

前十字靭帯損傷患者の大腿骨顆間窩幅と脛骨後方傾斜の関連性

矢頭 透¹⁾ 湯朝 友基²⁾ 張 敬範²⁾ 江本 玄²⁾

1) 江本ニーアンドスポーツクリニック リハビリテーション部

2) 江本ニーアンドスポーツクリニック 整形外科

【はじめに】

前十字靭帯（以下 ACL）損傷はジャンプの着地や急な方向転換など、他者と接触しない非接触型損傷が多い。

今回、非接触型 ACL 損傷患者と ACL 非損傷患者の大腿骨顆間窩幅（以下 NWI） と脛骨後方傾斜（以下 PTS） の関連性について調査した。

【ACL 損傷のリスクファクター】

性別：男性<女性

解剖学的因子：脛骨後方傾斜が大きい、大腿骨顆間窩幅（NWI） が狭い、脛骨後方傾斜（PTS） が大きい

神経筋因子：体幹・膝関節の神経筋コントロール不良

遺伝的因子：ACL 損傷の家族歴

非接触型損傷が多い

スポーツ実施頻度、サーフェス、天候、シューズ など

（前十字靭帯損傷診療ガイドライン 2012 改訂 2 版）

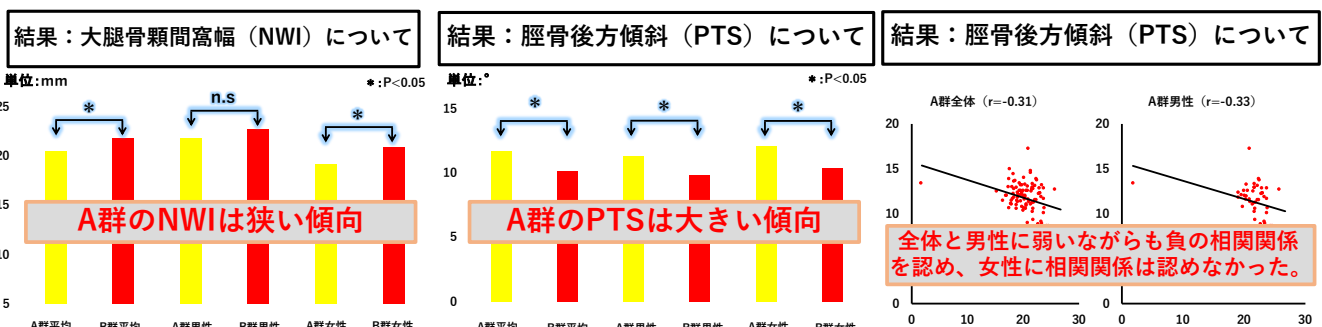
（前十字靭帯損傷診療ガイドライン 2019 改訂 3 版）

【対象・方法】

非接触型損傷で ACL 再建術を施行した 100 例 100 膝（以下 A 群）。ACL 非損傷患者 100 例 100 膝（以下 B 群）。男女 50 膝ずつ、10 代に限定し、計 200 膝をランダムに抽出。

大腿骨顆間窩幅（NWI） は、CT 撮影や顆間窩撮影で評価を行なった先行研究が多く、MRI での評価は少ない。NWI を MRI にて膝窩筋溝レベルで測定し、先行研究と同様の結果が得られるか比較を行った。統計学的処理は対応のない t 検定で算出した。

【結果】



【考察】

Sonnery ら

大腿骨顆間窩幅が狭い事は ACL 損傷のリスクファクターである。

急な脛骨後方傾斜、又は狭い大腿骨顆間窩幅は ACL 損傷を発症しやすく、負の相関関係を示した。（ J Bone Joint Surg Br 2011;93-B）

NWI と PTS に関して、今回の調査では、先行研究と同様の結果が得られた。

非接触型 ACL 損傷患者は NWI が狭く、PTS が大きいことから、解剖学的因子の影響も強い可能性が考えられる

【Limitation】

全症例を対象としていない。

年齢を 10 代に限定したこと。

身長や体格差を考慮していない。

【まとめ】

非接触型 ACL 損傷患者と ACL 非損傷患者に関連する調査を行なった。

非接触型 ACL 損傷患者の PTS はと ACL 非損患者と比較して大きい傾向で、負の相関関係を認めました。

非接触型 ACL 損傷患者は、解剖学的因子の影響も強い可能性が考えられる。

