

## IMAGING EVALUATION OF APPENDICULAR MUCINOUS NEOPLASMS

Prutean Valeria, Rotaru Mihai

Scientific adviser: Vozian Marin

*Nicolae Anestiadi* Department of Surgery no. 1, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

**Background.** Appendiceal mucinous neoplasms (AMN) are rare tumors (<1%) with variable malignant potential, with unpredictable biological potential to spread into the peritoneal cavity in the form of gelatinous mucin deposits. Advanced disease presents with pseudomixoma peritonei. **Objective of the study.** Analysis of imaging methods in establishing the diagnosis and differential diagnosis of mucinous neoplasms with other forms of appendicular tumors. **Material and Methods.** AMN in most cases are detected occasionally during imaging, endoscopic investigations or during laparotomy and laparoscopic interventions performed with other indications. Early diagnosis of AMN is essential, ultrasonography and computed tomography being the most useful investigations for this purpose. **Results.** Ultrasonography (USG) and computed tomography (CT) are imaging investigations that facilitate the preoperative diagnosis of AMN. USG is of first intention, with a sensitivity of 83% and specificity of 92%, it can identify a cystic mass with different echogenicity. Multiple echogenic layers and dilation of the appendix exceeding 15 mm will appear as "onion-skin" and may be pathognomonic for AMN. CT is the method of choice for the diagnosis of AMN, can highlight well-circumcised cystic masses, intramural calcifications (in 50%) and can demonstrate the involvement of adjacent organs. Barium enema allows to highlight the presence of filling or ulceration defects. **Conclusion.** USG and CT are useful for the diagnosis of appendicular mucinous neoplasms. CT has an increased accuracy compared to USG, however the results of the investigations are nonspecific and require differentiation with other intra-abdominal tumor masses.

**Keywords:** Appendix; mucocel; imaging diagnosis.

## EVALUAREA IMAGISTICĂ A NEOPLASMELOR MUCINOASE APENDICULARE

Prutean Valeria, Rotaru Mihai

Conducător științific: Vozian Marin

Catedra de chirurgie nr. 1 „Nicolae Anestiadi”, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Introducere.** Neoplasmelor mucinoase apendiceale (NMA) sunt tumori rare (<1%) cu potențial malign variabil, cu potențial biologic imprevizibil de a se răspîndi în cavitatea peritoneală sub formă de depozite de mucină gelatinoasă. Boala avansată prezintă pseudomixom peritoneal. **Scopul lucrării.** Analiza metodelor imagistice, în stabilirea diagnosticului și realizarea eficientă a diagnosticului diferențial al neoplasmelor mucinoase, cu alte forme de tumori apendiculare. **Material și Metode.** NMA, în majoritatea cazurilor, este depistat ocazional în timpul investigațiilor imagistice, endoscopice sau în cadrul laparotomiei și intervențiilor laparoscopice, efectuate cu alte indicații. Diagnosticul precoce al NMA este esențial, ultrasonografia și tomografia computerizată fiind cele mai utile investigații cu acest scop. **Rezultate.** Ultrasonografia (USG) și tomografia computerizată (TC) sunt investigațiile imagistice ce facilitează diagnosticul preoperator al NMA. USG este de prima intenție, cu o sensibilitate de 83% și specificitate de 92%, poate identifica o formațiune chistică cu ecogenitate diferită. Multiplele straturi ecogene și dilatarea apendicelui ce depășește 15mm va apărea ca “coajă de ceapă”, poate fi patognomonic pentru NMA. TC este metoda de elecție pentru diagnosticul NMA, poate pune în evidență mase chistice bine circumcise, calcinate intramurale (în 50%) și poate demonstra implicarea organelor adiacente. Irigoscopia permite evidențierea prezenței defectelor de umplere sau ulceratie. **Concluzii.** USG și TC sunt utile pentru diagnosticul neoplasmelor mucinoase apendiculare. TC posedă o acuratețe sporită față de USG, cu toate acestea rezultatele investigațiilor sunt nespecifice și necesită diferențierea dintre alte formațiuni tumorale intraabdominale.

**Cuvinte-cheie:** apendice; mucocel; diagnostic imagistic.