

第13回 市民講座
「消化器がん治療の今を知る」

すい臓がんの集学的治療 ～内科医の立場から～

神奈川県立がんセンター
消化器内科 戸塚 雄一郎



神奈川県立がんセンター 第13回市民公開講座 COI開示

筆頭発表者名：戸塚 雄一郎

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業などはありません

▶ すい臓がんの集学的治療について
～内科医の立場から～

当科の紹介

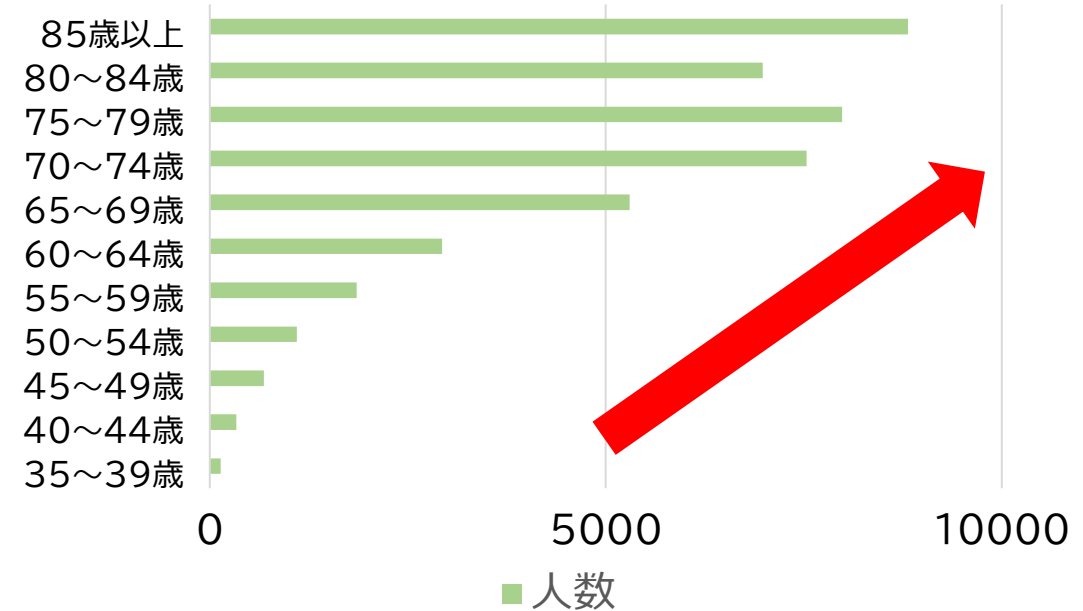
2023年度 消化器内科肝胆すい 10名



すい臓がんの疫学



診断される数(2019年)	43,865人
死亡数(2020年)	37,677人
5年生存率	8.5%



- ▶ 高齢者に多い。
- ▶ 極めて予後が悪い。
- ▶ 早期発見が難しい。

診断から治療までを速やかに!

国立がん研究センター情報サービス

https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/cancer/10_pancreas.html

