両側鎖骨骨髓炎と思われる1症例

宮崎県立宮崎病院整形外科 (部長: 岩切清文)

川村 秀哉・岩切 清文
小林 邦雄・徳久 俊雄
宮元 修一・亀山 博生
井上 善博

A Case Report of Osteomyelitis of Bilateral Clavicles

by

H. Kawamura, K. Iwakiri, K. Kobayashi, T. Tokuhisa,
S. Miyamoto, H. Kameyama,
and Y. Inoue

Department of Orthopaedic Surgery, Miyazaki
Prefectural Miyazaki Hospital

There are similar characteristic symptoms and signs of so called Sterno-Kosto-Klavikuläre Hyperostose (Köhler) or Inter-Sterno-Costo Clavicular Ossification, bilateral osteomyelitis of the clavicles. Those consist of swelling and pain, abnormal hyperossification of proximal segments of bilateral clavicles mainly, accompanied with hyperossification of sternum and ribs.

We have recently experienced a case who had bulging and hyperossification of bilateral clavicles, upper-sternum and the first ribs. And there were infectious signs that consist of elevated ESR, positive CRP and leucocytosis. Then their symptoms and signs were improved by antibiotics.

So we thought that this case was sclerosing osteomyelitis of bilateral clavicles, but we did not find the evidence of the pathological features of osteomyelitis.

鎖骨近位部を中心に胸骨・肋骨に異常骨化をきたし、同部に腫脹・疼痛を訴える疾患として、Sterno-Kosto-Klavikuläre Hyperostose, 胸肋鎖骨間骨化症、両側鎖骨々髄炎などと呼ばれる一連の疾患があるが、今回われわれは同症の一症例を経験したので報告する。

症 例

55才男, 農夫

主訴: 両鎖骨の腫脹・疼痛

現病歴: 数年来, 頑固な肩こりに悩まされていたが, 昭和55年末より, とくに誘因なく左鎖骨上窩付近に鈍痛を生じ, 増強するため, 翌年3月某病院受診。鎮痛剤にて一時軽快したが, 左鎖骨部を中心に腫脹をきたすようになり, 同部腫瘍の疑いで, 10日19月当

内科へ入院。内科的に異常はなかったが, 入院後上気道炎を併発したため, 抗生剤の内服を受けたところ, 両鎖骨部の発赤・疼痛も軽快した。

既往歴: 特記すべきことなし

現症: いかり肩で, 両鎖骨近位部は膨隆し, 左鎖骨近位部を中心に圧痛・叩打痛がある (Fig. 1—A)。両胸鎖関節部は完全にゆかし可動性はない。両肩甲骨の挙上不能で, 両肩関節の軽度屈曲制限もある (Fig. 1—B)。肩鎖関節の可動性良好で肩すばめは可能である。その他, 右上腕部や頸部の筋肉痛および腰痛を訴えている。掌蹠膿疱症はなく, 扁桃炎や歯の所見もない。

入院時検査成績: 当内科入院時の検査成績は Table 1 に示すごとくで, 血沈の亢進, CRP 強陽性, 白血球とその好中分画の増加, α_1 , α_2 -globulin

Table 1 入院時検査成績

B.T. 36.4°C, ESR 45/92, CRP 5(+), WBC 10600 (St. 3, Seg. 76, Eo. 0, Ba. 1, Mo. 8, Ly. 12), RBC 466×10^4 , Hb 13.0, Ht 38.6, ALP 9.2, S.P. 8.0 g/dl (Alb 55.6, α_1 3.6, α_2 11.4, β 10.5, γ 17.9) ASO 160, Wa 氏(-), HBs(-), RA(-), ANF(-), ツ反 20×15 mm 中等度陽性, Immunoglobulin 正常, GOT 16, GPT 9, LDH 311, GT P3, Ch-EO. 76, CPK 39, amylase 295, T.Bil 0.82, Chol 185, Trig 47, BUN 10.6, Creat 0.78, U.A. 5.0, Serum-Ca 4.8, P3.2, Na 140, K 4.1, Cl 99, EKG-MDL-50g GTT-PSP-Fishberg-Urinalysis 正常

の上昇がある。他はほぼ正常である。

レ線所見：胸写にて両鎖骨近位部が膨大化し、硬化している。これは肺尖撮影にてより明確にわかる (Fig. 2-A)。胸骨柄および第1肋骨も広範に硬化しており、胸鎖関節部は第1肋骨と共にゆ合骨化し、一塊となっている (Fig. 2-B)。他に腰椎に過剰骨化を併った変形性脊椎症、仙腸関節部の硬化像も見られる。

骨シンチ (99 mTC)。両鎖骨近位部と胸骨、右第4・5、左第4肋骨に異常集積がある (Fig. 3)。

Fig. 1-A 両側鎖骨の腫大・膨隆がある

(a)

(b) 両肩甲骨の挙上不能である (c) 両肩関節の軽度屈曲制限がある

Fig. 1-B

(a) 胸 写

(b) 肺 尖 撮 影

Fig. 2-A

(a) 胸骨左右像

(b) 胸骨斜位像

(c) 断層撮影

Fig. 2-B

Fig. 3

CT: 両鎖骨近位部・胸骨の膨大化がある。

入院後経過: 抗生剤使用後、血沈の中等度亢進、CRP 弱陽性以外の検査異常は正常に復した。左鎖骨膨隆部より試験切除し、その後退院したが、再び同部の疼痛・腫脹および発熱を生じて再入院した。Fig. 4は血沈値より、Katz の中等値を算出し経過を表にしたもので、血沈値は患者の症状を比較的良好に反映し

