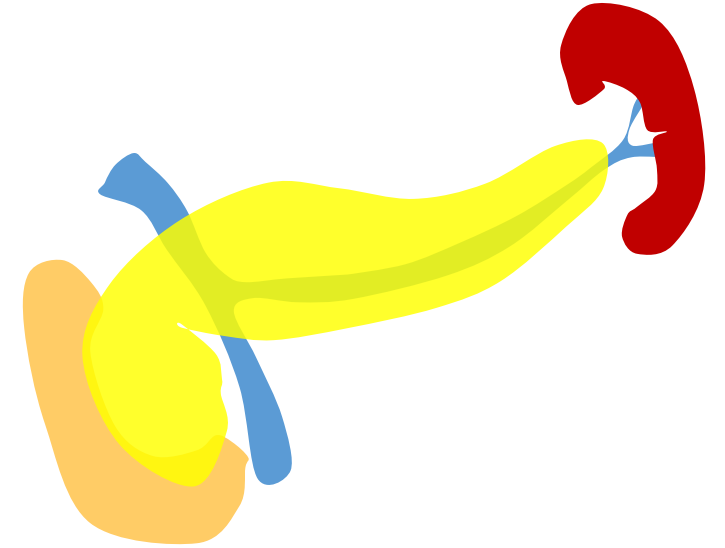


病気になったらどうなるの？ 手術しないといけない？ ～治療のお話～

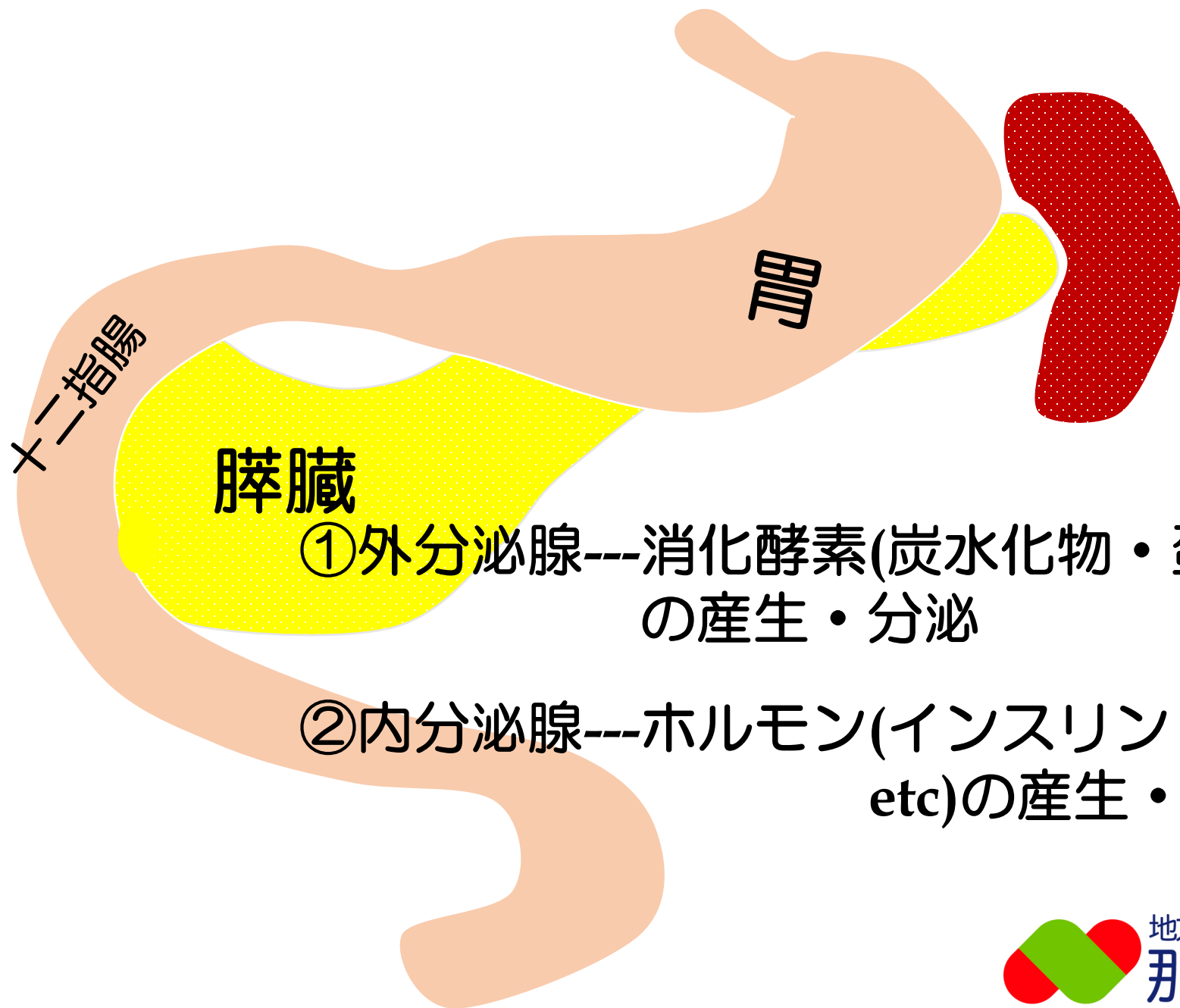
地方独立行政法人 那覇市立病院
消化器外科

川畑康成

本日の内容



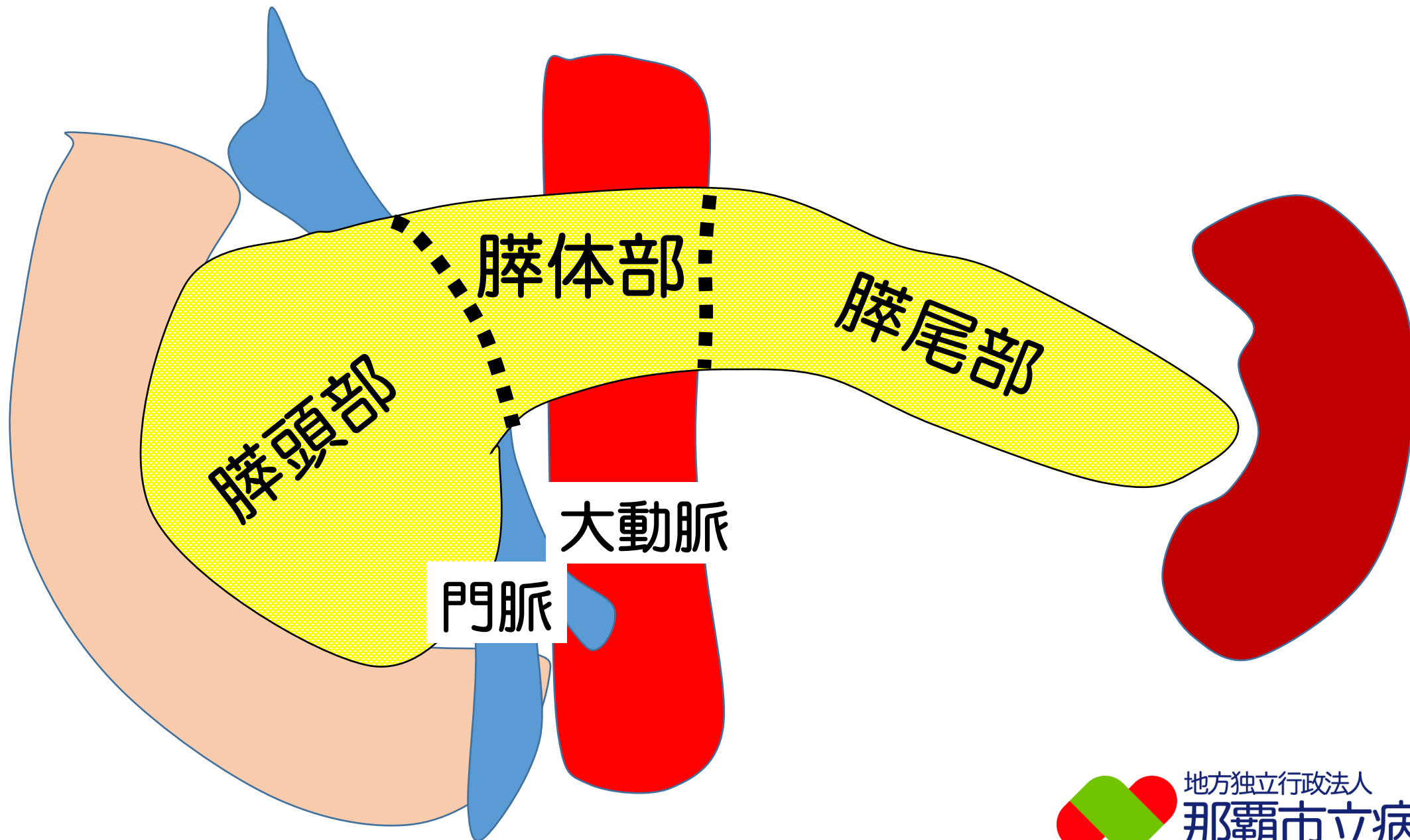
1. すい臓の病気について
2. すい臓がんの治療



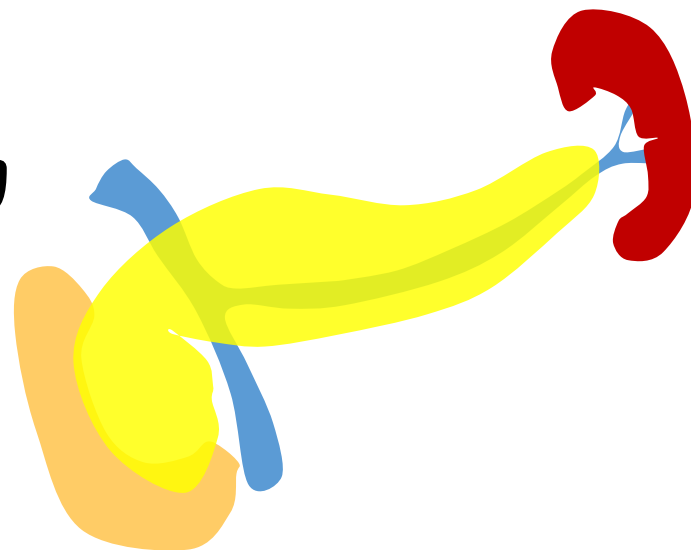
膵臓

①外分泌腺---消化酵素(炭水化物・蛋白質・脂質)の産生・分泌

②内分泌腺---ホルモン(インスリン・グルカゴン etc)の産生・分泌



すい臓の病気



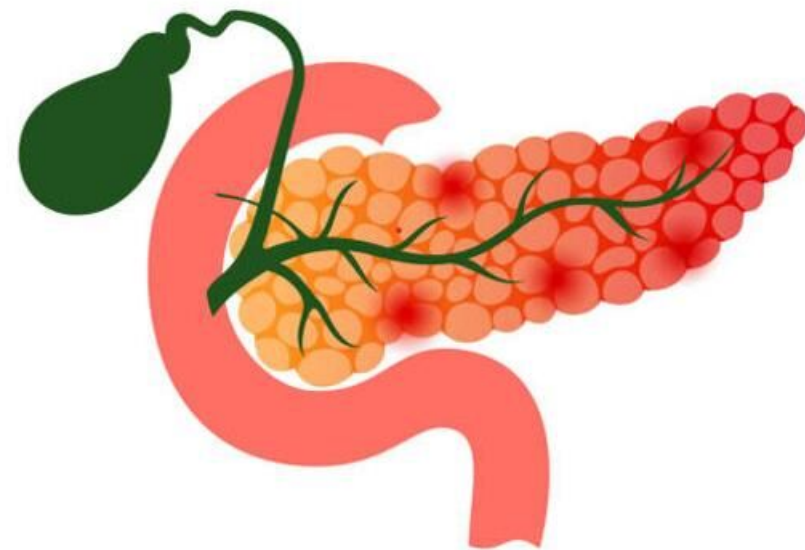
①炎症性疾患

②のう胞性疾患

③腫瘍性疾患



①炎症性疾患



膵炎

急性膵炎

慢性膵炎

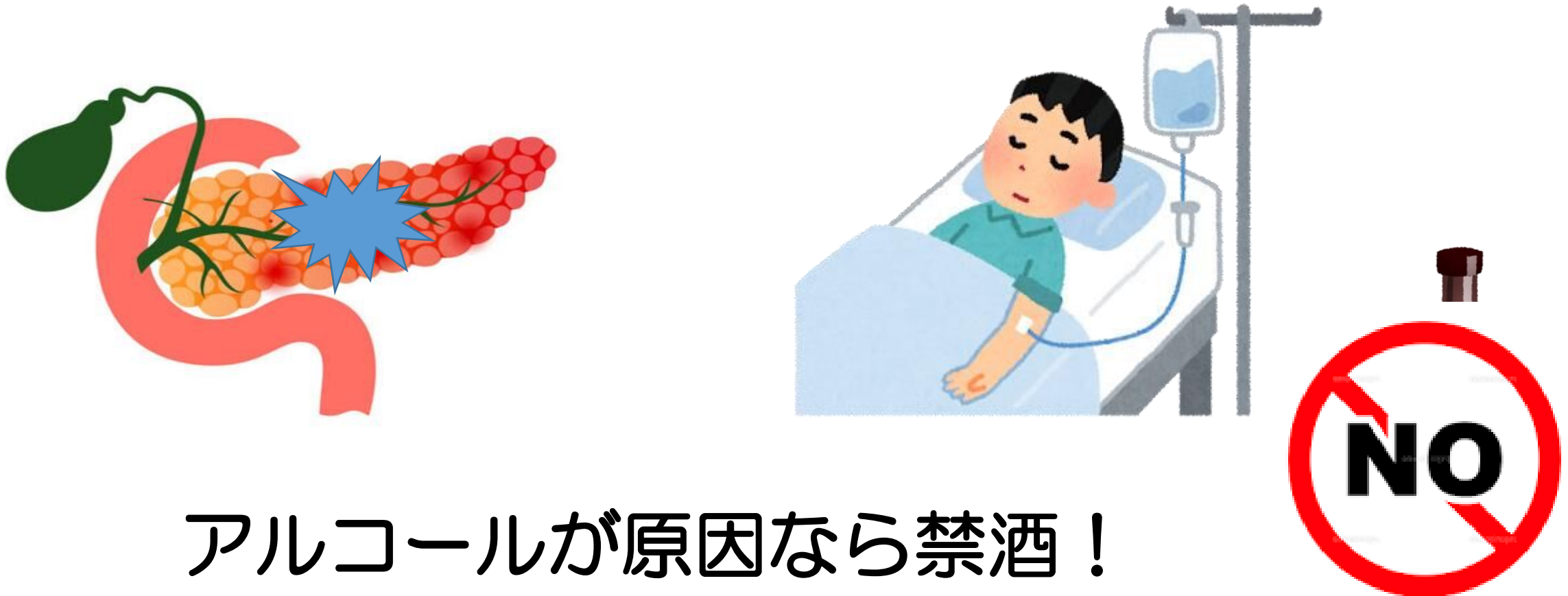
症状：強い腹痛

原因：アルコール>>胆石



