

米国ランド研究所 (1991年)

「腰痛に対する脊椎マニピュレーションの適応性」

中間報告書 (ランドリポート 1、2) の要約と解説

The Chiropractic Report より

September 1991 Vol. No. 6

Editor: David Chapman-Smith

訳: 竹谷内一愿

日本カイロプラクティック学会雑誌第 8 巻第 1 号

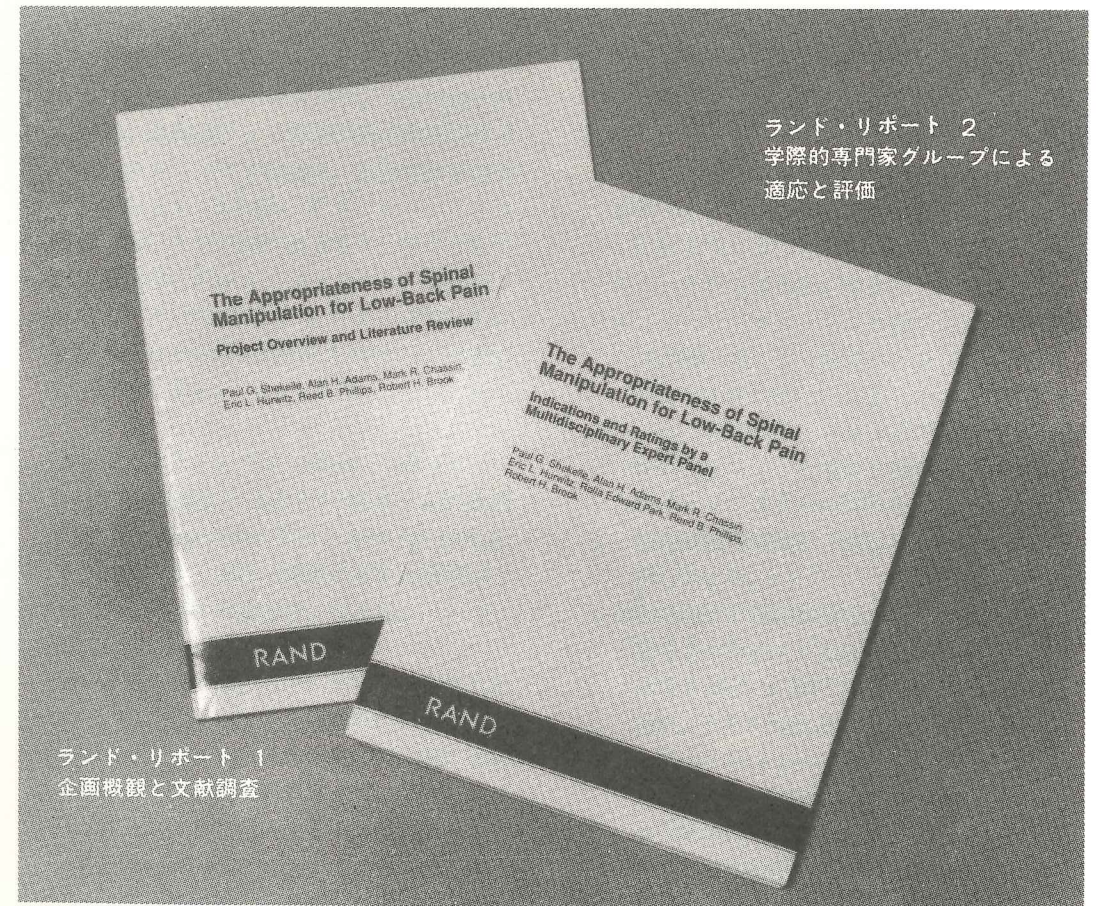
(平成 4 年 3 月 15 日発行)

米国ランド研究所 (1991年)

「腰痛に対する脊椎マニピュレーションの適応性」

中間報告書 (ランドレポート1、2) の要約と解説

The Chiropractic Report より  
September 1991 Vol. No. 6  
Editor: David Chapman-Smith  
訳: 竹谷内一愿



