

Crowned dens syndrome
と石灰沈着性頸長筋腱炎

角田圭司

Review 2016/01/19

結晶誘発性関節炎

1. 尿酸ナトリウムが沈着する痛風（第1中足趾節関節に好発）
2. ピロリン酸カルシウムが沈着する偽痛風（膝関節、足関節、手関節、肩関節に好発）
3. 主にヒドロキシアパタイト（塩基性リン酸カルシウム）が関節周囲の軟部組織、特に腱に沈着する石灰性筋炎もしくは石灰性関節周囲炎（肩関節、股関節、肘関節、手関節、膝関節の順に多い）

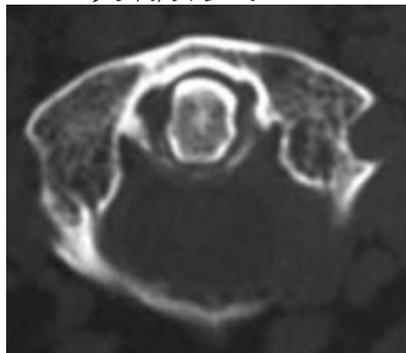
Crowned dens syndrome

- 1985年 Bouvet JPら（フランス）によって初めて報告
- 激しい頸部痛と発熱を伴う環軸椎関節の偽痛風発作
- ピロリン酸カルシウム2水化物（CPPD）やヒドロキシ
アパタイトが（HA）が主に十字靭帯に沈着
- 高齢女性に多い（最近の報告では男女同等）
- 頸部痛（特に左右の回旋で誘発） 頸部運動制限 発熱
- 炎症反応（WBCの増加、CRP高値）

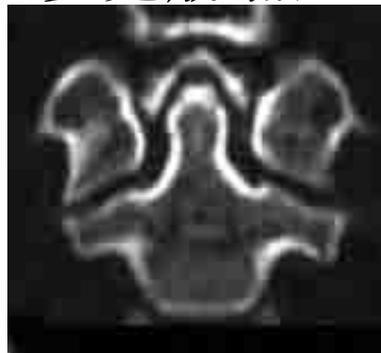
Crowned dens syndrome

- CTが診断に有用（レントゲン、MRIでは異常がなく、診断率低い）
- CPPDの結晶沈着は偽痛風発作が治まっても自然に消失することはほとんどなく、経年的に増強しやすい
- 鑑別 くも膜下出血 髄膜炎 巨細胞性動脈炎（側頭

動脈炎) リウマチ性多発筋痛症 脊椎炎など



axial



coronal

文献（4）より引用

Crowned dens syndrome

- 治療 NSAIDs単独で改善する症例が多い
ステロイドとの併用で改善期間の短縮
- 高齢になるほど無症候のCPPD結晶沈着が多いことが指摘
されている
- 他の関節にもCPPDの沈着がしばしば認められる



文献 (7) より引用

Crowned dens syndrome

症例1

80歳 男性

起床後急激な後頸部痛あり救急外来搬入

これまで経験したことないような痛み

頸部が動かせない

頭部CT撮影後当科紹介

頭部CT異常なく、頸椎CTを追加

発熱なし 採血：WBC10600 CRP0.46

NSAIDs（セレコックス）にて速やかに痛み改善



Crowned dens syndrome

症例2

51歳 女性

急性の後頸部痛と可動域制限あり

近医整形外科受診

翌日当科外来へ紹介

頭頸部CT施行

発熱なし 採血：WBC8400 CRP0.24

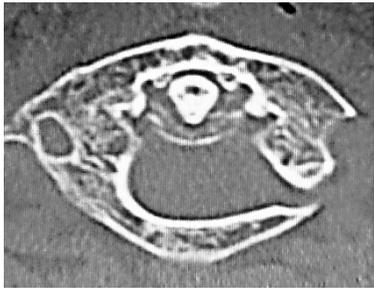
近医整形外科へNSAIDs処方依頼



無症候およびlate stageのCPPD結晶沈着

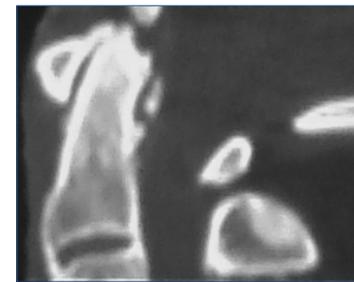
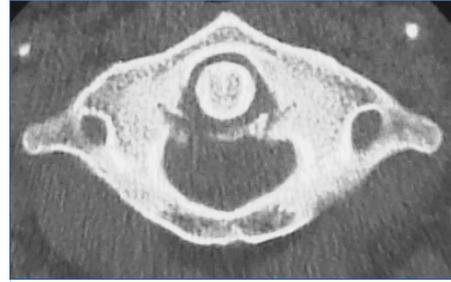
86歳 女性