早期発見が難しい理由



すい臓がん

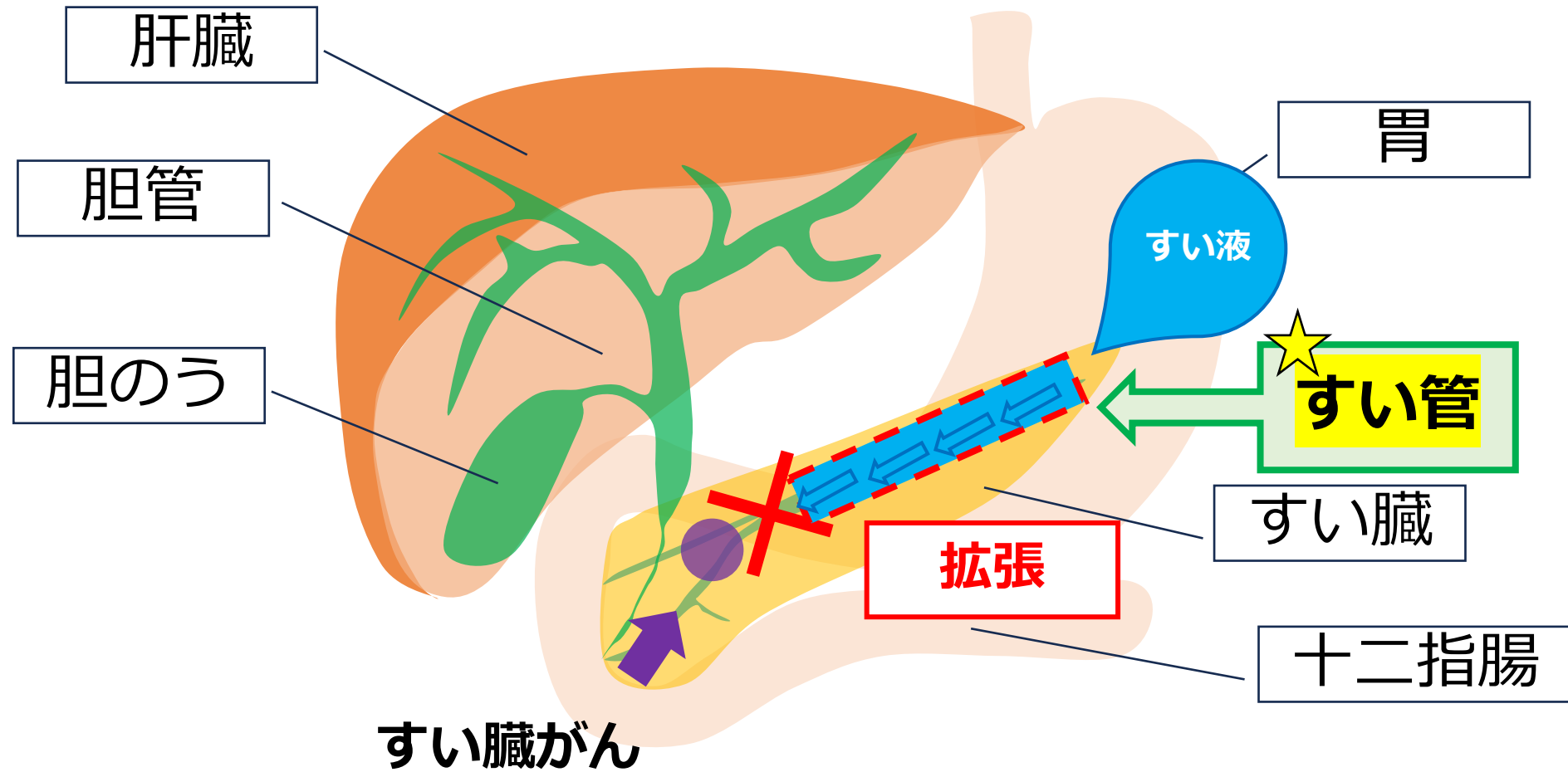
【初期症状】

- ▶ 早期にはほとんど症状が出ない。
- ▶ 血液検査でも異常がないことが多い。
- ▶ 腫瘍マーカーも半数は上昇しない。

【危険因子】

- ▶ 肥満
- ▶ 飲酒・喫煙
- ▶ 家族歴(近親者にすい臓癌が多い)
- ▶ 慢性すい炎
- ▶ 糖尿病
- ▶ すい嚢胞(粘液の貯留→IPMN)