A. 急性膵炎

治療：入院で点滴治療。胆石が原因なら内視鏡的処置

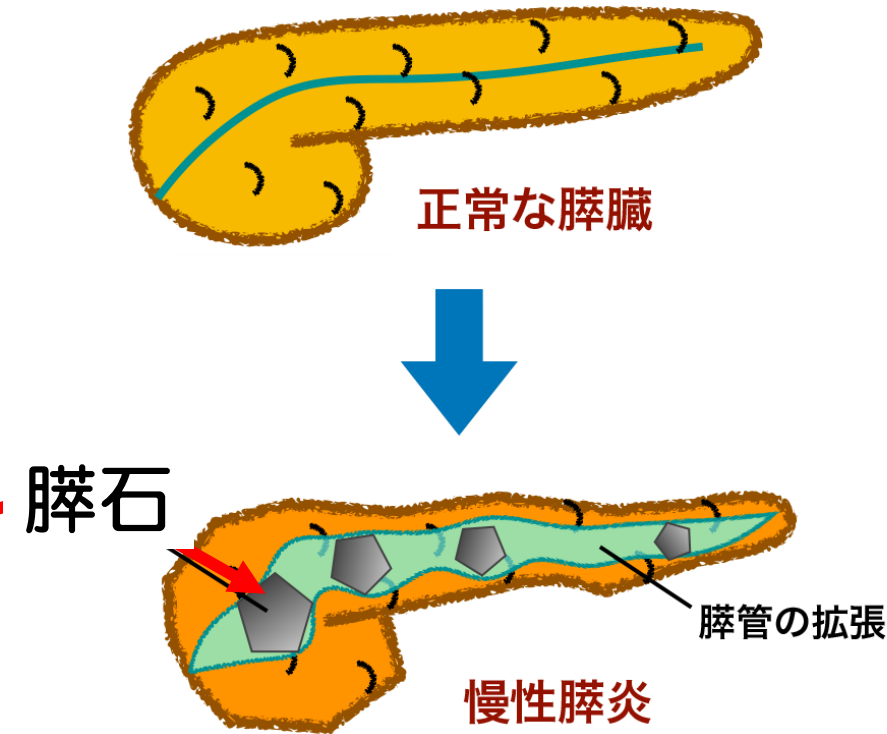
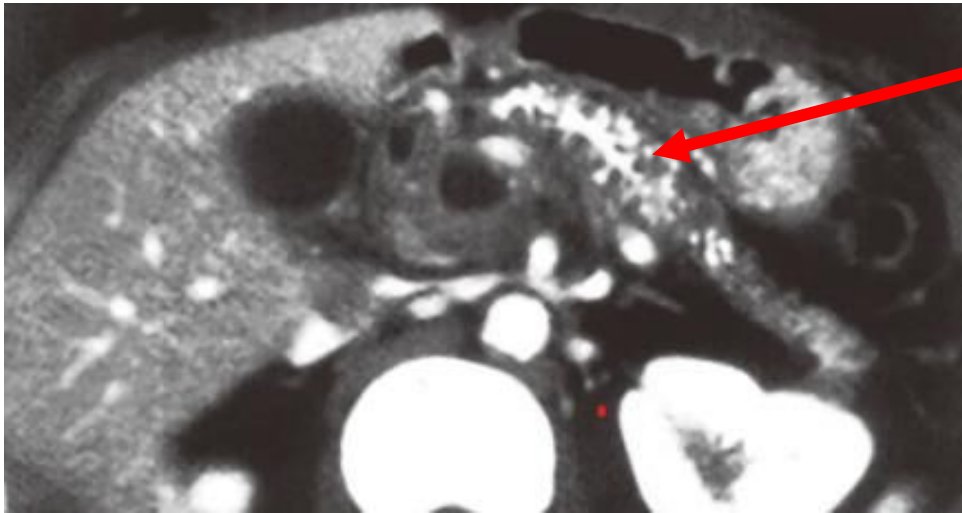


アルコールが原因なら禁酒！

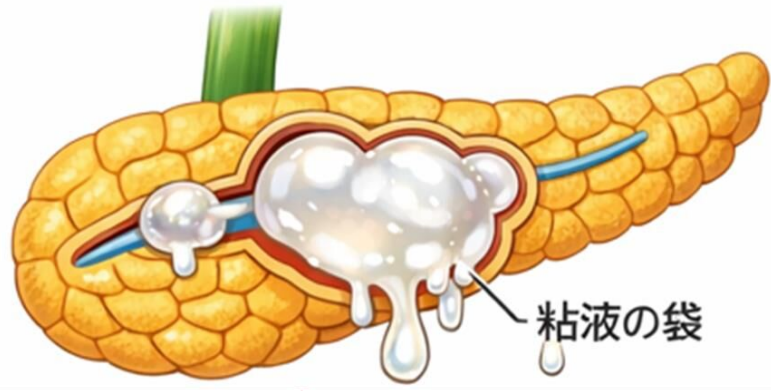
B. 慢性膵炎

原因：アルコール

症状：腹痛、消化不良、糖尿病



治療：禁酒！→ステント治療、手術



② のう胞性疾患

膵臓内に液体を含む袋状構造が形成される疾患群

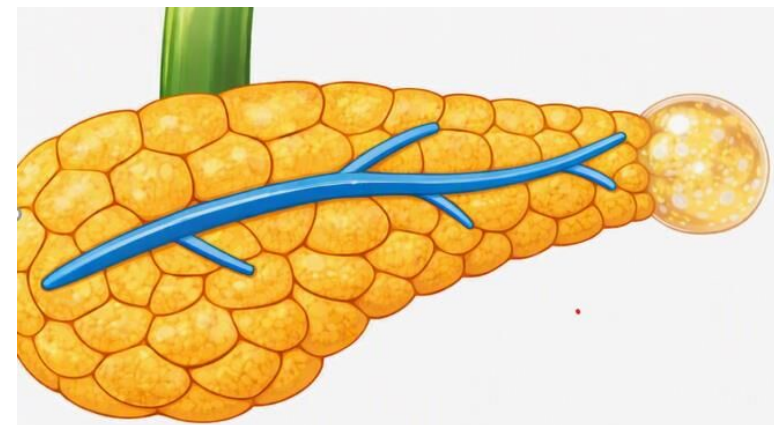
症状：なし。健診や画像検査で偶然発見されます

治療法：多くは良性で経過観察。
悪性化の可能性がある場合は手術。

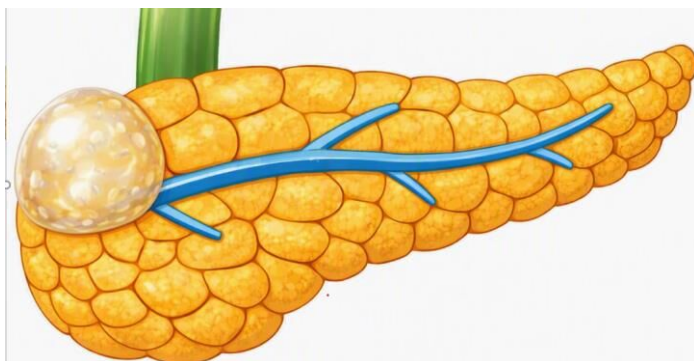
A. IPMN(膵管内乳頭粘液性腫瘍)



B. MCN(粘液性のう胞腫瘍)



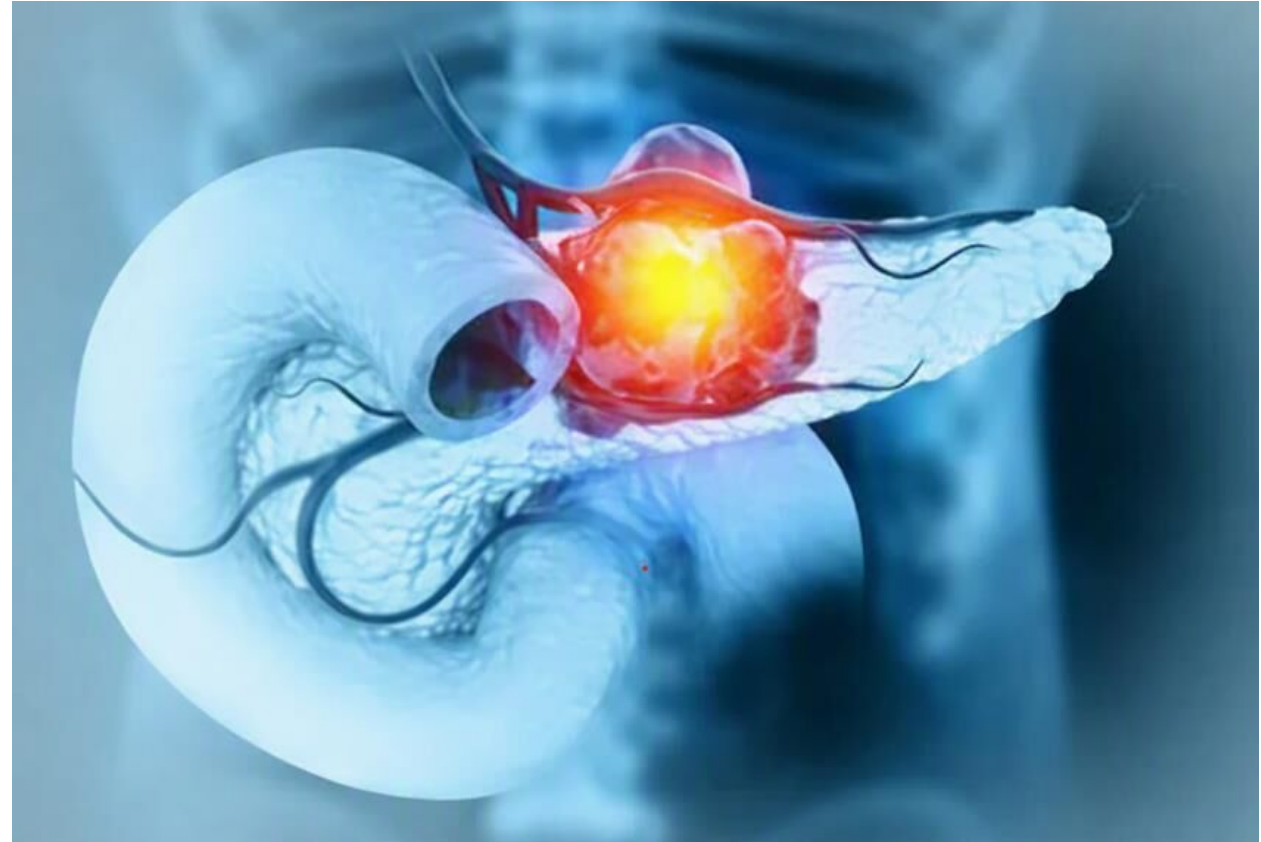
C. SCN(漿液性のう胞腫瘍)

