

有茎性大腸SM癌のリンパ節転移・再発率 — 多施設384例の検討 —

- 1) 国立がん研究センター中央病院 内視鏡科・病理科
- 2) 東京医科大学病院 消化器内科
- 3) 岡山大学病院 光学医療診療部・慶應義塾大学腫瘍センター
- 4) 静岡県立静岡がんセンター
- 5) 栃木県立がんセンター 放射線科
- 6) 国立がん研究センター東病院 内視鏡科
- 7) 藤井隆広クリニック
- 8) 獨協医科大学病理学(人体分子)

松田 尚久¹⁾, 福澤 誠克²⁾, 西 正孝²⁾, 浦岡 俊夫³⁾, 山口 裕一郎⁴⁾, 小林 望⁵⁾,
池松 弘朗⁶⁾, 斎藤 豊¹⁾, 中島 健¹⁾, 藤井 隆広⁷⁾, 九嶋 亮治¹⁾, 藤盛 孝博⁸⁾

背景

Haggittらは、茎部(stalk)を越えて浸潤した有茎性大腸SM癌は、頭部(head)に留まるものに比べ予後不良であると報告しているが*、対象症例数が十分ではなく、無茎性も併せた検討であったため、有茎性SM癌に限定したリンパ節転移・再発率は明確にされていない。

* Haggitt RC, Glotzbach RE, Soffer EE, et al. *Gastroenterology* 1985;89:328-36.

目的

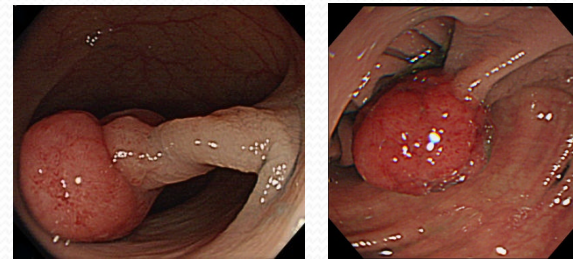
多施設データの集積から、有茎性SM癌におけるリンパ節転移・再発率を明らかにすること。

対象

全7施設(国立がんセンター中央・東病院, 東京医科大学病院, 岡山大病院, 岡山済生会病院, 静岡県立静岡がんセンター・栃木県立がんセンター)において, 内視鏡あるいは外科的に摘除された有茎性大腸SM癌384症例384病変.

【適格基準】

1. 内視鏡的に明らかな有茎性病変である
2. 一括切除例かつ十分な病理組織学的検討が可能な病変
3. 垂直断端陰性例
4. 特殊組織型優位でない
5. 進行大腸癌非合併例
6. 他臓器癌非合併例



【検討項目】

年齢・性別・部位・腫瘍径・治療法 (EMR単独/EMR+OPE/OPE単独)・SM浸潤度・脈管侵襲 (ly, v)・先進部低分化腺癌 (por)・リンパ節転移・再発の有無 (追跡可能症例: 340例) についてデータを集積した。

【経過観察期間】

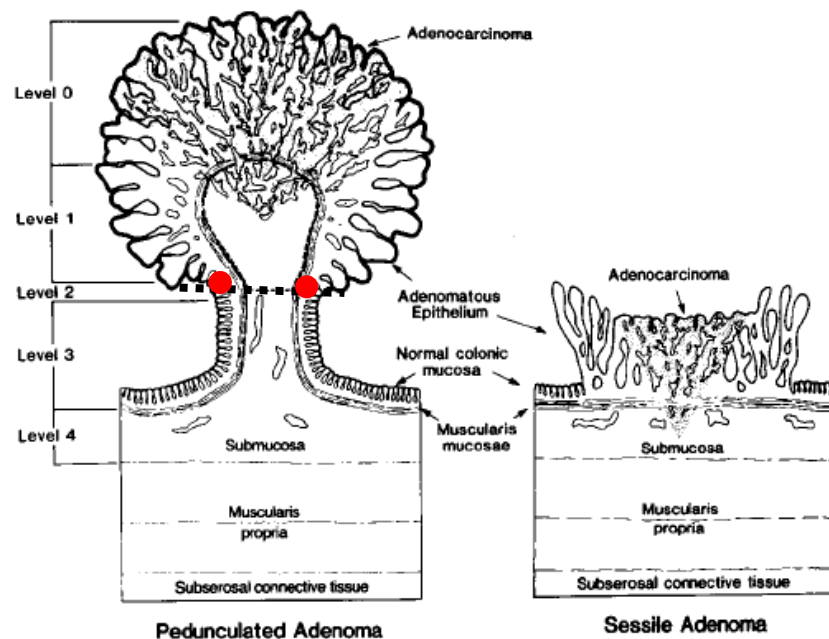
追跡可能症例 340例 (89%): 3~214ヶ月

<12ヶ月	21例 (6%)
12~36ヶ月	65例 (19%)
>36ヶ月	254例 (75%)

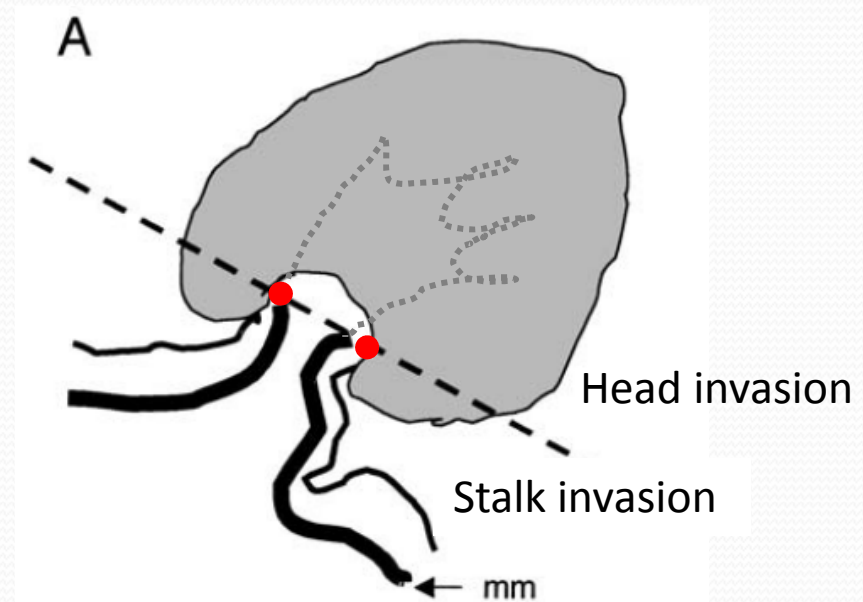
中央値: 44ヶ月, 平均観察期間: 49.1ヶ月

【SM浸潤度の評価法】

ガイドライン*, Kitajima 分類**に準拠し, 病変両側の立ち上がり(腫瘍・非腫瘍の境界部)を結んだ線(仮称:Haggitt line)を越えて浸潤する stalk invasionと頭部に限局する head invasionの2つに分類した.



