応用解析
野崎東病院 整形外科
5. 骨端線閉鎖前の前十字靭帯付着部裂離骨折の1例
宮崎大学医学部 整形外科
6. 腓骨筋腱脱臼に対する Das-De 法の経験
獅子目整形外科病院
7. スクワット動作にて発症した両側腓骨疲労骨折
(社) 八日会 藤元早鈴病院 整形外科

井上 篤、ほか

菅田 耕、ほか

樋口 潤一、ほか

園田 典生、ほか

☆☆☆ 総会 ☆☆☆

◆ 16 : 50 ~ 17 : 20 ミニレクチャー

座長 迫田 隅男 山本 恵太郎

『本邦におけるスポーツ歯学、マウスガードの紹介』

宮崎大学医学部感覚運動医学講座顎顔面口腔外科学分野 濱砂 友、ほか

『宮崎大学歯科口腔外科でのスポーツ歯学研究の現状および今後の展望』

宮崎大学医学部感覚運動医学講座顎顔面口腔外科学分野 鹿嶋 光司、ほか

☆☆☆ 休憩 ☆☆☆

◆ 17 : 30 ~ 18 : 30 特別講演 ◆

座長 帖佐 悦男

『手関節のスポーツ外傷』

北海道大学大学院医学研究科高次診断治療学専攻

機能再生医学講座整形外科学分野

教授 三浪 明男 先生

開 会 (15:30)

一般演題 (15:30～)

座長 園田 典生

1. 子供の体力向上方策について ～第2回あるあるスポーツ探検隊より～

宮崎大学教育文化学部運動生理学教室

○土居 ^{どい} 絵里菜 ^{えりな} 廣田 彰

子どもの体力向上方策のひとつとして、親と子の運動遊びを中心とした「スポーツあるある探検隊」を昨年に続いて実施した。県央・県南2地区で、174名の親と子が参加し、体力測定によって自己の体力診断を行うと共に、親と子が一緒になって行う運動遊びを実施することによって、運動の楽しさを体験した。本研究では、その成果および問題点について報告する。

2. 「見る」ことを意識したトレーニングについて ～バドミントン競技のクリアの技術から考察～

宮崎大学教育文化学部運動生理学教室

○田口 ^{たぐち} 鮎美 ^{あゆみ} 廣田 彰

「見る」ことを意識したトレーニングを実施することによって、競技に必要な技術がどのような影響を受けるのかについて検討をおこなった。「見る」ことを意識した6種目のトレーニングを実施することによって「眼からの情報の知覚→情報の判断・決定→動作」という一連の流れが定着し、それが技術の向上に影響を及ぼすと考えた。対象とした技術は、バドミントン競技のクリアの技術であり、これをトレーニング前後において比較をし、その変化について考察を行ったので報告する。

3. スイムのためのキック向上のトレーニングについて

宮崎大学教育文化学部運動生理学教室

○田崎 ^{たさき} 圭一郎 ^{けいいちろう}

廣田 彰

水泳の指導において、キック力を向上させるためのトレーニング“キックのためのキック”ではなく、“スイムのためのキック”を習得することを目的とした各種のキックドリルとその習熟度合いを確認するチェックリストを作成した。一定期間ドリルを実施し、その変化をチェックリストによって確認することによって、それが泳ぎ方およびタイムにどのように影響を及ぼすのかについて検討を行ったので報告する。

一般演題Ⅱ

座長 平川 俊一

4. 3次元有限要素法による上腕骨の応力解析

(財)弘潤会 野崎東病院 整形外科

○井上 ^{いのうえ} 篤 ^{あつし}
田島 直也

後藤 啓輔 小松 奈美

＜目的＞3次元有限要素法を用いて上腕骨の応力集中部位と骨折の好部位との関係を調査した。

＜方法＞解析モデルは肩関節に愁訴のない健常な30歳男性にCT断層撮影(2mmスライス)をおこない作成した。ソフトはSolidWorks/CosmosWorksを使用し上腕骨モデルを構築した(節点数6717、要素数13551でシェル要素とした)。上腕骨遠位を拘束し上腕骨頭より100N/m²の応力をかけ解析した。

＜結果＞上腕骨外科頸部に応力集中し、外科頸骨折のパターンに類似した結果となった。

＜考察＞今回の初期モデルをもとにさらに肩関節や腱板も含んだモデルでの応力解析を進めていきたいと考えている。

5. 骨端線閉鎖前の前十字靱帯付着部裂離骨折の1例

宮崎大学医学部 整形外科

○菅田^{すがた}耕^{こう} 矢野 浩明 山本 惠太郎
河原 勝博 石田 康行 田島 卓也
河野 勇泰喜 帖佐 悦男

骨端線閉鎖前の前十字靱帯付着部裂離骨折に対して Fixsorb thread pin を用いた骨接合術を施行した1例を経験したので報告する。

症例：9歳、男児。小学校の体育の授業中ハードルに足が引っかかり転倒し、右膝を打撲し受傷した。近医を受診し、右膝の腫脹にて関節穿刺され、血性の関節液を認めた。X-P、MRI にて前十字靱帯付着部裂離骨折を指摘され、当科紹介入院となった。患児は骨端線閉鎖前であり、骨片の転移を認めていることから、受傷後8日目に関節鏡下に Fixsorb thread pin を用いた骨接合術を施行した。この症例に対して若干の文献的考察を加え報告する。

