

広島市立広島市民病院 K-net
第50回 医療者がん研修会（2014.1.16）

「もっと知りたい胃がん治療」

抗血栓薬服用者に対する
内視鏡治療

内視鏡内科

中川 昌浩

抗血栓薬服用者に対する内視鏡治療



抗血栓薬服用者に対する
消化器内視鏡診療ガイドライン

当科での抗血栓薬服用者
に対する胃がん内視鏡治療

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

以前の（2005）

「内視鏡治療時の
抗凝固薬，抗血栓薬使用に関する指針」

- ・ 日本消化器内視鏡学会
- ・ 血栓症発症リスクを考慮せず、
抗血栓薬の休薬による消化器内視鏡後
の出血予防のみを重視していた。

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

新たな (Gastroenterol Endosc 2012 ; 54(7) : 2073-2102)

「抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン」

- ・ 日本消化器内視鏡学会、日本神経学会
日本脳卒中学会、日本血栓止血学会
日本糖尿病学会、日本循環器学会
- ・ 抗血栓薬を持続することによる消化管出血
だけではなく、抗血栓薬の休薬による
血栓塞栓症の誘発にも配慮している。

(http://minds4.jcqhc.or.jp/minds/gee/20130528_Guideline.pdf)

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

抗血栓薬

- ・ 抗血小板剤
- ・ 抗凝固剤

消化器内視鏡診療

- ・ 通常消化器内視鏡
- ・ 内視鏡的粘膜生検
- ・ 出血低危険度の消化器内視鏡
- ・ 出血高危険度の消化器内視鏡

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

抗血小板薬

アスピリン

バ イアスピリン, バ ファリン

チエノピリジン誘導体

・チクロピジン

パ ナルジン

・クロピドグレル

プ ラビックス

チエノピリジン以外

・シロスタゾール

プ レタール

・その他

エパ デール, アンプ ラーグ, ドルナー

オパ ルモン, ロコルナル, コメリアン

ペ ルサンチン, ケタス, セロクラー, サアミ

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

抗凝固薬

- | | |
|-----------|--------|
| ワルファリン | ワーファリン |
| ダビガトラン | プラザキサ |
| ・リバーロキサバン | イグザレルト |
| ・ヘパリン | ヘパリン |
| ・その他 | カロシン |
| | フラグミン |
| | スロンソ |

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

休薬による血栓塞栓症の高発症群

- ・抗血小板薬関連

- 冠動脈ステント留置後 2 ヶ月

- 冠動脈薬剤溶出性ステント留置後 12 ヶ月

- 脳血行再建術後 2 ヶ月

- (頸動脈内膜剥離術, ステント留置)

- 主幹動脈に 50% 以上の狭窄を伴う

- 脳梗塞 または 一過性脳虚血発作

- 最近発症した

- 虚血性脳卒中 または 一過性脳虚血発作

- 閉塞性動脈硬化症 Fontaine 3 度 (安静時疼痛)

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

休薬による血栓塞栓症の高発症群

- ・抗凝固薬関連

抗凝固薬療法中の休薬に伴う血栓・塞栓症のリスクは様々であるが、一度発症すると重篤であることが多いことから、

抗凝固薬療法中の症例は全例を高危険群として対応することが望ましい。

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

消化器内視鏡検査・治療において

抗血栓薬休薬の可能性がある場合

- ・ 検査・治療の必要性・利益と出血などの不利益を説明し、明確な同意のもとに施行する。
- ・ 抗血小板薬, 抗凝固薬の休薬の可否は事前に処方医と相談して決定する。
- ・ 血栓塞栓症発症リスクは抗血栓薬休薬だけではなく、内視鏡の前処置による脱水も関与するため、補液にも注意する必要がある。

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

通常消化器内視鏡

上部消化管内視鏡（含：経鼻内視鏡）
下部消化管内視鏡
超音波内視鏡
カプセル内視鏡
内視鏡的逆行性膵胆管造影

- ・抗血小板薬，抗凝固薬は
いずれも**休薬なし**に施行可能である。

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

内視鏡的粘膜生検

（超音波内視鏡下穿刺吸引術を除く）

- ・ 生検では抗血栓薬の有無にかかわらず一定の頻度で出血を合併する。
（胃：0.002%、大腸：0.09%）
- ・ 抗血小板薬，抗凝固薬のいずれか1剤服用であれば**休薬なし**に施行可能である。
- ・ 抗血栓薬休薬による血栓塞栓症リスクが低い症例に対しては、従来どおりに休薬する。
（アスピリン：3～5日、ヘパリン：5～7日）