Haggitt's classification

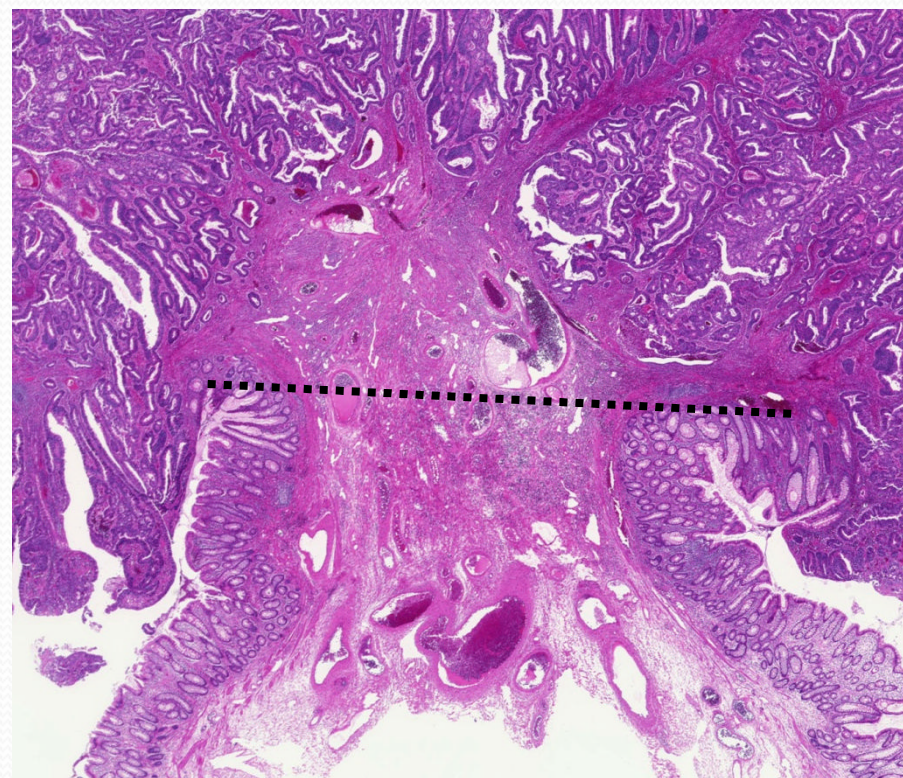
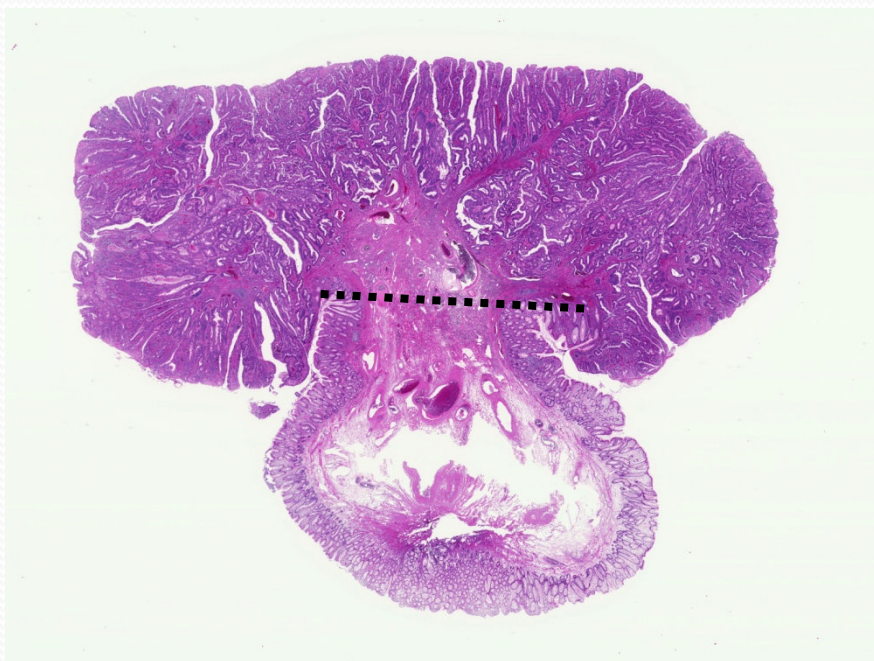


