

厚生労働科学研究費補助金

医療安全・医療技術評価総合研究事業

脊椎原性疾患に対する適正な

施術の在り方に関する研究

(H19-医療-一般-025)

平成19年度 総括研究報告書

主任研究者

宇都宮 光明 財団法人全国療術研究財団常務理事

分担研究者

福田 潤 財団法人全国療術研究財団理事

松本 徳太郎 全国療術師協会理事長

目 次

I. 総括研究報告

脊椎原性疾患に対する適正な施術の在り方に関する研究

宇都宮 光 明

カイロプラクティック等における禁忌症ガイドライン（別添1）・・・ 5

禁忌症の診断・禁忌症（別添2）・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29

カリキュラム案（別添3）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 49

脊椎原性疾患に対する適正な施術の在り方に関する研究

主任研究者 宇都宮 光明 財団法人全国療術研究財団常務理事

研究要旨

わが国では、カイロプラクティックなどの手技療法については法規制がなく、医師法その他に抵触しないかぎり自由に業務を行うことができることとなっている。また、法制度がない結果、施術者となるための要件も定めがなく、外国で正規の養成施設を卒業した者や全国療術研究財団などで相当長期にわたる研修を終了した者がいる一方で、ほとんど研修を受けていない技量の未熟な者も存在する。

平成3年に厚生省医事課長通知によって、カイロプラクティックなどの手技療法を行う際の禁忌症が通知された。しかし、医師と異なり、施術者には診断権がなく、また、血液検査や画像診断を行うことが認められていないため、実際に施術所に来た患者が禁忌症かどうかをどのように判断するのか、そのリスクはどの程度であり、どのような対応が求められるのかについては従来、明らかにされてこなかった。そのため平成16年度から平成18年度の3年間にわたり厚生労働省の科学研究費を得て、患者安全の確保の観点から研究を行い、診断権の無いカイロプラクティック等の施術者が医事課長通知の禁忌症の患者に対応する際の判断基準、対応方法のためのガイドラインを作成した。

本年度は、上記ガイドラインを関係団体やカイロプラクティック等手技療法に従事する者に対して提示し、解説を行うと共に、広く意見を求めたところ、同ガイドラインにあげられた症例は重症なものが多く、一般的に日本の施術所に施術に来る患者のイメージに合わないため、軽度な症例も含めた対処法等について追記してほしいとの意見が多かった。また、患者の安全確保の観点からカイロプラクティック等の手技療法を行うに当たっての一般的・基礎的事項、注意点を体系的に整理してほしいとの要望がだされた。これを受けて、着眼点や注意事項等について体系的に整理するとともに、昨年度のガイドライン部分についても臨床の状況を反映した具体的な注意事項を追記した。

また、受講者の質疑の状況からして、基本的な事項を説明した上でガイドラインの理解を求める必要があることが判明したため、講習会等におけるカリキュラム（案）を作成した。

分担研究者

福田 潤 財団法人全国療術研究財団理事
松本徳太郎 全国療術師協会理事長

A. 研究目的

わが国では、カイロプラクティックなどの手技療法については、法規制がなく、医師法その他に抵触しない限り自由に業務を行うことができることとなっている。また、法制度がない結

果、施術者となるための要件も定めがなく、外国で正規の養成施設を卒業した者や全国療術研究財団などで相当長期にわたる研修を終了した者がいる一方で、ほとんど研修を受けていない技量の未熟な者も存在する。

平成3年に医事課長通知によって、カイロプラクティックなどの手技療法を行う際の禁忌症が通知された。しかし、医師と異なり、施術者には診断権がなく、また、血液検査や画像診断を行うことが認められていないため、実際に施術所に来た患者が禁忌症かどうかをどのように判断するのか、そのリスクはどの程度であり、

どのような対応が求められるのかについては従来、明らかにされてこなかった。そのため平成18年度の研究で、診断権の無いカイロプラクティック等の施術者が医事課長通知の禁忌症の患者に対応する際の判断基準、対応方法のマニュアルを作成したが、本年度の研究で一部を改変したマニュアルを別添1に示した。

カイロプラクティック等の施術を受ける患者の安全を確保するため、診断権のないカイロプラクティック等の施術者が禁忌症等リスクの高い患者に対応することを目的に平成18年度において作成されたマニュアルが存在するが、本年度の研究はこのマニュアルの周知をはかり、より実践的なものとしての完成度を高めるとともに、施術者が理解するためのプログラムを作成することを目的として実施したものである。

B. 研究方法

平成18年度の報告書から「カイロプラクティック等における禁忌症ガイドライン」を作成し、カイロプラクティック等の関係団体に対して同ガイドラインを送付して意見を求めた。

また、次のとおり、カイロプラクティックなど手技療法を行う施術者を対象に、分担研究者が、各地で講習会を開催し、解説を行うとともに、受講者の意見・質疑を受けた。

①平成19年7月8日(日)

会場 静岡県熱海市・熱海後楽園ホテル

参加者 15名(カイロプラクティックなど手技療法を行う施術者の代表)

講師 宇都宮光明 松本徳太郎

②平成19年10月3日(水)

会場 東京都千代田区・JAホール

参加者 311名

講師 宇都宮光明 松本徳太郎

③平成19年10月28日(日)

会場 香川県高松市・サンメッセ香川

参加者 124名

講師 宇都宮光明 松本徳太郎

④平成19年11月11日(日)

会場 岩手県盛岡市・アイーナ

参加者 65名

講師 宇都宮光明 松本徳太郎

⑤平成19年11月18日(日)

会場 福島県郡山市・労働福祉会館

参加者 103名

講師 宇都宮光明 松本徳太郎

⑥平成19年11月25日(日)

会場 兵庫県神戸市・県立のじぎく会館

参加者 174名

講師 宇都宮光明 松本徳太郎

⑦平成19年12月2日(日)

会場 静岡県浜松市・福祉交流センター

参加者 82名

講師 宇都宮光明 松本徳太郎

⑧平成19年12月9日(日)

会場 大阪府大阪市・中央青年センター

参加者 104名

講師 宇都宮光明 松本徳太郎

⑨平成19年12月23日(日)

