

平成20年5月22日

症例報告

受診後1か月で確認された脊椎圧迫骨折

加島 郁雄

本症例はみぞおちから肋骨部にかけて痛みを訴えて来院した患者である。受診時の疼痛発生部位および診察所見から胸椎圧迫骨折を疑い精査を勧めたが、異常なしと言われたため治療を継続していたところ受傷後1か月で胸椎圧迫骨折が確認された。

症例：81才 女 無職

初診：平成20年3月12日

主訴：みぞおちから肋骨部周辺が痛い

現病歴 32歳のとき結核になり、33歳のときA大学病院において肋骨カリエスで左の第7・8・9肋骨を切除した。結核は37歳で治癒したが、その後、切除した左肋骨部は雨の降る寒い日などにたまに重く感じられる。

1～2日前より、何も思い当たる原因もなくみぞおちから肋骨部周辺にかけて物が詰まったように重苦となる。

昨夜より、同部位がジンジンとした強い痛みになり、ベッドで寝ることができず朝までソファに座ってうとうとしていたため、昨朝、B大学病院内科を受診した。B大学病院内科ではX線、CT、血液、腹診等の検査で『急性肺炎を疑いましたが何もありません。胃が悪いのでは』といわれ、痛み止めの点滴を受け、胃薬を服用するよう指示された。しかし、夕方になっても痛みが一向に治まらないで長女の紹介で来院した。

現在、みぞおちから肋骨部周辺にかけてジンジン痛い（図1）。自発痛、夜間痛はない。座ってじっとしていると痛くないが体の方向を変えると痛く、夜中に何回も目がさめた。朝、ソファーから立ち上がるとき痛みが強くなかなか立ち上がれなかった。靴下の着脱時に痛みの誘発がある。咳、肩こり、倦怠感、不眠、食欲不振、胸やけ、ゲップ、恶心、嘔吐、吐血、咯血、下血、便秘、下痢、冷や汗、発熱、動悸、息切れ、呼吸困難はない。便は茶褐色で適度な硬さである。一人暮らしだが、家事全般は毎日長女がしてくれている。約1か月前より夫の一周年のため写経を毎日1～2時間していた。

約5年前よりB大学病院内科で降圧剤を処方されている。スポーツはしていない。アルコールは飲まない。その他、一般状態は良好である。

既往歴：42歳のとき子宮筋腫になり切除。

44歳のとき腸閉塞で腸の一部を切除。

家族歴：特記すべきものなし。

診察所見：血压150/70mmHg。心拍数は78。体温36.5度。不整脈はない。上腹部、下肋部、前胸部、側胸部に圧痛、硬結、発赤、腫脹、熱感はない。背

柱の側弯ではなく、凹凸背を認め、第4／5腰椎棘突起間（以下、L<sub>4/5</sub>）に階段変形が触診された。腰椎の前屈痛、後屈痛、側屈痛はすべて陽性。棘突起叩打痛は第7胸椎棘突起（以下、T<sub>7</sub>）から第9胸椎棘突起（以下、T<sub>9</sub>）に顕著に認められた。肩甲部、肩甲間部、肩甲下部に発赤、腫脹、熱感はない。肩甲間部、肩甲下部の傍脊柱筋に過緊張が認められる。圧痛は膈俞、脾俞、至陽、第8／9胸椎棘突起間（以下、T<sub>8/9</sub>）、第8胸椎棘突起（以下、T<sub>8</sub>）に検出された（図2）。

診断：本症例は臨床症状から胸椎圧迫骨折を推測した。

対応：私が診た感じでは胸椎に問題があるようと思われますが、病院でのX線検査で異常はないといわれたそうですので、胸椎を支えているスジに何かが原因で負荷がかかり炎症が起きていると考えられます。とりあえず消炎と鎮痛を目的に鍼灸治療をしてみましょう。しかし、治りが悪い場合は再度病院で再検査を受けてください。

治療・経過：鍼灸治療は消炎と鎮痛を目的に以下のように行った。

治療体位は座位で胸腹部に胸枕を挿入し軽度前屈位で治療を行った。使用鍼はステンレス製1寸6分-1番（50mm-16号）を用いて膈俞、脾俞に直刺で約20mm、至陽、T<sub>8/9</sub>にやや上方に向け約10mmそれぞれ刺入し、両側の膈俞-脾俞に10Hz×2mAで10分間のパルス通電を行った。拔刺後、刺針部位とT<sub>8</sub>に糸状灸で各3壮ずつ施灸し、円皮鍼とキネシオテープを固定した（図3）。

生活指導：痛みを早く抑えるためには安静が必要です。今日はお風呂に入らないようにしてください。また、今日の治療で少しでも症状が悪くなるようでしたら必ず病院へ行ってください。

