



Cross Heart

クロスハート

vol. 80

2025

CLOSE UP HEART

血友病性関節症について

こんな時どうする？

老眼で自己注射に
不安を覚えてきたら？

Heart Hospital

長崎大学病院

風の音 ～輝く星たち～

患者さんの
“ライフパートナー”として
～生涯と共に歩む看護のかたち～

Heart to Heart

パラ陸上(走幅跳)選手
石山 大輝

ヘルシーレシピ

秋鮭のチーズ焼き

献血された血漿のうち約50%が日本血液製剤機構(JB)などの企業に配分され、
血漿分画製剤としてさまざまなお薬となり患者さんの治療に貢献しています。

JB 一般社団法人
日本血液製剤機構

CLOSE UP HEART

もっと
知りたい!
血友病のこと

第27回

血友病性関節症について

本誌監修の吉岡章先生が専門医(家)にインタビューし、一つのテーマを深く掘り下げる「クローズアップ・ハート」。第27回は、血友病性関節症について、敦賀医療センターリハビリテーション科の竹谷英之先生にうかがいます。血友病患者さんの関節症の状況や痛み、治療法や予防などについて話していただきました。



敦賀医療センター リハビリテーション科

ただに ひでゆき
医長 竹谷 英之先生



吉岡先生

先生が血友病性関節症に深く関わるようになったきっかけは何ですか。



竹谷先生

福井の大学を卒業して6年ほどたった時に、国立福井病院(現:敦賀医療センター)に赴任しましたが、そこは昔から血友病患者さんを診てきた病院でした。そこの先生方の下で、手術と止血管理を教わり、患者会や製薬企業から呼ばれて講演などをするうちに、血友病を診ている全国の先生方とのつながりができていきました。国立福井病院は当時から全国の血友病の患者さんが来られる病院でしたが、その中のおひとりの先生とのつながりで東京に呼ばれ、退官後また戻って今に至ります。

吉岡先生

められるものということになります。

血友病患者さんの中で、関節症による痛みを感じている方は多いですか?
その程度や発生しやすい部位などについて教えてください。

竹谷先生

実は「痛み」というのは主観的なもので、整形外科医にとって最も客観的に表現しにくい症状なのです。人によって感じ方が違い、違和感をもっていても「痛み」と感じない人もいます。Aさんの痛みとBさんの痛みとを比較することはできないわけですね。ですから、血友病性関節症も、画像での変化を定義としているわけです。部位に関しては、私が関わった頃には膝が最も多かったのですが、ここ15年くらいは足首が多くなっています。

出血のために関節の機能や形が変化

吉岡先生

血友病性関節症とは、どのようなものですか。

竹谷先生

一言で言うのは難しいのですが、血友病の患者さんが関節の中に出血を起こして、それを起点として関節内の環境が変化し、最終的に関節の機能や形態を変化させた状態ということになります。主観的に「痛い」かどうかではなく、あくまで画像上変化が認



吉岡先生

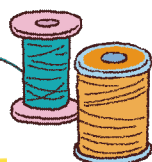
では、血友病の重症度によって、関節症の重症度や痛みに変化はありますか。

竹谷先生

血友病の重症度は「出血しやすさ」ではなく因子活性値で区別されますので、まれですが重症でも関節症がない方もいれば、軽症でも関節症が重い方もいらっしゃいます。それでも因子活性の低い重症の方の方が出血しやすいので、関節症の率は高くなりますが、重症ほど頻繁に痛み、軽症は痛みの頻度が低い、というようなことはなかなか言えません。

吉岡先生

これも個人差があるということですね。



止血管理をしっかりし、筋力をつける

吉岡先生

血友病の関節の疼痛を軽減するためにどのような対策や治療を行っていますか？重症度や年代によって治療は異なりますか。

竹谷先生

関節痛の一番の原因は出血ですので、出血をさせないというのが治療の原点です。ただ、止血管理は整形外科的な治療ではありません。小児の場合、止血管理が行われたうえで出血させにくい体をつくるとなると、筋骨格系の発達が重要になります。つまりは、ぶつけても出血しないくらいの止血治療をしていただいて自由に遊ばせる、それが整形外科的な対策になります。血友病だからとご両親が運動を控えさせ、そのために関節には画像上何の問題もないのに筋力がないというお子さんもいます。整形外科的な治療の目的のひとつは、健やかに育つようにするということだと考えます。一番簡単で難しい治療なのかもしれません。