会場 福岡県福岡市・電気ビル

参加者 233名

講師 宇都宮光明 松本徳太郎

⑩平成20年1月13日(日)

会場 広島県広島市・生涯学習センター

参加者 54名

講師 宇都宮光明 松本徳太郎

(倫理面への配慮)

本研究は、ガイドラインの解説、質疑、意見聴取を基に、ガイドラインの修正や研修のためのプログラムの検討であり、特に倫理上、配慮すべき課題はなかった。

C. 研究結果

団体の意見及び講習会の参加者の意見では、禁忌症等に対するガイドラインにあげられた症例は重症なものが多く、一般的に日本の施術所に来る患者のイメージに合わないため、軽度な症例も含め、患者安全の観点から施術者が留意すべき事項について、追記してほしいとの意見が多かった。

本年度の研究ではカイロプラクティック等の手技療法を専門としている施術者の提言並びに質疑の状況から、患者の安全確保の観点からカイロプラクティック等の手技療法を行うに当たっての一般的・基礎的事項、注意点を体系的に整理した(別添1)。また、禁忌症に対する対応方法についても臨床の状況を反映したものとなるよう具体的な注意事項を追記した(別添2)。

また、受講者の質疑の状況からして、基本的な事項を説明した上でガイドラインの理解を求める必要があることが判明したため、別添3のような講習会等におけるカリキュラム(案)を作成した。

D. 考察

今回の研究の結果、判明した事項としては次

のとおりである。

- カイロプラクティックの施術について制度化されていないわが国においては、施術者が医師と円滑な連携をとることは困難である。
- リスクの高い疾患あるいは患者に対する施術については、事実上、医師と施術者の住み分けが行われており、一見してガイドラインで示したような禁忌症であるとわかるような患者が施術所を利用することはほとんどない。
- 手技療法の施術現場において施術者の人たちが考えているリスクは、高齢その他の要因によってリスクが高くなっている患者への施術による事故や、事故その他のトラブルになったときの対処の失敗である。
- 脊椎原性疾患として分類される疾患においても症状によってリスクが相当に異なることもあり、また、それ以外のリスク要因もあるため、施術者が守るべき標準的な施術ルールを確立していくことが必要である。
- さらに、患者の正当な権利を守るという観点から、医療分野と同様、カイロプラクティックなど施術の分野においても、事故等トラブル解決のためのルール作りを進める必要がある。

E. 結 論

平成18年度に作成されたガイドラインは、今後、禁忌症に限定することなく、リスク管理という観点から発展させていく必要がある。また、施術者の基礎的な理解力に差が大きいことから、ガイドラインの講習にあたっては手技療法にかかる基礎的な考え方や実技における留意点もあわせて講義を行うべきである。

また、今後、事故等についての対処法などについてもガイドラインづくりを進める必要がある。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

未定

2. 学会発表

平成20年度における日本療術学会において発表予定である。

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

別添1

カイロプラクティック等における 禁忌症ガイドライン

(別添1)

カイロプラクティック等における禁忌症ガイドライン

1、はじめに

カイロプラクティックなどの手技療法は、現在、法的な資格制度がないため、さまざまな人々が施術に従事しており、施術法も受けた研修内容もバラバラな状況にある。また、確立された標準的な施術手順も存在しない。

現在、カイロプラクティックなどの手技療法を受けている患者は相当数に上るものと考えられるが、カイロプラクティックなどの施術者の質や対応方法が玉石混濁なため、施術を受ける患者の安全性が十分に確保されているとは言いがたい状況にある。このため発生した幾つかのトラブルを受けて、平成3年には厚生省医事課長通知によって、カイロプラクティック等手技療法に係る禁忌症等について定められた。しかし、同通知の内容が包括的なものであることや、従事者に周知させる機会が十分でなかったこともあって、必ずしも現場で適切な対応がなされているとはいえない状況であった。このため、臨床においては病状の進行度などリスクに応じて独自に創意工夫をこらしながら施術している実情である。

上記のような実情を受け、患者の安全を確保するという観点から、平成16年度から平成18年度の3カ年間にわたる厚生労働省の厚生労働科学研究費を得て、アメリカ合衆国やカナダにおけるカイロプラクティックの法制度についての調査や、カイロプラクティックなどの施術を行っている者と施術を受けている患者に対するアンケート調査を基に、禁忌症に限らず高齢者などリスクの高い患者がカイロプラクティックなどの施術を受ける際の安全性を確保するためのガイドラインを作成した。

平成18年度に作成されたガイドラインは、次の2点を前提としている。

- ①わが国ではカイロプラクティックなどの手技療法は法的な資格として認められておらず、規制の対象となっていないため、あん摩マッサージ指圧、はり、きゅう、柔道整復などに該当しない限り、「医業類似行為に対する取り扱いについて」（平成3年6月28日 医事第58号 以下単に「課長通知」という）の通知以外に規制根拠はないこと。
- ②WHOが2006年に「カイロプラクティックの基礎教育と安全性に関するガイドライン」を取りまとめているが、同ガイドラインは一定の診断権などを有する欧米諸国のカイロプラクターを対象にしたものとなっており、必ずしもわが国にそのまま適用できるものとはなっていないこと。

このため、同ガイドラインは、カイロプラクティックなどの施術を受ける患者の安全性を確保することを目的として、課長通知を前提に、WHOのガイドラインを参考にしつつ、臨床現場にあるカイロプラクターが禁忌症などリスクを回避するためのガイドラインとして活用できるよう取りまとめたものであった。

本ガイドラインは、平成19年度における厚生労働省の厚生労働科学研究費によって、平成18年度に作成されたガイドラインがより実践的なものとなるよう、施術者に対する説明や質疑・意見等を踏まえて修正を加えたものとなっている。特に、臨床からは禁忌症として掲げられた疾患にかかる重篤な患者が施術を受けに来ることは稀で、むしろ施術に伴うリスクは禁忌症という観点だけでなく、患者の年齢など個人差が大きいという点に留意してほしいとの意見が多く出され、これを受けて実技的に留意すべき点を明確にした。

なお、この修正によって本ガイドラインは完成されたものではなく、今後、各界の意見を受けて修正を重ね、医学的にも臨床的にも適切なものとして発展していくことを期待するものである。

