鞭打ち損傷の治療経験

大阪市 吉田外科

吉田 一 次

The therapeutic experiences of Whiplash injury, from the Ryodoraku standpoints of view.

Kazutsugu Yoshida M.D.

Yoshida Neurosurgical Clinic, Osaka, Japan.

I have been experienced that the Ryodoraku Autonomic moderate therapies — EAP (electrical acupuncture) and various nerve blocks etc;— are most effective for Whiplash injury. And then, the medical origin of Whiplash injury might have been caused by all body disorders with autonomic disturbance under the Ryodoraku test (Fumonshin) and its therapies.

はじめに

交通災害の増加とともに所謂、鞭打損傷Whiplash injury は医学的にも社会的にもいろいろな問題をかもし出している。現在その本態について明確なものがなく、治療法についても一定の方針はなく、各自好みによって独自のものが行なわれ、その治療成績はまちまちである。その病傷名にしても各研究者の意志によってまちまちである、頸椎むち打損傷、むち打外傷、むちうち症、所謂むち打症、頸椎捻挫、頸部捻挫、筋緊張性頭痛症、外傷性頸部頭痛症候群、外傷性頸部症候群、外傷性頸部症候群、頸部むち打損傷など全く多様で、この疾患の難解であることが知られる、この疾患が漠然たるものがあり統一されていないくらいがある、その治療法もいろいろと施され、これが確実な方法であるといきれないものがある。そこで私は、吉田外科に来院した昭和43年1月～10月まで、交通事故、追突されたもの（後方、側方、前方など考えねばならぬが、確実に判明したもの少く、当科で詳かに調査できなかった）、この点を考慮外においた）、調査追跡し得た確実な88症例（実際当科で扱ったものはこれより多い）について、臨床所見と対比して治療をすすめ、良導絡自律系調整療法、EAP療法、各種神経ブロック、EAI法（Electrical Acupuncture Injection、吉田）などを行ない、その治療法を検討し、吟味し、好成績を挙げ得たので記述し諸賢の御批判を得る次第である。

治療法

私は、むち打損傷の治療の原則は非観血的療法（保存的）であると考えている。むち打損傷の治療の要点は受傷直後より損傷部位の出血浮腫などの回復を促進せしめるために可及的に安静にすることが第一であ

る。治療の遅れは頸椎諸関節周囲の癒着、瘢痕形成し、頸項筋の持続的収縮、淋巴液のうっ滞、あるいは諸筋の線維性炎症を惹起し、病像を複雑化し、治癒傾向を困難ならしめるように思われる。まずは保存的療法で、温熱療法、理学療法、頸椎固定（コルセット、ポリネック）、牽引（これは病状を考慮して行ない、私は早急に行なう要はないと考えている。反って、害になるようにも思われる症例もある）、薬物療法（止血消炎剤、消炎酵素剤、ビタミン剤、VB₁₂……）心理的療法などが挙げられるが、私は〔表1〕に示す如き方法を頸部の安静固定包帯に加えて初期（受傷直後）治療を行った。観血的療法は最後の手段と考えている。

(1)全良導絡診療、不問診を行ない、それに出て来る各経絡の所見より電気針治療を行なう。H₁、H₂₋₃、F₁、F₂、F₆に多く亢奮状を示し、H₄、H₅、F₅、に多く抑制状を示した。これにより、例えばH₁、H₂の良導点を求めてEAP療法を行なった。これについては田中氏は円形極座標を示し、森川氏は鞭打症特有の上下肢27圧痛点を見出されているが、これらの点に私も多く一致点を見出し、利用し有効な成績をあげたが、この圧痛点全部にとらわれることなく発現した反応良導点のみを利用することで充分であると考えている。ⁱ

(2)基本的良導絡診療、これはGBP (General Basic Points) を利用しこれにEAP療法を行なうのである。

(3)局所的反応良導点治療、これにはHNP (Head Neck Points) など後頭頸部、背腰部に及ぶ発現した反応良導点にEAP療法を行なうのである。

(4)各種神経ブロック、脊椎硬膜外注射、EAI法など。これらの方法は、EAP療法があまり効果的でないと思われたものに行なった。

症状よりみた成績

〔表1〕

(1) 全良導絡診療(不問診)

(2) 基本的 良導絡診療 General Basic Points

(3) 局所的 反応良導絡治療 Head Neck Points

(4) 神圣ブロック. E.A.I 法 (吉田)

.....