すい臓がんの早期発見

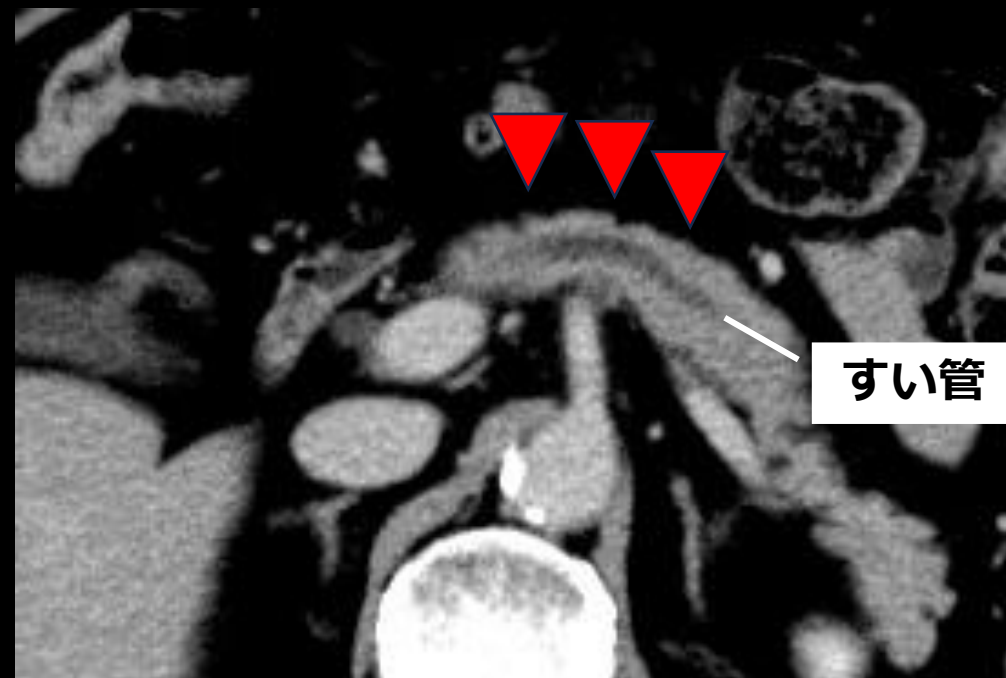


すい管の拡張

MRI検査



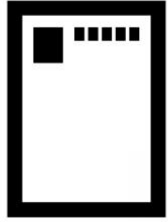
CT検査



すい管の拡張の精査で紹介.

→その後の精密検査で1cm以下のすい臓がんを発見.

