

いこころ

VOL. 32



SPECIAL FEATURES

健康な体作りに大切なスポーツケガをせずに続けるポイントとは?



今回お話しいただいた先生
龍 啓之助 先生 (りゅう けいのすけ)
 福島県立医科大学 医学部
 整形外科科学講座 教授

大人になっても健康な生活を送るためには、若いときの体の土台作りが大切です。中でもスポーツは体だけでなく、心の健康にも影響します。部活のような運動でなくても、毎日30分、散歩などの軽い運動を続けましょう。ただし、ケガの原因になるので無理は禁物です。スポーツを長く楽しむためのケガの予防の基本を学びましょう。

1 スポーツでケガをした場所やケガの内容をチェックしよう

スポーツは、歩く、走る、階段を上るなど、日常生活での体の動きを維持し、向上させる効果があります。爽快感や達成感を得ることで、心の健康にも良い影響があります。

でもスポーツをするには、ウォーミングアップなどのしっかりした準備が必要です。準備を怠ると、思わぬケガをして、かえって筋肉や関節を痛めてしまいます。

スポーツによるケガは「スポーツ傷害」といいます。スポーツ傷害は「スポーツ外傷」と「スポーツ障害」に分けられます。スポーツ外傷は、

スポーツをしていて、人とぶつかったり、ひねったりしたときに、強い力が骨や関節、靭帯、筋肉に加わって起こるケガです。打撲、骨折、捻挫、靭帯損傷などがあります。これは防ぐことが難しいケガです。

一方、スポーツ障害は、同じ関節などに力が繰り返し加えられることによって起こるケガで、弱い力でも障害が現れることがあります。痛めやすいのは、ヒザ、足首、ヒジ、肩、首、腰です。

健康を損なわずにスポーツを楽しむためのポイントを解説します。



2

入念なウォームアップで筋肉を温める手、ヒザ、足首、腰などを中心にストレッチ

ケガの予防の基本は、スポーツの前にしっかり準備することです。中でも大切なのがウォーミングアップ。ストレッチで筋肉を温めましょう。

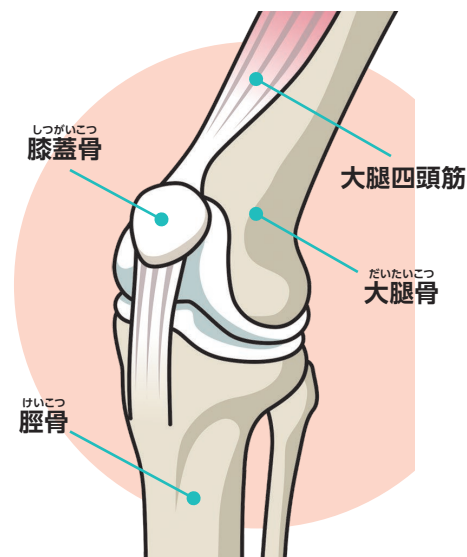
体温が低いと体は柔軟性がなく、関節の動く範囲も狭いまですが、ストレッチなどで徐々に体温を上げることによって、筋肉の柔軟性は高まり、関節も大きく動かせるようになり、激しいスポーツでもケガをしにくい状態になります。ウォーキングなどの軽い運動の前にも、必ずストレッチをしま

しょう。

ヒザや足首の関節はケガの多い場所です。特にヒザの関節は複雑な構造になっていて、ケガの種類もさまざまです。ヒザは、太ももの骨(大腿骨)、すねの骨(脛骨)、ヒザの皿(膝蓋骨)の3つの骨が、太ももの前側にある大腿四頭筋、脛骨と足首をつなぐ前脛骨筋、ふくらはぎの腓腹筋で支えられています。さらに前十字靭帯、後十字靭帯、側副靭帯が骨をつないでいます。不安定な

関節ですが、その分、動く範囲も広く、スポーツをする際には体を支え、体幹のバランスを取る上で要になる関節です。入念なウォーミングアップをしましょう。

スポーツの後にもストレッチでクールダウンをします。スポーツでは筋肉や靭帯にさまざまな疲労関連物質がたまり、放置すると筋肉の疲れや痛みの原因となります。体を温め、血流を増やすことで、疲労関連物質を排出することができます。



3

スポーツを楽しむ体作りに必要な栄養素はタンパク質、カルシウム、ビタミンD

スポーツによるケガを予防するためには、バランスの取れた食事による体作りも大切です。

中でも丈夫な体作りに重要なのが、タンパク質、カルシウム、ビタミンDです。カルシウムは骨を作り、丈夫にするために欠かせない栄養素です。そして人の一生の骨の丈夫さは、0~20歳までのカルシウム摂取量で決まります。高校生の皆さんは、今が骨作りの最後