受傷直後來院したもの(少くともその日の内に)及び1週間以内を新鮮例として88症例中44例で、陳旧例は受傷後1週間以上経過して来院したもので、これを1カ月以内、6カ月以内、6カ月以上に分け、その治療成績は〔表2〕の如きものである。

〔表2〕 受傷後來院までの期間				
		症例	治療有効例	
新鮮例	～1 Week以内	44例	43例	
陳旧例	1 W～1 Month	17	15	
	1 M～6 M	23	20	
	6 M～	4	2	
		計	88例	80例

新鮮例程治療率のよいことがうかがわれる。本損傷の特徴として受傷直後及び初発時に発生する症状は比較的少く、その程度は軽度で、この時、不問診にあらわれる諸症状をEAP療法などにより早期に治療することが有意義であるように思われる。受傷時一瞬失神したり、頭がボーッとした一時意識消失や意識混濁を起すものが可成りあるようである。このような症状をGay、Abbott 及び Cammack は脳振盪によるものと考えている。この点よりして脳外傷の場合と同じ考えを治療する上におかねばならず、田中氏は脳外傷後遺症と鞭打症との良導絡不問診のパターンが似ていると報じていることに注目すべき点があり、治療的にも

考慮に入れねばならないと思う。

これについて多いのは頸部痛、頭痛、後頭部痛(頭重感)、上肢のしびれ感、はきけなどがあげられる、受傷直後の一過性症状があるが、受傷数時間後から翌朝にこれらの症状が発現するもの多く、3日めには初発症状の大半が知られるようである。これらの症状は損傷による組織自体の損傷によって起るよりもむしろ、出血浮腫一循環障害などによって二次的に起る症状のように思われる。これらに対し初発症状として、頸部痛、頭痛、頸椎の運動制限は本損傷の主要症状と思われ、次いで、上肢のしびれ感、腰背痛、はきけ、め

〔表3〕
鞭打症. 治療成績 (S43年1月～10月) 88症例

	症例	著効	有効	無効
頸部 軟部組織損傷型	31例	26	5	0
神経根損傷型	18	9	7	2
血行不全型	12	7	2	2
自律神経症状型	25	18	4	3
脊椎骨髄損傷型	2	0	1	1

著効は取重し治療次の44例(50%経過)、
有効は取重し治療中の6例。

まい、眼痛、耳鳴など自律系失調症状も加わり交感系の障害を考えさせられその症状は多様を極める。これらに対し私は前記の良導絡電気針治療に安静固定を主にし、神経ブロック、E A I 局注薬物投与を行ない、有効例90%に及び高率を示した(表2参照)。

私は以上の自覚的他覚的臨床所見と病理解剖学的見地より次の如く分類しその治療成績を吟味した。〔表3〕の如く5型に分った(京大平田教授の分類を参考とした)。

第1型; 頸部軟部組織損傷型、一筋、筋膜、靱帯、腱、腱鞘および骨膜損傷に因をなすもので、頭痛、頭項部痛、頭重感を訴え、これに対し頸部安静固定包帯と電気針治療、局所注射(E A I)と薬物内服により殆んど奏功した。薬物は消炎剤、セルシンなどの筋弛緩剤を用いた。

第2型; 神経根損傷型——頸神経根損傷に基くもので、Dermatome に沿って放散性をもつ痛みが多く、Trigger Point~Zone を証明し得る、Trigger-Zone より末梢に波及し持続的で時には発作的で、知覚過敏または低下、腱反射の異常(亢進あるいは減弱)などを伴う。これらに対して、私は頸神経ブロックなどが前記の治療に加えて卓効を奏した例が多かった。(図1参照)

第3型; 血行不全型——椎骨脳底動脈循環不全症状が主である。私は壮老年の脳動脈硬化症を来しているような人に多く経験し、これらの年齢の人が受傷したならば一応この点を考慮に入れねばならないと思っている。めまい、難聴、耳鳴、一過性意識喪失、視力~視野障害、眼振、小脳性運動失調あるいは構音障害などを現わす。これらの症状に対し星状神経ブロックが案外効を奏し、E A P 療法、安静固定に高単位ビタミンB₁、B₁₂、自律神経安静安定剤、循環改善剤などを

(図1)

頸神経叢の皮膚枝の
支配領域を示す図。
これによって神経ブロックの位置を考
え行っている

併用するとよい結果が得られた。

第4型; 自律神経症状型——椎骨動脈及び頸部交感神経節の障害、頸髄の血行不全、項頸筋のレン縮によって頸椎の強直、運動制限状態を来し、体平衡状態維持に変調を起し、大脳、延髄、頸部の過度急激な伸展屈曲運動のため頭蓋骨や頸椎骨に激突し損傷を受け、あるいは頸部の交感神経節内の小出血、腫脹などを来したための自律系障害などが考えられ、悪心、嘔吐、流涙、発汗、顔面紅潮、皮膚温、一色調の異常、心悸亢進、筋緊張などの症状を訴え来るもので、これらも星状神経ブロックなどとE A P 療法の良導絡治療に加うるに自律神経安定剤、筋弛緩剤などの投与が効果を挙げたと思われた。

第5型; 脊椎髄損傷型——頸椎の骨折脱臼、椎間板障害などによって起る症状は多様多岐で、重症なものも多く、下肢時に四肢の痙性運動知覚麻痺、腱反射亢進、足クローヌス、病的反射、筋萎縮、さらには膀胱直腸障害などを起すもので、多くは外科的手術を要する症例である。時には頸髄の可逆性浮腫変化あるいは出血を来しているもので、良導絡治療などの対照にあまりならないものである。私はむしろ鞭打損傷ではなく頸髄損傷として整形外科的脊損として別に考えるべきであると考えている。

