

有病率は一般に慢性頭痛の有病率は2~5%とされているが、MOHの有病率は疑い例を含めると1%と言われており、緊張型頭痛、片頭痛に続き3番目に多い頭痛疾患である。欧米とアジアで有病率に大差はないことも明らかとなっている。頭痛を主訴に頭痛専門外来を受診する患者の5~10%がMOHに相当することが知られており、年齢層については成人のみならず思春期や小児期の患者も認められるため、日常臨床でしばしば遭遇する疾患と言える。性差は、男女比1:3.5と片頭痛の頻度における女性優位性を考慮しても、MOHは女性に起こりやすい疾患と考えられている。

共存疾患としてはうつ病が多く、元来の頭痛が片頭痛でMOHに罹患した患者とMOHに罹患したことがない片頭痛患者とを比較するとうつを併発している割合は、MOHを罹患していない場合は1割弱だったのに対し、罹患率は6割強に上るため、MOHとうつとの関係が注目されている。

病態生理では片頭痛と緊張型頭痛の患者ではMOHが起こりやすく、群発頭痛では起こることがない点から遺伝的な素因の存在が推測されている。実際、他の関節リウマチなどの慢性の疼痛を来す疾患では、通常の治療によってはMOHを来すことがなく、片頭痛の既往がある患者が頭痛以外の理由で慢性に鎮痛薬を服用した場合にはMOHが出現し得ることからも、何らかの素因の存在があると考えられている。このように遺伝的に感受性が想定されていることは明らかであるが、決定的なevidenceはいまだに不明である。

末梢・中枢の伝達物質およびその受容体の関与する頭痛の神経機構、特に神経系内で痛みを処理する系統と、薬物依存や嗜癖形成に関与す

る神経系との相互作用により、神経伝達物質とその受容体との変化が起こることも、MOHの形成の重要な要因と考えられる。片頭痛では、不明の刺激により引き起こされた神経原性炎症やそれに伴う硬膜血管の拡張により三叉神経が刺激される。この三叉神経の刺激により脊髄の感覚神経核、脳幹の三叉神経核と縫線核、青斑核、中心灰白質が刺激を受容し、それぞれの伝達物質を介して視床、大脳皮質に刺激が伝達されて痛みとして感知される。これらが、頻繁に繰り返され、これに対して鎮痛薬が繰り返し使用されると、脳幹内の被蓋部や黒質からドーパミンが過剰に放出されることで、この系と密接な線維連絡がある大脳辺縁系や線条体にcentral sensitization (中枢感作)の状態が形成される。また併せて習慣性が獲得される。この状態が連絡線維を介して、視床に対して感覚情報のmodulation (修飾)を行う。

以上のような説明がなされるが、この系だけではなく、より広範な神経系が関与することも考えられる。緊張型頭痛でも頭蓋周辺の筋組織からの末梢性のsensitizationが、脊髄感覚神経中枢や三叉神経核を介して同様に大脳皮質に到達する。これが上記と同様のドーパミン系の関与により同様のcentral sensitizationと習慣化を形成する。この結果、運動神経核の緊張調節あるいは感覚処理系へのmodulationが起こると推測される。

以上の系に加えて、セロトニン受容体のdown regulation (活性低下)による変化も想定されており、ある程度は、神経伝達に関するメカニズムが解明されつつあるがいまだに不十分である。今後のさらなる解明が待たれている。

精神・行動学的素因では、カフェイン連用によるwithdrawal (離脱) headacheのような事実や、

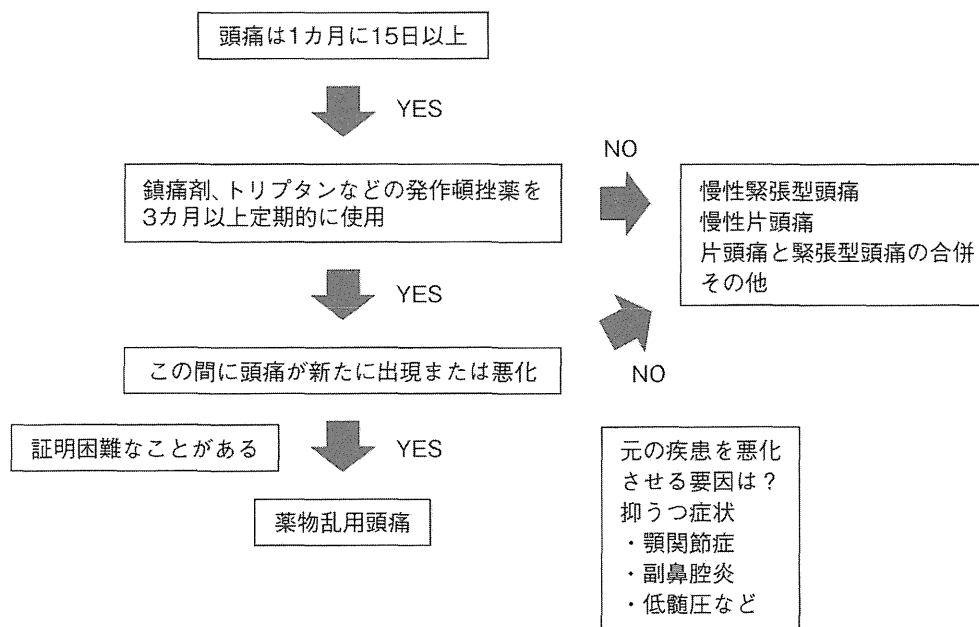


図1 薬物乱用頭痛フローチャート

心因的な要素の存在などの患者の精神的な要因によりMOHに陥りやすいことが知られている。しかし、薬物依存とMOHは同列に扱ってよいか否かについてなど、いまだに議論が多い。

4. 当センターにおけるMOHに対する 鍼治療方針¹²⁾

MOHの病態は複雑であるが、①遺伝的要素、②精神的要素（依存傾向、頭痛恐怖、不安感）、③繰り返す刺激による中枢感作、④繰り返す刺激による延髄内腹側核のon cellの活性化（痛みを増強する作用を持つ）が起こり、痛みの調整機構が障害される、⑤受容体感受性の変容（トリプタンの連日投与により5HT_{1D/1B}受容体の活性低下、セロトニンの低下）、⑥中脳水道灰白質の機能的・器質的障害が考えられている。

以上のことから当科におけるMOHに対する鍼治療の臨床の基本は、①問診や頭痛ダイアリー、服薬状況などからMOHを見逃さないこと（図1）や患者に対し、頭痛の原因を説明し病識をしっかりと持つことも重要である。一方、

薬物中止をする場合には専門医と連携して治療に当たることが必要不可欠である。②薬物中止後に起こる反跳性頭痛に対する鍼治療と反跳性頭痛の時期が終了した後の元来の頭痛の予防に対する鍼治療が考えられる。元来の頭痛の予防に対する鍼治療は第14回「片頭痛」（本誌2012年8月号）と第15回「緊張型頭痛」（本誌2012年9月号）を参考にされたい。

ここでは反跳性頭痛に対する鍼治療方針について述べる。急性期頭痛治療薬乱用中止後の反跳性頭痛は、薬を中止したときの典型的な離断症状が2～10日間続くと言われる。薬剤別ではトリプタンで4.1日、エルゴタミンで6.7日、鎮痛剤で9.5日という報告があり、おおむね10日間がこの期間と考えられる。反跳性頭痛に対する鍼治療は、痛みの調節系の正常化と合併する症状の改善を目的とする。特に我々の施設におけるMOHの実態調査では8割以上の患者に肩こりが合併していることから、頸肩の所見は重要と考えている。

臨床的な印象では、元来の頭痛が片頭痛の場合

合には弱い刺激（置鍼術）で、緊張型頭痛や3カ月以内に起こった痛みが軽度である片頭痛の場合には、比較的強い刺激（鍼通電療法や雀啄術）を行っている。他覚的な所見では、後頸部などを圧迫してjump signや顔をしかめるような場合は弱刺激、圧迫して心地よい場合には強い刺激にすることが多いが、患者の全身状態も考慮し、患者が心地よい（痛みが気持ちよい場合も含まれる）と感じる刺激を心がける。主な鍼治療部位を示すので参考にされたい（図2・図3）。

一方、服薬時のチェックでは、万が一患者が断薬に失敗しても責めることなく、どうしたら次回から飲まないようにできるかについて一緒に考えてあげることも必要である。患者の多くはまじめで責任感のある者が多く、断薬できずに服薬してしまったことに対して自責の念を抱いて来院している場合が多いため、けっして相手の逃げ場を塞ぐような問診をしてはならない（次回以降、本当のことを言わなくなるか、受診をキャンセルし、患者はドクターショッピングを繰り返すことになる）。

5. 症例提示

【患者】

50代、女性、主婦。

【主訴】

頭痛。

【家族歴】

娘2人に片頭痛。

【現病歴】

中学生の頃より頭痛。片頭痛にて予防薬物（ミグシス[®]）とトリプタン（マクサルト[®]）を処方されていたが、頭痛の頻度が増えたため、かかりつけ医に「出せる薬はもうなく、これ以上