栄養素と体作りの関係

- タンパク質：筋肉をはじめ、体全体を作る
- 炭水化物：筋肉や脳のエネルギーとなる
- カルシウム：骨と歯を作る
- マグネシウム：血や骨を作る
- ビタミンA・C・E：免疫力を高める、血管を丈夫にする
- ビタミンB：タンパク質、炭水化物、脂肪などの代謝を進める
- ビタミンD：カルシウムの吸収を助け、骨の発育に働く

カルシウム

1日の摂取目安
1000mg以上/日

牛乳なら5杯分
ヨーグルトなら1/2パック
納豆なら1/2パック

ビタミンD

1日の摂取目安
5.5μg (220 IU/日)

サケ1切れ(80g)
25.6μg
しらす干しだと大さじ2(10g)
しいたけなら14個分

プラス

睡眠 日光浴

丈夫なカラダ

*μg(マイクログラム:重量)、IU(ビタミンD効力(国際単位))

のチャンスです。カルシウムは牛乳やチーズなどの乳製品、豆腐や納豆などの大豆製品、魚や海藻に多く含まれています。特に牛乳は1000mLで1日の摂取基準より多い1100mgのカルシウムを取ることができるので、たくさん飲むようにしましょう。

ビタミンDは、腸からのカルシウムの吸収を高め、骨にカルシウムをためる働きがあります。ところが日本の10代の人の半数近くは、必要量の半分に満たないビタミンDしか取っていません。ビタミンDを多く含む食品は魚やキノコです。欧米ではさらに、多くの乳製品でビタミンDが強化されています。

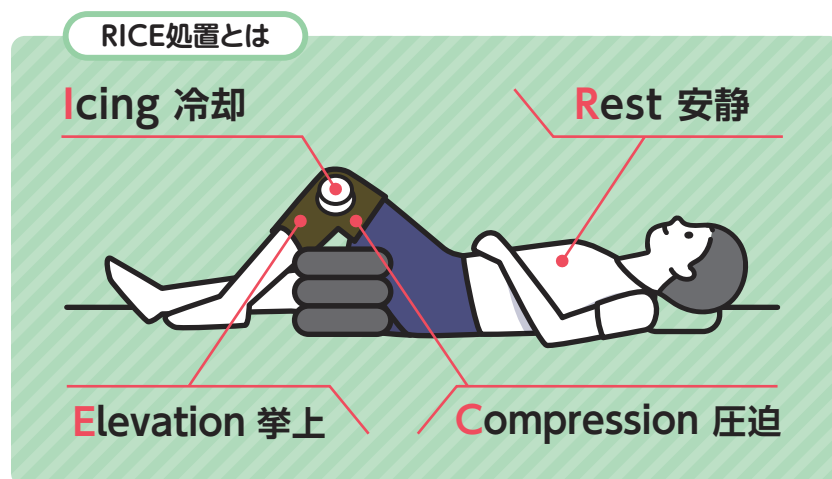
カルシウムとビタミンDを10代でたっぷり摂取することで、例えば豪州やニュージーランドのラグビー選手のような背が高く、がっしりした体格になっていくのです。

4

ケガをしたらまず「RICE」で応急処置。そのあとはきちんと整形外科を受診しよう

スポーツの前後に入念な準備とクールダウンを心がけ、毎日の食事でタンパク質やカルシウム、ビタミンDを中心にバランスの良い食事を取っていても、ケガをすべて防ぐことはできません。特に相手とぶつかったり転倒したりして、関節などを痛めたと思ったときには、痛みを我慢せず、すぐに応急処置を受けましょう。

応急処置の基本は安静(Rest)、冷却(Icing)、圧迫(Compression)、挙上(Elevation)の頭文字を取った「RICE」です。応急処置で痛みや腫れが引いても、すぐには体を動かさず、早い時期に整形外科、できればスポーツ整形外科を受診し、ケガの診断をしてもらい、必要であれば治療を開始します。



5

けん 腱や靭帯断裂では手術が必要なことも。専門的な診療を行うスポーツ整形外科

スポーツでケガをして、スポーツ整形外科で診察した結果、手術を行う場合もありますが、**スポーツ整形外科は、スポーツのケガを専門とする診療科で、多くの経験を積んだ医師が治療に当たるので安心です。**

今回、特集でお話をうかがった龍啓之助先生は、これまでにヒザの手術を7000件以上手がけてきたベテランです。ヒザのケガといっても、一人ひとり、いろいろな不具合が生じているため、手術は難しいといえます。