6. 腓骨筋腱脱臼に対する Das-De 法の経験

(医) 朋詠会 獅子目整形外科病院

○樋口^{ひぐち}潤一^{じゅんいち} 獅子目 賢一郎

腓骨筋腱脱臼は足関節の外傷後に起こり、脱臼に伴う足関節部の違和感や痛みを起しスポーツ活動へ影響する場合もある。

この腓骨筋腱脱臼にたいして Das-De 法を用いた手術療法を行ったので報告する。症例は5例、全例スポーツ活動に支障を来しており手術を希望した。男性4名、女性1名、足関節外傷の明らかな既往があるもの3例、スポーツ種目はバスケットボール2名、サッカー、テニス、野球が各1名であった。この腓骨筋腱脱臼に対して腓骨筋腱支帯の修復により腓骨筋腱の制動を行う Das-De 法を行った。術中所見では全例に pseudo pouch を認めたが、腓骨筋腱溝の低形成の症例はなかった。術後2ヶ月で術前のスポーツのトレーニングに復帰し3ヶ月には全例試合出場が可能となっていた。Das-De 法は腓骨筋腱脱臼に対する解剖学的修復手術ということが出来、スポーツ選手にも有用な手術方法であると思われた。

7. スクワット動作にて発症した両側腓骨疲労骨折

(社) 八日会 藤元早鈴病院 整形外科
宮崎大学医学部 整形外科

○園田 ^{そのだ} 典生 ^{のりお} 公文 崇詞
帖佐 悦男

腓骨は脛骨、中足骨について疲労骨折の発症頻度が高い部位である。その好発部位は近位、遠位 1/3 であり近位 1/3 での発症はうさぎ跳びによる両側発症例が 1966 年佐々田らにより報告されて以来、うさぎ跳びの弊害はスポーツ現場では浸透し現在ではトレーニング種目としてはほとんど行われていないのが現状である。今回、我々は中学男子バスケットボール選手でスクワット動作にて発症した両側腓骨近位 1/3 での疲労骨折症例を経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

☆☆☆ 総 会 ☆☆☆

ミニレクチャー (16:50~17:20)

座長 迫田 隅男 山本 恵太郎

『本邦におけるスポーツ歯学、マウスガードの紹介』

宮崎大学医学部感覚運動医学講座顎顔面口腔外科学分野

○濱砂 ^{はますな} 友 ^{ゆう} 鹿嶋 光司
迫田 隅男

近年、スポーツ医学におけるスポーツ歯学の役割が重要となってきた。スポーツ歯学とは、国際歯科連盟(FDI)によって「すべてのスポーツ競技を通じて、適切なスポーツ活動の選択、助言、診査や管理、監督と、また必要に応じて治療を行い、さらに専門的情報を提供する事を目的とする特別な歯科医学の部門」と定義されている。現在、スポーツ歯学の具体的な活動は1) スポーツ障害(口腔顎顔面外傷)の治療と予防、2) スポーツ選手の歯と口腔の健康管理、3) スポーツパフォーマンスの維持向上および4) 歯科用薬物によるドーピング防止に及んでいる。しかしながら、その歴史は浅く、現在も発展途上の学問で専門家もほとんどいないのが現状である。

本口演では、スポーツ歯学の現状および今後の展望と、スポーツ傷害の予防やパフォーマンスの向上に用いられるマウスガードの作成法やその効果について言及する予定である。

『宮崎大学歯科口腔外科でのスポーツ歯学研究の現状および今後の展望』

宮崎大学医学部感覚運動医学講座顎顔面口腔外科学分野

○^{かしま こうじ}鹿嶋 光司 濱砂 友
迫田 隅男

マウスガードは、歯科領域ではスプリント/アプライアンスなどとも呼ばれ、顎関節症や筋・筋膜痛などの顎顔面領域の関節・筋疾患にも応用されている。われわれはマウスガードの作用機序あるいは筋活動時の咀嚼筋筋硬度について以下のことを明らかにしてきた。

(1) スプリントを口内に装着すると、主に C-fiber で mediate される侵害刺激が緩和された。

(2) スプリント装着の有無、および咬合接触の有無が四肢の骨格筋筋力に影響を与えるか否かを調査した結果、これらいずれもが骨格筋の筋力の発揮に影響していた。

(3) スプリントの装着は、等張性収縮や伸張性収縮運動時の滑らかさを示す因子には変化を与えなかった。

(4) 咀嚼筋の筋硬度は四肢の骨格筋とは異なり、等尺性持続収縮後の筋硬度は増加していなかった。

本口演では現在遂行中の研究結果および今後の研究の展望について言及する予定である。

☆☆☆ 休 憩 ☆☆☆

特別講演 (17:30~18:30)

座長 帖佐 悦男

『手関節のスポーツ外傷』

北海道大学大学院医学研究科 高次診断治療学専攻
機能再生医学講座 整形外科学分野

教授 三浪 明男 先生

閉 会

第 37 回宮崎県スポーツ医科学研究会 プログラム

日 時：平成 19 年 10 月 27 日（土）14:50～18:20

場 所：宮日会館 宮日ホール（11 階）

〒880-0812 宮崎市高千穂通 1-1-33 TEL 0985-26-5558

会 長：帖佐 悦男

参加者へのお知らせ

- | | |
|------------|---------|
| 1. 参加費；医 師 | 1,000 円 |
| コメディカル | 500 円 |
| 学生 | 無 料 |
| 2. 年会費；医師 | 2,000 円 |
| コメディカル | 1,000 円 |
- ※14:20～ 受付を行います

世話人会のお知らせ

14:20～14:50 宮日会館 第 2 ホール（9 階）

宮崎県スポーツ医科学研究会事務局
宮崎大学医学部整形外科学教室内
〒889-1692 宮崎郡清武町大字木原 5200
TEL 0985-85-0986 FAX 0985-84-2931

