

スポーツで生じた上前腸骨棘裂離骨折の一例

名古屋市立大学 整形外科学教室
西森康浩 松下 廉 後藤英之
野崎正浩 大塚隆信
済衆館病院
馬淵宣男

【はじめに】

上前腸骨棘の裂離骨折は、骨端部の閉鎖していない若年者に多く、サッカーや野球などのスポーツで生じる骨折の一つである。今回我々はスポーツで生じた若年者の上前腸骨棘裂離骨折を経験し、エコーによる経過観察を行ったので報告する。

【症 例】

症例は14歳男性。学校の体育大会の徒競走中に左股関節痛を自覚。痛みのため動けなくなり来院。既往歴、家族歴とも特記事項なし。スポーツは体育程度。来院時身体所見として左上前腸骨棘に著明な圧痛と腫脹を認め、疼痛による股関節可動域制限が見られた。

来院時単純レントゲン像で左骨盤部に裂離骨片を認めた（写真1）ため、単純CTを撮影。CTで上前腸骨棘に裂離骨折を認めた（写真2）。ま



写真1

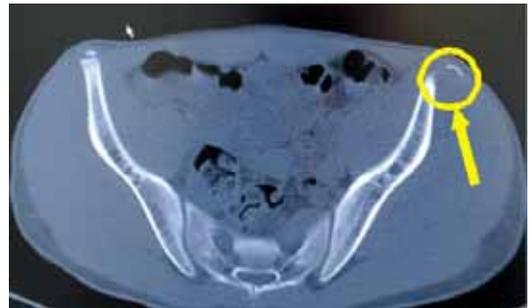


写真2



写真3

た裂離部である上前腸骨棘のエコー検査（GEポータブルエコー LOGIQ Book Xp）を行った所、骨片の大きさは約1 cm、骨端部骨片は遠位に約1.5 cmの転位を認めた（写真3）。また剥離した骨片に縫工筋と思われる筋肉が付着しているのがみられた。以上より、左上前腸骨棘裂離骨折と診断。本症例に対し我々は保存的治療を選択。治療として股関節屈曲位での保持とアイシングを行い、途

中の経過観察にはエコーを使用した。

【経 過】

4日目には疼痛の軽減が見られたため、他動的に股関節を屈伸させエコーにて動的な評価を行ったが、明らかな骨片の可動性は見られなかった。

6日目に松葉杖を用いた荷重歩行を許可。8日目には歩行時痛も軽減したため、全荷重歩行にて退院とし外来での経過観察とした。退院時は通常生活のみ活動許可とした。この間のエコー検査では明らかな画像上の変化は見られなかった。受傷11日目のエコーでは、転位した骨片にあきらかな変化はみられなかったが、剥離部に高輝度エコー領域が観察された(写真4)。この時点ですでに自覚症状はほぼ消失していたが、はっきりとした骨形成とまでは言えなかったため、引き続きスポーツなどの負荷は禁止とした。その後高輝度エコー領域は広がりをみせ、受傷後38日目のエコーでははっきりとした骨形成となった(写真5)。CTにて確認したところ、CTでもはっきりとした骨形成を認めた(写真6)。本人の自覚症状は消失しており、この時点でスポーツなどの活動への復



写真4



写真5



写真6

帰を許可とした。

【考 察】

上前腸骨棘裂離骨折の好発年齢は15歳前後であり、これは上前腸骨棘の骨端出現時期が12-15歳、骨端閉鎖時期が20歳以降ということが関係している。発生機序としては、股関節が伸展した状態で、大腿四頭筋など屈筋群が収縮することで発生するとされており、陸上競技やサッカーなどの競技で発生することが多いといわれている。診断にはレントゲン・CT・MRIが有用であるとされている。治療としては基本的には保存療法が選択されるが、新鮮例で骨片の大きい場合や、転位が激しい場合に手術適応とされているが、手術適応の明確な基準は確立されていない。本症例では骨片の大きさが約1cm大で、骨片の転位は約1.5cmであったため、手術の適応としている範疇に入ってくる。我々も手術を検討していたが、4日目にすでに動的評価にて骨片の不安定性が認められなかったため、保存的加療の継続とした。また今回我々は骨折の経過観察にエコーを用いたが、近年エコー装置の高解像度化が進んでおり、小児領域における不顕性骨折の診断¹⁾や、骨延長の評価、骨端部損傷の診断²⁾に用いたり、骨折の修復過程を経時的に観察した症例の報告³⁾などがされている。エコー検査は簡便で低侵襲であり動的な評価もできるため、今後も使用分野が広がっていくと考えられる。

【結 語】

今回我々はスポーツにより発生した左上前腸骨棘裂離骨折1例を保存的に治療した。

経過観察にはエコーを用いた。

【文 献】

- 1) Kil-Ho Cho, et al. Ultrasound diagnosis of either an occult or missed fracture of an extremity in pediatric-aged children. Korean J Radiol 2010 ; 11 :
- 2) Lazovic et al. Ultrasound for diagnosis of apophyseal injuries. Knee Surg Sports Traumatol Arthroscopy 1996 ; 3 : 234-237.
- 3) 河本 他. 腓骨外果裂離骨折の修復過程. 日本超音波骨軟組織学術研究2009 ; 8 :