転落外傷で救急外来へ搬入
頸部痛の既往なし



56歳 男性

全身のしびれ感、歩行障害
既往に原因不明の発熱と頸部痛
(膠原病?、20年前、6年前)



2015年脳神経外科専門医試験

【問題番号】 B28

【問題内容】 64歳女性。1週間前から首、肩、膝の痛み。

3日前に急に頸部痛が出現し受診。CRP 5.0。画像を示す
(図1：CT、図2：MRI T2 sag)。治療方針を2つ選べ。

- A. 椎弓形成術
- B. 歯状突起固定術
- C. 抗生剤投与
- D. ステロイド投与
- E. 非ステロイド性鎮痛薬投与

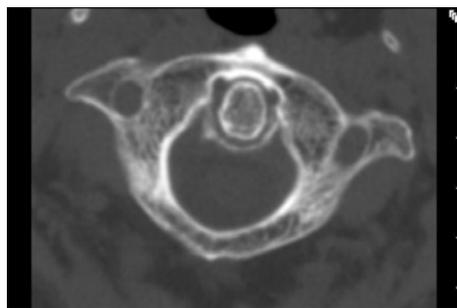


図1



図2

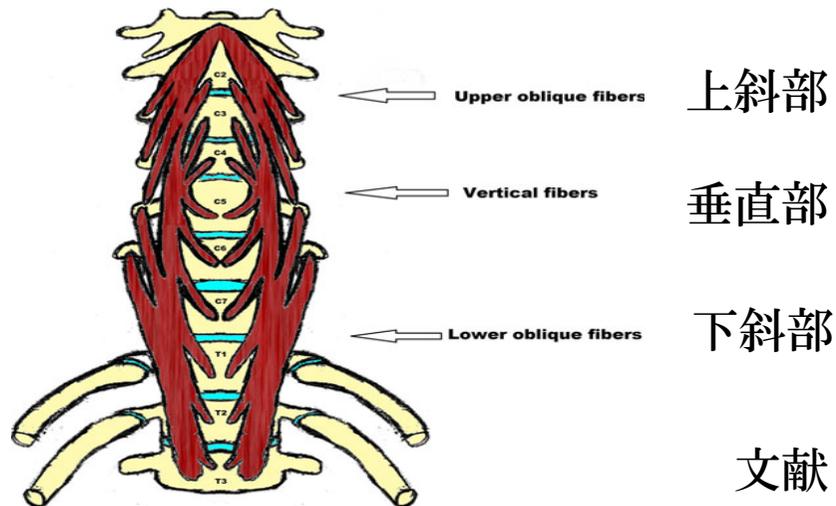
参考文献

- (1) Bouvet JP et al : Acute neck pain due to calcifications surrounding the odontoid process : the crowned dens syndrome. Arthritis Rheum. 1985 ; 28 : 1417-1420
- (2) Aouba A et al : Crowned dens syndrome misdiagnosed as polymyalgia rheumatic, giant cell arteritis, meningitis or spondylitis : an analysis of eight cases. Rheumatology 2004 ; 43 : 1508-1512
- (3) Goto S et al : Crowned dens syndrome. J Bone Joint Surg Am. 2007 ; 89 : 2732-2736
- (4) Scutellari PN et al : The crowned dens syndrome. evaluation with CT imaging. Radiol med 2007 ; 112 : 195-207
- (5) 飛田哲朗 他 : Crowned dens syndrome－後頸部の激痛で発症する偽痛風発作－. 日本脊髄障害医学会雑誌 2008 ; 21 : 116-117
- (6) 四方實彦 : 頭痛を来す頸椎疾患 : Headache Clinical & Science 2014 ; 5 : 32-33
- (7) Koda R et al : Crowned dens syndrome as an Initial manifestation of crystalline deposition disease. Intern Med 2015 ; 54 : 2405-2408
- (8) Oka A et al : Crowned dens syndrome : report of three cases and a review of the literature. J Emerg Med. 2015 ; 49 : e9-e13
- (9) 加藤大貴. 内科疾患と頭痛～神経内科頭痛専門外来で経験した3症例～. 神経治療 2015 ; 32 : 311-317

