

徳島市民病院

## 地域医療連携だより

平成25年

3  
月号〒770-0812 徳島市北常三島町2丁目34番地 徳島市民病院 地域医療連携室  
Tel(088)622-5121(代表)・Fax(0120)20-5583

徳島市民病院の理念

「思いやり・信頼・安心」

## 骨粗鬆症性椎体圧迫骨折について

整形外科診療部長 千川 隆志

## 〈はじめに〉

65歳以上の人口が3,000万人を超えたわが国では、骨粗鬆症を背景とする脊椎骨折が増加しています。

本骨折はおおむね良好な経過をたどりますが、適切な治療が行われないと、椎体圧潰が進行し後弯変形、偽関節となり、頑固な疼痛の持続あるいは遅発性の脊髄麻痺を生じることがあり、患者様に非常に苦痛を生じることがあります。

骨粗鬆症を治療することより予防することが最も大事ですが、骨折を起こした際は早期診断と適切な治療が重要です。



## 〈診 断〉

1. 単純X線：まず単純X線撮影が行われますが、椎体圧潰が見られないと骨折の有無を判定するのは困難です。最初に骨折や変形がなくても、あとになって徐々に骨がつぶれてくる場合があるので、痛みが続いていれば何回か単純X線をとる必要があります。椎体骨折が見られても、新鮮骨折か、陈旧性骨折かの診断は難しいのでその場合はMRI検査で診断します。
2. CT：CTは骨形態的に捉えるのに適しています。椎体圧潰のない例でも、骨折線で新鮮骨折が判定でき、また後壁損傷の有無を見極めるのに有用です。
3. MRI：MRIは椎体内の血腫や浮腫も捉えることができるので圧潰や骨折線の不明瞭な骨折も診断できます。また新鮮骨折か、陈旧性骨折かの鑑別ができます。早期MRIの輝度変化から、T1強調像で広範囲低輝度、T2強調像において広範囲低輝度変化または局所高輝度のものは偽関節になる危険因子であ

り、予後判定に利用できます。

## 〈予後不良因子〉

椎体骨折の予後を左右する因子として

- (1) 高齢
- (2) 軽微な受傷機転により発症
- (3) 治療開始時期
- (4) 後弯角
- (5) 椎体高位（胸腰椎移行部）
- (6) 後壁損傷
- (7) MRI 低輝度変化の広がり

があげられます。すなわち、骨密度が低く、胸腰椎移行部のように後弯で前方につぶれやすい高位で、骨折が椎体全体に及び後壁損傷のあるもの、そして早期に適切な治療が行われなかったものが予後不良になりやすいと考えられています。

## 〈治 療〉

原則は保存治療ですが、強度の後弯変形や偽関節のため麻痺の見られる例や、耐え難い腰背部痛がある例では、手術治療が選択されます。

## 1. 保存治療

原則として、ベッド上安静として、30度のギャッジアップは許可します。ベッド上では自動体位交換、四肢の可動域訓練などを促しています。骨折の程度によりベッド上安静期間は異なりますが最低でも2週間は必要です。その後は装具を作成して座位、立位、歩行訓練とリハビリテーションを進めています。長めの硬性、軟性コルセットを作成し、骨癒合が得られる3か月は使用するよう指導しています。

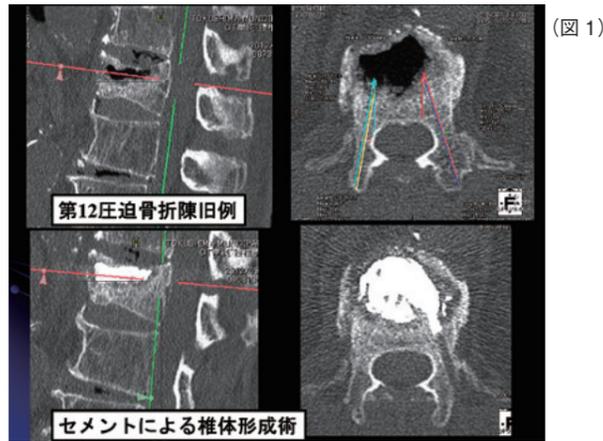
## 2. 手術治療

- (1) 経皮的椎体形成術（Ballon Kyphoplasty:BKP）  
（図1, 2）

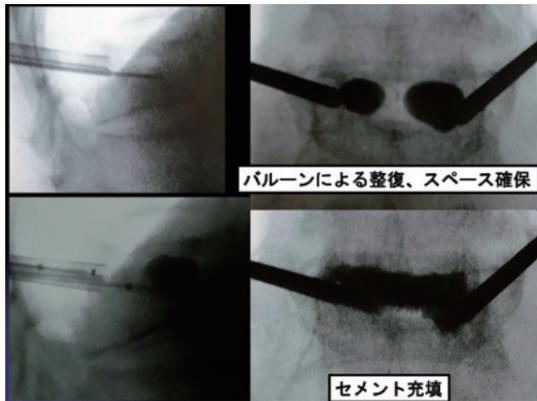
十分な保存治療を行っても痛みが取れない場合には、経皮的椎体形成術の適応になります。これは近