共催：宮崎県スポーツ医科学研究会・ファイザー株式会社

14:50 開 会

総 会

15:00～16:00 特別講演Ⅰ 座長：宮崎大学整形外科学 帖佐 悦男

「競技力向上とスポーツ医・科学」

JISS 国立スポーツ科学センター医学研究部
主任研究員 川原 貴 先生

16:10～17:10 特別講演Ⅱ 座長：野崎東病院 田島 直也

「脊椎のスポーツ障害／外傷 ―知っておきたい標準的知識―」

金沢大学整形外科
教授・病院長 富田 勝郎 先生

17:20～18:20 特別講演Ⅲ 座長：獅子目整形外科病院 樋口 潤一

「アスレティックリハビリテーション ―競技現場への復帰に向けて―」

聖マリアンナ医科大学
学長 青木 治人 先生

◆◆◆◆ 認定単位 ◆◆◆◆

日本整形外科学会教育研修会（専門医またはスポーツ医 各1単位）

※認定番号Ⅰ：07-1312-01 必須分野 [01 14] スポーツリキョム[22]

Ⅱ：07-1312-02 〃 [02 07] 〃 [34]

Ⅲ：07-1312-03 〃 [01 13] 〃 [19]

受講料は、各1,000円です。

日本医師会生涯教育講座

健康スポーツ医学再研修会 受講料は無料です。

18:20 閉 会

第 38 回宮崎県スポーツ医科学研究会 プログラム

日 時：平成 20 年 1 月 26 日（土）15:15～18:30

場 所：宮崎県医師会館 研修室（2 階）

〒880-0023 宮崎市和知川原 1-101 TEL 0985-22-5118

会 長：帖佐 悦男

宮崎県スポーツ医科学研究会事務局

宮崎大学医学部整形外科学教室内

〒889-1692 宮崎郡清武町大字木原 5200

TEL 0985-85-0986 FAX 0985-84-2931

共催：宮崎県スポーツ医科学研究会・ファイザー株式会社

参加者へのお知らせ

1. 参加費；医 師 1,000 円
 コメディカル 500 円
 学 生 無 料
2. 年会費；医 師 2,000 円
 コメディカル 1,000 円

※13:30～受付を行います

演者へのお知らせ

＜ 口演時間；一般演題＞

1 題 5 分、討論 3 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) は事務局で用意いたします。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CD-R (RW) に作成していただき 1 月 18 日 (金) 必着で事務局までお送りください。

＊メディアについてはCD-R(RW)以外は受付できません。

＜CD-R(RW)作成規定＞

(1). 発表データの形式はMicrosoft Power Point Windows 版 (2000・2002・2003・2007 版のいずれか) 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 (MS 明朝、MS ゴシック、MSP 明朝、MSP ゴシック等) を使用してください。

(3). CD-R(RW) のケースの表面に次の内容を明記してください。

①演題番号 ②筆頭演者名 ③所属

(4). CD-R(RW) 本体のラベル面には演題番号・筆頭演者名を明記してください。

世話人会のお知らせ

1 4 : 5 0 ～ 1 5 : 1 0 宮崎県医師会館 研修室 4 (5 階)

特別講演のお知らせ

1 7 : 3 0 ～ 1 8 : 3 0

『膝関節の再建術』

広島大学大学院 医歯薬学総合研究科

展開医科学専攻 病態制御医科学講座 整形外科学

教授・附属病院長 越智 光夫 先生

註 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 (専門医またはスポーツ医) 資格継続単位 1 単位

※必須分野 [02 外傷性疾患(スポーツ障害を含む)、12 膝・足関節・疾患手関節]

※認定番号: 07-1829-00 ※受講料: 1,000 円

●日本医師会生涯教育講座: 無料

●健康スポーツ医学再研修会: 無料

■ 15 : 15 ~ 一般演題Ⅰ 座長 迫田 隅男

1. マウスガードの基礎的運動能力に及ぼす影響について
宮崎大学教育文化学部保健体育科 中村 誠吾、ほか
2. マウスガードの全身持久的運動能力に及ぼす影響について
宮崎大学教育文化学部保健体育科 味園 修、ほか
3. マウスガード装着および咬合接触の有無が重心動揺に与える影響
宮崎大学医学部感覚運動医学講座顎顔面口腔外科学分野 鹿嶋光司、ほか

□ 一般演題Ⅱ 座長 河原 勝博

4. 子どもの体力向上方策：「スポーツあるある探検隊」の3年間の検証
宮崎大学教育文化学部保健体育科 土居絵里菜、ほか
5. 断眠時におけるウォーターローディング法や咀嚼行為が生体に及ぼす影響について
宮崎大学教育文化学部保健体育科 児玉 明拓、ほか
6. 有痛性外脛骨の観血的治療経験
(社) 八日会 藤元早鈴病院 整形外科 園田 典生、ほか

□ 一般演題Ⅲ 座長 園田 典生

7. 骨性バンカート病変に対する鏡視下バンカート修復術
宮崎大学医学部 整形外科 三橋 龍馬、ほか
8. 投球障害に対する当院の取り組みー機能障害/投球動作の意識と投球フォームの関連ー
(財) 野崎東病院リハビリテーション部 宮本 浩幸、ほか
9. 投球障害肘に対する手術療法の検討
朋詠会 獅子目整形外科病院 樋口 潤一、ほか
10. 当院におけるACL再建術の検討
大崎整形外科 大崎 泰

— 総会 —

■ 16 : 50 ~ 17 : 20 ミニレクチャー 座長 小岩屋 靖

『メディカルフィットネスの現状と問題点』

古賀駅前クリニック、メディカルフィットネス フィオーレ 年森 啓隆

— 休憩 —

■ 17 : 30 ~ 18 : 30 特別講演 座長 帖佐 悦男

『膝関節の再建術』

広島大学大学院 医歯薬学総合研究科

展開医科学専攻 病態制御医科学講座 整形外科学

教授・附属病院長 越智 光夫 先生

開 会 (15 : 15)

一般演題 (15 : 15～)

