

## **Streszczenie pracy doktorskiej lek. Kamili Sprężak pt.: „Ocena przydatności badania ultrasonograficznego w rozpoznawaniu zarastającego zapalenia torebki stawowej barku”**

### **Tytuł**

Ocena przydatności badania ultrasonograficznego w rozpoznawaniu zarastającego zapalenia torebki stawowej barku.

### **Wstęp**

Zaciskające zapalenie torebki stawowej (bark zamrożony) to patologia o niejasnej etiologii, cechująca się bolesnym stopniowym ograniczeniem ruchomości barku. Rozpoznanie stawiane jest na podstawie wywiadu, badania fizykalnego oraz badań diagnostycznych.

### **Cel pracy**

Celem pracy jest ocena przydatności ultrasonografii (USG) u chorych z klinicznym podejrzeniem barku zamrożonego oraz ocena korelacji obrazu USG z wynikiem badania rezonansu magnetycznego (MR).

### **Metodyka**

U 30 osób z klinicznym podejrzeniem barku zamrożonego, przeprowadzono badanie MR barków chorych oraz badanie USG obu barków, porównując szereg parametrów jakościowych i ilościowych.

### **Wyniki**

U wszystkich pacjentów badania diagnostyczne potwierdziły kliniczne podejrzenie barku zamrożonego. W barkach chorych odnotowano istotnie statystycznie większe wartości grubości badanych struktur w odniesieniu do strony niezajętej. Odnotowano wysoką korelację dla grubości płynu w pochewce ścięgna głowy długiej mięśnia dwugłowego pomiędzy badaniem USG i MR ( $r=0,896$   $p<0,001$ ), grubości kompleksu więzadłowo-torebkowego zachyłka pachowego w USG i MR ( $r=0,783$   $p<0,001$ ;  $r=0,826$   $p<0,001$ ). Odnotowano wysoki poziom korelacji pomiędzy zakresem rotacji zewnętrznej a grubością kompleksu więzadłowo-torebkowego (MR, USG).

### **Wnioski**

Kryteria pozwalające na rozpoznanie barku zamrożonego w USG i MR są zbliżone. Dostępność, nieinwazyjność, możliwość badania dynamicznego i porównania strony chorej do bezobjawowej czynią z USG konkurencyjną dla MR metodę diagnostyczną.

### **Słowa kluczowe**

Bark, zaciskające zapalenie torebki stawowej barku, rezonans magnetyczny, ultrasonografia, diagnostyka obrazowa.

## **Summary**

### **Title**

Evaluation of the usefulness of ultrasound examination in the diagnosis of shoulder adhesive capsulitis

### **Introduction**

Adhesive capsulitis (frozen shoulder) is a self-limiting pathological process of unknown etiology leading to painful stiffness of the shoulder. The diagnosis is made on basis of medical history and physical examination supported by diagnostic imaging methods.

### **Goals**

The purpose of the work is to assess the usefulness of ultrasonography (USG) in patients with clinical suspicion of adhesive capsulitis and evaluation of the correlation of the ultrasound image with the result of magnetic resonance imaging (MRI).

### **Methods**

The study involved 30 patients with clinical suspicion of adhesive capsulitis. MRI of the shoulders with symptoms and USG of both arms were performed. Qualitative and quantitative parameters were compared in both methods.

### **Results**

In all patients USG and MRI confirmed the clinical diagnosis of the frozen shoulder. On the affected side statistically significantly higher values of the thickness of the examined structures were noted in relation to the unoccupied side. There was very high correlation for the thickness of fluid in tendon sheath of the long head of biceps muscle between USG and MRI ( $r = 0.896$   $p < 0.001$ ), for the thickness of the capsule complex of axillary recess in USG and MRI ( $r = 0.783$   $p < 0.001$ ). There was a high correlation between the external rotation and the thickness of the capsule complex in axillary recess (USG, MRI).

### **Conclusions**

The diagnostic criteria for the frozen shoulder in USG and MRI are similar. Availability, non-invasive, the possibility of dynamic testing and comparison with the asymptomatic side make USG a competitive – for MRI - diagnostic method in case of frozen shoulder.

### **Keywords**

Shoulder joint, frozen shoulder, adhesive capsulitis, magnetic resonance, ultrasonography.