

腰骨の病気

脊椎は7個の頸椎、12個の胸椎、5個の腰椎から作られている(写真1)。

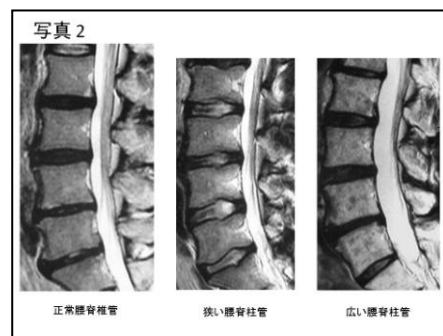
腰痛は運動する際の最も中心となる腰椎から発症することが殆どであるが、他の臓器からも腰痛がもたらされることもある。

1. 腰痛は殆どが腰椎、腰椎管内の変化及びその周辺の筋肉の異常によって生じる。

生まれながらに腰椎管が狭い人、逆に正常の脊椎管の1.5以上も広い人も存在する。前者の狭い人は加齢とともに、通常より早期に腰痛が始まることもあるが、後者も原因は不明であるが、40-50歳ごろより腰の重い感じを訴えることが多い。(写真2)



(写真1)



(写真2)

ただし内臓からの腰痛にも注意が必要

{内臓からの病気: 胃腸、肝臓、膵臓病、風邪、腎臓、尿管結石、膀胱疾患、子宮筋腫、子宮がん、子宮後屈、腹部大動脈瘤、大動脈解離、下肢下腹部を栄養している血管の閉塞、転移性腰椎腫瘍(乳癌転移、肺癌転移)}

2. 加齢によって腰痛の原因は変わる。

若年者: スポーツや外傷、**腰椎分離症**、**腰椎椎間板ヘルニア**、**二分脊椎症**

中年者: 椎間板変性症、**腰椎椎間板ヘルニア**、**脊椎すべり症**

高齢者: 変形性腰椎症、**腰椎管狭窄症**、**骨粗鬆症(圧迫骨折)**

3. 腰痛の起こり方

- ① 動く時に腰痛が発現する。(高齢者の腰椎症などに多い)
- ② 休んでいても腰痛が持続する。(腰椎感染症や脊椎腫瘍に頻度が高い)
- ③ 臀部、下肢への放散痛がある。

4. 注意を要する症状

- ① 歩行し、しばらくすると臀部、下肢への痛みやしびれ、脱力が出現し、しゃがんで休むとまた歩くことができる。(間欠跛行)
- ② 排尿や排便が困難となった。
- ③ 休んでいると逆に腰痛や下肢痛が増悪する。

5.急性腰痛

- ① 腰背筋の肉離れ(筋膜性腰痛)
- ② 椎間板ヘルニア
- ③ 圧迫骨折
- ④ 化膿性脊椎炎
- ⑤ 解離性大動脈瘤
- ⑥ 急性膵炎
- ⑦ 尿管結石
- ⑧ 子宮内膜症

2-3 日安静にして症状の改善がない場合には精密検査を受ける。

痛みが軽減すればゆっくと歩行などの運動を開始する。

(1)腰椎症

(肉体労働者、加齢)

椎体の変形、椎間板の狭小化、関節の変性

腰椎管狭窄症、上関節症、変性すべり症、側弯症などが出現する。

殆どが腰痛であるが、間欠跛行や神経根性疼痛、下肢のしびれ感が出現する。

治療:①薬物療法

- ②装具の着用
- ③理学療法(マッサージ、温熱療法、電気治療)
- ④神経ブロック
- ⑤腰椎牽引
- ⑥体操療法
- ⑦日頃の腰椎の負荷を避ける動作(体を反らせる動作、重労働を避ける、
車に乗らず、自転車走行に心がける、背筋、腹筋の強化)

手術治療は2-3ヶ月上記治療しても効果が得られないか、増悪する場合や間欠跛行(歩行すると数百mで立ち止まり休まないと下肢の痛みやしびれの増悪や下肢の脱力にて歩行できない状態)による歩行距離(500m以内)の減少や稀に膀胱直腸障害がおこる場合。

(2)腰椎椎間板ヘルニア

前屈みの姿勢で長時間仕事をする(単にスポーツ選手だけではなく)

肥満、背筋、腹筋の弱い人に多い。

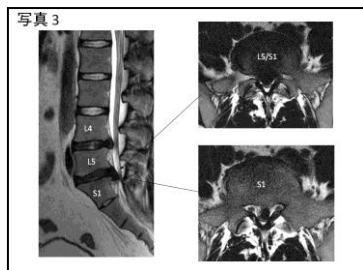
症状:**急性の激しい腰痛と下肢痛(坐骨神経痛)**

前屈みで症状は増悪する(特に動きの大きなL4/5,L5/S1 のレベルが好発)

画像診断: MRI で容易に確診できる(写真 3)

治療: 保存的治療を2-3ヶ月行う。(楽な姿勢での安静)