座長 迫田 隅男

1. マウスガードの基礎的運動能力に及ぼす影響について

宮崎大学教育文化学部保健体育科

○中村^{なかむら} 誠^{せい} 吾^ご・廣田 彰

宮崎大学医学部感覚運動医学講座顎顔面口腔外科学分野

副島 和久 鹿嶋 光司
濱砂 友 肥後 佳織
横田 理絵 迫田 隅男

現在、ボクシング、アメリカンフットボール、ラグビーなどのコンタクト・スポーツではマウスガードの着用が義務化されている、これは「口腔内・外部の傷害予防」がその目的である。しかしながら、近年ではコンタクトの少ない野球、陸上競技などのスポーツでもマウスガードが使われるようになってきている。それは、マウスガードの着用によって身体バランスや筋力発揮などを中心とするスポーツパフォーマンスにも好影響をもたらすと考えられてきているためである。

本研究では、未だ明らかにされていないこの点について、特に握力や背筋力などの筋力発揮能力から、「走る」「投げる」などの基礎的運動能力にマウスガードの着用がどのような影響を及ぼすのかについて、大学生を対象に検証を行ったので報告する。

2. マウスガードの全身持久的運動能力に及ぼす影響について

宮崎大学教育文化学部保健体育科

○味園 修・廣田 彰

宮崎大学医学部感覚運動医学講座顎顔面口腔外科学分野

副島 和久 鹿嶋 光司
濱砂 友 肥後 佳織
横田 理絵 迫田 隅男

現在、ボクシング、アメリカンフットボール、ラグビーなどのコンタクト・スポーツではマウスガードの着用が義務化されている、これは「口腔内・外部の傷害予防」がその目的である。しかしながら、近年ではコンタクトの少ない野球、陸上競技などのスポーツでもマウスガードが使われるようになってきている。それは、マウスガードの着用によって身体バランスや筋力発揮などを中心とするスポーツパフォーマンスにも好影響をもたらすと考えられてきているためである。しかしながら、これらのスポーツの持久的場面におけるマウスガードの影響についてはまだ明らかにされていない。

本研究では、自転車エルゴメーター、ドレッドミルを用いた全身持久的運動にマウスガードの着用がどのような影響を及ぼすのかについて、大学生を対象に検証を行ったので報告する。

3. マウスガード装着および咬合接触の有無が重心動揺に与える影響

宮崎大学医学部感覚運動医学講座顎顔面口腔外科学分野

○鹿嶋^{かしま} 光司^{こうじ} 濱砂 友 肥後 佳
織 横田 理絵 副島 和久 迫田
隅男

宮崎大学教育文化学部運動生理学教室 廣田 彰

マウスガードはとくにコンタクト・スポーツにおける外傷予防の有効性が認められているものの、運動パフォーマンスに与える影響は、未だ完全には解明されていない。

今回われわれは、マウスガードが競技能力に与える影響を解析するため、マウスガード装着前後の重心動揺検査を行った。対象は、本学医学部あるいは教育文化学部の健康な学生ボランティアで、プラットホーム形式の重心位置測定装置を用いて、閉眼状態で、検出台上に両足の踵を接し、足尖部を扇型に 60 度開いた状態で直立、静止し、マウスガード非装着時/装着時、軽い咬合接触あり/咬合接触なしの 4 条件で、2 回ずつ施行し、重心位置の二次元的振幅、移動面積、移動距離をそれぞれオンラインで測定した。その結果、咬合接触状態での重心動揺が安定化する傾向を示し、とくにマウスガード装着時に、より重心動揺が少なくなる傾向にあった。以上のことから、閉眼状態では、咬合接触により重心動揺が少なくなり、マウスガードの装着が、さらに重心動揺の安定に寄与すると考えられた。

一般演題Ⅱ

座長 河原 勝博

4. 子どもの体力向上方策：「スポーツあるある探検隊」の 3 年間の検証

宮崎大学教育文化学部保健体育科

○土居^{どい} 絵里菜^{えりな} 廣田 彰

子どもの体力・運動能力の低下傾向は昭和 60 年頃から今日まで依然として続いている。文部科学省は平成 14 年 9 月に「子どもの体力向上のための総合的な方策について」を発表し、低下傾向に歯止めをかけようとしている。また宮崎県では、宮崎県教育委員会によってスポーツ振興基本計画が策定され、それに基づいて子どもの体力育成事業についての方策が取られている。そして、その中の一つである「子ども体力育成事業 ～親と子の体力づくり講習会～」を平成 17 年度から宮崎大学教育文化学部保健体育科が受託研究として引き受け、「スポーツあるある探検隊」として 3 年間実施してきた。この事業は、親子で運動する体験や研修を通して、体力の必要性を認識させるとともに、生涯にわたって運動に親しむための基礎となる運動好きの子どもの育成を図ることを目的としている。

本研究では、3 年間にわたる「スポーツあるある探検隊」の事業が子どもの体力向上を図る上で有効な手段となったのかについて、子どもの体力測定の結果やイベント当日の内容さらには 1 ヶ月後の参加者のアンケート、感想等にもとづいて検証を行ったので報告する。

5. 断眠時におけるウォーターローディング法や咀嚼行為が生体に及ぼす影響について

宮崎大学教育文化学部保健体育科

○^{こだま}児玉 ^{あきひろ}明拓 廣田 彰

睡眠は、エネルギーの節約、脳疲労の回復などの大切な役目をもっている。このような必要不可欠ともいえる睡眠を奪うという行為すなわち「断眠」は生体にどのような影響を及ぼすのであろうか。本研究では、断眠をおこなった後に、認知を必要とする作業や軽運動を行なわせ、その成績を睡眠を取った場合と比較することによって、断眠の生体に及ぼす影響について検討を行った。またさらに断眠状態の影響を少しでも回復させると考えられているウォーターローディング法やガムを噛む咀嚼法を行ったときの運動能力に及ぼす影響についても検証を行ったので報告する。

