

Igokoro

いごころ

VOL.
18

アイ
も
アイ
も
アイ
も



連載 医療現場で働く人 /
どんなところ?こんなところ!

今回お話いただいた先生

おおぐち やすはる
大口 泰治

福島県立医科大学
医学部眼科学講座助教



目から入ってくる情報は8割

視覚、聴覚、嗅覚など人の5感のうち、目から入ってくる情報量は8割以上と言われています。その大事な目のトラブルに悩む高校生が増えています。今回は、目の健康について考えます。

特集

目を守ろう 目は情報を取り込む大切な入口

01 コンタクトレンズで 約3割がトラブル

目が疲れやすい、目がかすむ、目やにが出る、しょぼしょぼする、痛い、かゆい……。こんな不快な症状を感じることはありませんか?目のトラブルは放置しておくとし力が大きく落ちたり、場合によっては視力を失うこともあります。気になる症状があったら、すぐに眼科医の診察を受けるようにしましょう。

目のトラブルの原因は、スマホやパソコンを長時間見続ける、度の合わないメガネやコンタクトレンズを使い続ける、エアコンで空気が乾燥しているなどさまざまです。

そして最近増えているのがコンタクトレンズの誤った使い方による目のトラブルです。

日本眼科医会の2018年の調査によると、高校生の27.5%がコンタクトレンズを使用していました。その主な理由は、「スポーツをするから」が55.6%、「メガネがいやだから」が51.5%でした。メガネに比べてコンタクトレンズには「視界が広がる」「左右の度数差が大きくても使用できる」「近視や乱視の度数が強くても矯正できる」などのメリットがあります。ただし、度の合わないレンズを使う、付ける時間が長い、きちんと手入れをしないなど、不注意や手抜きはトラブルのもとになります。

日本眼科医会の調査では、コンタクトレンズを使っている高校生の28.7%が目の異常を経験しています。

例えばアレルギー性結膜炎、角膜のキズ、角膜炎・角膜潰瘍などで、放置すると失明することもあります。

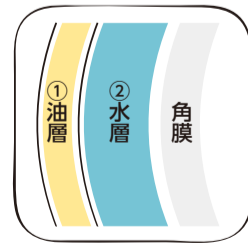
大切な目を守るために、まず目とはどんな器官なのかを知りましょう。

02 目を守るのは 3~4/100mmの涙の膜

私たちが「目」と思っているのはその一部で、目全体(眼球)はほとんど頭の中に埋まっています。外から見える目は、角膜と呼ばれる部分で、ものを見るとその光が角膜や水晶体を通して目の後ろの膜(網膜)に映り、それが視神経を通して脳に伝わり「もの」として認識します。

角膜は無色透明で目を覆っており、この角膜を守るのが涙です。涙の厚さはわずか3~4/100mmで、しかも2層構造になっています。外側が油層、内側が水層で(下図参照)、油層が涙液からの水分の蒸発を抑えています。瞬きをすることで新しい涙が角膜の表面を覆うようになっています。

涙の2層構造



- ①目の表面に油膜をつくり涙の乾燥を防ぐ
- ②アミノ酸やブドウ糖の他、感染を防ぐリゾチームなどが含まれる



高校生のコンタクトレンズ使用率

『平成30年度学校現場での
コンタクトレンズ使用状況調査』
(日本眼科医会)

27.5%

28.7%

そのうちの約3割が
目の異常を経験



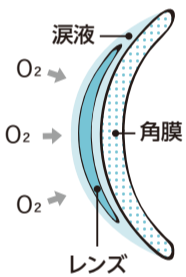
03 コンタクトレンズのメリット・デメリット

高校生の4人に1人以上が使っているコンタクトレンズ。メガネに比べると視野が広い、強度の近視や遠視、乱視を矯正できる、左右の屈折が大きく違って自然に見えるなどのメリットがあります。