吉岡先生

子どもが自由に動き、運動するということを、血友病ではない子どもと同程度にはしないと、逆に出血しやすくなったり、いざという時の障害度が重くなるということですね。

竹谷先生

私の感覚ですが、思春期の、成長が止まるくらいまで関節症がなく育った方は、その後も関節の出血があまりみられない傾向があります。決してゼロではないのですが、ですから、それまでの止血管理をしっかりとしていただき、適度な運動で筋骨格系をしっかり作っていくことが大切だと思います。

吉岡先生

血友病患者さんの関節痛がQOL*に及ぼす影響について、教えてください。

* Quality of life(生命や生活の質)

竹谷先生

QOLっていうのはなかなか難しい言葉で、時には私がその患者さんになってほしい生活と、ご本人が望む生活との間に差があることもあります。

吉岡先生

それぞれの基準があって、第三者として簡単に言うことはできないということですね。

竹谷先生

その方にとっての生活の質が担保されれば満足なわけなので、そのへんを考慮することも大切です。

吉岡先生

サポーターや装具は進歩していますか。それにより生活がしやすくなったということはありませんか。

竹谷先生

材質がよくなったり軽くなったりということはありませんけれど、大きくは変わっていません。リハビリをする時にロボットを装着し、補助されて立って歩く感覚を身につける器具のようなものは発達してきていますが、日常使いではないですね。それにサポーターや装具は、はずすことを前提に使うものです。それを使い続けることを前提に生活するようになってはいけないと思います。



関節の様子をセルフチェック

吉岡先生

血友病患者さんが関節痛を起こさないように、日常的にしたほうがいいことはあります。

竹谷先生

私は、血友病の診察をした患者さんにはほぼ「毎日関節の動きを確認してください」と言っています。出血していてもしてなくても、今日は肘がここまで伸びる、ここまで曲がる、こうすると痛いなどを実感していただき、痛みなどが続いたり変化があったりしたら気にしてほしいと思います。私たちも一緒に、気が付けば体が硬くなっていくと感じることがありますが、関節症のある方はその進行が速いので、日常的な身体機能をご自身でチェック・評価することが大切です。また、日常使う筋肉は意外と限られているので、動ける方は、ラジオ体操でもいいので全身運動をして筋肉を落とさないようにしていただきたいですね。「この筋肉をつけたい」という目的のある体操だけではなく、バランスのいい運動も必要です。

治療から予防へ

吉岡先生

血友病の治療環境はこの数年で大きく変化しましたが、それに伴い患者さんの関節症の発症頻度や治療法などに変化を感じていらっしゃるでしょうか。特に幼少時から凝固因子製剤の定期補充療法やノンファクター製剤を使用している患者さんの関節出血の状況などに違いは出てきていますか。

竹谷先生

それはまだはっきりとはわかりませんが、ノンファクター製剤はほぼ体重に応じて処方し、効果が一定程度あるので、地域や医師による治療の格差がなくなってきたように感じます。今まで痛がっているからリハビリを控えていたような患者さんも、してみようかという状況になる。そういう意味では大きな進歩です。医師も患者も家族も、出血の恐怖から、精神的に救われ、前向きな治療ができるようになってきている気がします。ただ、医者も患者さんも、それを過信して気を緩めるのはよくありません。

吉岡先生

今後の血友病患者さんの整形外科的な治療やリハビリテーションについて、方向性や展望を聞かせてください。

竹谷先生

これは難しいのですが、大きくとらえれば、今までは「治療」であって、これからは「予防」、つまり関節症にさせない、機能低下を起こさせないというふうに変わっていくべきだと思います。将来的には、整形外科医は、膝が悪い子、足が悪い人としてその患者さんを診て、血友病「だから」という認識を持たずに治療できる時代が来るといいなと思いますね。