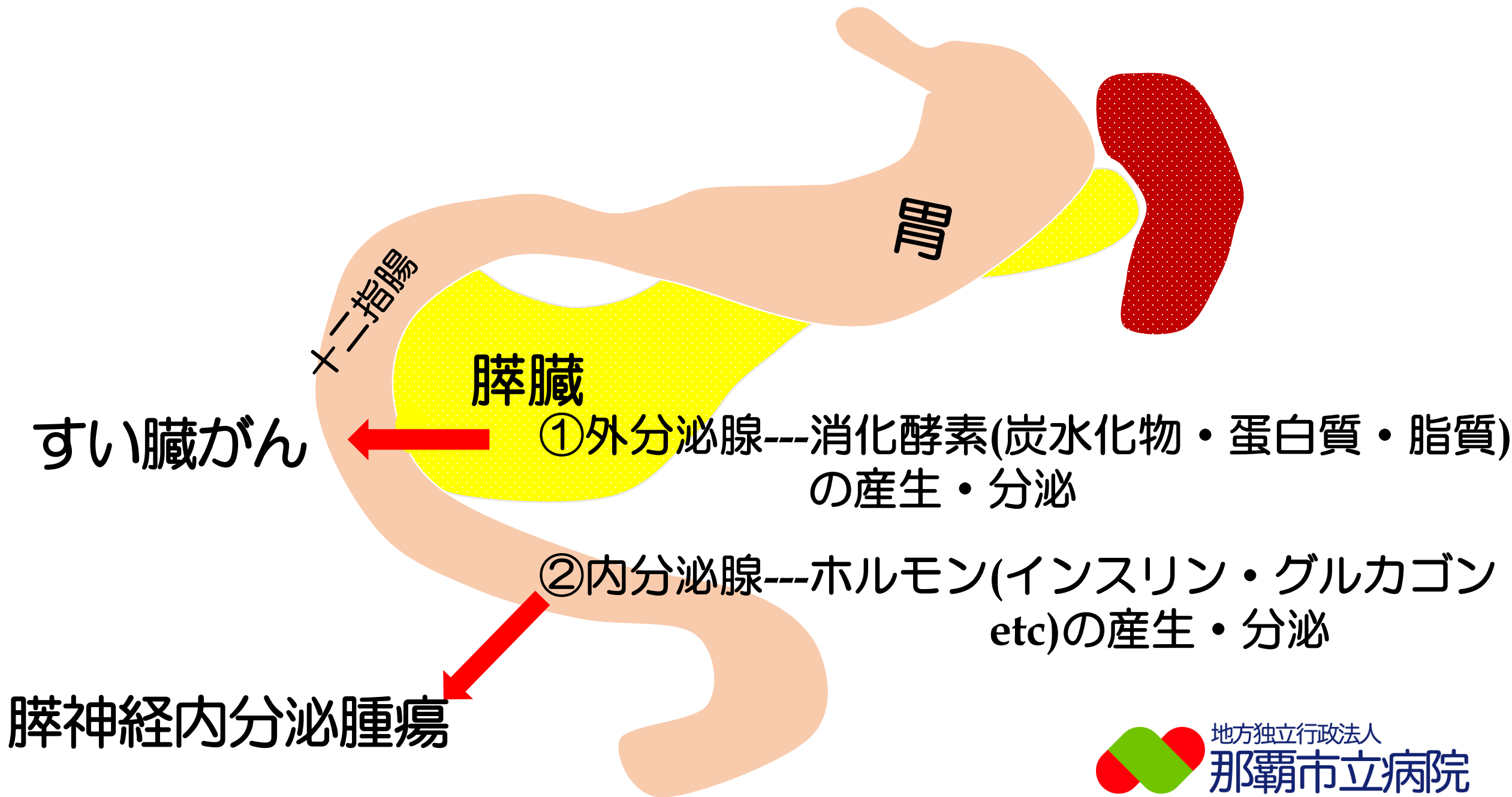


③腫瘍性疾患

A. 膵神経内分泌腫瘍(P-NEN)

B. すい臓がん





最新がん統計@japan

がん死亡数順位(2024)

	1位	2位	3位	4位	5位	
男女計	肺	大腸	膵臓	胃	肝臓	大腸を結腸と直腸に分けた場合、結腸3位、直腸7位
男性	肺	大腸	胃	膵臓	肝臓	大腸を結腸と直腸に分けた場合、結腸4位、直腸7位
女性	大腸	肺	膵臓	乳房	胃	大腸を結腸と直腸に分けた場合、結腸3位、直腸10位

がんで死亡する確率
男性24.4%(4人に1人)
女性17.2%(6人に1人)

がん罹患数順位(2021)

	1位	2位	3位	4位	5位	
総数	大腸	肺	胃	乳房	前立腺	大腸を結腸と直腸に分けた場合、結腸3位、直腸6位
男性	前立腺	大腸	肺	胃	肝臓	肝臓6位、膵臓7位
女性	乳房	大腸	肺	胃	子宮	大腸を結腸と直腸に分けた場合、結腸2位、直腸7位

がんと診断される確率

男性63.3%(2人に1人以上)

女性50.8%(2人に1人)

部位別癌罹患率(/人口10万人)

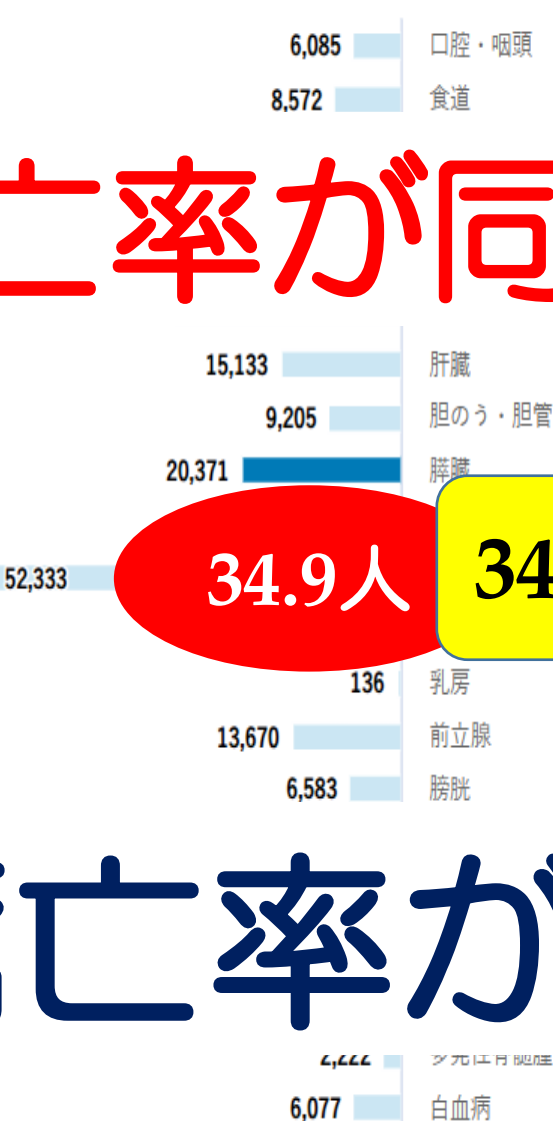
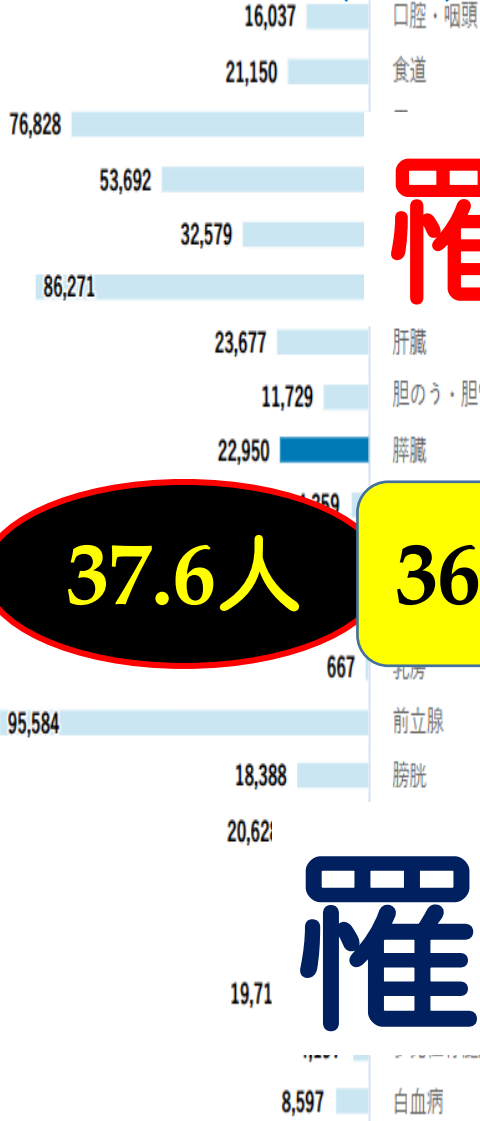
部位別癌死亡率(/人口10万人)

男性 (2021)

女性 (2021)

男性 (2024)

女性 (2024)



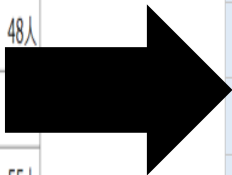
罹患率と死亡率が同等

罹患率と死亡率が増加

すい臓がんに罹患するリスク

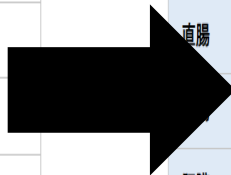
部位	(2014)		何人に1人か	
	男性	女性	男性	女性
全がん	62%	47%	2人	2人
食道	2%	0.5%	44人	218人
胃	11%	5%	9人	19人
結腸			18人	48人
直腸			55人	64人
大腸				
肝臓				
胆のう・胆管				
膵臓	2%	2%	42人	42人
肺	10%	5%	10人	22人
乳房(女性)		9%		11人
子宮		3%		33人
子宮頸部		1%		78人

1/42人



部位	(2020)		何人に1人か	
	男性	女性	男性	女性
全がん	65.0%	50.2%	2人	2人
食道	2.5%	0.5%	41人	186人
胃	10.2%	4.7%	10人	21人
結腸			7人	18人
直腸			5人	15人
大腸			3人	8人
肝臓			6人	16人
胆のう・胆管	1.5%	1.3%	66人	75人
膵臓	2.6%	2.6%	39人	39人
肺	9.9%	4.9%	10人	20人
乳房(女性)		10.9%		9人
子宮		3.4%		30人
子宮頸部		1.3%		76人

1/39人



部位	(2024)		何人に1人か	
	男性	女性	男性	女性
全がん	63.3%	50.8%	2人	2人
食道	2.4%	0.6%	42人	175人
胃	9.0%	4.2%	11人	23人
結腸				
直腸				
大腸				
肝臓				
胆のう・胆管	1.4%	1.2%	70人	80人
膵臓	2.7%	2.7%	37人	36人
肺	9.7%	4.9%	10人	20人
乳房(女性)		11.4%		9人
子宮		3.6%		28人
子宮頸部		1.3%		77人

1/36人

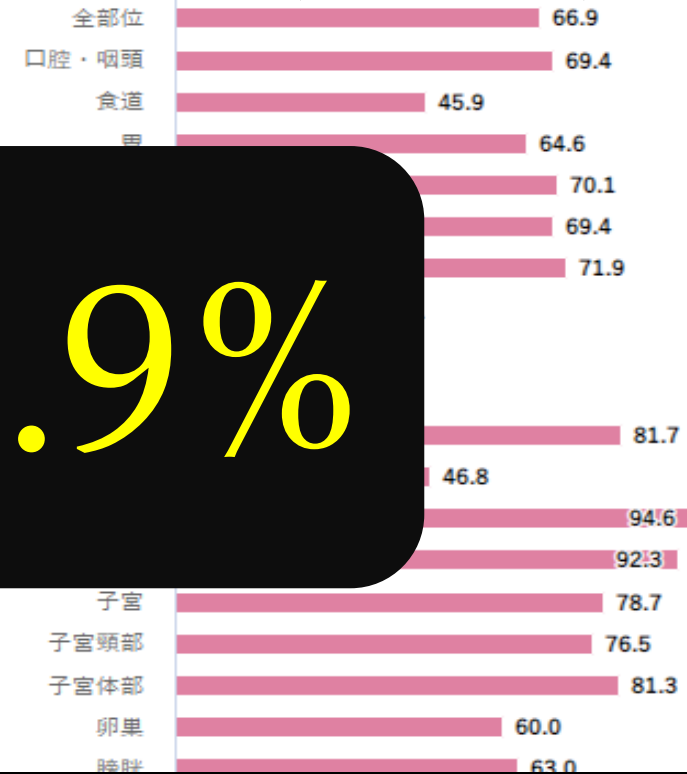
出典：国立研究開発法人国立がん研究センターがん対策情報センター

すい臓がんの生存率(5年相対生存率)