コンタクトレンズには、レンズが水分を含むソフトコンタクトレンズと、水分を含まないハードコンタクトレンズがあります。ソフトレンズには、使い捨てタイプとそうでない1年半程度使えるタイプがあり、使い捨てレンズの登場以来、現在ではソフトコンタクトレンズを使う人が大半を占めています。使い捨てレンズには、1日タイプ、2週間タイプ、1カ月タイプなどがあり、1日タイプ以外は毎日の洗浄、消毒が必要です。

メリットの多いコンタクトレンズで

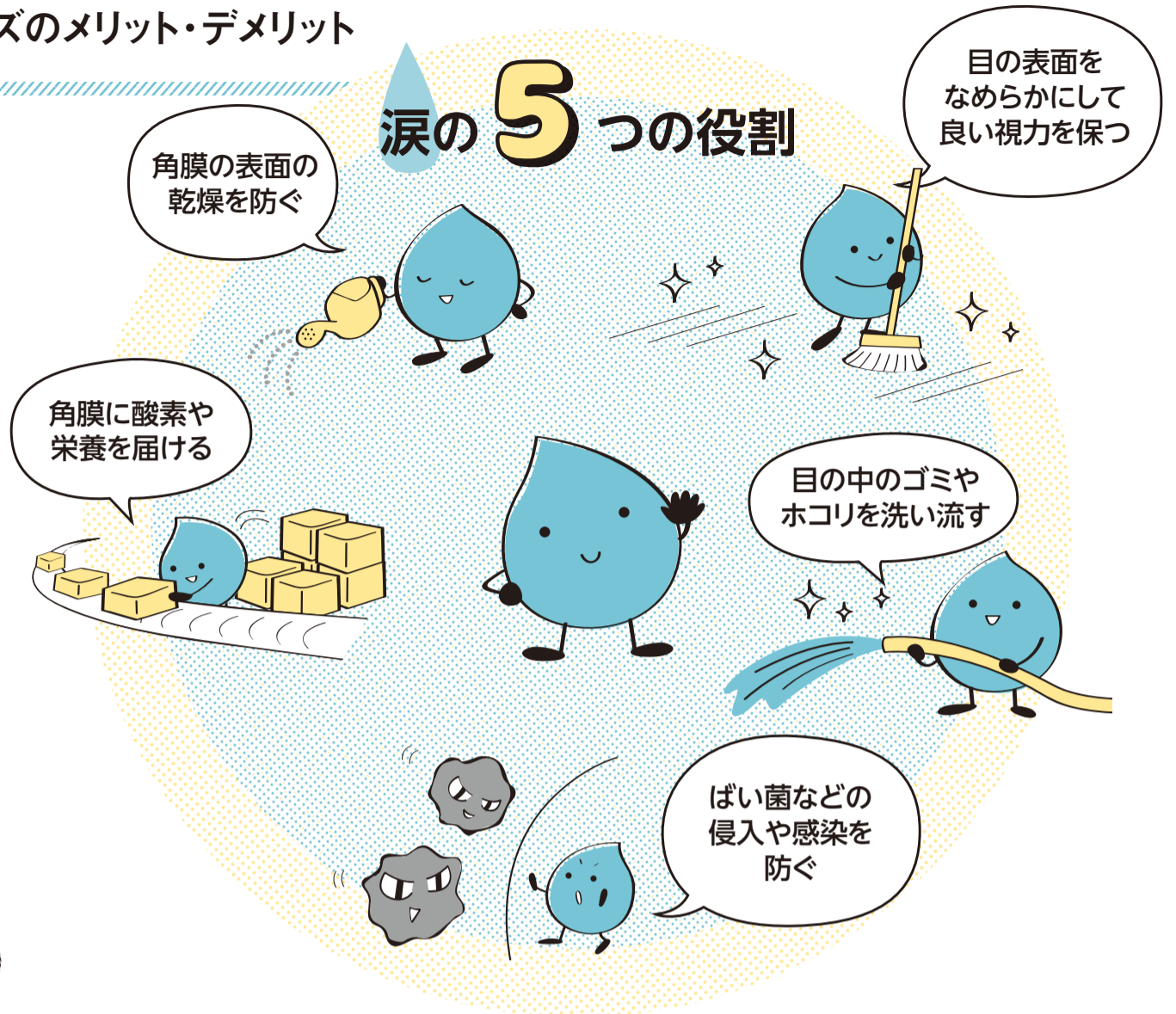
コンタクトレンズと涙の関係性について



コンタクトレンズと角膜は直接触れているわけではなく、涙の上に浮いている状態で機能しています。涙の調子を整えることが、コンタクトレンズと快適に付きあうポイントです。

ですが、目にとってはそもそも異物です。コンタクトレンズは直接角膜に張り付くのではなく、涙の上に浮いたような状態になります。涙には、角膜の乾燥を防ぐだけでなく、角

涙の5つの役割



膜に酸素や栄養を届けるという大切な役割があります。ところが、コンタクトレンズを着けると角膜が酸素不足に陥りやすくなります。コンタクトレンズを外してはじめて、角

膜はようやく普通に呼吸ができるようになるのです。コンタクトレンズにはこうしたデメリットもあるので、1日の装着時間が12時間という目安を守るようにしましょう。

04 カラーコンタクトレンズが原因で失明することも

コンタクトレンズは視力を矯正するための「高度管理医療機器」に指定されており、これは例えば血液透析で使う人工腎臓という命にかかわる機器と同じ扱いです。それだけ注意深く扱う必要があるため、コンタクトレンズを使うには眼科医の診断と検査を受け、目の形に合った正しい度数のコンタクトレンズを処方してもらう必要があります。

ところが、視力矯正が目的でないカラーコンタクトレンズは、かつてファッション商品として扱われたため、正しい取り扱い方を知らないまま使用して、角膜の病気を引き起こす例が多発し、中には失明した人もいます。「好きな芸能人が着けているのを見て、かわいいと思ったから」といった動機で、眼科医の診察を受けず、清潔な取り扱い方を知らないまま使い続け、目のトラブルになってしまう人は後を絶ちません。正しい取り扱い方法を学び、一生使い続ける目を大切にしましょう。



