

コンタクトレンズ装用者における自覚的乾燥感の臨床的解釈

近間泰一郎¹⁾, 植田 喜一¹⁾²⁾, 西田 輝夫¹⁾¹⁾山口大学医学部分子感知医科学講座眼科学, ²⁾ウエダ眼科

要 約

目 的：コンタクトレンズ(CL)装用者において、他覚的には涙液減少症ではないにもかかわらず、自覚的乾燥感を訴える症例にしばしば遭遇する。この自覚的乾燥感の病態を知る目的で、乾燥感と他覚的所見および性格特性との関連を検討した。

対象と方法：日常問題なくソフトコンタクトレンズ(SCL)を装用している 82 例を対象に、他覚的検査、アンケート調査および矢田部・ギルフォード性格検査(Y-G テスト)を行った。

結 果：自覚症状として乾燥感を訴えた症例は 53 例(65%)であった。自覚症状の有無と SCL の種類、涙液量あるいは角膜上皮障害の有無との間に有意な相関はみられなかった。しかしながら、性格検査の結果から CL

装用者は何事にも積極的で、なおかつ前向きな人が多く含まれており、さらに乾燥感などの自覚症状を訴える人は、統計学的有意に主観的で衝動的な性格を持ち合わせており、幾分情緒が不安定で攻撃的な傾向にあることが示唆された。

結 論：自覚的乾燥感を訴える症例では、他覚的所見の有無に注意を払うと同時に、装用者自身の性格特性や精神状態にも考慮する必要がある。(日眼会誌 109 : 355-361, 2005)

キーワード：コンタクトレンズ、自覚的乾燥感、性格特性、統合感覚、角膜知覚神経

A Clinical Interpretation of the Subjective Complaint of Dryness in Contact Lens Wearers

Tai-ichiro Chikama¹⁾, Kiichi Ueda¹⁾²⁾ and Teruo Nishida¹⁾¹⁾Department of Biomolecular Recognition and Ophthalmology, Yamaguchi University School of Medicine²⁾Ueda Eye Clinic

Abstract

Purpose : Patients wearing contact lenses who have the feeling of dryness without any objective symptoms of dry eye are sometimes seen in clinics. The purpose of this study was to determine if there was a difference in the clinical signs, personality, and mental condition between a group of contact-lens wearers with no symptoms and a group of contact-lens wearers with subjective symptoms of the feeling of dryness.

Subjects and Methods : Eighty-two patients who had no trouble with wearing soft contact lenses (SCL) were employed in this study. The patients were asked to fill out a questionnaire and Yatabe Guilford Personality test (Y-G test), and the height of tear meniscus and fluorescein staining were measured.

Results : Fifty-three patients (65%) complained of a feeling of dryness. There were no significant

differences between the presence of the feeling of dryness and types of SCL, the height of tear meniscus, and the severity of fluorescein staining. On the other hand, there was a significant increase in the scores of positive, subjective, and impulsive personality traits on the Y-G test in the symptomatic group.

Conclusion : For patients who have subjective symptoms of the feeling of dryness, careful observation of objective symptoms should be carried out, and their personality and mental condition should also be evaluated.

Nippon Ganka Gakkai Zasshi (J Jpn Ophthalmol Soc 109 : 355-361, 2005)

Key words : Contact lens, Feeling of dryness, Personality trait, Synthetic sense, Corneal nerve fibers

別刷請求先：755-8505 宇部市南小串 1-1-1 山口大学医学部分子感知医科学講座眼科学 近間泰一郎
(平成 16 年 8 月 29 日受付, 平成 16 年 10 月 23 日改訂受理)

Reprint requests to: Tai-ichiro Chikama, M.D. Department of Biomolecular Recognition and Ophthalmology, Yamaguchi University School of Medicine, 1-1-1 Minami-Kogushi, Ube 755-8505, Japan
(Received August 29, 2004 and accepted in revised form October 23, 2004)

I 緒 言

コンタクトレンズ(CL)は涙液を介して直接眼球表面に接触するため、角膜や結膜に障害を与えない処方が基本であり、したがって他覚的に角膜の状態や涙液機能などの検査は必須である。涙液は、CLと角膜表面の間の潤滑剤であるのみならず、CLの移動に伴い下の涙液が新しく交換され角膜上皮に栄養と酸素を供給する。したがって、CL装用を成功させるには涙液が十分にあるということが大前提である。他覚的な涙液機能や角膜の状態に基づき、涙液の量的・質的異常やCLの材質による蒸発の亢進などによるCLおよび眼表面の乾燥について多くの研究が報告されてきている。