男性(2009-2011)



女性(2009-2011)



8.1~8.9%

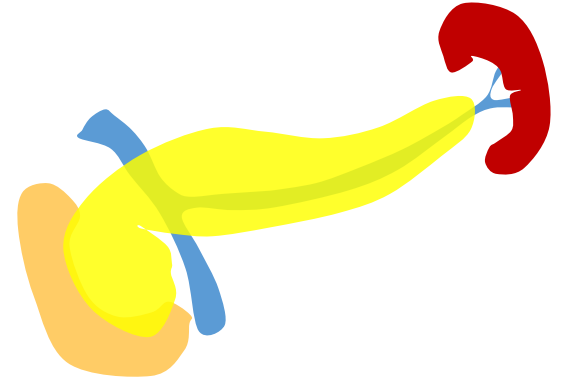
すい臓がんは罹患すると治癒しにくい



沖縄県のすい臓がん

沖縄県の現状

-疫学上の試算-



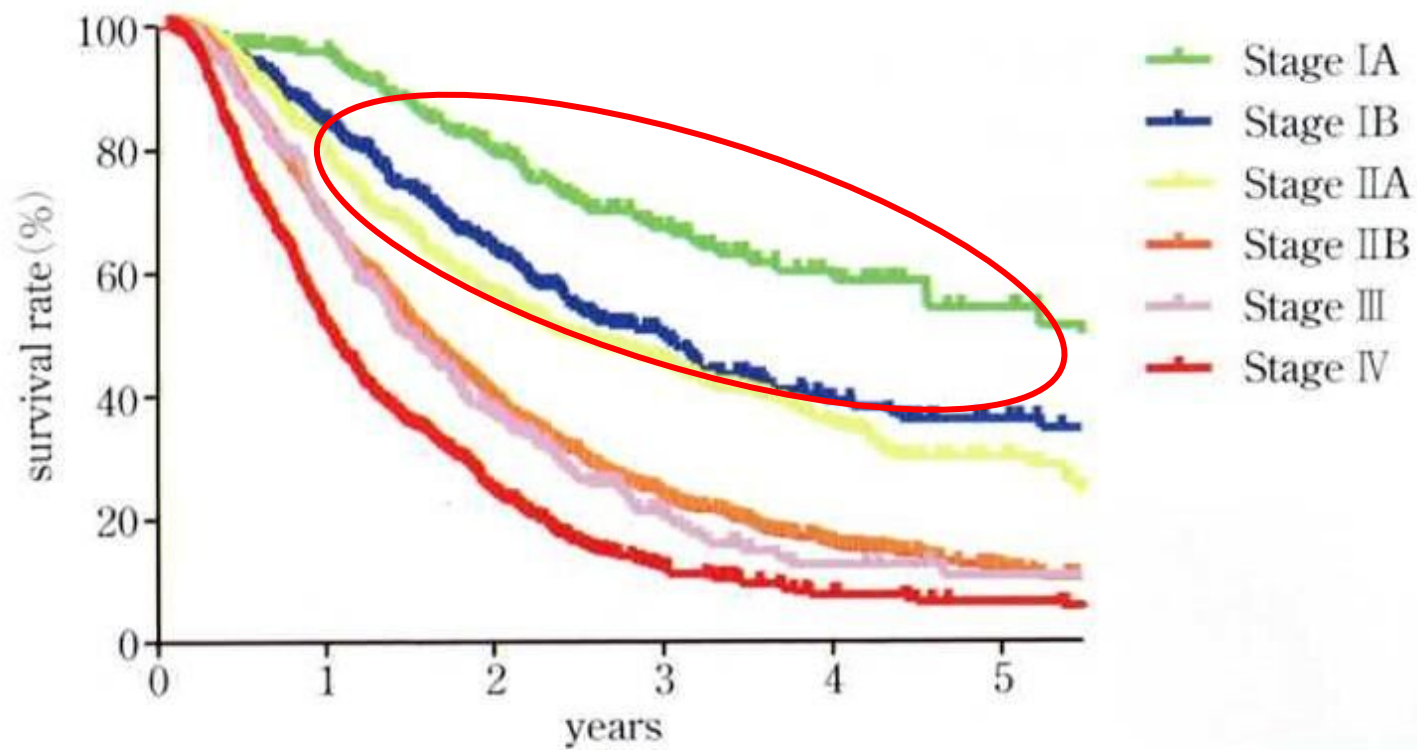
罹患

536人/年 (2021データから)

死亡

504人/年 (94%) (2024データから)

県民 1,467,834人のデータから



膵癌取り扱い規約

General Rules for the Study of Pancreatic Cancer

第8版

日本膵臓学会 編

2023年7月

July 2023 (The 8th Edition)
Japan Pancreas Society

金原出版株式会社

ステージは早いほど予後良好

Stage IB (n = 310)	36.1	84.7%	63.3%	50.0%	36.2%	$p < 0.0001$
Stage IIA (n = 615)	29.4	79.3%	56.0%	45.3%	29.9%	$p = 0.0757$
Stage IIB (n = 1,367)	19.2	68.6%	39.2%	23.4%	11.8%	$p < 0.0001$
Stage III (n = 257)	18.1	68.4%	36.9%	20.4%	10.7%	$p = 0.4195$
Stage IV (n = 565)	12.7	51.5%	24.2%	12.2%	6.5%	$p < 0.0001$

