

肝炎の一症例*

～免疫機能に対するカイロプラクティック施術の効果～

高橋克典*¹

A Case Report of Hepatitis

～ Effects of Chiropractic Treatment on Immunity Function ～

Katsunori TAKAHASHI

Abstract カイロプラクティックの施術所を訪れる患者の多くは、筋骨格系の症状を訴えるが、D. D. パーマーのファースト・アジャストメントの成功が難聴の患者であったように多くのカイロプラクターが他の疾患に対してもカイロプラクティックの有効性を常々経験していると思う。

この度、我が国ではカイロプラクティック単独の施術では禁忌症とされている自己免疫性肝炎と診断を受けた患者を医師の協力の下で施術する機会を得た。福田・安保の理論を基として交感神経の興奮を抑えるように、また肝臓の機能を正常にするようにカイロプラクティック施術を中心としたアプローチを行った。幸い良好なる結果を得ることができ、カイロプラクティック施術が免疫機能に対しても有効であることを示す一症例となった。

検査データの提示と共に考察を加えて報告する。

Key words ; 自己免疫性肝炎、福田・安保の理論、カイロプラクティック施術、免疫機能

1. はじめに

2002 年日本カイロプラクティック徒手医学会第 4 回学術大会で安保徹先生の特別講演を拝聴し、また著書も何冊か読み、免疫が自律神経によって支配されていることを学んだ。その後「自己免疫性肝炎と診断を受けたが、カイロプラクティックで治療できるか」との問合せの電話を受けた。安保先生の著書には、「自己免疫性疾患は交感神経の過剰な緊張が原因」とあり、カイロプラクティック施術で交感神経の興奮を抑えられるのであれば、効果が現れるのではと思い施術を行うこととした。

患者は幼い頃、ネフローゼ症候群治療の際、ステロイドホルモンの大量投与を受け、酷い副作用を経験していた。今回の疾患でも医師よりステロイドホルモンの投与が必要だと説明を受けたが副作用が恐く、休業のうえ他県から帰郷して来院された。

2. 自己免疫性疾患の発症機序

自己免疫性疾患の発症機序は未だ十分に解明されておらず、様々な要因が推測されている。標準免疫学（谷口克、宮坂昌之編集⁽¹⁾）によると、以下の要因が記されている。

1) 遺伝的素因; 発現に関与する遺伝子が複数で、個々の遺伝子の作用はきわめて小さいが、多数の遺伝子が集まることによって初めて一定の形質が発現すると推測されている。

2) 隔絶抗原および隠蔽抗原; 胎生期に免疫担当細胞と接触する機会が少なく自己認識の対象とならなかった隔絶抗原が、組織障害で血中に流出して初めて免疫担当細胞に認識されると自己抗体が産生されたり、自己感作リンパ球が出現し組織障害が起こる。また抗原決定基は普段は隠蔽されており、免疫応答が起こらない場合があり、抗原決定基が露出して初めて免疫応答の対象となり自己免疫反応

が起こる。

3) T細胞バイパス；ある種の自己抗原では、それに反応するB細胞は存在するがT細胞が免疫寛容になっているため自己抗体が産生されないが、何らかの侵襲によって自己抗原の一部が修飾されて新たな抗原性を獲得すると、それに対するヘルパーT細胞が活性化され、同一分子上の自己抗原を認識するB細胞を補助して自己抗体の産生を誘導する可能性がある。

4) アナジーからの解除；生体に侵襲が加わり、局所でIFN γ などの炎症性サイトカインが過剰に産生されると、CD80、CD86分子の発現が誘導され、アナジーが解除されると自己抗体産生が誘導される可能性がある。

5) 分子相同性；病原体の菌体成分の一部が自己抗原とよく似ていると、病原体の侵入によって起こった免疫応答が自己に対して向けられることがある。

6) 多クローン性B細胞活性化；自己免疫疾患で見られる高ガンマグロブリン血症は多くの場合、ポリクローナルであることや、SLE（全身性エリテマトーデス）の末梢血リンパ球は*in vitro*において無刺激にもかかわらず大量の免疫グロブリンを産生するなどの事実は、自己免疫疾患においてB細胞がポリクローナルに活性化されていることを示唆している。