2、普遍的に存在する施術リスクと安全性確保の共通認識

完全に「健康な人」を考えてみると、抽象的には想定できても、実在の人間として認識することは難しい。そもそも、「健康」の概念自体すこぶる曖昧であるが、実際には「健康」の基準を作るために、「ある程度健康な人」と言える範囲を想定し、その範囲を示す検査値などを決定することとなる。人間は成長が停止したあとは、老化に向かって生体のあちこちの機能が低下していくこととなる。したがって、成人である限り、どんなに健康な生活を送っているようにみえても、あらゆる検査でまったく異常が見つからないということは、現実的にはほとんど有り得ない。

変形性関節症を例にとって、この自然経過を考えてみる。中高年の腰痛の主な原因である変形性腰椎症は、加齢に伴い関節構成体に種々の変性や変形が生じてくるために誰にでも起こる老化現象である。変形性関節症の発症は性別には関係なく、仕事や趣味が関係することもあるので、早ければ30歳代から発症し、年齢の増加と共に発症しやすくなる。発症率は50歳台でピークになり60歳以降もそれが続き、程度の差はあっても女性ならば50代、男性なら60代で100%に進んでいく。つまり、禁忌症である鑑別診断が下がっているかどうかにかかわらず、人間に対して施術を行う以上は、一定のリスクを伴うということを認識していなければならない。

カイロプラクティックにおけるサブラクセーション(機能障害)も同様である。椎間関節と四肢の関節(膝関節とか肘関節など)を対比してみると、四肢の関節は体表から動きの触知ができるし、運動も視覚で追える。肢長・周径・可動域などの計測も可能である。これに比べ椎間関節は、深部に位置するだけでなく構造も複雑であるから、動きの視覚化は体幹の動きを追う程度の大雑把なものに成らざるを得ない。触診で動きを調べると言っても、その動きは突起を介した骨運動をもとに推測するのみである。また、四肢の関節からの反射性(代償性)に起こっている障害の関与の程度は分からず計測は不可能である。つまり、脊椎運動についての論拠は推論の域を脱しない。

事実、カイロプラクティックで用いられる検査は、単独で確定診断できるほど精度

も高くなく、脊椎原性疾患の有無や鑑別にも適さない面もある。しかし、発熱というだけでは何らかの診断ができるわけではないものの、体温が異常を示しているということがまったく臨床的価値を持たないことにはならないのと同様、カイロプラクティックで用いられる検査も臨床的価値を持っていることは言うまでもない。

関節機能障害は力学的現象であり、静止した概念からは捉えきれないものである。このためカイロプラクティックの臨床では、脊柱に負荷を加えることで脊椎の正常な運動経過の変調や、可動性の減少と抵抗性の増大などによって、脊椎運動の障害度を推し測っている。若年齢でも痛みがあれば可動域が狭くなるのは当然だが、これは生理的な現象である。しかし、変形性脊椎症のケースでは痛みがあるため「これ以上は可動できない」という状態が起きる。拘縮部や痛みのある部位は、強制的に動かされることで症状の増悪や発痛するのが普通である。

カイロプラクティックで行う触診は施術者間の再現度の信頼性や一貫性は低いといわれているが、経験知を積むことで次第に共通のサブラクセーション像が形成されるようになる。感覚だけでしか伝えられない技術はあるものである。

脊椎の可動性の正常値が数値化できない理由の一因として、個人差が大きいこともあげられる。子供の頃から身体が硬いという人もいれば、逆に二重関節のように柔らかい人もいる。筋力の強弱や関節包・靭帯の張力などが関係してくるのだろう。つまり、深部構造への負荷のかかり具合によって、発達の仕方が違ってくる。正常な機能とは構造の完成に裏打ちされており、機能の変調は構造的な乱れに起因するというように、機能と構造とは表裏一体の関係を持っている。

脊椎運動は各分節運動の総和であり、しかも運動制限は椎間板などに現れる器質的变化による制限のほうが優先するとされる。それに、一般的に機能や構造の発達は非連続であり転換点を持つ。したがって、分節運動を性別・年齢階級別に連続的に見るのは危険である。

同一人で追ってみても、子供の頃のほうが壮年の時より可動性は大きい。それでも壮年期は高齢期より可動性を持つことから、どの時期が絶対的な正常可動域なのかは誰にも分からない。だが、その人にとって最も統合性の高い形態と、それに伴う最高の経済効率を示す機能はあるはずである。形態や機能は年代により大きく異なるものだから、目指すのは絶対的な形態(姿勢)と機能ではなく、その時々での最高の形態と機能とするのが正しい。それには、青年の正常な機能を知ることが、機能制限のレベルを察知する手段になる。

いずれの関節でも正常な可動性には広い幅がある。たとえば膝関節の可動性ならば左右対称にしての比較が参考になるように、脊椎の可動性の低下を調べるには隣接する上下椎間との分節単位の比較で調べると分かりやすい。ほとんどの人にとって、可動性の低下している部位は全身に及んでいるものではなく、限局しているため、この方法によって、全身の関節が硬い人と柔らかい人の相違が動的感覚で理解できる。

椎間の可動性が減少したと考えたとき、触診で棘突起や横突起の位置によって椎体の骨運動を推測する。機能レベルを形態(位置)から捉えるわけで、一側が後方(P)とか側方(L)なるのは、長軸上の椎骨の「回旋運動」があるからである。機能的には、その活動が一巡すると元の位置に戻る働きが常に働いて定常状態を保つ。ところが機能障害があると、回旋運動が終了しても自動運動では基本肢位(気をつけの姿勢)には戻れない角度が残ってしまう。この動きが停止した関節の角度を見ることで「変位」を確認する。この変位は動きに障害が起きた結果だから、突起の示す位置から「動きの障害」を推し量ることが大切になる。回旋とは運動を意味するものであり位置を意味せず、位置は運動が停止した状態を示している。

機能を回路として考えると理解しやすい。回路をいくつかの構成物が集まったグループ機能として考えると、回路が健全ならば動的平衡は保たれる。しかし、構成物のいずれの一つが弱くなっても、回路の輪郭の変形や全体としての機能の完全性が失調する恐れが出て来る。これは構成要素に加わる応力の増減が内部構造の性状を変化させ、それが機能的に変化をもたらすことを示す。これがサブラクセーション像である。機能による力学的なバランスを得られるように動きを変えて対応している結果であり、良くも悪しくも、現状の機能レベルに最も合致した形態を選択する働きが定常状態を保つ働きになると考えられる。