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

内視鏡的粘膜生検

(超音波内視鏡下穿刺吸引術を除く)

- ・ワルファリン1剤の場合はPT-INRが通常の治療域であることを確認して生検する。
- ・2剤以上服用の場合には症例に応じて慎重に対応する。
- ・生検は必要最小限に留め、必ず止血を確認して内視鏡を抜去する。止血が得られない際には止血処置を行う。

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

出血低危険度の消化器内視鏡

バルーン内視鏡

マーキング：クリップ，高周波，点墨 など
消化管，膵管，胆管ステント留置法
（事前の切開手技を伴わない）

内視鏡的乳頭バルーン拡張術

- ・ 抗血小板薬，抗凝固薬は
いずれも**休薬なし**に施行可能である。
- ・ ワルファリンの場合はPT-INRが通常の治療域
であることを確認して施行する。

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

出血高危険度の消化器内視鏡

ポリペクトミー（ポリープ切除術）
内視鏡的粘膜切除術
内視鏡的粘膜下層剥離術
内視鏡的乳頭括約筋切開術
内視鏡的十二指腸乳頭切除術
超音波内視鏡下穿刺吸引術
経皮内視鏡的胃瘻造設術
内視鏡的食道・胃静脈瘤治療
内視鏡的消化管拡張術
内視鏡的粘膜焼灼術

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

出血高危険度の消化器内視鏡

単独投与：アスピリン

- ・ 血栓塞栓症発症 低リスク：3～5日間休薬
- ・ 血栓塞栓症発症 高リスク：休薬なく施行可能

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

出血高危険度の消化器内視鏡

単独投与：アスピリン以外の抗血小板薬

- ・ 血栓塞栓症発症 低リスク：休薬を原則とする
チエノピリジン誘導体 ：5～7日間
チエノピリジン誘導体以外 ：1日間
- ・ 血栓塞栓症発症 高リスク
アスピリン または シロスタゾール変更継続

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

出血高危険度の消化器内視鏡

- 単独投与：ワルファリン または ダビガトラン
- ・ヘパリン置換

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

出血高危険度の消化器内視鏡

- 2 剤併用：アスピリン + 他の抗血小板薬
- ・アスピリン または シロスタゾール単剤継続
- ・休薬期間
 - チエノピリジン誘導体 : 5～7日間
 - チエノピリジン誘導体以外 : 1日間

(抗血栓薬の休薬が可能となるまで内視鏡の延期が好ましい)

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

出血高危険度の消化器内視鏡

2 剤併用：アスピリン

+ ワルファリン または ダビガトラン

- ・ アスピリン

アスピリン または シロスタゾール継続

- ・ ワルファリン または ダビガトラン

ヘパリン置換

(抗血栓薬の休薬が可能となるまで内視鏡の延期が好ましい)

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

出血高危険度の消化器内視鏡

- 2 剤併用：アスピリン以外の抗血小板薬
+ ワルファリン または ダビガトラン
- ・ アスピリン以外の抗血小板薬
アスピリン または シロスタゾール変更継続
- ・ ワルファリン または ダビガトラン
ヘパリン置換

(抗血栓薬の休薬が可能となるまで内視鏡の延期が好ましい)

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

出血高危険度の消化器内視鏡

3 剤併用：アスピリン

- + アスピリン以外の抗血小板薬
- + ワルファリン または ダビガトラン

・ アスピリン

アスピリン または シロスタゾール継続

・ アスピリン以外の抗血小板薬：休薬

・ ワルファリン または ダビガトラン
ヘパリン置換

(抗血栓薬の休薬が可能となるまで内視鏡の延期が好ましい)

抗血栓薬服用者に対する 消化器内視鏡診療ガイドライン

抗血栓薬休薬後の服薬再開

- ・ 内視鏡的に止血が確認できた時点から
それまでに投与していた抗血栓薬
ないしヘパリンを再開する。
- ・ 再開後に出血することもあるため、
出血に対する対応は継続する。