05 スマホの見過ぎも目のトラブルのもと

チェック

5つ以上チェックが入った方はドライアイの可能性あり

- 光を見るとまぶしい
- 目に痛みがある
- 目が疲れやすい
- 目やにが出る
- 目に不快感がある
- 理由もなく涙が出る
- 目が重たい感じがする
- ものがかすんで見える
- 目がかゆい
- 目がゴロゴロする
- 目がかゆい感じがする
- 目が赤くなりやすい

目のトラブルの原因はコンタクトレンズやカラーコンタクトレンズだけではありません。特にドライアイは、スマホやパソコンの見過ぎで起こりやすい病気です。ドライアイで失明することはないものの、乾く、ゴロゴロする、目が開けにくい、目が疲れるなどの不快感で、毎日の生活の質を落としてしまいます。自分がドライアイかも知れないと思う人は、上のチェック表で確認しましょう。

特にスマホやパソコンの画面をじっと見ているとまばたきの数が減って涙の分泌量が減るとともに、目を開いている時間が長くなるため、涙が蒸発し、目の表面が乾いてくるのです。また、スマホは約25cmの距離で見ることが多く、目の筋肉が疲れやすくなります。

スマホやパソコンの長時間使用は避け、こまめに休憩を取り、意識的にまばたきしたり、遠くを見たりするとよいでしょう。

TELL ME, DOCTOR

今回の相談

「コンタクトレンズを使うなら眼科に通う必要がありますか」

最初に眼科でコンタクトレンズを処方してもらいました。その後も眼科に通う必要はあるのでしょうか。

毎日使うものだから眼科医にご相談を



大口 泰治 先生

●3カ月に1度、眼科医で検査

コンタクトレンズは高度管理医療機器で、眼科医が適正な視力になるように矯正できるレンズを処方します。目の形や涙の分泌量は一人ひとり違うので、それに合ったカーブ(レンズの丸み)や材質のレンズを選んでいきます。ところが、コンタクトレンズ専門店の中には、そのように慎重に処方されていない例もあります。

