Chirurgia (Bucur). 2023;118(2):127-136
http://dx.doi.org/10.21614/chirurgia.2813

Un nou concept: dispozitive de prehensiune intraluminale, externe și independente asociate endoscopului

Karl-Hermann Fuchs, Boban Sudarevic, Joel Troya, Alexander Hann, Alexander Meining
Interventional and Experimental Endoscopy (InExEn), Department of Internal Medicine II, Gastroenterology,
University of Würzburg, Würzburg, Germany

Rezumat

Context: Procedurile endoscopice intervenţionale implică o serie de manevre complexe şi precise. Îmbunătăţirea funcţiei instrumentelor endoscopice pentru a obţine o tracţiune suplimentară s-a bazat pe experienţa chirurgicală. Această idee a apărut folosind instrumente auxiliare, externe, aplicate în vecinătatea endoscopului pentru a urma conceptele chirurgicale. Scopul acestui studiu este evaluarea instrumentelor de prehensiune endoscopice flexibile în ceea ce priveşte funcţia şi raza de acţiune a acestora, cu introducerea conceptului de pensă de prehensiune endoscopică intraluminală.

Metode: În acest studiu sunt evaluate pensele de prehensiune endoscopice (1: through-the-scope-grasper, TTS-G; 2:additional-working-channel-system AWC-S; 3:external-independent-next-to-the-scope-grasper EINTS-G) în ceea ce priveşte raza de acţiune, abilităţile de prehensiune, manevrabilitate şi capacitatea de a expune ţesutul cu unghiuri variate.

Rezultate: Raza de acţiune a instrumentelor ataşate de sau în interiorul endoscopului (TTS-G şi AWC-S) beneficiază de mobilitatea telescopului, atingând 180-210 grade în retroflexie; EINTS-G este limitat la 110 de grade. Pensa robustă de tip EINTS are avantajul unei forţe de strângere mai puternice pentru prehensiune şi tracţiune, ceea ce permite manipularea obiectelor mai mari. Manevrabilitatea independentă în timpul disecţiei ESD oferă o mai bună expunere a ţesuturilor prin schimbarea angulaţiei de tracţiune.

Concluzie: Raza de lucru a instrumentelor ataşate la endoscop beneficiază de mobilitatea telescopului. Pensa EINTS are avantajul unei forţe mai puternice de prehensiune şi tracţiune în tractul gastrointestinal, iar manevrabilitatea independentă permite o expunere superioară a ţesuturilor.

Cuvinte cheie: endoscopie intervenţională, ESD, EFTR, pense de prehensiune endoscopice, rază de lucru, instrumente endoscopice, endoscopie terapeutică