龍先生自身、高校時代からラグビーを始め、大学では2年生からレギュラーメンバーとして大学選手権ベスト4まで進みました。医学部時代には企業の契約社員として社会人ラグビーに加わり、

卒業後に医師となってからも、ラグビーのトップリーグで4年間活躍しました。1998年からは7人制ラグビーの日本代表として2年間、世界を転戦しています。

30歳になり、整形外科医として手術に責任を持つ立場となって引退したものの、ラグビーU20のチームドクターとして、ワールドカップで活躍している姫野和樹選手や松田力也選手らの若き時代をサポートしました。2023年8月に本学整形外科に赴任し、現在も日本大学や大東文化大学のラグビー部のチームドクターを務めています。

スポーツをしていたスポーツ整形外科医として、これからも多くの選手、引退した選手を見守りつつ、高齢でヒザや腰を痛めている

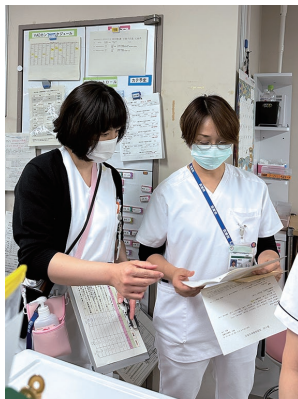


上／2013年にラグビー20歳以下日本代表チリ遠征に同行、写真は試合前のロッカールームにて耳介損傷に対する処置をする様子
右／現役時代、トップリーグのリコーブラックラムズ(現BR東京)にて6年間プレーした



人にも寄り添っていくと抱負を語ります。スポーツを楽しむ人、日常生活を元気に過ごしたい人をサポートする頼もしい医師が本学に来ました。

HATARAKUHITO



現場での情報交換を通じて 病院内の清潔な環境を保つ

感染管理認定看護師の仕事は、患者さんが安心して外来を受診し、病室で過ごせるよう、病院全体をいつも清潔に保つことです。私は本学附属病院の感染制御部にある感染対策チームという組織の一員として、さまざまな活動を行っています。

例えば「ICTラウンド」という感染対策チームによる月1回の病棟、外来、検査部や放射線部等の中央診療部門における感染対策のチェックがあります。ラウンドでは、病棟のナースステーションで薬や注射器などの医療機器が安全、清潔に保管されているか、作業台など

医療現場で働く人

大学全体を感染から守る

感染管理認定看護師の仕事

感染管理認定看護師の仕事をもっと知りたい人はこちらをチェック



https://www.nurse.or.jp/nursing/kikikanri/covid_19/case/cn_infectioncontrol.html

新型コロナウイルスの感染の広がりにより、感染対策チームの仕事の内容は変わりました。全国的な感染まん延が確認されたからは、入院する患者さん全員に検査を実施しました。でも1年間継続したところ、陽性率はあまり高くないことが分かり、コロナの5類移行後は、入院時の自覚症状や患者さんの周囲の人の感染状況などを聞いて、必要と思われる人だけに検査を実施しています。今、重要だと考えているのが、本

コロナで変わった感染対策 学部学生への啓発も進める

新型コロナウイルスの感染の広がりにより、感染対策チームの仕事の内容は変わりました。全国的な感染まん延が確認されたからは、入院する患者さん全員に検査を実施しました。でも1年間継続したところ、陽性率はあまり高くないことが分かり、コロナの5類移行後は、入院時の自覚症状や患者さんの周囲の人の感染状況などを聞いて、必要と思われる人だけに検査を実施しています。今、重要だと考えているのが、本

は清潔か、廃棄物はきちんと処理されているかなどを確認し、不適切と判断した場合は改善策を提案します。日常診療での手指消毒の徹底、感染が疑われる患者さんと接するときに必要なグローブやエプロン等の個人防護具をきちんと着用できるかなども確認しています。また、手術後に感染する患者さんが多いと疑われる診療科があれば、病棟での処置や回診の様子を観察しています。改善の必要がある場合、担当する医師や看護師と直接会ってコミュニケーションをとります。感染対策チームとして術後感染に対する介入をしています。

こちらに聞きました!