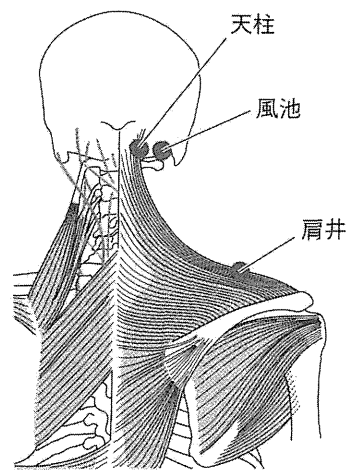


図2 鍼治療部位（頸肩部）

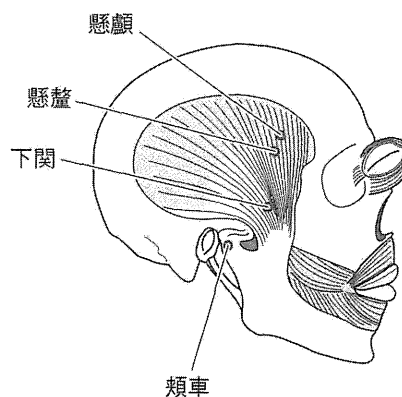


図3 鍼治療部位（頭部）

の治療はここではできない」と言われ、200X年に当大学医療センター神経内科外来を受診した。MOHと診断し、薬物の中止と予防薬物（ミグシス[®]とトリプタノール[®]）が処方され元来の頭痛に戻り経過観察となった。かかりつけ医の元で服薬を続けていたが、10カ月後、娘の受験のストレスにより頭痛回数が増え、処方された鎮痛剤に加えて市販薬を自ら購入し、服薬。MOHと考えられるとのことで、再度、当大学神経内科紹介され、MOHと診断された。薬物の中止と予防薬（ミグシス[®]とトリプタノール[®]とデパス[®]）が処方され、元来の頭痛に戻りかかりつけ医の元で経過観察とされた。その後

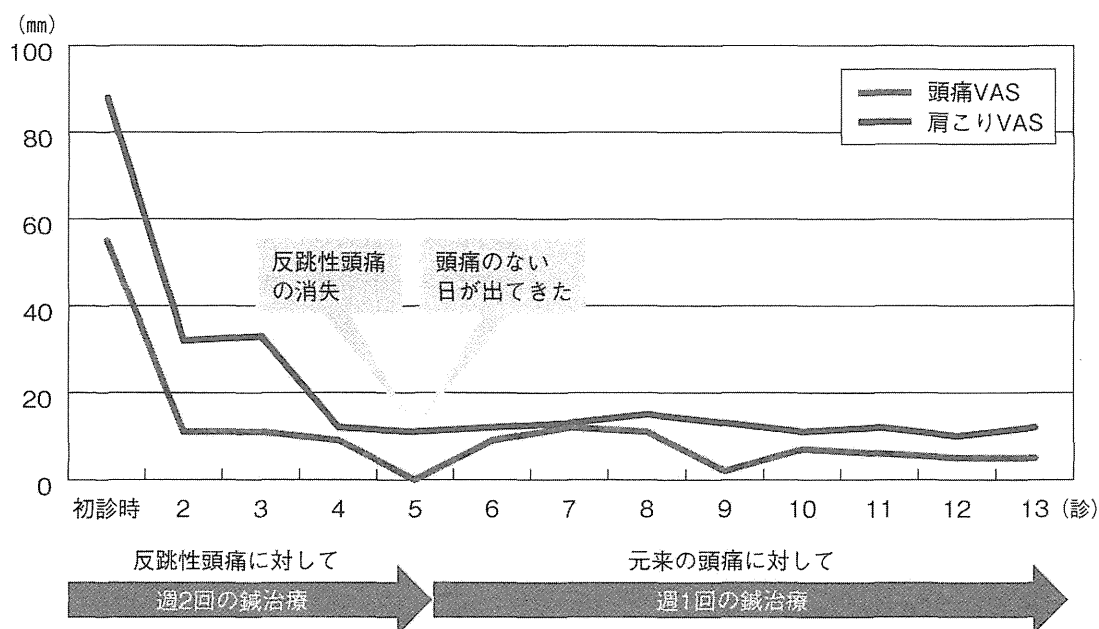


図4 経過

11カ月後に再びMOHと診断され、薬物療法以外の治療法も希望されたため当センター紹介となった。

頭痛について「朝からほぼ毎日頭痛があり、薬を飲むとすっきりはしないものの、ひどい頭痛にならずにすんでいる。しかし、ときどき薬をのんでも効かずに頭痛が悪化するため、同じ日に3回も4回も頭痛薬を飲んでしまう。それでようやく治っても、次の日になればまた朝から頭が痛い……。このようなことを繰り返してしまう」とのことであった。

【随伴症状】

肩こり、眼痛、悪心。

【部位】

両側性（頭全体）。

【性状】

拍動性。

【日常生活】

階段昇降などで悪化。横になると楽になる。

【他覚所見】

血圧112/70mmHg、脈拍66回（整）。

上下肢の神経学所見：正常。

筋の圧痛と緊張は僧帽筋、頭半棘筋、側頭筋、咬筋、胸鎖乳突筋、板状筋、小胸筋（圧迫すると心地よい）。

【評価】

頭痛ダイアリー（1カ月間の頭痛日数）・頭痛・肩こりのVAS（1週間の平均）。

【鍼治療方法】

鍼治療方針は、合併症状である肩こりの緩和と疼痛制御系の正常化を期待し、頸肩部の筋緊張や圧痛部位に、初めの2週間は週2回の頻度で、その後は週1回の間隔で鍼治療を行った。

半年後からは、月に一度の鍼治療部位は両側の頭半棘筋—板状筋、僧帽筋—肩甲挙筋に1Hzの鍼通電療法と頰車に置鍼を10分間行い、同部位へ円皮鍼（セイリン社製PYONEX0.9mm）を追加した。さらに毎回頭痛ダイアリーと問診により服用薬物のチェックを行った。

【経過】（図4）

《2診目》

薬物中止後の頭痛が出現するも、鍼治療前の初日のVAS55mmと比較し、鍼治療期間中のVASは11mmと自制以内であった。初診時の肩こり

のVASは88mmと高度であったが、鍼治療2診目には肩こりはVAS32mmと軽減した。

《3診目》

頭痛のVASは10mmで、肩こりのVASは33mmと改善し、鎮痛剤の服用もなかった。

《4診目》

頭痛VASは9mmで、肩こりのVASは12mm。鎮痛剤の服用も認めらなかった。

《5診目》

頭痛のない日が出てきた。肩こりのVASは11mmであった。反跳性頭痛は軽快したと考え、週1回の片頭痛と緊張型頭痛の発作予防を目的に鍼治療を行った。

《10診目》

元来の頭痛パターンに近づいてきた。鍼治療期間中、中等度以上の片頭痛が2度出現した。軽度の頭痛も3回出現した。

《15診目》

中等度以上の頭痛は1回、軽度の頭痛は2回出現した。4カ月目からは2週間に一度の鍼治療に変更した。

《21診目》

週2回の鍼治療を継続。肩こりのVASは22mmと大きな変化は認められなかったが、中等度以上の頭痛発作は1回、軽度の頭痛は2~3回であり、良好にコントロールされ、7カ月目以降は鍼治療を月1回、2年間継続しているが、MOHは予防できている。

【考察】

今回の症例では、合併症状である肩こりを改善することや、MOHの病態には中枢の疼痛制御系に異常があったと考えられ、中脳水道中心灰白質、視床、視床下部などが病態に重要な役割を果たしていると推察された。後頸部や肩甲上部、顔面部に鍼治療を行った結果、これらの

刺激が上位頸神経や三叉神経を介し、脳幹にある三叉神経核を経て、視床や視床下部、中脳水道中心灰白質などへ何らかの影響を及ぼし、疼痛制御系の正常化に参与しているものとする。また、服薬状況をチェックすることで不安感を助長させずに反跳性頭痛の改善にも寄与したものとする。さらに、鍼治療はセロトニンが増加することも報告¹³⁾されており、MOHはセロトニンの枯渇も関係していると考えられていることから、セロトニンに影響を及ぼした可能性や、不安感に対し、モノアミン¹⁴⁾やエンドルフィンなどの関与も否定できない。再発が約4割認められる1年間、定期的を受診することで元来の頭痛を予防し、モチベーションも下がらず再発を予防できたものとする。

6. まとめ

現在、国内外においてMOHに対する鍼治療の論文は見当たらない。海外の研究データでは、非薬物療法のなかでエビデンスレベルの高い評価を受けているのは認知行動療法である。慢性緊張型頭痛（MOHが合併）に三環系抗うつ薬を用いた薬物療法と行動療法（ストレスマネジメント）のランダム化比較試験において、有意な改善を認めた慢性緊張型頭痛の割合は、行動療法で35%、薬物療法で38%とされている。また、薬物療法と行動療法の併用における改善例の割合は64%と非常に高い有用性が示されている¹⁵⁾。