6. 有痛性外脛骨の観血的治療経験

(社) 八日会 藤元早鈴病院 整形外科
宮崎大学 医学部 整形外科

○ ^{そのだ}園田 ^{のりお}典生 公文 崇詞
帖佐 悦男

有痛性外脛骨は診療する機会が多い足部のスポーツ障害であり診断も容易である。治療成績に関しては観血的に外脛骨摘出術でほぼ満足できる結果が得られるとされているが外反扁平足を合併している例ではスポーツ復帰には長期を要することが多い。また経皮的ドリリング法も報告されており当院でも1例のみ経皮的ではないが小皮切にてドリリングを施行し早期にスポーツ復帰が可能であった。今回当院で平成16年5月以降に観血的治療を行った5例6足の治療成績について文献的考察を加えて検討したので報告する。

7. 骨性バンカート病変に対する鏡視下バンカート修復術

宮崎大学医学部 整形外科 ○三橋^{みつはし} 龍馬^{りゅうま} 石田 康行 矢野 浩明
山本 恵太郎 河原 勝博 田島 卓也
山口 志保子 帖佐 悦男

（はじめに）反復性肩関節脱臼に対する鏡視下バンカート修復術は良好な成績が報告されているが、骨性バンカートに対しては鏡視下では厳しいとの報告も散見される。今回、鏡視下骨性バンカート修復術の成績を評価したので報告する。

（対象と方法）鏡視下骨性バンカート修復術を行い術後 3 ヶ月以上経過した 4 肩、全例男性を対象とした。年齢は 22～33 歳、平均 27.5 歳。経過観察期間は 4～12 ヶ月、平均 8 ヶ月であった。術後成績を術前、術後の JSS Shoulder instability score で評価した。

（結果）JSS score は術前 40～49 点（平均 44 点）が術後 85～95 点（平均 90 点）に改善した。

（考察）鏡視下骨性バンカート修復術は最少侵襲で正常組織を犠牲にせず解剖学的修復が可能な反面、手技の煩雑さは否めない。今後はさらなる手技の工夫、研鑽が必要である。

8. 投球障害に対する当院の取り組み

－機能障害・投球動作の意識と投球フォームの関連－

（財）野崎東病院リハビリテーション部 ○宮本^{みやもと} 浩幸^{ひろゆき} 井崎 守 尾崎 勝博
同院整形外科 井上 篤 小松 奈美 後藤啓輔
田島 直也

【はじめに】我々は投球障害を予防する目的で、機能障害・投球動作の意識の改善と平行し、投球フォームのチェックを行っている。

今回、代表的な症例として、右野球肘の少年野球選手 2 名を報告する。

症例 1。12 歳、ポジション、投手・内野手。フォロースルー期での肘痛で、ワインドアップ期の骨盤・体幹後傾による後期コッキング期での肘外反、フォロースルー期での伸展ストレスによる肘内後方の痛みがあった。

症例 2。9 歳、ポジション、内野手・投手。コッキング期の肘痛で、肘屈曲不十分のテイクバックで、コッキング期に肘下がりとなり肘内側部の痛みが発生した。

2 症例とも機能障害・投球動作の意識が改善されることで、肘への過度なストレスを回避する投球フォームを獲得した。

【まとめ】肩甲帯・体幹機能、股関節を中心とした下肢機能、投球動作の意識と投球フォームの改善により競技復帰が可能となった。

9. 投球障害肘に対する手術療法の検討

朋詠会 獅子目整形外科病院

ひぐち じゅんいち
○樋口 潤一

獅子目 賢一郎

2005年11月～2007年10月の2年間に当院において投球障害肘に対して手術療法を行った症例は9例9肘、全例男性であった。診断名は上腕骨小頭離断性骨軟骨炎8例、内側上顆の剥離骨折1例であった。上腕骨小頭に対しては7例に骨移植＋骨釘固定、1例にモザイクプラスチックを行い、内側上顆の剥離骨折には骨接合術を行った。これらの症例に関して術前診断、術式の選択、術後経過を含めて検討した。

10. 当院におけるACL再建術の検討

大崎整形外科

おおさき やすし
○大崎 泰

1999年7月の開業以来、当院では両端骨付き膝蓋靱帯（B - PT - B）を用いてACL再建術を行っている。昨年12月で手術症例が55例に達し、1年以上経過した49例（手術時年齢14～50歳）に対し、可動域、筋力、anterior knee pain、knee walking、術前パフォーマンスへの復帰度（特にスポーツ復帰度）等について追跡調査を行ったので報告する。本法は皮切がtwo incision、硬い床等のknee walkingには少なからず影響がある等の問題点があるものの、術者は執刀医と助手1人（看護師でも可）の2人で可能で手術時間は2時間前後（靱帯形成に1時間30分、骨移植・腸脛靱帯移植に30～45分）。全例に膝の安定性が再獲得され臨床成績も安定しており、有用なACL再建術の一術式と考えられた。尚、再断裂は1例であった。

■□■ 総 会 ■□■

ミニレクチャー（16：50～17：20）

座長 小岩屋 靖

『メディカルフィットネスの現状と問題点』

古賀駅前クリニック、メディカルフィットネス フィオーレ

としもりひろたか
○年 森 啓 隆

私は管理運営責任者として、「メディカルフィットネス フィオーレ」を平成15年から運営している。この施設は、形態上はプール、ジム、スタジオを持ち、様々の運動プログラムを提供する総合型のフィットネスクラブである。また正式には、古賀駅前クリニックに付帯し、医療施設と疾病予防施設等との合築型の医療法第42条に規定される疾病予防・運動療法施設（いわゆる42条施設）であり、同時に厚生労働省大臣認定の健康増進施設である。

この42条施設は、全国各地にあり、県内にも4施設あり、厚労省の意図する糖尿病を中心とする生活習慣病対策、高齢社会における医療費抑制を背景とする疾病予防、健康増進の目的から全国的にも感心は高い。また、特定健診等に絡む保健・運動指導へのかかわりからも、医療施設の新たな運営形態との興味をもたれている。