(急性) 石灰沈着性頸長筋腱炎

Acute calcific tendinitis of the longus colli muscle
Retropharyngeal tendinitis

- 1963年Fahlgren Hら（スウェーデン）、1964年Hartley J（イギリス）によって報告
- 頸長筋の上斜部の環椎停止部（前結節）への石灰（ヒドロキシアパタイト）沈着が原因



文献（4）より引用

(急性) 石灰沈着性頸長筋腱炎

Acute calcific tendinitis of the longus colli muscle
Retropharyngeal tendinitis

- 発症機序は以下のように考えられている
 - 頸長筋腱の乏血・過使用による組織の変性により同部へ石灰が沈着
 - その被膜が破綻して周囲組織への石灰細粒の播種・沈着
 - それらが吸収される過程で炎症が惹起され疼痛や軟部組織の腫脹を引き起こす

(急性) 石灰沈着性頸長筋腱炎

Acute calcific tendinitis of the longus colli muscle
Retropharyngeal tendinitis

- 好発年齢は20～60歳とCDSより若い
- 性差はない
- 急性の頸部痛 頸部運動制限 嚥下時痛 発熱
- 炎症反応 (WBCの増加、CRP高値)

(急性) 石灰沈着性頸長筋腱炎

Acute calcific tendinitis of the longus colli muscle
Retropharyngeal tendinitis

- MRI 咽頭後壁の頸長筋に一致する部位の腫脹や浮腫液体貯留
- CT 第1～2頸椎前面の頸長筋腱付着部に石灰化像経過とともに消失



文献 (2) より引用



文献 (8) より引用

（急性）石灰沈着性頸長筋腱炎

Acute calcific tendinitis of the longus colli muscle
Retropharyngeal tendinitis

- 鑑別 特に咽後膿瘍（膿瘍の壁がリング状に造影）
化膿性脊椎炎 髄膜炎
 - 耳鼻咽喉科からの報告が多い
 - 受診診療科の分析：最初に整形外科を受診する症例が多く、耳鼻咽喉科で診断される症例が多い
- 治療 NSAIDsと局所安静（カラーなど）
重症例でステロイド

(急性) 石灰沈着性頸長筋腱炎

Acute calcific tendinitis of the longus colli muscle
Retropharyngeal tendinitis

症例1

33歳 男性

夜間発症の後頸部痛

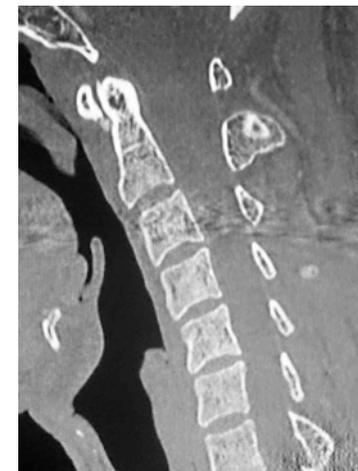
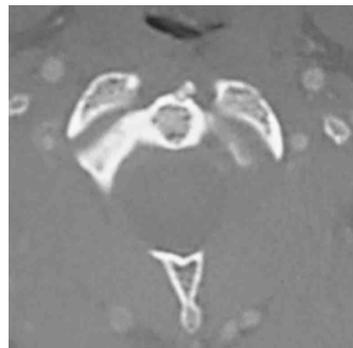
近医受診後頭部CTでは異常なく、椎骨動脈解離を疑われて、当院救急外来へ