カイロプラクティックでは失調した機能を回復するために、変位部の突起をテコにして他動的に骨運動を加える。この操作がアジャストである。もともと復位しようとする働きがあって、その働きが障害を受けているわけだから、骨運動が再起動するきっかけとなれば十分であり、必要とする力は軽くてよい。もし、再起動のきっかけがつかめなければ、症状は固定してくる。

横突起のアジャストをするには横突起の後方側を触知しなければいけない。ただ、実際には横突起を触知すること自体が難しく、その後方側を触知することはさらに難易度が高い。

横突起に比べて棘突起の触診は比較的容易である。棘突起は脊柱の形状が理解しやすく、施術の足場としても安定しているからである。棘突起に伸展操作を加えれば、前方へ滑る動きも大きく得られる。椎間が柔軟に動くことで椎間板のポンプ作用を生むことが期待できる。椎骨に動きを加えるには横突起、棘突起のいずれを足場にしても良い。

機能障害への施術行為の規範として「異常の基準」の作成が必要であるが、カイロプラクティックなどの手技療法の施術効果は個人個人の経験的データによって発展してきたものであり、その基準は施術者個人に委ねられているのが現状である。この結果、多様なテクニックが実施されているが、アジャストは「技術の中に安全性が確保されていなくてはならない」という観点に立って、共通した事故防止の認識を構築していくことが大切である。そのためには、施術における力加減とか、接触点をずらさ

ないなど、個々の具体的な注意事項や禁止事項を身につけた上での施術が必要となる。また、これらの事故防止の条件を遵守できる施術者の技術レベルを維持・確保していくことも必要である。

3、患者安全の観点からみた事故等の発生理由

カイロプラクティック等手技療法による事故や重篤な副作用の発生頻度は必ずしも高いものではないし、発生した事故等が患者の罹患していた疾患の自然な展開なのか施術による急性増悪なのかは不明なことが多い。しかし、避けられる事故は施術者の努力によって避けなければならないし、リスクの高い施術は実施すべきではなく、医療機関での受診を勧奨するなど患者離れをよくしなければならない。

カイロプラクティック等手技療法によって発生する事故の原因としては次のようなものが想定される。

(ア) 施術者の禁忌症等に対する知識不足

禁忌症などに対する理解が不足しているため、明らかな禁忌症の兆候を見逃し、危険な施術を実施してしまうケースである。禁忌症自体に対する知識に欠ける場合と、禁忌症自体の知識はあるものの禁忌症としての判断がつかなかった場合がある。禁忌症自体の知識にかける場合はいくまでもなくカイロプラクターに責任がある。また、禁忌症の知識があるだけでなく、カイロプラクターは問診・触診などによって禁忌症等かどうかを判断し、リスクが高いと判断された場合には医療機関での検査等を勧奨する必要があるため、これを怠って事故を起こした場合にはカイロプラクターは責任を免れない。

(イ) 施術者の技能の欠如

施術者の技能が不足している結果、引き起こされる事故で、たとえばスラストの力を入れすぎたことによって頸椎損傷を起こしたようなケースがある。禁忌症に限らず、発生しうるもので、全面的に施術者の責任となる。

(ウ) 法的制限による診断評価の限界

(ア)のように禁忌症等かどうかをカイロプラクターは判断しながら施術をする必要があるが、カイロプラクターは医師と異なり、検査等を行う権限をもっていないため、問診・触診などによっても禁忌症の存在が推測できないようなケースについては責任があるとは言えない(課長通知においても「明確な診断がなされているもの」としており、診断がついていないものまで禁忌としてはいない)。つまり、医師が禁忌症を判断する基準に比べカイロプラクターが判断する基準は低くならざるを得ないだろう。

(エ) 医療専門家との連携不足

医療機関の治療を受けている患者については、疾患名や画像データ、治療方針

等を把握した上でカイロプラクティック療法を実施するのが安全である(上記のWHOのガイドラインでも医療機関との共同マネジメントの必要性に言及している)が、実際には、医師が積極的にカイロプラクターに情報提供するケースは稀である。また、患者も医療機関で受診しても疼痛等が緩和しないためカイロプラクティック療法を受けるケースが多く、それぞれで治療していることを隠していることが多い。情報不足によって発生する事故である。

(オ)患者の耐性に関する配慮不足

高齢者や小児など患者の耐性に対する配慮に欠けた結果、引き起こされるケースである。施術者は患者の耐性を的確に把握し、適切な強度、速度などを提供しなくてはならない。

これらの原因は単独で存在するものもあるが、相互に関係するケースも多い。(ア)や(イ)、(オ)のようにカイロプラクティックなどの施術者の教育や研修等によって対応できるものもあるし、(エ)のように社会的なスキームの変更によらなければ対応できないものもある。また、(ウ)のように資格制度のあり方自体を検討する必要があるものもある。

このガイドラインでは、施術者サイドで対応できる(ア)、(イ)、(オ)を中心に、
○禁忌症と疑うべき基準、その場合の対応方法、禁忌症と気がつかずに事故が起きてしまった場合の対処法等

○高齢者などリスクの高い者に対する対応方法、事故が起きてしまった場合の対処方法等についてまとめる。

なお、カイロプラクターだけでは解決できない医療機関において行われる並行的な治療の結果起きる事故や、きわめて稀でほとんど予測不可能な事故も考えられるため、事故防止の観点だけでなく、事故発生後の責任の所在を明らかにするため施術と事故との因果関係を明確にする研究が進められる必要がある。

4、機能レベルの評価

前述のような事故を防止するためには、禁忌症の判断だけでなく、患者の機能レベルを適切に評価することが必要となる。人間が活動するということは動くことである。機能を維持するとか、また低下した機能を回復させるときには、障害部に動きを加えることで目的を達成することができる。歩行こそが活動の基礎であり最も重要な動きとなる。これは、移動能力が全身状態を顕著に表しているからであり、歩く姿とか歩行速度を観察することで関節機能の最初の評価が可能となる。

