

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 第 5 分科会<br>6<br>神奈川県医師会 | <h2 style="margin: 0;">外眼部健診で分かること、分からないこと</h2> |
|                         | <span>千翠会ちぐさ眼科医院（横浜市）</span> <span>鈴木 高遠</span> |

### 要旨

学校保健のメインイベントは外眼部健診だが、他科に比べてスピーディに進めることが可能なため、説明を省いて短時間に済ますと、時に「ハヤッ！」などと言われたりすることがある。外眼部のスクリーニングが視力検査と共に眼疾診断のスタートであるだけでなくアレルギー体質発見のチャンスでもあり、またペンライトを用いての瞳孔・眼球運動・眼位チェックが神経眼科の基本であることは眼科専門医には常識だが、生徒や教職員をはじめとして一般にはそれらの意義やフォローの重要性が認識されていない。学校保健での健康教育の重要ポイントとして外眼部健診の意義とポイントを簡潔にまとめるので、保健委員会出席の際の講話や手渡しパンフレット用などに活用してほしい。

### 結論

目視による外眼部健診の際に発赤などの所見を認めたら、眼科受診の意義と必要性を説くパンフレットを渡してほしい。具体的な内容は個々の学校医に任せるが、例として、発赤に対して以下のような文書を B6 版程度の用紙にコピーして渡してはどうか。

文例 1（集団健診時の手渡し用）：

「目が赤い」と言われたら

赤くなっていることを見つけましたが、その原因が何なのか、どのように対処・注意すればよいか

短時間の健診では分かりません。ぜひ眼科医のところで専門的な診察を受けたうえで必要な注意を聞くようにしてください。「目が赤い」といっても、ゴミやまつ毛の刺激で赤くなっている場合、まぶた（眼けん）の炎症、細菌性結膜炎、ウイルス性結膜炎、アレルギー性結膜炎の可能性があり、もっと奥の強膜炎という炎症や、視力に障害を及ぼす恐れのある虹彩炎・角膜炎といった病気の可能性もゼロではありません。頻度で最も多いのは花粉症の仲間のアレルギーによる結膜炎ですが、その場合でも症状の程度によっては点眼薬による治療や、他のアレルギーの可能性とか、将来的にはコンタクトレンズの使用に注意が必要な場合があります。

文例 2（学校保健委員会の補足用）

目の発赤で「結膜炎？」と言われても

出血（血管外に血）⇔充血（炎症で腫脹）。

外傷：事故・人為・動物由来。直達外力・介達損傷。

異物：結膜・角膜・眼内、金属・ゴミ。

アレルギー I～IV 型⇔過敏⇔不全（免疫）

感染症：ウイルス・細菌・真菌・原虫・寄生虫・ダニなど動物

正常範囲；泣いた？

自律神経、充血治療点眼過剰

診断・治療、副作用・再発 経過観察。

指導 診断・予後・治療・養生・教育

文例 3 またコンタクトレンズ装用者には、年齢が

多少上がることを考慮し、すこし詳しく書いたものを本稿末に例示した。このほか、霰粒腫や麦粒腫、斜視・斜位、不同視、色覚異常などテーマはいくつも考えられるが具体的な文例については諸賢の工夫を待ちたい。

## 考案

**1 〈知識と認識の不足〉** 眼科医であれば結膜発赤の意味を知らないものはいないが、児童生徒・保護者は言うに及ばず教職員であっても、充血と出血の違い、内眼部と外眼部の違い、あるいはアレルギーと感染の違いなどを心得ないことが殆どである。また、眼科的弱視の意味や斜視と斜位の区別も理解されておらず（健診時に毎回説明するが翌年には忘れてる）、角膜・水晶体や硝子体の透明性が損なわれると回復が容易でなく、細菌感染に対して極めて脆弱であることも一般には知られていない。同様にゴーグルや眼鏡を適切に用いることの方が裸眼にこだわりコンタクトやレーシックに走るより目の保健に役立つことも理解されてはいない。さらに、黒板の字が読めていれば視力が十分なわけではなく、左右の矯正視力が1.0以上かを調べる必要があることも普通は理解されていない。はては、近業に有利な近視のほうが学歴やIQ、家族の収入とも関係<sup>1)</sup>している(Shu Xiaochen,2006)ことも一般には知られてはおらず、電動工具は無論のこと、トンカチやペンチなど殆どの工具の使用時、あるいは純然たるデスクワーク以外のほとんどの作業現場や、多くのスポーツ競技でも保護ゴーグル装用が勧奨<sup>2)</sup>されていることも忘れられている。

