した。細部に就てはこゝでは申述べない。

この報告までの経過は未だ治療の途中であり、尙お手術すべき処が残つて居るが、最近の写真を「スライド」で示す。(写真略)

第1例では眼瞼外反に対しては満足な結果が得られ、開口、閉口運動、頸部運動等の改善が認められた。

第2例では瘢痕が広範囲で深く、術後「ケロイド」を造る傾向があり、仲々良好な成績が得られなかつた。左下眼瞼に就ては3度の埋没植皮を必要とし、一応の目的を達成した。開口障害も相当の改善は得たが、充分とは云えない。

尙お両症例共、外耳殻の大部分が缺損して居り、従つて造耳術についても今後研究の上で実施してみたいと思つて居る。

結 論

略々同時期に2例の相似た高度の顔面火傷性瘢痕攣縮の2例を経験し、現在まで第1例で7回、第2例で12回の皮膚移植術を行つた。どの部に限らず、瘢痕攣縮の治療は難しいものと昔から云われて居るが、顔面にあつては特にその感を深く致しました。医師、患者共に多大の忍耐と努力を必要とするのであるが、私の考えでは治療を投げ出すのは主として医師の側にある様に考えられる。常に患者と共に努力する気概が必要であると思う。

私の行つた方法は必ずしも最良の方法とは云えないし、よりよい植皮方法の探求が勿論必要である。それと共に技術面に於ける充分なる習熟と云うことも、特に必要であるということを感じた。

麦刈り前後の脊柱可動性の観察

福岡県三潁郡大木町 国 武 博 紀

Observation on Spinal Mobility before and after Wheat-Harvesting

By

H. Kunitake

Ōki, Fukuoka-ken

緒 言

脊柱の生理及び病理を対象とする場合に、その可動性が最も基礎的問題であることは論を待たぬ所である。従つて古来幾多の脊柱運動描写器が考案されているが、日常臨床上に使用されることの少いのは之等の器具の複雑性に依ると考えられる。

久留米大学、整形外科教室では日常臨床上に脊柱の形状、可動性の観察、描写等のために曲線定規を使用して居られるが、私は宮城教授の指導により2、3の基礎的計測を行い、之を応用して麦刈り前後の脊柱可動性の変化を観察したので其の結果を報告する。

測 定 法

図1. 長さ80cmの市販の曲線定規(以下単に定規と称す)を用いて之を起立位に於ける脊椎棘突起列に

当て指頭を以て定規をよく適合させる。此の際に定規の不撓部を仙骨に当て、第5腰椎、第12胸椎、第7頸椎部に印を附しておく。前屈及後屈の場合も同様に行う。図2. 斯くして脊柱に沿う彎曲を生ぜしめた定規を静かに黑板上に置き、白墨で脊柱の曲線を描き、不

図 1

図 2

腕部即ち仙骨及び第5腰椎部で重ね合わせて起立位、前及び後屈時の曲線を描く。之を方眼紙上に縮小して計測に用うる。

測 定 値

1. 測定誤差について

以上の様にして描写した脊柱の曲線は脊椎列のどの部分を、どの程度の偏異を以て現わしているかを知るために成人10名学童10名計20名について、定規を棘突起列に当てて正確にレ線側面像をとつて検討した。表1に示す様に第6胸椎、第12胸椎及び第4腰椎部で比較すると定規で描く曲線は椎体前縁を結ぶ曲線に近く、後縁を結ぶ曲線とはやゝ誤差が大となる。又運動時の誤差は表2の如く第12胸椎部で最も誤差を生じ易いがその誤差は僅少であつて略々一定しているので曲線定規は脊柱の前後屈運動の具体的表現のためには臨牀上有用、簡便な方法と言える。

2. 麦刈り前後の脊柱可動性について

表 3

		前 屈 角			後 屈 角			合 計	人員(%)	平均年齢
		労働前	労働後	差	労働前	労働後	差			
平	均	27.6°	23.9°	- 3.7°	15.1°	12.4°	-2.7°	- 6.4°	101名 (100%)	41.6才
前	後 屈 共 減 少	30.8°	22.1°	- 8.7°	15.1°	10.5°	-4.6°	-13.4°	53名 (52%)	43.2才
後	屈 減 少	23.4°	30.1°	+ 6.7°	17.8°	12.2°	-5.6°	+ 1.1°	19名 (19%)	39.1才
前	屈 減 少	30.1°	20.0°	-10.1°	13.4°	15.7°	+2.3°	- 7.8°	20名 (20%)	39.5才
前	後 屈 共 増 大	22.2°	27.4°	+ 5.2°	10.8°	14.9°	+4.1°	+ 9.3°	9名 (9%)	42.1才