一方、涙液機能が十分あり角膜障害なども生じず、CLの装用が他覚的に可能であるにもかかわらず、自覚的な乾燥感を極めて強く訴える症例に遭遇する。このような自覚的な乾燥感に対する研究は従来ほとんど行われていない。

今回、CL装用者でしばしば訴えられる乾燥感の病態について知る目的で、患者自身が感じている自覚症状が単に眼局所の問題なのか、さらに上位中枢である大脳皮質による自覚症状の制御・修飾が関与しているのかについて、アンケート調査と他覚的検査および性格検査を基に検討した。

II 対象と方法

対象は、ウェダ眼科で通常の眼科検査を行った後に屈折異常を矯正する目的でソフトコンタクトレンズ(SCL)を処方され、特に問題なく使用可能であった82例である。

方法は、1)アンケート調査、2)他覚的検査、3)性格検査を用いた。

1) アンケート調査

この研究の目的を説明した上で、同意の得られた症例に対してアンケート調査を行った。アンケート調査として、まず性別、年齢、職種、SCLの種類、装用時間などの全般的項目の記入に加え、眼局所の自覚症状として、乾燥感、異物感、充血、眼脂、目の疲れ、疼痛、搔痒感、灼熱感、かすむ感じなど(複数回答可)の有無の記入をお願いした。また、自覚的身体症状の有無について、疲労感、肩こり、頭痛、仕事のストレスおよび睡眠不足の5項目について、全くないものを0点、常にあるものを4点として、0から4点の5段階で点数化して記入を依頼した。各項目のスコアとともに、これら5項目のスコアを総合したものを自覚的身体症状として解析に用いた。

2) 他覚的検査

他覚的所見の検査項目は、涙液機能と角膜上皮障害の

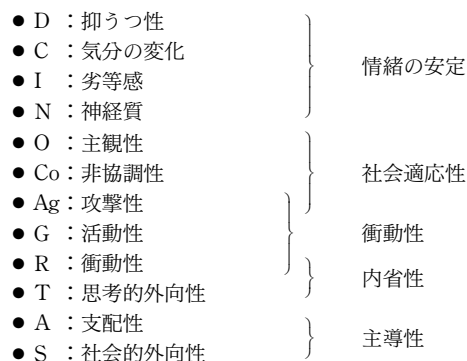


図1 矢田部・ギルフォード性格検査(Y-Gテスト)における12の性格因子。

各因子特性の高さがわかると同時に、各因子を総合的に点数化し、情緒の安定度を判定する。この各因子特性から、性格分類を行う。

表1 矢田部・ギルフォード性格検査(Y-Gテスト)による5類の性格分類

A 類：目立たない平均的なタイプで主導権は弱い
B 類：情緒が不安定であるにも関わらず積極的であるため対人関係でトラブルを起こしやすい
C 類：穏やかではあるが受動的で主導性に乏しい
D 類：情緒が安定し対人関係も円満で行動力もあるため仕事の面でも遊びの面でもリーダーシップを発揮する
E 類：引っ込み思案で、積極性に欠ける閉じこもり型である反面、内面的には趣味や教養で充実している

有無について検討した。今回の調査では、メニスカスの高さと同糸法を用いて涙液量の測定を行った。メニスカスの高さは細隙灯顕微鏡を用いて涙三角が明らかに確認できる高さ(0.2 mm)を中と定義し、3段階(高・中・低)に分類した。メニスカスの高さの判定は同一検査者が行った。また角膜上皮障害は、3～9 staining やスマイルマークだけでなく、ごく軽度の点状表層角膜症(SPK)も上皮障害ありとした。

3) 性格検査

CL装用者の性格的背景および精神状態の把握を目的に性格検査を行った。あらかじめ性格検査の目的と方法を説明した後に同意が得られた49例を対象に、矢田部・ギルフォード性格検査(Y-Gテスト)を用い、12項目の性格特性を決定した。12の性格特性因子(図1)は、各因子ともその得点が高いほど各因子の特性が強いことを示しており、各因子単独でそれぞれの特性の高さがわかると同時に、Dの抑うつ性、Cの気分の変化、Iの劣等感、Nの神経質の4つの因子で総合的に情緒の安定度を判定する。また、主観性、非協調性、攻撃性で社会適応性をみることになり、同様に衝動性や、リーダーシップ、活動性、自省性についても判定が可能となる。それらの性格特性に基づき、5類に性格を分類した¹⁾²⁾(表1)。