しかし、メディカルフィットネスと一般フィットネスクラブとのあり方の違いの理解と思惑が、運営側および利用者側にも様々交錯している現状である。「運動」、「スポーツ」をどう捕らえるか、高齢者、有病者、疾患の種類、予防と治療、個人の嗜好、最終的には個人の幸福に関する考え方、経営、などなど様々の要素があり、これらが絡み諸々問題もある。

今回、メディカルフィットネスの現状と問題点、さらには展望について簡単に整理して述べてみたい。

■■□■ 休 憩 ■■□■

特別講演（17：30～18：30）

座長 帖佐 悦男

『膝関節の再建術』

広島大学大学院 医歯薬学総合研究科
展開医科学専攻 病態制御医科学講座 整形外科学

教授・附属病院長 越智 光夫 先生

閉 会

第 39 回宮崎県スポーツ医科学研究会 プ ロ グ ラ ム

日 時：平成 20 年 10 月 25 日（土）14:50～18:20

場 所：宮日会館 宮日ホール（11 階）

〒880-0812 宮崎市高千穂通 1-1-33 TEL 0985-26-5558

会 長：帖佐 悦男

1. 参加費

医 師	1,000 円
コメディカル・一般	500 円
学 生	無 料

2. 年会費

医師	2,000 円
コメディカル	1,000 円

世話人会のお知らせ

14:20～14:50

宮日会館 第2ホール（9階）

宮崎県スポーツ医科学研究会事務局

宮崎大学医学部整形外科学教室内

〒889-1692 宮崎郡清武町大字木原 5200

TEL 0985-85-0986 FAX 0985-84-2931

共催：宮崎県スポーツ医科学研究会・ファイザー株式会社

14:50 開 会

総 会

15:00～16:00 特別講演Ⅰ 座長：古賀駅前クリニック 年森 啓隆

「内科的メディカルチェックから見えてきたトップアスリートの現状」

国立スポーツ科学センタースポーツ医学研究部
土肥 美智子 先生

16:10～17:10 特別講演Ⅱ 座長：野崎東病院 田島 直也

「スポーツ傷害肩に対する理学療法の実際 ―実際の現場を通じて―」

元横浜ベイスターズ フィジカルコーチ
理学療法士 山口 光國 先生

17:20～18:20 特別講演Ⅲ 座長：宮崎大学整形外科学 帖佐 悦男

「北京オリンピックにおけるメディカルサポート」

東芝病院スポーツ整形外科
部長 増島 篤 先生

◆◆◆◆ 認定単位 ◆◆◆◆

◆日本整形外科学会教育研修会 受講料は各1,000円です。

(専門医またはスポーツ医/運動器リハビリテーション医各1単位)

※認定番号Ⅰ：08-1385-01 必須分野 [01 14] スポーツカリキュラム[10]

Ⅱ：08-1385-02 〃 [02 09] 運動器リハビリテーション医

Ⅲ：08-1385-03 〃 [01 14] 運動器リハビリテーション医

◆日本医師会生涯教育講座 受講料は無料です。

◆健康スポーツ医学再研修会 受講料は無料です。

18:20 閉 会

第 40 回宮崎県スポーツ医科学研究会 プログラム

日 時：平成 21 年 2 月 28 日（土）16:00～19:00

場 所：宮日会館 宮日ホール（11 階）

〒880-8570 宮崎市高千穂通 1-1-33 TEL 0985-26-5558

TEL 0985-25-2372（土日）

会 長：帖佐 悦男

宮崎県スポーツ医科学研究会事務局

宮崎大学医学部整形外科学教室内

〒889-1692 宮崎郡清武町大字木原 5200

TEL 0985-85-0986 FAX 0985-84-2931

共催：宮崎県スポーツ医科学研究会・ファイザー株式会社

参加者へのお知らせ ※15:30～受付

参加費；医 師 1,000 円
コメディカル 500 円
学 生 無 料

* 年会費も受付致します。
(医 師 2,000 円、コメディカル 1,000 円)
* 入会申込も当日受付にて承ります。

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) は事務局で用意いたします。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 CD-R (RW) に作成していただき 2 月 18 日 (水) 必着で事務局までお送りください。

* メディアについては CD-R (RW) 以外は受付致しかねます。

■ CD-R (RW) 作成規定

- (1). 発表データの形式は Microsoft Power Point Windows 版 (2000・2002・2003・2007 版のいずれか) 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 (MS 明朝、MS ゴシック、MSP 明朝、MSP ゴシック等) を使用してください。
- (3). CD-R (RW) のケースの表面に次の内容を明記してください。
①演題番号 ②筆頭演者名 ③所属
- (4). CD-R (RW) 本体のラベル面には演題番号・筆頭演者名を明記してください。

世話人会のお知らせ

15:20～15:50 宮日ホール 大会議室 (10階)

特別講演のお知らせ

18:00～19:00

『膝関節の再建術』

広島大学大学院 医歯薬学総合研究科

展開医科学専攻 病態制御医科学講座 整形外科学

教授・附属病院長 越智 光夫 先生

註 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 (専門医またはスポーツ医) 資格継続単位 1 単位

※ 必須分野 [12 膝・足関節・疾患手関節、13 リハビリテーション (理学療法、義肢装具を含む)]

※ 認定番号: 08-2156-00 ※ 受講料: 1,000 円

● 日本医師会生涯教育講座: 無料

● 健康スポーツ医学再研修会: 無料

■ 16 : 00 ~

— 開 会 —
— 総 会 —

■ 16 : 20 ~ 一般演題Ⅰ 座長 尾崎 勝博

1. 肩関節の3次元動作解析 - 外転と回旋の関係 -
宮崎大学医学部附属病院リハビリテーション部 宮崎 茂明、ほか
2. 小学生柔道選手の上腕骨内上顆障害の2例
串間市民病院 川添 浩史、ほか
3. 上前腸骨棘剥離骨折に対する観血的治療の経験
(財)弘潤会 野崎東病院 小藺 敬洋、ほか

