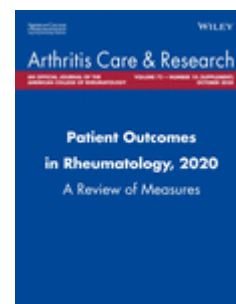


Coexistence of low back pain and lumbar kyphosis is associated with increased functional disability and poor symptoms in patients with osteoarthritis of knee: Results from the Nagahama Study

Masashi Taniguchi, Tome Ikezoe, Mitsuhiro Masaki, Tsukasa Kamitani, Tadao Tsuboyama, Hiromu Ito, Shuichi Matsuda, Yasuharu Tabara, Fumihiko Matsuda, and Noriaki Ichihashi, on behalf of the Nagahama Study group



Arthritis Care & Research (IF: 4.056)

PMID: 33606899

DOI: 10.1002/acr.24580

研究の概要:

変形性膝関節症（膝 OA）患者では、膝痛だけでなく、腰痛の存在が機能障害に影響するとされています。また、Knee-spine syndrome と呼ばれる膝屈曲-腰椎後弯変形もまた膝 OA 患者の典型姿勢ですが、腰痛と腰椎後弯変形の併存が機能障害や膝症状に及ぼす影響については明らかにされていません。そこで、本研究では、膝 OA 患者を対象に慢性腰痛と腰椎後弯変形の併存が機能障害・症状に及ぼす影響について調査しました。

方法：KL Grade 2 以上の膝 OA 患者 586 名（年齢: 68.8±5.2 歳、女性: 80.1%）

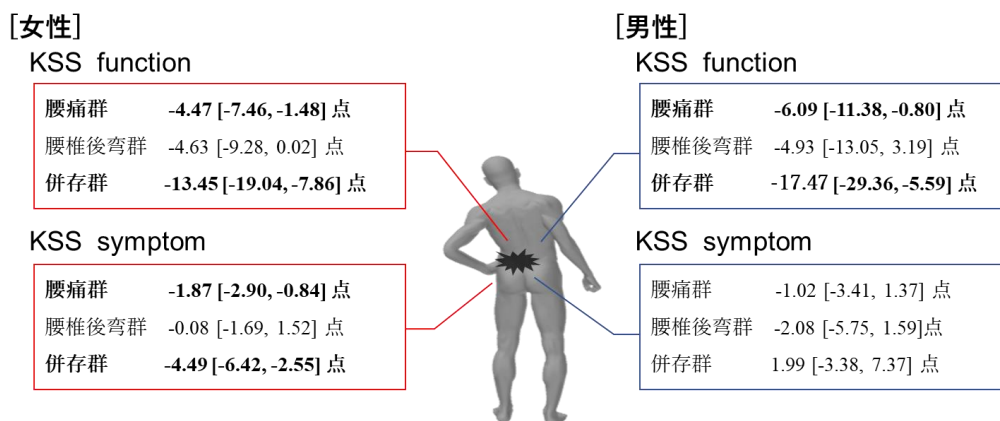
患者立脚型膝機能尺度 Knee Society Score 2011 日本語版を用いて機能障害・症状を調査
スパイナルマウスを用いて脊柱湾曲角を測定 先行研究に準じて腰椎後弯の有無を定義
慢性腰痛は、腰背部の痛みが3ヵ月以上続く場合として定義し、腰痛の有無を調査

腰痛・腰椎後弯なし群（対照群）、腰椎後弯群、腰痛群、腰椎後弯・腰痛併存群の4つの群に分類

分析：KSS Score を従属変数、4つの群属性を独立変数、共変量を投入した多変量解析を実施

サブグループ解析として、性別毎に同様の解析を実施

結果：腰痛群、腰椎後弯変形群、腰椎後弯・腰痛併存群すべてにおいて有意に機能障害・症状と関連
（対照群に比べて、腰痛群 4.96 点、腰椎後弯群 4.47 点、併存群 13.86 点の KSS 減少と関連）
サブグループ解析の結果、性別による違いを認めた（下図）



※ 各スコアは、対照群に対するスコアの減少（点）を意味します

[臨床的示唆]

腰痛・腰椎後弯変形が併存する対象者では、腰痛のみ、腰椎後弯変形のみを有する対象者に比べて著明な機能低下が生じていることを明らかにしました。膝 OA 患者の評価・治療介入には、膝関節のみならず、腰痛や腰椎アライメントに着目する必要性を示唆しています。