* 大腸癌研究会/編:大腸癌治療ガイドライン医師用 2005年度版, 金原出版, 東京, 2005

** Kitajima K, Fujimori T, Fujii S, et al. J Gastroenterol 39: 534-43, 2004

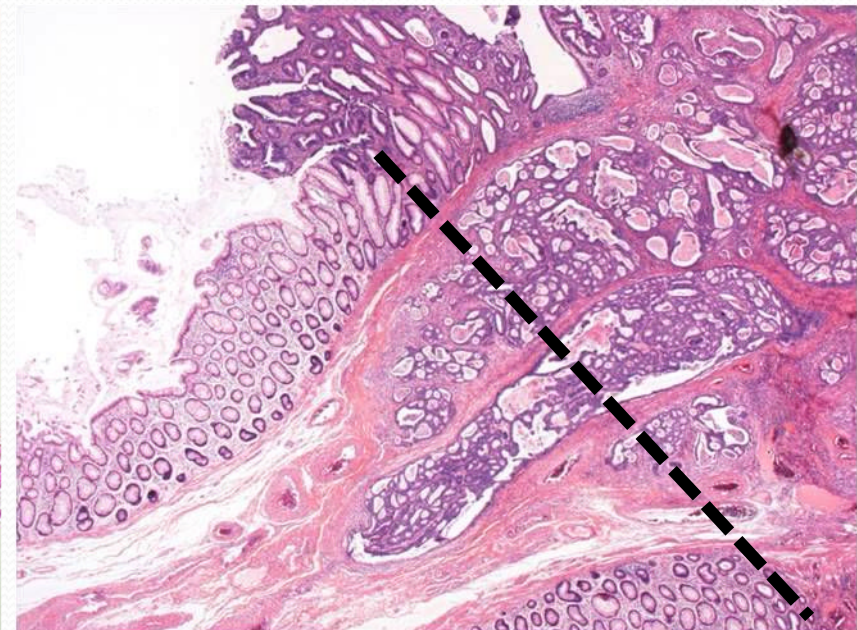
【SM浸潤度評価法の実際】

1. PG type, Head invasion



【SM浸潤度評価法の実際】

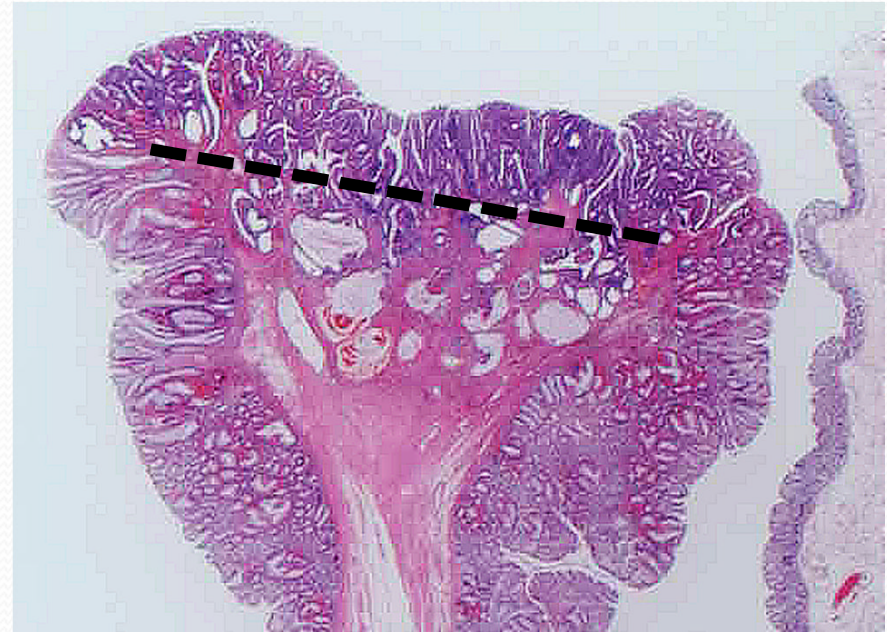
2. PG type, Stalk invasion



Haggitt line

【SM浸潤度評価法の実際】

3. NPG type, Stalk invasion



結果

【全384例の臨床的背景】

平均年齢	62.7歳 (29-89)
性別 (M/F)	286 (74%) / 98 (26%)
病変部位	S状結腸: 304 (79%), 上行結腸: 25, 直腸: 23, 下行結腸: 18, 横行結腸: 14
平均腫瘍径	18.2 ± 8.0 mm (5-60)
治療法	EMR単独: 154 (40%), EMR+OPE: 156 (41%), OPE単独: 74例 (19%)

【全384例の臨床病理学的特徴】

SM浸潤度 (head/stalk)	240 (63%) / 144 (37%)
脈管侵襲陽性率 [ly/v(+)]	14.1 / 13.8 (%)
低分化腺癌 [†] 陽性率	13.5%
PG/NPG*	367 (96%) / 17 (4%)
リンパ節転移 陽性率	3.5% (8/230) (95%CI ^{**} : 1.5-6.7%)
再発率	0.3% (1/340) (95%CI: 0.01-1.6%)

[†] 先進部低分化腺癌 (por)

* PG: polypoid growth, NPG: non-polypoid growth

** 95%CI: 95%信頼区間 (上限-下限)

【浸潤度別リンパ節転移・再発率】

	Head invasion	Stalk invasion
リンパ節転移陽性率	0% (0/101) (95%CI: 0-3.6%)	6.2% (8/129) (95%CI: 2.7-11.9%)
	* └──────────────────────────┘	
再発率	0% (0/219) (95%CI: 0-1.7%)	0.8% (1/121) (95%CI: 0.02-4.5%)
	** └──────────────────────────┘	

* $P=0.02$ ** *N.S*
(Fisher's exact test)

【浸潤度別リンパ節転移率と脈管侵襲の関係】

	Head invasion	Stalk invasion
リンパ節転移陽性率	0% (0/101) (95%CI*: 0-3.6%)	6.2% (8/129) (95%CI: 2.7-11.9%)
ly(+)・v(+)	0% (0/1)	0% (0/14)
ly(+)・v(-)	0% (0/16)	11.8% (2/17)
ly(-)・v(+)	0% (0/12)	5.6% (1/18)
ly(-)・v(-)	0% (0/72)	6.3% (5/80)

→ ly and/or v(+), head invasion: 0/29
(95%CI: 0-11.9%)

【リンパ節転移危険因子】

Valuables	LN metastasis	Univariate analysis
		<i>p</i> -value
浸潤度 (stalk vs head)	(+) 8/0 (-) 121/101	0.02
脈管侵襲 [ly and/or v(+) vs (-)]	(+) 3/5 (-) 75/147	>0.99
低分化腺癌 [Por(+) vs (-)]	(+) 1/7 (-) 38/184	>0.99
腫瘍径* (≥20mm vs <20mm)	(+) 5/3 (-) 101/108	0.67
NPG/PG	(+) 1/7 (-) 14/208	0.84