Ⅲ 結 果

アンケート調査の対象は、男性が 17 例、女性が 65 例の合計 82 例で、年齢は 14～44 歳、平均 26.6±8.3(平均値±標準偏差)歳であった。職種は、学生 22 例、事務職 20 例、無職 13 例、教員 8 例、技術者 3 例、営業 5 例、自営業 1 例、その他 10 例であった。今回対象とした症例が使用している SCL は従来型のレンズが 5 例で、使い捨て SCL が 77 例であった。米国食品医薬品局(FDA)分類でグループ I、グループ II、グループ IV に属する SCL を使用しているものは、それぞれ 20 例、8 例、54 例であった。

アンケートの結果、眼局所において何らかの自覚症状があると答えた人は 82 例中 59 例(72%)であった。自覚症状のうち乾燥感が最も多い訴えで、53 例(65%)に認

表 2-1 自覚症状の種類(59 例中)

	例	%
乾燥感	53	88
疲れ目	22	41
かすみ感じ	17	27
異物感	10	19
充血	10	19
掻痒感	4	6
眼脂	3	6
疼痛	1	2
灼熱感	1	2
その他	0	0

注：複数回答あり。乾燥感のみを自覚する症例は 59 例中 13 例(22%)

表 2-2 乾燥感との重複

	例	例	%
異物感	10	9	90
充血	10	9	90
眼脂	3	2	67
疲れ目	22	20	91
疼痛	1	1	100
掻痒感	4	3	75
灼熱感	1	1	100
かすみ	17	14	82

表 3 自覚症状の有無と CL の装用時間

	自覚症状		計(例)
	あり	なし	
男性	9	8	17
女性	50	15	65
計(例)	59	23	82
装用時間(時間)	13.8±1.6	12.8±2.8	13.1±2.5

性別と自覚症状の有無： χ^2 検定 N. S. 自覚症状の有無とコンタクトレンズ(CL)装用時間について：Welch t-test N. S. 平均値±標準偏差

表 4 自覚症状の有無とソフトコンタクトレンズ(SCL)の種類(FDA 分類, 含水率, イオン性・非イオン性)
表 4-1 米国食品医薬品局(FDA)分類

FDA 分類	自覚症状		計(例)
	あり	なし	
I	12	8	20
II	5	3	8
IV	42	12	54
計(例)	59	23	82

χ^2 検定：N. S.

FDA 分類	乾燥感		計(例)
	あり	なし	
I	9	11	20
II	5	3	8
IV	39	15	54
計(例)	53	29	82

χ^2 検定：N. S.

表 4-2 含水率

含水率	自覚症状		計(例)
	あり	なし	
<50	13	9	22
50<	46	14	60
計(例)	59	23	82

χ^2 検定：N. S.

含水率	乾燥感		計(例)
	あり	なし	
<50	10	12	22
50<	43	17	60
計(例)	53	29	82

χ^2 検定：N. S.

表 4-3 イオン性・非イオン性

	自覚症状		計(例)
	あり	なし	
イオン性	42	12	54
非イオン性	17	11	28
計(例)	59	23	82

χ^2 検定：N. S.

	乾燥感		計(例)
	あり	なし	
イオン性	39	15	54
非イオン性	14	14	28
計(例)	53	29	82

χ^2 検定：N. S.

められた。次に、疲れ目が22例、かすむ感じが17例、異物感および充血がそれぞれ10例であった(表2)。

性別や社会的背景因子である年齢、職種と自覚症状の有無あるいは装用時間と自覚症状の有無には相関はなかった(表3)。

使用しているSCLの種類と自覚症状の有無について検討した。FDA分類の違いと自覚症状の有無、さらに含水率あるいはイオン性・非イオン性と自覚症状の有無について統計学的検討を行ったが有意差はなかった(表4)。