ランド・レポート 2  
学際的専門家グループによる  
適応と評価

ランド・レポート 1  
企画概観と文献調査

## A. 序文

1. 昨年の英国からの報告に引き続き、今回米ランド研究所が発表した2つの報告書は、過去10年間の脊椎マニピュレーション研究に大きな波乱をまき起した。ごく最近まで西洋医学によって否定されてきたこの治療法がいまでは：

- 北米では腰痛に対して最も通常に行なわれている保存的治療<sup>4</sup>
- 研究によってその有効性が最も明らかになった腰痛に対する治療法—初期の効果と同時に長期にわたる有効性を含め（11～17参照）。

西欧世界では、関節マニピュレーションの大多数はカイロプラクターによって行なわれている。近刊のアメリカ公衆衛生雑誌の報告によればアメリカでは90%。正確な数字はカイロプラクターが94%、オステオパシー4%、医師2%。ランド研究によると、アメリカでは腰痛患者の%はカイロプラクターを訪れるという。そのカイロプラクターの数は約45000人で1回の症例あたり平均5～18回の治療回数である。<sup>2</sup>

2. 3年目に入ったランド調査は、カイロプラクティック業界（CCRとFCER）と米政府（NIH＝国立衛生研究所）から研究助成を受け、そのテーマは「腰痛に対する脊椎マニピュレーションの適応性」である。

今後数年と数百万ドルを要するとされるこの研究の目的は、「腰痛患者に脊椎マニピュレーションを施す適応に関する広範な調査」である。これらの適応やガイドライン（指針）は次の根拠による：

- 学際的な専門家グループによるその適応性と評価
- カイロプラクティックの専門家グループだけによる適応性の評価

### • 現地調査

3. この研究では6つの研究報告書を作成する：
- a) 企画概観と文献調査
  - b) 学際的な専門家グループによる適応性の評価
  - c) カイロプラクティックの専門家グループだけによる評価報告
  - d) 上記の2評価の分析
  - e) 研究方法の記述
  - f) カイロプラクティックサービス、マニピュレーション使用、カイロプラクティック患者の特徴などの現地調査

最初の2点は1991年7月に公表され、3点目は11月に公表される。

4. この研究の意義について疑問をもつ人は、最初の2つが公表された段階で、米国のメディアが大きな反応を示した事実を知るべきだろう。それらには次が含まれている：
- ニューヨーク・タイムズ紙（7月3日付、生活編一頁）に「腰椎マニピュレーションが尊敬を勝ち得る」と題して大きく取り上げた。その中で、ランド研究を評し、カイロプラクティック業務を再評価し、医師とカイロプラクターの間で患者紹介が増え、相互の協力関係が一層進んでいることを説明している。
  - 全米向けテレビ番組のゴールデンアワーで取り上げられた。CBS This Morningでは7月15日、CBC Nightwatchでは7月24日。ナイトウオッチではキャスターのステーブ・ロバートがニューヨークの有名な整形外科医、ニール・カハノビッツ、カイロプラクターで神経学者のスコット・ハルデマン、ACA前理事長、ルーイ・スポテリの3名をインタビュー。20分にわたり医学界がマニピュレーションやカイロプラクティックを受け入れ始めたことを取り上げた。

5. ランド・コーポレーションによる大規模な調査研究も混乱しやすい。ランドとは何だろう。それがなぜメディアの関心と呼ぶのか。今回のレポートではランドとその企画を紹介し、脊椎マニピュレーションを定義づけ、脊椎マニピュレーションの対照試験について最近の文献評価をお知らせし、全文献へのランド報告を要約し(ランド・レポート1)、最後に学際グループによる評価(ランド・レポート2)を簡単に分析する。評価方法については、次の2段階(カイロプラクターのみによる評価(レポート3)と、2つのグループの比較(レポート4)が終了してから立ち戻ることにする。