これに対して健康食品やレーシックセンターなどによる、コマースリズムに偏った情報は児童生徒と保護者を取り巻いている。新聞・雑誌・テレビなどマスメディアやネット広告の常連として、身の周りに満ち溢れており、その影響は少なくない。毒にも薬にもならない<sup>3)</sup>健康食品程度であれば失うものは少ないが、コンタクトレンズクリニックの増加やレーシックセンターの普及拡大は、被術側（利用者・顧客）と施術側（医師・パラメディカル）双方の増加が、既存の眼科専門医療の負担となり人的資源を侵食する意味で、将来的には重大な影響となっていくことが懸念される。大人数を短時間にこなさ

なければならない眼科健診で個々の生徒の状態や関心に注意を向けることは容易ではないが、かといって多数の児童生徒を列に並ばせて、1人1人に挨拶も無く、語りかけることもせずに次から次へとスピーディにチェックしながら、所見を専門用語や符牒で助手に告げるだけの健診方法では、肝心の児童生徒に対して「お前たちは何も分からなくてよいのだ」との不適切なメッセージを送ってしまうことになる。まずは手始めに発赤所見を認めた児童生徒やコンタクト使用の学生に、「あとで目を通しておいてね」とパンフレットを手渡すぐらいの手間を掛けることから始めたい。

**2 〈眼科健康教育〉** パンフレットに盛り込む内容としては基本的に児童生徒自らの生涯保健を目指した眼科健康教育ということになるが、我々眼科校医は教員ではないので、理解度を測る試験を行うわけにもいかず、かといって年に2～3回学校に赴く程度の校医として、上から目線で「これだけは覚えておきなさい」と論<sup>まこと</sup>しても大した説得力を発揮することは困難だろう。そこで必要となるのは、パンフレットであれ短時間の講話であれ、相手が幼ければ幼いほど、内容がシンプルであればあるほど、注意してメッセージを組み立てなければならない、という心づもりであり、少々大仰な物言いにはなるが、メッセージの主題と文言を選ぶ際の骨格<sup>バックボーン</sup>あるいは哲学<sup>ホリデー</sup>を準備しておくことかと思われる。平たく言い換えれば「先生は、なぜそんなことを言うのですか」と問われたときに「それはね、…」と本音を話すことで「あ、そうだったのか」と児童生徒や保護者でも「腑に落ちる」ような、分かりやすい言葉遣いで胸に響く説明ができるように準備しておくことが肝要ということである。別の言い方をすれば「ヒューマンな存在である児童生徒を見つめ育てるプロフェッショナルな視点」を持っておくべき、ということになる。ヒューマンはもちろん人間的ということであり、人間であれば時には間違いも起こすし、またもっとも関心を寄せるのは時間的にも空間的にも身近なことに限られてしまい、遠い将来のことや小さい確率のリスクなどは想定外で頭に入ることのないことが普通である。これに対して眼科専門<sup>プロフェッショナル</sup>医の場合は、日ごろの診療で、幼児から高齢者までを相手にしながら、角膜など視器の働きが「一生もの」であ

ることと同時に、医療（人的・経済的）資源自体のキャパシティにも限界があることを承知しているから、素人の陥りやすい過ちに理解を示しつつも、適切に導いてやるのが可能となる。その意味でプロフェッショナルな学校医としての立場は、経験不足なものの無知に付け込みビジネスを展開して利潤を図る（資本主義経済の下では違法ではなく、むしろ普通<sup>4)</sup>）前記の健康食品・レーシック業界の立ち位置とは対極にある、とすることができる。

かつて放射状角膜切開 Radial Keratotomy が、欧米に比べてわが国で比較的普及しなかった要因として佐藤の角膜後面切開術後の後遺症への反省が指摘されたことがある。つまり、水泡性角膜症の無残な病態を知っていて、かつ放射状角膜切開の潜在的顧客<sup>クライアント</sup>でもある若い世代の近視系屈折異常のものと日ごろ接していたのは、学校医でもあった眼科専門医であり、学校健診で低視力を指摘され受診した児童生徒に対して行った指導が一定の効果を上げていたように考えられる。またレーシックについては、一昨年のG眼科事故以来受診数が若干頭打ちになっていることの報告を耳にすることがあるが、それだけが件数伸び悩みの原因ではなく、レーシックの潜在的顧客<sup>クライアント</sup>に利用されているコンタクトレンズが高度管理機器となり、曲りなりにも眼科専門医のチェックが入りやすくなり眼科での相談機会が増えてきつつあることとも無縁ではないだろう。

**3〈知識と認識が最強の守り〉** 明治の初めに発足して以来100数十年<sup>5)</sup>を数えるわが国の学校保健制度は諸外国にほとんど類を見ないユニークな制度であり、米国と比べても集団健診の頻度・養護教諭の数・学校保健委員会の回数など、すべての項目で日本での実態のほうが手厚い<sup>6)</sup>。また毎年の健診で見出された1.0未満低視力児への眼科受診勧告では、これまた世界に類を見ない国民皆保険も手伝って、比較的高い受診率<sup>7)</sup>、で訪れる眼科専門医のもとで児童と保護者に対して極めてパーソナル（眼所見や屈折の推移や事情を把握して個別）に行われる指<sup>カウンセリング</sup>導が功を奏している部分があると考えられる。

