

# Step by Step

令和2年1月25日発行

STEP  
16



《特集》

## 骨折リスク対策は、将来の介護生活予防！

- わたしたちの思い～総合受付事務員～／お役立ちアイテムのご紹介
- 病院からのお知らせ

# ヒト



たかた ひでお  
**高田 秀夫 医師**

## プロフィール

岐阜大学医学部卒業。金沢大学整形外科に入局。整形外科助手を務めた後、不二越病院、氷見市民病院等の勤務を経て、2011年4月から富山県高志リハビリテーション病院（現・富山県リハビリテーション病院・こども支援センター）勤務。日本整形外科学会認定 整形外科専門医。リウマチ医。運動器リハビリテーション医。スポーツ医。日本登山医学会 認定国際山岳医。日本リウマチ学会リウマチ専門医。日本スポーツ協会公認スポーツドクター。



## ●患者さんと関係性を築きながら、冷静に診ることを大事にしたい

### Q. 整形外科医師を志したきっかけは何ですか？

A. 祖父や父が物づくりしている姿をよくみて育った私は、うちの家系の遺伝だと思えますが子どもの頃から想像を膨らませて何かを作り出し、うまく機能できた時に喜びを感じられる工作が大好きでした。手先の細かい作業をやってみたくて外科医師になることを志し、整形外科は手術で使う道具が工作に使うようなものが多かったことなどから、自然な流れで整形外科を選択していました。

### Q. 3Dプリンターを活用した研究開発をされていますが、どのような取組みなのか教えてください。

A. 整形外科医師として、股関節外科・関節リウマチが専門です。2015年に3Dプリンターを購入し、研究・開発を進めているものが3つあります。1つ目は、変形性股関節症、大腿骨頭壊死、大腿骨すべり症、前腕骨折後の変形治癒などの患者さんに行う手術に活用する「患者固有の骨形状に合わせて作成する骨切りガイド (Patient specific instrumentation)」の開発です。3Dプリンターで作成した骨切りガイドを活用することで、手術で骨切り部位または骨切り線やネジを固定する場所を明確にでき、計画通りの正確な手術を行えることに繋がります。

2つ目は、患者さん一人ひとりの指や手の関節の形状に合わせて固定できる軽量の「装具」の開発です。変形がある指にも合わせて作ることができ、数g～30gほどで作ることが可能です。また、素材が布でないため衛生的で水仕事もできるメリットがあります。

3つ目は、手術時に使用する「カスタマイズ医療機器」の開発です。手術時、レントゲンで透視しながら視野をじゃませず、使用目的に応じたカスタマイズが可能で、感染時や緊急時の使い捨て製品として使用ができます。その他に、通常より軽量で安価につくれる電動義手の開発にも取り組んでいます。

3Dプリンターの医療分野の応用は始まったばかりです。これからも機器の価格低下や進歩が進み開発が進んでいくと予想され、非常に利用価値のある分野だと思って力を入れて取り組んでいます。

### Q. 大切にしていること、心がけていることは何ですか？

A. 患者さんは「自分の親戚」という気持ちで接するようにしています。親や子供など家族のように思うと冷静な判断ができない恐れがあるからです。患者さんと自分の身内のようにフレンドリーに話ができる関係性を築き、親身になって患者さんを取り巻く環境や背景を理解できているうえで、冷静な対応ができる距離感を大事に接したいと思っています。また、昔、先輩の医師から患者さんに専門用語を使いすぎると怒られたことがあります。それからは、説明時間が長くなってしまってもありますが、模型やパンフレットを使用しながら、できるだけわかりやすい説明を心がけています。

\*

### 「認定国際山岳医」

2002年にキリマンジャロに登ってから、すっかり山の魅力にとりつかれてしまったと話す高田先生。その後も、モンブラン、モンテローザ、ユングフラウなど数々のヨーロッパアルプスを登山されています。2010年、認定国際山岳医のことがテレビで特集されているのを見て「これだ!」と思い、今まで知らなかった山岳医療について勉強したそうです。国立登山研修所・日本山岳協会・富山県山岳連盟などのレスキュー講習会に参加して登山技術をアップさせ、2013年ついに認定国際山岳医を取得されました。

