

特集

眼精疲労と鍼灸治療

眼精疲労に対する鍼治療

明治鍼灸大学 臨床鍼灸学教室

鶴浩幸

(2008年2月1日発行『医道の日本』第67巻第2号〈通巻773号〉掲載)

眼精疲労に対する鍼治療

明治鍼灸大学 臨床鍼灸学教室 鶴 浩幸



鶴 浩幸 (つる・ひろゆき)

1970年、福岡県生まれ。95年、明治鍼灸大学卒業。97年、同大学大学院修士課程修了。2000年、同大学大学院博士後期課程修了、博士号取得（鍼灸学）。04年、同大学老年鍼灸医学教室助手。00年～02年、米国Meiji College of Oriental Medicineに研修留学。04年～07年、明治鍼灸大学臨床鍼灸医学Ⅲ教室講師を勤める。現在は、同大学臨床鍼灸学教室講師。

はじめに

眼精疲労とは、視作業の持続により「目の疲れ」や「目の重圧感」、「頭痛」などを生じる症候群のことである。眼精疲労の原因は様々であるが^{1,2)}、①調節性眼精疲労②筋性眼精疲労③症候性眼精疲労④不等像性眼精疲労⑤神経性眼精疲労の5つに分類されることが多い。

このなかで、最も鍼灸治療が効果的なのは調節性眼精疲労であろう。調節性眼精疲労は調節異常（老視など）や屈折異常（遠視・乱視・近視・不同視など）が原因で生じる眼精疲労である。

また、1980年代からパソコンなどの普及に伴い、長時間座ったままでモニターを注視し、キーボードを操作するようなVDT作業によって眼精疲労や視力低下、ドライアイを引き起こすものを特にVDT症候群とよぶようになった³⁾が、このVDT症候群にも鍼治療は効果的である

と考えられる。

鍼治療による眼精疲労の軽減については、これまでにいくつかの研究報告があり^{4,5)}、そのメカニズムとして毛様体筋の緊張緩和や眼球への血流改善が示唆されている。また、鍼治療により裸眼視力の向上^{6,7,8)}や矯正視力の向上（論文投稿中）⁹⁾が生じることも報告されている。

しかしながら、眼精疲労を訴える患者の中には緑内障やぶどう膜炎、ドライアイなどが原因である場合が存在するために注意が必要である。このため、現病歴や既往歴などの問診や経過観察を注意深く行うことが重要となる。特に眼科を全く受診しておらず、鍼灸治療を行っても愁訴が改善されない場合（または効果が一時的なもの）や逆に愁訴が増悪してくる場合、視力低下を伴う場合などには、原因を明確にするためにも眼科専門医の診察をすすめることが不可欠である。

本稿では調節性眼精疲労及びVDT症候群が

疑われ、「眼の疲れ」以外に種々の症状を呈した症例の鍼治療について紹介する。

症例

患者 男性、42歳、事務職員

初診日 20XX年11月21日

主訴 眼の疲れ、肩こり、頭痛

随伴症状 眼の重圧感、眼のかすみ、眼痛

現病歴 半年前から眼の疲れがひどくなった。特に近くをみた時に疲れやすい。眼の疲れがひどくなると頭痛、眼痛、眼のかすみや重圧感が起こる。肩こりは1年中感じるが、眼が疲れると肩こりも強くなる感じがする。市販の目薬を使用することもあるが、特に効果なし。仕事上、1日に10時間以上パソコンを使用することがある。普段はコンタクトレンズを使用している。

既往歴 特記事項なし

身体所見 身長173cm、体重62kg。斜位や斜視はなし。僧帽筋、肩甲挙筋、菱形筋、棘上筋、棘下筋、三角筋後部に著明な筋緊張と圧痛を認めた。

視力・眼圧 鍼治療開始時において、裸眼視力が左眼(0.04)・右眼(0.04)、矯正視力が左眼(0.9)・右眼(1.0)。眼圧は正常。

東洋医学的所見

望診 舌診では舌尖紅、紅点、裂紋、胖大、歯痕、舌下静脈怒張が認められた。

問診 イライラしやすい。時々、吐き気や腹痛がおこる。左肩の筋緊張が強く、腕を後ろへ回せない。眼瞼がピクピクと動くことがある。仕事が忙しいと眩暈が起こる。睡眠時間は4-5時間(寝つきが悪い)。排便は2-3日に1回。