第2回（3月13日） 治療後左側が少し楽だった。今日は昨日より少し楽だ。昨日の夜はベッドで寝ることができたが、寝返りを打つとき痛みで目がさめた。今朝、ベッドから起き上がるとき痛みが強くなかなか起き上がりなかかった。今回は伏臥位で胸腹部に厚さ約20cmの枕を、足首に厚さ約8cmの枕をそれぞれ挿入し治療を行った。治療は前回と同様。しかし、治療後も少しの体位の変動でも激しい痛みを訴えているため指導を行った。

指導：昨日より少しは良くなっていますが、この痛みの激しさは異常です。骨に小さなひびが入っていることも考えられますので、もう一度病院でX線検査をしてもらってきてください。今度は必ず整形外科に行ってください。

患者は納得し、B大学病院整形外科へ行くことを約束した。

第3回（3月14日） 昨日はとてもよく眠れた。朝の起き上がりは昨日よりもスムーズにできるようになった。治療は前回と同様。昨夕、救急外来でB大学病院整形外科へ行き、X線検査で『骨に異常はありませんが、18日に念のため昼間の外来へ行ってもう一度診察を受けてみてください』といわ

れ、痛み止めの薬を処方された。

第4回（3月15日） みぞおちからの痛みが初診時の約50%になる。治療は前回と同様。

第5回（3月19日） みぞおちからの痛みがジンジンから重苦しさに変化してきた。朝起き上がるとき痛みが走らなくなる。治療は10分間のパルス通電を15分間に、糸状灸を温熱灸で各1壮ずつに変更し、円皮鍼とキネシオテープの固定は行わなかった。昨日B大学病院整形外科へ行き、准教授が13日の救急外来でのX線像を見て『過去に比べるものがないからこれだけでは判断できません。一応、骨に異常はありませんが、念のため4月8日にMR Iを撮りましょう』と言われ、3週間後の予約を取ってきた。

第11回（4月12日） 動作時に痛みはなく、軽い重苦しさのみが左腋窩線付近に少し残存している。治療は前回と同様。4月8日にMR Iを撮り、第8胸椎の圧迫骨折が見つかる。医師は『原因がはっきりわかって良かったですね。3か月位は安静にしていてください』と言ったのみだった。

今回、筆者は骨折が確認されるまでの1か月間何度も発症原因を聞いたが、患者は『もし何かあるとすれば写経をしていたことくらいで、他に何も思い当たることはない』と繰り返した。しかし、4月12日の治療後、長女が『骨折がわかった後、よくよく記憶をたどってみると3月12日の何日か前に母が自分で敷き布団を敷いていて、こういうことは私がすべてやるから私が来るまで待っててと注意したことを思い出した』と話してくれた。

この長女の発言により、おそらくこの行為で圧迫骨折を起こしたであろうことが推測できた。

以後、患者は健康維持もかねて週1回通院している。

考察：本症例は胸椎圧迫骨折に起因した心窩部から肋骨部にかけての疼痛と診断した。以下、その理由を述べる<sup>1) 2)</sup>。

1. 年齢が81歳である。
2. 背柱に凹円背が認められる。
3. 第8胸椎に棘突起叩打痛が認められる。
4. 圧痛が胸椎棘突起上に検出された。
5. 疼痛が動作時痛である。
6. 発症前に敷き布団を持ち上げた。

なお、臨床症状および発症状況から以下の類症疾患を除外した。

1. 急性胃炎<sup>3) 4) 5)</sup>  
本症例の痛みが食事と結びついていない。本症例は自発痛ではない。食欲不振、胸やけ、嘔吐、吐血がない。
2. 胃・十二指腸潰瘍<sup>4) 5) 6)</sup>  
痛みが食事と結びついていない。自発痛ではない。胸やけ、嘔吐、吐

血、下血、便秘、冷や汗がない。便は茶褐色で適度な硬さである。

### 3. 急性肺炎<sup>4) 5) 7)</sup>

痛みが食事と結びついていない。自発痛ではない。みぞおちより左側の痛みではない。左肩の放散痛ではない。食欲不振、嘔吐、下痢、発熱がない。便は茶褐色で適度な硬さである。

### 4. 胆石、胆囊炎<sup>4) 5) 8)</sup>

痛みが食事と結びついていない。自発痛ではない。みぞおちより右側の痛みではない。右肩の放散痛ではない。食欲不振、ゲップ、恶心、嘔吐、冷や汗、便秘、下痢、発熱がない。便は茶褐色で適度な硬さである。