涙液検査と角膜上皮障害の有無などの他覚所見と自覚症状の有無についての相関を検討した。メニスカスの高さあるいは綿糸法の値と自覚症状の有無の間には統計学的有意差はなかった。角膜上皮障害については、非常に軽度の点状表層角膜症がほとんどであり、自覚症状の有無に拘わらず約50%であり、両者間に有意差はなかつ

表 5 自覚症状と角膜上皮障害の有無

	自覚症状			
	あり		なし	
涙液メニスカス				
高	7	12%	5	22%
中	28	48%	11	48%
低	23	40%	7	30%
上皮障害あり	27/59(46%)		12/23(52%)	
涙液量(綿糸法)	14.6±6.9 mm		15.1±6.0 mm	
涙液メニスカスの高さ、上皮障害の有無：χ ² 検定：N. S. 涙液量：Student-t test：N. S.				

表 6 乾燥感と涙液メニスカスの高さ・涙液量・上皮障害

涙液メニスカス	自覚症状あり (59 例)			
	乾燥感 (53 例)		その他 (6 例)	
高	6	11%	1	17%
中	25	48%	3	50%
低	21	40%	2	33%
上皮障害あり	24/53 (45%)		3/6 (50%)	
涙液量 (綿糸法)	14.6±6.9 mm		14.3±7.6 mm	
涙液メニスカスの高さ、上皮障害の有無： χ^2 検定：N. S. 涙液量：Student-t test：N. S.				

た(表5)。さらに、乾燥感の有無と前述の各項目との関連を検討したが、統計学的有意差はなかった。自覚症状があると答えた59例の中で乾燥感があると答えた群と乾燥感ではなくその他の自覚症状のみを訴える群の間で他覚的所見の差を比較すると、メニスカスの高さおよび綿糸法の値においてはともに有意差はなかった。同様に、角膜上皮障害の発現頻度においても有意差はなかった(表6)。

何らかの身体症状の訴えは、74例(90%)に認められた。身体的な自覚症状の中では頭痛を自覚するとした症例が、眼局所の自覚症状があるとした群で統計学的に有意に高かった。身体症状の訴えの総合スコアは眼局所の自覚的な訴えのある群で統計学的に有意に高かった(表7)。

今回のアンケート調査では感じているすべての自覚症状を記入してもらったため、種々の自覚症状がどのような組み合わせで感じられているかの解析が可能であった。乾燥感を訴えた53例において他にどのような自覚症状をもっているかを解析すると、提示した自覚症状のうち乾燥感のみで他には全く訴えない症例は13例(13/53)で、残りの40例は疲れ目やかすむ感じといった他の自覚症状と重複して回答していた。例えば、疲れ目と乾燥感、かすむ感じと乾燥感といった複数の感覚を同時に自覚している割合が高く、乾燥感という自覚症状は、単独で認識されることは少なくほとんどの場合、その他の自覚症状と同時に認識されていることが明らかとなった(表2-2)。

表 7 身体症状スコアと眼局所の自覚症状

身体症状	眼局所の自覚症状	
	あり	なし
疲労感	1.3	0.8
肩こり	1.5	1.0
頭痛	1.0*	0.3
ストレス	1.0	0.5
睡眠不足	1.3	1.0
総合スコア	6.2**	3.7

Welch t-test, *: p<0.01, **: p=0.02

表 8 Y-G テストによる SCL 装用者の性格類型分布

	自覚症状あり	自覚症状なし	%		健常者における平均出現率(%)※
A 類：平均的	7	3	10	20.0	20.2
B 類：情緒不安定・社会不適応・積極的	3	1	4	8.2	14.7
C 類：安定・適応・積極的	4	5	9	18.4	19.1
D 類：安定積極的	18	7	25	51.0	34.9
E 類：情緒不安定・社会不適応・消極的	1	0	1	2.0	10.8
計	33	16	49		

※：参考文献の数値を参考に男女比を考慮した補正值 χ²検定：N. S.