吉岡先生

そういうことが、ご本人にもご家族にも、治療者にも自然に思えるようになるといいということですね。

竹谷 英之先生 プロフィール

●1997年1月 国立療養所福井病院 整形外科 医長 ●2003年7月 国立福井病院 リハビリテーション科 医長 ●2005年2月 東京医科大学 医学博士 ●2006年4月 東京大学医科学研究所附属病院 関節外科 講師・科長 ●2023年4月 独立行政法人国立病院機構敦賀医療センター リハビリテーション科 医長

敦賀医療センター

〒914-0195 福井県敦賀市桜ヶ丘町33-1
TEL:0770-25-1600
<https://tsuruga.hosp.go.jp/>





まことくん

小学3年生/血友病A患者
好奇心旺盛



ママ

お料理上手なやさしいママ
ときどき心配性



こころちゃん

小学1年生/まことくんの妹
ちょっぴり甘えん坊



ドクター

まことくんの主治医
血液に詳しい物知りドクター

老眼で自己注射に不安を覚えてきたら？



血友病の実家の父が、最近老眼が進んで自己注射が不安だと言っているわ。

小さな字がかすむと言ってたよ。



母が注射してあげることはできるかしら。

主治医に相談して指導してもらうのもひとつの方法だぞ。



近所にかかりつけの医療機関があれば注射をお願いすることもできるかもしれん。訪問看護で定期輸注の援助をしてもらうこともできるぞ。

看護師さんが来てくれるなら安心ね。



年齢とともに困ることも変わってくる。なんでも主治医に話して一番いい方法を探してもらうといいのだ。



血友病患者さんが高齢になり、老眼や白内障、関節症状の悪化のため自己注射が困難になるのは、それまであまり予想していなかったことでしょう。不安になってしまうのは当然ですね。

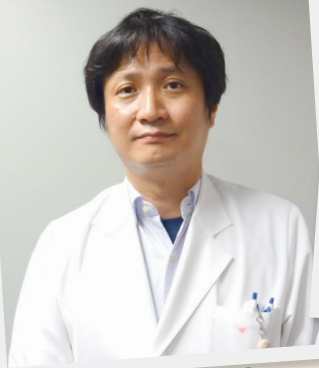
血友病患者さんは、年齢にかかわらず訪問看護を受けることができます。

65歳以上で要支援・介護認定を受けていれば介護保険も適用されます。

そのほか、近隣の医療機関で定期輸注をしてもらう、家族にしてもらうなどの方法もあります。

血友病の主治医にとって、患者さんの生活の質（QOL）を維持することも大きな仕事です。

一人で悩まず、困ったときは早めに主治医に相談してみましょう。

Heart
Hospital
ハートホスピタル

長崎大学病院 小児科
ふなこし やすとも
助教 船越 康智先生



交通が不便だからこそ地域連携

Q 先生が血友病の診療に携わるようになったきっかけと時期を教えてください。

船越先生 卒業して長崎大学病院の小児科の医局に入り、研修医として血液グループの診療に関わっていましたが、白血病などの小児がんが主でした。1年ほど長崎市立市民病院での勤務を経て大学病院に戻り、本格的に小児血液の診療に関わりましたが、血友病患者さんに関わる機会はほとんどありませんでした。その後2011年から外来に出て少しずつ血友病の患者さんに触れるようになり、2018年に上司が退職して血友病の患者さんを引き継ぐことになりました。その後現在に至るまで、新しい治療方法や薬剤などが次々登場し、治療のバリエーションが増えた変遷を見てきました。

Q 長崎大学病院の血友病の診療状況はいかがですか。



船越先生 小児科で私が診ているのは、血友病Aの患者さんが18名、Bの患者さんが1名です。Aのうち軽症が2名、中等症が8名、重症が8名、Bの方は中等症です。血液内科でも診ているので、患者さんはもっといらっしゃると思います。インヒビター保有の方は小児科にはいらっしゃいません。

Q 長崎県全体の診療状況はいかがですか。



船越先生 佐世保市総合医療センターに小児血液外来があり当院のスタッフが診察に行っていますが、そこに8名の患者さん(A6名、B2名)がいらっしゃいます。長崎県は立地が複雑なため交通が不便で離島も多く、血友病に限らず診療状況はよくありませんが、離島に住んでいる血友病の方は現在1名のみです。当院と佐世保の小児科では、専門医が対応しています。