富山県山岳連盟創立65周年記念事業「ペルーアンデス登山隊」に参加した経験は忘れがたい最高の経験と話す高田先生。登山関係での診療のご相談は、高田先生にお尋ねください☆



高田先生の整形外科外来は、  
月曜、水・木曜の午前です。  
※受診をご希望の方は、外来に電話等でご相談ください。



### ③ 3Dプリンターで 自分の骨に合った 製品を開発！

指の変形や、歩行が困難になる症状があると、日常生活に支障をきたします。それらを治療する方法として、手術や装具の装着があります。

3Dプリンターを使って、患者一人ひとりの骨の形に合わせた装具や、手術のための骨切りガイドの開発に取り組んでいます。

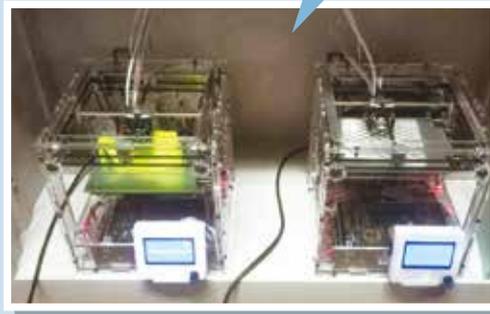
#### ●装具の開発

物をつまむ時やビンのふたを開ける時など、親指に力を必要とする動作を長年続けていると、手首の付け根付近に痛みがでてきて親指が開きにくくなったり、指先の関節が曲がったり変形してきます。そのような症状の患者さんの骨を正常な位置に固定し治療するために、3Dプリンターで一人ひとりに合ったオリジナルの装具を開発しています。

サポーターやテーピングなどの繊維素材だと水仕事で使用できず、固定が不十分…



3Dプリンターで作成中！



完成！

3Dプリンターを使用したプラスチック製の装具は、次のような特長があります。

- ・ 固定力が強い
- ・ 水仕事 OK
- ・ 安価
- ・ 軽量（左：約 10g / 右：約 2g）



※特許申請検討中

#### ●手術のための「骨切りガイド」の開発

股関節亜脱臼や大腿骨頭壊死など、さまざまな症状の治療に骨切り手術を行います。計画通りに正確な骨切りを行うことや、的確な位置にねじを挿入するために、3Dプリンターを活用した骨切りガイドを開発しています。今までに5種類の骨切りガイドを作製、手術で活用しています。



# コト



## 骨折予防対策チーム

将来、介護が必要な生活になる原因の1つが「転倒骨折」です。骨折した骨は約2～3カ月でくっつきませんが、入院中の筋力低下などで介護生活になる恐れがあります。

骨粗しょう症になると、ちょっとした外傷で、手首や背骨、足のつけね（股関節）などを骨折する可能性があります。健康で活動的な生活を送るためには、転倒しても骨折しない体づくり、骨粗しょう症の治療が大切です。しかし、骨粗しょう症自体は、自覚症状がなく、「沈黙の疾患」と呼ばれ、日本における骨粗しょう症患者は1,280万人\*と推計されていますが、治療を受けている患者さんは200万人程度にとどまっています。また、骨折が治ると骨粗しょう症治療を5年以内に中止してしまう場合があり、治療の継続も重要です。

当院では、平成30年度から「骨折予防対策チーム」を立ち上げて、多職種が連携しながら骨折予防や骨粗しょう症の早期発見、治療に取り組んでいます。

\*「骨粗鬆症の予防と治療のガイドライン2015年版」より

### ●骨折予防・対策の流れ

#### 入院されたら、まず始めに

入院後、全患者さんを対象に、看護師が骨粗しょう症の検査の必要性があるか、すでに治療をしているかどうかのチェックを行います。

骨粗しょう症の早期発見のため、本人だけでなく両親の骨折歴や、喫煙や飲酒、服薬などについて確認した結果を入力すると、骨粗しょう症検査の必要性を総合的に判断できるシステムを導入しています。



- 壁に背中をつけて立つと頭がつくか？
- 腰や背中に重い感じや痛み、丸みなどでできてないか？

- 歯の本数は？
- (体重-年齢) × 0.2 = - 4 以下か？
- 1年以内に転倒したことがあるか？ など



#### 骨粗しょう症検査の必要性があると判断された場合

整形外科医師が骨密度検査の指示をだします。

また、すでに骨粗しょう症治療を行っている患者さんや、治療が必要と思われる患者さんに対して歯茎の炎症などがおこっていないか、歯科医が口腔ケアチェックも行っています。