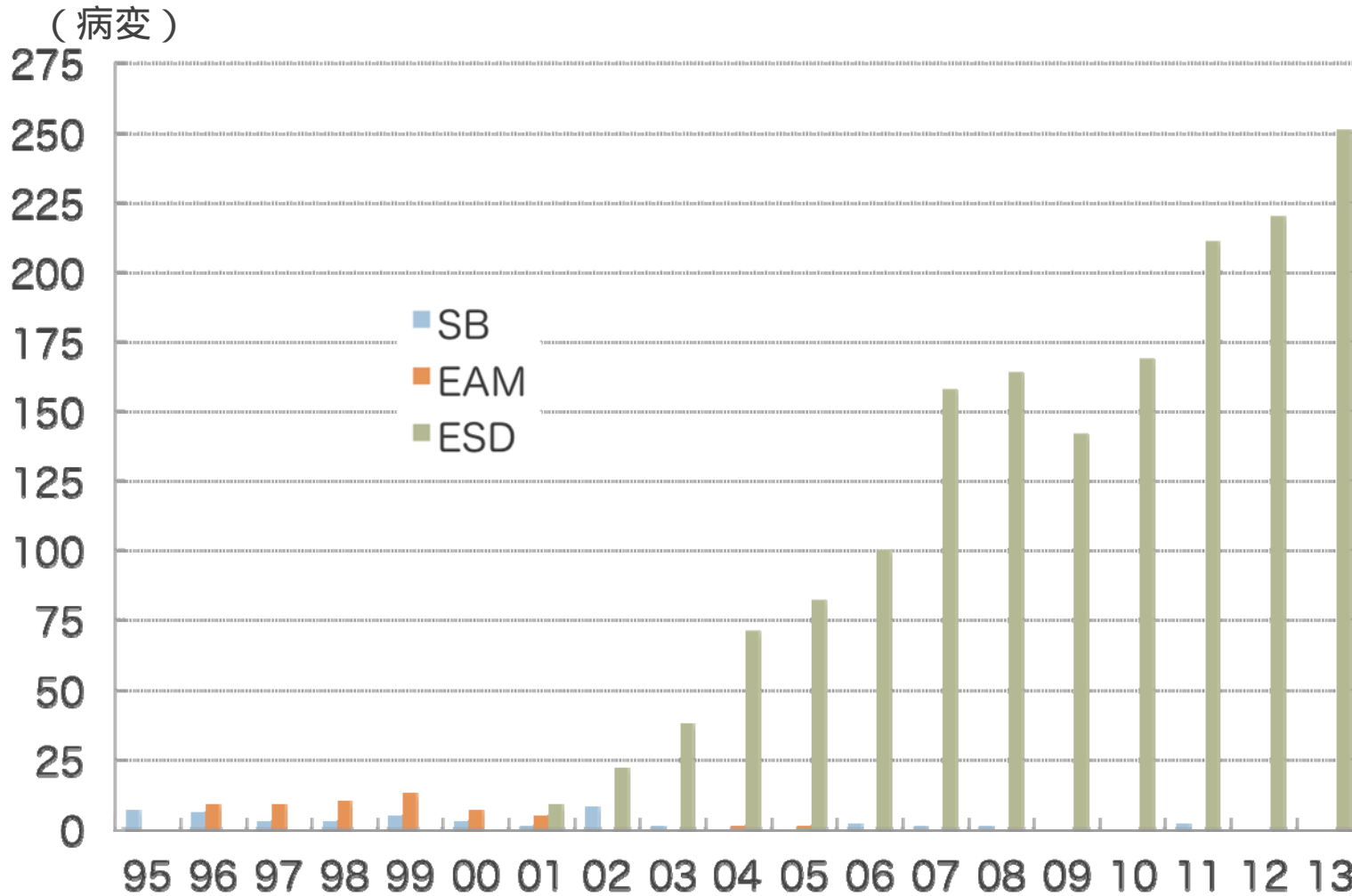
抗血栓薬服用者に対する内視鏡治療



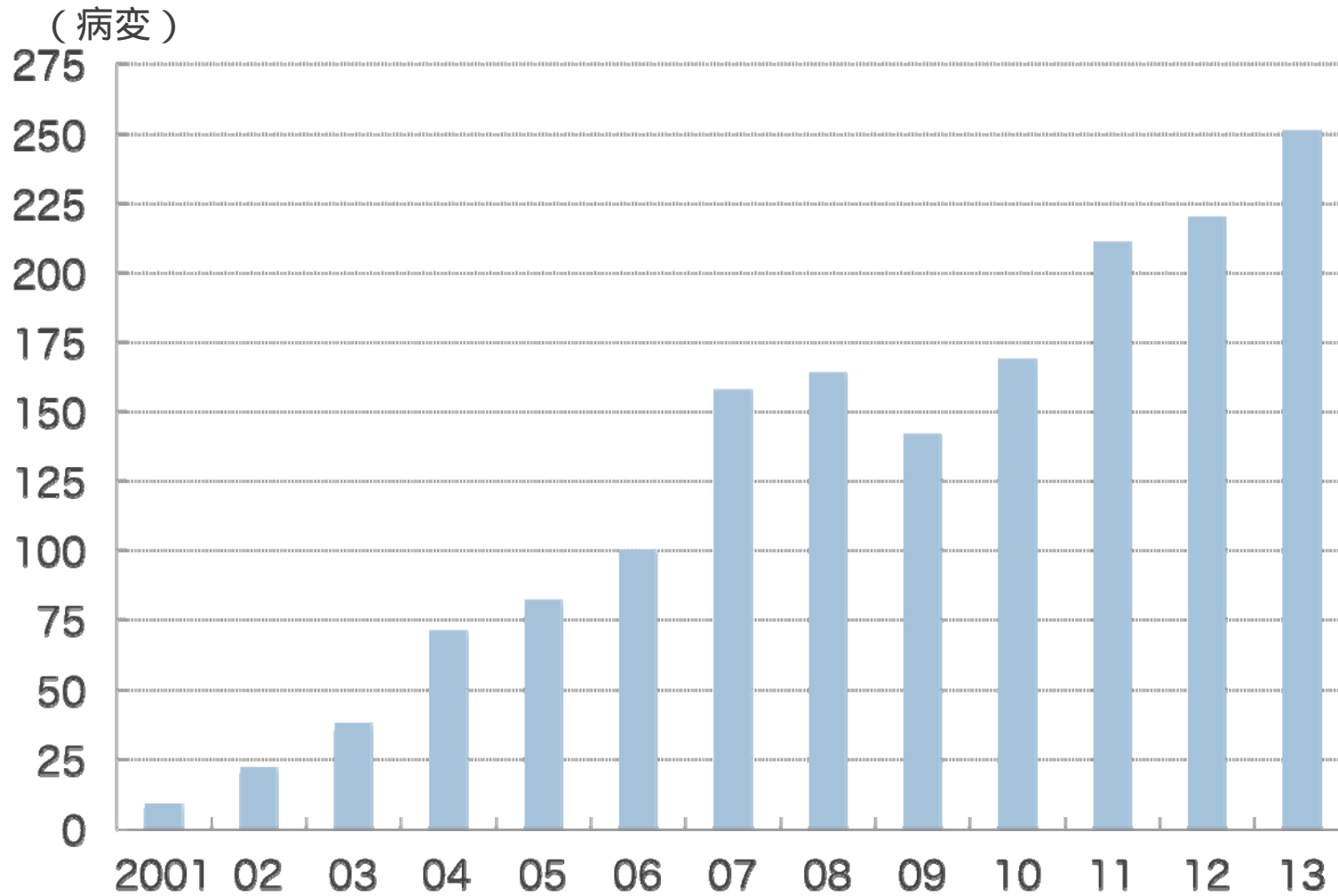
抗血栓薬服用者に対する
消化器内視鏡診療ガイドライン

当科での抗血栓薬服用者
に対する胃がん内視鏡治療

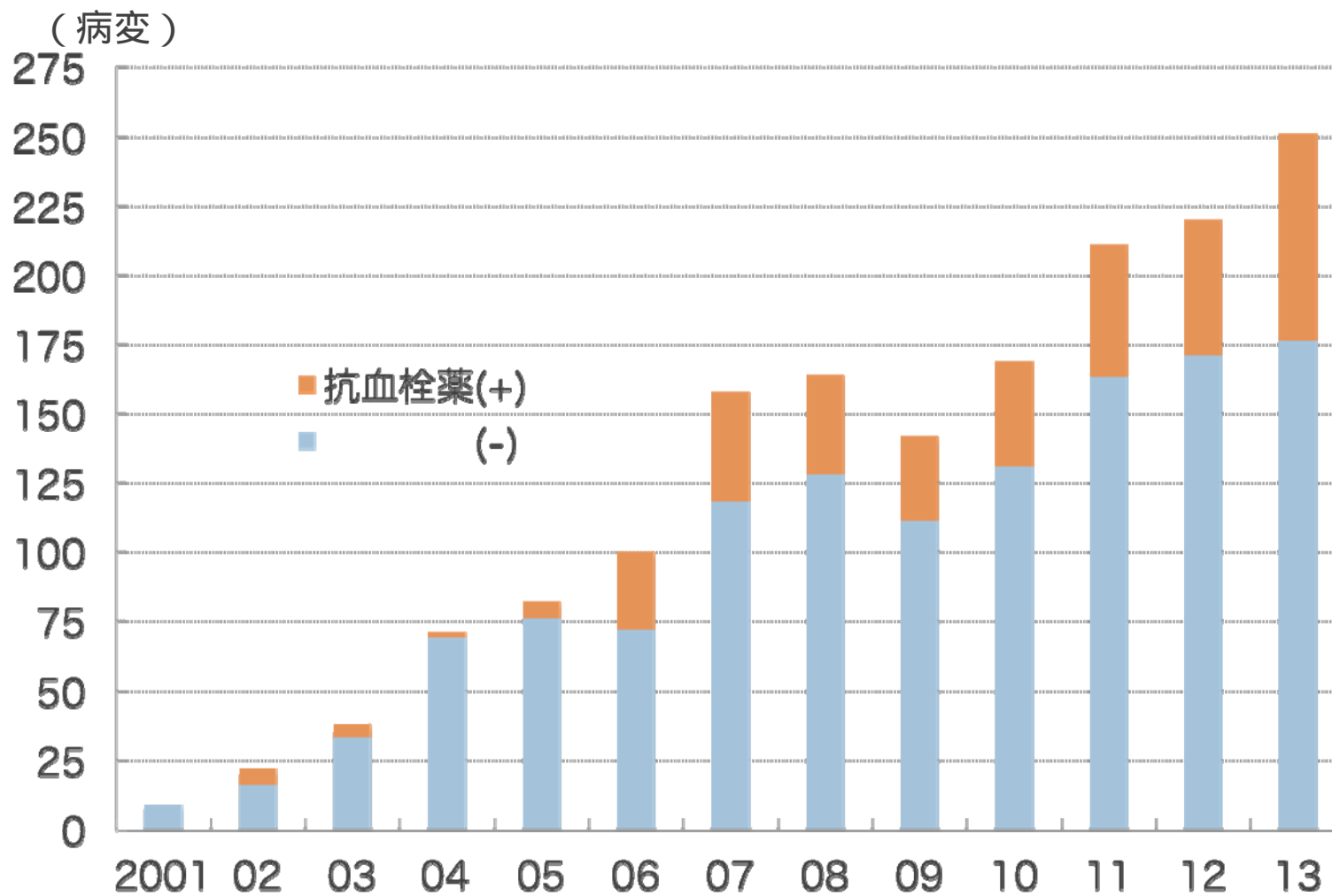
早期胃癌内視鏡治療



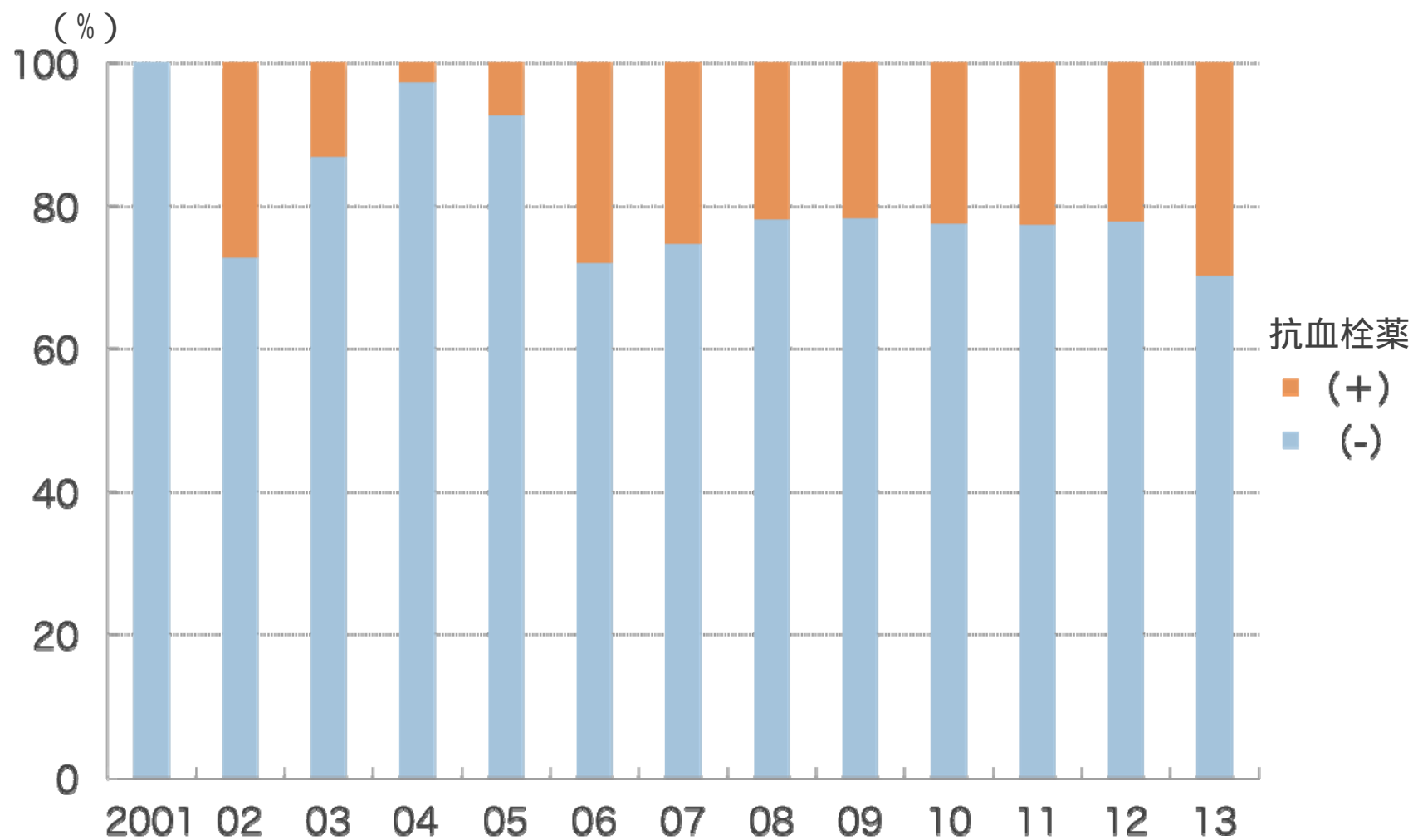
早期胃癌ESD



早期胃癌ESD



早期胃癌ESD



早期胃癌ESD