話は変わるが最近、150年前の横浜にきたアメリカ人眼科医ヘボン（J. C. Hepburn）の診療活動が我が国の近代的眼科医療のスタートだったと紹介

し、ヘボン来浜以来の医療勃興の背景に当時としては世界でトップクラスだった我が国の識字率（男女とも60～70%、英国ロンドンでは約10%、パリの就学率1.4%）など文化的インフラの充実があった、と口演する機会<sup>8)</sup>があった。同じような時期にアヘン戦争の敗北から領土の割譲を余儀なくされた中国や、反乱鎮圧を口実に全土を植民地とされたインドに比べると、我が国の場合は、より不運な状況に陥るのを幸うじて免れたとも言え、その要因として幕府の情報収集能力と並んで高い識字率に裏打ちされた文化的インフラあるいは国家としてのまとまり（National identity）があったとの指摘<sup>9)</sup>もあり、情報と教育が内憂外患による不幸から国を救う一因ともなると理解することもできる。

**4〈屈折矯正指導が第1歩〉** 眼科医による手術など眼疾患治療と検<sup>オプトメトリスト</sup>眼師による屈折矯正が分離しているとされる米国では、不同視や乱視の児童に対して、「なるべく常時掛けて慣れるように」などとの眼鏡装着指導は適切に行われているのだろうか？それとも、メガネやコンタクトが困難になったらレーシック、と眼科医が勧めているのだろうか？

白内障の術後でも似たような傾向は感じられるが、治療結果に満足できず疑問を感じた場合には他医に向かうことが少なからずあり、不要不急<sup>elective procedure</sup>の手術として、決断した自己責任が問われがちなレーシックでは年齢が若いこともあって、なおさらであろう。レーシック後のハロー・グレア、ドライアイや疼痛など問題症例の頻度について、執刀側は1%程度、被害者側は20～30%<sup>10)</sup>と言っており、大変な差があるが、問題とじている症例がいつまでも執刀医の管理下に留まっておらず、統計から漏れてしまっている可能性<sup>11)</sup>がある。信頼性に検証の余地は残るが、日本語でも「レーシック難民／自殺」のキーワードでネット検索すると、眼科医であれば目を覆いたくなるような訴えの数々を見つけることができる。

小泉内閣以来10年以上にわたって、以前から低かった診療報酬がさらに絞られ続けている眼科診療である。経済界は「規制緩和して自由診療で収入増を」との意向で、コンタクトやレーシックで自由診療の分の収入増を図れば、公的保険からの分が減っても、眼科業界としてはオーケーだろう、というよ

うな主張らしいが、そのような売上至上主義には、「一生もの」の視器を扱う眼科専門医として到底同調することはできない。使い捨てるの風潮を助長してリサイクルと製造双方の景気浮揚を図ることが可能な自動車や家電・服飾関連業界とは異なり、コンタクト合併症の角膜感染症やアレルギー結膜炎、レーシックで（眼圧測定が当てにならないので視野検査が増加して）増える緑内障検査、ドライアイ診療の負担は公的保険にのしかかってくるであろうことが明白だからである。日本眼科医会と並んで我が国の眼科医療を支えている日本眼科学会の論調も、最近では国民の視機能を守る眼科プライマリーケアの将来に対して危機感<sup>12)</sup>が表れている。

明治期にトラコーマ対策として発足した我が国の学校保健・学校医制度である。時代は移り低視力対策として、屈折異常に対する眼鏡装用指導が眼科校医の大きな役割となって久しいが、使い捨てレンズが普及してきた21世紀に入って、健康教育の重要性が徐々に認識されてきている。本稿で紹介したような健診時のパンフレットによる指導で、欧米では増加の兆しのあるアcantアメーバ角膜感染症やレーシック難民の防止に少しでも役立つ可能性があるのなら、眼科校医としては是非とも健診時指導の選択肢の一つとして検討すべきであろう。

以上。

#### 《引用文献など》

註1 “Evidences of genetic role in onset and progression of myopia” Shu Xiaochen. Scholarbank.nus.edu/

註2 American Academy of Ophthalmology でも各種スポーツで保護ゴーグル装用が勧奨されている。  
<http://www.geteyesmart.org/eyesmart/living/sports.cfm>

註3 国立健康栄養研 (<https://hfnet.nih.go.jp/>)によれば、「ブルーベリー」「ルテイン」「メグスリノキ」などいずれもサプリメントとして服用の有効性は認められていない。

