

スポーツによる難治性疲労骨折の術後再発例の検討

医療法人承継会 井戸田整形外科名駅スポーツクリニック

亀山 泰

公益財団法人 スポーツ医・科学研究所

熊澤雅樹

医療法人鬼頭会 鬼頭整形外科スポーツクリニック

鬼頭 満

医療法人承継会 びわじま整形外科

井戸田仁

中部大学 生命健康科学部

横江清司

【はじめに】

疲労骨折の治療は疼痛が誘発されるスポーツ動作を中止する保存療法が基本であるが、保存療法で改善しない難治性の疲労骨折では手術療法が必要となる。しかし術後骨癒合し、一旦はスポーツ復帰した後に再発する例もある。今回、手術後再発した難治性の疲労骨折例について検討した。

【対象】

再骨折、遷延治癒、偽関節や骨折に転位を認める例など手術療法が必要となった難治性の疲労骨折例のうち、手術後再発した疲労骨折例を対象として、再発しやすい疲労骨折の特徴と原因、治療、予防法などについて検討した。

【結果】

保存療法に抵抗し手術が必要となった疲労骨折部位は多岐にわたり、上肢では肘頭、有鉤骨鉤、下肢では膝蓋骨、跳躍型脛骨骨幹部、足関節内果、足舟状骨、第4・5中足骨近位骨幹部・基部、母趾基節骨基部に発症した疲労骨折がある。これらの疲労骨折は手術後順調に骨癒合し、問題なくスポーツ復帰する例がほとんどであるが、骨癒合が遷延する例や、術後骨癒合し一旦はスポーツ復帰した後に再発する例が認められた。

【考察】

疲労骨折の中でもX線分類で、脛骨、中足骨、大腿骨、腓骨、尺骨などの骨幹部に骨膜反応・仮骨・わずかな亀裂がみられる骨形成型では頻度が高いも、ほぼ全例6-8週の原因動作の中止の保存治療で治癒する。しかしこの骨形成型は、再発や遷延治癒・偽関節は無いものの、両側発症や多発例はあるので注意する。

脛骨近位内顆、踵骨、仙骨、大腿骨頸部遠位などの海綿骨の圧迫ストレスによる骨硬化像がみられる骨硬化型では、保存的に治癒し、再発は少ない。

一方、骨吸収像や嘴状の仮骨のみられる骨吸収型の伸長ストレスによる疲労骨折は偽関節となりやすく難治性で、手術が必要となり、術後骨癒合したとしても再発することがある。再発予防としては、手術においては骨硬化部には安易なドリリングを避け、必要に応じて十分搔爬して骨移植などを追加し、骨髓腔には十分な太さと長さの髓内螺子を挿入し強固に固定し、骨癒合が完成してから慎重に復帰させることが重要である。また疲労骨折の様々な発症要因を取り除き、体幹の股関節周囲や足部・足関節周囲の筋力強化と柔軟性の獲得、誤ったフォームとアライメントやフットワークを改善させてから復帰させる必要がある。