### 5. 急性虫垂炎<sup>4) 5) 9)</sup>

恶心、嘔吐、発熱がない。自発痛ではない。右下腹部の痛みではない。

### 6. 心筋梗塞<sup>4) 5) 10)</sup>

動悸、息切れ、呼吸困難、冷や汗、発熱はない。自発痛ではない。不整脈、頻脈、徐脈がない。

### 7. 慢性結核症<sup>4) 5) 11)</sup>

咳、肩こり、倦怠感、不眠、食欲不振、息切れ、喀血はない。

以上、発症状況、発症部位、診察所見および除外診断から本症例を胸椎圧迫骨折と診断した。

さて、本症の凹円背について原田は『脊柱伸展筋の変性・萎縮などによる背筋力の低下など後部支持成分の脆弱化と加齢変化に伴う椎間板変性と、脊椎骨粗鬆症による前部脊椎の脆弱化により、姿勢保持能力が低下した結果発生する』と述べている<sup>12)</sup>。本症の骨折について佐藤は『椎体骨折の原因をみてみると、明らかな原因がないものあるいは記憶にないものが半数近くにのぼる。原因のうちで多いのは…転倒や重いものを持つなど、日常生活の中での軽微な外力が主体をなしている』とし、『外力が軽微またはまれならず外傷がなくて起こる場合は、亜急性に中程度の疼痛として現れる。疼痛は一般に骨折の部位に一致するが、さらに骨折のレベルに一致した皮神経を介する体側部痛として関連痛も出現することが多い。またときにはこの関連痛が主導となり、…胸部や下腹部にでると、他の内臓由来の疼痛と判断されることがある』と述べ、亜急性の腰背痛について『椎体の圧壊が極めて徐々に発生する場合…初診時のX線像では明らかな骨折がなく、数日から1週間後のX線像で初めて椎体の変形が認められることがまれでなく、注意を要する』と主張している<sup>13)</sup>。さらに、本症の疼痛について本間は『椎体の圧迫骨折に伴い、肋間神経や後外側枝にそった放散痛と考えられる疼痛を胸部、側胸部…に訴える患者も多い』と述べている<sup>14)</sup>。

以上の知見から、本症の発症機序を以下のように推察した。

1. 患者の背柱は加齢変化に伴う骨粗鬆症が進行しており、容易に圧迫骨

図3 治療部位

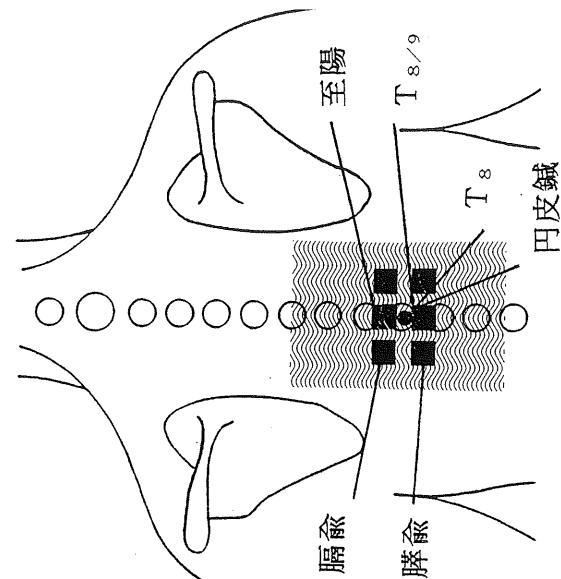


図2 圧痛部位

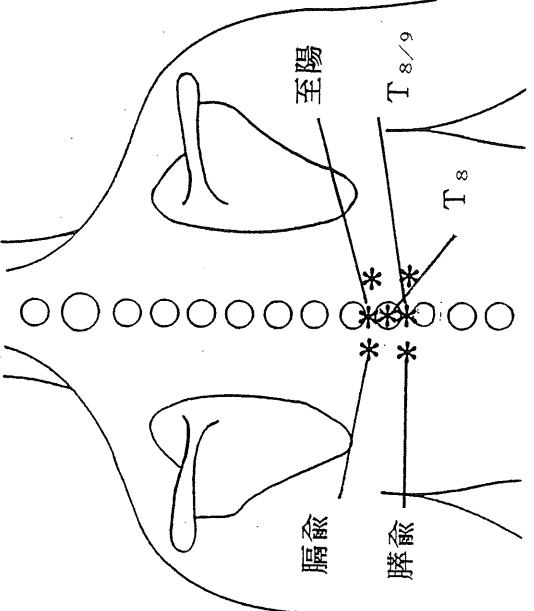
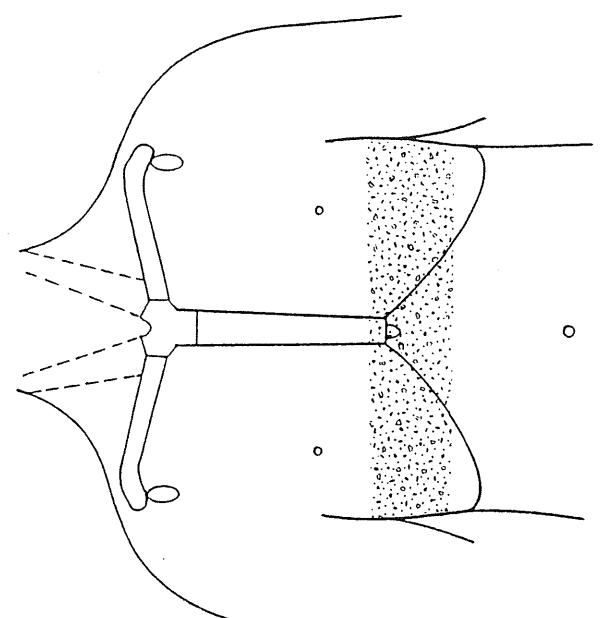