Q 院内での血友病診療の体制はどのようなものですか。

船越先生 小児科では血液外来の対応をしています。患者さんの数が多いわけではないので「血友病外来」ではなく他の血液疾患の外来患者さんに対応しながら血友病の外来も行っています。3名で外来を分担し、患者さんが通院しやすい曜日に合わせている状況ですが、血友病の患者さんの大半が私の担当の曜日に来られている状況です。

Q 他科との連携はいかがですか。



船越先生 近年で一番変わったことは整形外科との関わりです。関節症の人はほとんどいませんが、関節エコーも積極的に使いながらしっかり関節を診ていこうという最近の診療の流れに乗って、年に1回程度の関節チェックを患者さんに勧めています。整形外科の定期外来に血友病患者さんを紹介するようになり、徐々に併診患者さんが増えていきます。この機会に将来的には、リハビリテーションも組み合わせたいと思っています。また当院は小児歯科がしっかりしているので、早い時期から歯科に入ってもらうことも多いです。

Q 地域の病院やクリニックとの連携はどうなっていますか。

船越先生 長崎県は湾をぐるっと囲むような形をし、また離島も多いので、こちらに通うのが困難な地域もあります。前任者の時代から、基本的に地元にかかりつけ医をもって、日常的な診療や血液凝固第Ⅷ因子製剤の処方などはそちらでしていただき、半年に1度くらいこちらに来て処方や治療方針の確認・見直しをするという仕組みを作っていました。特に乳幼児期、まだ家庭注射ができていない頃は地域の先生方にお世話になっています。近くに開業医がない場合は二次病院などをお願いし、地域との連携は早くからとれて

います。近年はノンファクター製剤で治療をする方が増えてきて通院頻度が減ったり、静脈注射の患者さん自体も減ったりしていますので、今後はまた関わり方が変わってくるのかなとは思っています。

Q 血友病診療のスタッフ育成はどのようにされていますか。



船越先生 医師の入れ替わりはありますが、若手の血液専門の医師は、やはり小児がんから勉強をスタートすることが多く、患者さんの数も少ないため血友病にはほとんど関わることがないのが現状です。ただ、血友病は製薬会社による勉強会の機会が多いので、そういうものに参加し、患者を受け持ちながら関わることを増やしていけたらと思っています。新薬も多いのでついていくには勉強もどんどんしないとなりません。

Q 自己注射の指導はどのようにされていますか。

船越先生 凝固因子製剤の場合は、導入は1歳前後、なるべく2歳までに地域の病院での週1~2回程度の定期補充で開始し、だんだん回数を増やしていくようにしていました。目安として3、4歳くらいまでには保護者の方が打てるように、小学校高学年から中学に入る前後に自己注射に切り替えるという一般的な形です。外来でシミュレーターのようなもので練習します。以前は福岡県北九州市の産業医大の1週間の入院指導プログラムを利用する患者さんもいましたが、コロナ禍の影響で県外への移動ができなくなって以来中断しています。

患者さんの人生を狭めない診療を

Q 製剤の選択はどうされていますか。



船越先生 自己注射なら週に2回か3回は打てますが、長崎県の患者さんは通院の難しさや地域の先生方の負担もあるため、注射回数を減らしたいという傾向があります。半減期延長型の製剤ができた際、すぐに導入をしたところも多く、私もずいぶん早くに導入しました。ノンファクター製剤が登場して出血しにくくなりましたが、活動性の高い患者さんにはやはり凝固因子製剤が有効であったりするので、私は患者さん一人一人の希望や活動度、活動の頻度、アクセスなどに応じて、ご本人や家族、そして医療従事者の負担が少ないように製剤を選んでいきます。病気や治療によって患者さんの人生を狭めないよう「患者さんのやりたいことができるように治療を選択する」というのが最も大事だと思っています。

Q 保因者診断や保因者健診についてはどうお考えですか。



船越先生 保因者のほとんどは無症状で、自覚していない方が多いという問題があります。また患者さん当人も一般の方々も、医療者でさえも、女性は血友病とは関係ないと思っている人が多いので、そこの啓発が大事だと思っています。出産