片頭痛に対する行動療法についてもその有用性の高さが検証されており、三環系抗うつ薬のもつ有用性とほぼ同等であることが示されている。また、小児に対する行動療法（バイオフィードバック法）の高い臨床効果と効果の持続性も指摘されており、その効果は成人よりも高いこ

とが報告されている。しかし、行動療法に熟練していない治療者が行った調査においては、臨床的改善度に関して有意差は認められておらず、日常診療の場で積極的に用いられるための課題は残されている。しかし、認知行動療法は、既知の代表的な薬物療法との比較や組み合わせにおいて、その有効性や医療経済的な効果が認められてきている¹⁶⁾。一方、MOHは緊張型頭痛や片頭痛が基盤にあり、これらの疼痛コントロールが十分に行えないことで、不安から鎮痛薬を連用・服用してしまっただけで発症すると考えられている。国内外においてMOHが社会的な問題となっているのは、まず緊張型頭痛や片頭痛の段階で薬物療法のみでは限界があることで、そのために非薬物療法との併用が推奨されはじめている。しかし、現実には、非薬物療法はほとんど行われていないのが現状であり、今後はMOHに移行する前の一次性頭痛に対し鍼治療を積極的に併用していく必要があると考える。

筆者らは、非侵襲的に反復検査も可能である造影剤を使用しないArterial Spin Labeling (ASL) MRIで、鍼刺激が片頭痛患者の脳血流に及ぼす影響について検討した結果、疼痛感受部位である中脳水道中心灰白質、視床、視床下部などに血流の変化が刺激後30分まで認められた。こうした影響は、主に一次性頭痛を合併するMOHにおいても、疼痛制御系に何らかの影響を与え、症状の改善に寄与しているものと考えられる。MOHに対する鍼治療は、①一次性頭痛の時点でMOHへの移行を防ぐこと、②MOHに移行した際の薬物離脱時の治療と元来の頭痛発作の予防が基本となる。今後、MOHに対する鍼治療の有効性や有用性を明らかにするためには、頭痛専門医と共同で、質の高い研究デザインで実施された臨床研究が必要不可欠である。

MOHは薬物療法のみでは限界があり、非薬物療法の併用が推奨されていることから、非薬物療法である鍼治療に対する期待は大きいものとする。

報告：菊池友和

【参考文献】

- 1) Headache Classification Committee of the International Headache Society. The international classification of headache disorders 2nd ed. *Cephalalgia* 2004; 24 (Suppl.): 1-160
- 2) 国際頭痛学会・頭痛分類委員会. 国際頭痛分類第2版 (ICHD-II). *日本頭痛学会誌* 2004; 31: 1-180
- 3) Sakai E, Igarashi H. Prevalence of migraine in Japan: a nationwide survey. *Cephalalgia* 1997; 17: 15-22
- 4) 竹島多賀夫, 他. 新国際分類普及委員会. 慢性片頭痛と薬物乱用頭痛の付録診断基準の追加について. *日本頭痛学会誌* 2007; 34: 192-193
- 5) Diener HC, Limmoro V. Medication-Overuse headache: a worldwide problem. *Lancet Neurol* 2004; 3: 475-483
- 6) Evans RW, Mathew NT. *Handbook of Headache* Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia.
- 7) Lance E, Parkes C, Wilkinson M. Does analgesic abuse headache de novo. *Headache* 1988; 38: 61-62
- 8) Katsarava Z, Limmoro V, Finke M, et al. Rates and predictors for relapse in medication overuse headache: a one year prospective study. *Neurology* 2003; 60: 1682-1684
- 9) Baumgatmer C, et al. Longterm prognosis of analgesic withdrawal in patients with drug-induced headaches. *Headache* 1989; 29: 510-514
- 10) Diener HC, et al. Analgesic-induced chronic headache: long-term results of withdrawal therapy. *J Neurol* 1989; 236: 9-14
- 11) Schnider P, et al. Long-term outcome of patients with headache and drug abuse after inpatient withdrawal: five year follow up. *Cephalalgia* 1996; 16: 481-485
- 12) 山口智. 東洋医学的手法を用いた痛みの治療 鍼灸治療の応用: 頭痛の鍼灸治療. *ペインクリニック* 2011; 32 (4): 95-507
- 13) Yoshimoto k, et al. Acupuncture stimulates the release of serotonin, but not dopamine, in the rat nucleus accumbens. *Tohoku J Exp Med* 2006; 208: 321-326
- 14) F Fukuda, et al. Effect of moxibustion on dopaminergic systems of rat nucleus. *Neurochem Res* 2005; 30: 1607-1613
- 15) Holroyd KA, et al. Management of chronic tension-type headache with tricyclic antidepressant medication, stress management therapy, and their combination: a randomized controlled trial. *JAMA* 2001; 285 (17): 2208-2215
- 16) 日本頭痛学会編. 慢性頭痛の診療ガイドライン. 医学書院. 2006. p.1-140

このレポートの意味すること

山口 智

本稿の執筆者菊池友和は、すでにこの鍼灸クリニカルレポートを2編（第3回・第14回）執筆している。また、鍼治療の基礎研究では国内外で初めて絶対値の筋血流量を、クリアランス法を用いて検討し、専門誌（鍼通電刺激が僧帽筋血流量に及ぼす影響：99mTcO₄ークリアランス法による検討。日本東洋医学雑誌 2010; 61 (6): 834-839）に報告している。

さて、今回のテーマは薬物乱用頭痛である。本年6月に開催された全日本鍼灸学会の国際シンポジウムにおいて頭痛がテーマとなり、国内外より多くの研究者が集まり活発な討論が展開された。我が国からは、鍼灸の関係者だけでなく、頭痛の専門医にも参加していただき、多くの研究成果が報告されるとともに、この分野において鍼灸治療に対する期待が大きいことも明らかとなった。すでに本レポートで紹介した片頭痛や緊張型頭痛は、言うまでもなく鍼灸治療の対象になりやすい頭痛である。日本頭痛学会の理事長である坂井文彦氏は慢性片頭痛、神奈川歯科大学横浜クリニック内科学教授の五十嵐久佳氏は薬物乱用頭痛がそれぞれ現代医療において多くの課題があり、鍼灸治療に対する期待の大きいことを強調された。2つの頭痛の臨床症状や病態は一部類似しており、今後鍼灸治療の有効性やその作用機序に関する臨床研究を専門医と共同で早急に推進していく必要がある。

薬物乱用頭痛は、過剰に使用された頭痛治療薬と、脳に感受性の高い頭痛患者との相互作用で発症する。頭痛頻度の多い患者では、頭痛頓挫薬（トリプタンやエルゴタミン製剤などの片頭痛特効薬や一般の鎮痛薬、もしくはその両方）の乱用により、「頭痛薬が頭痛を生む」という状態である。興味深いことは、「薬物乱用頭痛の発症はもともと頭痛患者に限る」と言われている。薬物乱用頭痛の治療は、頓挫薬の中止と予防薬の服用が基本であるが、再発例も多く治療に難渋しているのが現状である。そのため先にも述べたように、非薬物療法である鍼灸治療に対する専門医からの期待も大きい。

この頭痛の病態は、薬物の頻回の使用が引き金となって痛みに対する感受性の亢進と感作が成立することが重要と考えられている。片頭痛に合併した場合には、中脳水道周囲灰白質や延髄縫線核、青斑核などの痛覚抑制機能を有する部位での機能異常が考えられており、こうした脳幹部や視床の痛みに対する易興奮性が密接に関連していると言われている。また臨床症状や診断基準については、執筆者の菊池が詳細に述べているので、ぜひ参考にされたい。

当センターにおける治療成績では、頭痛を専門とする神経内科より診療依頼があった女性8症例を分析した。年齢の中央値は33.5（19～49）歳である。元来の頭痛は前兆のある片頭痛4例、前兆のない片頭痛4例、罹病期間の中央値は6（2～21）年であり、原因薬物は全例市販薬であった。初診時と1カ月後の頭痛日数、原因薬物の使用状況を調査した。その結果、初診時頭痛日数は中央値25（15～30）日から1カ月後中央値10（3～30）日へ減少した（ $p < 0.05$ ）。また、原因薬物が中止できた症例は5例、半分以上減った症例は1例、半分以下は2例であった。

薬物乱用頭痛に対する鍼灸治療の報告は、国内外を問わずほとんど見当たらない。しかし、少なからず鍼灸臨床で遭遇する可能性は高く、詳細な問診を実施し頸肩こりなどの多彩な共存症状の改善を目的に鍼灸治療を実施し、この種の頭痛の病態を十分説明することで、患者の不安や焦燥を軽減することを忘れてはならない。

鍼灸クリニカルレポート

総合医療に向けて医科大学からの発信

第15回

一次性頭痛に対する鍼治療効果(2) — 担がん患者が有する緊張型頭痛に対する鍼治療

埼玉医科大学東洋医学センター すずき まり やまくち さとる
鈴木真理・山口 智

1. はじめに

2004年、WHO（世界保健機関）加盟国で実施された神経疾患診療体制に関する調査¹⁾によれば、日常診療に携わるプライマリケア医が遭遇する頻度が最も高い神経疾患は頭痛である。一次性頭痛のなかでも緊張型頭痛は生涯有病率が30～78%であることから、頻度が最も多い疾患である。罹患率は男性より女性が高く、男女比は男性：女性で1：1.5である。