7) Th1/Th2 バランスとサイトカイン；Th1はIL-2、IFN γ などを産生し、Th2はIL-4、IL-5、IL-6、IL-10などを産生する。自己免疫疾患ではTh1細胞の浸潤が優位に見られ、Th1/Th2バランスの乱れが自己免疫疾患の発症につながる可能性も提唱されている。

8) サプレッサーT細胞の機能異常；自己抗体産生を負に制御しているサプレッサーT細胞の機能低下によって、自己免疫疾患が発症する可能性がある。

9) アポトーシスの異常；胸腺内でのT細胞の成熟・分化の過程に異常が生じ、自己反応性T細胞が死滅せずに残存すると、自己に対する過剰な免疫応答を起こしうる。

10) イディオタイプネットワークの異常；抗体の産生は、免疫グロブリンのイディオタイプと抗イディオタイプ抗体を介したネットワーク機構によって制御されているが、この機構に破綻が生ずれば、過剰な自己抗体の産生が起こる可能性がある。

11) 環境要因の関与；何らかの環境要因の関与、特にウイルス感染の経過中に自己抗体が産生されることは良く知られている。

絵でわかる免疫(安保徹著)⁽²⁾内の福田・安保の理論では、胸腺が外来抗原に対するリンパ球を作るのに対し、胸腺以外の免疫組織である肝臓などでは、内在抗原に対するリンパ球(自己抗体)を作っていて、そして内在抗原システムと外来抗原システムは拮抗的に働いていると述べている。すなわち自己免疫性疾患の患者では様々なストレスや感染などの原因で副腎のグルココルチコイドの分泌が亢進し、また治療のために用いられたステロイドホルモンによって胸腺の萎縮を来し、そのため外来抗原に対する免疫は抑制状態にある。逆にストレスや感染などによって生体に生じた異常自己を速やかに排除するために自己免疫応答を司っている胸腺外分化T細胞や自己抗体産生B細胞は過剰に活性化している。また交感神経が興奮しアドレナリン・リセプターを持つ顆粒球の増加も症状を修飾していると述べている。