* 腫瘍径: 13例不明

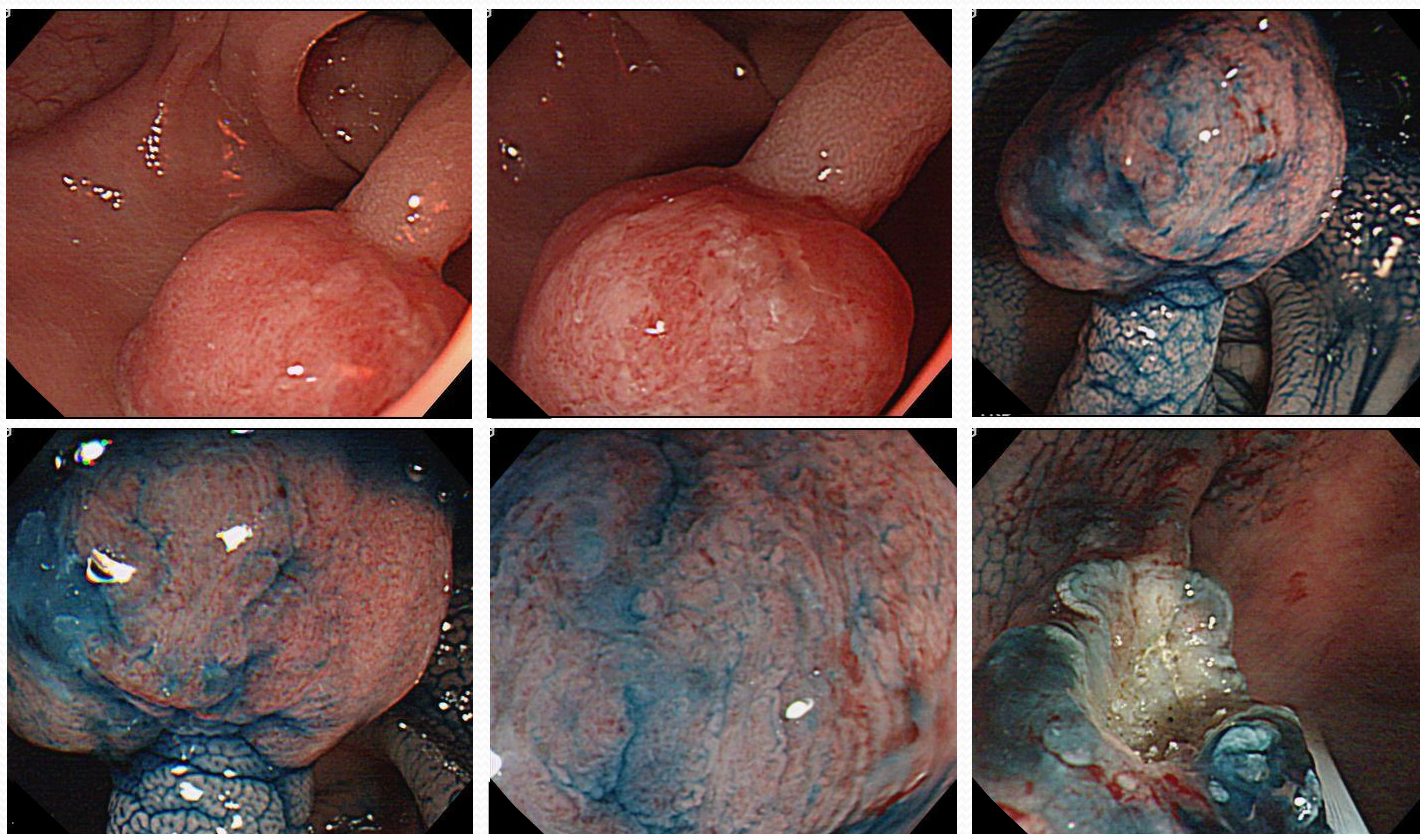
【リンパ節転移・再発症例】

症例	年齢	性別	病変部位	腫瘍径	治療法	PG/NPG	浸潤度	Ly/v	Por
1	74	M	S/C	15	EMR+OPE	PG	Stalk	(+)	(-)
2	49	F	S/C	15	EMR+OPE	NPG	Stalk	(+)	(-)
3	64	M	A/C	20	OPE	PG	Stalk	(+)	(-)
4	67	M	S/C	25	EMR+OPE	PG	Stalk	(-)	(-)
5	69	M	S/C	17	EMR+OPE	PG	Stalk	(-)	(-)
6	79	M	D/C	25	OPE	PG	Stalk	(-)	(-)
7	78	M	S/C	25	EMR+OPE	PG	Stalk	(-)	(-)
8	67	M	S/C	30	EMR+OPE	PG	Stalk	(-)	(+)
9*	65	F	S/C	15	EMR+OPE	PG	Stalk	(+)	(-)

*再発例: EMR+OPE群, 同時性LNM(-)