図1 痛部位



折が起きやすい状態であった。

2. 日常的なことなので記憶にはなかったが、敷き布団を持ち上げ脊椎に軽微な外力が加わった。
3. 脊椎への外力が軽微であったため、亜急性に椎体の圧壊が極めて徐々に発生した。
4. 第8胸椎の圧迫骨折に伴い、肋間神経や後外側枝にそった放散痛と考えられる疼痛が心窓部から肋骨部にかけて発生した。
5. 椎体の圧壊が極めて徐々であったため、受傷機転も推察できなかった。
6. さらに、椎体の圧壊が極めて徐々であったため、B大学病院でのX線像で明らかな骨折が認められなかった。

本症例の経過は良好で、11回（31日目）の来院時には日常生活動作による痛みの誘発はなく、以前からときどき感じられていた左肋骨部の軽い重苦しさのみが少し残存している程度となった。したがって本症例の鍼灸治療は有効であったと考えられる。

なお、少し残存している軽い重苦しさは肋骨カリエスの後遺症に関連したものと推測される。

ところで、筆者は過去に骨粗鬆症による圧迫骨折を見落として単なる慢性腰痛として治療をしたという苦い経験を持っている。このときも今回と同じように患者が尻餅を突いていたことを全く忘れていたのだが、その後、二度と同じ過ちは犯さないことを心に誓い老人の患者は骨粗鬆症があることを前提に接してきた。今回はしつこく患者に精査を勧めたことが結果として正解であったとほつとしたが、本症例を通じ佐藤が『椎体骨折の原因をみてみると、明らかな原因がないものあるいは記憶にないものが半数近くにのぼる』と述べているように、老人からの骨粗鬆症の問診はつくづく難しいと考えさせられた。

最後に、60歳以上の女性は転倒などの問診が聴取できなくても、骨粗鬆症があることを念頭に入れて問診を行うことが大切であると再度感じた次第である。

#### 経穴の位置

脾俞…第8／9胸椎棘突起間の外側約3cmの圧痛。

T<sub>8/9</sub>…T<sub>8/9</sub>棘突起間部の圧痛。

T<sub>8</sub>…T<sub>8</sub>棘突起部の圧痛。

#### 参考文献

- 1) Ian Macnab、鈴木信治訳：「腰痛」、P21～22、医歯薬出版、1981。
- 2) 森 健躬：骨粗鬆症「腰診療マニュアル」、P128、医歯薬出版、1989。
- 3) 多田正大：急性胃粘膜病変「大安心 健康医学大事典」、P454、講談社、2001。
- 4) 竹本忠良・山下克子：腹痛「現代家庭医学百科」、P66～67、主婦の友社、2001。
- 5) 竹本忠良・山下克子：消化器病のおもな症状「現代家庭医学百科」、P106～112、主婦の友社、1974。
- 6) 多田正大：消化性潰瘍「大安心 健康医学大事典」、P458～461、講談社、2001。
- 7) 田妻 進：脾灸「大安心 健康医学大事典」、P535～536、講談社、2001。
- 8) 田妻 進：胆道感染症「大安心 健康医学大事典」、P529～533、講談社、2001。
- 9) 多田正大：腹膜炎「大安心 健康医学大事典」、P486～487、講談社、2001。
- 10) 堀 正二：心筋梗塞「大安心 健康医学大事典」、P415～420、講談社、2001。
- 11) 可部順三郎：肺結核「大安心 健康医学大事典」、P336～340、講談社、2001。
- 12) 原田吉雄：姿勢の特徴「図説整形外科診断治療講座 第1巻 腰痛」、P66～77、メジカルビュー社、1989。
- 13) 佐藤光三：臨床像「図説整形外科診断治療講座 第8巻 骨粗鬆症」、P42～57、メジカルビュー社、1990。
- 14) 本間哲夫：骨粗鬆症「図説整形外科診断治療講座 第1巻 腰痛」、P180～191、メジカルビュー社、1989。