

COMPLICACIONES DE LA RESECCIÓN MUCOSA ENDOSCÓPICA DE LESIONES COLORECTALES DE MIDA GRAN

ESTUDI MULTICÈNTRIC DEL GRUP ESPANYOL DE REM

Carles Guarner Argente; Marco Antonio Alvarez-Gonzalez; Orlando García; María Pellisé;
Esteban Saperas; Mar Concepción; Faust Riu; María Lopez; Eduardo Albéniz; Grupo de
Resección Mucosa Endoscópica de la SEED

Grupo español de REM (Sociedad Española de Endoscopia Digestiva)

- **Complejo Hospitalario de Navarra – Eduardo Albéniz, María Fraile, Antonio Pueyo, Javier Eguaras, Javier Jiménez**
- H. Juan Canalejo - Noel Pin Vieito, Pedro Alonso-Aguirre
- CHU Vigo - David Martínez-Ares
- H. de la Santa Creu y Sant Pau - Carlos Guarner-Argente
- CH Ourense - Joaquín Cubiella, Santiago Soto, David Remedios
- HCU Lozano Blesa - Carla Jerusalén Gargallo
- HU Montepíncipe - Felipe Ramos
- H. del Mar - Marco Antonio Álvarez, Xavier Bessa i Caserras
- HG Ciudad Real - Joaquín Rodríguez-Sánchez, Bartolomé López-Viedma
- HU Donostia - Fernando Múgica, Julyssa Cobian
- HGU Gregorio Marañón - Óscar Nogales
- HU Puerta de Hierro - Mariano González-Haba, Alberto Herreros de Tejada
- HU Lucus Augusti - Leopoldo López-Roses
- H. Virgen de las Nieves - Eduardo Redondo, Juan Gabriel Martínez-Cara
- HU Virgen Macarena - Manuel Rodríguez-Tellez, Alejandra Jiménez
- Centro Andaluz de Gastroenterología Integral - Felipe Martínez-Alcalá
- H. Moisès Broggi - Orlando García
- H. de Valdecilla - Joaquín de la Peña, Álvaro Terán
- HU Virgen de la Arrixaca - Akiko Ono, Fernando Alberca de las Parras
- H. Clinic Barcelona - Anna Baiges, María López Cerón, María Pellisé
- Hospital General de Catalunya - Esteban Saperas
- CH La Mancha Centro - Francisco Pérez Roldán



<http://www.wseed.org/>

INTRODUCCIÓ

- La **resecció endoscòpica mucosa (REM)** és el **procediment terapèutic** més comú per les **lesions del colón** extenses o planes als **països occidentals**

- ✓ **Eficàcia de la tècnica:**

- Resecció completa en una sola sessió: 89.2%
- Recurrència: 4.2–55%

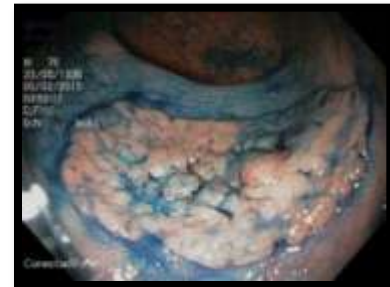
Swan Gastrointest Endosc, 2009

Moss, Gastroenterology 2011

Buchner, Gastrointest Endosc 2012

Moss, Gastrointest Endosc 2012

- ✓ Les lesions de gran mida requereixen **resecció en fragments** que s'associa a major risc de recurrència (especialment si es compara amb la dissecció submucosa endoscòpica (DSE))



INTRODUCCIÓ

✓ Seguretat de la REM

Les principals complicacions són la **hemorràgia** (immediata: 0-38%, diferida 0-7.3%) i la **perforació** (0-3.8%)