3. 来院までの経過

患者は、Y Tさん 24歳 男性 自動車整備士である。

2004年10月30日頃より発熱し、両前腕前面部に直径1mm大の赤い発疹が数十個出現し、風邪だと思い近所の内科医院で受診し、肝障害と診断された。

11月10日に精密検査のためI市民病院に転医し、検査の結果、自己免疫性肝炎(Autoimmune Hepatitis: AIH)と診断された。

郷里での治療を希望して自宅へ戻り、家族の紹介で11月29日入院した。

4. 初検時の臨床所見

初検日；2004年11月29日

自覚症状；発熱感と軽度の倦怠感のみ。体温は37.4℃

臨床所見；両前腕前面部に直径1mm大の赤い発疹が30個あまり

肝臓のパンチテストは著明に陽性（肝内圧亢進）

胆嚢が軽度腫大し、圧痛あり（胆汁鬱滞）
リスティング；T7～9：A（前方変位）、
L2：RP、C2：LP

肝臓のTLは陽性、肝臓のNV、NLもTL陽性

腹腔神経叢、心臓神経叢、星状神経節は共に知覚過敏で交感神経の興奮状態

血液検査（検査日11月25日）

抗平滑筋抗体（40）：陽性、抗核抗体：陰性、抗ミトコンドリア抗体：陰性、
GOT；128、GPT；271、LDH；371、
WBC；3200（免疫抑制状態）

既往症；5歳の時ネフローゼ症候群

特記事項；完全内臓逆位症（肝臓は左側）

5. 施術方法

交感神経は脊髄神経より分枝し椎間孔を通過して脊髄管から出て、交感神経節を形成し内臓へと分布している。脊椎にサブラクセーションがあると交感神経が障害され興奮や抑制を起こし内臓の機能障害を引き起こす。そこで交感神経の機能を改善するために、肝臓への神経と密接に関わるとされるT8を中心としたアジャストメントをし、また副交感神経を刺激活性化するために上部頸椎をアジャストメントした。アジャストメントはC2、T8の上下の椎骨も考慮する。何故ならば必ずしもフィクセーションを起こした椎骨だけが原因ではなく、代償運動で可動性亢進を起こした椎骨も神経機能障害の原因となっていることがあり、神経根周辺のフィクセーションの椎骨をアジャストメントすれば良いと思われる。

腹腔神経叢、心臓神経叢、星状神経節などを手技

的にブロックし、交感神経の興奮を抑えた。ブロックとは、硬結、圧痛のある神経叢などに対して押圧を加えると、次第に軟化し痛みも和らぎ、鎮静効果のある手法である。方法は、胸郭（ジャン・ピエール・バラル著⁽³⁾）に準じた。

腹腔神経叢に対しては、臍のやや右（本症例では左）斜め上方5～6cm辺りで有痛性の硬結を探し、30秒から3分間ほど持続圧を加えていると、軟化し疼痛も減少してくる。

心臓神経叢には、左（本症例では右）第2、3肋軟骨接合部に有痛性の硬結を触れ、同様に持続圧を加える。

星状神経節は、第1輪状軟骨の外側に指頭を入れ、頸動脈拍動を触知したら頸動脈を避けるように約5mm気管寄りの箇所を上下に触診し、硬結を探し持続圧を加えてブロックする。

「内臓のマニピュレーション」⁽⁴⁾、「内臓のマニピュレーションⅡ」⁽⁵⁾、「靭帯性関節ストレイン」⁽⁶⁾、「軟部組織の診かたと治療」⁽⁷⁾、「AKフローチャートマニュアル下巻」⁽⁸⁾を参考に以下について行った。

胆汁の鬱滞については、十二指腸周囲の緊張を緩和し、胆管の圧迫やオッディーの括約弁の働きを正常にし排泄を促進した。

肝臓の圧迫を改善するために、横隔膜や肝臓の鎌状間膜、冠状間膜などの緊張を緩和した。

肝臓ポンプの手技で、肝臓の排泄を促進し肝内圧を下げた。

また肝臓のNV、NLなど反射ポイントを改善した。

6. 経過

本症例は、GOT・GPT・LDHが高く、γ-グロブリン値は診断基準の2.0g/dℓ以下（1.73g/dℓ）ではあったが、抗平滑筋抗体（40）陽性、また肝生検の上、自己免疫性肝炎（AIH）と診断を受けた。

11月29日（初検日）；臨床所見で緊急性を要する状況ではなかったため、医療機関との併用を条件に施術方法に従い週3回の割りで施術を開始した。

12月15日（8回目）；施術開始後、2週間で両

前腕部にあった発疹が消失し、来院後初めて医療機関を受診し、抗平滑筋抗体価が陰性となっていたため、本人も結果に驚き、医師よりウルソ（利胆剤）の処方を受けたが服用したくないと言うことで、カイロプラクティック施術のみで経過を観ることになった。