わが国における全国調査²⁾ではその有病率は22.4%（男性18.1%、女性26.4%）とされている。片頭痛のピークは30～40歳にあるが、緊張型頭痛は男女とも30～50歳代にピークがあり、反復性緊張型頭痛は30代、慢性緊張型頭痛は50代に多いことが特徴とされている。病態生理学的な観点で分類された、1962年のAd Hoc Committee（米国NIH頭痛分類特別委員会）による筋収縮性頭痛の定義は、恒久的な組織変化を起こさない骨格筋の持続的な収縮を伴い、生活のストレスに対する個人の反応の1つとされている³⁾。筋収縮性頭痛の患者で実際に筋の収縮が起こっているかを筋電図の放電を指標としてみると、頭痛時に放電活動が高まっているとする報告が多いが、否定的な意見もあり、1988年、国際頭痛分類（International Classifi-

cation of Headache Disorders：ICHD-I）では筋収縮性頭痛の名称は取り除かれ、内容の一部は緊張型頭痛のなかに包括された。その後2004年に改訂されたICHD 2nd Edition（ICHD-II）では、緊張型頭痛は頭痛の原因となる基礎疾患が存在しない一次性頭痛として診断基準⁴⁾が定められている。

緊張型頭痛で日常生活に支障が生じることは少なく、頻度の少ない反復性緊張型頭痛は医療上それほど問題にはならない。しかし、頻度が増えると高価な薬剤や予防治療薬が必要となるほどの支障を来すことがあり、慢性型に分類される頭痛では、生活の質を大きく低下させ、高度の障害を引き起こす深刻な疾患である。緊張型頭痛患者の10.5%が頭痛のために仕事、あるいは学校を休んだことがあるとの報告⁵⁾がなされている。働き盛りの人口に占める割合が多い緊張型頭痛により、仕事上の損失や社会が被る影響は大きなものになると予想される。

緊張型頭痛の病態は複雑で、末梢性因子、中枢性因子、生化学的因子が言われており、さらに緊張型頭痛の発症や経過には心理的ストレス、作業関連性の筋骨格器系疲労などの心理社会的因子が関与することが示されてきている⁶⁾。本稿では緊張型頭痛の分類基準、その病態、当科

表1 ICHD-IIによる緊張型頭痛の診断基準

- 1 各緊張型頭痛は主にその発症頻度で診断される (A項)。そして以下の項目を満たすものである。
 - B. 頭痛は30分～7日間持続する
 - C. 頭痛は以下の特徴の少なくとも2項目を満たす
 1. 両側性
 2. 性状は圧迫感または締めつけ感 (非拍動性)
 3. 強さは軽度～中等度
 4. 歩行や階段の昇降のような日常的な動作により増悪しない
 - D. 以下の両方を満たす
 1. 悪心や嘔吐はない (食欲不振を伴うことはある)
 2. 光過敏や音過敏はあってもどちらか一方のみ
 - E. その他の疾患によらない
2. 1 稀発反復性緊張型頭痛 (infrequent episodic tension-type headache) は、1カ月に1日未満 (年間12日未満) の頻度で生じる頭痛。
2. 2 頻発反復性緊張型頭痛 (frequent episodic tension-type headache) は、1カ月に1日以上、15日未満 (年間12日以上180日未満) の頻度生じる頭痛。
2. 3 慢性緊張型頭痛 (chronictension-type headache) は、1カ月に15日以上 (年間180日以上) の頻度生じる頭痛。
2. 4 緊張型頭痛の疑いは、緊張型頭痛の診断基準を1つだけ満たさず、かつ片頭痛でないものである。

における鍼治療方法の実際について概説し、さらに複雑な病態が大きく関与したと考えられた担がん患者の有する緊張型頭痛に対し、鍼治療を行い、良好な経過を得られた症例を報告する。

2. 緊張型頭痛の診断基準

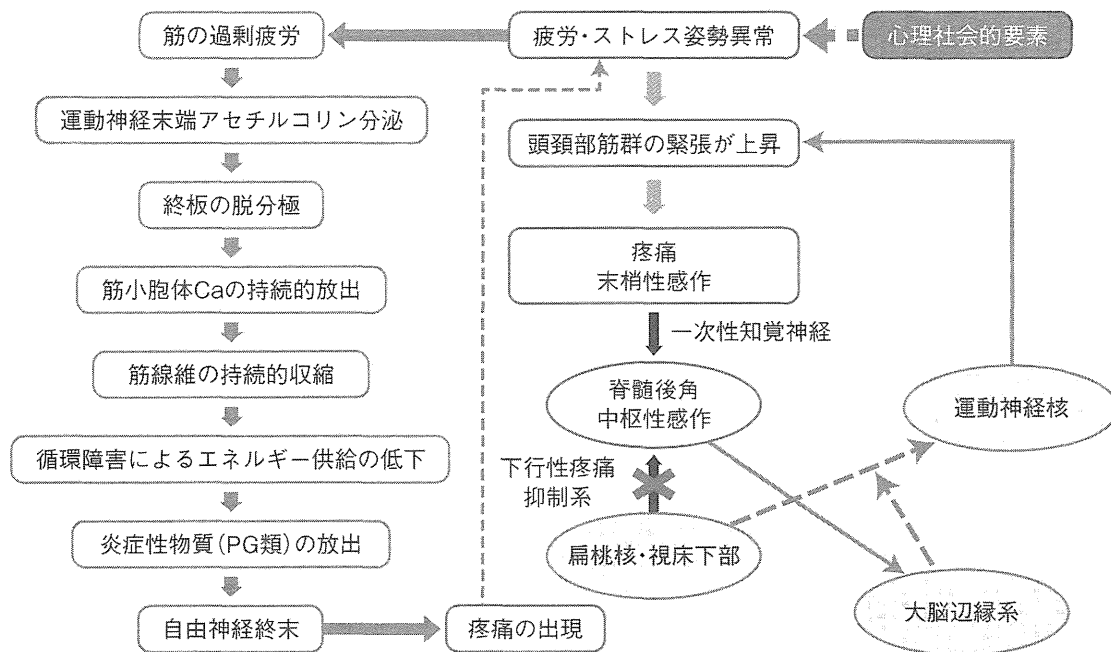
ICHD-IIによる緊張型頭痛の診断基準を示す (表1)。

緊張型頭痛は稀発あるいは頻発反復性緊張型頭痛か慢性緊張型頭痛、緊張型頭痛の疑いの4つに分けられる。稀発反復性緊張型頭痛は持続時間が30分から7日間持続する頭痛が、1カ月に1日未満、頻発反復性緊張型頭痛は1カ月に15日未満で、10回以上反復しているものを言う。慢性緊張型頭痛は1カ月に15日以上頭痛が6カ月以上であり、それぞれの診断基準を満たしているものである。さらにそれぞれ頭部筋群の圧痛を伴うか、伴わないかにより分類されている。圧痛は頭痛の強度およびその頻度に相関し、前頭筋、側頭筋、咬筋、翼突筋、胸鎖乳突筋、僧帽筋などに認められるとされる。緊張型頭痛の診断に際して触診による頭蓋周囲の圧

痛の存在は重要な異常所見であり、また後述するように、山口は頭蓋周囲筋のみならず後頭部や肩甲上部・肩甲間部の筋群の過緊張が重要な役割を果たしていることを述べており、これらの部位の触診は鍼灸臨床においても重要である。通常、緊張型頭痛は両側後頭部を中心に始まることが多く、徐々に眼窩後部や両側頭部に放散すると言われる。

緊張型頭痛のなかには悪心やめまい感を伴い寝込んだりする重症度の強い症例もあり、片頭痛との鑑別が難しいものもある。しかし、それらは比較的多くであり、発作時の重症度や日常生活への支障度は軽度から中等度のものが主体となる。このため我が国においては定期的な医療機関への受診率が低く、適切な指導が受けられない結果、安易に市販薬を服薬することにより薬物乱用頭痛などを引き起こす要因となることもある。

鍼灸治療へ肩こりを主訴として訪れる患者は多いが、緊張型頭痛や薬物乱用頭痛の予備軍などがそのなかに存在している可能性を念頭に置き、丁寧な問診により頭痛の存在を見つけ、治



(大熊壮尚, 北川泰久. 緊張型頭痛. 治療 2009; 91: 1107-1112 をもとに作図)

図1 緊張型頭痛における中枢および末梢性疼痛による発症機序の推論

療や患者指導にあたることができれば、鍼灸治療が患者の疼痛を改善するとともに、QOLの向上に果たす役割は大きくなるであろう。

3. 緊張型頭痛の病態

緊張型頭痛の病態についてはいまだ不明の点が多いが、筋肉の異常な持続的収縮による末梢性因子と中枢性の痛みコントロールの障害が主に関与し、さらに心理社会的要素も関連した、多要因の関与が考えられる(図1)。稀発反復性緊張型頭痛や頻発反復性緊張型頭痛では末梢性メカニズムの関与が大きく、慢性緊張型頭痛では中枢性メカニズムの関与が大きいと考えられている。さらに生化学的側面からセロトニンの関与も示唆され、片頭痛との連続性も議論されている³⁾。