年脚光をあびている治療法で、骨折した椎体の中に骨セメントを注入して椎体を安定させるというものです。エックス線で確認しながら行います。BKPは、骨折した椎体の中に非常に丈夫なバルーン（風船）を挿入し、それを膨らませることによりつぶれた椎体のある程度押し広げて空間を作り、その中にセメントを入れる方法です。以前は、経皮的椎体形成術の合併症として、注入したセメントが脊柱管内に漏れて神経を圧迫して麻痺を起したり、血管内に入ってそこから肺塞栓症を起こすリスクがありましたが、現在はバルーンを使用した手技の改良・改善によってそのリスクはかなり減少し回避できるようになりました。手術は全身麻酔で1時間以内で行えます。術後の痛みはほとんどなく、手術創も5mmが左右2か所で小さく、翌日より軟性コルセットを装着して離床しています。

ただし、椎体後壁が折れている破裂骨折のひどい症例には適応がありません。骨粗鬆性圧迫骨折が偽関節になり、陈旧例を放置すると後壁損傷や後弯変形が進行し、神経麻痺が出現すると脊椎除圧矯正固定術が必要になります。



(図1)



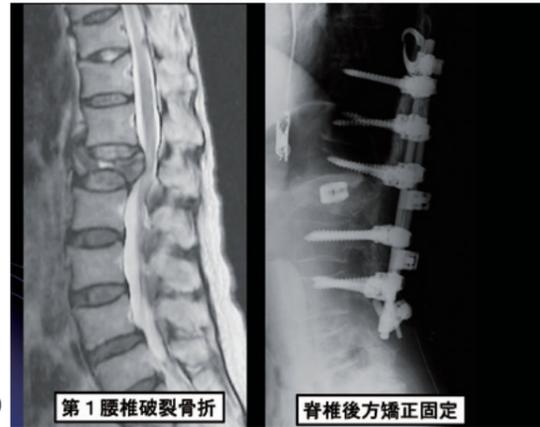
(図2)

(2) 脊椎インストルメンテーション（脊椎矯正固定術）(図3)

金属のスクリューやロッドを用いて脊椎を固定したり矯正したりする手術です。神経症状がある場合

には、脊椎インストルメンテーションとともに、神経除圧術を行い、麻痺の改善をはかります。

破裂骨折で麻痺が起こっている場合、後弯変形が強い場合、また保存治療で骨がうまくつかずに脊椎が不安定になってしまった場合などに適応となる手術です。高齢で骨粗鬆症があり骨がもろいためにスクリューの効きが悪く、フックやテープ、人工骨などの補強をしたり、局所自家骨のほかにも同種骨移植を十分行っています。椎体形成術（BKP）に比較すると5～6時間の大手術で大侵襲になります。



(図3)

### 3. 手術後療法

手術後はしばらくコルセットを装着して、散歩や簡単にできる体幹筋力訓練を指導します。

そして骨粗鬆症治療薬として骨吸収抑制剤（ビスホスホネート）を用いますが、最近では骨折した人には骨形成を促進する注射薬（副甲状腺ホルモン）を処方しています。

### 4. まとめ

骨粗鬆性脊椎骨折の治療は、非常に進歩しています。以前は保存治療しか選択肢がなく、圧迫骨折は主として保存的に、破裂骨折でも軽度な場合は保存治療で重症例のみ手術治療が行われてきましたが、痛みが軽減せず寝たきり状態になってしまうケースが少なくありませんでした。

しかし現在は、早期に社会復帰できる治療として経皮的椎体形成術（BKP）は保存治療と脊椎固定術（インストルメンテーション）との中間的な治療として非常に有効で注目を浴びています。