例えば、夕方に頭痛が激しくなるという患者さんがいました。強すぎる度数の近視矯正用のコンタクトレンズをつけており、自分では見えにくく感じてどんだん度数を上げた結果、慢性的に目が疲れるようになっていたのです。すぐに適切な度数のレンズに変えたところ、やがて日常生活では近視を矯正する必要がないまでに度数が変化しました。

通販でコンタクトレンズを購入する際、度数は気にしてもカーブを気にして買っている人は少ないと思います。小さいカーブの方が目にピツ

コンタクトレンズについてもっと知りたい人はこちらをチェック



タリつく感じがして一見良いように見えますが、ソフトコンタクトレンズでもカーブが小さいとレンズが目に入り込んでしまいます。こうなると涙がレンズの内側に入りにくくなり、角膜が酸欠状態となり、感染症などのトラブルの原因となります。

ものが見えにくくなる原因は、近視以外にもいろいろあります。ですから、コンタクトレンズを最初に使うときは必ず眼科医の診察を受け、その後3カ月に1度は、視力がきちんと矯正されているか、感染症などの病気になるっていないかを眼科で確認しましょう。

●カラコンの色素が目に残る

カラーコンタクトレンズ(カラコン)が若い人たちを中心にはやっています。「黒目が大きくなる」などが、本人の満足度は高いでしょうが、トラブルも増えています。

カラコンのほとんどは現在では普通のソフトコンタクトレンズでは使われない古く安い素材で作られています。酸素の透過率が低いので、角膜が酸欠状態になりがちです。さらにカラコンは黒目を大きく見せるために、普通のコンタクト

レンズより大きいものもあり、これも酸欠の原因となります。

酸欠になると、角膜浮腫(角膜がむくんで濁る)となつて、ものがぼやけて見えたり霞んで見えたりします。黒目が酸素を求め、白目から細い血管が黒目に向かって入り込んでくる場合もあります。ドライアイの原因にもなります。

カラコンの色は、レンズの表面に塗ってある色素によるものです。この色素は流れ出すことがあり、色素が目に残る場合があります。現在、カラコンは約400種類ありますが、色素がレンズの中にサンドイッチのように挟み込んである安全性の高いものは10種類程度です。カラコンを着けたいときは、必ず眼科医で安全なコンタクトレンズを処方してもらってください。

ポイント
指にふたの雑菌をつけないため、コンタクトレンズ装着前にケースのふたをあけておくこと



コンタクトレンズを着ける前は必ず手洗いを!

医療現場で働く人

心の問題に寄り添い見守る
臨床心理士の仕事

病院、学校、福祉など幅広い分野で活動

(企業のメンタルヘルスクアなど)など、さまざまな分野で活動しています。

病院ではカウンセリングやショートケアが主な仕事

臨床心理士は、日本臨床心理士資格認定協会が認定する資格で、「臨床心理学」をもとにして、心の問題(不安、不応症、精神的な疾患など)を抱える人の心の健康の回復や増進を仕事とするスペシャリストです。活動分野は幅広く、教育(小中高のスクールカウンセラー、大学などの相談室やフリースクールなど)、医療(病院や診療所の精神科・心療内科 小児科など)、保健(保健所やリハビリテーションセンターなど)、福祉(子育て支援センターや児童相談所など)、司法(家庭裁判所や児童自立支援施設など)、産業