関節の可動性を調べることは、関節操作を行う前提になる。ことに速い加速度を用いるアジャストには大切な前提となる。カイロ手技の施術は、機能的な変化(制限)を

除くことが第一の目的なので、この前提はアジャストの適応範囲を知ること直接的に繋がってくる。関節操作の対象となるのは、機能は低下しているが、まだ病気の段階には至っていない部分への操作である。既に器質的な変化を起している構造は不可逆的であり、アジャストの対象から除外すべき範囲となる。

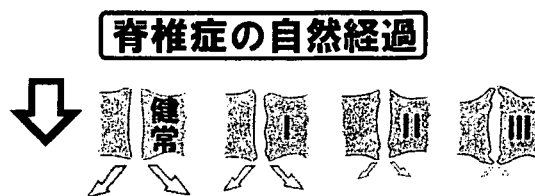
患者の動き=容態をどのように評価するかが機能レベル評価になる。これを施術者の技術力でいかに対応するかが、施術における「注意事項や禁止事項」の具体的な条件である。

関節の機能の一つには、可動域を拡大するための骨運動の伝達作用がある。この目的を果たすためには、関節の正常な「動き」が必要になるから、施術においては動きの変調に注目していく。拘縮部や痛みのある部位は、強制的に動かされることで症状の増悪や発痛する。

関節の動きの変調は、①低下、②亢進に分けられる。亢進した部位は、さらに可動域を増す目的で行う手技操作は避けなければならないので、施術は患部の固定が主体となる。亢進している関節に手技を施す時は、関節に付属する軟部組織への施術が多く、もし関節部に操作を加えるならば亢進が拡大しないように枕や補助具を使い、ゆっくりとした速度で加圧する方法がとられる。

ある椎間の可動性の制限部位を代償するために、隣接する部位が可動性を増大させ、ゾーンでの関節機能の正常化を行うことは、脊椎運動の働きの一つとされている。しかし、実際に運動の低下部位と亢進部位を明確に分別できるのかと問われれば、かなり難しく主観的なものになってしまう。しかし、脊柱においては椎間運動の低下部と亢進部が組み合わされていることがあることは、常に念頭においておく必要がある。

脊椎に負荷を加えることで疼痛反応の誘発が可能であるが、この操作を疼痛誘発の試験として用いる際に、アジャストと同一の角度にして試行すれば、より有効な動的感覚として経過を知ることになる。個々に椎間を保っていれば滑るような動きがあり「しなり」がある。ところが、関節構造に種々の変性や変形が起こってくると、次第に二個の椎骨間が狭くなっていくし、骨棘も形成してくるので正常な滑り度が低下してしまい、動きが制限された状態となる。これは、脊椎の動きの同調性が低下してくるに従い、関節の正常な運動経過を取れなくなってくるからで、この可動性の減少と抵抗性の増大、不規則な動作を感じ取る必要がある(図・脊椎症の自然経過)。



変形性脊椎(関節)症の痛みは、必ずしも病気の進行度と一致するわけではなく、脊椎の変形自体は進行または完成していても無痛性のこともあるし、反対に、痛みがあっても変形は初期のこともある。つまり、必ずしも器質的な変化の存在が痛みの発生源になるものではないが、筋疲労を招きやすいので発痛の可能性は増大する。むしろ、疾患の進行度と一致するのは脊椎(関節)の

動きである。変形が進むに従い脊椎の可動域が次第に低下してくるので、それに伴って日常生活上の動作がぎこちなくなったり、困難になったりする。

5、絶対的な禁忌症と相対的な禁忌症と判断方法

カイロプラクティック療法における禁忌症については、絶対的な禁忌症と相対的な禁忌症がある。また、絶対的な禁忌症を有する患者であっても、患部以外への施術を禁止する合理的な理由はなく、患者から施術の機会を奪うだけの結果となる。したがって、症状や施術部位などに応じたきめ細かな基準が必要となる。

また、課長通知には触れられていないが、患者安全の観点からは、禁忌症以外でも、高齢者や小児など慎重に対応すべき耐性の低い患者がいることを忘れてはならない。たとえば、高齢者の患者は退行性の変性が進んでいることが多く、脊柱の弾力性の低下や可動性の低下等が見られるため、障害度が高いと思われる者には矯正(アジャスト)を避けたり、矯正よりも緩やかで軽度の力を加える脊椎操作(モビリゼーション)にとどめたりする必要があるなど慎重な対処が必要である。

カイロプラクティックなどの手技のリスクを管理するうえから、アジャストを行ってはならないケースを知ることは重要である。臨床では問診でおおまかな見当付けをして、次にスプリングテストなど動的な感覚を得ることで、適応症と禁忌症の手技を選択し実施することになる。

しかし、絶対的禁忌症と相対的禁忌症との境は明確に区分できるものではなく、患者の機能レベルと施術者の技術力とで変動する。絶対的禁忌症と相対的禁忌症とに区分したアメリカでも、技術論での分別はない。これは禁忌症にも進行度があるため、一律に禁止する合理性がないからである。

禁忌対象疾患は、それぞれ特有な鑑別診断の基準があるが、いずれも脊椎原性疾患であるため、知覚異常や身体所見など類似した臨床像がある。カイロプラクティックなど手技療法における対応方法は、同じ手法(共通の原理)で注意事項や禁止事項を遵守して行う必要がある。なお、医学的な確定診断は画像診断の結果によることとなるため、施術者が行うことのできる外見上からの判断には自ずと限界がある。それでも、施術者は脊柱に力学的負荷を加えて深部組織の抵抗の程度を知ることによって運動障害の程度を判断することができる。加齢現象として可動性が低下するにつれ、次第に運動終末域での抵抗力のカーブが急上昇して筋の防御的な緊張が高まり、運動は制限を受けてくるが、この運動の制御点を越えた運動の強制は、解剖学的統合性を逸脱したものになってしまう。手技の操作を行う上で、速度(加速度)の注意は大切だが、たとえ緩やかな操作でも生理的な可動域を越えてしまうと、同じように当該部位にダメージを与えかねない。したがって、加速度以上に可動域の拡大に注意を要する。