## B. ランド(RAND)コーポレーション

6. RANDとはResearch(研究)とDevelopment(発展)の頭文字から名付けられ、非営利の私的研究機関である。米国カリフォルニア州サンタモニカに研究所をもち、米政府や私的企業の委託研究を行ない、その実績は国際的な定評をもつ。ランドをはじめ有名にしたのは第2次世界大戦中、米国の軍事研究であった。ランドでの研究は広範囲で、米国の軍事研究、応用経済、教育、社会学、社会正義、健康科学など。健康科学に関しては:
- ランドの健康科学部門は、大学を除くとアメリカ最大の研究センター
  - 過去10年間、テーマの中心は医療技術の適応性を評価する方法の開発と運用であった。
  - ランドは現在、アメリカ医師会をはじめとする多くの健康医療提供者に、業務基準やガイドライン確立をめざした研究協力をしている。

ランドは、現在の脊椎マニピュレーションの企画を行う前に、多くの医療技術も調査してきた。医療での最新研究は、冠状動脈疾患に対するCABGとangioplasty使用の適応性について。

7. 脊椎マニピュレーションに関するランドの

主任研究員は、カリフォルニア大学の内科教授・ポール・シェケリーMD MPHで、彼の専門研究分野は医療サービスの適応性評価である。

この研究を最初に発案し、研究助成したのはカリフォルニア・カイロプラクティック協会、カイロプラクティック研究協会(CCR)であった。現在、研究費の最大のスポンサーはカイロプラクティック教育・研究財団(FCER)で、FCERには全米カイロ保険会社(NCMIC)とアメリカン・カイロ協会(ACA)が協力している。カイロプラクティック側の参加者は、リード・フィリップスDC PhD(ロサンゼルス・カイロ大学長)とアラン・アダムスDC MS(同副学長)、エリック・ホーウィッツDC MPHの3名。それにシェケリー主任、マーク・チェシンMD MPHと他のランド役員らが、今回の報告書をまとめた人たちである。

## C. 脊椎マニピュレーションの定義

8. 「脊椎マニピュレーション(spinal manipulation)」という言葉は、過去あいまいに使用された。多くの場合、筋や関節の治療に用いられるすべての手技テクニックを意味した。今日、全ての関係業界(カイロプラクティック、医学、オステオパシー、物理療法)が発行する国際文献では、次の関節治療に明確な区別を示している。

### a) モビリゼーション Mobilization

ゆっくりとした(低い速度)テクニックで関節はその受動的可動域内にある。治療は患者自身が感知でき抵抗もできるため、患者が最終的なコントロールを握る。

### b) マニピュレーション Manipulation

より早い(高速度)速度のテクニックで、関節を受動的可動域の限界を越えて、いわゆる副生理的領域("Paraphysiological space)まで動かす。可動域はより広い。高速のため患者はコントロールできない。未熟練者による危険性も比較的大きい。

9. カーカルディーウィリスMDとカンディーDCによれば「モビリゼーションとマニピュレーションという用語は、異なる定義を必要とする」。これは最近の対照試験によってマニピュレーションがモビリゼーションと異なるだけでなく、より優れた結果をもたらしたことから、定義の違いは重大な意味をもつ。それによるとマニピュレーションは、モビリゼーションより次の点で優れている。

- a) 腰痛の改善
- b) 頸部の痛みの改善
- c) 関節の可動域増大

10. ランド研究は上記の定義を採用し、脊椎マニピュレーションを生理的可動域を越えるまで関節を動かす直接的なスラストとし、モビリゼーションを非マニピュレーション的方法としている。

## D. マニピュレーション試験

11. ランドが1991年に公表した第1回目の報告書は「文献調査」であるが、それは今日腰痛に対するマニピュレーションの効果を裏づける最新で最も権威あるものになった。その調査は74の文献を含み、そのうち21は対照試験(Controlled Trials)を含んでいた。ランド調査に入る前に、わずかに21の対照試験からどんな結論が得られるだろうか? 対照群を使った研究方法は科学的にいま最も信頼される方法で、次のように行なわれる。患者は2つのグループに分けられ、1つのグループは調査対象の治療を受ける(今回はマニピュレーション)。もう1つの対照グループは、擬似または別種の治療を受け、その結果を比較する。(通常の調査"studies"だとすべての患者に調査対象の治療を行ない、対照群を作らない)
12. 腰痛の分野でいうと、どんな方法を採用しても試験そのものに限界があると一般的に信じられている。例えば、調査対象として最初