註4 1991年のソビエト崩壊以来、資本主義経済は事実上全人類に適應される経済システムとなった観があるが、自動車でも服でも電気製品でも「使えな

くなったから買い替え」ではなく「流行しなくなったから買い替え」を推奨するメッセージが連日メディア上で連呼されている。

註5 「…明治20年代後半から30年代にかけて学校衛生施策が次第に充実し、(略)明治33年の「学生生徒身体検査」初めて公的に視力、眼疾が明記され…」平成17年、日本学校保健会「日本学校保健会80年史」別刷。

註6 “Difference between the U.S. and Japan in School health services”. Fujita Kazuya, Hitotsubashi journal of social studies, 24(1):35-39. 1992-08. <http://hdl.handle.net/10086/8392>

註7 小学校1年で受診率(受診者÷被勧告者)は、63.4%、毎年のように繰り返し勧告を受けている中学3年で20.3%。金井 光、「第54回横浜市学校保健大会『低視力者の屈折異常と弱視』(平成23年1月23日)」、横浜市眼科医会報No.55: 2011, 62-65

註8 Takato Suzuki, “Yokohama 150yrs. ago; birth place of the modern ophthalmology in Japan. Aug 5<sup>th</sup>, 2012. IX<sup>th</sup>. EyeAdvance2012, Mumbai, India.

註9 生麦事件参考館(神奈川県横浜市鶴見区生麦1-11-20)、浅海武雄館長の指摘。

註10 Lasik: 20/20 Hindsight on Global TV 5/28/2011.; <http://www.lasikdisaster.com/>

註11 似たような例として、網膜裂孔に対するレーザー治療の適応をめぐる見解の相違がある。1次医療機関でのレーザー治療にも拘わらず剥離したと紹介される例を多く扱う2次医療圏の医師の統計には、レーザーで治療された症例は反映されず、結果として手術治療の優位性のほうが強調されることが多い。

註12 村上 晶:「医療費を抑制しようとする流れ(中略)屈折サービスを良く機能してきたこれまでの眼科プライマリーケア体制を変質させてしまっている…」診療報酬と眼科医療。日本眼科学会雑誌 116: 709, 2012.

## コンタクトレンズから目を守る 9 カ条

1. 適切なメガネを併用しましょう。メガネを持ってないと、レンズで無理をしがちです。レンズで外出する時もメガネを携行して下さい。
2. ソフトレンズを入れると、痛みを感じにくくなります。充血していないか、左右それぞれ鮮明に見えるか、鏡などで日に数回チェックする習慣をつけましょう。
3. 乾燥・かゆみ・目ヤニ・充血・時々できるものもらいなどの症状はソフトレンズのせいかもしれません。3 か月に 1 回は眼科健診を受けて目をチェックしましょう。
4. レンズで見えていても、強度の近視には網膜はく離などの病気のリスクが隠れています。また酸素不足から角膜の細胞減少が心配です。数年に一度程度は眼科専門医で眼底検査・内皮検査がお勧めです。
5. 保存液の殺菌作用は不完全です。レンズは毎回、手のひらと指先でていねいにこすり洗いが必要です。またプラスチックケースも、少なくとも 1 週間に 1 回は、きれいに掃除したあと、熱湯を掛けてカビやアメーバを退治しましょう。
6. 使い捨てのレンズは比較的安全ですが、工業製品ですから 1/500 ~ 1/1000 の確率で欠陥品があります。毎日使うなら 1 年半に一回は遭遇します、明日かもしれません。入れた感じが変だったら、別のレンズに取り換えましょう。
7. 症状が無く快適でも、装用時間は最長 12 時間まで。それ以上だと目の中の細菌が増えます。朝 7 時に入れたら夜 7 時にはメガネに変えましょう。
8. 眼外傷・異物飛入・刺激乾燥など予防の面からは、メガネと違ってレンズは有害無益です。バイクや自転車・埃っぽい現場・電動工具・トンカチやペンチを使う作業・ラケットスポーツの際にはメガネやゴーグルに変えましょう。
9. 保存液の(開封前と開封後)使用期限を守ってください。古くなると成分が劣化します。

ちなみに、レーシック手術を受けても 40 歳代後半以降は、老眼でメガネが必要になります。夜間運転時の光の滲みやゴースト(多重)像、目の痛みやドライアイ・角膜膨隆<sup>ケラトエクタシア</sup>、眼球破裂のリスクが無視できません。緑内障など高齢になった時の眼科診療にも問題が残ります。自分がレーシックを受けている眼科医は稀で、中高年以降働かなくても食べていけるセレブやプロスポーツ選手以外には勧めにくいと考えています。くわしくは身近な眼科専門医に相談して下さい。