すい臓がんの診断から治療まで






クリニック/検診・人間
ドッグ施設や他院から紹介

精密検査・診断

治療

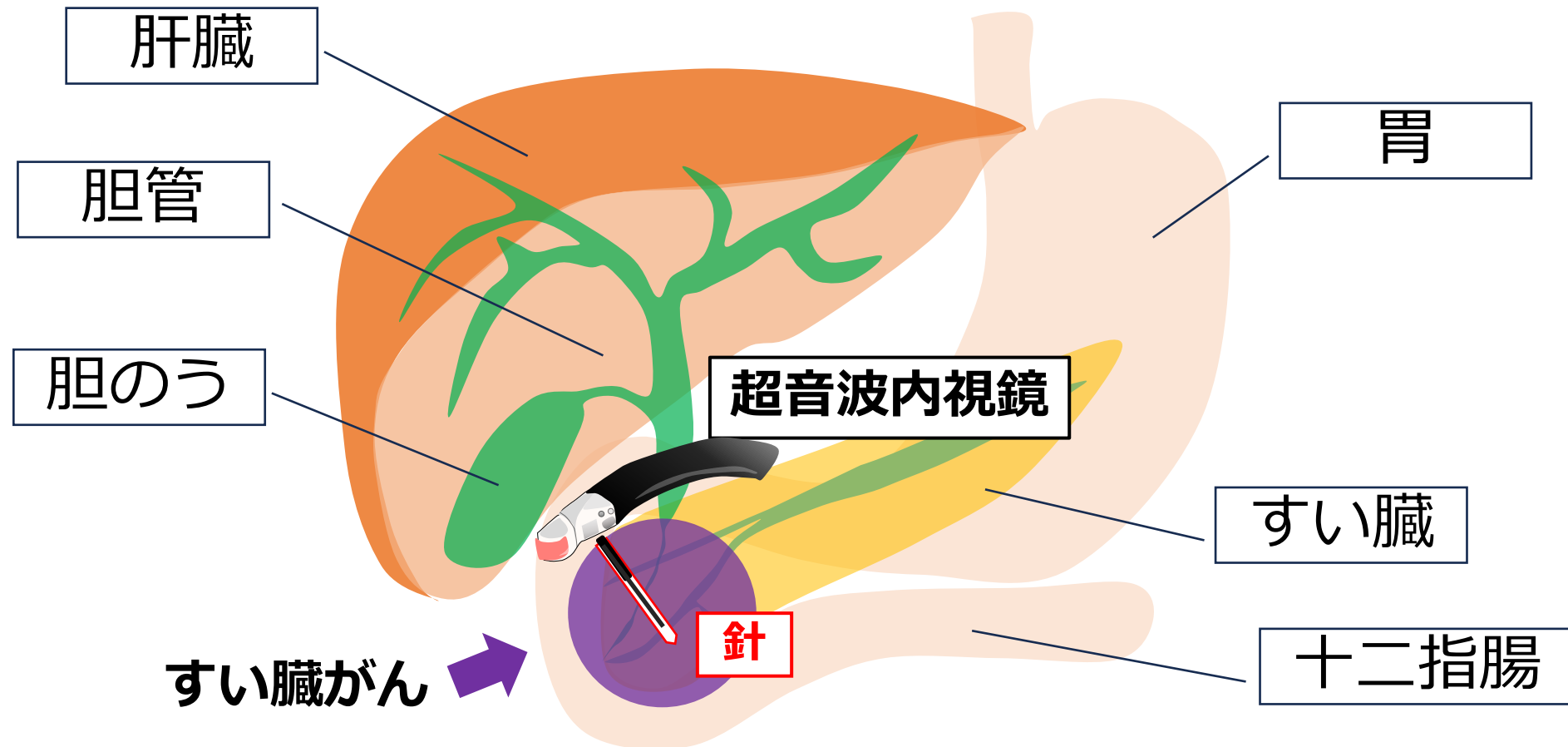


主な検査	
 血液検査	腫瘍マーカー(CEA,CA19-9)
 画像検査	CT,MRI,超音波(エコー),内視鏡,PET-CT
 病理診断	内視鏡検査(EUS-FNA,ERCP)/経皮的腫瘍生検

▶ 内科外科カンファレンス
▶ 重粒子カンファレンス



超音波内視鏡下穿刺吸引組織診(EUS-FNA)



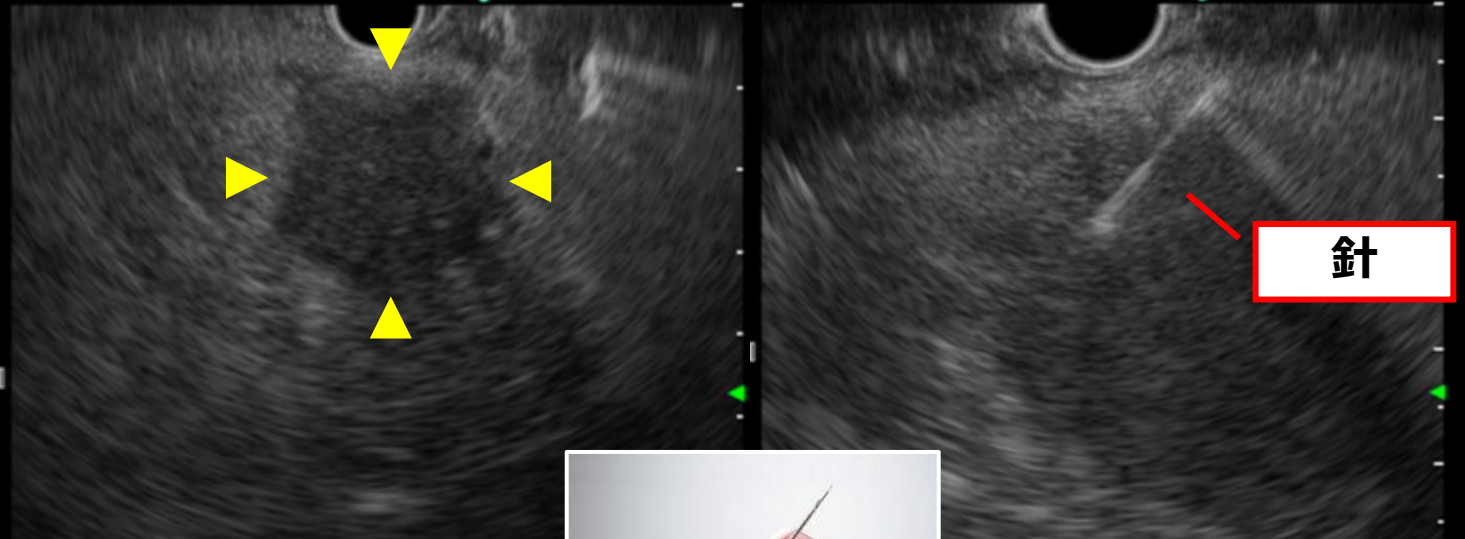
▶腫瘍に超音波内視鏡(特殊な胃カメラ)で細い針を刺して細胞を採取する。

超音波内視鏡下穿刺吸引組織診(EUS-FNA)