治療に当って、新鮮例と陳旧例とによって症状が異なることに注目し、この損傷例では新鮮時に適切な治療を行なうことによって治癒を早期に期待し得るので特に重要であって、また患者への説明に驚かすような言動を慎まねばならない。新鮮例では頭項部痛、頭痛、頸椎運動制限が主症状であることを述べた。これらについていいさか私見を述べる。

1) 頸部の圧痛部位とE A P 療法など

圧痛部位と項頸部背腰部四肢の良導点は殆んど一致する。所謂HNP点や特徴的に両側の胸鎖乳突筋に圧痛が多く、これの内縁外縁に沿って良導点が発現する。その他下部頸椎棘突起部と肩甲骨上部の僧帽筋に圧痛を認めこれらの部に殆んど良導点が発現し、E A P 療法はこれらの点に応用し卓効を示す。頭痛あるいは頭重感、項頸部痛を訴えるものには後頭部から第2頸椎棘突起の両側に圧痛点を認め同時に良導点が多く認められるが大後頭三叉神経痛(GOTS)と関連がある場合が多く、大後頭三叉神経ブロックを行なう場合がしばしばである、またこれらの良導点にキシロカイン液やプロカイン液などのE A I 局注通電法も効を奏する場合が多い。(図2、3参照)

2) 頸椎運動制限

み痛や痛みを防ぐために筋緊張がよぎなくされるために頸椎運動制限が来すものと想像され、頸の伸展制

限、側屈制限であるか、恐ろ的に殆んど運動しない人もあって、疼痛や緊張をやわらげてやることが大切である。このためEAP療法を行ない痛みや交感系の緊張をのぞき、早期に頸部を安静にしてやれば漸次症状が好転してくることを私は多く経験している。

頸部の固定について、カラー、ポリネックなどがあるが装具の装着が各個人に適合しておらないことが多く、また、あまりに早期にこれらの固い固定を長期間行なうことは逆に筋緊張硬化を起す恐れがあるので慎重を要する。私は初期には湿布に厚紙にて固定包帯ですませている。時にその症状をよく観察してカラー、コルセットをつけているが、EAP療法を行ない疼痛緊張がとれればなるべく早く包帯に換えている。夜間

〔図2〕

Head Neck Points (HNP)

のF552は 大後頭三叉神経ブロック (GOTS) の点F531は 小後頭神経ブロックの点 (刺入点) にあてはまるものと思われる。

また、反応良導点は頸椎側、僧帽筋 (外縁) に沿ってよく発現するようである。

〔図3〕

反応良導点は胸鎖乳突筋の内縁、内縁に沿ってよく発現する

H622は星状神経ブロックの刺入点、

F527は腕神経叢ブロックの刺入点、にあたるように思われる

枕も注意が必要で睡眠の出来る適切なやわらかさをもつ頸位良位のもので Counter Pillow もよい、牽引器による牽引もその何ポンドかの重さに注意を向けねばならず、あまり軽いものは適当でなく10ポンドぐらいから始めて漸次増量してゆくが、クログラムを定めて行ない症状が好転する徴があれば早期にははずすことにしている (4-6週間)。この時もEAP療法はもちろん頸項筋収縮の強い場合は局所麻酔注射 (EAI) 法を行なった方がよかった。ギブス固定は頸椎骨折脱臼などの重症と思われる場合に行なうべきである。

(写真1、2参照)

3) 知覚障害、反射異常

私の経験では第7、8頸髄神経根 (C7、C8) の領域にかけて知覚障害を来することが多いようである。次いでC6、C5、C4の順であり、また、上肢全体にわたっているものもあるが2肢にわたるものは時には経験する、知覚脱失は非常に少く、知覚鈍麻、異常あるいはシビレ感であった。上位頸髄神経支配領域として顔や後頭部に知覚異常を来したものもある。これらに対しングリソ牽引、固定、EAP療法あるいは頸神経ブロック、クーレンカンパ伝麻部位に電気針通電5秒200μA、時には波状的に通電を再三繰返し、患者は電撃痛的なものの刺激を感じたという、この通電により好転したものもある。病的反射を認めたものは殆んどない

〔写真1〕はポリネック固定のもの

〔写真2〕はグリソン牽引のもの

が僅か2例(頸椎骨折、脱臼——頸髄損傷)に見られたが軽度であった。上下肢の腱反射の亢進あるいは減弱するものがあったが、その程度はEAP療法によるものか、自然的治癒か判然としないが漸次正常に向った。