切診 太衝、合谷、手三里、三陰交、肩井、肩外兪、肩中兪、曲垣、天宗、臑兪、肩貞、胃兪に著明な圧痛が認められた。

脈診 浮脈、1息5至、六部定位の脈差診：腎虚、臟腑弁証：肝腎陰虚証

鍼治療の方法

鍼治療は30mm16号ステンレス鍼を用い、約5mm程度の刺入後(攢竹は切皮のみ)に10分間の置鍼術を行った。鍼治療の頻度は週に2回とした。使用穴については以下の通りである。

①弁証論治に基づく治療として滋養肝腎を治則とし、太衝、太谿、三陰交を選穴した。

②眼精疲労軽減および眼窩血流改善、視力向上を目的として、合谷、攢竹、太陽、百会を選穴した。上記経穴は、これまでに眼窩血流改善や眼精疲労軽減または視力向上効果を有することが報告されている⁴⁻⁹⁾ものから選んだ。

③肩部局所の筋緊張緩和、筋血流改善を目的として、肩井、肩外兪、肩中兪、曲垣、天宗、臑兪、肩貞を選穴した。

④(吐き気や腹痛の治療のために)健脾益胃・潤腸通便を目的として、胃兪、足三里(または上巨虚)を選穴した。

鍼治療効果の評価法

①疲れ眼や頭痛、肩こり、眼の重圧感、眼のかすみなどの自覚的症状の変化は、Visual Analogue Scale (VAS) にて評価した。なお、随伴症状のVASは3回目の治療時から聴取した。

②視力の変化は、オートレフラクトメーターを用いて球面度数と円柱度数を測定後、その数値をもとに視力測定を行って評価した。裸眼および矯正視力は遠見視力(5m)と近見視力(30cm、3回目の治療時から測定)の測定を行った。また、矯正視力の測定は鍼治療前後で同じ度数のレンズを用いて行った。

③アコモドポリレコーダーを使用し、両眼での調節近点距離(2回目の治療時から)、調節緊張時間・調節弛緩時間(4回目の治療時から)

を測定した。

調節近点距離および調節緊張時間、調節弛緩時間は治療前後にそれぞれ10回の反復測定を行い、その平均値で求めた。

経過

図1に主訴とその随伴症状に対する鍼治療および症状の経時的变化を示した。本症例の観察期間は30日間であり、合計10回の鍼治療を行った。

1) 眼の疲れ、肩こり、頭痛の経過

疲れ眼のVASは初診時61mmであったが、4回目の治療時に6mmとなり、眼痛を感じなくなった。また、2-3日に1回であった排便が毎日となった。治療のたびに眼の疲れは軽減していき、9回目の治療時に眼の疲れは消失した。肩こりは初診時のVASが76mmであったが、5回目の治療時に40mmとなり、左肩を楽に動かせるよ

うになった。10回の治療後には3mmとなった。頭痛は初診時21mmであったが、仕事のストレスにより2回目の治療時に72mmと増悪した。しかし、その後の治療で徐々に軽減していき、8回の治療後に消失した。

2) 眼の重圧感、眼のかすみ、イライラ感の経過

眼の重圧感(3回目治療時VAS 17mm)と眼のかすみ(3回目治療時VAS 9mm)は5-6回目の治療時にほとんど感じなくなり、8回目の治療時にはともに0mmとなった。イライラ感(3回目治療時VAS 38mm)は、軽減と増悪を繰り返したが、10回治療後に14mmとなった。仕事のストレスもあり、イライラ感は完全には消失しなかった。なお、鍼治療期間中には吐き気や腹痛は起こらなかった。