図 48. 膵癌登録症例における進行度 (Stage) 別の生存率



すい臓がんの症状

糖尿病新規発症(97%)、腹痛(80%)、

月特有の症状はない(%)、

症状なしの膵癌→15%

Sharma C, et al World J Gastroenterol. 2011

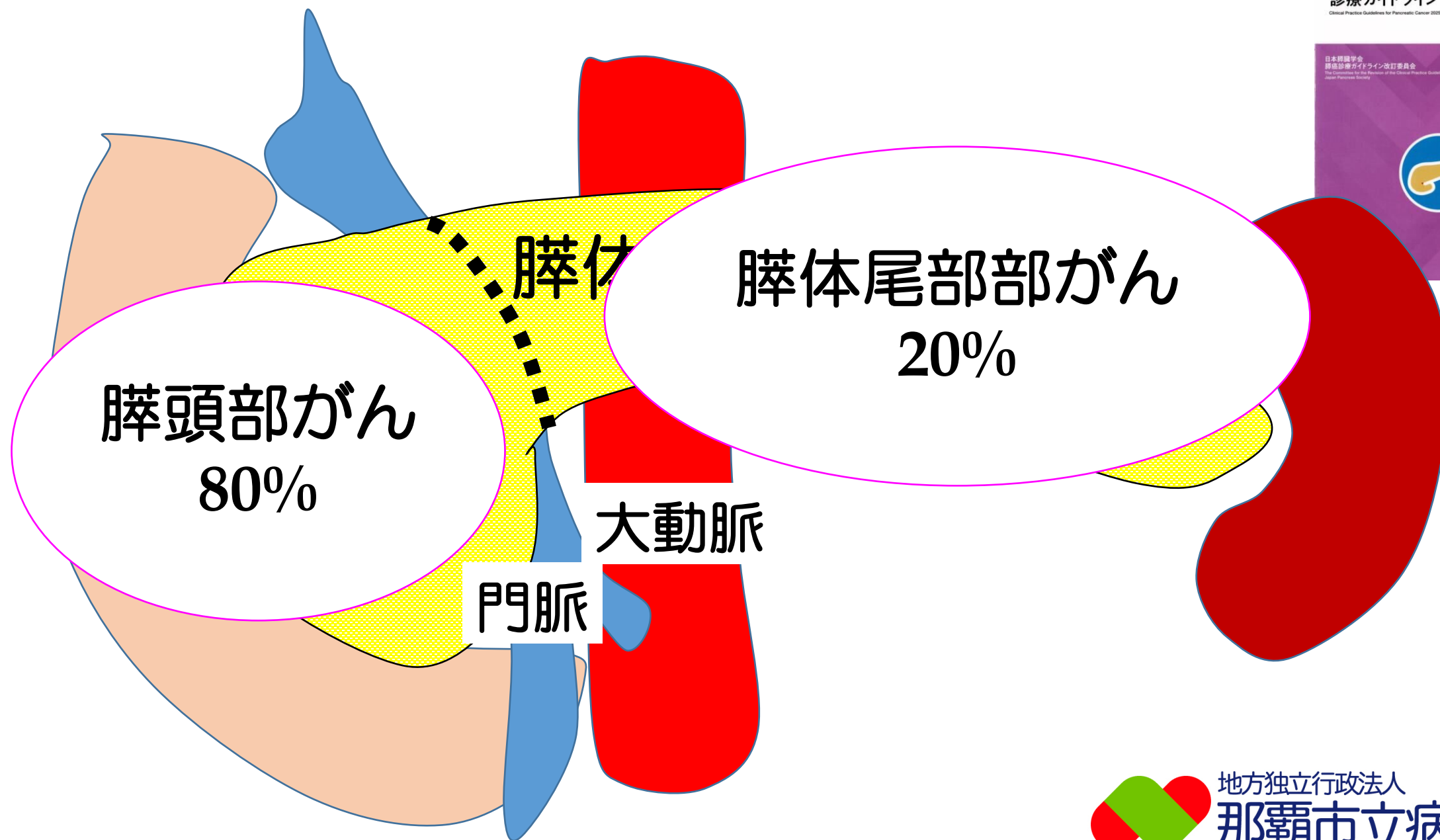
すい臓がんの治療

I. 切除可能膵がんに対する治療

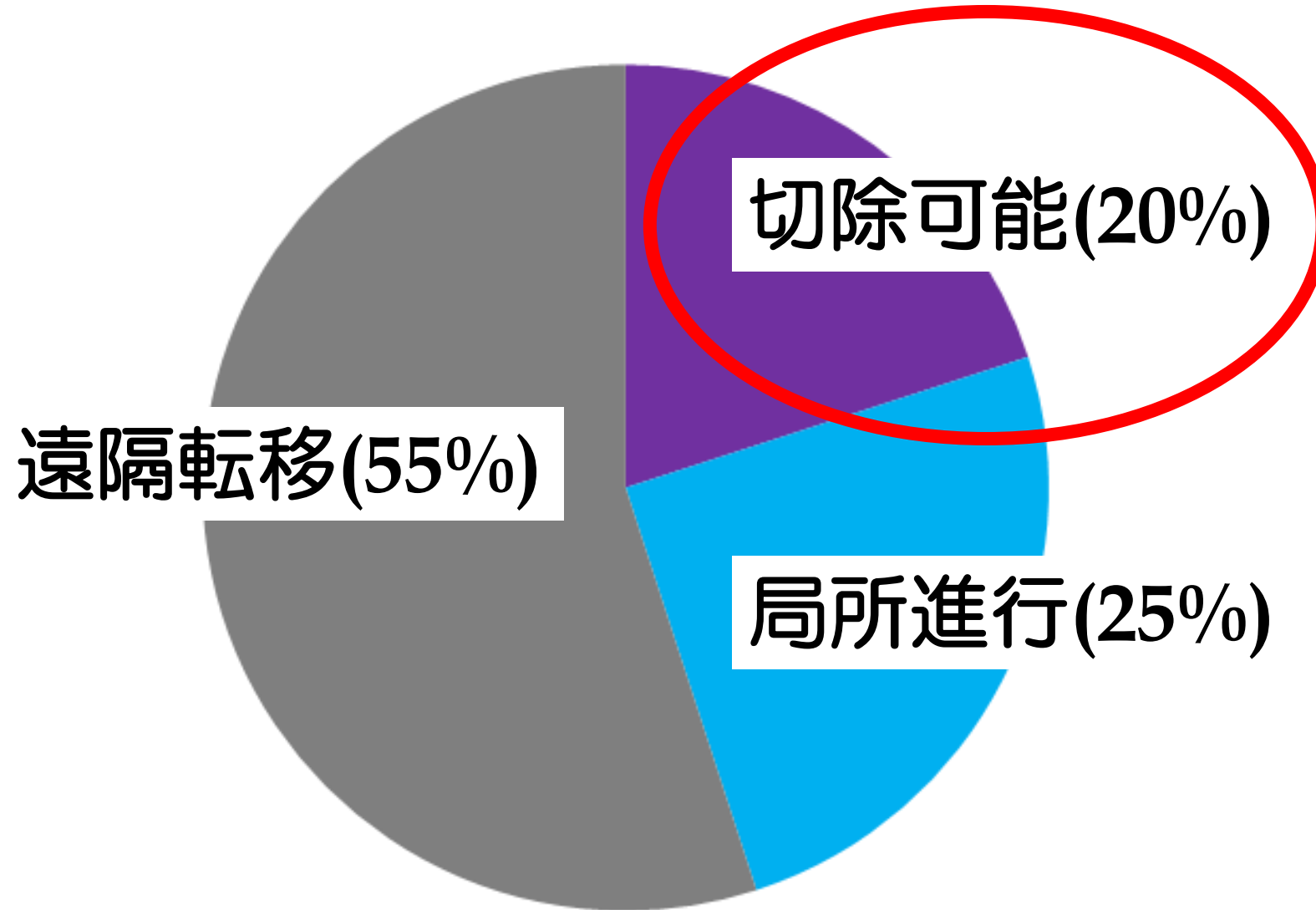
a. 術前後の抗がん剤治療

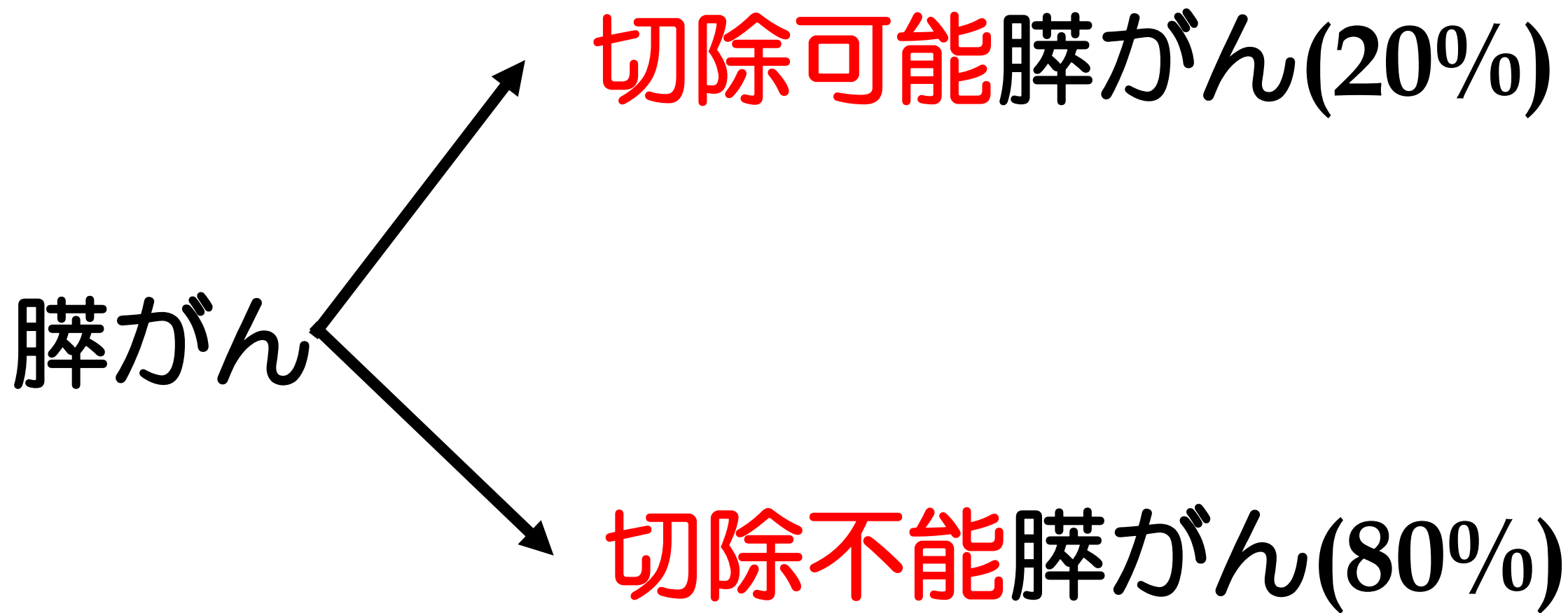
b. 低侵襲手術

II. 切除不能膵がんに対する治療法



膵がんの特徴(診断時)





I. 切除可能膵がんに対する治療法

手術治療（低侵襲手術）

+

術前後の抗がん剤治療

切除可能膵がん(20%)



術前抗がん剤治療

手術 (切除)

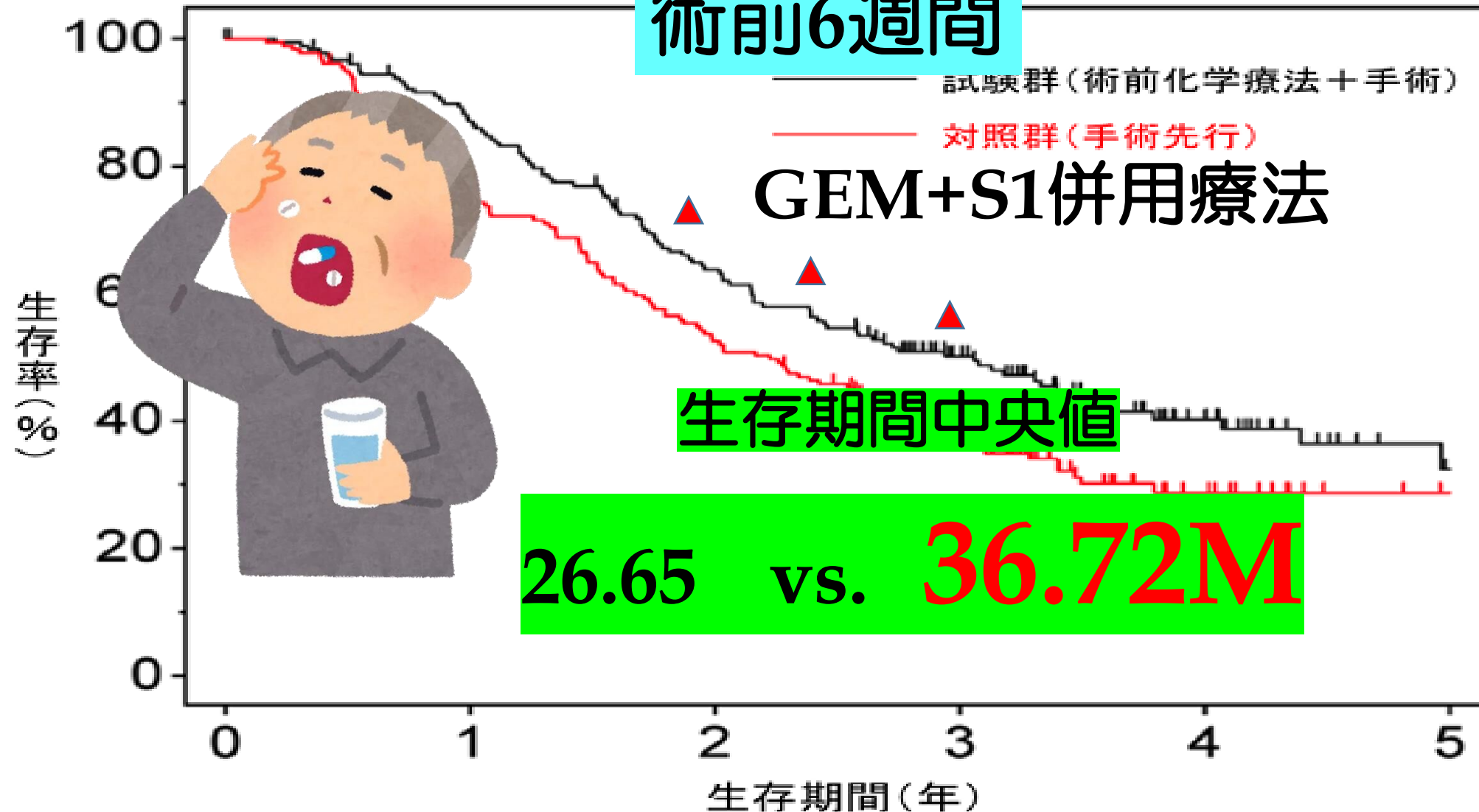
術後抗がん剤治療



術前治療(S1+GEM併用療法)