の患者を選び、診断すること。使用される脊椎マニピュレーションの種類と技術、対照グループに対して適格な対照治療を行なうこと、治療反応の評価、不十分な調査数から生じる統計上の誤差など、いずれも困難をとまなう。しかし、にもかかわらず、この方法によって新たな明確な傾向が見い出せるという有力な証拠がある。

## 急性(3週間以内)と亜急性(3~13週間)の痛み

13. 表1に要約した試験は、次の結論を示している。
- a) 脊椎マニピュレーションを受けた急性、亜急性構造的腰痛患者は、他の療法より早期な効果を期待できる。他の療法とは通常の医療(安静、薬物、ジアテルミー、ケン引、コルセット、腰痛体操)又は対照群に使われる、みせかけの治療。
  - b) この早期の有効性は約3カ月間続く。その頃には、すべての患者は、マニピュレーションを受けた人、他の治療を受けた人、全く治療を受けなかった人もいずれも同様に良くなっている(注釈は14(b)参照)
14. 脊椎マニピュレーションを誤解している批判者たちは、その有効性が短期間であった点を指摘する。マニピュレーションの専門家はそれに対し次の2点から返答する。
- a) 腰痛の対処に、早期に良好な結果を得ることは非常に重要で、患者にとって最初の5~7日間腰痛の苦しみから逃れることは最大の課題だ。その間、改善が認められないとしたら、仕事仲間や家族、その他の影響で信頼を失ない、回復自体も複雑化する。もし、マニピュレーションを含む対処で患者を、2週間かかるのを1週間以内で動けるようにしたなら、それ自体かなりの正当性をもつといえる。
  - b) 上記とは別に、マニピュレーションのほとんどの試験では、治療効果が3カ月後ま

表1 腰痛に対する脊椎マニピュレーションの対照試験

急性痛及び慢性痛					
最初の著者	マニピュレーションの数	マニピュレーション/試験数	対照群の治療	結	果
Coyer <sup>1</sup> (1955) (U.K.)	1回	76 / 136	ベット安静	マニピュレーションを受けたグループの50%は1週間後に無痛になり、一方ベットで安静した対照群は同様に27%だった。6週間の評価はそれぞれ88%と72%であった。	
Glover <sup>2</sup> (1974) (U.K.)	1回	43 / 84	ジアテルミー	マニピュレーションは7日以上痛みで、腰痛の初体験者の場合、より有効な鎮痛効果をもたらした。(3日後で平均痛みの回復率は61%と92%)	
Doran <sup>3</sup> (1975) (U.K.)	平均6回	116 / 436	物療、コルセット鎮痛剤	3週間後のマニピュレーションの統計的有効性。(45%に対し鎮痛剤使用は35%改善)(a)	
Rasmussen <sup>4</sup> (1979) (Denmark)	2週間	12 / 24	ジアテルミー	1ヶ月後の軽作業復帰にはマニピュレーションがジアテルミーに明らかな優位差。	
Hoehler <sup>5</sup> (1981) (USA)	平均5回	55 / 95	擬似マニピュレーション	擬似治療に対してマニピュレーションの即効性(痛みの回復率は84%と68%の差)が明らか。	
Coxhead <sup>6</sup> (1981) (U.K.)	最高14回	155 / 322	コルセット、体操ケン引	4週間後、マニピュレーションの有効性を示す統計調査(82%と73%改善)	
Nwuga <sup>7</sup> (1982) (Nigeria)	最高12回	26 / 51	ジアテルミー	ジアテルミーに対しマニピュレーションの明確な有効性。マニピュレーションを受けたグループは痛みの改善が早かった。	
Farrell <sup>8</sup> (1982) (Australia)	最高9回	24 / 48	ジアテルミー、体操	ジアテルミーと体操に対しマニピュレーションの方が痛みの回復が早い(3.5対5.8治療回数)。3週間後にはその差は無くなる。	
Godfrey <sup>9</sup> (1984) (カナダ)	最高5回	22 / 81	マッサージ	2週間後、腰椎の動きに対しマッサージよりマニピュレーションの方が統計的有意差(カナダ)。全体的な有効性に向かう。	
Hadler <sup>10</sup> (1987) (USA)	1回	28 / 54	モビリゼーション	2~3週間の腰痛患者はモビリゼーションよりマニピュレーションの方が50%も早く痛みの改善を達成した。	
Mathews <sup>11</sup> (1987) (U.K.)	10回まで	165 / 291	赤外線温熱	2週間後、下肢挙上テストを行ない主観的・客観的にみてマニピュレーションを受けた患者に有効性(回復率に30%の違い)。対照群は赤外線温熱治療を受ける。下肢挙上テスト(-)の患者はすべてのグループで改善をみたが、マニピュレーションがより有効の傾向を示す。1年後は差異なし。	