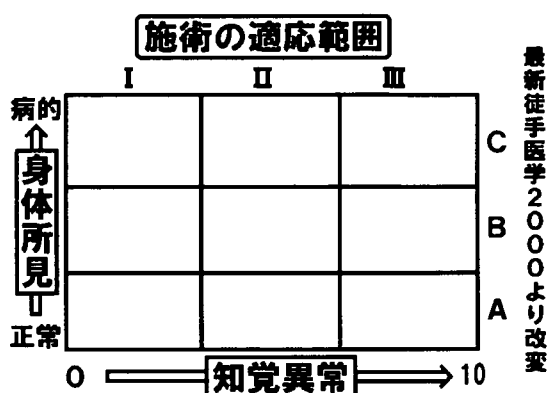
共通する手技刺激による効果は、関節運動終末域付近の負荷に最大に依存する。緩やかな脊椎操作でも終末域付近にまで動的刺激を伝えることは共通するから、この域

からアジャストに進むときには、力と速度を微増する程度にとどめなくてはならない。この移行が円滑に進むほど、患者にとっては違和感が少ない。

手技を選択するときは、必ずリスクの小さい手技から選択することが安全性につながる。さらに、経過観察をしながら症状の再評価をして、必要ならば手技の再選択を図る。加える負荷に対して当該の深部組織が適応できるスピードは各々に異なるものなので、その適応能力(耐性)に合わせた速度で実施することが必要になってくるのだが、疼痛を誘発するには、患者と施術者の双方に適した速度と加圧量があることも認識しなくてはならない。

関節の柔軟性(撓み度)が減少してくるに伴い負荷に対する適応能力が低下してくる。アジャストのような速い加速度による負荷が一気に加わると、関節の強度や能力が負荷に瞬時に対応できないことで、意外なほどの脆さを示すことがある。ことにその負荷は歪みの部位に集中しやすいので注意を要する。

このように同調性の欠如は、スピードアップすると著明になるように、身体機能の低下度は負荷を加えることによって顕著に現れる。これが、適応能力である(図・施術の適応範囲)。たとえば、異常な運動を行う分節の後屈運動のレベルを調べるとき、後屈の「全可動域」に負荷を加えることで、より深部の組織の反応を知ることができる。これは、患者が中年以降の者である場合には特に重要である。



6、疼痛誘発試験による安全性確認

疼痛誘発の様式には、運動痛や負荷による発現や増強を利用する。特定の痛みが、身体各部の位置と動きから再生することによって、どの高さ、どの動きがその部位の障害を再現するのにより有利かを判断し、関与する筋や構築組織の損傷部を判定する。運動痛は、二つに分けられる。

- ①動作時に発現するもの
- ②一定の姿勢を保持することにより増悪ないし出現するもの

ただし、運動痛は必ずしも脊椎に発現するとは限らず、むしろ四肢への痛みを強く訴えて脊椎には痛みがないこともある。例えば、頸部から上腕にかけて強い痛みを訴えている患者に伏臥位をとらすと、上腕に急激にずきずきと痛みの増悪を認めることは少なくない。仰臥位で枕の高さが合わなくても、同様な増悪が起こる。その時は、痛む肢位とか体幹の動きから、脊椎の高さを逆にたどっていくと良い。

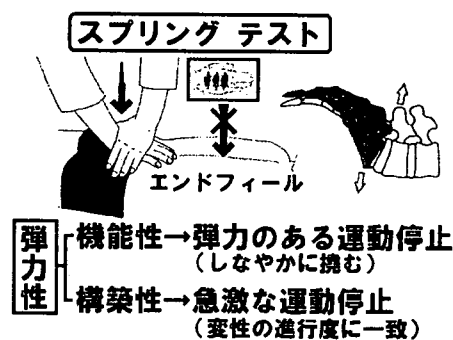
二つの運動痛を誘発する方式とも自動運動で起こるので、まず問診で見当付けして

みる。靴下を履く姿勢とか、洗面のときを取る前屈みの姿勢で痛みが増すかなど問診すればよい。手技は力学的な操作であるため、問診の後に、疼痛の誘発試験として手技を他動的に行えば、その限界域付近での抵抗力の上昇カーブを動的に感じ取ることができる。

関節構成体の各組織は疼痛耐性の限界を持っている。この疼痛耐性の限界は関節保護機能の限界を示しており、耐用力の破綻は関節運動の許容量の逸脱になる。スプリングテストで確認した大まかな「撓み能力」は、アジャストの振幅(深さ)に活用することとなる。高齢者に行うアジャストでも、撓み能力内ならば正常な可動域内であり、耐性の限界域内でもあるので、この域内で施術を行えば危険度は大幅に低下する。

さらに、スプリングテストをアジャストと同じ角度で行えば、この動的感覚はアジャストに最大限に活用できる。したがって、スプリングテストは、限界域付近の撓み能力の感覚を検知できるように患者をリラックスさせた状態で行わなくてはならない。テストの段階から、不快な刺激で抵抗感を高めないようにすることが重要である。

スプリングテストは第2の脊椎機能の見当付けになる(図・スプリングテスト)。



安全性を高めるために、脊椎の操作を三つの手技(三段構え)から考えるとよい。

- ① 矯正(アジャスト/アジャストメント)
- ② 緩やかな脊椎操作(調整・モビリゼーション)
- ③ ①と②との中間の操作

①のアジャストは、あくまでも一個の椎骨を速い角加速度の操作で施術する技術で、ピンポイントで行う技は「達磨落とし」のコツに似ている。アジャストは②と③の手技より制御ポイント以内で正確に操作を終えることが条件になる。ここでいう速い角加速度とは、バレーボールのスパイクとか、テニスのスマッシュのようにスピード変化を付けながらも、アジャストする振幅(深さ)は制御点を越さないように短く定めるものをいう。いずれの手技でも安全な操作を行うためには、角度(方向)・速度(角度と加速度をあわせて角加速度)・タイミング・振幅が重要であるが、ことにスラストでは②と③の手技以上に重要な注意事項になってくる。