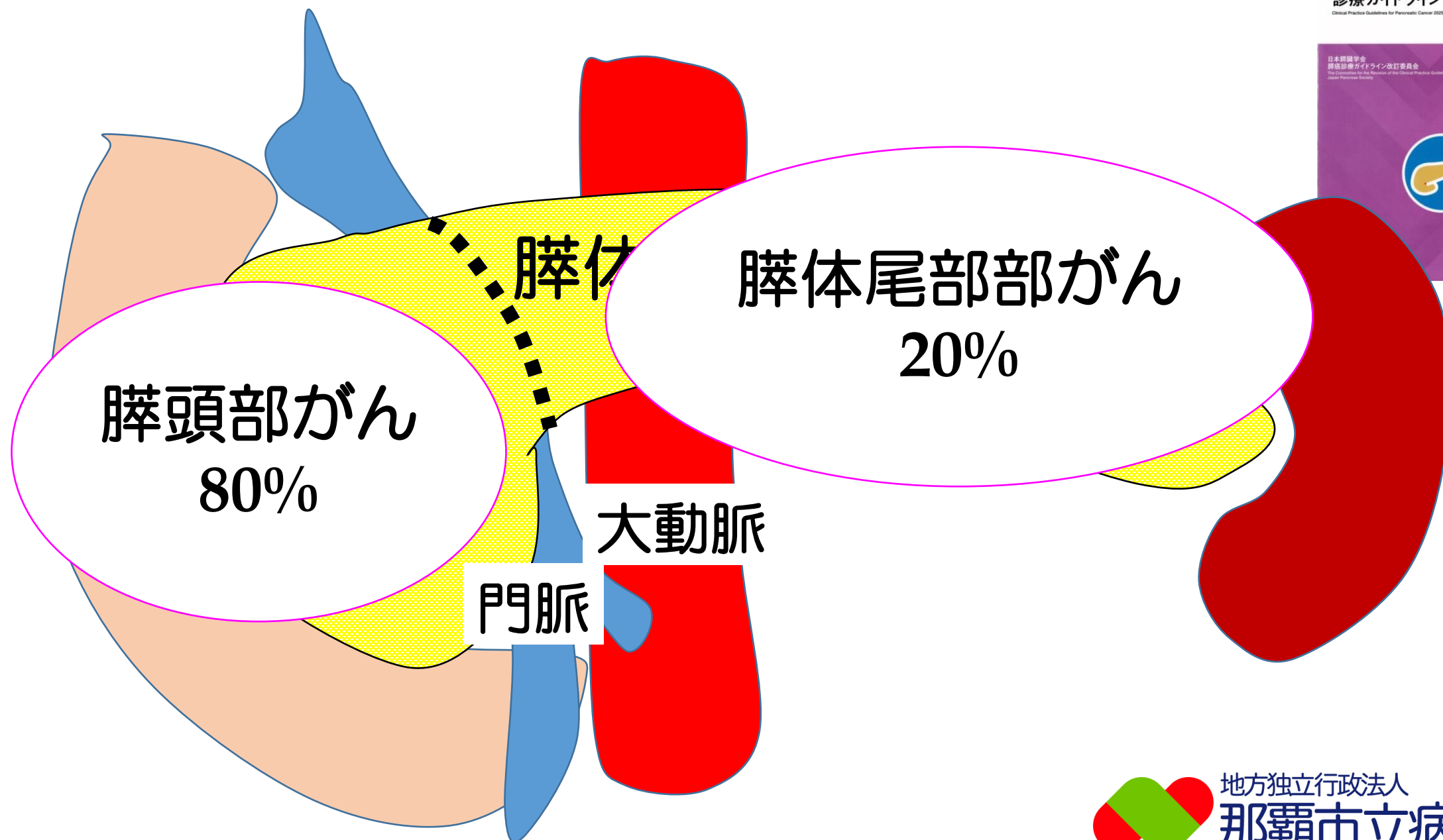


術前6週間

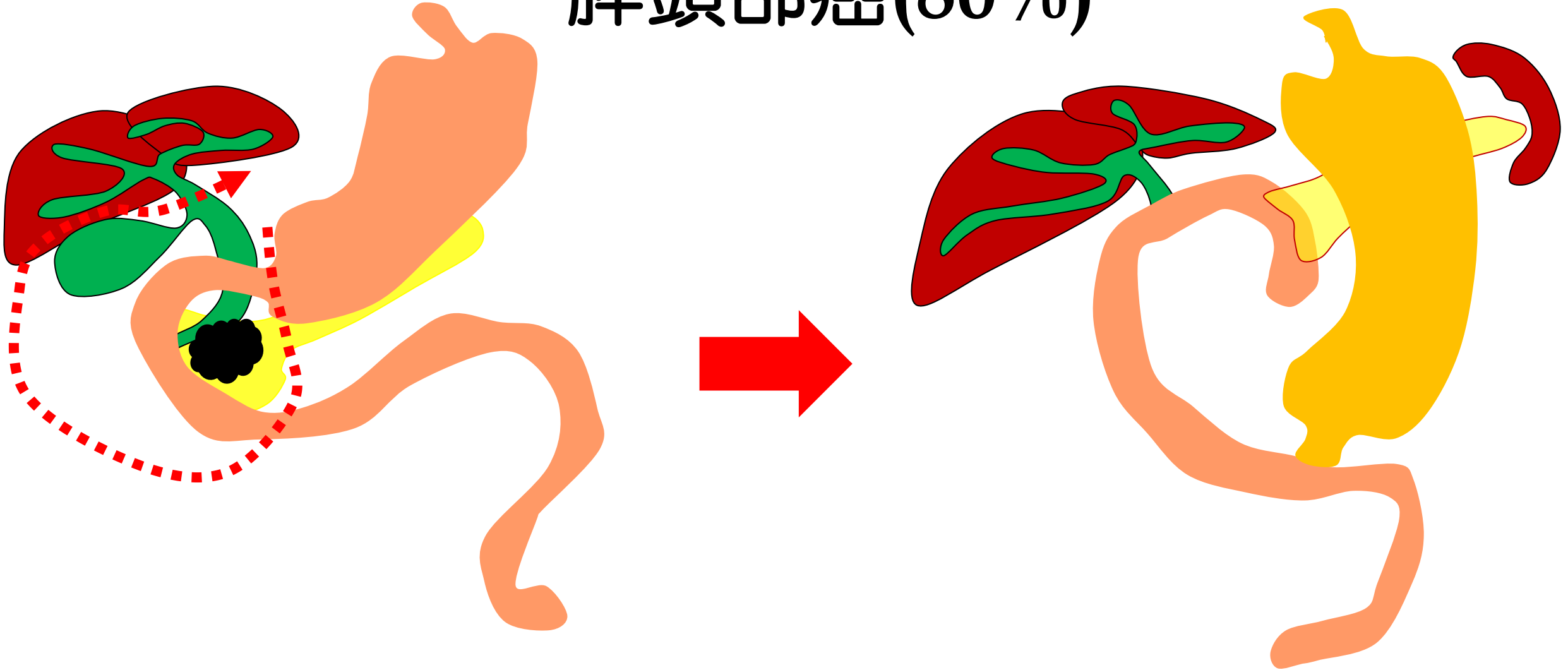




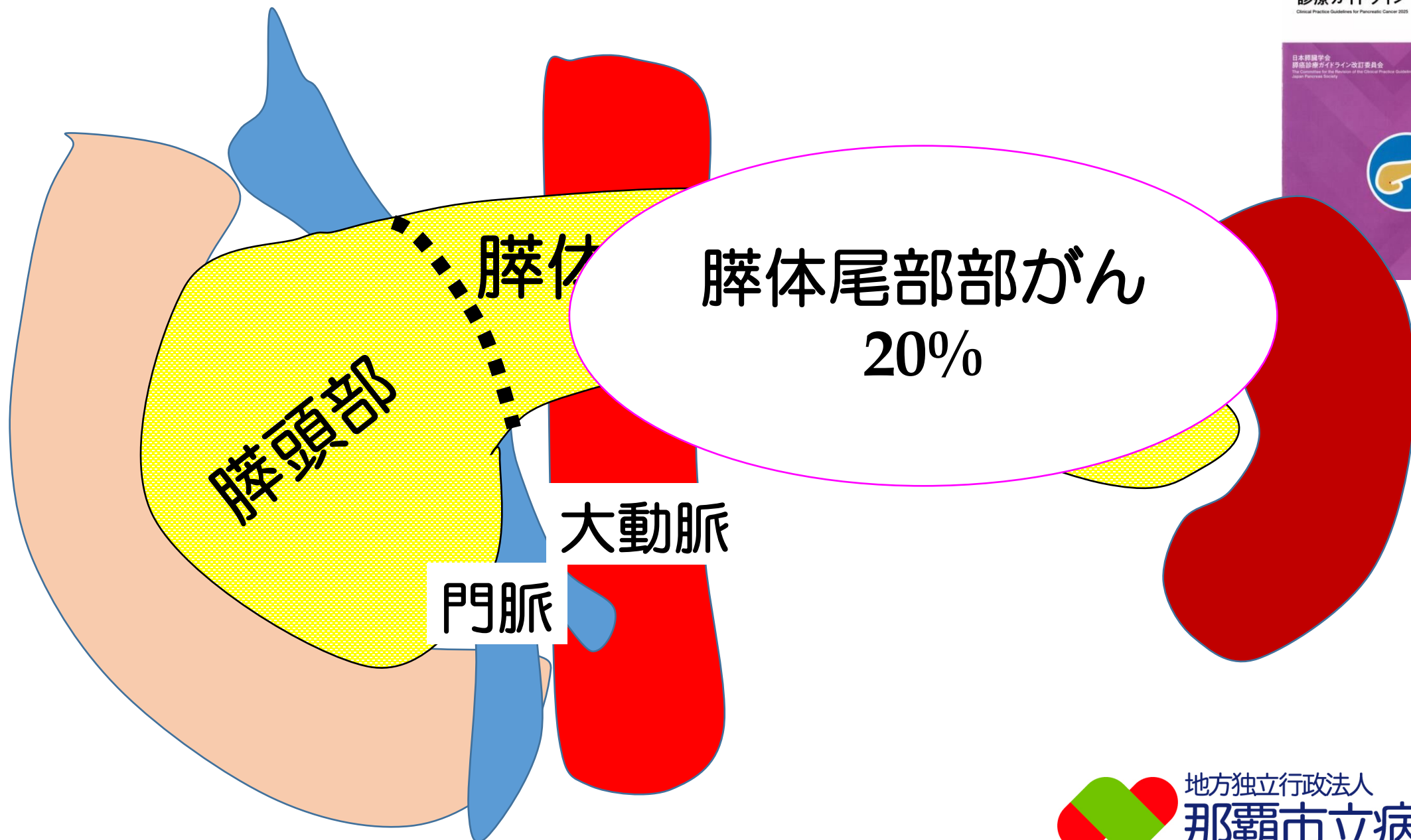
手術（切除）



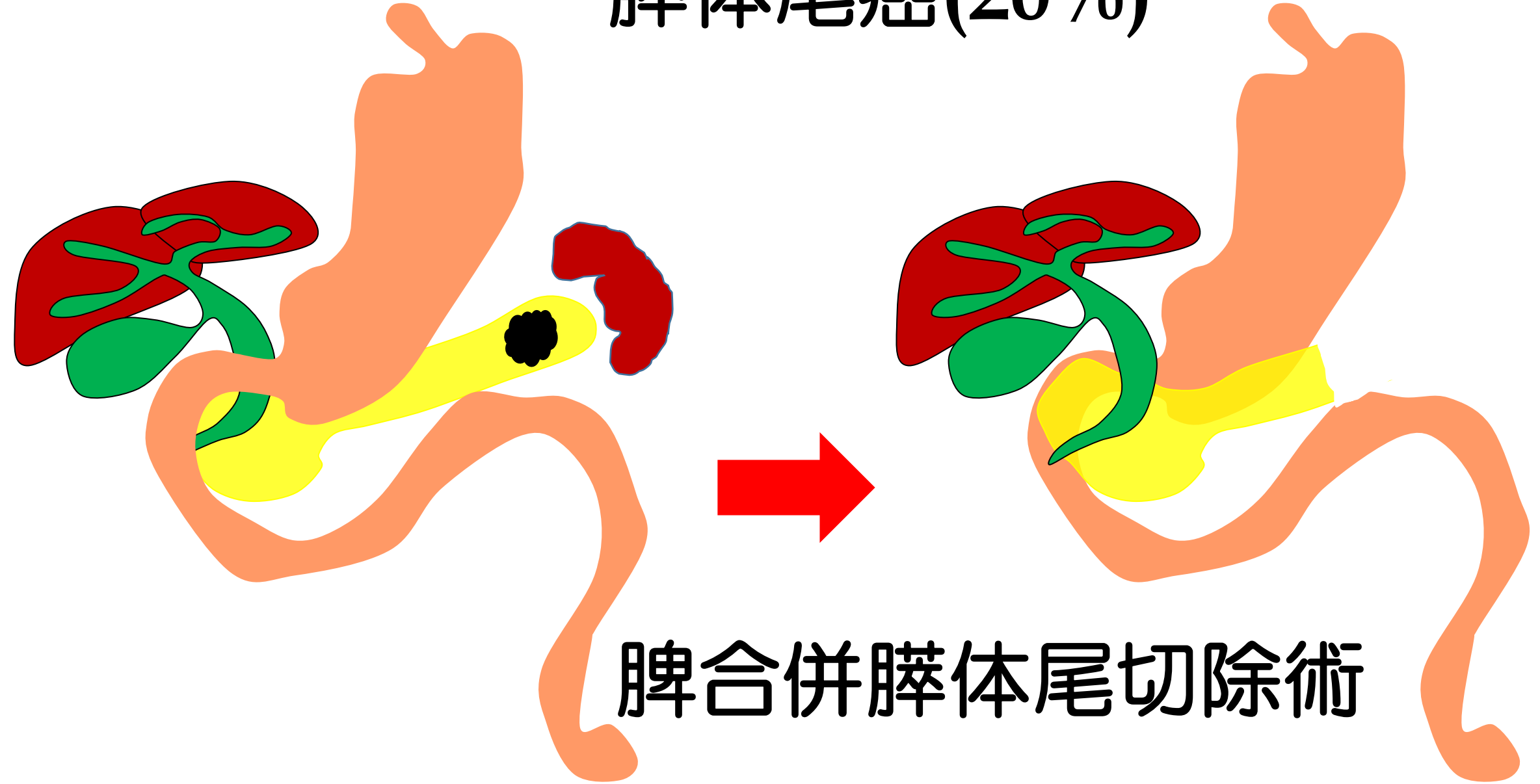
胰頭部癌(80%)



胰頭十二指腸切除術



胰体尾癌(20%)