4) Barré-Lieou 症状

後頸部交感神経の刺激症状と考えられる頭痛、めまい、はきけ、耳鳴などの症状は自覚症状が主であり、臨床的に正しく把握することはむづかしく、BarréとLieouが提唱した一つの症候であって、ある時期その経過を十分に観察し判断しなければならないが、EAP療法、神経ブロックは有効であった。この症状を予知し得るものがあれば予防的に最初から神経節ブロックを行なうのもよい方法で、頸性頭痛などがあれば私は直ちに予防的な意味で行なっている。

5) 腰背痛

腰背痛特に腰痛を訴えるものは可成り経験している。Gay、Abottの言う如く追突の衝撃によって腰椎部の障害(椎間板障害など)があり、これに対し腰椎間硬膜外プロカインブロック(ステロイド液添加)も有効であったが、EAP療法を背腰部、下肢にまで及ぼすことが当然考えられることである。また、腰痛に腰部交感神経節ブロックあるいは腰部旁脊椎ブロックも有効である。最近では下部胸椎腰椎の骨折の報告もある。

6) 全身的(内臓)考察

むち打症としてのその発生起点より頸部及び頸椎に注意がひかれ勝ちであって、症状も頭頸部にとらわれ易く重点的に頭頸部のみ治療をすまして事足りると思われるが、良導絡不問診検査によりいろいろな症状が見い出され、皮膚—内臓反射という観点からみれば内臓全般の疾患を考慮に入れねばならず、それにあらわれたいろいろな内臓器管への反応をみて治療の要があるように思われ、この点、心、肺、胃、腸、腎、肝…などの全身的な疾患があれば同時に治療せねばならない。私はこれを重視し、例えば心疾患があればそれに対する治療を行なっている。EAP療法もかかる意味で全身的に行なうべきである。むち打症は全身的な疾患の面も考えられるようである。

7) 薬物療法

多くの場合、薬物を使用せず治癒すれば最上の方法である。薬物は本質的に多少とも副作用を常に考慮に入れねばならない、私は軽度なものにはEAP療法と局所の安静固定包帯のみで軽快せしめたものもある。使用したのはVB₁、VC、カピランなどの循環障害改善剤と精神安定剤(セルシン、コントロール、メレルルなど)を用い反応性うつ状態にはトリプタノール、トフラニール、パートフラン錠など、大後頭三叉神経痛症候にはテグレトール、ポンタール、AP₂などを用い

たが、損傷の修復を促す意味で副腎皮質ホルモンの内服もよいが、消炎としてパラミジン、エスベリペン、タンデリールなどの抗炎症剤も有効であった。また酵素剤チトクロームCなどとともに脳神経細胞の代謝賦活剤、CDPコリンなども有望である。その他、低分子デキストラン製剤の滴注を試みている人もある。

8) 脳波、筋電図

Barré症状が相当長期間持続するような陳旧例のものに脳波検査を行なったが正常と思われるものが多くα Wave Patternで正常域範囲と思われるもので、時にSlow wave, Low voltage, diffuse α-patternのようなものが見られたが、多くは脳波的にさしたる異常を思わせるものがなかった。筋電図では外傷後3週間位までは電気的变化を見ないが、陳旧例のもので変化をみられるものがあり、井奥氏は上肢筋のH反射の出現が意義があるとしているが、私の2、3例にこれに依た波を呈していた。これら波の乱れをEAP療法により改善されることを知った。(図4、5参照)

9) 精神心理面から

上位頸髄神経の刺激状態、頸部交感神経の刺激と椎骨動脈の機能、器質的障害が複雑に交錯し、ひいては、間脳、視床下部にまで波及して多彩複雑な症状を現わし、心因性反応が加わって、この疾患をさらに難治性に傾むけているように思われる。ここに注目した

〔図4〕

〔図5〕

いのは、諸種の検査所見を過大に説明したりして患者に不必要な恐怖心を抱かしめないようにすることである。例えば筋力の低下や萎縮を気にし将来の自己を考え、心因精神的にうっつの状態を呈する人がたまにある。心因的症状の多くは訴訟の解決とともに症状の緩解する例が多く、賠償への欲求、という人間の悪しき意図・心理面があることを理解した上で常に患者の味方として、良き相談相手となるように、EAP療法などを行なうに当って医師は努力すべきであろう。患者にさらに stresser を加えることは百害あって一利なきことを銘記せねばならない。

以上が症状からみた私の治療経験の概要である。症状の個々のものについて、私の行なった、安静を始めとするEAP療法、電気針、局所鎮痛剤注射通電法(EAI)、神経節ブロックなどを行なったその結果を一応まとめてみると〔表4〕の如きもので有効率が高度であることが知られ、私の行なった方法が有効であることが知られる。

〔表4〕		
〔症状〕	88症例	有効
1. 頸部痛	78	76
2. 頭痛(頭重)	52	50
3. 頸椎運動制限	31	30
4. しびれ感	28	27
5. 腰背痛	16	16
6. はき気	15	14
7. めまい	12	10
8. 耳鳴	8	6
9. 肩痛、上肢痛	8	7
10. 眼痛、視力低下	3	2
11. その他……	5	4