慢性痛

最初の著者	マニピュレーションの数	マニピュレーション/試験数	対照群の治療	結	果
Evans <sup>12</sup> (1978) (U.K.)	3週間	32	薬物	両グループ全体の痛みの点数評価では、鎮痛剤(コルティン)に対しマニピュレーションに統計的有意差。交配法。	
Gibson <sup>13</sup> (1985) (U.K.)	最高4回	41 / 109	ジアテルミー	主観的又は客観的にみて、治療後すぐの結果、2、4、12週後の結果、有効性を認められない。	
Arkuszewski <sup>14</sup> (1986) Poland	平均6回 最高10回	50 / 100	マッサージ	マッサージに対しマニピュレーションの方が痛みの改善時間に有利(3.1対3.8週間)。6ヶ月ではマニピュレーションを受けたグループの60%が職場復帰したのに対し、対照群は36%。	
Waagen <sup>15</sup> (1986) (USA)	平均4回	9 / 19	擬似マニピュレーション	痛みの初期と2週間後、視覚アナログ計測器で擬似対照群との比較でマニピュレーションに有効性。	
Meade <sup>16</sup> (1990) (U.K.)	平均9回	375 / 717	病院外来での医師・物理療師の治療	腰痛患者を「カイロプラクティック治療」と「外来医療」で比較。カイロプラクティック患者の99%はマニピュレーションを受ける。多くの医療患者はマニピュレーションやモビリゼーションを受ける。Oswestry 点数評価でカイロプラクティックグループは6、12、24ヶ月の追跡調査でもより明らかな改善率を示す。	

〈注〉

- (a) 最初に公表されたとき、試験の統計分析に間違いがあり、ここでは1987年、Hoehler Ph D と Tobis Ph D による再分析を示した(脊椎マニピュレーションの臨床試験に関する適正な統計調査方法) Spine (1987) 12:409-411
- (b) 幾つかの試験、例えば Edwards<sup>17</sup> (オーストラリア)、Sim-Williams<sup>18</sup> (英国)、Zylbegold<sup>19</sup> (カナダ)の試みは、痛みの期間を明示していない理由で取り上げなかった。最初の2つの試験はマニピュレーションの初期効果を示し、3番目の試験は無効との結論だった。
- (c) Glover、Doran、Hoehler、Meade らの試験は急性及び慢性を含み、両方の分類に属してもよかった。
- (d) 幾つかの試験、例えば Fisk<sup>20</sup> や Vernon<sup>21</sup> の試みは、症状の改善よりマニピュレーションの客観的効果に不足しているという理由で取り上げなかった。
- (e) 上記はすべて対照試験である。その他にもマニピュレーションの有効性を示す調査はいくつもあるが、対照群がないという理由で取り上げなかった。例えば Potter<sup>22</sup> や Kirkaldy-Willis<sup>23</sup> を参照のこと。