表 9 眼局所的自覚症状の有無と性格因子

性格因子	自覚症状	
	あり	なし
D：抑うつ性	6.9	4.6
C：気分の変化	8.3	6.6
I：劣等感	6.2	5.5
N：神経質	7.0	6.3
O：主観性	7.4**	4.2
Co：非協調性	5.7	4.4
Ag：攻撃性	10.5	8.2
G：活動性	11.7	11.4
R：衝動性	12.7*	9.4
T：思考的外向性	13.1	12.5
A：支配性	11.2	10.6
S：社会的外向性	14.0	13.0

Welch t-test **：p<0.01, *：p=0.02

Y-G テストを用いて検討した CL 装用者全体の性格類型分布の特徴としては、健常者の平均出現率⁴⁾と比較検討したところ統計学的有意差はなかったが、D 類の割合が高く、E 類の割合が低い傾向にあった(表 8)。次に、乾燥感など眼局所の自覚症状の有無と 12 の性格特性因子の関連についてそれぞれ検討した。眼局所で自覚症状がある群では、主観性と衝動性において統計学的に有意に高い値を示した(表 9)。

IV 考 按

今回、CL 装用者でしばしば訴えられる乾燥感の実態について知る目的で、患者自身が感じている自覚症状が眼局所の他覚的所見でのみで説明可能であるか、さらに上位中枢である大脳皮質による自覚症状の制御、修飾が関与しているのかについて、アンケート調査と他覚的検査および性格テストをもとに検討した。

日常問題なく CL を装用している人々でも実際アンケート形式で調査すると、約 70% の SCL 装用者が何らかの自覚症状を有していることが明らかとなった。その自覚症状の中でも乾燥感は代表的なものであり、自覚症状を感じるほとんどの人が自覚する症状であった。また、乾燥感のみを自覚する例は 20% に過ぎず、残りの 80% では、その他の疲れ目やかすみ感じなどの症状と重複して自覚されていた。

涙液層破壊時間(BUT)の短い症例やメニスカスの高さや綿糸法で示される涙液貯留量の少ない症例では、CL 装用後の角膜障害の発症率が高いことが知られている⁵⁾。また、CL 装用に伴う乾燥感は、涙液貯留量には関係なく BUT の短縮および涙液蒸発量の増大により生じているという報告⁶⁾がある。一方で、シルマテストや綿糸法あるいは BUT などの涙液機能は正常範囲内であるにも拘わらず、乾燥感や装用不良などを訴えるケースが少なからず存在するという報告⁷⁾もある。このような症例の病態は未だ解明されてはおらず、明確な対処法

を見出せない場合がある。

CL 装用時に CL 表面の乾燥が観察される場合や BUT が短い症例では、この乾燥感が自覚されると考えられている。しかしながら、それらの他覚的所見は乾燥という現象をみたものである。実際に、乾燥感という感覚の発生のメカニズムについて検討および考察した報告は調べた限りない。

今回の対象症例においては、乾燥感を代表とする眼局所の自覚症状の有無と CL の種類(含水率、イオン性・非イオン性の違い)、装用時間、涙液の状態(メニスカスの高さ、綿糸法による涙液貯留量)あるいは角膜上皮障害の有無との間に相関はなく、他覚的な所見がないにも拘わらず乾燥感を訴える例があり、自覚的な訴えを他覚的な所見で説明することができないような症例、つまり自覚症状と他覚所見の乖離する症例が存在した。これらのことから、眼局所の自覚症状は、常に他覚所見と一致するわけではなく単純に一つだけの経路を介して認識されるものではなく、CL を装用するという刺激に対して他の認識形態が存在する可能性が示唆された。

性格検査の結果から、CL 装用者の性格類型の分布を健常者の出現率³⁾を参考に比較検討した結果、統計学的有意差はみられなかったが、D 類の割合が高く、E 類の割合が低い傾向にあった。また、この検査はインフォームド・コンセントを行った後に行われており、積極性の違いから E 類に属する人は性格検査に応じなかった可能性は否定できないが、今回調査した比較的問題なく CL を装用している集団では、何事にも積極的でなおかつ前向き、社会的でリーダーシップをとることのできる人が多く含まれており、何事にも消極的で新しいものや少しでも危険性を持つものは敬遠するような人は少なかったことが明らかとなった。さらに、乾燥感などの眼局所症状を自覚する精神的・心理的背景については、因子 O(主観性)と因子 R(衝動性)で、どちらも自覚症状のある群で統計学的に有意に高い結果であった。因子 O は、点数が高いほど、よくいえば信念が強い、悪くいえば自己中心的で理想主義的、主観的であるといえる因子であり、因子 R は、よくいえば決断力があり、行動力がある、悪くいえば軽率で衝動的であるといえる因子である¹⁾²⁾。このことから、乾燥感などの自覚症状を訴える人は、主観的で衝動的な性格を持ち合わせており、幾分情緒が不安定で攻撃的な傾向にあることが示唆され、極端なことをいえば自己中心的で衝動的な要素が強い人に多いといえるかもしれない。さらに、抑うつ的な状況におかれた場合や、気分がむらがり沈んでいるときなどには、より自覚症状が強く感じられる可能性もある。