表 1 椎体と定規との距離

		成人 10 名		学童 10 名	
		前縁	後縁	前縁	後縁
胸 椎 VI	起立位	10.0	6.7	7.6	5.0
	前屈位	9.7	6.4	7.4	4.8
	後屈位	10.0	6.7	7.5	4.9
胸 椎 XII	起立位	10.4	6.7	8.1	5.0
	前屈位	10.0	6.2	8.0	5.8
	後屈位	10.3	6.6	8.2	5.1
腰 椎 III	起立位	12.0	7.7	9.8	6.5
	前屈位	11.8	7.5	9.7	6.5
	後屈位	12.1	7.9	9.9	6.7

表 2

椎 骨 名	体 位	椎体前縁と曲線定規との間の距離の比			椎体後縁と曲線定規との間の距離の比	
		起立位	前屈位	後屈位	前屈位	後屈位
胸 椎 VI		100	97.0	99.4	95.3	100.1
胸 椎 XII		100	95.8	99.2	92.2	99.0
腰 椎 III		100	99.8	101.2	97.8	102.7

(イ) 測定人員並びに測定法

今年の麦刈時に、就業前即ち午前5時より8時迄の間で測定し、夕刻帰宅時午後6時より9時迄の間、即ち就業10時間前後の2回につき3日間に亘り101名に就て前述の方法で測定した。年齢は16才より76才迄平均41才6ヶ月である。

(ロ) 測定値

描写曲線について種々の方面より検討したが、最も簡明な表現法として各体位に於ける第5腰椎と第7頸椎を結ぶ直線を求めそれ等のなす角度を以て現わすと前後屈は麦刈後に於ては平均6.4度減少している。

更に2, 3の項目に分つて観察すると表3の如く、

前、後屈角共に減少するものは53名(52%)で、その角度平均は13.4度であり、後屈だけ減少するものは19名(19%)で平均すると1.1度増大している。前屈だけ減少するものは20名(20%)で平均7.8度の減少がある。前後屈共に増大するものは9名(9%)で平均9.3度である。即ち脊柱前後屈領域の減少するものは53名で(52%)、前屈の減少するもの73名(72%)、後屈の減少するものは72名(71%)で約70%は麦刈後、脊柱の可動性が減少を来して居り、前後屈共に或は前、後屈の何れかが減少しているものを合計すると92名(91%)に達している。

結 語

私は曲線定規を用いて脊柱の前後屈領域を測定したが本法は胸腰椎の静止及び運動の状態を観察するには実用的に有用な方法である。私は本法により農夫101名の麦刈り前後の脊柱の可動領域を測定した。得たる数値の統計的処理に欠けているが約70%に於て麦刈後に可動域の減少がある。此の様な検査法及び数値は農村腰痛の解明に1つの手がかりを与えるものと考えらる。

参 考 文 献

- 1) 渥美 浩：老人性脊柱彎曲と胸廓形の変化。弘前医学雑誌，5，2，137，162，昭29。
- 2) 飯野 三郎：「コルセット」の固定をしらべた1つの試み。整形外科，4，3，昭28。
- 3) 後藤 鉄夫，他：所謂根性坐骨神経痛の病理と治療。臨床と研究，31，11，昭和29。
- 4) 伊藤 三郎：脊柱角度計に依る脊柱正常可動域と其の病的例の2，3。外科，17，10，749，昭30。

- 5) 久原 健三：老令者脊柱の形態並びに其の運動性について。日整誌，7，1，139，昭7。
- 6) 後藤 基直：脊柱の形態並びに其の運動性について。日整誌，5，1，82，昭5。
- 7) 後藤 基直：脊柱の運動性を論じ「コルセット」の研究に及ぶ。日整誌，5，5，387，昭6。
- 8) 後藤 基直：脊柱の運動性を論じ「コルモット」の研究に及ぶ。日整誌，5，4，322，昭5。
- 9) 後藤 基直：脊柱の運動性を論じ「コルセット」の研究に及ぶ。日整誌，6，8，昭36。
- 10) S. N. Eichenholtz and Victor Mayer: J. B. J. S., 37-A, 317, 1955.
- 11) 高木 憲太：脊柱描写器。日整誌，5，5，387，昭6。
- 12) 後藤 基直，他：小学校児童の脊柱運動性について。日整誌，9，99，昭9。
- 13) T. A Willis: Maris Back : 54, 1953.

追 加

久大整形 石 橋 恒 夫

只今演者が述べました様に私達の教室では同様な曲線定規を使用し種々の疾患について脊柱前後屈運動を観察していますのでここに追加致します。

脊柱の可動性計測には種々の器具が考案されてはいますが私達の教室では飯野式脊柱角度計及びこの曲線定規を使用しております。

曲線定規による方法は演者と全く同様にして実施しておりますが、その使用方法の簡便性とあいまつて脊柱の前後屈運動をありのまゝに記載出来る点特に便利であります。