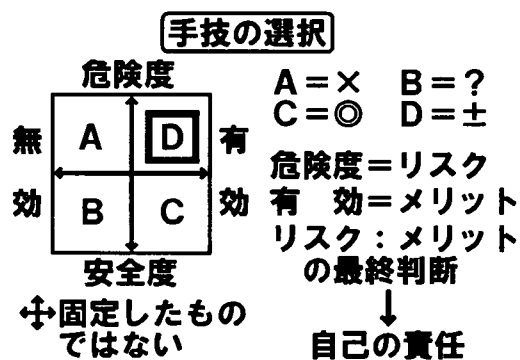
②の緩やかな脊椎操作は、脊柱全体を操作の対象とすることが出来るだけでなく、応用として、遠隔部より可動性の制限を受けている患部に刺激を加えて制限の軽減を図ることもできる。たとえば、膝関節を屈曲することで上後腸骨棘(PSIS)に動きを伝えるような方法である。骨盤と下肢とは動きが連続するリズム運動を持つことを応用している操作になる。緩やかな角加速度とは、大きく息を吐く時のスピードなので、この速度ならば持続圧が可能になる。また、加圧しながら角度を微細に変化させる操

作は有効である。

③の技術とは、アジャストの技術の応用である。複数(グループ)の椎骨を対象にして、スラストに近い刺激を患部の深部筋・靭帯・関節包などの深部構造へのストレッチ効果を与える目的の操作である。ため息をつくようなスピードで行う。この技術のほかにも、アジャストを開始する手順の中からセット アップまでの手順を省略してしまい、最終の手順であるセット アップからスラストに近い加圧量の手技を実施する方法もある。この手技を用いる目的として、長期にわたって可動性の低下(拘縮)が続く分節構造に対して直接のストレッチ刺激を加えることがあげられる。こうして接触点を定めて③の手技刺激を用いれば、安全性の観点からも有用であるだけでなく、この操作を応用にすることによってリズムカルな手技を連続できることで快い刺激を与えることができるし、疼痛の誘発試験にも使用できる利点があるなどガイドラインの趣旨に合致する。

7、流動的に対応すべきリスク管理

手技のリスク管理(図・手技の選択)を示す。縦軸は危険度⇔安全度を示し、横軸は有効⇔無効を示している。Aは危険度が高く無効、Bは安全度が高いが無効、Cは安全度が高く有効性も高い、Dは危険度が高いが有効性も高いことになる。すべての手技は、この4つに分類できるが、施術者はしばしば「有効⇔無効」の尺度だけで判断しがちであるが、同時に「危険度⇔安全度」を考慮しなくてはならない。



まず疼痛誘発試験などで安全確認をし、アジャストが適応症か相対的禁忌症か絶対的禁忌症かを判断し、安全性限界の範囲を越えないように施術を行うこととなる。

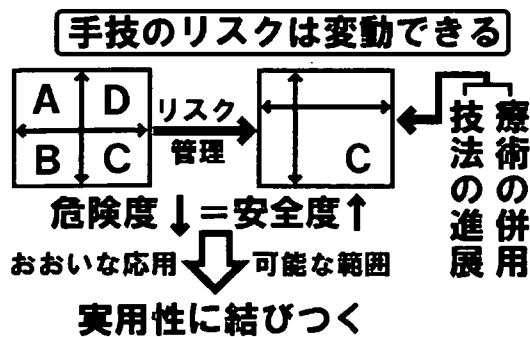
アジャストも椎骨を動かすことだけが目的であれば簡単であるが、たった一回の事故が今までのすべての施術の成果を無に帰させることとなることに留意すべきである。「アジャスト=有効」という要素だけでなく、危険性にも留意する必要がある。ある操作によって有効性が改善するとしても、危険性の上昇が大きいようであれば、その操作を行ってはならないのである。リスク管理の観点からみれば、Dは特に注意を要することとなる。

施術者は、どの施術技術にも副作用があり、それを上手に回避しながら技術を用いていく必要があるという認識を持たなくてはならない。有効性と安全性とのバランスの中で、どの技術をどのように応用するかで効果は変化する。

副作用が無いというだけで有用度は高くなっても、効果も得られないケースもあるし、また、技術が未熟でアジャストをしたつもりが、アジャストの目的にまで達して

いないようなこともある。Bがこれに当たる。

だが、縦軸も横軸も固定したものではないことに注意しなくてはならない。危険と



考えられていた施術行為も、施術者の技能の向上とともに次第に安全な手法に定着してくるものがある。つまり、ある施術法の分類にあたっては、施術者の技能の向上によって軸が上下左右に変動し得ることを理解する必要がある(図・手技のリスクは変動できる)。

また、施術者の技量が同じレベルであっても、患者の症状の軽減によって危険度が低下することもあり、その場合には実施する手技も濃厚なものにすることによって、より高い効果を狙うことが可能となる。

危険度を低下させる工夫は、そのまま技術の実用性に結びつく。境界域近くのゾーンは、事故防止の観点から注意事項や禁止事項を守りながら、具体的状況に即応して判断していくことで技術的な応用範囲が拡大することとなる。

アジャストの危険度は、角度・速度・強度・接触圧・姿勢の選択・動的要素を変えることによって低下させることができる。アジャストか、緩やかな脊椎操作かといったような二者択一はなく、アジャストの危険度を調整することで、上手に危険性を回避しつつ、アジャスト技術を積極的に応用することができる。その目的のためには、アジャスト(スラスト)と緩やかな脊椎操作(ノンスラスト)の二つのテクニックの間に存在するオーバーラップ域で前述した「第3のテクニック」を活用することでカイロ手技の多様化を図ることが可能となる。

一つのテクニックで、速度・加圧量・持続時間などにバリエーションを加えれば、三段構えのテクニックになる。三段構えと言っても、どのテクニックが優れているなどとの優劣を決めるものではなく、感覚受容器の反応特性の違いを、テクニックに応用するものである。速度や圧の持続時間の変化は、どの受容器を作動させるかの順化の特性を利用する。