高齢だからといって積極的な治療をあきらめずに、脊椎専門医に相談されることをお勧めします。



# 徳島市民病院85周年記念事業

## 創立85周年記念式典

2月17日、シビックセンターにおいて徳島市民病院創立85周年記念式典が開催されました。徳島県医師会会長をはじめ、徳島市医師会会長、徳島大学病院院長など、たくさんの方にご出席いただきました。徳島交響楽団による室内楽コンサートから始まり、惣中康秀院長より「徳島市民病院85年のあゆみと記念事業」について紹介させていただきました。また、徳島県医師会会長、徳島市医師会会長、徳島大学病院院長よりご祝辞をいただきました。

式典後半の記念講演の部につきましては、昭和59年から60年にかけて徳島市民病院に在籍された、東京大学政策ビジョン研究センター教授 秋山昌範先生をお迎えし、「超高齢化社会を迎えた我が国の医療制度の将来と市民病院に求められるもの～30年前の市民病院の症例を踏まえて～」と題したご講演をさせていただきました。



▲徳島交響楽団によるコンサート



▲徳島県医師会会長 川島 周 先生



▲徳島市医師会会長 豊崎 纏 先生



▲徳島大学病院院長 安井 夏生 先生



▲「徳島市民病院85年の歩みと記念事業」について  
徳島市民病院院長 惣中 康秀



▲「超高齢化社会を迎えた我が国の医療制度の将来と市民病院に求められるもの～30年前の市民病院の症例を踏まえて～」  
東京大学政策ビジョン研究センター教授  
秋山 昌範 先生



# 徳島市民病院85周年記念事業

## シンボルツリー(蜂須賀桜)の植樹式



平成25年2月の創立85周年に合わせて、特定非営利活動法人「蜂須賀桜と武家屋敷の会」よりご寄贈いただいた蜂須賀桜の苗木を、徳島市民病院敷地内にシンボルツリーとして植樹しました。

当院の院長も、「蜂須賀桜といえば市民病院と言われるようになりたいと思います。」と、挨拶で述べました。



### ～「恕(じょ)の木」について～

孔子の高名な弟子の一人、子貢があるとき、孔子に質問した。「先生、たった一語で、一生それを守っていれば間違いのない人生を送れる、そういう言葉がありますか」と。孔子は「それは恕かな。自分がされたくないことは人にしてはならない」と答えた。つまりは人を思いやるということである。それが恕だと説いた。他を受け入れ、認め、許し、その気持ちを思いやる。自分のことと同じように人のことを考える。そのことこそ、人生で一番大切なことだと孔子は教えたのである。

徳島市民病院は「思いやり・信頼・安心」を病院の理念として掲げています。病院職員の思いやりの心を孔子の言葉「恕」に託し、シンボルツリー(蜂須賀桜)を「恕の木」と命名しました。

徳島市民病院事業管理者 露口 勝

## 統計コーナー

### 診療科別「地域医療支援病院」の紹介率・逆紹介率

科名	1月						12月		11月		
	初診患者数 (人)	初診時間外 (人)	初診紹介患者 (人)	初診即入院 (人)	逆紹介患者 (人)	紹介率 (%)	逆紹介率 (%)	紹介率 (%)	逆紹介率 (%)	紹介率 (%)	逆紹介率 (%)
内科	505	293	125	63	87	62.2%	37.8%	75.1%	35.3%	80.5%	45.0%
小児科	308	188	92	71	48	71.5%	35.0%	72.4%	24.6%	59.7%	33.8%
外科	217	69	130	32	98	85.4%	62.0%	86.5%	46.8%	83.7%	57.4%
整形外	261	64	151	20	201	77.1%	100.0%	74.4%	104.4%	73.9%	121.0%
形成外	1	0	1	0	3	100.0%	300.0%	—	—	100.0%	0.0%
脳神経	88	12	41	8	61	54.5%	79.2%	51.4%	86.1%	53.7%	89.6%
皮膚科	48	8	19	3	8	47.5%	20.0%	63.6%	20.5%	32.7%	6.1%
泌尿器	46	4	29	5	11	69.8%	25.6%	68.4%	50.0%	75.5%	35.8%
産婦人	104	18	62	9	19	70.3%	20.9%	63.2%	29.4%	58.4%	29.9%
眼科	14	8	3	0	10	50.0%	166.7%	50.0%	40.0%	47.1%	35.3%
耳鼻咽	71	12	33	4	40	55.9%	67.8%	16.7%	50.0%	6.7%	53.3%
放射線	50	0	48	0	60	96.0%	120.0%	93.6%	108.5%	100.0%	109.8%
合計	1,713	676	734	215	646	70.5%	59.1%	73.4%	55.5%	70.6%	61.5%

平成25年1月の紹介患者数(再診患者を含む)  
318医療機関より1079名ご紹介いただきました。  
ありがとうございました。