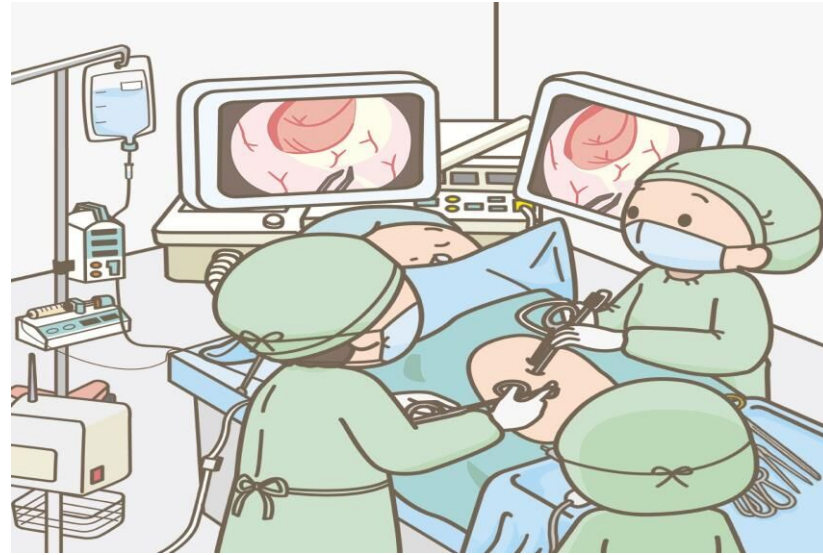


脾合併胰体尾切除術

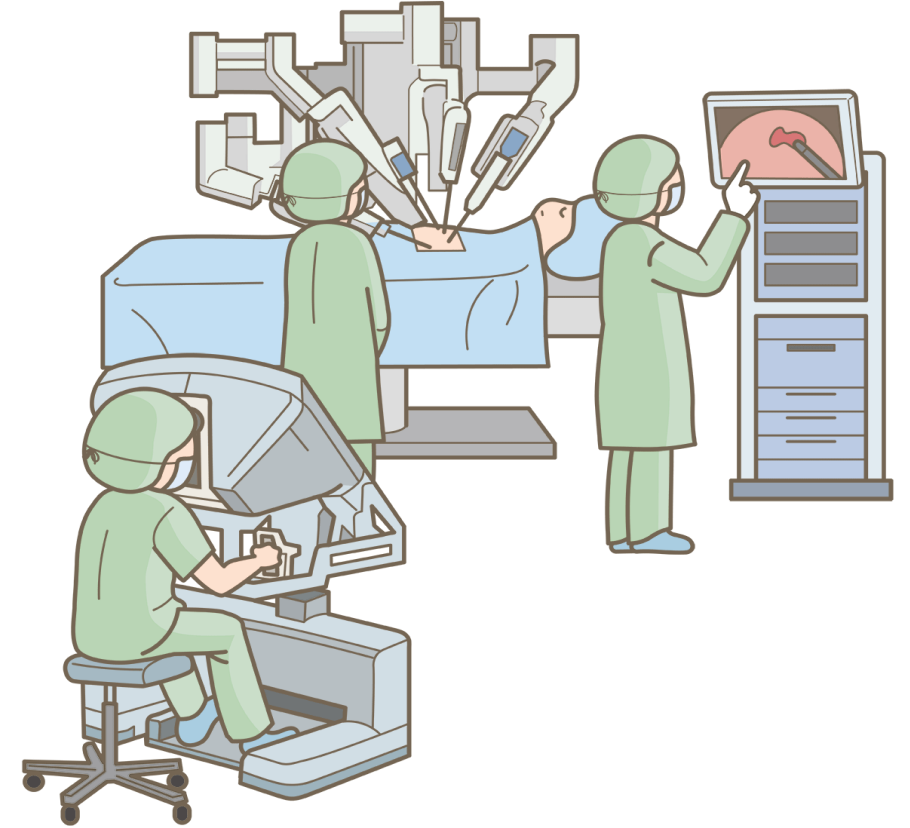
手術法(アプローチ法)



開腹手術

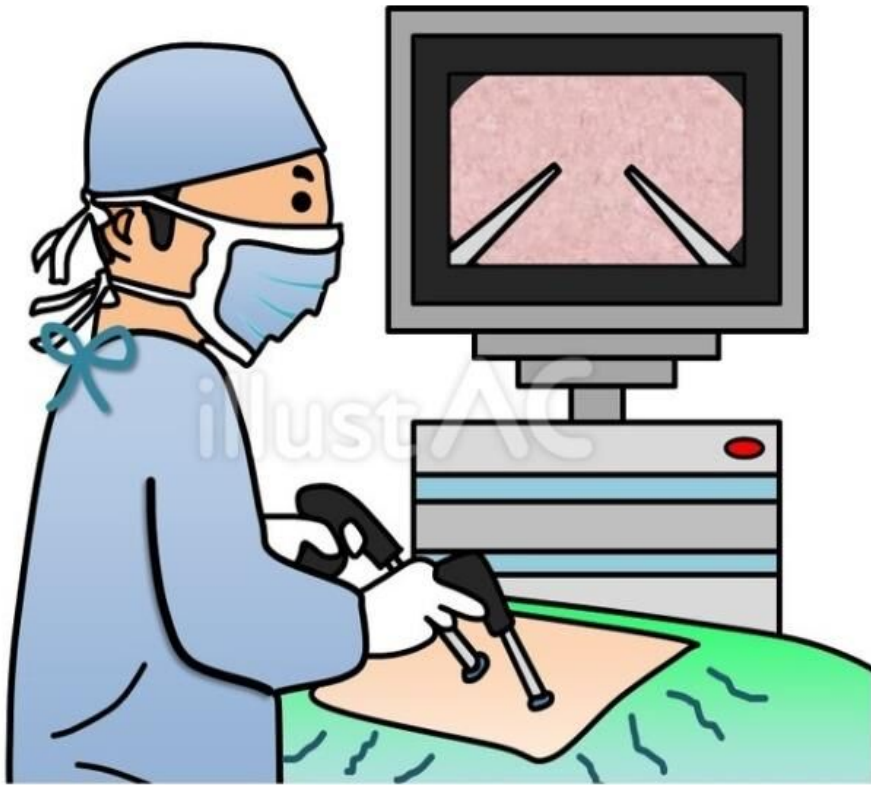


腹腔鏡手術



ロボット手術

腹腔鏡手術



ロボット手術





ロボット（ダヴィンチ）手術の特徴

Good!

からだに
やさしい

手術

点

患者さん

高い
応が
くい



外科

コスト

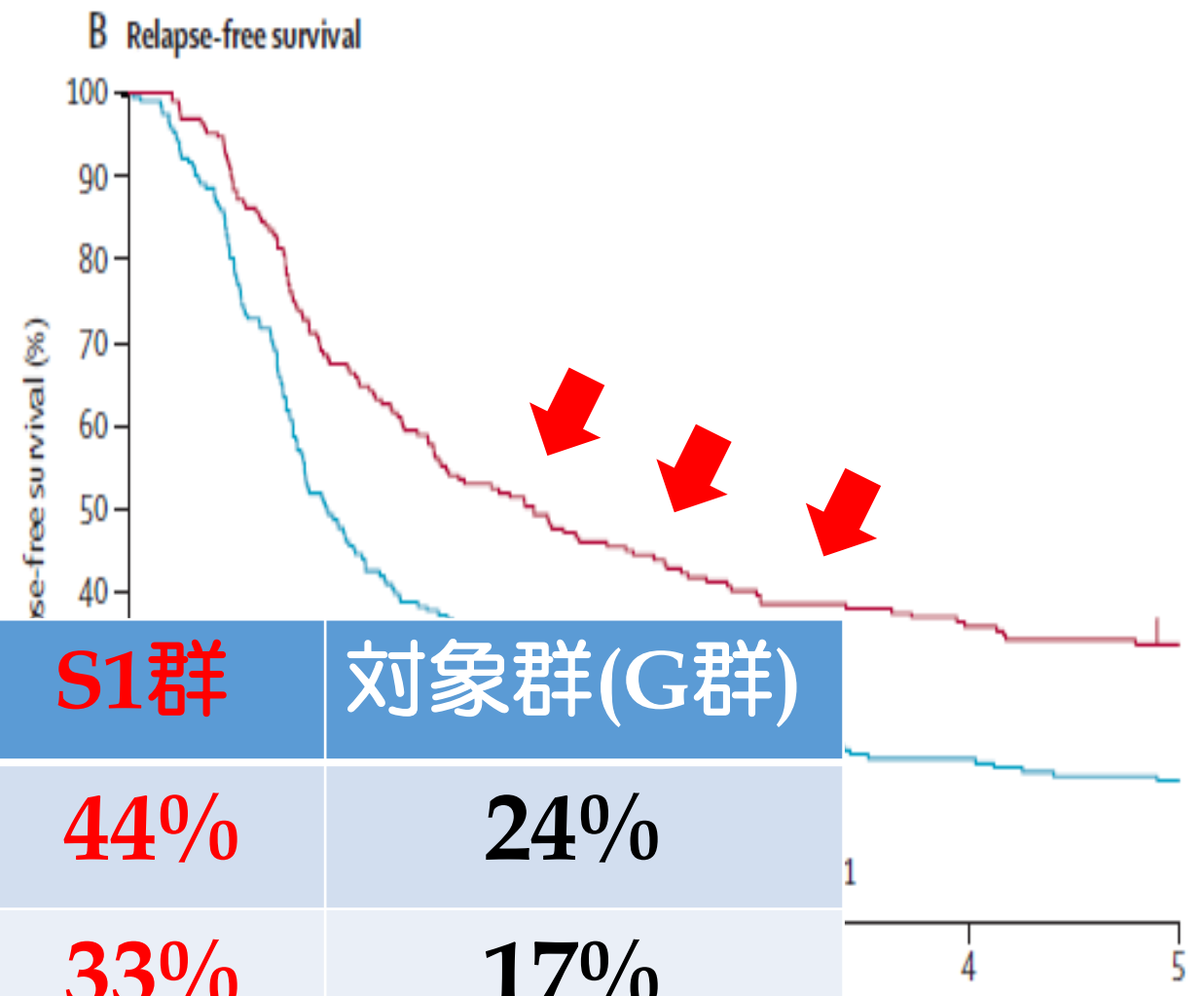
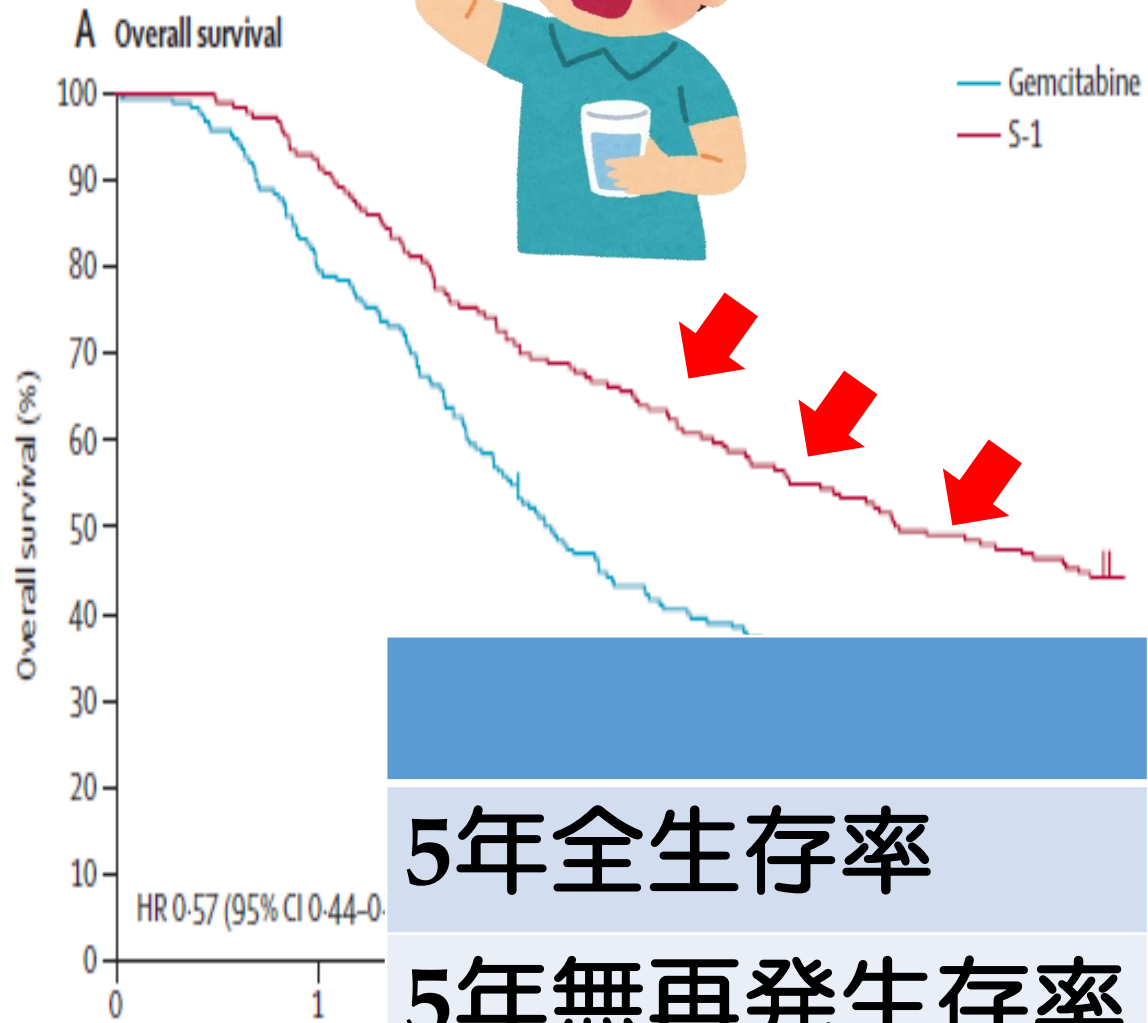
✓ 狭い空間での縫合が容易