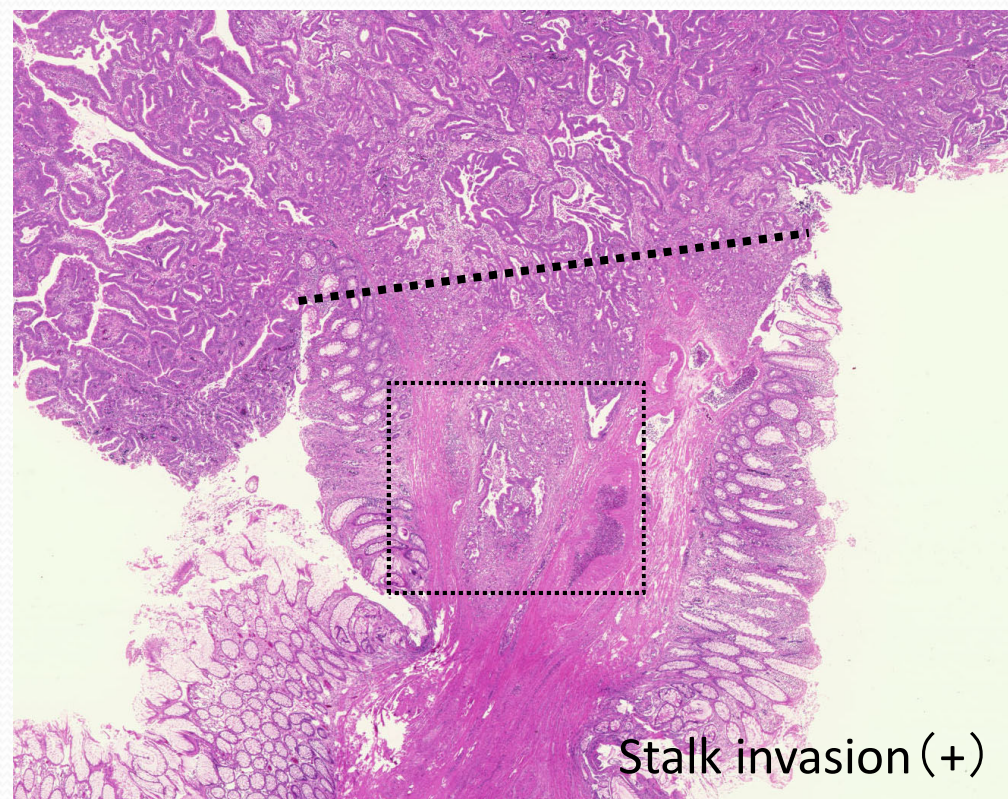
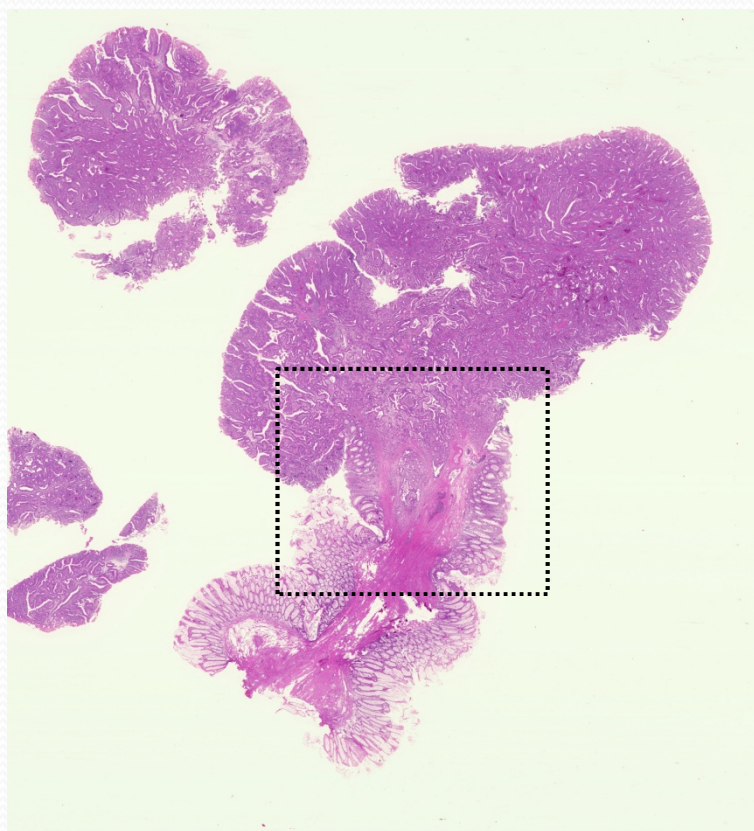
【リンパ節転移症例】

症例	年齢	性別	病変部位	腫瘍径	治療法	PG/NPG	浸潤度	Ly/v	Por
1	74	M	S/C	15	EMR+OPE	PG	Stalk	(+)	(-)