1月17日（18回目後）；3回目の血液検査では、GOT・GPT・LDHが著明に改善した。

2月7日（22回目）；発熱することもなくなり、以後週1回の施術に変更した。

2月28日（25回目）；4回目の血液検査では、少し悪化していた。

3月31日（30回目後）；5回目の血液検査でも、多少悪化していた。

4月27日（35回目後）；6回目の血液検査では、再び改善してきた。

6月6日（41回目）；肝臓のパンチテスト陰性、胆嚢の圧痛もほとんど消失した。

6月8日（41回目後）；7回目の血液検査では、ほぼ正常値に改善してきた。

7月2日（44回目後）；8回目の血液検査で、全て正常値となった。

8月3日（48回目後）；9回目の血液検査でも、やはり正常値で安定している。

8月30日（51回目）；NV、NLのTLが陰性となった。

9月2日（51回目後）；今回の血液検査でも良好であったので、以後月1回の定期施術で経過観察することとした。

その後の血液検査も正常に推移している。

図1；γグロブリンの変化

| | 総蛋白 (g/dl) | γ-glob (%) | γ-glob (g/dl) |
|----------|---------------|---------------|------------------|
| 正常値 | 6.7~8.3 | 10.4~20.0 | |
| 04/11/25 | 7.9 | 21.9 | 1.73 |
| 04/12/15 | 7.6 | 22.3 | 1.69 |
| 05/ 1/17 | 8.4 | 21.3 | 1.79 |
| 05/ 2/28 | 7.8 | 20.3 | 1.58 |
| 05/ 3/31 | 8.1 | 21.7 | 1.76 |
| 05/ 4/27 | 7.8 | 20.1 | 1.57 |
| 05/ 6/ 8 | 7.8 | 20.3 | 1.58 |
| 05/ 7/ 2 | 7.6 | 19.2 | 1.46 |
| 05/ 8/ 3 | 7.5 | 18.9 | 1.42 |
| 05/ 9/ 2 | 7.5 | 18.7 | 1.40 |

図2；GOT，GPT，LDHの変化

| | GOT (IU/l) | GPT (IU/l) | LDH (IU/l) |
|----------|---------------|---------------|---------------|
| 正常値 | 12~31 | 8~40 | 110~210 |
| 04/11/25 | 128 | 271 | 371 |
| 04/12/15 | 113 | 322 | 245 |
| 05/ 1/17 | 25 | 64 | 181 |
| 05/ 2/28 | 41 | 113 | 178 |
| 05/ 3/31 | 53 | 154 | 200 |
| 05/ 4/27 | 38 | 108 | 180 |
| 05/ 6/ 8 | 21 | 44 | 179 |
| 05/ 7/ 2 | 17 | 31 | 150 |
| 05/ 8/ 3 | 18 | 30 | 153 |
| 05/ 9/ 2 | 18 | 18 | 161 |

図3；白血球数の変化

| | WBC (/mm ³) |
|----------|-----------------------------|
| 正常値 | 3900~9000 |
| 04/11/25 | 3200 |
| 04/12/15 | 3610 |
| 05/ 1/17 | 4420 |
| 05/ 2/28 | 4690 |

| | |
|----------|------|
| 05/ 3/31 | 3990 |
| 05/ 4/27 | 3950 |
| 05/ 6/ 8 | 5040 |
| 05/ 7/ 2 | 4640 |
| 05/ 8/ 3 | 5110 |
| 05/ 9/ 2 | 5970 |

7. 考 察

交感神経は脊髄神経から分枝し、体性神経と同様に脊椎サブラクセーションがその働きに様々な影響を及ぼしている。急性サブラクセーションでは、概して神経が刺激され興奮を引き起こす。また慢性サブラクセーションでは、神経に廃用が始まり抑制を引き起こす。今回の症例ではサブラクセーションによって交感神経が興奮を起こしていたものと思われる。

胆汁の排出障害があると肝内圧が上がって肝循環が障害され、そのことによって肝機能が低下すると考える。また必修内科学⁽⁹⁾によると交感神経の興奮でオッディーの括約弁は収縮するので、交感神経の緊張でオッディーの括約弁が収縮したり胆石の嵌頓で胆汁や膵液の排出が悪くなると、自己融解によって慢性膵炎になったり、また膵管内圧は胆管内圧より高いと述べられているので、膵液が胆管や肝臓へ逆流する可能性があると考えられる。

内臓のマニピュレーション⁽⁴⁾によると臓器周囲の腹膜や内臓間膜などの軟部組織緊張や筋骨格構造の可動性減少は臓器を圧迫し、自動力(内臓そのものの内因の能動的運動)を制限し、臓器に分布する神経・血管・リンパ管などの流れを妨げる。それによって機能異常や免疫力の低下を引き起こすと考えられる。