回復期の治療

今まで治療過程の大半を述べたが、さて症状が好転し回復期に入ったならば如何にすればよいか。直ちに就業せしめたりすることは症状を悪化し逆もどりするようなことをしばしば経験するところである。良導絡自律神経調整療法(EAP、…EAI)、神経節ブロック、牽引固定など行なって症状が漸次好転すれば、長時間にわたり同一姿勢をとらせず、時々姿勢を変えたり、簡単な運動、出来ればラヂオ体操の如きものをさせればよい、急激な長時間に及ぶ精神的緊張をさけ、次第に運動量を増さしめることで社会復帰、就業にむけるよう心の準備をせしめると同時にマッサージなども加えると好都合で、この時、軽い電気針治療、EAP療法を継続せしめて行なうのが好適である。例えば、自動車運転手のような職業の人に直ちに激しい運転業務に就かせるのは問題であって、事務より助手運

転、次いで運転に自信が付き、体力も業務に順応出来るようになってから私は就業せしめるようにしている。この間に良導絡治療を軽く行ない常に患者の症状を考えて対処すべきであると考えている。

神経ブロック

神経ブロックについては、そのつど説明を加えて来たが、私の行なった神経ブロックについても一度考察を加えてみる。神経ブロックとは神経に直接、あるいはその近くに薬液を注入してそのインパルスの伝導を遮断する方法で、神経ブロックについては、かなり誤った概念をもっている人がある。その第一は危険性である。第二は痛みの治療に局麻剤を使用してもその有効時間が過ぎれば元に房って、これを繰返しても効果がないのではないかという疑問、第三には神経破壊剤に対する誤った考え方である。アルコールが今迄主として用いられて来たが、最近ではフェノール、グリセリンが用いられるが、障害は十分防ぎ得るものである。このように恐ろしい誤った概念は医療を行なうものから除かねばならぬ問題である。神経ブロックにより、とに角、痛みをとり除いてやることは患者に与える好影響を考えるならば、私はこの方法を行なうべきで、その基点より症状全体に好影響を及ぼし治癒せしめ得るからである。神経ブロックには欠点はある、合併症(副作用というべきもの)をひき起すこともあり、必ず成功するといいい切れない点もあり、患者に対してこれを行なうに当って不快な感情をもたせることがあるが、慎重に行なえば、これらの欠点を最小限度にいくとめ得るものと私は思っている。

鞭打損傷に対し最も多く用いられ効果的であるのは星状神経節ブロックであろう。これは私の血行不全型、自律神経失調型、Barré 症状のものに適應とされ、眼症状(羞明、流涙、眼底、目の疲れなど)、耳症状(耳鳴、耳痛、めまい、平衡障害など)の外に、悪心嘔吐、顔面紅潮、発汗異常、心悸亢進、さらに上肢血行障害を因とする、しびれ感、不定な上肢痛、脱力感、上肢のチアノーゼなどである。これらの症状に対して星状神経節ブロックを行なうのであるが、ここに注意したいのは、両側同時に行なってはならないことである。私は同時に行なって重篤なショック状態に患者をおとし入れ、呼吸停止の状態となり、人工呼吸、酸素呼吸により一命をとりとめた辛い経験をしている。要するに Horner's Sign がこの星状神経節ブロックにより出現すれば、しめたものであるが、肩への放散痛、嗄声一無声の発現などの副作用がある、また肋膜穿刺による気胸にも注意せねばならない。次いで、頸神経節ブロックであるが、C1~C4レベルに存在するものを上頸神経節、C5、C6レベルのものを中

頸神経節、C7、C8レベルのものを下頸神経節といい、下頸神経節とT1の合流した扁平な神経節が星状神経節である(Kuntz 1953)。これについてはいろいろ異論もあり、解剖学的に各個人によって奇形なものがあり慎重を期せねばならない。後頭痛、頸性頭痛など前記の症状とX線所見などと対比して各頸神経節ブロックを行なった。この外に頸椎間硬膜外遮断(私は主にC6~7、C5~6、をよく用いた)も案外効果的であった。また、私は腕神経叢ブロック(クーレンカンブ氏伝麻)を行ない上肢障害によるいろいろな症状について効果があつた。大後頭三叉神経症候群(Great occipital tri geminal syndrome) GOTSの点に1%プロカイン液10mlあるいは1%キシロカイン液を注射する方法を好んで用いた、また小後頭神経ブロックも行なった。その外、腰痛には腰椎間硬膜外遮断術あるいは腰部交感神経節ブロックも可成り用いた。私のよく用いた神経ブロックをあげると、