□ 16 : 50 ~ 一般演題Ⅱ 座長 川添 浩史

4. 前十字靱帯再建術前後の歩行分析
宮崎大学医学部整形外科 河原 勝博、ほか
5. 外傷性膝蓋骨脱臼の1
八日会 藤元早鈴病院 整形外科 船元 太郎、ほか
6. 陳旧性膝複合靱帯損傷例におけるMCL再建法の検討
宮崎大学医学部 整形外科 日吉 優、ほか

□ 17 : 20 ~ 一般演題Ⅲ 座長 田島 卓也

7. ホンダロックサッカー部に対するメディカルサポート
野崎東病院リハビリテーション部 宮本 浩幸、ほか
8. 宮崎県理学療法士会「みやざきトレーナーズセミナー」の設立
野崎東病院 尾崎 勝博、ほか
9. 「はにわネット」を利用したスポーツメディカルサポート
帖佐 悦男、ほか

— 休憩 —

■ 18 : 00 ~ 19 : 00 特別講演 座長 帖佐 悦男

『膝関節の再建術』

広島大学大学院 医歯薬学総合研究科

展開医科学専攻 病態制御医科学講座 整形外科

教授・附属病院長 越智 光夫 先生

開 会 (16:00)
総 会

一般演題 I (16:20～)

座長 尾崎 勝博

1. 肩関節の3次元動作解析 - 外転と回旋の関係 -

宮崎大学医学部附属病院リハビリテーション部 ○宮崎 茂明 (みやざき しげあき)
渡辺 将成 日高 隆
新藤 灯子 屋嘉部 愛子
鳥取部 光司
宮崎大学医学部整形外科 帖佐 悦男 山本 恵太郎
石田 康行 河原 勝博

【目的】3次元動作解析法を用いて、肩関節外転と回旋の関係について評価したので報告する。

【対象】肩関節機能に問題のない3例3肩を対象とした。男性3名、年齢は58-65歳（平均61歳）であった。

【方法】測定は、7台の赤外線カメラを用いた光学式3次元動作解析システム(VICON NEXUS1.3)で行い、100Hzで記録した。立位にて前額面上で下垂中間位から最大挙上位を経て再び下垂位に至る一連の動作を連続撮影し、最大挙上位までの動作を解析した。

【結果】下垂位から最大挙上位に至るまで肩関節外旋運動が継続していた。下垂位から外旋角度の増大を徐々に認め、特に外転90度から120度で外旋角度の増大が著明であったが、外転120度から最大挙上位では減少傾向を示した。

【考察】外転90度から120度での外旋角度増大により、大結節が肩峰下に入り込むことを可能にし、外転120度から最大挙上位では、上腕骨軸が臼蓋の楕円長軸方向に傾き、骨頭が臼蓋に支持され関節の動きが制限されるため、外旋角度は減少傾向を示したと考えられる。

2. 小学生柔道選手の上腕骨内上顆障害の2例

串間市民病院

○川添 浩史 (かわそえ ひろし) 増田 寛

成長期における上腕骨内上顆障害は、少年野球選手に発生することが多く、いわゆる内側型の野球肘として知られている。今回同様の症状を起こした小学生柔道選手の2例を経験したので報告する。いずれの症例も背負い投げを得意技として、練習を積んでおり、不適切な上肢の使用が原因であると考えられた。すべてのスポーツに共通したことであるが、小児期では特に、正しいフォームの習熟が重要で、指導者にはその点に注意を払った指導が求められる。

3. 上前腸骨棘剥離骨折に対する観血的治療の経験

(財) 弘潤会 野崎東病院 ○小藺 敬洋 (こぞの たかひろ) 井上 篤
後藤 啓輔 弓削 孝雄 田島 直也
渡辺整形外科病院 福島 克彦

上前腸骨棘剥離骨折はサッカーのキックやダッシュなどの動作で、股関節部に突然発症する。治療方針は基本的に保存療法であるが、骨片が大きく転位のあるものは観血的治療も考慮される。今回、我々は徒競走の際に受傷した16歳男子の上前腸骨棘剥離骨折に対し、吸収性骨節合材（スーパーフィクソープ30）を使用した観血的治療を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

一般演題Ⅱ (16:50～)

座長 川添 浩史

4. 前十字靭帯再建術前後の歩行分析

宮崎大学医学部整形外科 ○河原 勝博 (かわはら かつひろ) 帖佐 悦男
山本 恵太郎 田島 卓也

【はじめに】

前十字靭帯再建術前後に歩行分析と筋力測定を行い検討したので報告する。

【対象および方法】

対象は2006年7月～2007年1月に前十字靭帯再建術を行った8例（男性4例 女性4例）、平均年齢28.0歳（15歳～54歳）で1年以上経過し再度検査を行った。

動作分析は3次元動作分析装置および床反力装置、膝周囲筋力は角速度60° および180°/秒での膝の伸展・屈曲の等速性運動のピークトルク値を測定した。

検討項目は歩行中の下肢の各関節角度、膝周囲筋力、床反力、下肢の各関節モーメントであり、統計処理はpaired-t 検定を行った。

【結果】

膝周囲筋力の回復は術後1年で健患側比80%以上の回復を認めていたが床反力の鉛直成分と前後成分において術後に術前の状態と変わらない症例が半数以上に確認された。

【考察】

前十字靭帯再建術後に筋力が回復し日常生活において問題のない症例でも術後の歩行で術前と変化のない状態を認めており、今後術後の経過において歩行分析も取り入れ指導行うことが必要と思われた。

5. 外傷性膝蓋骨脱臼の1

八日会 藤元早鈴病院 整形外科

○船元 太郎 (ふなもと たろう)