Sorbi, Gastrointest Endosc 2000

Khashab, Gastrointest Endosc 2009

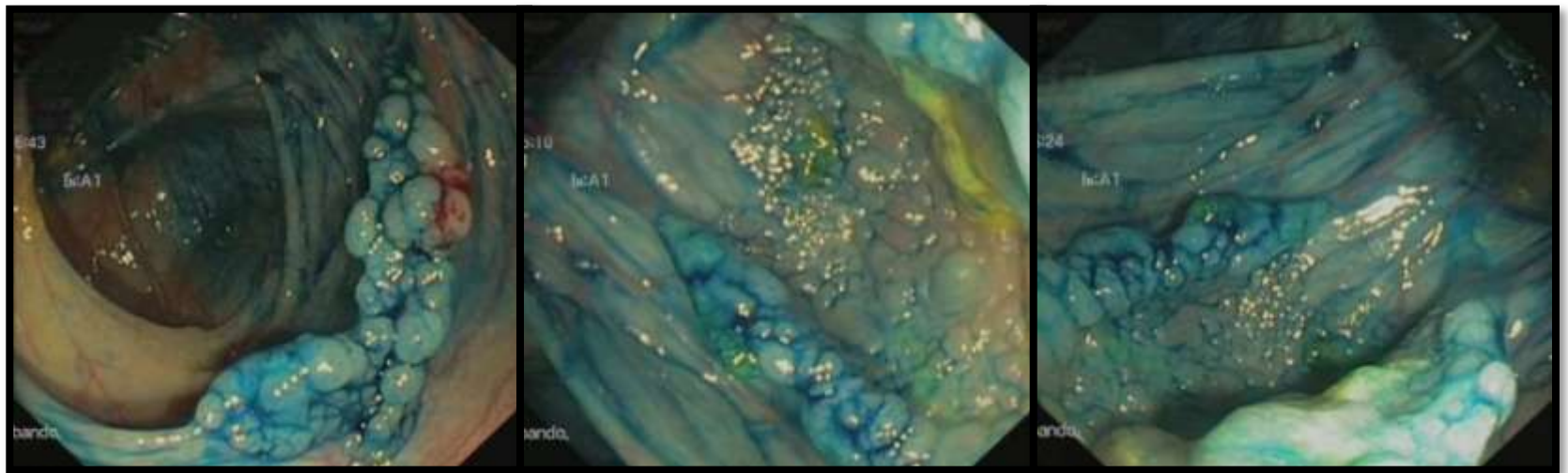
Burgess, Clin Gastroenterol Hepatol 2014



- **No** hi ha **procediments estandarditzats** per la **prevenció**
- Identificació de factors de risc → estratègies de **prevenció, guies**

OBJECTIUS

- Descriure la taxa de complicacions després de la REM de lesions colorectals de gran mida en el nostre medi
- Identificar factors de risc relacionats amb les complicacions



MÉTODES

- Les **REM de lesions colorectals grans (≥ 20 mm)** recollides prospectivament des de Febrer del 2013 a Agost del 2014 a **22 hospitals**
- Es recullen dades del pacient, de la lesió, del procediment, així com resultats, seguiment i complicacions

□ **Hemorràgia tardana (HT)** es defineix com:

- ✓ Hemorràgia clínicament evident
- ✓ Descens de l'hemoglobina >2 g/dL
- ✓ De la pressió sanguínia >20 mmHg
- ✓ Augment de la freqüència cardíaca $>20\%$

evidenciat després de l'alta de la unitat d'endoscòpia



RESULTATS

- **1274 REM de lesions de gran mida (1190 pacients)**
972 EMR registrades de manera prospectiva

Característiques dels pacients

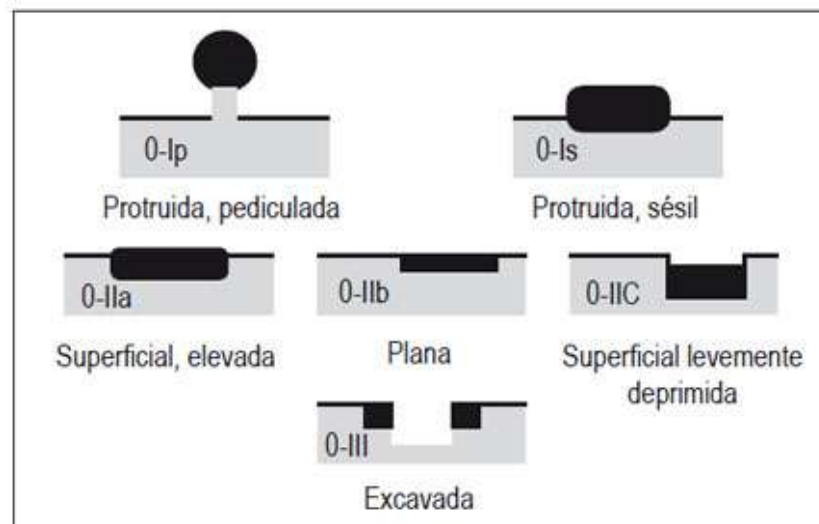
- ✓ 766 (62.3%) homes
- ✓ Edat mitjana 70 anys (24-95)
- ✓ ASA I-II 68.2%, ASA III-IV 31.8%
- ✓ Fàrmacs:
 - Antiagregants: 236 (18.9%)
 - Anticoagulants: 120 (9.6%)