外科的治療は最終決断(20歳未満はできるだけ保存的治療が優先する理由として椎間板の水分量が多いため比較的短時間の安静で症状が軽快する。)しかし下肢の脱力や膀胱障害の発現時は早期手術を必要とする。

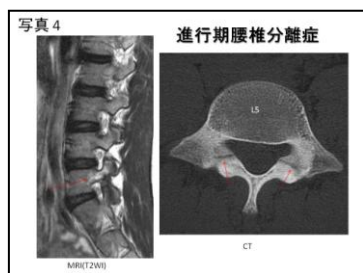


(写真3)

(3)腰椎分離症、こり(すべり)症

分離症は簡単に言えば疲労性骨折(子供時代からサッカー、野球に打ち込んでいる人に多い)と考えられる。腰椎 L5レベルでの過剰な運動負荷により発症する初期症状は腰痛であり、特に背屈(後方曲げ)によって腰痛は増強する点は重要な診断テストである、10歳台男性(女性の2倍の発症率)の腰痛はこの初期段階の場合があり、早期のMRI,CT(写真4)にて骨折前の段階で発見されれば、早期に3か月程度のコルセットの腰椎固定や西良のstretch体操(webで西良浩一と分離症で検索)が極めて効果的で、骨折(偽関節)に至らず、慢性の腰痛を改善できる。

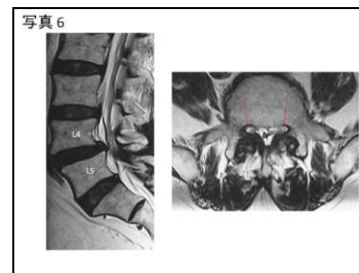
一方こり症は腰椎変性により椎体のずれが生じる(写真5)。特に分離症はいずれ加齢とともにこり症を発現することもある。こり症では腰痛のみならず下肢への放散痛が出現することが多い。長時間立ったり、重労働とした後で腰痛がおこる。背筋を伸ばすと下肢への放散痛が増悪する。また脊椎管の狭窄をきたし易いため間欠跛行が見られることがある(写真6)。



(写真4)



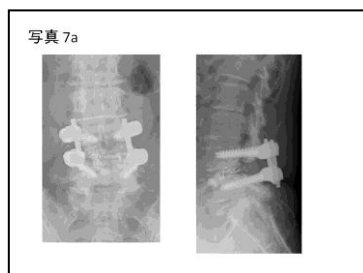
(写真5)



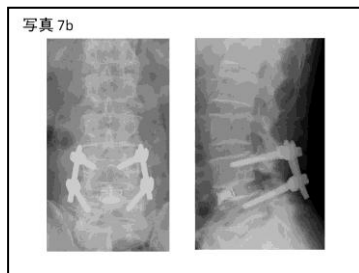
(写真6)

治療:安静、腰椎コルセット、薬物療法、温熱療法、マッサージ、神経ブロック。

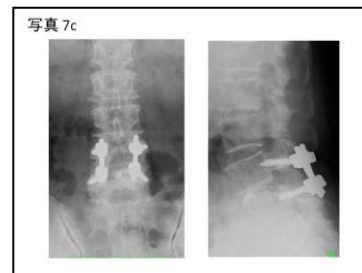
手術治療:後方進入椎体間固定術(本手術の目的は椎体間固定を促進させ、不安定腰椎過り症を安定させる方法である。さらに screw による後方固定は早期安定癒合の成功率を上げるためである。固定方法はより簡便で侵襲が少なく、術後の痛みもかなり軽減させている(写真 7a,b,c)。なお固定法の選択は椎体の状況や本人の仕事環境に応じて変わる場合がある。



(写真7a)



(写真7b)



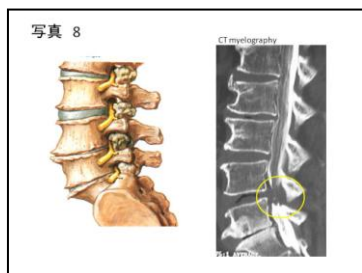
(写真7c)

(4)腰部脊椎管狭窄症(変性過り症にも合併することが多い)

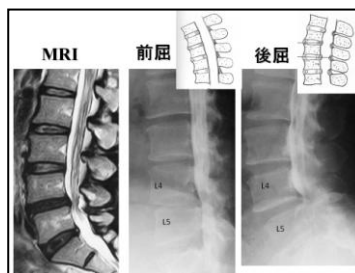
生まれつき脊椎管の狭い人はいるが、殆どが加齢に伴って、黄色靭帯や関節の肥厚によって脊椎管が狭くなる。労働負荷によっても異なるが、平均 50~60 歳台より発症することが多い。このためによく動く腰椎(L4/5,L3/4,L5/S1)に発生しやすい(写真 8)