CT検査



超音波内視鏡検査

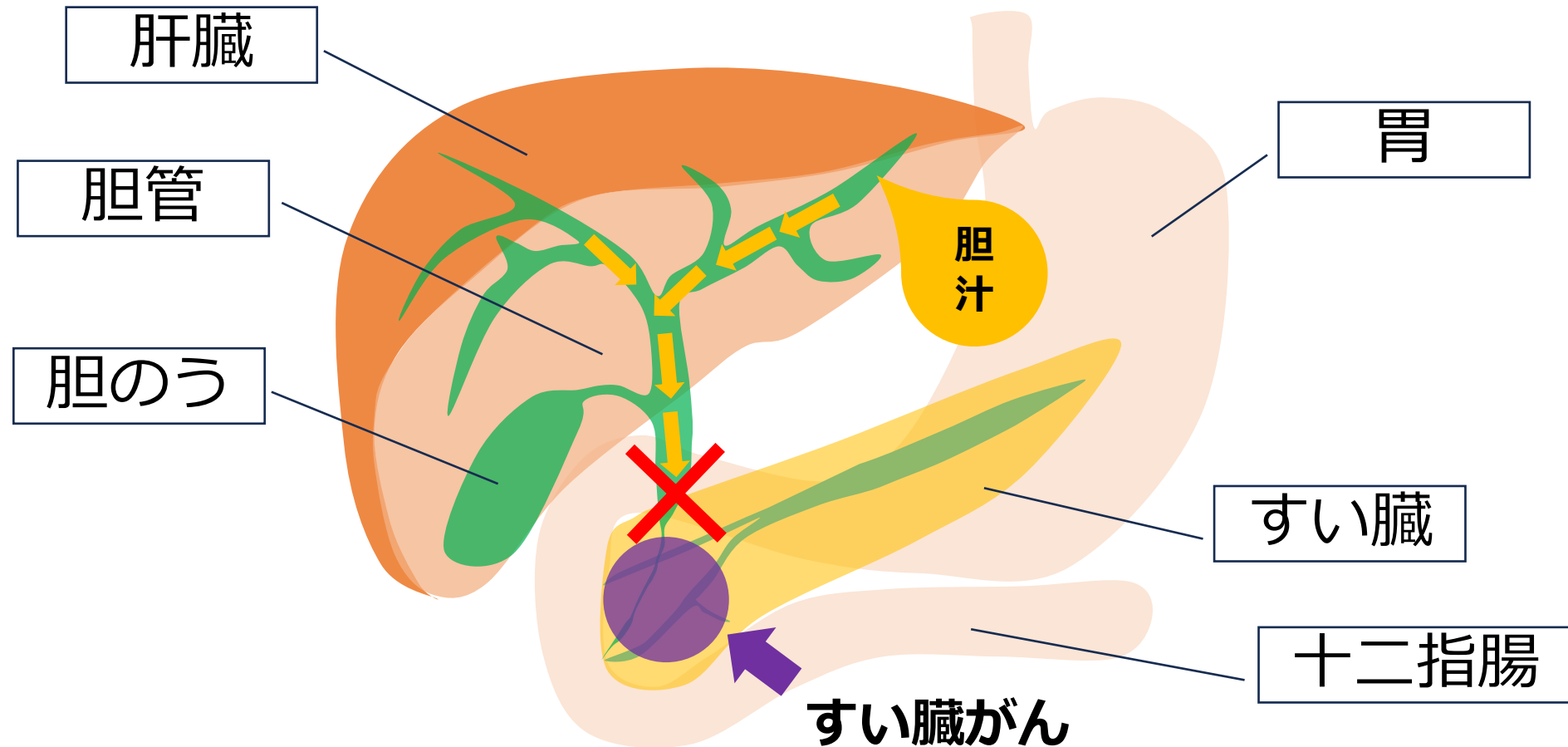


すい臓に4cmの腫瘍で紹介.

→EUS-FNAを行い、**がん細胞が検出され**、すい臓がんの診断.