また免疫・「自己」と「非自己」の科学⁽¹⁰⁾によるとネフローゼでは白血球機能低下を引き起こすとあるが、本症例は5歳の時にネフローゼ症候群になり以後白血球機能に異常をきたしていた可能性があり、その治療の際に大量のステロイドホルモンを投与したことにより、胸腺が早期に萎縮し胸腺内でのT細胞の成熟・分化の過程に異常が生じ、自己反

応性T細胞が負の選択を受けずに残存し、自己に対する過剰な免疫応答を起こしていた可能性も考えられる。

施術を開始し、2週間で両前腕部の発疹が消失し、12月15日の血液検査で抗平滑筋抗体価が陰性となったが、GPTが少し上昇していたのは、肝臓の基質的問題が改善されないまま、肝機能が高まったためと考えられる。

1月17日の血液検査で劇的に改善を見た。しかし薬剤師の両親の勧めで2月中旬より、肝炎の特効薬と言われる田七人參という漢方薬の服用を始めた。服用後3週間程して全身に痒みを伴った湿疹が出たので中止した。その後3月31日の検査ではGOT、GPT、LDHの値が上がったが、4月以降はどの値も正常値に近づいていった。漢方薬の副作用かと考えられるが、詳細は定かではない。

白血球数は、初検時は3200とかなり低値で福田・安保の理論通り免疫は抑制状態であった。しかし症状の改善と共に変動しながらも徐々に上昇回復し、9月2日には5970と平均値よりはなお低値ではあるがかなり回復してきた。そしてそれに伴ってγグロブリン値は低下してきたので、両者には理論通り相関関係が認められた。

本症例に対して、椎骨アジャストメント、内臓マニピュレーション、NV、NLなど総合的に行ったため、どの施術によって効果があったのかの評価は明らかではない。しかしながら手技的アプローチが内科疾患にも有効であることを示す一症例となった。

8. 結 び

D. D. パーマーのファーストアジャストメントの成功は難聴の患者であったが、今回自己免疫性肝炎の患者の症状を改善し、良好な検査結果を導くことができた。

カイロプラクティックの施術所を訪れる患者は筋骨格系の疾患が殆どであるが、それ以外の疾患にも驚くべき効果を経験しておられるカイロプラクターも多いと思います。

今後様々な疾患の症例報告が蓄積され、我が国で

も医療としてのカイロプラクティックが確立していくことを願ってやみません。

今回カイロプラクティックを理解し私を信頼し、そして施術を任せてくれた患者 Y T さんに感謝したい。また検査を快く引き受けてくれた宮腰英和医師に深謝致します。

参考文献

- 1) 谷口 克、宮坂昌之編集:標準免疫学. 第2版:431-434、医学書院、2006.
- 2) 安保 徹:絵でわかる免疫. 54-57、105-111、講談社、2002.
- 3) ジャン・ピエール・バラル:胸郭. 162-163、スカイイースト、1997.
- 4) ジャン・ピエール・バラル、ピエール・メルシェー:内臓マニピュレーション. 5-20、90-91、96-106、スカイイースト、1990.
- 5) ジャン・ピエール・バラル:内臓マニピュレーションⅡ. 113-118、137-140、ジャパン・オステオパシク・サプライ、2002.
- 6) 森田博也監訳:靭帯性関節ストレイン. 88-89、エンタプライズ、2004.
- 7) 岩倉博光監修:軟部組織の診かたと治療. 119、医道の日本社、1990.
- 8) デービッド・リーフDC著:AKフローチャートマニュアル. 323、科学新聞社、1999.
- 9) 藤田拓男他13名著;必修内科学. 531-532、547、南江堂、1994.
- 10) 多田富雄:免疫・「自己」と「非自己」の科学. 198-199、NHK ブックス、2006.

*日本カイロプラクティック徒手医学会第8回学術大会(平成18年9月)にて一部発表

*1 高橋カイロプラクティック全尽堂(〒939-0275 富山県射水市八塚488-6)