星状神経節ブロック	Stellate ganglion block
上眼窩神経ブロック	Supraorbital n. block
上頸神経節ブロック	C2~4 n. block
中頸神経節ブロック	C5、6 n. block
下頸神経節ブロック	C7、8 n. block
頸椎間硬膜外遮断	Cervical epidural block
大後頭三叉神経ブロック	Great occipital Trigeminal n. block
腰椎間硬膜外遮断	Lumbal epidural block
肩甲上神経ブロック	Supra scapular n. block
坐骨神経ブロック	Sciatic n. block
腕神経叢ブロック	Brachial plexus block
腰部交感神経節ブロック	Lumbar sympathetic ganglion block

その他、撓骨尺骨神経ブロックなど挙げられるが個々の症状をよく吟味して行なうべきである(手技については略す)、何れも1%プロカイン液、1%キシロカイン液を使った。他の薬液を混合しない方がよいがステロイド液は腰椎硬膜外遮断に用いた。局所麻酔剤にVB₁₂やステロイド液混合注射は私のEAI法(局所鎮痛通電法)には有効であった。しかしこの神経ブロックを行なうに当って正しい蘇正術を身につけていくことで、何時如何なる異変にも対処し得る心がまえが必要であることは申すまでもない。その時になって慌てて不幸な事態にならないよう慎重に行なうべきである。(写真3、4、5、6、7参照)

手術療法

第5型、脊椎脊髄損傷型の頸椎骨折脱臼などによる頸髄障害、神経損傷、Barré症状の出現のものについてはもはや良導絡治療の適応のものでないのでこの問

題については触れないことにする。私は僅か2例のラミネクトミー頸椎前方固定術を施行したにすぎない。ただ、術後に良導絡EAP療法は有効であるように試すべき方法である。

症 例

症例1: 32才 男、大工

追突交通事故約12時間後、当院に受診、後頭痛、頸痛背痛、左上肢痛、めまいあり、良導絡不問診を行なうその発現する所見とHNPの反応良導点にEAP療法を行ない、エスベリベン液静注し、頸部を厚紙にて固定湿布包帯す。内服薬はセルシン2mg錠3ケ、パラミジン300mgC3ケ(1日量)を投薬した。この療法を約1週間行なって頸部の圧迫鈍痛のみとなり、EAP

〔写真3〕写真は星状神経節ブロックの点H₆₂₂に刺針通電EAP療法を行なっているところ

〔写真4〕F₆₃₀にEAP療法を行なっているところ

〔写真5〕頸神経節ブロックを行なっているところ

〔写真6〕腕神経叢ブロック（クーレンカンブ伝麻点を行なっているところ1n/oキシロカイン10mlにフレスミンS1.0ml添加している

療法に局注（EAI法）を行ない頸部固定包帯をさらに2週間続けたところ、殆んど症状消退し再び大工職を軽く行ない得るようになり、良導絡不問診も正常化し就業しながらさらに内服、EAP療法を続け4週目には愁訴はとれ、来院しなくなった。（図6、7参照）

症例2： 38才 男、飲料水製造業

この患者は追突事故後翌日来院した。全身のしびれ感、後頭痛、頭重感、両上肢しびれ感と痛みを交互に訴う、動悸胸苦しい、下肢腰痛あり、初診当日は頸部湿布厚紙固定、EAP療法とエスベリベン液静注に、パラミジン300mgC3ケ、ビタメジンC3ケを内服薬としてわたし帰宅せしめた。その後2カ月振りで来院した（その間他の医師に診療を受けていたが、うまく治らないので再来院した）。その10月19日の良導絡不問診を行なったところ（図8）の如き所見にて後頭頸部痛あり左上肢のしびれ感、めまい、眼の疲れ、かすみを訴えたので左星状神経節ブロックとEAP療法を行ない、7%メイロン20ml静注し、X線により頸椎の運動制限あるため頸部ポリネック装着せしめた。その後、大後頭三叉

神経ブロックを1%カルボカイン5ml行ない、この方法をEAP療法と共に行なった。これらの方法ノ

〔写真7〕写真は腰椎間硬膜外へ1n/oキシロカイン液（ステロイド液添加）注入しているところ

を続けて、約2週間後には経過良好にて就業し得る程になった。（図5）はEEG脳波所見は著変なきも、EMG筋電図ではEAP—電気針をm. abductor digiti quintiに刺針通電200μA 5～7秒行なったところ好転がみられる。

症例3 55才男、商人

昭和43年8月28日追突交通事故、救急医療機関に運ばれ治療、入院—通院するも症状好転しないため当院へ紹介転医（10月3日）して来た。頸痛頭重感加わうるに腰痛あり、両上肢のしびれ感、時に目まい耳鳴す。良導絡不問診を行なう、（図9）の如し、X線像にて頸椎Ⅲ～Ⅳ間狭小を認められ、不問診所見と反応良導点にEAP療法を行ない同時に頸神経節ブロック1%プロカイン液10cc注と頸部ポリネック固定。翌日、グリソン牽引療法を加え、これを数回行ないEAP療法と内服（セルシン2mg錠1日3錠、パラミジン300mgC1日3C）せしめたところ症状漸次好転、わずかに腰痛をのこすのみであったので腰椎間硬膜外神経遮断（ケナコルト—A液10mgに1%キシロカイン1.0mlを加えた）を行なったところ好転した。ポリネックは約3週間目より漸次はずし、EAP療法と内服のみで、時に頸項痛には局注（EAI法）を行なった。（図4）はこの患者の脳波と筋電図所見であるが、脳波では著変はないが、筋電図EMGではEAP療法により好転しているのが知られる。（頸椎X線写真8、9参照）