このように、CL を装用している人には特有の性格類型の傾向があり、また自覚的な症状を強く訴える人の性格因子も特徴があることが明らかとなった。したがって、乾燥感などの自覚症状は精神・心理学的あるいは性

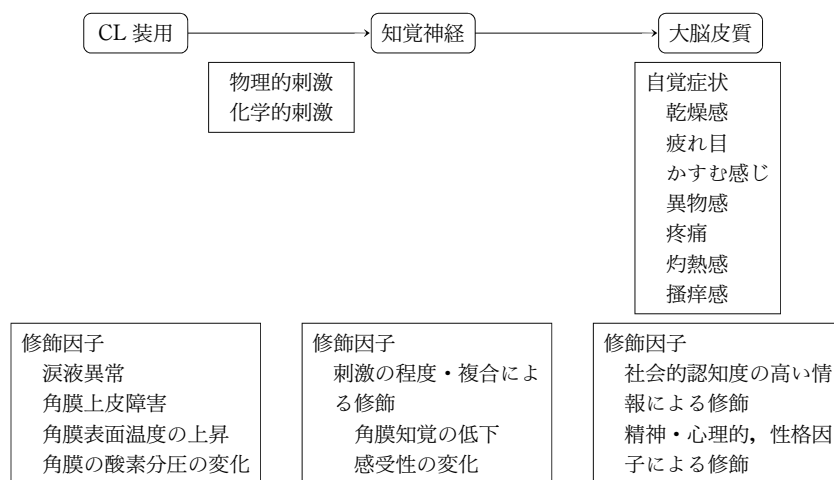


図2 コンタクトレンズ(CL)装用により生じる自覚症状の認識経路および修飾因子。

格的因子によって大脳皮質で修飾されているものと考えられる。

実際に我々はどのような感覚を乾燥感と認識するかについて神経学的、精神・心理学的に考察すると、角膜はヒトの体の中で最も知覚の敏感な組織であり、角膜そのものや涙液、眼瞼など角膜を取り巻く環境から発生する物理的あるいは化学的刺激は、知覚神経を介して最終的に大脳皮質で何らかの自覚症状として認識されている。角膜知覚を司る神経線維には角膜上皮内に局在する無随神経であるC線維と、角膜上皮下および実質内に局在する有随神経であるA δ 線維の2種類が存在する。C線維は、痛覚、温覚、機械受容反射を司り、A δ 線維は痛覚、温覚、触覚を司っており、神経線維には乾燥感を伝達する神経線維は存在しない⁸⁾。CL装用者の自覚症状の種類の中でC線維、A δ 線維を介して伝達され認識される感覚といえるものは、痛覚として伝えられ認識される疼痛、触覚として伝えられる異物感、温覚として伝えられる灼熱感、あるいは痛覚刺激の程度が弱いことにより生じると考えられている搔痒感がある。ところが、実際に自覚症状として認識されているものは、ほとんどが乾燥感であり、続いて、疲れ目、かすむ感じといったものが多数を占めており、異物感、搔痒感を自覚する例は少なく、疼痛あるいは灼熱感を自覚した例はともに1例ずつとごくわずかであった。このように、今回調査した対象群では疼痛や異物感などといった痛覚刺激や触覚刺激の閾値を超えたはっきりとした神経刺激を認識している人は少なかった。このことは、CLの装用により生じる刺激がはっきりとした刺激として認識されないほどフィッティングがよいことを意味しているのではないかと考えられる。さらに、ほとんどの人は乾燥感とその他の自覚症状との組み合わせを訴えており、角膜の知覚神経と大脳皮質での認識とを考え合わせると、CLを装用しているという同一の刺激でもその刺激を受け取る神経

線維の種類によって異なった感覚として認識される可能性があり、同時に刺激の程度により認識される感覚が異なる可能性もある。一方、同じ痛覚刺激をAという人に与えたときには痛みと感じ、Bという人はかゆいと感じ、Cという人は気持ちよいと感じるといった個体差は、性格の違いや感受性の違いあるいは知識や経験の違いといった大脳皮質による制御が大きく関わっていると考えられている。また、精神的肉体的緊張状態にあるとき、例えばスポーツの試合中などにけがをしても痛みを感じなくなるといったことも同様に大脳皮質による制御と考えられている。