・末梢性因子

1948年、Wolff⁷⁾は頭蓋骨と後頸筋の持続的な収縮が起こると圧痛点が現れ、これと同時に

頭痛が始まり、この部位の局所麻酔により頭痛が消失すると述べた。また、痛みの出現には筋収縮による筋血流低下に伴う阻血が関与するとした。

同様に筋の収縮が電気生理学的に頭痛に関係しているという報告は多いが、否定的な報告もある。緊張型頭痛患者で頭部筋群の異常が自覚される症状は、肩こりである。

Sakaiらは筋硬度計を用い、緊張型頭痛では僧帽筋と後頸筋での硬度が高く、臨床症状の軽減につれて筋硬度が減少することを報告⁸⁾している。Kitagawaらは、塩酸エペリゾン(筋弛緩薬)の投与により頭痛の改善がみられた例では筋硬度の改善もみられ、特に筋硬度が高い例で有効性が高いことを報告⁹⁾している。これらにより筋硬度が頭痛の発症に重要な役割を果たしていることが示されるが、筋硬度が高くても頭痛を訴えない者や、筋硬度が低いにもかかわらず頭痛がある患者もあり、緊張型頭痛の発症メ

カニズムは極めて複雑であり多くの課題が残されている。

・中枢性因子

歯を噛みしめた状態で側頭筋の表面筋電図を記録しながら、三叉神経に電気刺激を加えるとその活動電位に連続する2つの抑制期がみられる (exteroceptive suppress period : ES1・ES2)。ES2は大脳辺縁系や脳幹を介した多シナプスな反応で、侵害刺激に対する抑制反応と考えられている。緊張型頭痛患者では健常人・片頭痛患者に比べてES2の短縮がみられるとする報告¹⁰⁾がある。側頭筋のES2は橋、延髄における介在ニューロンの興奮性のマーカーで、大縫線核、外側網様体に存在するセロトニンニューロンがこれを抑制しているため、この部位またはこれより上位の機能低下が起こると短縮すると考えられている。つまり、持続する末梢からの過剰な痛覚入力により中枢の痛覚感受性の変化が起こり、主として痛覚閾値の低下や疼痛の抑制系の経路の異常が頭痛に関与すると推測されている。

また、頭痛時におけるセロトニンの低下、substance Pの増加、GABAの増加など生化学因子の関与についての報告もあるが、今後さらに詳細な検討が待たれる。

・心理社会的要素

緊張型頭痛と心理的ストレスの関連については、ライフイベントが頭痛発症・頭痛発作の前に起きていることが多く、頭痛発作期間のライフイベントは発作の頻度を増やしていたという報告¹¹⁾がある。また、頭痛発症に際して、心理的ストレスとなるようなイベントが64.7%に認められ、現在の頭痛の強さとdaily hasslesとの間に有意な正の相関を認める報告¹²⁾などがある。

生体にとってストレスとなるのは、精神的な

ものだけでなく、環境などから受ける物理的なストレスや社会的なストレスなど様々であり、慢性の緊張型頭痛の病因の1つとして臨床で考慮すべきである。

4. 緊張型頭痛に対する鍼治療

慢性頭痛の診療ガイドラインにおいて、薬物乱用頭痛防止の観点から急性期治療薬の使用は、3カ月以上にわたって漫然と同一薬剤を連用しないほうがよいとされ、特に慢性緊張型頭痛には薬物療法よりも非薬物療法のほうが適しているとの記載もある。Linde K et alのSystematic review¹³⁾によれば、頻発反復性・慢性緊張型頭痛に対して行われた鍼治療が、偽鍼療法と比較し2、4、6カ月後において頭痛の程度と頻度が有意に改善したことが報告されている。

当センターにおいても、山口が緊張型頭痛の発症機序や鍼治療の作用機序についてplethysmographyやEMG、thermography、open loop video pupillographyを用いて検討した¹⁴⁻¹⁷⁾。その結果、頭痛の発症機序は、頭部の筋群よりも後頸部や肩甲上部・肩甲間部の筋群の過緊張が重要な役割を果たしており、鍼の作用機序はこうした筋群の過緊張を緩和し、循環動態を正常化することが頭痛の改善に寄与していることを報告している。また、こうした鎮痛効果には高位中枢を介して自律神経が関与していることも明らかにしている。

以上より、緊張型頭痛に対する鍼治療は、後頸部や肩甲上部・肩甲間部の筋群の過緊張を緩和し(図2)、循環動態を正常化することを目的に、個々の患者の病態や全身状態を考慮し、行っている。また、菊池らは僧帽筋へ鍼通電刺激を行い、筋血流をクリアランス法で直接的に測定した結果、筋血流が上昇することを報告¹⁸⁾し

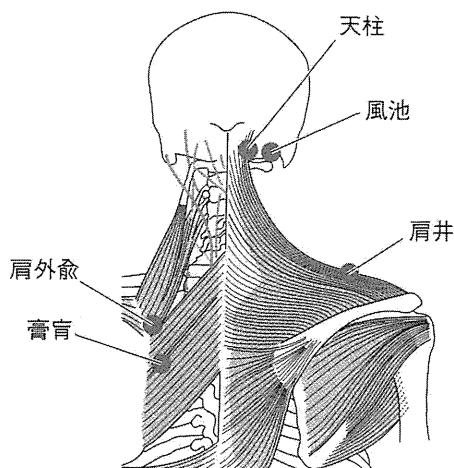


図2 緊張型頭痛に対する主な鍼治療部位

ている。

こうした成果より日常の鍼灸臨床では鍼通電療法を用いることが多いが、先に示したように緊張型頭痛の病態が多岐にわたることから、患者の全身状態や鍼刺激に対する反応等を十分考慮しながら適切な刺激量を選択することも臨床で極めて重要な事項である。

5. 症例

【患者】

50歳代、主婦。

【主訴】

頭痛、頸肩の痛み。

【現病歴】

X-1年7月、左肺尖部原発肺腺がん（図3）、進行度はT4、左鎖骨上窩にリンパ節転移があり（N3）、左胸膜播種・肝・右副腎・多発骨転移がみられ（M1b）、Stage4と診断された。通院加療を開始した。X-1年8月から化学療法を行っていたが、X年2月に食欲不振と悪心が出現し、3月で化学療法は終了した。

X年6月初旬より右頸～肩部の疼痛と、前頭部

に締めつけるような頭痛が出現した。NSAIDs（非ステロイド系消炎鎮痛剤）や筋弛緩薬を内服したが徐々に増悪し、それに伴い悪心や嘔吐も出現して、ほぼ1日中臥床の状態となった。同年7月下旬、疼痛のコントロールを目的に当院呼吸器内科へ入院。西洋医学的治療を開始したが、頭痛や嘔気・嘔吐のため水分摂取も困難であった。

放射線腫瘍科にて頭部MRI（図4）所見から脳転移による頭痛は否定的とされ、神経内科で緊張型頭痛の疑いと診断された。入院3日目、肩こりの軽減を目的に当科へ紹介受診となった。

【既往歴】

逆流性食道炎、高血圧症、脂質異常症、頸椎症。

【頭痛について】

頭痛は非拍動性で締めつけるような痛みが連日かつ1日中続き、右眼窩痛を伴っている。後頸部の痛みや肩こり、頭痛の増悪に伴い悪心・嘔吐も出現し、痛みによりほぼ1日中臥床しており、摂食不能の状態であった。前兆はなく、光・音過敏もない。

【他覚所見】

身長151cm、体重61kg、血圧162/92mmHg、脈拍60回/分（整）、体温36.2℃。

顔面部・上肢の神経学的検査所見は左右差なく、理学検査所見から頸椎症や胸郭出口症候群などの徴候もみられなかった。

胸鎖乳突筋、肩甲拳筋、僧帽筋、板状筋、側頭筋、咬筋に圧痛と筋緊張（+）。腹症は、右胸脇苦満・小腹急結。血液生化学検査は、骨転移や脱水を反映して、アルブミン（5.1mg/dl）、白血球数（ $9.5 \times 10^3/\mu\text{l}$ ）、好中球70.5%、1型コラーゲンCテロペプチド（9.3ng/ml）が高値であった。