時に新生児に問題が起きたり、ご自身の貧血がひどかったりします。生まれてきた子が女兒だった場合、保因者である可能性があるので、遺伝形式を知っておくことは必要だと思われます。血液凝固第Ⅷ因子活性が極端に低い女性もいて、ここ数年は、保因者ではなく女性血友病と呼びましょうという流れになってきています。女の子だから関係ないという考え方は危険です。ただ、遺伝的な問題は難しく、本人に保因者であると伝えるタイミングもあり、知らない権利もあります。また、無症状の未成年者の遺伝子検査を本人の理解なしにはするべきではないと考えています。当院では、疑いのある方は同意が得られれば凝固因子活性を確認し、低めの方はときどき来院してもらって、それなりの年齢になったら本人にもお話しするという形が多くなっています。保因者の凝固因子活性値の幅はかなり広く、遺伝子検査までしないと確定はできないのが実情です。

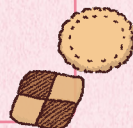
Q フォン・ヴィレブランド病など、血友病以外の先天性血液凝固異常症の患者さんもうらっしゃいますか。

船越先生 はい。何人かいらっしゃって、なんだか血が止まらない、ということで検査して判明しています。幸い適切な製剤投与でほとんど出血せず成長していますが、調べたらもっといると思います。ほかにもトロンボモジュリンの異常や先天性アンチトロンビン欠乏症などの患者さんもうらっしゃいます。

Q 今後目指していきたい診療体制はどのようなものでしょうか。

船越先生 血友病外来を立ち上げるほど患者さんは多くないのですが、もっと包括外来的な診療を充実させてより質の高い診療を提供したいと考えています。地域の先生方を含めた勉強会なども開きたいのですが、患者さんの数が少ないので、なかなか集まらないと思われます。一方、院内では、研究会とか製薬会社の勉強会などに血液内科と声を掛け合っ

所在地 〒852-8501 長崎県長崎市坂本1-7-1
TEL: 095-819-7200(代表)
<https://www.mh.nagasaki-u.ac.jp/>



クロスハート監修



奈良県立医科大学名誉教授・前学長

吉岡 章先生からひとこと

長崎県の医療圏は海岸線が長く、離島も多くて複雑ですが、血友病医療連携は長崎大学病院と佐世保市総合医療センターを中心にうまく行われています。船越先生の「患者さんのやりたいことができる治療環境を整えたい」とのご方針は素敵ですね。



石田 奈々さん

大阪医療センター血友病科
ナースコーディネーター
(右写真:前列左)



血友病診療チーム
カンファレンス
月1回開催



患者さんの“ライフパートナー”として ～ 生涯を共に歩む看護のかたち ～

患者さんの一生に関わるということ

血友病の患者さんは生涯にわたって病気と付き合っていく必要があります。現在は、“出血ゼロを目指す時代”になったとはいえ、出血や痛みに対する不安、将来への悩みなど、目に見えない苦しさを抱えている方も少なくありません。そうした思いを安心して表出できる関わりが大切だと感じています。看護師として、医療の提供者であると同時に、人生に寄り添う“ライフパートナー”のような存在でありたいと願っています。ある講演会で患者さんが、『看護師には“ライフパートナー”のような存在でいてもらいたい』と語られた言葉が強心に残り、自分の看護を振り返るきっかけとなりました。血友病看護は、必要な処置を行うだけでなく、『人生に寄り添う』ことの大切さを感じています。

ライフステージに応じた看護ケア

血友病患者さんのケアは、年齢や生活背景によって変化します。小児期には、病気を理解できるように対象に合わせた説明や、ご家族へのサポートが必要です。病院を“いやなことをする場”ではなく、“頑張っていることを認め、身体を守ってくれる場”と感じてもらえるように努めています。思春期には自立への支援を行い、成人期以降は社会や家庭の中での生活を支えるサポートが求められます。さらに、治療の進歩により高齢期を迎える患者さんが増えています。高齢化に伴い、関節変形による日常生活動作の制限や通院困難、視力低下による自己注射の困難さ、認知機能低下や生活習慣病の合併による服薬管理の複雑化など、多くの課題が生じます。当院では、血友病診療チームが定期的にカンファレンスを行い、必要な方には早期から介入し、地域と連携して在宅生活を支援しています。ライフステージに応じた看護ケアを通して、“その人らしい生活”を守ることを大切にしています。