現在、本学附属病院の心身医療科には、4人の臨床心理士がいます。患者さんを診察した医師が必要と判断した場合に、臨床心理士がその患者さんについてカウンセリングなどの対応をします。当院でのカウンセリングは月1〜2回のペースが多いとのこと。臨床心理士の一人、志賀可奈子先生にお話を聞きました。「カウンセリングとは、主に会話で、子どもさんとは遊びなども通して、患者さんご本人の悩みや苦しみに寄り添い、これからのような生活を送るのがよいかなどについて一緒に考えるものです。悩みや葛藤が複雑なほど、1回のカウンセリングでそれらが解消されるわけではなく、何度も回数を重ねることが多いですが、一番大事なことは、患者さんとの信頼関係を築くことです。相手の悩みや辛さを私たちが共有するので、から、これは特に重要です。信頼関係がなければ患者さん自身が安心して自分の悩みと向き

臨床心理士の仕事を もっと知りたい人はこちらをチェック



合うことができないからです。

このほか「ショート・ケア」という、患者さんの社会生活への復帰を支援するプログラムも臨床心理士が担当しています。これは同じような悩みを抱える人が集まって、話し合いやレクリエーション、病気に関する勉強などを通じて、生活リズムを整え、心の安定を図るものです。

本人が良い方向に 向き始めたときに喜び

臨床心理士の仕事は、患者さん本人の性格、育った家庭の様子、学校や社会での生活などが一人ひとり違うため、それぞれにどう寄り添うかを考えていくのが難しいのですが、同時にそこがこの仕事の面白いところであり、やりがいを感じる場所だといえます。

「不安などのために仕事が続けられなくなってしまう人が、数年間カウンセリングに通い続け、あるときカウンセリングを受ける日を忘れてしまったことがありました。心配でしたが『仕事に復帰し、夢中で仕事をしていて忘れてしまった』という理由を聞いたときは、大きな喜びを感じました」と志賀先生。

カウンセリングは単に科学的裏付けがあれば良いだけではありません。患者さん一人ひとりの答えを探しながら、人間同士の交流を丁寧な深めることが、とても大切なことなのです。

どんなところ？ こんなところ！

第1回

福島県立医科大学
附属病院の役割

診療

福島県立医科大学
附属病院長 鈴木 弘行

皆さんは大学の福島県立医科大学附属病院にどんなイメージを持っていますか？ 高校生の皆さんだと実際に診察に来られる機会も少なく、なかなかイメージが湧きにくいのではないのでしょうか。

当院に限らず、大学の附属病院には数多くの役割がありますが、このコラムでは、その中から大きく1. 診療、2. 臨床研究、3. 教育、研修、4. 地域医療支援という4つの役割について、毎号、一つずつ紹介していきます。少しでも附属病院のことを知り、興味や関心を持ってもらえればと思います。今回は「診療」です。

皆さんは、どんな医療機関でも救急車を受け入れ、手術をし、療養やリハビリができる

というイメージを持っているかもしれませんが、実際には医療機関にはそれぞれ、役割分担があります。制度によって分類方法はいろいろあるのですが、分かりやすいのは、かかりつけ医、一般病院、高度医療機関という呼び方でしょうか。特定の要件を満たすことで「特定機能病院」や「がん診療連携拠点病院」などに指定された病院が、このうちの高度医療機関に相当します。当院は、福島県内唯一の「特定機能病院」「がん診療連携拠点病院」であるだけでなく、「第一種感染症指定病院」「高度救命救急センター」「基幹災害拠点病院」等々…多くの指定を受けている高度医療機関です。