北島 光希さん
(きたばたけ みつき)

福島県立医科大学附属病院
中央診療部門
感染制御部
感染管理認定看護師



学全体の職員や学生の健康管理です。本学附属病院については、これまで医療者はもちろん、事務職員、給食部門、清掃部門など協力会社も含め、すべてのスタッフに感染予防と健康管理の重要性を講習などを通して伝えてきました。

コロナ流行中には、病院に出入りする医学部・看護学部の学生、大学側の事務職員や研究職に対しても感染防止の啓発を行ってきました。それまでほとんど接することのなかった病院以外のすべての職員や学生、協力会社などの関係者と交流する機会が増え、活動の範囲と内容は広がりました。

健康管理と感染予防は、自分のためだけでなく、患者さんのためであることを、学内全体に広く継続的に訴えていきたいと思っています。



どんな役割 こんな役割

福島県立医科大学附属病院
リハビリテーション
センター
VOL.11



第11回はリハビリテーションセンターの紹介です。

リハビリテーションというと、歩行訓練など運動器の機能面の訓練をイメージする方が多いのではないのでしょうか。WHO(世界保健機関)でも、リハビリテーションとは「能力低下やその状態を改善し、障害者の社会的統合を達成するための、あらゆる手段を含む」とされています。

本学附属病院リハビリテーションセンターは、患者さんのADL(日常生活活動)とQOL(生活の質)を可能な限り改善することを目標にしています。

具体的には運動療法、物理療法、日常生活動作練習、装具療法などを組み合わせて行います。

患者さんは、脳血管疾患、運動器疾患、呼吸器疾患、心臓疾患、がん、廃用症候群などのさまざまな疾患によって、またそれらの疾患に付随する二次的な要因によって機能の低下をおこし、活動能力が落ちていきます。病気が治っても治らなくても、機能を改善させ、活動ができるようにし、生き甲斐のある生活を送れることを目標としています。

このためには、患者さんの社会参加の状況や個人因子(年齢や性別などの基本的な特徴に加え、学歴や職歴、人生体験、価値観や嗜好、ライフスタイルなど、その人固有のもの)や環境因子(その人を取り巻く環境すべてを指し、建物の設備やインフラの環境、交通機関のバリアフリー状況、友達、家族、クラスメイト、医療保険、介護保険などの社会制度的環境)を含めより広い範囲で把握する必要があり、チームアプローチで関わり、患者さん一人ひとりの個別リハ計画を策定し、機能改善に向けたサービスの提供を行っています。

理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、メディカルソーシャルワーカー、義肢装具士、臨床心理士、リハビリテーション看護師、リハビリテーション医師がそれぞれの特徴を生かしチームメンバーとして参加します。このチームの力で、患者さんやご家族の方が元々の生活をしていただけた場所でイキイキと生活できるようサポートしていきます。

また、病院での入院期間中にやりきれなかったことは、地域の病院や介護施設群と連携し、より広い地域リハビリテーションチームの一員として患者さんご家族を支えます。

さまざまなアプローチで 患者さんのADLとQOLの改善を目指す



INFORMATION & TOPICS

NEW

本学教員がハーバード大学 T.H. Chan公衆衛生大学院教授に就任

本学総合科学教育研究センター後藤あや教授が、2024年1月1日付でハーバード大学T.H. Chan公衆衛生大学院 国際保健・人口学講座 武見太郎国際地域保健学教授及び同大学院武見国際保健プログラム主任教授に就任します。



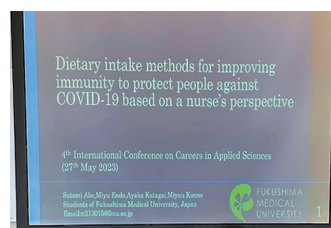
ハーバード大学T.H. Chan公衆衛生大学院は、1913年に設立された米国最古の公衆衛生大学院の一つです。医学、疫学、統計学はもちろん、経済学、法律、政策などのさまざまな分野の専門家が集まり、数多くの研究成果を挙げてきました。

来年1月1日の就任を前に、後藤あや教授は、「本県をテーマとしたコースを創設し原発事故後の状況や復興への歩みなどを伝え、本県の現状を理解する公衆衛生の専門家の育成を目指し、学生交流など福島とハーバード大の橋渡し役になりたい」と抱負を述べました。尚、引き続き本学の特任教授として指導と研究もつづけます。

NEW

本学学生が国際学会に参加し その要旨と論文が学会論文集に掲載されました

福島県立医科大学は令和4年度から会津大学主催の国際学生学会(学会名:The Summer International Conference on Careers in Applied Sciences)に参加しています。



この学会は海外の大学や企業も多数参加し、学生たちがお互いの専門分野について紹介し、学術的交流を深める目的で実施されています。

令和5年度は医学部、看護学部、保健科学部から7名の学生がそれぞれの研究について英語で発表し、その要旨と論文が学会論文集に掲載されました。

英語で学術発表し、論文を書くことは大きな達成感と自信につながったと学生たちは述べています。このように本学では英語で国際社会に情報を発信できる学生の育成に力を入れています。