今までにない痛み

CTA撮影後当科紹介

37.7度 採血：WBC8500 CRP0.01

ロキソニン処方して痛み軽減



(急性) 石灰沈着性頸長筋腱炎

Acute calcific tendinitis of the longus colli muscle
Retropharyngeal tendinitis

症例2

74歳 女性

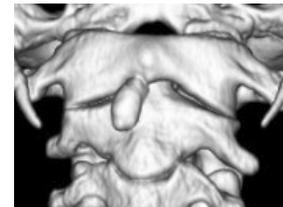
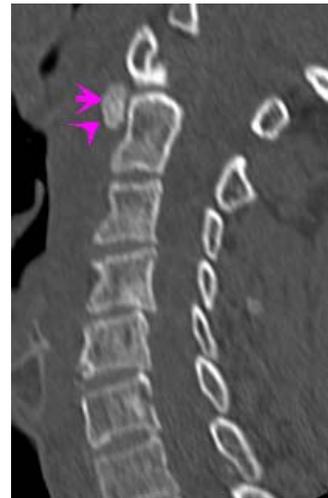
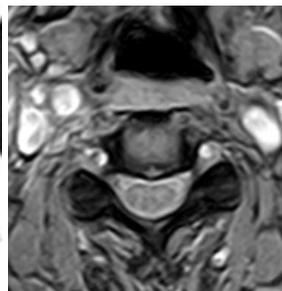
急性の頸部痛と頸部運動制限あり某脳神経外科受診

37度台の発熱 WBCおよびCRP上昇

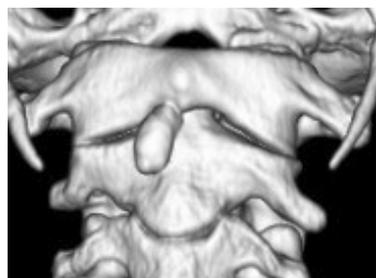
頸椎MRIおよび頸椎CT施行

その後電話相談あり

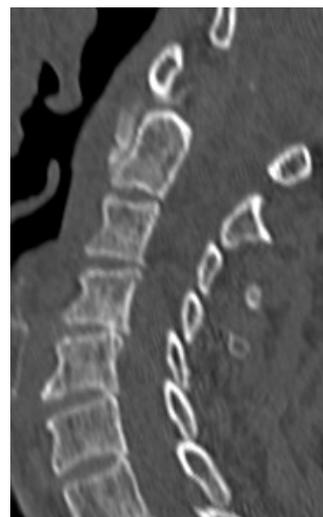
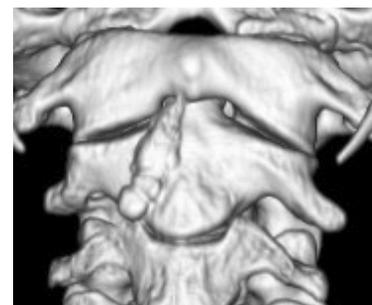
入院しNSAIDsおよびステロイド使用し症状改善



受診時のMRIとCT



治療後のMRI（5日後）とCT（11日後）



参考文献

- (1) Hartley J : Acute cervical pain associated with retropharyngeal calcium deposit. J Bone Joint Surg Am 1964 ; 46 : 1753-1754
- (2) 増田文子 他 : 咽後膿瘍と鑑別を要した急性石灰沈着性頸長筋腱炎の2症例. 耳展 2009 ; 52 : 300-306
- (3) Paik NC et al : Tensinitis of longus colli : computed tomography, magnetic resonance imaging, and clinical spectra of 9 cases. J Comput Assist Tomogr 2012 ; 36 : 755-761
- (4) Zibis AH et al : Acute calcific tendinitis of the longus colli muscle : case report and review of the literature. Eur Spine J 2013 ; 22 : S434-S438
- (5) 大塚雄一郎 他 : 石灰沈着性頸長筋腱炎の8例－その鑑別診断と治療について－. 日耳鼻 2013 ; 116 : 1200-1207
- (6) 木村寛 他 : 石灰沈着性頸長筋腱炎症例と受診診療科の文献的考察. 耳鼻 2014 ; 60 : 129-135
- (7) 四方實彦 : 頭痛を来す頸椎疾患 : Headache Clinical & Science 2014 ; 5 : 32-33
- (8) 齊田義和 他 : 急性石灰沈着性頸長筋炎の2例. 整形外科と災害外科 2014 ; 63 : 498-500