References to Table 1

- 1 'Low-back pain Treated by Manipulation', Coyer AB and Curwin J (1955) Br Med J 1:705-707.
- 2 'Back Pain: A Randomized Clinical Trial of Rotational Manipulation of the Trunk', Glover JL et al (1974) Br J Industrial Med 31:59-64.
- 3 'Manipulation in the Treatment of Low-back Pain: A Multicentre Study', Doran D and Newell DJ (1975) Br Med J 2:161-164.
- 4 'Manipulation in the Treatment of Low-back Pain - A Randomized Clinical Trial', Rasmussen GG (1979) Manuelle Medizin 1:8-10.
- 5 'Appropriate Statistical Methods for Clinical Trials of Spinal Manipulation' Hoehler FK and Tobis JS (1987) Spine 12:409-411.
- 6 'Multicentre Trial of Physiotherapy in the management of Sciatic Symptoms', Coxhead CE et al (1981) Lancet 1:1065-1068.
- 7 'Relative Therapeutic Efficacy of Vertebral Manipulation and Conventional Treatment in Back Pain Management', Nwuga VC (1982) Am J Phys Med 61:273-278.
- 8 'Acute Low-back Pain: Comparison of Two Conservative Treatment Approaches', Farrell JP and Twomey LT (1982) Med J Aust 1:160-164.
- 9 'A Randomized Trial of Manipulation for Low-back Pain in a Medical Setting', Godfrey CM et al (1984) Spine 9:301-304.
- 10 'A Benefit of Spinal Manipulation as Adjunctive Therapy for Acute Low-back pain: A Stratified Controlled Trial', Hadler NM et al (1987) Spine 12:703-706.
- 11 'Back Pain and Sciatica: Controlled Trials of Manipulation, Traction, Sclerosant, and Epidural Injections', Mathews JA et al (1987) Br J Rheumatol 26:416-423.
- 12 'Lumbar Spinal Manipulation on Trial: Part I - Clinical Assessment', Evans DP et al (1978) Rheumatology and Rehabilitation 17:46-53.

13 'Controlled Comparison of Short-Wave Diathermy with Osteopathic Treatment in Non-Specific Low-back Pain', Gibson TR et al (1985) Lancet 2:1258-1260.  
 14 'The Efficacy of Manual Treatment in Low-back Pain: A Clinical Trial', Arkuszewski Z (1986) Manual Medicine 2:68-71.  
 15 'Short Term Trial of Chiropractic Adjustments for the Relief of Chronic Low-back Pain', Waagen GN et al (1986) Manual Medicine Vol 2:63-67.  
 16 'Low-back Pain of Mechanical Origin: Randomised Comparison of Chiropractic and Outpatient Treatment' Meade TW et al (1990) Br Med J 300:1431-1437.  
 17 'Low-back Pain and Pain Resulting from Lumbar Spine Conditions: A Comparison of Treatment Results' Edwards DP et al (1969) Aust J Physiol 15:104-110.  
 18 'Controlled Trial of Mobilisation and Manipulation for Patients with Low-back Pain in General Practice', Sims-Williams H et al (1978)

Br Med J 2:1338-1340.

19 'Lumbar Disc Disease: Comparative Analysis of Physical Therapy Treatments' Zylbegold RS and Piper MC (1981) Arch Phys Med Rehab 62:176-179.  
 20 'A Controlled Trial of Manipulation in a Selected Group of Patients with Low-back Pain Favouring One Side', Fisk JW (1979) NZ Med J 90:288-291.  
 21 'Pressure Pain Threshold Evaluation of the Effect of Spinal Manipulation in the Treatment of Chronic Neck Pain: A Pilot Study', Vernon HT, Aker P et al (January 1990) J Manip Physiol Ther 113(1):13-16.  
 22 'A Study of 744 Cases of Neck and Back Pain Treated with Spinal Manipulation', Potter GE (1977) J Can Chiro Assoc 154-156.  
 23 'Spinal Manipulation in the Treatment of Low-Back Pain' Kirkaldy-Willis WH and Cassidy JD (1985) Can Fam Phys 31: 535-540.