2001.6 ~ 2013.12

早期胃癌 1254 症例 1637 病変

⇒ 1527 潰瘍

抗血栓薬服用 無 : 1187 (77.7%)

有 : 340 (22.3%)

ガイドライン前 (~12.7) : 250 / 1224 (20.4%)

ガイドライン後 (12.8~) : 90 / 303 (29.7%)

早期胃癌ESD 抗血栓薬内服

抗血栓薬

抗凝固薬

アスピリン

チエノピリジン

シロスタゾール

その他

ワーファリン, プラザキサ, イグザレルト

バィアスピリン, バィファリン

パナルジン, プラビックス

プレタール

エパデール, ドルナー, オパールエン etc

	抗凝固薬	アスピリン	チエノピリジン	シロスタゾール	その他
GL前 (n=1224)	2.5% (31)	11.2% (137)	5.7% (70)	2.5% (30)	4.7% (57)
GL後 (n=303)	7.3% (22)	12.9% (39)	6.3% (19)	5.0% (15)	6.6% (20)
計 (n=1527)	3.5% (53)	11.5% (176)	5.8% (89)	2.9% (45)	5.0% (77)

早期胃癌ESD 偶発症

ESD後出血 : 3.7% (57 / 1527)

- ・ 内視鏡的止血術 : 55
- ・ 内視鏡的止血術 IVR : 1
 (ガイドライン後、抗血栓薬(-))
- ・ 内視鏡的止血術 外科手術 : 1
 (ガイドライン前、バイス°リン休薬)
- ・ 輸血 : 8.8% (5 / 57)

血栓塞栓症 脳梗塞 : 1

(ガイドライン前、閉塞性動脈硬化症, プレタル休薬)

早期胃癌ESD 後出血

ESD後出血：3.7% (57 / 1527)

- 抗血栓薬服用 無：2.9% (34 / 1187)
有：6.8% (23 / 340)

- ガイドライン前：3.8% (46 / 1224)
抗血栓薬 無：2.8% (27 / 974)
有：7.6% (19 / 250)