患者さんが“その人らしく”いられるように

血友病看護に携わって4年、私は技術的な支援だけでなく、患者さんが話したいときに耳を傾け、困ったときにはすぐに寄り添える距離にいたいと心がけています。診察室には可能な限り同席し、診察前後に声をかけることで、診療に直接関係のない話からもケアのヒントを得られることがあります。例えば、検査が追加になった患者さんが「また病院に来ることになった。難儀やわ～」と話されたことから、不安を事前に把握し、医師に止血管理の調整をすることができました。また、面談で将来の生活の場が話題になった際、ご両親から「一緒に住めるのもいつまでかわからない」との言葉を受け、医療ソーシャルワーカーと連携して在宅支援を整えたこともありました。ご家族からは、「そんなことまでしてもらえるの？」と驚かれましたが、地域で安心して生活できるよう支えることも医療者の大切な役割だと考えています。こうした日々の関わりの中で、患者さんの不安や苦痛を少しでも軽減し、“その人らしさ”を守ることが、私のやりがいにつながっています。

これからの血友病看護のかたち

治療は進化していますが、人と人とのつながりは変わりません。長く病気と向き合ってきたその人生に敬意をもって関わり、患者さんが「病気を忘れられる時間」を増やせる存在でありたいと思っています。新薬の登場で治療の選択肢は広がっていますが、その選択を患者さんの生活にどう合わせるか、生活の質をいかに維持・向上させるかは、看護師が多角的な視点で支えていくことが重要だと感じています。今後多職種との連携を強化し、SDM (Shared Decision Making)*を活かして一人ひとりの患者さんに向き合い、安心と希望を届けられるよう“ライフパートナー”としての看護を磨き続けたいと思います。

*SDM:血友病のケアと治療について患者と医療チームが協力して決定するプロセス(WFHより引用)

Heart to Heart

第65回

パラ陸上(走幅跳)選手

石山 大輝

Ishiyama Daiki



平成12年生まれ(25歳)
愛媛県出身
高校1年時に「網膜色素変性症」と診断されたが三段跳びでインターハイ出場。地元の大学で陸上を続ける中、偶然が重なりパラ陸上と出会う。走り幅跳びで記録を伸ばしパラリンピック・パリ大会出場。開会式では旗手を務めた。現トヨタ自動車所属

視界はくっきりL.Aの青空と大舞台 ファンの期待を力に変えて、 心の視野は広く、大きく、高く、遠くへ

編集部 昨年のパラリンピック・パリ大会では開会式で旗手を務めました。

石山 最初は「重責」という認識がなくて。あとから「これは大変なことになった」と思いました(笑)。

編集部 走り幅跳びでは5位入賞でした。

石山 日本代表として出場して「負け」しました。ベストを尽くしましたが、パラリンピックという歴史の重みを感じた舞台、経験したことのない大観衆や緊張感、雰囲気…かけがえのない時間であり、悔しい大会でした。

編集部 次回のロサンゼルス大会は3年後。大きな経験を生かせそうですね。

石山 僕が取り組んでいる走り幅跳びは一発逆転があることが魅力の一つで、パリでも最後まで逆転を狙ったのですが、叶いませんでした。ただ、3年後に金メダルを獲ればパリは「負け」ではなくなる。記録も出して自他共に認める「世界王者」の立場で迎えたいです。

編集部 スポーツ少年だった石山さん。生まれつき視野が狭い「網膜色素変性症」の影響はありましたか。

石山 4月生まれで体も大きめだったので何でもやりました。あ、ちょっと違うな、と思ったのはバスケットボールでボールが見えづらいと感じたことです。診断されたのは陸上に取り組んでいた高校1年で「ああ、そうなんだ」程度の受け止めでした。

編集部 大学では陸上を続けるつもりはなかったそうですね。

石山 実は志望校に合格したら楽しむ程度に陸上もやろうかな、と思っていました。受験に失敗して進学したのが陸上部のない大学だったのですが高校の仲間も数人進学して「同好会」を立ち上げてみんなで練習するようになって…。

編集部 その頃、パラ陸上との出会いがあったのですね。

石山 大学1年の終わりからコロナ禍でオンライン授業、少人数で練習場所を探す普通の大学生でした。その頃、視覚障害者の伴走をしている知人に目のことを話すと「パラの資格があるかも」と言われ、診察へ行き有資格者だと初めて知りました。

