

## Evaluación ultrasonográfica del ligamento ulnar colateral y de la laxitud medial del codo en los jugadores universitarios de béisbol

DR. JUNYA SASAKI, DR. MASATOSHI TAKAHARA, DR. TOSHIHIKO OGINO, DR. HIDEO KASHIWA, DR. DAISUKE ISHIGAKI Y DR. YUMIKO KANAUCHI

*Investigación realizada en el Departamento de Cirugía Ortopédica, Yamagata University School of Medicine, Ciudad de Yamagata, Japón*

**Antecedentes:** La prevalencia de la inestabilidad medial del codo es alta en los atletas que lanzan, como los jugadores de béisbol. El propósito de este estudio fue evaluar el aspecto medial del codo mediante ultrasonografía, para detectar cambios en los jugadores de béisbol.

**Métodos:** Se realizó ultrasonografía del aspecto medial del codo en treinta jugadores universitarios de béisbol (doce lanzadores y dieciocho no lanzadores), mientras se aplicaba tensión por acción de la gravedad con el codo flexionado a 90°, para evaluar la laxitud medial de la articulación y la deformidad del ligamento ulnar colateral. Se comparó la extremidad dominante (con la que se lanza) con la extremidad contralateral. Los datos clínicos se correlacionaron con los hallazgos ultrasonográficos.

**Resultados:** El espacio medial articular fue significativamente más ancho en el lado que lanza que en el lado opuesto (2,7 mm y 1,6 mm, respectivamente;  $p < 0,01$ ), y la parte proximal de la ulna estaba significativamente desplazada lateralmente en el lado que lanza ( $p < 0,01$ ). En cinco sujetos se encontró deformidad angular del ligamento ulnar colateral, el cual se asoció significativamente con el desplazamiento lateral de la parte proximal de la ulna ( $p < 0,01$ ). El dolor medial del codo se asoció con el ensanchamiento del espacio medial articular ( $p < 0,05$ ), y con la presencia de angulación del ligamento ulnar colateral ( $p < 0,01$ ).

**Conclusiones:** En los jugadores de béisbol, la laxitud medial del codo y el valgus del codo en el lado que lanza estaban aumentados en comparación con los codos de los individuos que no practican el deporte. La deformidad angular del ligamento ulnar colateral sugiere que el ligamento se dobla sobre el borde medial distal de la tróclea. La ultrasonografía puede proporcionar información útil sobre la condición del ligamento ulnar colateral y sobre la laxitud medial del codo en los atletas que lanzan.

## Avaliação Ultra-Sonográfica do Ligamento Colateral Ulnar e Relaxamento do Cotovelo Medial em Jogadores Universitários de Baseball

POR JUNYA SASAKI, MD, MASATOSHI TAKAHARA, MD, TOSHIHIKO OGINO, MD, HIDEO KASHIWA, MD, DAISUKE ISHIGAKI, MD E YUMIKO KANAUCHI, MD

*Pesquisa realizada no Departamento de Cirurgia Ortopédica, Yamagata University School of Medicine, Cidade de Yamagata, Japão*

**Histórico:** A prevalência da instabilidade do cotovelo medial é alta em atletas arremessadores, como os jogadores de baseball. O objetivo deste estudo foi avaliar o aspecto medial do cotovelo com ultra-sonografia para detectar mudanças nos jogadores de baseball.

**Métodos:** A ultra-sonografia do aspecto medial do cotovelo foi realizada durante aplicação de tensão de gravidade com o cotovelo em flexão de 90° em trinta jogadores universitários de baseball (doze arremessadores e dezoito apanhadores) para avaliar o relaxamento da junta medial e a deformação do ligamento colateral ulnar. A extremidade dominante (arremessadora) foi comparada com a extremidade contralateral. Os dados clínicos foram correlacionados com os resultados ultrasonográficos.

**Resultados:** O espaço da junta medial encontrava-se significativamente mais alargado no lado de arremessamento que no lado contralateral (2,7 mm e 1,6 mm respectivamente, com  $p < 0,01$ ). A parte proximal da ulna estava deslocada significativamente no lado de arremessamento ( $p < 0,01$ ). Foi observada deformidade angular do ligamento colateral ulnar em cinco pacientes, deformidade associada significativamente ao deslocamento lateral da parte proximal da ulna ( $p < 0,01$ ). A dor no cotovelo medial foi associada ao alargamento do espaço da junta medial ( $p < 0,05$ ) e à presença de angulação do ligamento colateral ulnar ( $p < 0,01$ ).

**Conclusões:** O relaxamento do cotovelo medial e o valgo do cotovelo no lado arremessador dos jogadores de baseball eram maiores se comparados com as mesmas estruturas naqueles que não eram jogadores. A deformidade angular do ligamento colateral ulnar sugere que o ligamento se curva sobre a borda distal-medial da tróclea. A ultra-sonografia pode fornecer informações úteis sobre as condições do ligamento colateral ulnar e sobre o relaxamento do cotovelo medial em atletas arremessadores.