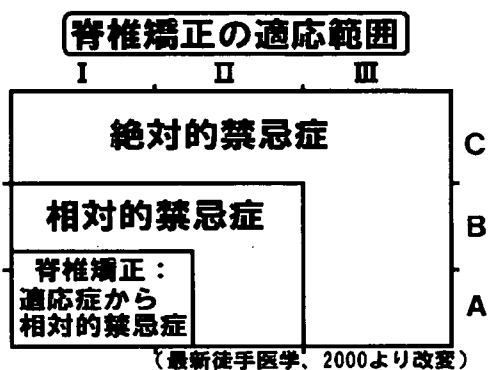
関節運動の初動相に作動するパチニー小体は、加速度と振動受容器であるからアジャストのような高速の刺激に反応するが、急速に順応してしまう。ルフィニ終末は緩やかな順応なので疲労耐性が高く、反応も長く続く圧受容器と強度検出器である。関節運動が続いている間は反応を示す傾向が高い。

第3のテクニックとしては、スラストに進む前段階のステップの最終行程を取り出して活用する方法がある。この方法は運動域の耐性や余力が判断しやすく、手技のコントロールが容易となるものである。ただし、このためにはスラストと同じセットアップを作ることが必要で、深部構造の機能レベルを測りながら、いくつかの工夫を盛り込み、次のステップに進むことになる。このようなテクニックによって、スラスト

に類した刺激が必ず当該部位に伝えられる。この操作が効率よく連続できれば快刺激になるし、疼痛誘発試験にも応用できる。そして、脊椎分節への直接的なストレッチ効果が得られる。

アジャストができると「クラック音」がする。しかし、アジャストを行ってもクラック音がするときもあれば、しないときもあり、クラック音がしなかったらアジャストにはならないといった判断は誤っている。スラストと同じか、または極く近い刺激を伝えるのが主な目的である以上、クラック音がなくてもアジャストと近似の効果が得られていることがあるし、逆の例もある。接触点を加圧していくとき、セットアップまで進まないうちに、クラック音に似た音がすることがある。これで目的とするアジャストが出来たかと尋ねられたら、NOともYESとも両方の答が予測できるけれども、分担研究者の経験から言えば、NOに近い感じを持っている。

手技を上手に用いることで、スケール(図・脊椎矯正の適応範囲)にある適応症⇔相対的禁忌症⇔絶対的禁忌症の範囲は、変動し得ることになる。しかし、絶対的禁忌症のケースを知ることはリスク管理の精度を高めるため、安全性を高めることにつながる。また、余裕のあるアジャストの角度でセットアップを作り出す技術などもポイントになる。



頸椎の疾患など絶対的禁忌症とすべき症状はあるが、カイロプラクティックなど手技療法の主な目的が症状の軽減であるとすれば、アジャストなどリスクの高いテクニックは必ずしも必要がなく、安全性の高いテクニックで対応することも可能となる。また、アジャストは実施できる状態かもしれないが、たとえ小さくてもリスクがある以上はそれを冒してまでは選択しないという「消極的な絶対的禁忌症⇔積極的な相対的禁忌症」もある。相対的禁忌症であっても、スラストとほとんど変わらない刺激を伝えることで施術効果を上げることができる。技能の具体的な評価は、施術成績によって現れるのである。

8、事故防止の観点からする手技上の留意点

手技は触診と矯正(アジャスト)に分けられる。触診は静力学的触診(患者の身体は動かさないで、施術者の指を動かすこと)と、動力学的触診(患者の身体を動かし、施術者の指は動かさないこと。脊椎を可動させて可動性や抵抗性を調べることを目的に実施)が用いられる。スプリングテストは動力学的触診の一手段である。

動力学的触診は、静力学的触診を行った後に実施するのは、次の理由である。

①異常を疑う部位に静力学的な異常を検知できないときでも、動力学的触診によって

異常が検知できる可能性がある

②動力的触診は静力的異常の再確認のための追加検査の価値をもつ

動力的触診によって、関節運動中の二点間の距離や抵抗の程度、筋緊張度の変化や運動の制限、運動軸を知ることにより、運動障害を解消する方法を判断する。動きが少ない接触では物体の性質は識別しがたいけれど、大きく動かすことによって起こる固有感覚は、構成体の形とか弾力を認識するのに役立つ。動きが増すことで皮膚受容器など、より多くの受容器が作動するので、物体を「感じ取る」のに有利になるからである。その際、単関節の動きの評価よりも、複数の関節を含んだ評価のほうが検査の有用度は高い。複数の関節が関与する動作はパターン化しているので、自由度の高い合成運動が可能になる。この動作中に見える反応で、主たる運動制限の方向や程度・慢性度などを確認して、施術の速度や加圧量の目安にすることになる。

アジャストにはスラスト以外に、調整法として行う緩やかな操作と、スラストと緩やかな操作との中間的な刺激法(第3のテクニック)をも含めて考えれば対応の幅が広がる。臨床では通常、最初に緩やかでリズムカルな操作を脊椎全般に行い、次にアジャストする椎骨の上下数個にわたって中間的な操作を行うことで、そのエリア(ゾーン)の短縮した筋や靭帯および関節包にストレッチを与えながら可動性を確認する。そして最後の手技として、局所的に行うアジャストに進むという手順を踏むと安全性が高い。アジャストで用いる加圧量は、中間的な操作より若干加速度を増した程度である。この結果、緩やかな操作と中間的な操作は、患者の身体面と心理面の双方にアジャストへの準備(ギャップを少なくする)を促す効果がある。

なお、複数の関節が関わる運動はアジャストそのものと言える。頸椎のアジャストならば複数の頸椎がユニットのようになって、連続して動きを伝えながら統合した動きをする。腰椎や骨盤のアジャストならば、大腿を屈曲することで股関節の運動も加わってくる。「腰椎-骨盤」リズムである。このように、アジャストの行程内には動力学検査の要素が最大に含まれている。全体の行程の中で運動の変調や緊張の増加などの変化を察知する工夫や技能は、施術の危険度を低下させることになり、そのまま実技の実用性の幅を広げることに結びつく。

こうした動きの中で変化を察する鋭敏な能力(センス)は、静的な触診能力より重要である。制限域近くで受ける動的な感覚を感知できるよう技術を磨くことは、その人の持つ最も重要な能力になる。それは、このセンスが手技を行う上での加圧量などを即時的に判断する基礎となるからである。このセンスを向上させることによって、目的とする操作を目的どおりに達成できる率が高くなるし、危険性は反比例して低下する。

9、動力的触診

ア、腰椎及び骨盤に対するもの