上記のように眼の疲れが軽減するごとに、他の愁訴も軽減していった。

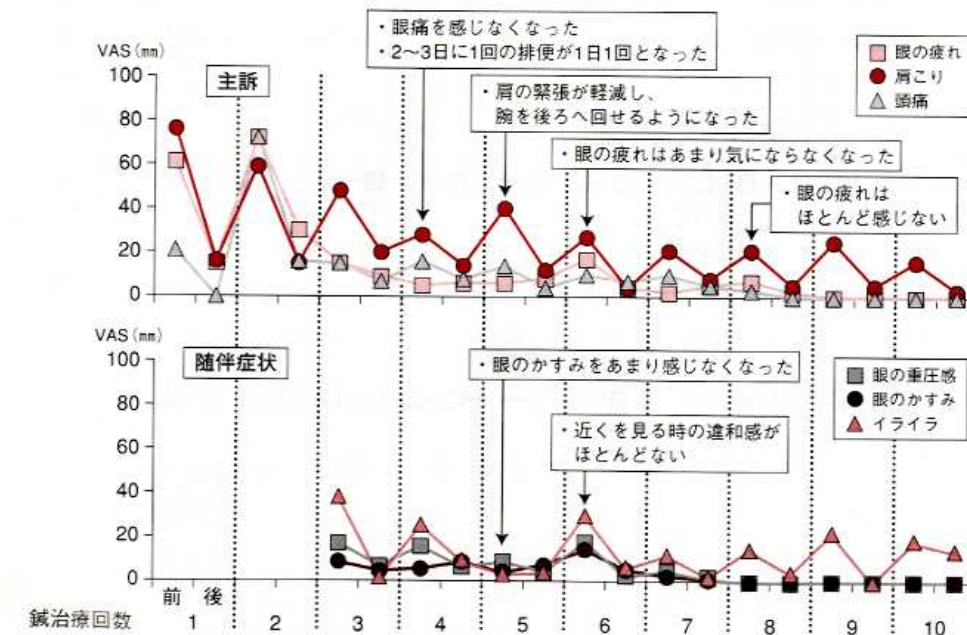


図1 主訴および随伴症状の経時的变化

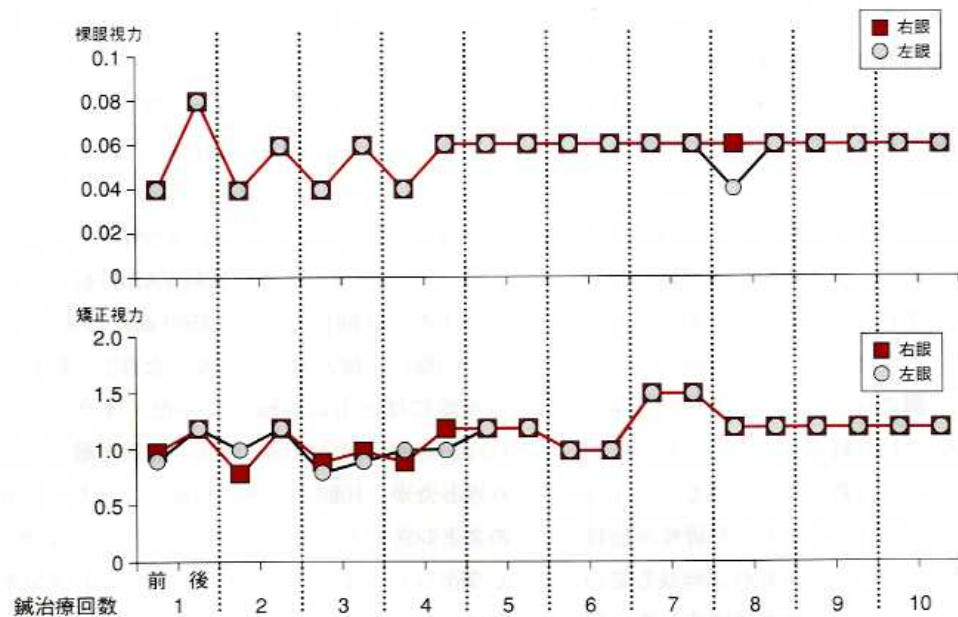


図2 遠見視力の経時的変化

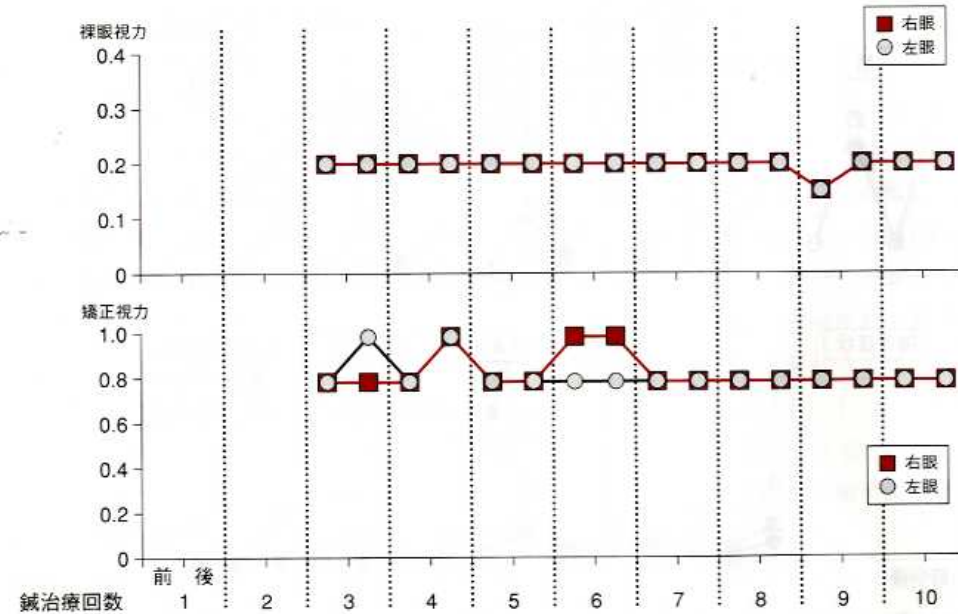


図3 近見視力の経時的変化

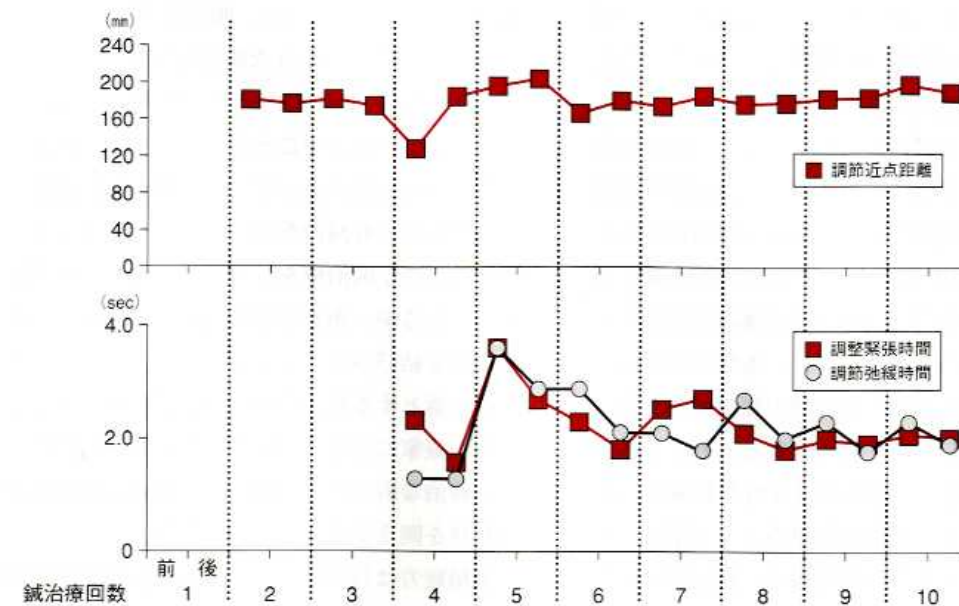


図4 調節近点距離と調節緊張時間・調節弛緩時間の経時的変化

3) 遠見視力

図2に遠見視力における裸眼視力と矯正視力の経時的変化を示した。

裸眼視力は、左右ともに初診時0.04であったが、治療後には0.02-0.04の向上を示した。治療5回目からは左右ともに0.06で維持された。矯正視力は初診時左眼0.9、右眼1.0であったが、治療後には0.1-0.4程度向上することもあり、8回目治療時からは左右ともに1.2の視力を維持した。

4) 近見視力

図3に近見視力における裸眼視力と矯正視力の経時的変化を示した。

遠見視力と異なり、近見視力には鍼治療前後で一定の変化はみられなかった。

5) 調節近点距離、調節緊張時間、調節弛緩時間

図4に調節近点距離と調節緊張時間・調節弛

緩時間の経時的変化を示した。

調節近点距離には、鍼治療前後で一定の変化はみられなかった。しかしながら、調節緊張時間と調節弛緩時間は鍼治療前後でわずかに短縮する傾向(7回目治療時を除いて)がみられた。調節緊張時間で平均0.3秒、調節弛緩時間で平均0.5秒の短縮であった。

なお、本症例は10回の鍼治療により主訴および随伴症状がほぼ消失したため、本人の同意のもとに、これ以後は経過観察とした。

考察およびまとめ

本症例はもともと近視性乱視があり、近見時に眼の疲れが増悪するのが特徴である(年齢から考えて老視が始まっている可能性もある)。また、オートレフラクトメーターでの検査により不同視がないことを確認しており、調節性眼