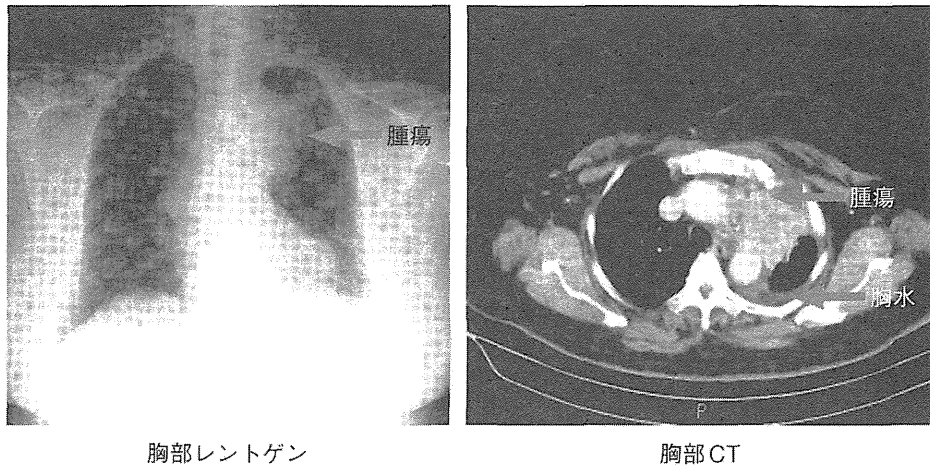


図3 胸部画像所見

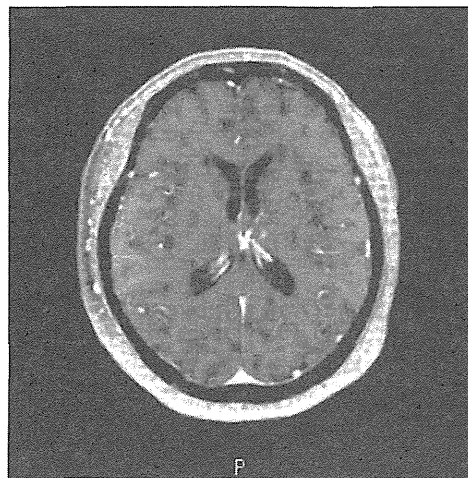


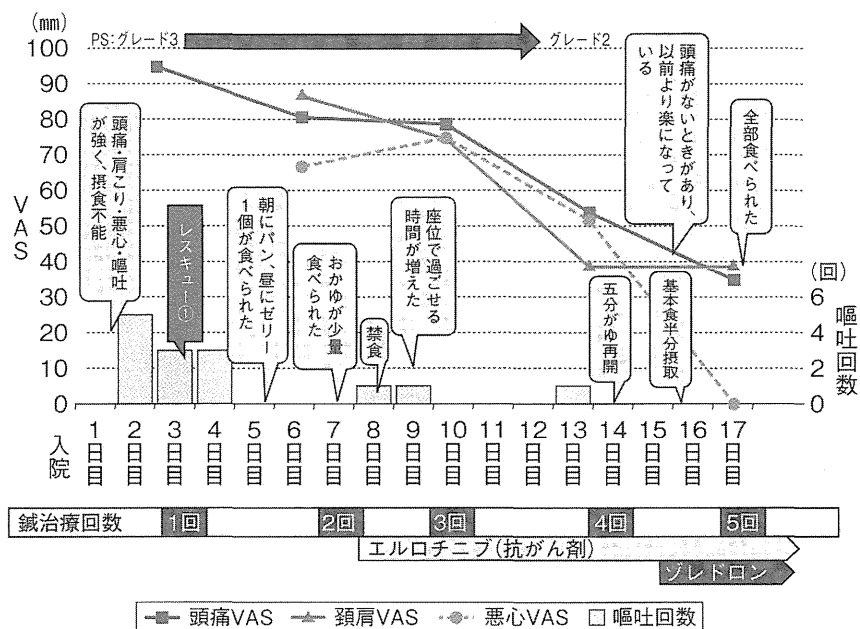
図4 頭部MRI

【鍼治療方法】

鍼治療は頸肩部のこりと頭痛・悪心嘔吐の軽減を目的に週2回の間隔で行った。初診では、悪心が強く、腹臥位や側臥位が難しかったため、背臥位で懸顛、完骨、内関、合谷、右期門、右大巨、足三里に40mm-16号鍼を用い10分間置鍼を行った。その後、左側臥位で天柱、風池、肩井に置鍼を7分間行った。内関に円皮鍼を貼付して終了とした。

【経過】(図5)

初診時鍼治療前の頭痛のVAS (visual analogue scale) は95mmであった。鍼治療後には後頸部の痛みが軽減したとの訴えがあった。看護記録にも少しずつ食事ができるようになったとの記載が認められた。鍼治療2回目の後(治療開始5日目)に、化学療法が再開されたが、悪心・嘔吐の増悪はみられなかった。その後、頸肩こりが改善するにつれて悪心・嘔吐の軽減も



※ VAS : visual analogue scale は、鍼治療前に聴取した。
 ※ PS : Performance Status

図5 経過

みられたため、腹部の置鍼は中止。背臥位で側頭筋、眼窩上切痕、内関、完骨、足三里に置鍼10分間の後、側臥位で天柱、風池、肩甲挙筋、肩井、肩外兪に置鍼10分間と変更した。刺激に対して非常に敏感であったため、刺鍼深度は浅く(数mm程度)、刺激量を考慮して行った。波状に強い頭痛が出現する時間帯があるものの、頭痛の頻度は減少し頸肩部のこりも徐々に改善。5回目の鍼治療前の頭痛・肩こりのVASはともに35mmと安定し、持続して1日中あった頭痛が気にならない時間帯があり、以前より良好に経過した。

【ADL・QOL評価】

初診時に行った、アメリカのECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) の制定するPS (Performance Status) ではグレード3だった。包括的なQOL尺度であるSF-8では、身体機

能が13.5、日常役割機能(身体)が15.7、身体の痛みが28.1、全体的健康観が30.4、活力が28.3、社会生活機能が29.8、日常役割機能(精神)が13.5、心の健康が28.8であった。

鍼治療4回目以後、PSが3から2へ改善した。鍼治療5回目のSF-8は、身体機能が36.7、身体の痛みが37.9、全体的健康観が41.1、活力が39.7、日常役割機能(精神)が32.2、と上昇したが、日常役割機能(身体)が15.7、社会生活機能が20.5、心の健康が28.8と不変または低下した(図6)。

6. 考察

本症例は、頭痛や肩こりの経験がなく、高度で持続性の頭痛が発症し、2次性頭痛の疑いで当院にて精査の結果、緊張型頭痛の疑いと診断された。緊張型頭痛は軽度から中等度の頭痛で

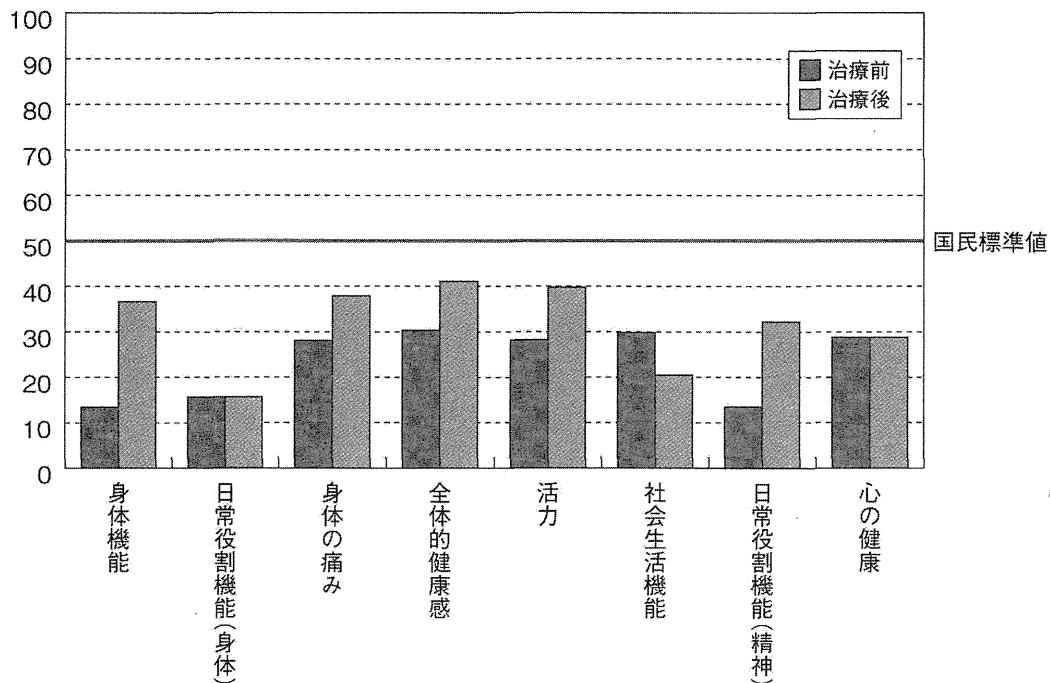


図6 SF-8の変化

通常嘔吐は伴わないとされるが、本症例は高度な頭痛に悪心・嘔吐を伴っており、背景にある悪性腫瘍やその治療の影響、精神的要素が関与したことがうかがわれる。看護記録や鍼治療中にも、これからどうなっていくのか不安であるという発言が聞かれている。