- ガイドライン後：3.6% (11 / 303)
抗血栓薬 無：3.3% (7 / 213)
有：4.4% (4 / 90)

早期胃癌ESD 後出血

ガイドライン前

抗血栓薬服用 有 : 250 / 1224 (20.4%)



継続 : 1.2% (3)

パリン置換 : 7.6% (19) 後出血 : 2 (10.6%)

休薬 : 91.2% (228) 後出血 : 17 (7.5%)



後出血 : 7.6% (19 / 250)

早期胃癌ESD 後出血

ガイドライン後

抗血栓薬服用 有 : 90 / 303 (29.7%)



継続 : 30% (30) 後出血 : 3 (10%)

継続 + ヘパリン置換 : 2.2% (2) 後出血 : 1 (50%)

ヘパリン置換 : 16.7% (15)

休薬 : 47.8% (43)



後出血 : 4.4% (4 / 90)

早期胃癌ESD 後出血

出血時期		急性期	早期	晩期	計
抗血栓薬	(+)	1.8%	3.5%	1.5%	6.8%
	(n=340)	(6)	(12)	(5)	(23)
	(-)	1.3%	1.1%	0.4%	2.9%
	(n=1187)	(16)	(13)	(5)	(34)
計	(n=1527)	1.4%	1.6%	0.7%	3.7%
		(22)	(25)	(10)	(57)

急性期：翌日の内視鏡再検 or 24H まで

早期：入院中

晩期：退院後

早期胃癌ESD 後出血

切除長径 (mm)		～40	41～80	81～	計
抗血栓薬	(+)	5.8%	4.1%	54.5%	6.8%
	(n=340)	(12/208)	(5/121)	(6/11)	(23/340)
	(-)	2.1%	3.7%	6.7%	2.9%
	(n=1187)	(14/666)	(18/491)	(2/30)	(34/1187)
計	(n=1527)	3.0%	3.8%	19.5%	3.7%
		(26/874)	(23/612)	(8/41)	(57)

早期胃癌ESD 後出血

主要薬

抗凝固薬

アスピリン

チエノピリジン

シロスタゾール

ワファリン, プラザキサ, イグザレト

バイアスピリン, バファリン

パルジソン, プレビックス

プレタール

主要薬数	0	1	2	3	計
GL前	6.5% (2/31)	7.1% (12/170)	10.2% (5/49)	—	7.6% (19/250)
GL後	0% (0/14)	3.4% (2/58)	6.3% (1/16)	50% (1/2)	4.4% (4/90)
計	4.4% (2/45)	6.1% (14/228)	9.2% (6/65)	50% (1/2)	6.8% (23/340)

アスピリン, シロスタゾール服用例

ガイドライン前 : 160 / 1224 (13.1%)

(アスピリン : 130、アス+シロ : 7、シロスタゾール : 23)

継続 1.3% (2)

後出血率 : 6.3%

ヘパリン置換 6.0% (10) 後出血 : 1 (10%)

休薬 92.5% (148) 後出血 : 9 (6.1%)

ガイドライン後 : 54 / 303 (17.8%)

(アスピリン : 39、アス+シロ : 2、シロスタゾール : 13)

継続 46.3% (25) 後出血 : 3 (12%)

ヘパリン置換 5.6% (3)

継続+ヘパリン 3.7% (2) 後出血 : 1 (50%)

休薬 44.4% (24)

後出血率 : 7.4%

ヘパリン置換例

ガイドライン前：19 / 1224 (1.6%)

後出血：2 (10.5%)

ガイドライン後：17 / 303 (5.6%)

後出血：1 (5.9%)

まとめ

- ・ 当科での早期胃癌ESD症例においては「抗血栓薬服用者に対する消化器内視鏡診療ガイドライン」導入後は抗血栓薬服用者が増えており、中でもアスピリン、シロスタゾール継続下およびパリン置換下でのESDが増加しているが、ESD後出血率はガイドライン導入前後で著変ない。

まとめ

- ・ガイドラインによる抗血栓薬の取り扱いは、早期胃癌ESD後出血に関しては現時点では妥当であると考えられるが、抗血栓薬服用者は非服用者に比し後出血が多く、今後も後出血や休薬に伴う血栓塞栓症などに留意し、症例を蓄積し検討していく必要がある。

お願い



内視鏡検査, 治療のためにご紹介いただく際には、抗血小板薬, 抗凝固薬は休薬なしでご紹介ください。