ていた。再入院以後、抗生剤の静注続行にて症状は軽快するものの、中止すれば増悪し、これをくり返すため、2月19日、左鎖骨近位部の部分切除を行った。

手術所見: 鎖骨々膜は弾性がなく軟かく、容易に剝離でき、鎖骨表面は黄白色で光沢がなかった。両胸鎖関節は第1肋骨と共に完全に骨化・癒合し、可動性はない。ボーンソーにて左鎖骨近位部の前半を切除したが、全く硬化しており、骨髓様組織、化膿巣などなかった。続いて左鎖骨近位端をノミにて試験切除したが、この部分は比較的軟かく、内部には骨髓様組織も見られた。骨からの出血はなく、抗生剤を散布して創を閉じた。

病理組織検査: 骨梁の増生・新生が著明で、粗な間質には軽微な単核球の浸潤が見られる。化膿性病巣はない。左鎖骨近位端は正常骨髓を含む骨組織でとくに異常はなかった。培養でも菌は証明されなかった。

術後経過: 鎖骨部の疼痛・圧痛は消失したが、なお

Fig. 4 Katz の中等価による血沈値の経過

血沈の軽度亢進は続き、現在退院して経過観察中である。

考 察

鎖骨・胸骨・肋骨などの前胸部に腫脹・疼痛を伴った異常骨化をきたす疾患は、胸肋鎖骨間骨化症・異常骨化症・骨髓炎などの名称で報告されているが、その本態は不明である。その病態は鎖骨近位部を中心とする骨硬化と共に、腫脹・疼痛・発赤、血沈亢進・CRP 陽性などの炎症所見、骨シンチでの異常集積、掌蹠膿疱症・強直性脊椎炎などの合併である。病理組織学的には慢性非特異性炎症を示す。骨硬化の程度は症例によって大きく異なり、鎖骨近位部に断層でなければわからないような硬化像を示すものから、本症例のごとく鎖骨を中心に広範に硬化像を示すものなど様々である。その本態については弱毒菌による硬化型骨髓炎や新しいリウマチ様疾患、ホルモンや免疫学的異常などの代謝性疾患などが考えられているが、いずれも確証を得ていない。病態が類似していても異なる原因が作用しているのではないかと考えられる。治療上、抗炎症剤は有効ではあるが根治的ではなく、病巣

搔爬・切除もやむを得ないが、完治するのは困難である。村沢ら⁴⁾は掌蹠膿疱症や慢性扁桃炎の合併に注目し、扁桃摘による治療効果を述べている。

本症例においては、諸検査上炎症所見があり、Fig. 4のごとく抗生物質に反応しており、かつ掌蹠膿疱症や巣感染を疑わせる病巣がないなどのことにより、硬化型骨髓炎と考えられた。しかし、病巣および組織には定型的な骨髄炎像はなく、また菌も証明されておらず、本症例においても確証は得られなかった。

結 語

今回われわれは両側鎖骨々髄炎と思われる症例を経験したので、若干の考察を加えて報告した。

参 考 文 献

- 1) 井上久ほか：掌蹠膿疱症を合併した胸肋鎖骨異常骨化症候群の1例。関東整災誌，8：299，1977。
- 2) 冬木寛義ほか：掌蹠膿疱症を伴った両側鎖骨骨髓炎の1手術例。関東整災誌，8：266，1978。
- 3) 加藤正ほか：掌蹠膿疱症を伴った両側鎖骨骨髓炎の1例。整形外科，19：590，1968。
- 4) 川上俊文ほか：いわゆる Sterno-Kosto-Kl-

avikuläre Hyperostose の成因とその病態について. 臨整外, 15: 650, 1980.

- 5) 小島国利: いわゆる胸肋鎖骨異常骨化症の病態について. 整形災害外科, 25: 243, 1982.
- 6) 小島国利: 胸肋鎖骨異常骨化について. 整形災害外科, 23: 527, 1980.
- 7) 真島暉明ほか: 両側鎖骨骨髓炎と思われる3例. 整形外科, 30: 157, 1979.
- 8) 村沢章ほか: 扁桃摘出により奏効した Sterno-Kosto-Klavikuläre Hyperostose の4例. 整形外科, 33: 427, 1982.
- 9) 佐々木正: 掌蹠膿疱症を伴った両側鎖骨骨髓炎の症例. 臨整外, 2: 333, 1967.
- 10) 園崎秀吉ほか: 掌蹠膿疱症に伴う骨一関節炎. リウマチ, 20: 132, 1980.

- 11) Sonozaki, H.: Clinical Features of 22 Cases with "Inter-Sterno-Costo-Clavicular Ossification". Arch. Orthop. Traumat. Surg., 95: 13, 1979.

質問

久留米大学 後藤 武史

Sterno-Kosto-Klavikuläre Hyperostose と呼ばずになぜ骨髓炎と診断されましたか.

解答

県立宮崎病院 川村 秀哉

発表中で述べたごとく, 臨床検査成績にて炎症所見があり, 抗生物質に反応したことを根拠とした.