東洋医学には心身一如という考えがあるが、こうした不安や以前行った化学療法時の悪心の経験などがストレスとして、筋の過緊張、特に頸肩部の筋群の持続的な収縮を引き起こし、阻血による発痛物質の発生から疼痛が出現したことが考えられる。また、疼痛による交感神経活動の緊張や、疼痛の持続等による中枢の疼痛抑制系の機能異常による疼痛閾値の低下が起き、さらに痛み自体もストレスとなり筋の持続的収縮が起こるといった痛みの悪循環が完成し、連日の頭痛が引き起こされたものと考えられる。

鍼治療により頸肩部筋群の痛みが改善するとともに悪心も軽減したことから、患者の身体的なストレスの減少が推測される。症例は、鍼治療により痛みが軽減したことへの気づきや化学療法が再開されても悪心が抑制されていること、摂食が可能になったことなどにより全身状態が向上したものと考えられる。これらのことは、包括的QOL評価であるSF-8において身体的側面と精神的側面の双方が上昇し、QOLの向上が示されたと言える。

以上より本症例は、鍼治療により心身のストレスが軽減し、悪循環に陥り引き起こされた高度な緊張型頭痛が改善したものと考えられる。

7. まとめ

緊張型頭痛による日常生活への支障度は、軽度から中等度のものが多い。しかし、安易な市

販薬の服薬により薬物乱用頭痛などを引き起こす要因となることもあるため、非薬物療法である鍼治療に対する期待も大きい。

緊張型頭痛の発症の経過には心理社会的因子も関与することが示されているが、本症例は担当状態という特異的なストレスを受け、慢性的な緊張型頭痛を発症し、筋弛緩薬などの西洋医学的治療に抵抗性であった。鍼治療により、心身のストレスが軽減し、痛みの悪循環から解放されることで、頭痛の改善と共にQOLの向上も得られた。こうした結果から、緊張型頭痛に対する鍼治療は有用性の高い治療方法と考える。

報告：鈴木真理

【参考文献】

- 1) World Health Organization. The Atlas: country Resources for Neurological Disorder 2004. WHO, 2004.
- 2) Sakai F, Igarashi H. Prevalence of migraine in Japan: a nationwide survey. *Cephalalgia* 1997; 17: 15-22
- 3) 北川泰久. 緊張型頭痛の病態. 診断と治療 1998; 86(6): 837-844
- 4) Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders 2nd edition. *Cephalalgia* 2004; 24 (suppl 1): 9-160
日本頭痛学会 (新国際分類普及委員会), 厚生労働科学研究 (慢性頭痛の診療ガイドラインに関する研究班) 訳. 国際頭痛分類第2版日本語版. 日本頭痛学会誌. 2004; 31: 1-188
- 5) Linet MS, et al. An epidemiologic study of headache among adolescent and young adults. *JAMA* 1989; 261: 2211-2216
- 6) 吉内一浩, 菊地裕絵, 赤林朗. 緊張型頭痛. *心身医* 2007; 47(11): 967-971
- 7) Wolff HG. Headache and other head pain. Oxford University Press 1948.
- 8) Sakai F, et al. Pericranial muscle hardness in tension-type headache: A non-invasive measurement method and its clinical application. *Brain* 1995; 118: 523-531
- 9) Kitagawa Y, et al. Effect of eperisone hydrochloride on tension-type headache: Assessment with a pressure-displacement transducer. *Cephalalgia* 1991; 11: (suppl11) 335-336
- 10) Shoenen J. Exteroceptive suppression of temporalis muscle activity in patients with chronic headache and normal volunteers: methodology, clinical and pathophysiological relevance. *Headache* 1993; 33: 3-17
- 11) Marlowe N. Stressful events, appraisal, coping and recurrent headache. *J Clin Psychol* 198; 54: 247-256
- 12) 久保木富房, 吉内一浩, 山中学, 他. 緊張型頭痛の診断・治療ガイドライン, 平成11年度厚生省神経・精神疾患研究委託費による研究報告集. 2000. p.429
- 13) Linde K, et al. Acupuncture for tension-type headache. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009.
- 14) 山口智. 東洋医学診療(鍼・灸)で取り扱う頭痛患者の鎮痛効果について(第1報). *日温気物医誌* 1987; 50(4): 207-219
- 15) 山口智. 東洋医学診療(鍼・灸)で取り扱う頭痛患者の鎮痛効果について(第2報). *日温気物医誌* 1987; 50(4): 220-231
- 16) 山口智, 松尾寛, 小俣浩, 他. 東洋医学診療で取り扱う頭痛患者のサーモグラム. *Biomedical Thermography* 1988; 8(1): 185-187
- 17) 山口智. 鍼治療が瞳孔反応に及ぼす影響. *日温気物医誌* 1995; 58(4): 232-240
- 18) 菊池友和, 瀬戸幹人, 山口智, 他. 鍼通電刺激が僧帽筋血流絶対値と皮膚血流に及ぼす影響-99mTc04-クリアランス法による検討. *日本東洋医学雑誌* 2010; 61(6): 834-839

このレポートの意味すること

山口 智

本稿の執筆者・鈴木真理は、すでにこの「鍼灸クリニカルレポート」(4)を担当した。現在、本学総合医療センター麻酔科および同かわごえクリニック東洋医学科で非常勤職員として、診療や研究・教育に従事している。主な研究テーマは、頭痛や脳血管障害などの神経疾患であり、日本頭痛学会をはじめ関係医学会にその成果を発表している。本年6月に全日本鍼灸学会が主催した国際シンポジウムでは頭痛に関する臨床研究の一端を報告し、海外の研究者からも高い評価を得た。

頭痛は、極めてありふれた症状の1つであり、実際に痛みを感じていないときでも「頭痛がする」とか、「頭痛のタネ」であるなど日常よく頻用する言葉である。筆者が前号でも述べたように、頭痛研究を開始したのは1981年であり、この時代の頭痛分類はAd Hoc Committee on Classification of Headacheである。この分類は、頭痛の発症機序・原因に基づいて行われているが、頭痛を広く解釈し、顔面や上項部を含め、疼痛のみならず頭全体の不快感・頭重感・絞扼感なども取り扱われている。現在では国際頭痛分類第Ⅱ版 (ICHD-II) を多くの頭痛研究者が採用している。

今回のテーマである緊張型頭痛は、執筆者の鈴木も述べているように、我が国における有病率は22.4%と極めて高く、鍼灸臨床で最も取り扱う頻度の高い頭痛である。筆者は、当初緊張型頭痛(当時は筋収縮性頭痛)に対する鍼灸治療方法として、主に頭部の百会や通天、承靈、角孫、玉枕などを治療穴として選択していた。しかし、多くの患者が後頸部や肩甲上部の筋群の緊張が顕著であり、頸肩こりを随伴する者が多かった。こうした頸肩部の半棘筋や僧帽筋・板状筋・肩甲挙筋上に散在する経穴への刺鍼(図2)が、頭痛の改善に極めて有効性の高いことを痛感した。そこで緊張型頭痛の発症機序は、頭部の筋群よりも後頸部や肩甲上部の筋群の過緊張が重要な役割を果たし、鍼治療はこうした筋群の過緊張を緩和し、循環動態を正常化することにより症状の改善に寄与することを推測した。このような観点から筆者は、plethysmographyやEMG、thermography、Open loop video pupillographyを用い、緊張型頭痛の発症機序と鍼の作用機序を客観的に解明した。こうした一連の研究結果より鍼治療は、単に局所の反応のみならず高位中枢を介して頭痛の改善に寄与すると共に、その作用機序に自律神経系が重要な役割を果たしていることを明らかにした。また、鍼治療は疾患や症状の有無、程度の違いによりその反応は異なり、ホメオスターシスの向上に関与することも示唆され、伝統医療の特質を科学的に裏づけたものと考えている。

当科外来に他科より診療依頼があった緊張型頭痛患者96症例を分析した結果、その内訳は頸椎およびその周辺疾患を合併する者が多く、薬物療法で期待すべき効果が得られない患者群であった。こうした患者群に対し、鍼治療を行った結果80%以上の高い有効率が得られ、さらに重回帰分析により頭痛の改善と頸肩こりの改善・満足度に関連性のあることが示唆された。

緊張型頭痛に対する鍼灸治療の基本は、後頸部や肩甲上部の筋群に対する刺鍼であり、これらの部位への治療はめまいや耳鳴りなどの症状にも有効である。こうした多彩な頭頸部の諸症状の原因には心理的な要素も複雑に関与することも多く、今後伝統医療の特質を基盤とした新たなる研究の発展が待たれる。

鍼灸クリニカルレポート

総合医療に向けて医科大学からの発信

第14回

一次性頭痛に対する鍼治療効果(1) —薬物療法を用いづらい片頭痛患者に対する鍼治療

埼玉医科大学東洋医学センター 菊池友和・山口 智

1. はじめに

本邦における片頭痛の全国調査では、15歳以上の片頭痛有病率は、疑い例も含め8.4%、約840万人（前兆のある片頭痛2.6%、前兆のない片頭痛5.8%）である。性別では、成人男性の3.6%、成人女性の12.9%が片頭痛を有すると考えられ、女性の有病率は男性の3.6倍となっている。また年代別では、男性の場合20～30歳代がピークで60歳代は1%以下であり、女性の場合は30～40歳代がピークで60歳代9%、70歳以上でも3%である¹⁾。