このように乾燥感は、ある刺激が種々の神経線維を介して刺激の程度や感覚の種類によって大脳皮質でブレンドされ、大脳皮質の働きにより修飾された結果生じる統合感覚⁹⁾ととらえることができると考えられ、乾燥感は、大脳皮質の働きにより修飾された統合感覚の一つの表現型であると考えられる。

CL装用により乾燥感という症状を自覚するに至るメカニズムを考えてみるとCL装用により生じる物理的、化学的刺激を知覚神経が認識し、その刺激は三叉神経を介して大脳皮質に伝えられる。刺激自身の修飾因子としてCL装用による上皮障害や、涙液層の乱れによる触覚刺激、角膜表面温度の上昇による温覚刺激、角膜の酸素分圧の変化によるpHの変化による化学的刺激、神経終末を絶えず刺激することにより生じる感受性の変化による角膜知覚の低下などが考えられ、その刺激が知覚神経に伝わる時点で、それぞれ単独あるいは複雑に複合することあるいはその程度に違いによる修飾が加わるものと考えられる。

また、大脳皮質においては、精神・心理学的因子や性格因子により、伝達された刺激をさらに修飾したうえでさまざまな自覚症状を形成するものと思われる。おそらく、この大脳皮質における修飾は、その人がかつてどの

ような知的情報を手に入れていたかあるいはどのような経験を持っていたかなどによって修飾の形態が異なる。この乾燥感という自覚症状は、そのような修飾因子と刺激の程度によって形成される統合感覚であり、はっきりとした痛みでもなければ強い異物感でもない何とも曖昧な違和感のようなものではないかと思われる。さらに、マスメディアからもたらされる「コンタクトを使っているあなた。目が乾いたなと感じたらなにに」とか、「疲れ目にはこれこれ」といった目薬の売り文句などがすりこまれ、自覚する曖昧な感覚を多くの人は自分自身で乾燥感ととらえているのかも知れない(図 2)。

安全で快適な CL の装用のために、処方や定期診察に際しては、角膜形状、角膜の状態および涙液機能などの他覚的検査は必要不可欠である。しかしながら、今回の研究により明らかなように CL 装用者は他覚的な問題がないにも拘わらず乾燥感を中心とする自覚症状を訴える。装用者自身の性格的背景や精神状態にも目を向けながら他覚的所見の有無には当然注意を払う必要があり、この自覚的な不快感を軽減すべき努力は行わねばならないが、いたずらに自覚的訴えに振り回されて不要な点眼剤などを用いることの弊害も同時に考えねばならない。

本論文の要旨は第 42 回日本コンタクトレンズ学会モーニングセミナー(平成 11 年 7 月、横浜市)で近間が講演した。

文 献

- 1) 八木俊夫：YG テストの実務手引。日本心理技術研究所，千葉，26—42, 1989.
- 2) 八木俊夫：YG 性格検査—YG テストの実務応用的診断法—。日本心理技術研究所，千葉，28—104, 1989.
- 3) 中井節夫：人事検査法：YG 性格検査・キャッテル知能検査・クレペリン作業検査。竹井機器工業，東京；大阪，99, 1970.
- 4) 濱野 孝：コンタクトレンズによる眼障害と涙液量。あたらしい眼科 6：831—836, 1989.
- 5) 津田泰彦，宮本和久，原 祐子，大橋裕一：コンタクトレンズ装用によりドライアイ症状を訴える症例の涙液動態。日コレ誌 40：109—112, 1998.
- 6) Lowther GE：Comparison of hydrogel contact lens patients with and without the symptom of dryness. ICLC 20：191—194, 1993.
- 7) 梶田雅義：コンタクトレンズ装用の適否と BUT および Tear Meniscus。日コレ誌 31：143—147, 1993.
- 8) 市岡正道，星 猛，林 秀生，菅野富夫，中村嘉男，佐藤昭夫，他(共訳)：医科生理学展望。原書 16 版。III. 神経系の機能，7. 皮膚感覚，深部感覚，内臓感覚。丸善，東京，133—145, 1994.