- **1274 REM** de lesions de gran mida

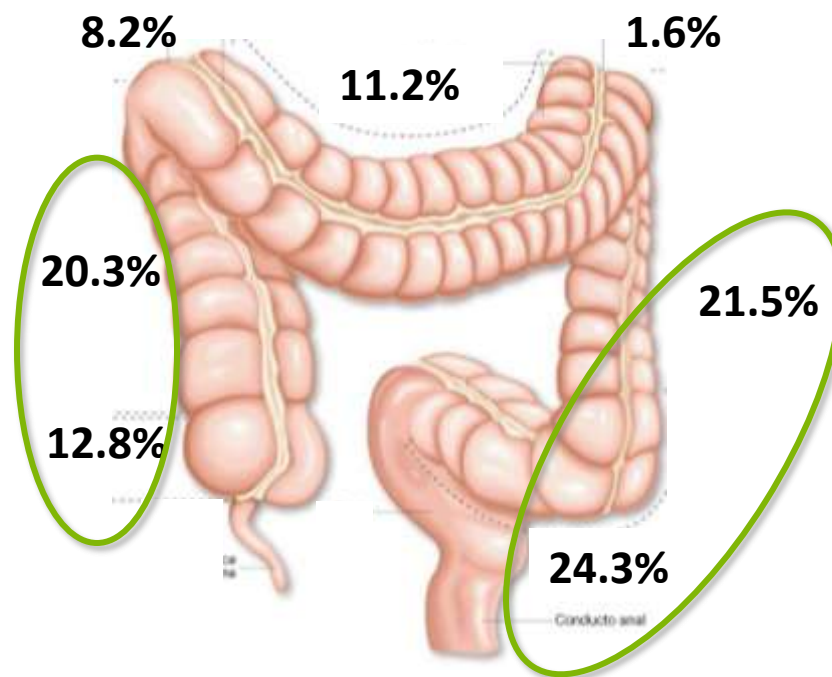
Característiques de les lesions

- ✓ Mida mitja **31.32 mm** (rang 20-120)



Paris	N	%
0-Is	623	49.1
0-IIa	532	42
0-IIb	64	5
0-IIc	10	0.8
0-IIa+ 0-IIb	33	2.6
0-IIb + 0-IIc	6	0.5

- ✓ Localització



- **1274 REM de lesions de gran mida**

Tècnica

- ✓ “Injecció i tall”
- ✓ Adrenalina 821 (65%)
- ✓ En fragments 975 (77.4%)
- ✓ APC 480 (37.9%) → mètode de coagulació 82 (6.5%)
- ✓ Clips 382 (29.9%) → tancament complet 221 (17.5%)



COMPLICACIONS

- **Hemorràgia**

✓ Hemorràgia immediata 74 (5.8%)

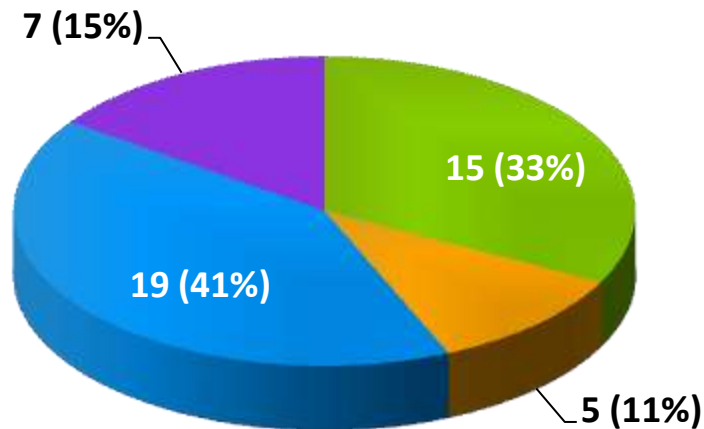


1 tractament quirúrgic

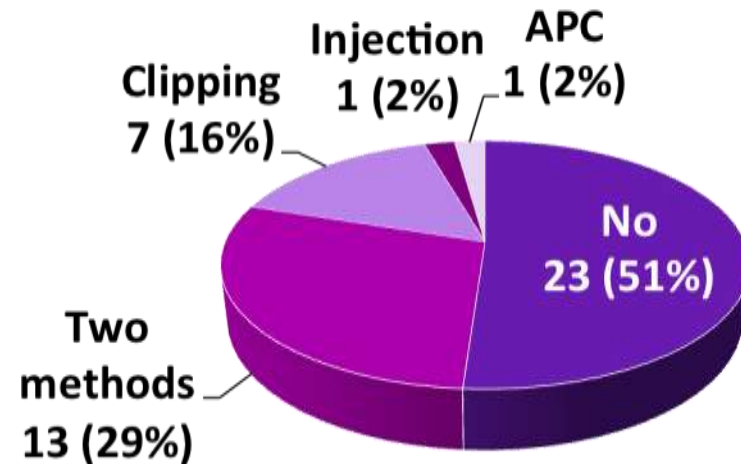


✓ Hemorràgia tardana (HT) 46 (3.6%)