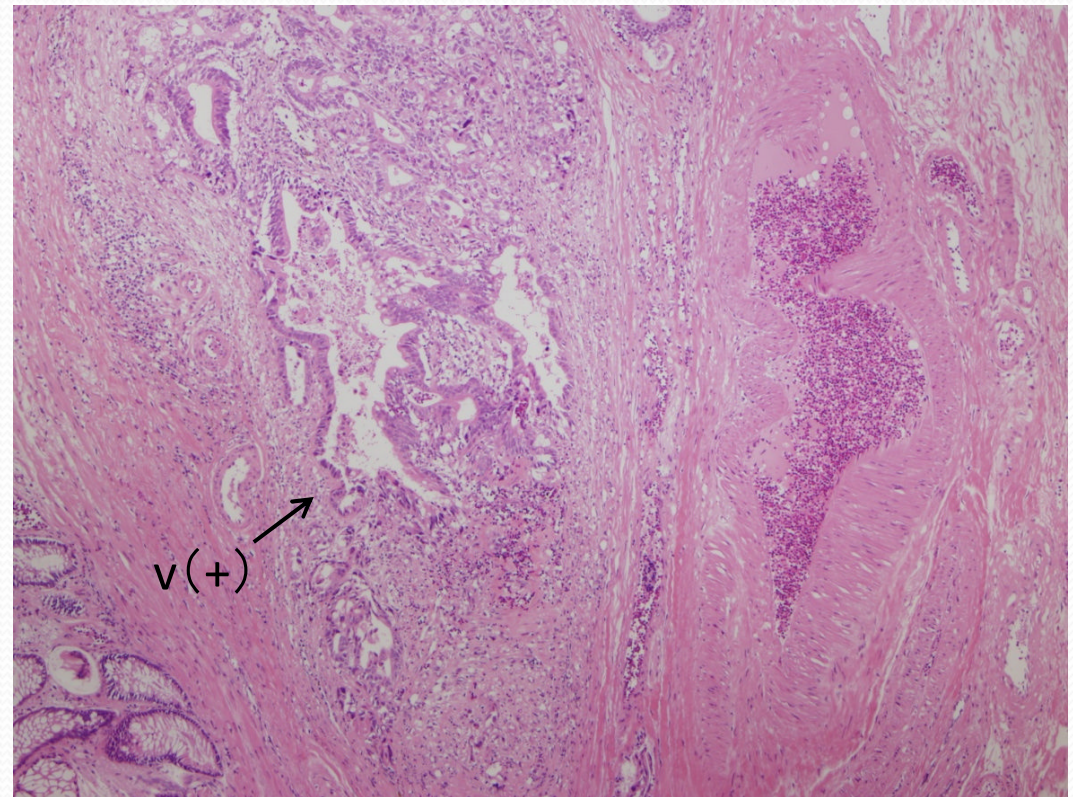
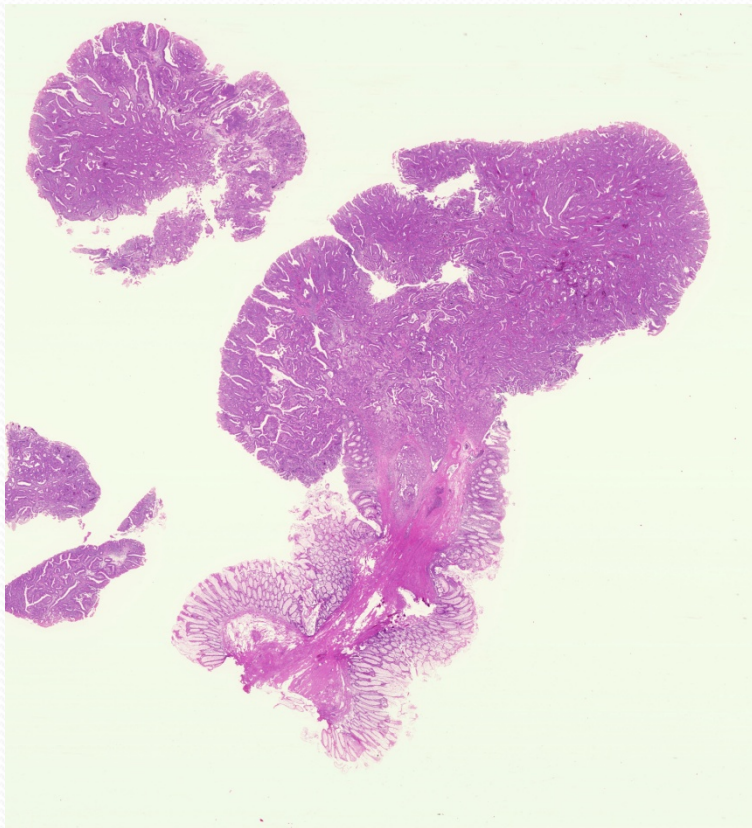
【リンパ節転移症例】

症例	年齢	性別	病変部位	腫瘍径	治療法	PG/NPG	浸潤度	Ly/v	Por
1	74	M	S/C	15	EMR+OPE	PG	Stalk	(+)	(-)



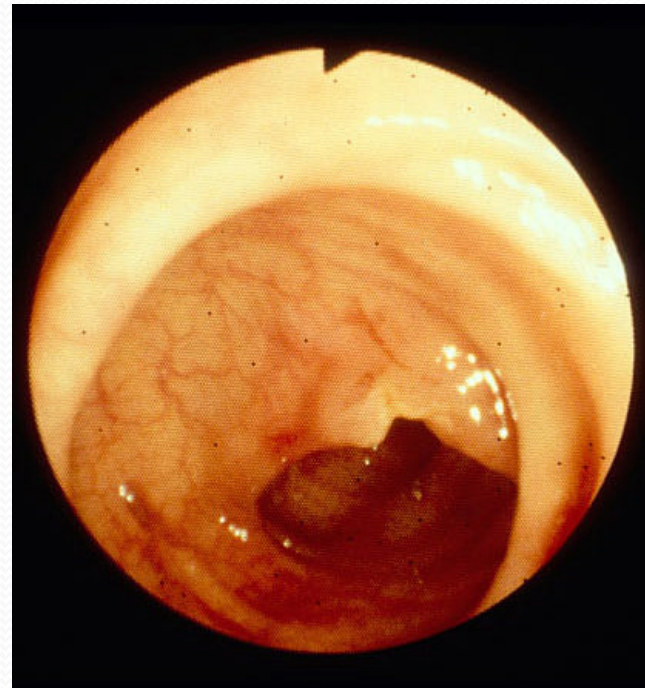
【リンパ節転移症例】

症例	年齢	性別	病変部位	腫瘍径	治療法	PG/NPG	浸潤度	Ly/v	Por
1	74	M	S/C	15	EMR+OPE	PG	Stalk	(+)	(-)