表2 ランドが行なった腰痛に対するマニピュレーションの全文献の要約

急性痛 (3週間以内)

単純

神経 (坐骨神経を含む) 症状のない急性腰痛患者に関し、文献は脊椎マニピュレーションの使用を支持している。

坐骨神経根刺激のある場合

文献は支持又は不支持を明確にするだけ十分でない。いまあるデータで言えば、痛みを改善する短期的効果はあると思える。

軽度な神経所見のある場合

文献不足で、支持も不支持もできない。

軽度な神経所見と坐骨神経根刺激

文献では対立する証拠がある。

亜急性痛 (3~13週間)

単純

大多数の調査によると鎮痛では短期効果が認められる。

坐骨神経根刺激のある場合

文献不足で、支持も不支持もできない。

軽度な神経所見のある場合

文献不足で、支持も不支持もできない。

軽度な神経所見と坐骨神経根刺激

文献は不足しているが、脊椎マニピュレーションの利用を支持すると予測される。

慢性痛

単純

文献では対立する証拠があり、支持も不支持もできない。

坐骨神経根刺激のある場合

このグループについて対照試験はない。

軽度な神経所見のある場合

唯一の対照試験はMeadeによって行なわれ、マニピュレーションを支持している。

軽度な神経所見と坐骨神経根刺激

文献での結論はでない。

重度の神経所見

重度の神経所見がある場合、マニピュレーションの試験は行なわれていない。一般的にこの場合、マニピュレーションは禁忌であるとの共通認識がある。

で続くことを期待できるだろうか。ほとんどの試験患者は数回のマニピュレーションを受けて終了する。カイロプラクティックのオフィスで通常マニピュレーションと同時にに行なわれる健康指導や機能回復などは全くないし、試験患者は普通の生活にもどる。精神的、構造的ストレスや不良姿勢にもどる。そもそもそのような状況が腰痛をもたらしたライフスタイルにもどるのだ。そこで大切なのは:

- マニピュレーションは、カーカルディウィリスやカシディの調査でも分かるように、患者の健康指導と密接なかかわりをもっている。
- その一つの表われとして、Meade<sup>1</sup>(以下15参照)の調査にあるように、患者は治療を長期間受けるようになる。

この他に、マニピュレーションを受けた患者の長期的な有効性の報告(1~3年後の追跡調査)もある。

慢性病 (13週間以上)

15. 慢性痛の患者の試験は少ない。しかし、その中には昨年、英国医学ジャーナルで発表されたMeade試験が規模の大きさと内容からみて、最新で最も権威あるものとして特筆できる。表1に要約した試験は次の点を示唆している。

- a) 急性痛患者の場合のように、マニピュレーションは他の治療や無治療より早期回復をもたらす。
- b) マニピュレーションが、通常の臨床的環境の中で行なわれた場合—治療回数に制限を加えながら、施術者に方法の自由度を与える—効果は長期にわたり、1~3年の追跡調査でも保持された。

Meade試験は、カイロプラクティックのマニピュレーションと医師・物理療師のモビリゼーション・マニピュレーションを比較した最初の調

査であった。その報告によれば、カイロプラクティック・マニピュレーションは2倍の効果で、その効力は1~2年の追跡調査でも証明された。(詳細は1990年7月号 Chiropractic Report 参照)

E. ランド文献調査

16. ランド文献調査(32頁)は74の出所と上述の21の対照試験からなる。腰痛は上記のように急性、亜急性、慢性の3種に分類された。その分類はさらに次のように細分された。