深野木 快士 園田 典生

宮崎大学 整形外科

帖佐 悦男

受傷3週で野球の練習を開始し早期に競技復帰可能となったが5か月後に再脱臼したため手術的加療を行った外傷性膝蓋骨脱臼の症例を経験したので若干の文献的考察を加え報告する。症例は高校3年男子野球部左投げのピッチャーである。夏の甲子園県予選1か月前に練習試合で受傷、近医にて右膝蓋骨脱臼の診断でギプス固定され当院紹介受診された。家族を含めて本人の試合出場への強い希望があり受傷2週でギプスシーネ除去しテーピングを用いたリハビリテーションを開始、3週で投球動作時の疼痛・不安定感消失し県予選では1試合症状なく完投可能であった。その後も特に自覚症状なく経過したが初回脱臼から5か月後にサッカー中に再脱臼し再診、膝蓋骨骨軟骨骨折を伴っており骨軟骨片摘出とMPFL再建術を施行した。術後1年経過したが症状なくスポーツ活動を行っている。

6. 陳旧性膝複合靱帯損傷例におけるMCL再建法の検討

宮崎大学医学部 整形外科

○日吉 優 (ひよし まさる) 帖佐 悦男

山本恵太郎 矢野 浩明 河原 勝博

石田 康行 田島 卓也 山口 奈美

崎浜 智美

膝複合靱帯損傷は交通外傷やハイエナジースポーツによって生じ、損傷靱帯の組み合わせや各々の再建方法など治療方針の決定にしばしば難渋することがある。近年の報告では十字靱帯と側副靱帯損傷の合併例では片方だけでなく、両方の靱帯の再建が推奨されているが、再建靱帯材料の選択、特にMCLの再建材料・再建方法において一定の見解は得られていないのが現状である。平成20年4月より12月の間に当科にてMCLを含む膝複合靱帯再建術を施行した3例3膝に対し、手術方法について文献的考察を加え報告する。受傷原因は柔道1例、バレーボール1例、交通外傷1例であり、男性1例、女性2例であった。平均年齢は19.3歳(17-24歳)で、すべて陳旧例であった。損傷靱帯の内訳はACL, MCLが2例、PCL, MCLが1例であった。これらの症例に対し施行したMCL再建術は、Bosworth変法2例、遊離自家薄筋腱を用いた再建術1例であった。各々の方法・適応および短期術後成績について検討する。

7. ホンダロックサッカー部に対するメディカルサポート

野崎東病院リハビリテーション部 ○宮本浩幸 (みやもと ひろゆき) 菅原康史
尾崎勝博
同整形外科 田島直也 (MD)
宮崎市郡医師会病院整形外科 小島岳史 (MD)
えびの市立病院整形外科 野中隆史 (MD)
獅子目整形外科病院 樋口潤一 (MD)

我々は 2000 年よりホンダロックサッカー部に対するメディカルサポートを開始し選手の診療・リハビリテーション、試合帯同、メディカルチェックなどを行ってきた。今回はそのメディカルサポート体制と過去 5 年間の傷害発生状況・治療について報告する。

メディカルチームはチーフドクターを中心に 2～3 名のドクターと 3 名のトレーナー（理学療法士）からなり、選手のサポートに当たってきた。

過去 5 年間の傷害は計 182 件で、外傷 143 件（79%）、障害 39 件（21%）。部位別には①下肢 141 件、②体幹 18 件、③頭頸部・顔面 14 件。などであった。手術に至ったケースは 7 名で、半月板損傷 3 名、膝蓋大腿関節損傷 1 名、Jones 骨折 1 名、母趾基節骨疲労骨折 1 名、有痛性三角骨・距骨骨軟骨損傷 1 名であり、大半の症例は保存的に加療し復帰を果たしている。これらに対して年度別・部位別の検討を加えて報告したい。

8. 宮崎県理学療法士会「みやざきトレーナーズセミナー」の設立

野崎東病院 理学療法士 ○尾崎勝博 (おざき かつひろ) 井崎守

宮崎県理学療法士会には、対外的活動を通じて地域に貢献するスポーツ健康増進部会を設置している。今回その部会の事業の一つとして、宮崎県の地域スポーツ活動に理学療法の側面から貢献できるトレーナーの育成を目的に「みやざきトレーナーズセミナー」を設立した。このセミナーでは、実際の現場活動を行うためのスキルを身に付けることを長期的な視野に入れ、継続的なセミナーを開催し、県全体のスポーツ活動におけるサポート体制の強化を図っていかうとするものである。将来的には、宮崎県スポーツ医科学委員会トレーナー部会の下部組織として位置付けることを考えている。発表では当セミナーの発足の経緯と具体的な方向性に加え、セミナー会員に実施した「トレーナー活動状況」に関するアンケート結果についても報告したい。

9. 「はにわネット」を利用したスポーツメディカルサポート

宮崎大学医学部整形外科 ○帖佐 悦男（ちょうさ えつお）
医療情報部 荒木 早苗 荒木 賢二

「はにわネット」は、地域医療情報の共有・活用を目的として平成13年に設立されたネットワークであり、このシステムを利用した一般の方向けの健康サポートシステムが「元気eランドみやざき」である。「元気eランドみやざき」に会員登録すると、会員はネット上から、血圧、体重、食事などの記録を記入することができ、また、その記録に対して、担当のウェルネスマネージャ（栄養士、保健師など）から個別にアドバイスを受けることができる。このシステムをスポーツメディカルサポートに応用する試みを行った。某企業クラブの選手を「はにわネット」に登録し、ウェルネスマネージャにチームの看護師を設定した。設定看護師は、選手の入力したデータや、毎月、大学病院にて行う血液検査の結果をネット上から閲覧することができる。このシステムを種々のスポーツ団体に応用すると、チームの健康管理に役立つことが期待される。

■□■ 休 憩 ■□■

特別講演（18：00～19：00）

座長 帖佐 悦男

『膝関節の再建術』

広島大学大学院 医歯薬学総合研究科
展開医科学専攻 病態制御医科学講座 整形外科学

教授・附属病院長 越智 光夫 先生

閉 会