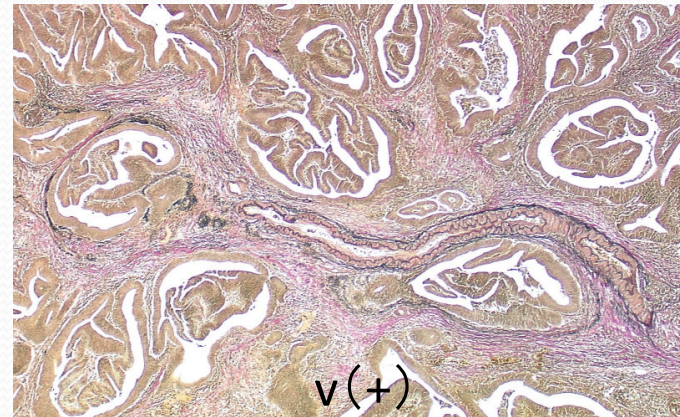
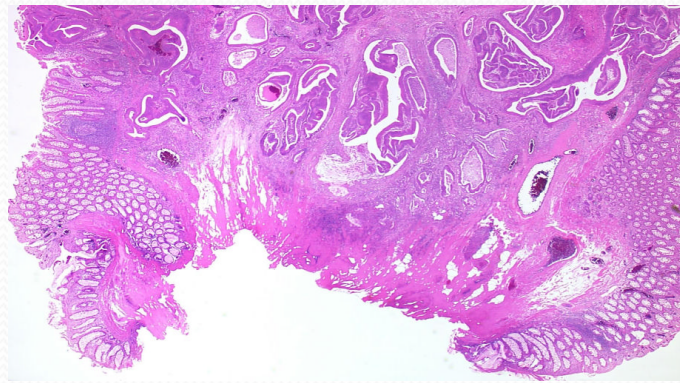
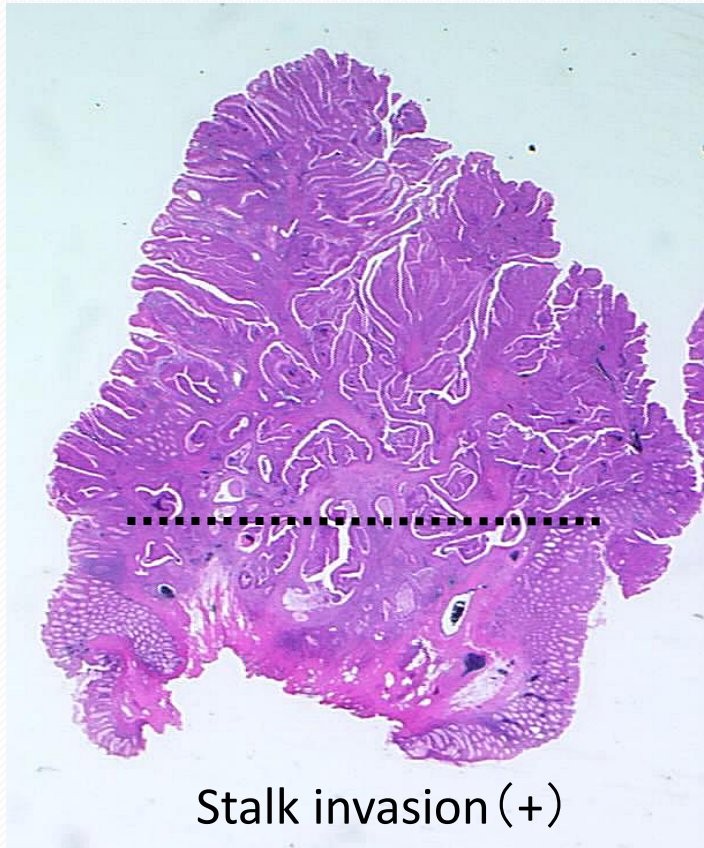
【再発症例】

症例	年齢	性別	病変部位	腫瘍径	治療法	PG/NPG	浸潤度	Ly/v	Por
9*	65	F	S/C	15	EMR+OPE	PG	Stalk	(+)	(-)



【再発症例】

症例	年齢	性別	病変部位	腫瘍径	治療法	PG/NPG	浸潤度	Ly/v	Por
9*	65	F	S/C	15	EMR+OPE	PG	Stalk	(+)	(-)



【再発症例】

症例	年齢	性別	病変部位	腫瘍径	治療法	PG/NPG	浸潤度	Ly/v	Por
9*	65	F	S/C	15	EMR+OPE	PG	Stalk	(+)	(-)



- 内視鏡治療 (polypectomy) 後の追加外科手術では、局所遺残およびリンパ節転移陰性.
- 内視鏡治療25ヶ月後：肝転移再発出現.
- 拡大肝内側区域切除術施行.
- 以後、6年1ヶ月の無再発生存確認.

考察

【大腸SM癌のリンパ節転移・再発率】

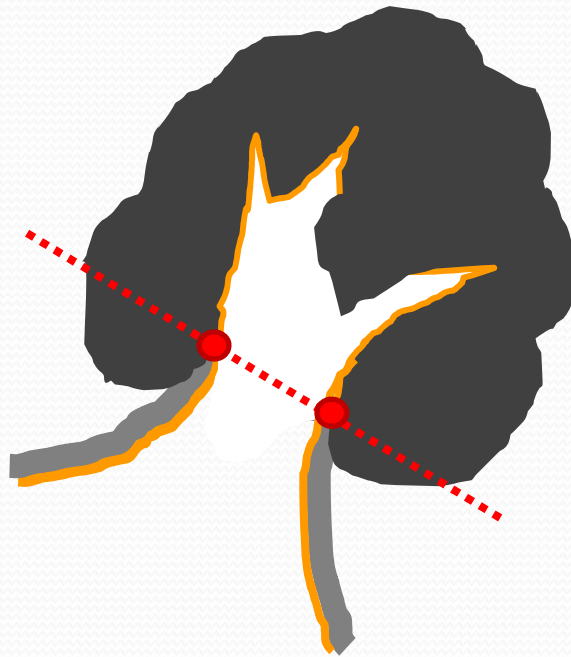
	有茎性 (Ip)	無茎性 (Non-Ip)
リンパ節転移陽性率	3.5% (8/230) (95%CI: 1.5-6.7%)	11.9% (56/470)* (95%CI: 9.1-15.2%)
	*	
再発率	0.3% (1/340) (95%CI: 0.01-1.6%)	1.5% (7/465)** (95%CI: 0.6-3.1%)
	**	

* $P < 0.001$ ** $P = 0.09$
(Chi-square, Fisher's exact test)

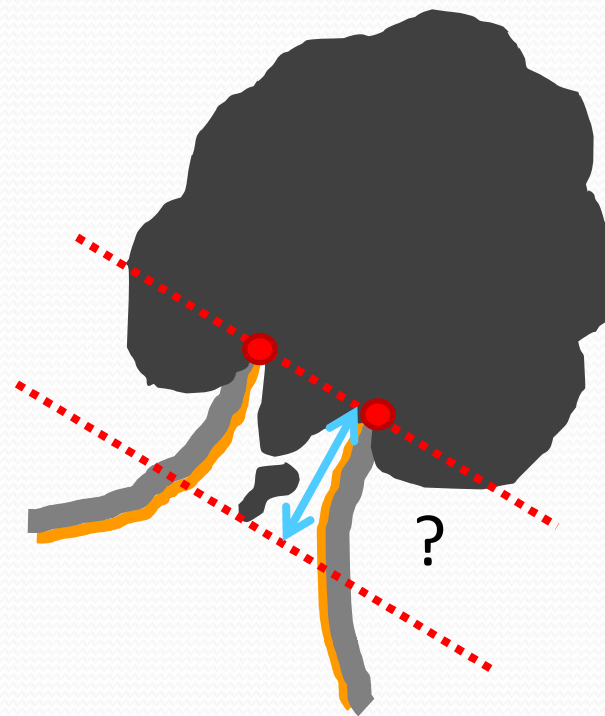
* Matsuda T, Saito Y, Fujii T, et al. World J Gastroenterol. 2009; 15: 2708-13.
** NCCH 1980-2002