精疲労が考えられる。さらに、本症例は長時間のパソコン使用によって眼精疲労が増悪するために、VDT症候群である可能性も高い。

鍼治療により眼の疲れを中心とした様々な症状が軽減または消失したことは、鍼治療の眼精疲労およびその随伴症状に対する有効性を示している。VDT作業によって調節緊張時間や調節弛緩時間の遅延、調節近点距離の延長が生じることが知られているために、本症例において調節緊張時間や調節弛緩時間の短縮傾向がみられたことは（自覚的症状の改善とあわせて考えると）、鍼治療が毛様体筋の疲労を軽減し、眼球や眼周囲の血流を改善させたことが示唆される。眼精疲労の軽減だけでなく、視力が改善傾向を示したことは毛様体筋の疲労軽減と同時に鍼刺激による縮瞳作用（ピンホール効果）^{9,10}が生じているのではないかと筆者は推察している。

しかしながら、調節近点距離や近見視力には一定の変化がみられなかったことは興味深く、この点についてのさらなる検討が必要である。また、鍼治療によってイライラ感が軽減していることは身体的な症状の改善と同時に、精神的なリラックス効果を生じていると考えられ、全身的な治療としての鍼治療の有用性が示唆される。

また、眼精疲労は不適正眼鏡の使用でも起こりえるために、治療家はこの点についても注意が必要である。長年、眼鏡を作り替えておらず、眼鏡使用時に眼精疲労が増悪する場合は、現在の視力（または目の屈折率）に対して眼鏡の矯正が不十分であることも考えられる。また、眼精疲労の軽減には鍼灸治療だけでなく生活習慣の改善も重要である（VDT作業は1時間以内とし、10-15分の休憩をとることや涙液の蒸発量を減らすためにモニターを視線が下向きにな

るように設置するなど）。眼精疲労は眼の疲れやかすみ、眼痛のような眼部症状だけでなく、肩こりや頭痛、時にはイライラや悪心などの全身症状を引き起こすことがあり、注意が必要である。眼精疲労によって生じる様々な随伴症状には眼精疲労軽減のための鍼治療や場合によっては西洋医学的治療を行うことが重要であると考えられるが、患者自身は眼精疲労と様々な随伴症状を結びつけることができず、肩こりや頭痛を主訴とする患者の中には眼精疲労があることを治療家に言及しないものもある。したがって、難治な肩こりや頭痛をもつ患者に眼精疲労の有無を問うことは重要であろう。

眼精疲労は日常臨床でよくみられる症候群ではあるが、その原因は多岐に渡っており、重篤な疾患が背後に隠れていることもある。したがって、慎重に問診と経過観察を行い、鍼灸治療の適否を見極め、効果が認められない場合は速やかに専門医の判断を仰ぐことが重要である。

【参考文献】

- 1) 所敬, 金井淳(編), 現代の眼科学, 東京, 金原出版, 2002: 71.
- 2) 坪田一男, 大鹿哲郎(編), Text 眼科学, 東京, 南山堂, 2007: 75-76.
- 3) 坪田一男, 大鹿哲郎(編), Text 眼科学, 東京, 南山堂, 2007: 298-299.
- 4) 西田幸通, 他, VDT作業による眼精疲労に対する鍼刺激—眼の調節機能低下に及ぼす影響について—, 臨眼 1988; 42(6): 712-716.
- 5) 福野祥, 他, 圓鍼刺激が網膜感度とその測定に与える影響, 全日鍼灸学会誌 2006; 56(4): 628-635.
- 6) 前田晃太郎, 他, 視力回復に及ぼす鍼治療の効果, 両近視性乱視に対する鍼治療の効果について, 全日鍼灸学会誌, 1993; 43(3): 120-124.
- 7) 大山良樹, 他, 若年近視に対する鍼治療の効果, 全日鍼灸学会誌 1990; 49(4): 567-574.
- 8) 渡邊豊, 他, 経穴鍼刺激の臨床応用, あたらしい眼科 2004; 21(3): 393-396.
- 9) 福野祥, 他, 白内障手術後患者に対する鍼治療の視力上昇効果, 全日鍼灸学会誌 2006; 56(3): 135.
- 10) 奥田一暁, 他, 上睛明穴への置鍼刺激による視力上昇とその機序, 眼科臨床 医報 2006; 100(5): 323-326.