考 按

鞭打ち損傷の病態は千差万別で時間的にも推移し、少しの油断をゆるされない Case by Case に即した個人指導体制をとらねばならない、そのために、良導絡不問診によって患者の愁訴も明かとなり、かくれたる症状も患者よりひき出されるものであって、不問診検査は時によって数次にわたり検測しその症状の動向を知らねばならない。もちろん、医師には視聴診など一般的な臨床検査と問診の重要なことは言をまたないが、EAP療法など行なうに当って、圧痛点、良導点の変化もその日によって異なるもので、Trigger Point—Zone の発現もまた日によって変化して来るものである、常に簡単な反応良導点を求めてその現われた点に注意し治療するのが良策のように思われる。本症を扱うために頸部に対する解剖生理機能や運動機構を熟知しておかねばならない。それと同時にこの疾患は頸部のみに注意がうばわれてはならないと思う、その点、不問診を検測すれば常に全体全身という概念が頭においているために好都合である。医師は専門的な広範囲な知識を要求されるもので、治療に於ても Overdosage な刺激と過度の安静は共に治療を遷延させるのみならず、反って、連鎖反応を起し症状の増悪やノ

〔図6〕受傷部

S43.7.7
通気交通傷
43.7.7 初診

後頭痛、
肩痛、
背痛、
左上肢痛、
めまい

X線像 著変なし
眼底 異常なし
筋電図 異常なし

〔写真8〕

〔写真9〕

〔症例2〕の頸椎側面X線 〔症例3〕の頸椎正面像
像頸椎の運動側制限を示す 頸椎間狭小を示す

長期化を起し易い、そのために常に不問診や反応良導点の検測をその度び毎に行ない治療方針を誤らざるよう注意せねばならない。患者にはこの点につきその症状を説得し治療を説明し、電気針や神経ブロックへの恐怖をのぞき、一日でも早く就業せしめ得るよう努めねばならない。頸部の過度の安静は過度の機能的負荷となって反って有害である、そのためにも症状を観察し推移を洞察して早くポリネック、カラー、牽引などをやることである。この方面の研究者（非観血的あるいは観血的治療の研究者）の発表報告をみても殆んど同じように90%にも及ぶ高い治癒率をあげているし私の方法—良導絡自律神経調整法、神経ブロックなどに於ても殆んど治癒している好成绩をあげ得るものであるから、患者には先ず治療始めに良導絡の治療にて治ることを意識づけねばならない。鞭打ち患者の多くはマスコミによる素人知識が災いして交通事故による外傷は直ちに鞭打ち損傷、ひいては予後不良を想像し精神的な打撃をうけるものである、一方医師の中にはその外傷の程度、治療法や予後についての確かな判断を下し得ないままに不用意に鞭打ち損傷という診断を下し長期間、無意味な治療を続け、頭頸部などに僅かに残る症状を誇大に説明して患者をますます不安に陥れ、不定愁訴を悪化せしめる例は極めて多い。これらの問題に加うるに補償問題がからみ一層複雑化している現状である。治療に当って、慎重を期し、厳密な検査と診断を行ない早期に各症例に応じた適切な治療を行なわねばならない。これらの事例よりして良導絡不問診測定は診断治療への一つの指針を与えるものと言えよう。

鞭打損傷の成因については交感系の刺激や頸部の機械的物理的刺激などいろいろ論ぜられて判然としないが、良導絡不問診にその症状の発現—H₁肺、H₂血管、H₃心臓、F₁脾臓、F₂肝臓、F₆胃などの亢奮あるいは抑制の所見よりして心血管系、肝胃腎系に何か関連するものがあることが想像され、交感系の刺激理

〔図7〕

S43.8.18
通気交通傷
43.8.19 再診

頭部痛、
後頭部痛、
左上肢しびれ、
肩痛、
胸骨痛、
腰痛

X線像 異常なし
眼底 異常なし
筋電図 異常なし

〔図8〕

S43.8.28 通気交通傷
43.9.3 当院受診

頭痛、
後頭部痛、
腰痛、
左上肢しびれ、
胸骨痛、
耳鳴

X線像：H₁—H₁₀異常なし
眼底：異常なし
筋電図：異常なし
尿血：異常なし

論と皮膚-内臓反射という理論から全身全体的、内臓の変化をも吟味し考慮に入れねばならない、鞭打ちという基点は頸部のみでなく（頸部をあるいは基点としているが）体全体の変動を合わせて考えねばならず、自律系内臓反射を基盤とする疾患であるのかも知れない。

