成壮年の合併症を伴わない 胸腰椎圧迫骨折の自然経過例

近森病院整形外科

原 田 良 昭

The Stable Thoraco-lumbar Fractures Treated without Reduction

by

Yoshiaki Harada

Department of Orthopedic Surgery,
Chikamori Hospital, Kochi, Japan

We studied the consequences of the patients, who had the stable thoracolumbar fractures treated without reduction, and who were not older than 60 years when they were injured, and were not accompanied with neurological deficits or severe complications.

The number of the patients were 23, (male: 15, female: 8, average age: 40 years). The periods of follow up are 4 to 8 years (average: 5 years). The results showed that 19 of 23 patients have no symptom. Four patients who have mild lumbago seem to be related to secondary spinal kyphosis.

We are impressed that the stable thoraco-lumbar fractures need not necessarily be reduced, but that we should pay deliberate attention to spinal alignment.

はじめに

成壮年の胸腰椎圧迫骨折は、労働災害・交通事故などで、発生頻度の高いものであり、その多くは、疼痛を訴えるのみで、神経症状を伴わない。このような骨折に対し、反張位を強制して可及的整復をはかるか、又は、対症療法のみで整復を求めないか、議論のあるところである。

そこで今回、反張位整復をせずベット上安静のみで加療した症例の長期予後について調査を行った。

対 象

対象としたのは、昭和52年から昭和55年までの4年間に当科で治療した胸腰椎圧迫骨折の患者で、次の条件をもつものとした。①第10胸椎から第3腰椎の間の安定な圧迫骨折、②神経症状を伴わない、③受傷時の年齢が60才以下、④反張位整復固定をせずベッド上安静のみで加療、⑤重大な合併損傷（踵骨骨折、四肢骨

折、頭部・胸部・腹部損傷など）を伴わない。

今回調査できたのは23名（男15、女8）ですべて新鮮例である。年齢は18才～58才（平均40才）、追跡期間は4～8年（平均5年2カ月）であった。受傷機転は転落18名、衝突5名で、労働災害7名、交通事故8名であった。

損傷椎体は、T₁₂ 6名、L₁ 10名、L₂ 7名で、年齢・性別によるかたよりはなかった。2椎体骨折が2例あるが、圧迫率の高い椎体を代表として計算している。

椎体圧迫率と後弯角は、X線側面像によって計算した。椎体圧迫率は、損傷椎体中央の高さを隣接する上下椎体の高さの平均と比較した。後弯角は、損傷椎体に隣接する上下椎体の上面と下面のなす角とした。椎体圧迫率はほとんど30%以内で、後弯角は10～30度が多かった。年齢・性別によるかたよりはなかった。

骨折型は、屈曲型と屈曲に軸圧の加味された型とにわけた。前者は14例（男12、女2、平均年齢34才）、後者は9例（男3、女6、平均年齢48才）であった。（図1）

図1

入院期間は1～3カ月で、2カ月前後がほとんどであった。

結 果

症状を評価するにあたっては、腰痛治療成績判定基準を参考にして、歩行・腰痛・下肢痛・日常生活・仕事・脊椎可動性について調査した。19名は現在まったく何の愁訴ももっていなかった。軽い腰痛があり仕事をするときに軽度の支障を訴える者が3名いた。それは長時間の農作業ないし立ち仕事のあとに腰部のすくむ感じ、疲労感を感じるというものであった。長時間の坐位が困難でタクシーの運転手をやめた人が1名いた。しかし、4例とも現在医療機関にかからなければならぬほどのものではなかった。(表1)

椎体圧迫率と後弯角の推移をみると、程度の軽いものではほとんど変化していない。後弯角の著明な改善

をみた2例があるが、18才と20才の症例である。程度のひどくなるにしたがい軽度改善ないし増悪の症例がみられる。前記の2例について後弯角の経時的変化をみると、受傷後3週以内に改善していた。

愁訴の残った4症例について、椎体圧迫率をみると、1例は10%、他の3例は20%前後である。後弯角は4例とも約20度以上である。調査時の年齢は、40代2名、50代2名であった。(図2, 3, 4)

図2

図3

図4

表-1 結 果

	支障なし	軽度支障あり	支障あり
歩 行	23	0	0
腰 痛	19	4	0
下 肢 痛	23	0	0
A D L	22	1	0
仕 事	19	3	1
脊椎可動性	22	1	0

考 察

胸腰椎圧迫骨折の治療は、骨折部の安定性・年齢・神経症状・合併損傷などによってことなる。このうち、成壮年の安定な胸腰椎圧迫骨折に対する治療としては、反張位整復したのちギブス固定又は装具というのが一般的なようである。^{1),2)}一方整復をおこなわず、疼痛のおさまるのを待って早期離床をすすめる意見もある。^{2),3)}

われわれのところでは、主に、整復をおこなわず、約3週間ベット上安静を命じたのち、コルセットを装着させて、起坐・歩行を許可している。

今回このような症例23例について調査したが、おおむね満足できる結果であった。

愁訴の残った4症例をみると、後弯角に関連しており、後弯角20度が一つの目安になるように思われる。愁訴の内容も一般的な腰痛と同じで、骨折そのものより脊柱アライメントに起因するものと想像できる。加齢とともに愁訴が出現・増悪してゆくことも予想される。実際愁訴のある4例のうち3例までが52年の受傷の患者であった。

ただし、後弯角も椎体圧迫率も、必ずしも脊柱全体のアライメントに比例しない。又、後弯角は改善しているが椎体圧迫率は増悪していたり、その逆の症例もある。X線を評価するときは、計測値にとらわれず、受傷前の脊柱を想定し、それと比較評価すべきであろう。

結 論

1. 成壮年の合併症をとまなわない安定な胸腰椎圧迫骨折の未整復例について、予後調査をおこなった。
2. 23例中19例がまったく愁訴をもたず、予後はおおむね良好であった。
3. 後弯角の大きい症例に愁訴の残ってあることが多く、後弯角20度以上の症例は慎重に対処すべきである。

参 考 文 献

- 1) 大谷清：脊椎損傷ハンドブック，4．胸腰椎．南江堂，1981．
- 2) 竹光義治：総括／胸腰椎部損傷—圧迫骨折，保存的治療法の部．臨整外14：397—399，1979．
- 3) Stauffer ES, Kaufer H, Kling TF: Fractures and Dislocations of the spine. In Fractures in Adults, edited by Rockwood CAJr, Green D, 2nd ed., Philadelphia, J. B. Lippincott Company, 1984, p.1068-1073.

質 問 総合脊損センター 佐々木邦夫

- ①安定型の定義は。
- ②症状の残った患者に、椎体後方皮質の損傷がみられなかったか。

解 答 近森病院 原田 良昭

- ①安定型の定義としては、後方要素の損傷のないものと考えている。
- ②有症状の患者に、そういう損傷があるということはない。