

## PEDIATRIC APPENDICITIS SCORE ASSESSMENT IN THE DIAGNOSIS OF DESTRUCTIVE FORMS OF ACUTE APPENDICITIS IN CHILDREN

Gura Nicolae<sup>1</sup>

Scientific advisers: Gudumac Eva<sup>1</sup>, Gîncu Gheorghe<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Natalia Gheorghiu Department of Pediatric Surgery, Orthopedics and Anesthesiology, Nicolae Testemitanu University.

**Background.** Predicting the destructive forms of acute appendicitis (AA) in children is a key moment in establishing the diagnosis and subsequent tactics of treatment. Currently the most widely used in pediatric surgery is the pediatric appendicitis score (PAS). **Objective of the study.** Assessment the ability of PAS score to predict the destructive forms of acute appendicitis. **Material and Methods.** This retrospective study was performed on 64 children who presented with signs of acute surgical abdomen between 2021-2022. The data were collected according to the PAS algorithm. The results were compared with the final diagnosis and subjected to statistical analysis to determine the sensitivity and specificity of the PAS score. **Results.** The study group consisted of 64 children aged between 2 and 17 years, of whom 41 were boys and 23 girls, 29 were operated on, in 35 AA were excluded. Of those operated, 26 were confirmed histologically with phlegmonous AA, 2 with gangrenous AA and 1 with catarrhal AA. Applying the PAS Score correctly established the presence of destructive AA in 21 patients, and its absence in 28 patients, but omitted 7 patients with destructive AA and misdiagnosed with AA 8 patients with other pathologies. Therefore, for a limit value  $\geq 7$  points, the PAS score showed a sensitivity, specificity, and accuracy of 75%, 77.7% and 76.6% respectively. **Conclusion.** The PAS score may not be useful in diagnosing a destructive form of acute appendicitis due to the very high risk of misdiagnosis in 24.1% of children requiring urgent surgery.

**Keywords:** acute appendicitis, children, score, PAS.

## EVALUAREA SCORULUI PEDIATRIC PENTRU APENDICITĂ ÎN DIAGNOSTICUL FORMELOR DISTRUCTIVE DE APENDICITĂ ACUTĂ LA COPII

Gura Nicolae<sup>1</sup>

Conducătorii științifici: Gudumac Eva<sup>1</sup>, Gîncu Gheorghe<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Catedra de chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică „Natalia Gheorghiu”, USMF „Nicolae Testemitanu”.

**Introducere.** Prognozarea formelor distructive de apendicită acută (AA) la copii reprezintă un moment cheie în stabilirea diagnosticului și a tacticii ulterioare de tratament. În prezent cel mai utilizat în chirurgia pediatrică este scorul pediatric pentru apendicită (PAS). **Scopul.** Evaluarea capacității de prognozare a scorului PAS a formelor distructive de apendicită acută. **Material și metode.** Acest studiu retrospectiv a fost realizat pe 64 copii care s-au prezentat cu semne de abdomen acut chirurgical în perioada 2021-2022. Datele au fost colectate conform algoritmului PAS. Rezultatele au fost comparate cu diagnosticul final și supuse analizei statistice pentru determinarea sensibilității și a specificității scorului PAS. **Rezultate.** Lotul de studiu a constituit 64 copii cu vârsta cuprinsă între 2 – 17 ani, dintre ei 41 băieți și 23 fete, 29 au fost operați, la 35 AA a fost exclusă. Din cei operați, 26 au fost confirmați histologic cu AA flegmonoasă, 2 cu AA gangrenoasă și 1 cu AA catarrhală. Aplicând Scorul PAS s-a stabilit corect prezența AA distructive la 21 pacienți, și absența ei la 28 pacienți, însă s-au omis 7 pacienți cu AA distructivă și diagnosticați greșit cu AA 8 pacienți cu alte patologii. Prin urmare, pentru o valoare limită  $\geq 7$  puncte, scorul PAS a demonstrat o sensibilitate, specificitate și precizie de 75%, 77,7% și respectiv 76,6%. **Concluzie.** Scorul PAS nu poate fi util pentru a diagnostica o formă distructivă de apendicită acută din cauza riscului foarte mare de diagnostic greșit la 24,1% de copii care necesită intervenție chirurgicală urgentă.

**Cuvinte cheie:** apendicita acută, copii, scor, PAS.