■ 24 h ■ 24-48 h ■ 3-7 days ■ > 7 days



DB treatment



1 embolització

Factors de Risc d'hemorràgia tardana (anàlisi univariant)

Patient characteristics				
		No delayed bleeding (n=1220; 96.4%)	Delayed bleeding (n=46; 3.6%)	p
Age (years)		Mean 68.56 (SD 10.80, range 24-95)	Mean 69.50 (SD 15.93, range 24-87)	NS
		33.6% ≥75 y	55.8% ≥75 y	<0.01
Sex	Male/female	729/450 (61,8/38,2%)	31/13 (70,5/29,5%)	NS
ASA classification score	I-II	830 (68.9%)	21 (45.7%)	<0.01
	III-IV	375 (31.1%)	25 (54.3%)	
Aspirin treatment	No	1020 (84.8%)	33 (71.7%)	0.06
	100-300 mg/d ceased	149 (12.3%)	9 (19.6%)	
	100-300 mg/d during EMR	39 (3.2%)	4 (8.7%)	
				No Vs yes <0.05
Anticoagulant therapy	No	864 (72.4%)	22 (47.8%)	<0.05
	Antiplatelet	208 (17.4%)	15 (32.6%)	
	Dual- antiplatelet	9 (0.8%)	1 (2.2%)	
	Acenocoumarol	112 (9.4%)	8 (17.4%)	

Factors de Risc d'hemorràgia tardana (anàlisi univariant)

Lesion characteristics

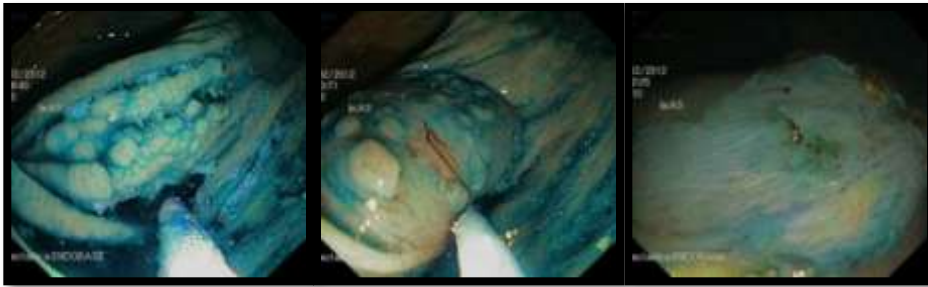
Lesion characteristics				
	No delayed bleeding (n=1220; 96.4%)	Delayed bleeding (n=46; 3.6%)	p	
Size (mm) mean	31.27 (SD 12.32) Range: 20-120 mm	33.98 (SD 12.26) Range: 20-80 mm	NS	
≥30 mm/≥40 mm	641 (52.7%) / 322 (26,5%)	31 (68.9%) / 18(40%)	<0.05 / 0.05	
Location	Cecum	150 (12.3%)	11 (23.9%)	
	Ascending colon	243 (19.9%)	14 (30.4%)	
	Hepatic flexure	99 (8.1%)	6 (13%)	
	Transverse colon	140 (11.5%)	3 (6.5%)	0.01
	Splenic flexure	20 (1.6%)	0	
	Left colon	262 (21.5%)	9 (19.6%)	
	Rectum	305 (25.0%)	3 (6.5%)	
Proximal to transverse/proximal to splenic flexure	492 (40.4%) / 632 (51.8%)	31 (67.4%) / 34 (73.9%)	<0.01	

Factors de Risc d'hemorràgia tardana (anàlisi univariant)