むすび

鞭打ち損傷という名称は発病機転を意味するもので傷病名としては適当でない。従ってこの名称以外に無視することが出来ない病変の性質に応じて分類し、1～5型に分ち症状と治療を吟味、私見と経験を述べた。私は88症例の経験より良導絡自律神経調整法、EAP療法、EAI法、神経ブロックなどの有効を報告し、この疾患は保存的非観血的療法が治療の原則であることを述べた。精神的緊張を緩解し psychosomatic の見地より良導絡治療は有効であるが、心因的要素が強く、補償の問題など社会的背景も充分考慮に入れて患者に対処せなければならないことを私は強調したい。

鞭打ち損傷治療の経験考察を良導絡の見地より述べ、この鞭打ち損傷は交感系、内臓自律系反射、全体医学を考察した、この方面に興味をもたれる先生方にいささかなりとも参考になれば筆者の幸である。

本論文要者は昭和43和11月17日、第16回日本良導絡自律神経学会（於大阪府医師会館）にてシンポジウム、鞭打症、にて発表した。

主要文献

- 1) 半田肇：鞭打ち損傷の治療、外科治療、9：289、1967。
- 2) 兵頭正義、他：東洋医学を応用したペインクリニックについて、麻酔、16：1、1967。
- 頸椎むちうち損傷に対するペインクリニック（その2）麻酔、17：5、445、1968。（その3）17：6、565、1968。（その4）麻酔、17：6、573、1968。（その1）麻酔、17：3、242、1968。
- 3) 西新助：頸椎損傷ことに Whiplash injury, 整形外科、16：350、1965。
- 4) Cailliet R, : "Neck and Arm pain" R. F. A. Davis Company (Philadelphia), 1964。
- 5) Cammack, K. V. : "Whiplash Injuries to the Neck" A. J. Surg., 93：663、1957。
- 6) Abbot, K. H. Whiplash injuries. J. A. M. A., 162：917、1956。
- 7) Gay, J. R, & Abbot, K. H. : Common Whiplash injuries of the Neck. J. A. M. A. 152：1968、1953。8) 近藤駿四郎：外傷性頭痛について、外科治療、8：413、1963。
- 9) 桐田良人：鞭打損傷一診断と治療について一、外

科治療、17：54、1967。

- 10) 飯野三郎、他：頸椎部のいわゆる Whiplash injury について、整形外科、9：153、1958。
- 11) 松学：頭部外傷における頸性「めまい」発現機転に関する考察、耳鼻臨床、60増、1：14、1967。
- 12) 半田肇、他：鞭打ち症の治療：災害医学XI：4増、377、1968。
- 13) 景山直樹：鞭打ち症の診断、災害医学XI：4増、365、1968。
- 14) 井奥匡彦、他：頭頸部損傷患者の上肢筋誘発筋電図検査の意義について、第27回脳神経外科学会総会内容抄録、91、1968。
- 15) 森惟明、他：いわゆる鞭打損傷の治療、特に頸部硬膜外注射について、第26回脳神経外科学会総会、演説内容抄録87、1967。
- 16) Kuntz, A. : The autonomic nervous system, 4th ed., Lea & Febiger, Philadelphia, 1953。
- 17) Rasmussen, A. T. : The principal nervous system, 4th ed. macmillan, N. y., 1952。
- 18) Bonica, J. J. : The management of pain, Lea & Febiger, Philadelphia, 1954。
- 19) 植家毅：自律神経障害としてのいわゆる鞭うち損傷、日整会誌、42、8、572、1968。
- 20) 土屋弘吉、他：いわゆる頸椎鞭打ち損傷の病状、日整会誌42、8、569、1968。
- 21) 西村周郎、他：外傷性頸部症候群における血液濃縮、第27回日本脳神経外科学会内容抄録、90、1968。
- 22) 福山殖：鞭打ち損傷に対するレオマクロデックスの臨床応用、中部整災誌、11、4、1163、1968。
- 23) 恩地裕：臨床麻酔学全書、65、金原出版KK、9168。常用伝達麻酔手技、南江堂、1960。
- 24) 若杉文吉：臨床麻酔学全書、121、金原出版KK、1968。
- 25) 兵頭正義：臨床麻酔学全書、215、金原出版KK、1968。
- 26) 吉田一次：良導点鎮痛局注通電法（EAI法）良導絡誌、13、150、61、1968。
- 27) 若杉文吉：伝導麻酔、現代外科学大系、麻酔2、155、1968。
- 28) 木内実：硬膜外麻酔の方法、現代外科学大系、麻酔2、209、1968。
- 29) 伊藤博治、他：いわゆる Wiplash injury の処置はどうか、臨床外科、22：359、1967。
- 30) 上田文男：いわゆる鞭打損傷の治療、災害医学特集1、388。
- 31) 田中衛：頭部外傷後遺症の良導絡治療を中心として、良導絡誌、13、154、130、1968。