編集部 そこから3年ほどで日本を代表するパラ・アスリートです。

石山 僕は運がいいだけで(笑)。パラ翌年で忘れられていると思ったら4月のパラ陸上日本選手権が故郷の愛媛開催で大歓迎してもらったり、今季からトヨタ自動車に所属し、素晴らしい環境で競技に集中できています。

編集部 石山さんの症状は先天性で、ぱっと見て健常者と変わらないなど親近感を持つ読者も多いと思います。

石山 僕の目のことで家族も大変だったはずなのに僕の前では顔にも口にも態度にも出さずにいてくれて、そのことに救われました。変わらないことで誰かが救われて、家族や友人は言葉に出さなくても「あなた」を思い、共に闘ってくれている。そう考えると力になるかな、と思います。

献血者の皆様へ

献血でいただいた血漿のうち、約50%が日本血液製剤機構(JB)などの企業に配分され、アルブミンやガンマグロブリン、血友病止血製剤などの原料として使用され、患者さんの治療に貢献しています。

日本血液製剤機構ホームページ 血液事業とは▶



明日も元気に!
カラダよろこぶ!

ヘルシー レシピ

料理レシピ
東海林 明子先生



vol.20 秋鮭のチーズ焼き

所要時間

約25分

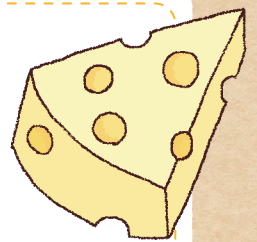
※盛り付けは2人分です。



鮭は、9～10月頃が旬。産卵のために川に戻る前で、身が引き締まっており、脂肪分は控えめ。あっさりとした味わいが特徴です。鮭には身体にうれしい栄養素もたっぷり。良質なたんぱく質や、オメガ3脂肪酸、骨の健康を維持するビタミンDも豊富に含まれています。旬の食材から美味しく健康的な食事を摂ると、心も身体も元気になるですね。

材料 (2人分)

- 生鮭 2切れ
- パセリみじん切り お好みで
- 塩、粗びき黒コショウ 少々
- A 粉チーズ 大さじ2
- パン粉 大さじ1.5



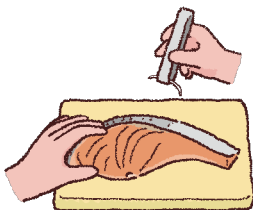
栄養成分 (1人分)

- エネルギー 200kcal
- たんぱく質 19.5g
- 塩分 0.1g
- 野菜摂取量 0g

作り方

※食物アレルギーのある方は、主治医や看護師にご相談ください。

- 1 鮭の小骨を除き、1切れを準備する。



- 2 鮭に塩、こしょう各少々をふって耐熱皿に並べ、ラップをかけて電子レンジ(500W)で約3分加熱する。



- 3 2を耐熱容器に半量ずつ並べて、Aを混ぜてからかける。オーブントースターで約1分、焼き色がつくまで軽く焼いてパセリを散らして完成。



生命のリレー

善意の献血に支えられた、生命のお薬。

皆さまの温かい想いが込められた大切なバトンを、
必要とされる人たちへ、私たちがしっかりとつなぎます。



善意と医療のかけ橋

JB 一般社団法人
日本血液製剤機構

東京都港区芝浦3-1-1

<https://www.jbpo.or.jp>



血友病患者様の投与記録手帳 「Hemophilia Notebook」

持ち運びに便利なシステム手帳型の
投与記録手帳です。医療機関
等を通じて配布されております。

「もしものために」

旅先等で何かあった時に受診できる医
療機関をまとめました。右のQRコードを
読み取ってアクセスしてください！



[血友病 もしものために](#) [検索](#) [すぐにアクセスできます！](#)

クロスハート vol.80について、
皆様のご意見をお聞かせください。

info@jbpo.or.jp



善意と医療のかけ橋

監修／吉岡 章(奈良県立医科大学名誉教授・前学長)

発行元／一般社団法人 日本血液製剤機構

〒108-0023 東京都港区芝浦三丁目1番1号
田町ステーションタワーN15階

<https://www.jbpo.or.jp>