- 神経又は坐骨神経刺激所見の無い場合 (この報告書では“単純”と示す)
- 軽度な神経所見がある場合—アキレス腱反射減退、知覚異常、非進行性下肢筋力減弱のいずれか1つが片方に出た場合。
- 重度の神経所見がある場合—進行性片側下肢筋力減弱又は馬尾神経症候
- 坐骨神経根刺激—大腿後部又はふくらはぎに撃たれたような痛み、および下肢挙上テストで陽性

結論は表2の要約を参照

17. 文献調査の全体的結論は、脊椎マニピュレーションの適応を判断する具体的指針に利用される目的でランド専門委員メンバーに提供されたが、それを要約すると:

- a) すべての腰痛治療技術にも共通して言えることだが、脊椎マニピュレーションの効果が科学的に証明されたとはまだ言えない。同時に科学的に否定されたこともない。
- b) その効果を証明する試験に要する多額な費用と技術的困難さを考えると、近未来にそれが実施され、完結するとは思えない。(Meade試験は720人の適応患者を見つけるために、数千人の患者と、企画から完結までに10年の研究年数と、百万ドル以上の費用を要した)
- c) 従って業務のガイドラインは、手術や他の腰痛治療の例のように、専門家グループの合意(コンセンサス)に求める必要がある。

## F. ランドの学際的専門家グループによる評価

18. 7月に発刊された2番目のランド報告は、「学際的専門家グループによる適応と評価」であった。これは1550種の腰痛患者を9人の専門家たちが評価し、次の分類で表にまとめた70頁に及ぶ複雑な資料である。それは症状の期間、痛みの臨床経過、以前に何か他の治療を受けた場合の反応、身体検査・レントゲン・CT又はMRI 所見などによって分類された。
19. 評価方法や結論については次の2つのランド調査(カイロプラクターのみによる評価と、2つの専門家グループによる評価の比較)を待ってから詳述することにする。いま興味ある結論のいくつかを述べると、一般的な医療レベルでは、相変らずマニピュレーションやカイロプラクティックに対する無理解とその使用のためらいがみえた。

### 専門家グループの内わけ

20. すべてランドでの研究は9人の専門家グループで構成され、今回の調査もそれに準じた。専門家グループは学識者と臨床家をまぜ、研究対象(ここではマニピュレーション)を使う人も使わない人も混合して人選された。9人の専門家グループの経歴は:

#### カイロプラクター

トム・バーグマンDC ミネソタ州で個人開業、カイロプラクティック・テクニク誌の編集長

トム・ハイドDC フロリダ州で個人開業、ACAのスポーツ傷害委員会会長

ジョン・トリアノMA DC ナショナルカイロプラクティック大学研究主任

#### 整形外科医

ジョン・フライモアMD バーモント州バーリントン大学ヘルスセンター整形外科教授

サム・ウィーゼルMD ワシントンDC ジョージタウン大学医療センター整形外科教授

#### オステオパシー

ジェームス・ウエインスタインDO アイオワ州アイオワ大学病院整形外科教授  
内科医

リチャード・デヨMD MPH ワシントン州軍人医療センター

#### 家庭医

ピーター・カーティスMD ノースカロライナ大学家族医療教授

#### 神経学者

スコット・ハルデマンDC MD PhD カリフォルニア大学神経学助教授

### 結論

21. 専門家グループは、明示された方法と基準を用いて行なった結果、マニピュレーションに関して次の評価を行なった。

#### <適応>

- 急性(3週間以内)の単純腰痛
- 軽度の神経所見(16を参照)はあるが、レントゲン上腰仙部に異常のない急性腰痛

これらの結論はマニピュレーションに経験をもつカイロプラクターや医師にとって当然だが、実はその影響は次の点で大きい:

- それらがランドの専門家グループによってまとめられたこと。彼らの過半数は腰痛治療の分野で医学のオピニオンリーダーたちである。
- 腰痛患者のほとんどは上記の分類のどちらかに入ること。すなわち、脊椎マニピュレーションはほとんどの腰痛患者の適応対象になることが認められたわけである。

#### <不確定>

ランド基準によると、専門家グループは次の場合、マニピュレーションの効果は不明確であると判断した。