Lesion characteristics				
		No delayed bleeding (n=1220; 96.4%)	Delayed bleeding (n=46; 3.6%)	p
Paris classification	0-Is	600 (49.4%)	19 (42.2%)	NS
	0-IIa	507 (41.7%)	23 (51.1%)	
	0-IIb	62 (5.1%)	1 (2.2%)	
	0-IIc	9 (0.7%)	0	
	0-IIa+0-IIc	31 (2.6%)	2 (4.4%)	
	0-IIb+0-IIc	6 (0.5%)	0	
Histology	Adenoma	555 (47.3%)	24 (53.3%)	NS
	HGD/intramucosal carcinoma	431 (36.7%)	16 (35.6%)	
	Submucosal carcinoma	76 (6.5%)	2 (4.4%)	
	Serrated polyp	95 (8.1%)	2 (4.4%)	
	HGD/intramucosal carcinoma serrated	16 (1.4%)	1 (2.2%)	
	Submucosal carcinoma serrated	1 (0.1%)	0	

Factors de Risc d'hemorràgia tardana (anàlisi univariant)

EMR characteristics				
		No delayed bleeding (n=1220; 96.4%)	Delayed bleeding (n=46; 3.6%)	p
Adrenaline injection		793 (65.5%)	26 (56.5%)	NS
Resection	Piecemeal	933 (77.2%)	39 (84.8%)	NS
	En bloc	276 (22.8%)	7 (15.2%)	
Current	Cut/ coagulation / Endocut	8 (0.7%)/ 166 (13.7%) / 1040 (85.7%)	0/7 (15.2%)/ 39 (84.8%)	NS
APC	No	755 (62.2%)	27 (58.7%)	NS
	Yes (completing EMR)	249 (20.5%)	11 (23.9%)	
	Yes (coagulation)	79 (6.5%)	2 (4.3%)	
	Yes (discretion of endoscopist)	131 (10.8%)	6 (13%)	
Clips	No	844 (69.9%)	30 (65.2%)	NS
Mucosal defect complete clip closure	Partially clipped	146 (12.1%)	13 (28.3%)	<0.05
	Fully clipped	218 (18%)	3 (6.5%)	



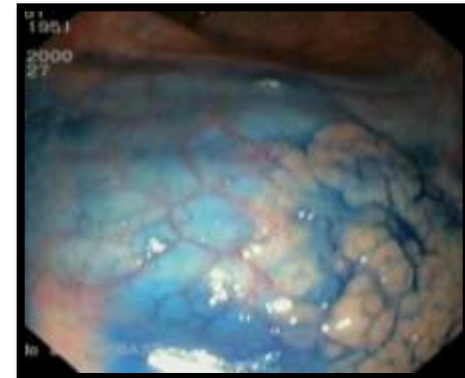
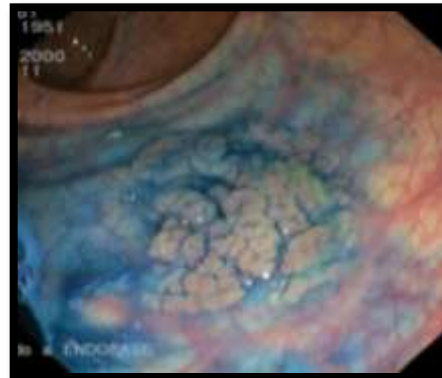
		No delayed bleeding	Delayed bleeding	Total
Mucosal defect complete clip closure	Partially clipped or not clipped	990	43 (4.16%)	1033
	Fully clipped	218	3 (1.35%)	221



Factors de Risc d'hemorràgia tardana (anàlisi multivariant)

Multivariate analysis for delayed bleeding after colonic EMR

	OR (CI %)	p
Size \geq 30 mm	1.99 (1.00-3.93)	0.049
Proximal to transverse	3.22 (1.65-6.26)	0.001
ASA III-IV	2.00 (0.99-4.04)	0.055
Not fully clipped	3.08 (0.92-10.3)	0.068



COMPLICACIONS

- **Perforació: 15 (1.2%)**
 - ✓ Tractament endoscòpic 13 (1%)
 - ✓ Tractament quirúrgic 2 (0.2%)

No s'han associat factors de risc a la perforació



CONCLUSIONS

- El risc d'**hemorràgia tardana** després de la REM de lesions de gran mida al nostre estudi és d'un **3,6%**
 - ✧ L'HT ha estat més freqüent en lesions **≥30 mm**, localitzades al **còlon proximal** i en pacients amb comorbiditats (**ASA III-IV**)
 - ✧ Quan el defecte mucós es **tanca completament amb clips**, la HT ha estat molt infreqüent
 - Aquest podria ser un mètode eficient per prevenir la hemorràgia en pacients amb factors de risc
- El risc de **perforació** és d'**1.2%**
 - ✧ La majoria es controlen amb tractament endoscòpic i maneig conservador