その初期症状は 10 分程度歩くと臀部や下肢にしびれや痛みが発現し、しばらく休むと症状は改善する(間欠跛行)。特に前かがみになると症状が楽になる(写真 9)。

- ◎ 両下肢のしびれ感、痛み(臀部、大腿後面、下肢後面外側、足底部)
- ◎ 下肢の脱力(一歩が出しにくくなる)
- ◎ 排便の異常
- ◎ 会陰部のほてり、異常な勃起



(写真8)



(写真9)

(5)心因性腰痛

仕事が忙しい、家庭に不安がある。(うつ病や肩こりなどを合併している)

ヒステリーなどの患者さんにも見られる。

治療:カウンセリング、薬物療法(抗うつ剤が効果的)

(6)骨粗鬆症による脊椎圧迫骨折

閉経後の女性に好発、他の疾患でステロイドホルモンを長期服用していると起きやすい。また発現は特に誘因のないことでも起きるが、些細な仕事(タンスの引き出しを開ける、やや高い位置の物干しに洗濯物を干したりした時に激しい背部、腰痛が出現する。

骨粗鬆症:骨の破壊と形成の新陳代謝のバランスが崩れて骨量が減少する。

特に骨内部の海綿骨の減少により骨全体の密度が無くなり、すかすかの骨になる。特に骨粗鬆症が目立つのが腰椎、胸椎や大腿骨である。

急激な腰痛に際して急性期ではレントゲンでは圧迫骨折を証明できない。陳旧性の骨変化がでると、レントゲンにても椎体の変形を見ることができる。初期診断はMRIでしか証明できない。

骨粗鬆症の基礎治療

- ①食事療法(カルシウムが多く含まれている食事乳製品、大豆、小魚、野菜)
- ②運動療法(野外での運動により骨は強化され、また日光浴が体内でのビタミンDを合成し、カルシウムを骨にくっつけ、さらに骨は強固となる。
- ③薬物療法

カルシウム剤、ビタミンD等をさらに補給する。

ビスフォスフォネート製剤(フォサマック、ベネット)は骨破壊を抑え、骨量を増加させる。

エストロゲン製剤は閉経後の女性の骨量低下を抑える。

カルシトニン製剤(注射)は骨破壊を抑え、圧迫骨折の際の鎮痛作用もある。

圧迫骨折に対する外科療法

寝たきり状態になると、呆けや四肢の廃用性脱力や静脈血栓などの症状が高齢になると発現するために、最近の治療はレントゲン透視下で歯磨き状のペースト(セメント)を圧迫骨折内に小さな穴を介して注入する方法で、痛みは数日で消失する。また骨破壊が進行すると脊髄を圧迫するようになると大きな手術を要する(詳細は別の項目)。

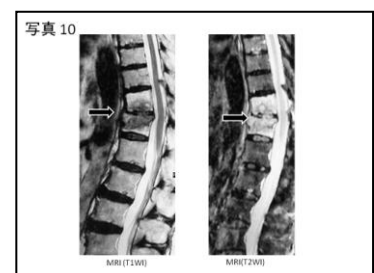
(5)感染性脊椎炎

尿路感染や肺炎、糖尿病などを契機として脊椎(腰椎)に特に椎間板を挟んで上下の椎体内にばい菌が入り込む現象である。

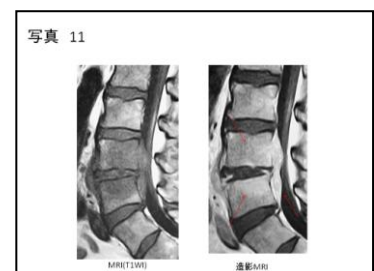
初期症状は高度な背部、腰痛と発熱(軽度)である。この時期ではレントゲン撮影では全く証明できず、初期診断には血液検査(CRP、血沈)やMRI(写真10)が極めて有効な指標となる。

化膿性脊椎炎(硬膜外膿瘍の合併)(写真11)、結核性脊椎炎(カリエス)治療:抗生剤の全身投与であるが、局所の安静は必要である。

特にカリエスでは膿が脊椎内に貯まっていることが多く、外科的には排膿し、骨移植を要することが多い。



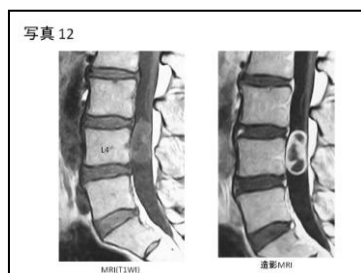
(写真10)



(写真11)

(6)腫瘍

特に馬尾神経に発生する腫瘍は良性が多いが、その代表が神経鞘腫(写真12)で知覚神経から発生する。このために症状は坐骨神経痛症状を呈する。このために椎間板ヘルニアと似ているためにそのまま保存的な治療を受けることも多い。腫瘍が大きくなれば、夜間安静時にむしろ痛みが強くなり、座った状態でしか寝られなくなったりする。また終糸から発生する上衣腫なども同様な症状を呈する。



(写真12)