一方、片頭痛は、WHOのレポート（2001年）では、「仕事や日常生活に支障を来す疾患」の第19位に位置づけられており、女性に限定すれば、第12位となっている。このように、片頭痛は海外においても「common diseases」であり、一次性頭痛のなかでも、片頭痛は日常生活の支障が大きいことが明らかになっている。また、片頭痛が日常生活に及ぼす影響に関する調査では、「頻繁に寝たきり」が34%、「寝込まないが支障大」が40%、「日常生活の支障は軽度あるいはなし」が26%と、74%が頭痛により著しくQOLが低下しており、「片頭痛のために仕事や社交を休むか」という質問に対しては、68%が「仕事や社会生活を犠牲にすること

はない」と答えている。この矛盾とも取れる結果から、頭痛の強さと社会活動への影響は必ずしも相関していないが、この現状より「寝ていたいのをがまんして、仕事や社交を行っている」という片頭痛患者の現状が垣間見える。このことは、人生で最も仕事や私生活が充実する壮年期世代が多い片頭痛患者のQOL低下のみならず、仕事の能率や生産性にもかなりの影響を及ぼしていることが明らかとなっている²⁾。

片頭痛は、患者個人の生活支障度が高い疾患であるだけでなく、社会に与える影響も大きく、海外では、5～17歳の学業期にあたる100万人のうち、反復する頭痛によって、1カ月あたり30万日を超える通学日を無駄にしているという報告がある。また、小児が度重なる頭痛によって登校拒否をしてしまうこともあれば、成人では頭痛によって仕事を離職することや、抑うつ症状を併発することも少なくない。一方、頭痛による社会への経済的損失では、直接的経済的損失の代表的なものである医療費は、片頭痛患者とそうでない人を同世代で比較すると、患者は1.4～1.8倍も多くかかると報告がある。間接的経済的損失の代表的なものである仕事の能率低下による経済損失は、年間2088～4128ドル（米ドル）になると算出されている³⁾。これら

のことから、片頭痛患者は個人的なQOLを低下させるだけでなく、子供から働き盛りの年代まで幅広く、社会の利益を損失することがわかる。

本邦における片頭痛に対する鍼治療の位置づけは、慢性頭痛の診療ガイドライン⁴⁾では、「薬物療法以外の治療を希望する患者、薬物治療に耐えられない患者、薬物療法に禁忌のある患者、薬物治療に反応しない患者、妊娠または妊娠の可能性のある患者、薬物乱用頭痛の既往、明らかなストレス下にある患者に対する治療オプションである」とされている。そこで本稿では片頭痛の分類と予兆や誘因、共存症状と当センターにおける鍼治療方針と方法について紹介し、妊娠希望があり薬物療法を望まない片頭痛患者に対し、鍼治療を行い遠隔部の経穴を追加し良好な経過を得られた症例について報告する。

2. 頭痛の分類

慢性頭痛の診療ガイドラインによると、国際頭痛学会 International headache Society (IHS) は2004年にそれまでの研究の進歩とエビデンス、批判と意見を取り入れIHS分類初版を15年ぶりに改定し、頭痛分類第2版 International Classification of Headache Disorders 2nd Edition (ICHD-II)⁵⁾として公表し、同年には日本語訳も出版された⁶⁾。2004年以降の頭痛分類と診断はICHD-IIに準拠してなされるべきであり、IHS分類初版と実践的診断基準の一貫性、再現性、信頼性は、臨床的検討により実証されている。ICHD-IIの頭痛分類は次の3部から構成されており、第1部では一次性頭痛：4分類（45サブタイプ）、第2部では二次性頭痛：8分類（120サブタイプ）、第3部では頭部神経痛、中枢性・一次性顔面痛およびその他の頭痛：2分

類（29サブタイプ）を挙げている（表1）。さらに、片頭痛の診断分類についても併せて紹介している（表2・表3）。

3. 片頭痛の病態

片頭痛の病態生理はいまだに不明な点もあるが、前兆の時期には脳血流の低下が生じ、頭痛期に増加するという「血管説」や、脳血管の変化が一義的ではなく、大脳皮質の神経的な変化が原因である「神経説」。さらに、片頭痛の病態仮説として最も有力なのが、三叉神経血管説である。この説は、何らかの刺激で頭蓋内血管に分布する神経終末が刺激されると、血管作動性物質が放出され、血管が拡張し、無菌性の炎症が引き起こされ、炎症反応が次々と血管に遷延する。この刺激による興奮が脳に伝えられて悪心・嘔吐などの随伴症状や頭痛を引き起こすと考えられている。さらに、神経ペプチドのなかでもとりわけ、セロトニンやその受容体、特に脳血管に多く分布する5-HT 1B/1D受容体に関連したものや、血管拡張性物質である calcitonin generelated peptide (CGRP) が密接に関与している可能性が強いとされている⁷⁾。

4. 片頭痛とアロディニア（異痛症）

アロディニアは片頭痛患者の約7割に認められ、アロディニアが形成されると、トリプタンは効きにくくなると言われている。それは片頭痛発作中に脳の感作が進展した結果である。三叉神経の支配領域に起こるものを頭部アロディニア、手足のしびれなど三叉神経領域以外に起こるものは頭蓋外アロディニアと称している。頭部アロディニアは三叉神経節や三叉神経脊髄路核尾側亜核の感作によって起こり、視床まで感作が進展すると頭蓋外アロディニアが起こる

表1 頭痛の分類 (大分類)

<p>第1部 一次性頭痛</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 片頭痛 2. 緊張型頭痛 3. 群発頭痛およびその他の三叉神経・自律神経性頭痛 4. その他の一次性頭痛 <p>第2部 二次性頭痛</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 頭頸部外傷による頭痛 6. 頭頸部血管障害による頭痛 7. 非血管性頭蓋内疾患による頭痛 8. 物質またはその離脱による頭痛 9. 感染症による頭痛 10. ホメオスターシスの障害による頭痛 11. 頭蓋骨、頸、眼、耳、鼻、副鼻腔、歯、口あるいはその他の顔面・頭蓋の構成組織の障害に起因する頭痛あるいは顔面痛 12. 精神疾患による頭痛 <p>第3部 頭部神経痛、中枢性・一次性顔面痛およびその他の頭痛</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. 頭部神経痛および中枢性顔面痛 14. その他の頭痛、頭部神経痛、中枢性あるいは原発性顔面痛

(日本頭痛学会〔新国際分類普及委員会〕, 厚生労働科学研究〔慢性頭痛の診療ガイドラインに関する研究班〕共訳, 国際頭痛分類第2版日本語版, 日本頭痛学会誌 2004; 31: 1-188より引用)

表2 前兆のない片頭痛

<p>A. 次のB～Dを満たす発作が5回以上ある</p> <p>B. 頭痛発作が4～72時間持続する</p> <p>C. 次のうち、少なくとも2項目を満たす</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 片側性 2. 拍動性 3. 中等度～重度の頭痛 4. 日常的な動作(歩行や階段昇降などの)により頭痛が増悪する、あるいは頭痛のために日常的な動作を避ける <p>D. 発作中、次のうち1項目を満たす</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 悪心または嘔吐(あるいはその両方) 2. 光過敏および音過敏 <p>E. 他の疾患によらない</p>
--

(日本頭痛学会〔新国際分類普及委員会〕, 厚生労働科学研究〔慢性頭痛の診療ガイドラインに関する研究班〕共訳, 国際頭痛分類第2版日本語版, 日本頭痛学会誌 2004; 31: 1-188より引用)

表3 典型的な前兆に片頭痛を伴うもの

<p>A. B～Dを満たす頭痛発作が2回以上ある</p> <p>B. 少なくとも以下の1項目を満たす前兆があるが、脱力は伴わない</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 陽性徴候(例えばきらきらした光・点・線)および・または陰性徴候(視覚消失)を含む完全可逆性の視覚症状 2. 陽性徴候(チクチク感)および・または陰性徴候(感覚鈍麻)を含む完全可逆性の感覚症状 3. 完全可逆性の失語性言語障害 <p>C. 少なくとも以下の2項目を満たす</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 同名性の視覚症状または片側性の感覚症状(あるいはその両方) 2. 少なくとも1つの前兆は5分以上かけて徐々に進展するか、または異なる複数の前兆が引き続き5分以上かけて進展する 3. それぞれの前兆の持続時間は5分以上60分以内 <p>D. 「前兆のない片頭痛」の診断基準B～Dを満たす頭痛が、前兆の出現中もしくは前兆後60分以内に生じる</p> <p>E. 他の疾患によらない</p>
--

(日本頭痛学会〔新国際分類普及委員会〕, 厚生労働科学研究〔慢性頭痛の診療ガイドラインに関する研究班〕共訳, 国際頭痛分類第2版日本語版, 日本頭痛学会誌 2004; 31: 1-188より引用)