#### 骨粗しょう症と診断された場合

骨折予防について、車いすの方や合併症がある患者さんなど、一人ひとりの状態に合った薬物療法、栄養管理、運動について個別指導を行っています。また、看護師が日常生活習慣についての注意事項の助言なども行います。

骨粗しょう症の治療を開始した患者さんに対して、骨折予防や服薬についての情報を記載した骨粗しょう症財団が作成した「連携手帳」をお渡しして、フォロー先の病院に情報提供を行うなど、継続的に治療を続けられるようにしています。

#### 骨折予防の3大柱

薬物療法

栄養管理

運動(リハビリ)

### ●骨折予防対策チームのメンバー

整形外科、リハビリテーション科、歯科の医師、看護師、薬剤師、ソーシャルワーカー、検査技師、栄養管理士、理学療法士、事務の計15名。また、骨粗しょう症に関する知識を有して、多職種連携による骨折抑制を推進するコーディネーター（リエゾン）の看護師や薬剤師が在籍しています。



毎月、医師、薬剤師、看護師で活動状況を報告し合いながら、2カ月に1回チームで検討しています。

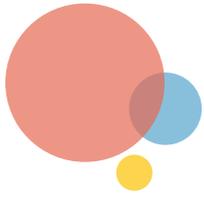


骨折リスク確認

検査

予防・治療





## わたしたちの思い ～総合受付事務員～



「受付」は、病院の顔であると言えます。すべては受付からはじまると思って、日頃から仕事をしています。

私は、患者さんの対応を含む窓口業務やレセプトコンピュータへの入力、レセプト請求等の医療事務業務を主に行っております。患者さんの診察・検査・リハビリ等がスムーズにつながるよう誘導し、気持ちよく受診できる病院であるための縁の下の力持ちのような存在でありたいと思っています。

当院には、幅広い年齢層の患者さんやさまざまな疾患の患者さんが来られます。特に、他の病院とは違って車椅子の方や手足が不自由な方が多く来院されるため、受付事務員は座っているだけではなく患者さんの様態や応変などにいち早く気づき、即座に対応し誘導するのも役目です。そのために、患者さんの対応をするうえで「5配り（ごくぱり）」を大事にしています。5配りとは、気配り・目配り・手配り・身配り・心配りのことです。「気配り」は状況に応じて臨機応変に対応する気持ち、「目配り」は患者さんの年齢や身体状態等によって必要な配慮は何かをすばやくキャッチできる目、「手配り」は手を添えて丁寧な接し方、「身配り」は相手の目線に合わせて身を屈めるなどのちょっとした動作、「心配り」はひとこと言えば思いやりです。私は、患者さんが心地よくてまた来たい病院と思ってもらえるように、これらの5配りをモットーに対応するようにしています。そして、これからは患者さんの目線にたって臨機応変に対応し、いつも笑顔でいることを心掛けて元気、勇気、安心をお届けできるよう努めていきます。

山敷 千晶



## お役立ちアイテムのご紹介



毎年、当院のさまざまな職種の職員が身近な素材を使用して、予算1,000円ほどでお手軽にできるアイデア作品を作成しています。その中から当院の保育士が考案したお役立ちアイテム「きらりん」を紹介します。

放課後等にデイサービスを利用するお子さんが、栄養剤をチューブで注入中の時間も楽しく過ごすことができるようにと考えられたものです。傘を使用して狭い空間でも利用することができ、お子さんの興味や発達に合わせてさまざまなパーツをつけ変えて遊ぶことが可能です。光の色や動きを見て楽しむことや、遊具に触れて感触や音を感じ、また季節の装飾を取りつけることで季節感を感じてもらえたらという思いが込められています。



# ● 病院からのお知らせ

\*変更になる場合もありますので、詳細は、ホームページまたは、総合受付横の案内板でご確認ください。

## 2月

4日(火)	サロン	ほのぼのぴあサロン (高次脳機能障害)
	教室	糖尿病教室 (病気の知識、食事の基本)
5日(水)	教室	リハビリテーション家族教室 (脊髄損傷)
18日(火)	教室	糖尿病教室 (糖尿病の検査、薬の知識)
19日(水)	サロン	保護者サロン (発達障害・未就学児)
25日(火)	教室	リハビリテーション家族教室 (脳卒中・健康生活編)
	教室	糖尿病教室 (健康管理の実際、運動療法)
	講座	ほっぷ支援講座 (薬物療法について)