▼ 麻酔の感覚がない

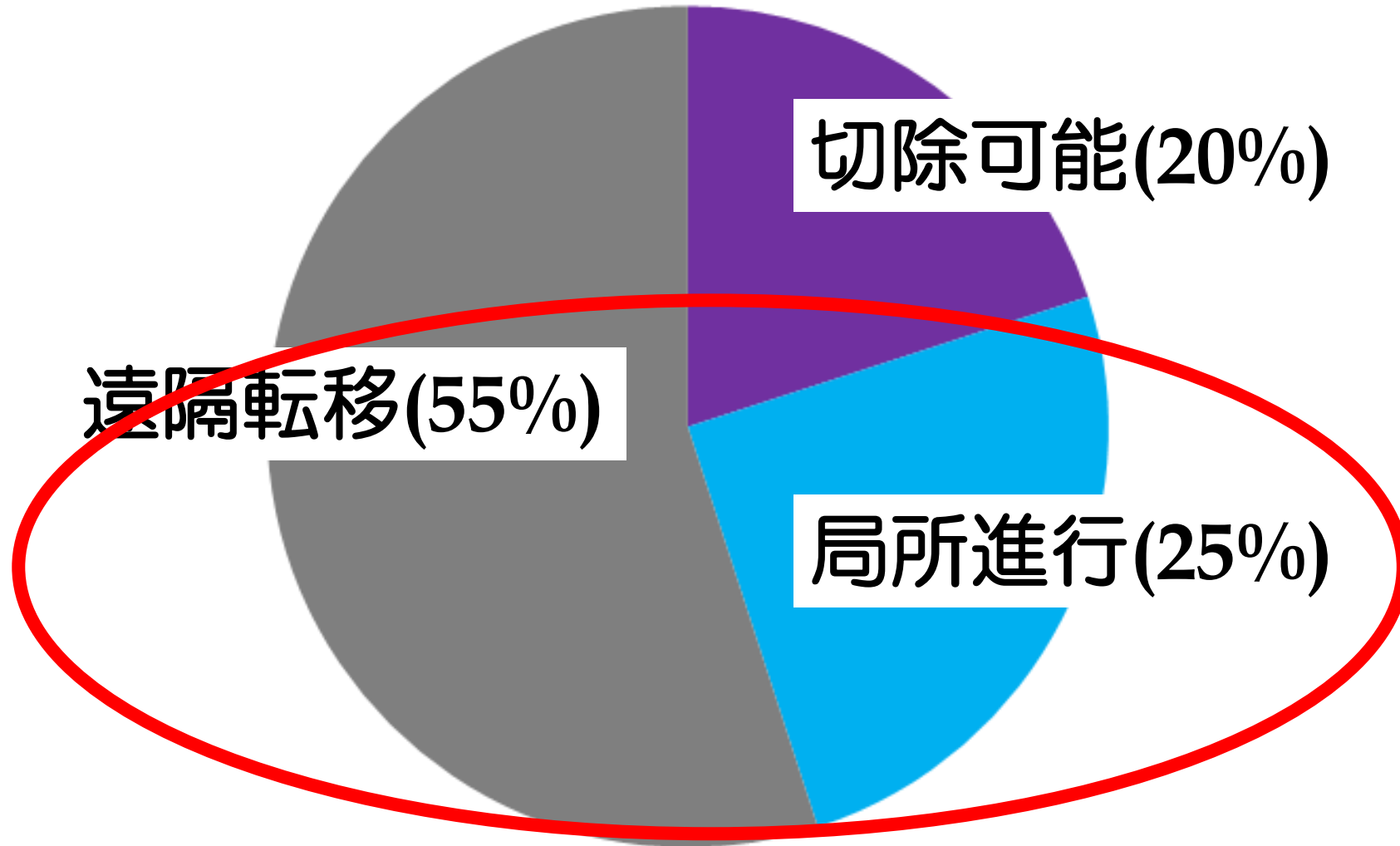
術後治療



抗がん剤(S-1)を6ヶ月



腓がん(診断時)



Bockhorn M et al. *SURGERY* 2014

II. 切除不能痔がんに対する治療法

切除不能膵がんの治療

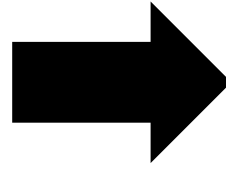


1次治療

GEM TS1
5.9～6.8M 5.9～6.8M

GnP
8.5M

FOLFIRINOX
11.1M



2次治療

ナノリポソーム型イリノテカン(2020)
抗PD-1/PD-L1抗体薬 (2020)
PARP阻害剤(2020)



1 次治療



GnP

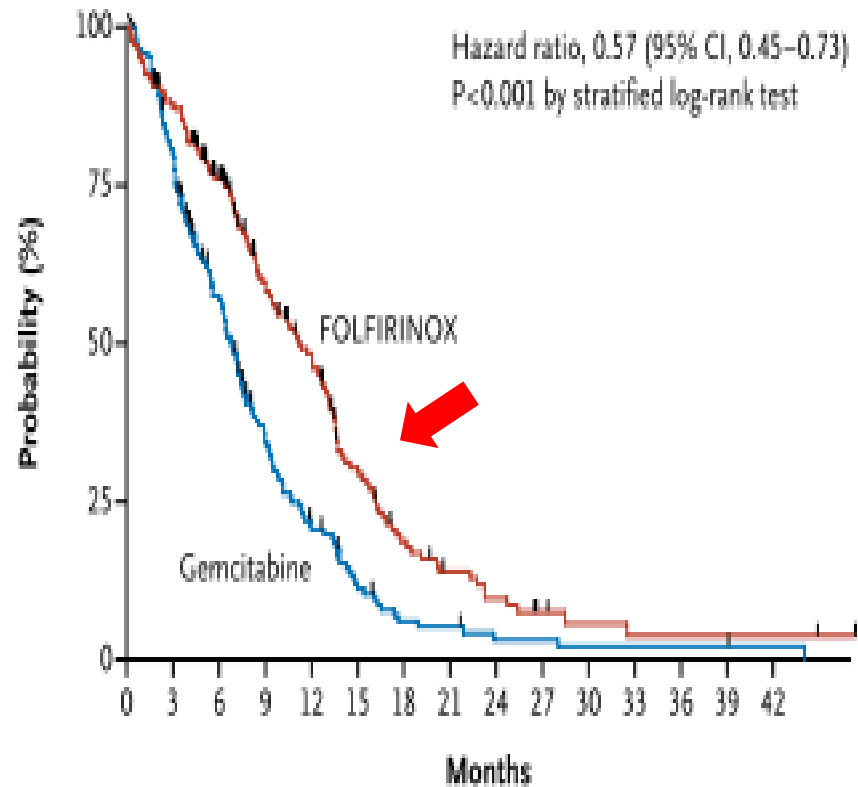
(m)FOLFIRINOX

S1 あるいはGEM

FOLFIRINOX



A Overall Survival



No. at Risk

Gemcitabine	171	134	89	48	28	14	7	6	3	3	2	2	2	2	1
FOLFIRINOX	171	146	116	81	62	34	20	13	9	5	3	2	2	2	2

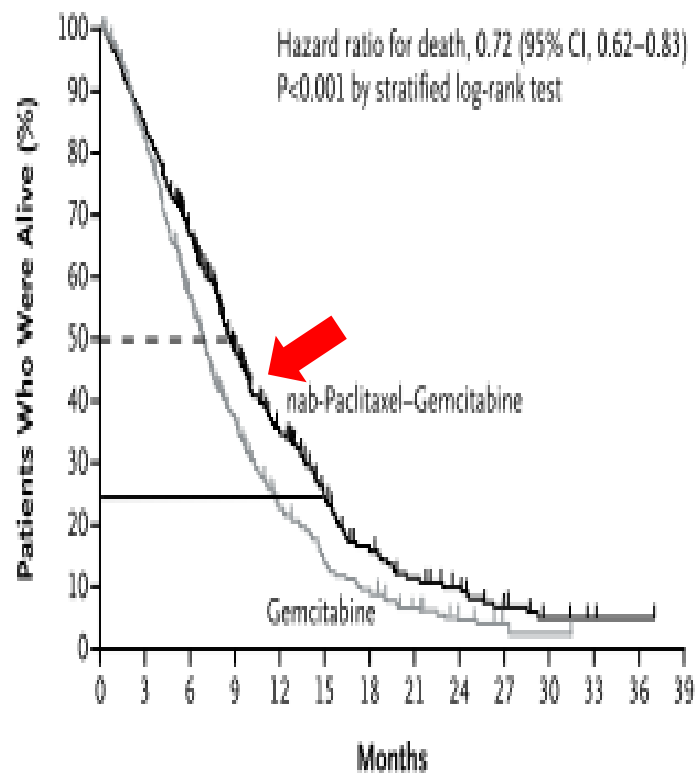
N ENGL J MED 364;19 NEJM.ORG MAY 12, 2011

	奏効率(%)	生存期間中央(月)	1年生存 (%)
FOLFIRINOX	31.6	11.1	48.4
GEM	9.4	6.8	20.6

GnP



A Overall Survival



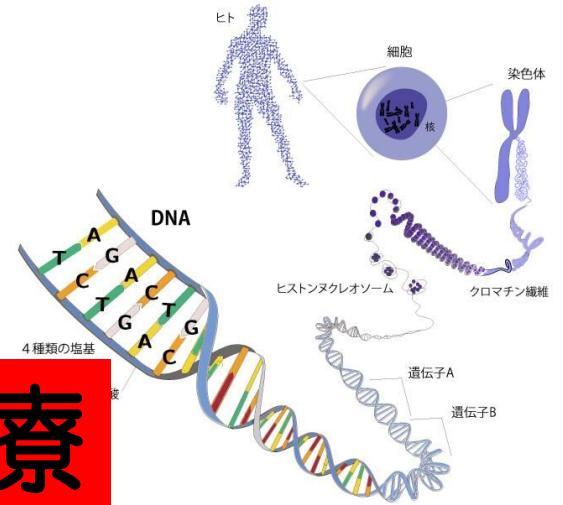
No. at Risk

nab-Paclitaxel-Gemcitabine	431	357	269	169	108	67	40	27	16	9	4	1	1	0
Gemcitabine	430	340	220	124	69	40	26	15	7	3	1	0	0	0

	奏効率(%)	生存期間中央値 (月)	1年生存率 (%)
GnP	23	8.5	35
GEM	7	6.7	22

N ENGL J MED 369;18 NEJM.ORG OCTOBER 31, 2013

がん遺伝子検査



1次治療

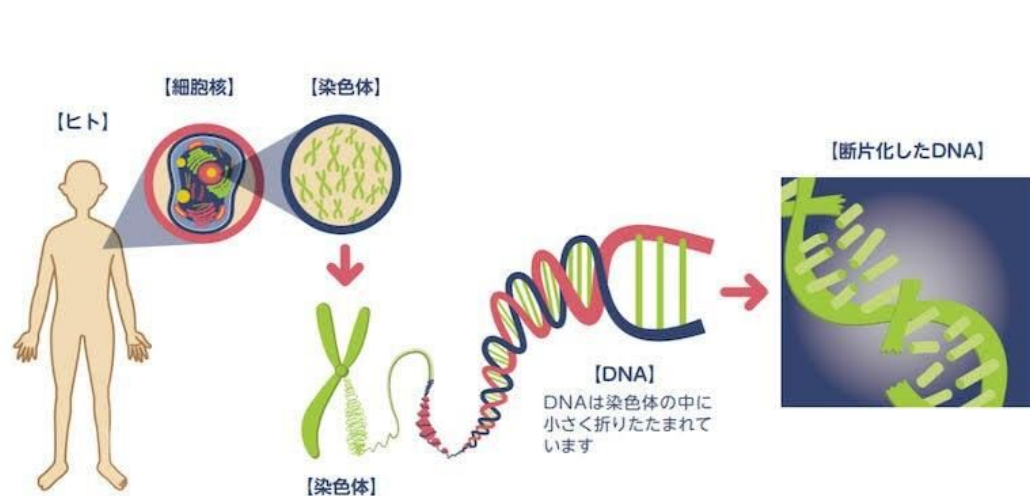
GEM TS1
5.9～6.8M 5.9～6.8M

GnP
8.5M

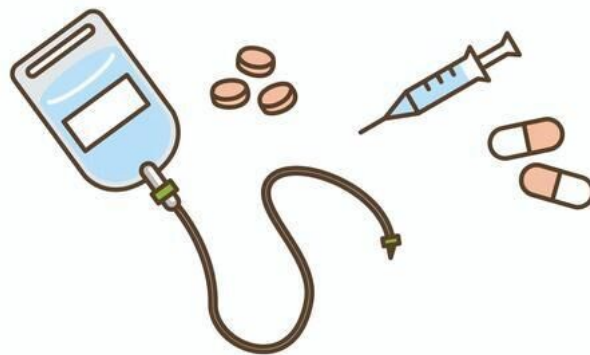
FOLFIRINOX
11.1M

2次治療

ナノリポソーム型イリノテカン(2020)
抗PD-1/PD-L1抗体薬 (2020)
PARP阻害剤(2020)



あきらめない治療が大切です



ご清聴ありがとうございました.