【大腸癌治療ガイドラインにおけるSM浸潤度判定法】

Head invasion



Stalk invasion



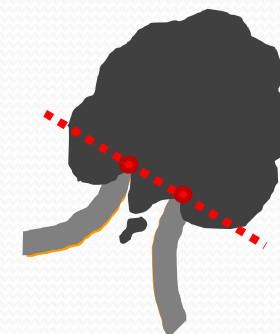
- ・ 粘膜筋板の錯綜した有茎性ポリープ型SM癌は, 頸部から茎部への浸潤距離を測定する(Haggitt level 2 以深の浸潤距離).
- ・ 頭部内への浸潤は「head invasion」と記載する.

	Head invasion	Stalk invasion
リンパ節転移陽性率	0% (0/101) (95%CI: 0-3.6%)	6.2% (8/129) (95%CI: 2.7-11.9%)
再発率	0% (0/219) (95%CI: 0-1.7%)	0.8% (1/121) (95%CI: 0.02-4.5%)

治療方針

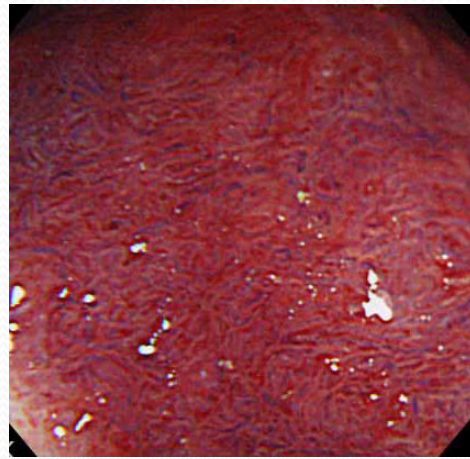
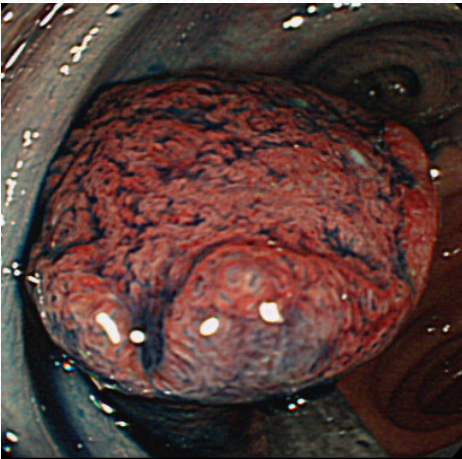
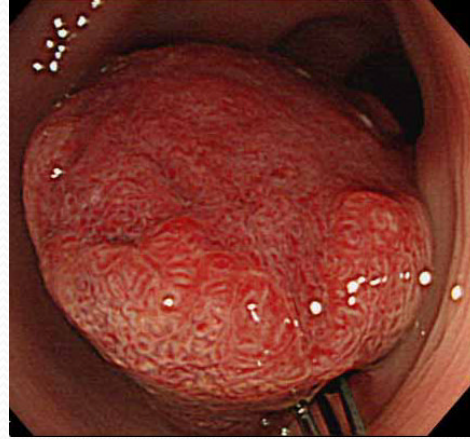
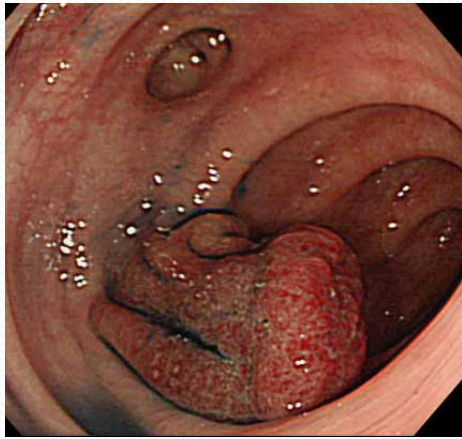


➔ 内視鏡治療



➔ 外科手術

【NPG type, stalk invasion(+), LNM(-) 症例】



結語

Head invasionに留まる有茎性大腸SM癌は極めてリンパ節転移・再発率が低く, 内視鏡摘除にて根治し得る可能性が高い.

Risk of lymph node metastasis in patients with pedunculated type early invasive colorectal cancer: A retrospective multicenter study

Takahisa Matsuda,^{1,11} Masakatsu Fukuzawa,² Toshio Uraoka,³ Masataka Nishi,² Yuichiro Yamaguchi,⁴ Nozomu Kobayashi,⁵ Hiroaki Ikematsu,⁶ Yutaka Saito,¹ Takeshi Nakajima,¹ Takahiro Fujii,⁷ Yoshitaka Murakami,⁸ Tadakazu Shimoda,⁹ Ryoji Kushima⁹ and Takahiro Fujimori¹⁰

¹Endoscopy Division, National Cancer Center Hospital, Tokyo; ²Department of Gastroenterology and Hepatology, Tokyo Medical University Hospital, Tokyo; ³Department of Endoscopy, Okayama University Hospital, Okayama; ⁴Division of Endoscopy, Shizuoka Cancer Center, Shizuoka; ⁵Department of Diagnostic Imaging, Tochigi Cancer Center, Tochigi; ⁶Division of Digestive Endoscopy and Gastrointestinal Oncology, National Cancer Center Hospital East, Kashiwa; ⁷TF Clinic, Tokyo; ⁸Department of Medical Statistics, Shiga University of Medical Science, Shiga; ⁹Clinical Laboratory Division, National Cancer Center Hospital, Tokyo; ¹⁰Department of Surgical and Molecular Pathology, Dokkyo University School of Medicine, Shimotsuga, Tochigi, Japan