## 3月

3日(火)	サロン	ほのぼのぴあサロン (高次脳機能障害)
11日(水)	教室	リハビリテーション家族教室 (脳卒中・在宅介護編)
18日(水)	サロン	保護者サロン (発達障害・学齢期)
24日(火)	教室	リハビリテーション家族教室 (脳卒中・環境調整編)
25日(水)	教室	高次脳機能障害家族教室 (運転について)
(火)予定	教室	糖尿病教室 (病気の知識、食事の基本)
	教室	糖尿病教室 (食事の管理、歯の衛生)
	教室	糖尿病教室 (糖尿病の検査、薬の知識)
	教室	糖尿病教室 (健康管理の実際、運動療法)



3月に、富山県立富山東高等学校吹奏楽部の皆さんによるヒーリングコンサートを予定しています。ぜひ、お越しください。



## ● 外来診療案内 受付時間【午前】8:30~11:00【午後】13:00~15:00 診療時間 9:00~17:00

令和2年1月1日現在

診療科	月曜日		火曜日		水曜日		木曜日		金曜日	
	午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前	午後
リハビリテーション科	●		●		●		●		●	
内科	●		●		●		●		●	
脳神経内科	●	●		●		●	●	●		●
整形外科	●		●		●		●		●	
脳神経外科	●		●		●		●		●	
泌尿器科					●		●		●	
精神科			●							●
皮膚科					●					
眼科										休診中
耳鼻咽喉科			●					●		
歯科	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
小児整形外科	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
小児神経科	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
子どもの心(児童精神科)			●		●	●	第2・3・4	●	●	●

※専門外来(糖尿病、甲状腺、嚥下、腎臓・高血圧、パーキンソン病、非侵襲的脳刺激治療、義肢・装具、高次脳機能、ボツリヌス)については、ホームページの案内をご確認ください。

## ● 交通アクセス



● あいの風とやま鉄道線東富山駅下車、東富山駅より地铁バス

東富山駅より地铁バス→リハビリセンター行乗車、終点下車

● 北陸自動車道

金沢方面=富山西ICより国道8号線方面へ向かい、本郷西交差点右折、国道8号線新屋交差点左折  
新瀧方面=滑川ICより国道8号線方面へ向かい、稲泉交差点左折、国道8号線新屋交差点右折

● 富山駅南口バスターミナルより地铁バス(所要時間約30分) リハビリセンター行 乗車、終点下車

富山地方鉄道 路線バス時刻表

令和元年12月21日改正

平日(月~金曜日)ダイヤ

土曜・日曜・祝日(8月14日~16日)(12月30日~1月3日)ダイヤ

リハビリセンター行き (下赤江・豊若町・済生会病院経由)		中央病院行き (下赤江・富山駅前経由)		リハビリセンター行き (下赤江・豊若町・済生会病院経由)		中央病院行き (下赤江・富山駅前経由)	
富山駅前	県リハビリセンター南口 (ワークセンター前)	富山駅前	県リハビリセンター南口 (ワークセンター前)	富山駅前	県リハビリセンター南口 (ワークセンター前)	富山駅前	県リハビリセンター南口 (ワークセンター前)
8:00	8:28	9:06	9:40	8:10	8:38	9:31	10:00
9:15	9:46	10:06	10:40	9:30	9:58	10:16	10:45
10:55	11:26	11:36	12:05	11:30	12:01	12:06	12:40
12:25	12:56	13:06	13:35	12:30	13:01	13:06	13:40
13:55	14:26	14:36	15:05	14:30	15:01	15:06	15:40
15:55	16:26	16:56	17:25	16:20	16:51	17:06	17:40
17:25	17:56	18:19	18:50				



病院の情報をもっと知りたい方は、ホームページにアクセスしてね!



【お問合せ先】

◆富山県リハビリテーション病院・子ども支援センター

〒931-8517 富山県富山市下飯野36番地 ☎(076)438-2233(代)

ホームページ <http://www.toyama-reha.or.jp>