なぜこのような分類をするかというと、症

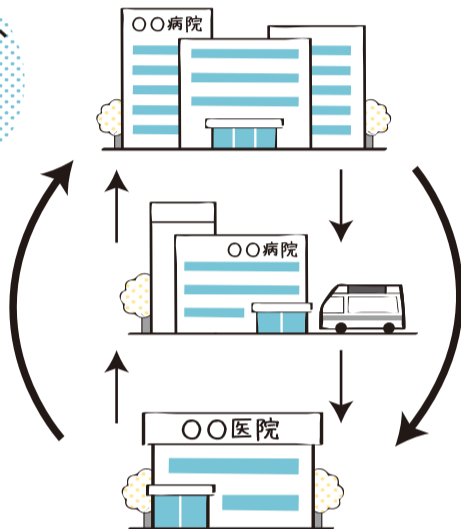
状に応じて対応する病院を変えることで、限られた医療資源（医療スタッフや医療機器など）を効率よく適切に配分するためです。例えば、軽い風邪の症状の人が当院を受診したとします。すると、特定機能病院として診療も検査も細分化された当院では、いろいろな科を回り、長時間待たなければなりません。そして、本来高度な医療を必要とする重症患者さんは、それだけ診療の時間も機会も少なくなってしまうのです。ですから症状に応じて診療をする役割分担が出来ているのです。

当院は、福島県の医療の砦として、最先端の医療機器を備え、高度で先進的な医療を提供する役割を担い、県民の皆さんに健康と医療の面から安心を届けたいと願っています。

特定機能病院、
がん診療連携
拠点病院、等
高度医療機関

一般病院

かかりつけ医



医療機関には
症状に応じて診療の
役割分担があります



INFORMATION & TOPICS

数多くのご支援をいただき ありがとうございます

本学附属病院

は、県内唯一の
第一種感染症指
定医療機関とし



て、新型コロナ
ウイルス感染症への対応を進めてきました。感染患者さんの治療はもちろんのこと、感染拡大防止のための取組みや、行政へのアドバイスなどを、国内感染が始まった初期より実施しています。そのような中、県内外より数多くのご支援をいただいたことは、当院の医療スタッフの励みとなっています。マスクやフェイスシールドなど医療資材のみならず、宿泊施設や飲食店からはお弁当のご支援もいただきま



した。ご自身のお店や施設が休業し、大変な思いをしておられるにもかかわらず、このように多大なご支援をいただきましたこと、この場を借りて御礼申し上げます。



また、6月17日には福島市立吉井田小学校5年生より、本学附属病院に宛てて医療従事

者への感謝と応援のメッセージを寄せ書きにした「感謝の“木もち”」が届けられました。「医療機関・医療従事者のみなさんのために手指消毒をしっかりとしています!」「感染への恐怖と闘いながらお仕事していただきありがとうございます」といった子どもたちの言葉が、一枚一枚の花びらのカードに丁寧に書かれ、大きな木の絵になったメッセージシートです。心のこもった暖かい応援に、当院の医療スタッフ一同、元気をいただきました。ありがとうございました。



新しいがん治療法の可能性を示す 研究成果

本学先端臨床研究センターの織内昇教授らの研究チームが、がん細胞を生み出す「がん幹細胞」に直接放射線を照射する治療法の有効性を動物実験で証明しました。これは放射性薬剤を体内に投与してがんを治療する方法で「RI内用療法」と呼ばれます。

研究チームは、がん幹細胞に集まりやすい物質にアスタチンというアルファ線を出す放射性物質を付けた薬剤 (=放射性薬剤) を実験

動物に投与。アルファ線は数十マイクロメートル(1マイクロメートル=1/1000m)しか飛ばない特徴を持った放射線です。今回の研究で、体内においてアルファ線が、周囲の正常な細胞をあまり傷つけることなく、標的としたがん幹細胞を破壊することが確認できたのです。

まだ動物実験の段階ですが、新たながん治療の可能性を示す大きな研究成果です。

Igokoro

公立大学法人福島県立医科大学
広報紙

編集 広報コミュニケーション室
後援 福島県教育委員会
通巻 Vol.18

〒960-1295
福島県福島市光が丘1番地
TEL: 024-547-1111(代表)

公立大学法人
福島県立医科大学
www.fmu.ac.jp



本紙「いごころ」の印刷は、環境保全に配慮し「FSC」認証紙とベジタブルオイルインキを使用しています。