閉塞性黄疸

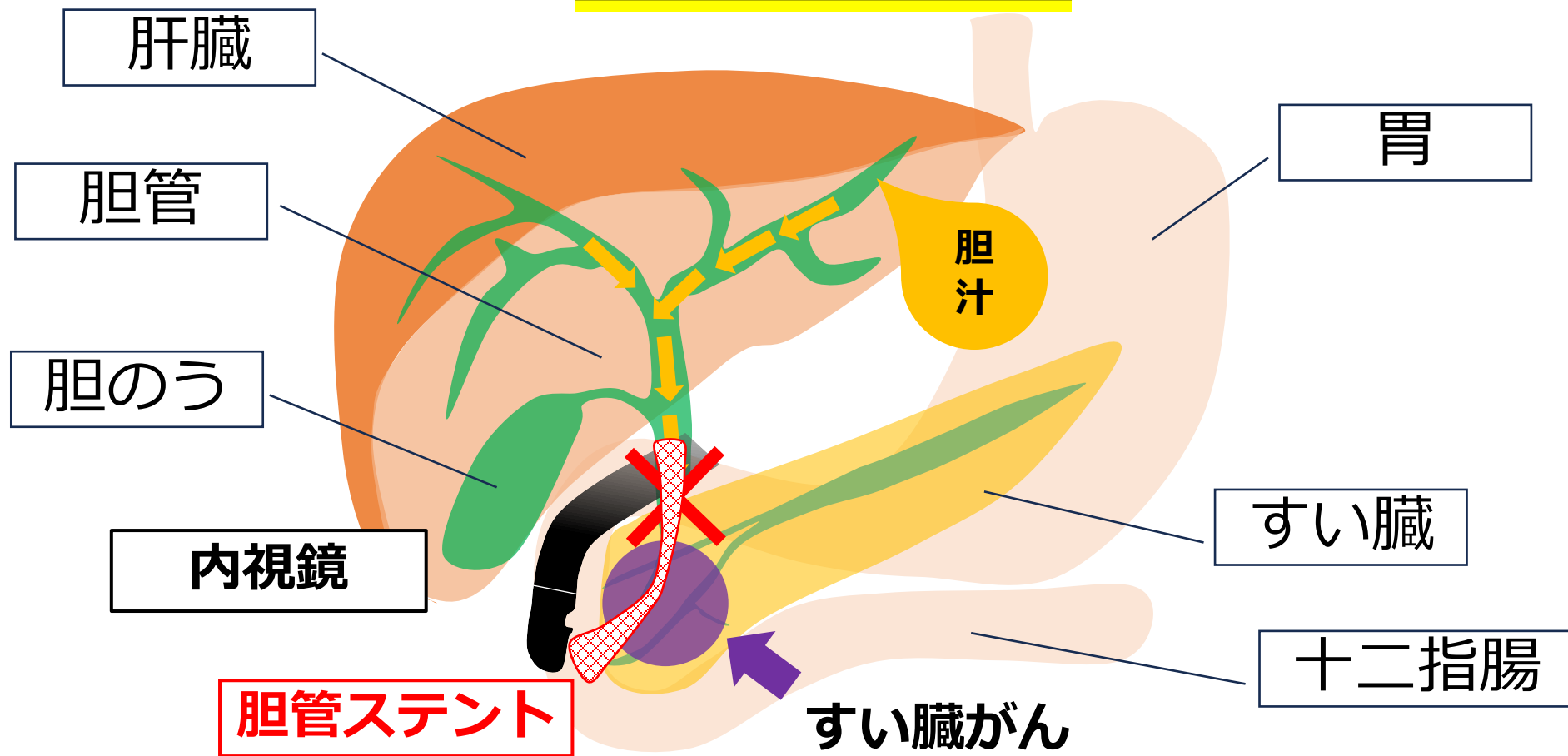
▶胆管が閉塞すると、**黄疸**(皮膚や眼が黄色くなる)が出現。



放置すると、胆管炎や肝不全などで重症化することがある。

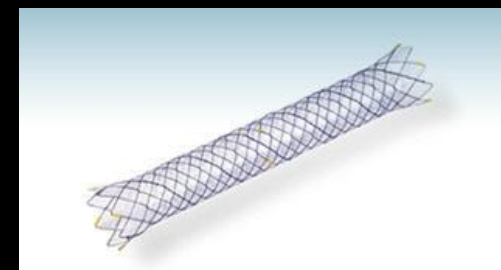
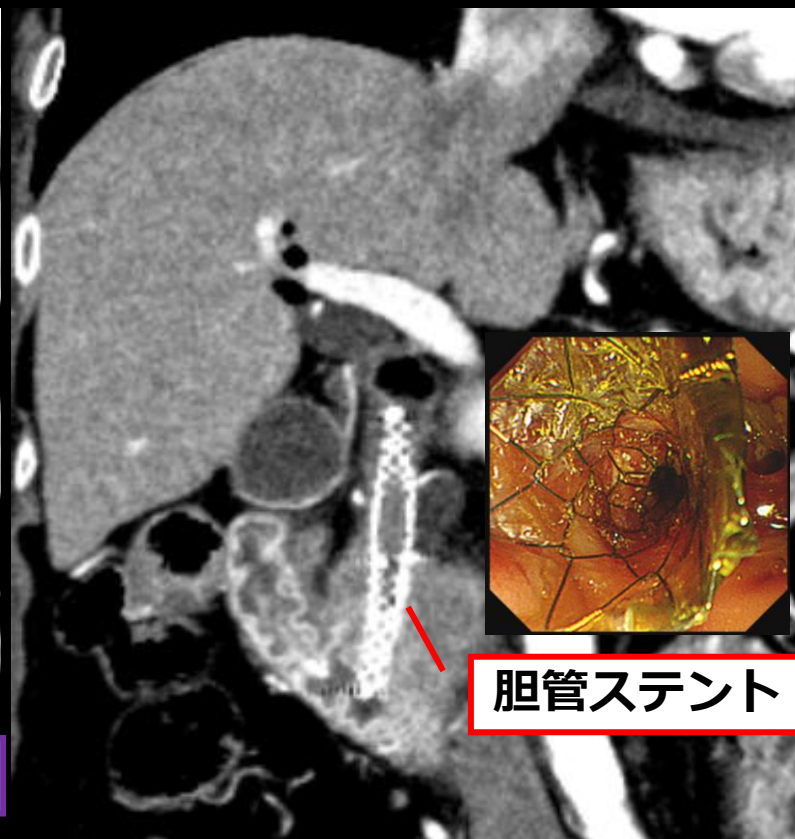
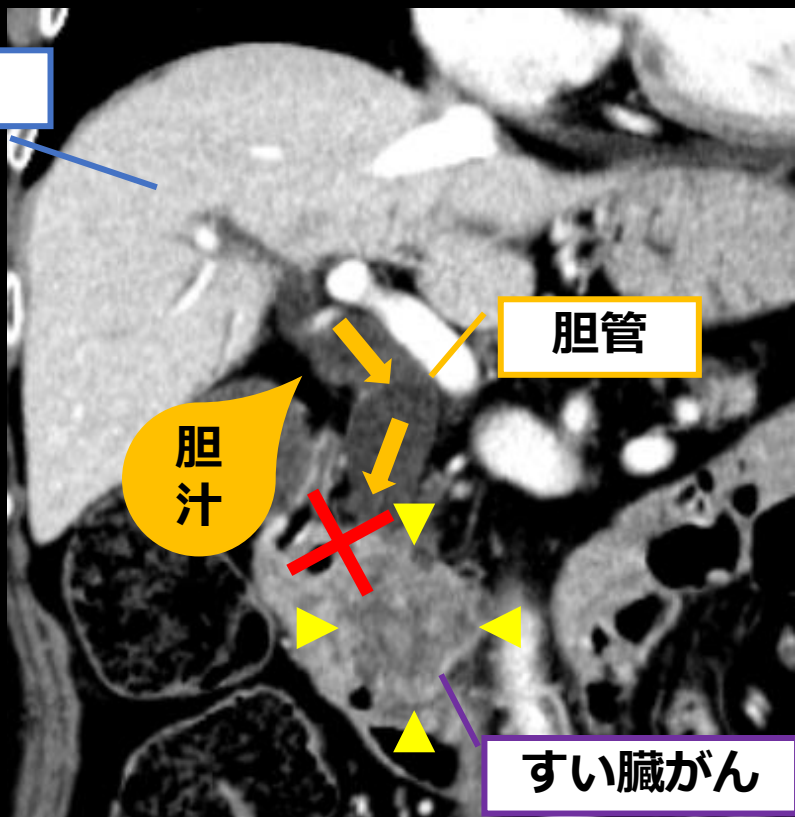
内視鏡的逆行性胆管すい管造影(ERCP)

閉塞性黄疸の治療



▶腫瘍でつまった胆管(胆汁が流れる管)にステントを留置する。

内視鏡的逆行性胆管すい管造影(ERCP)



金属ステント



プラスチックステント

黄疸の精査で紹介.

→すい臓がんによる黄疸の診断,胆管ステントを留置.

すい臓がんの病期分類(ステージ)

	領域リンパ節への転移 なし	領域リンパ節への転移 あり		離れた臓器への転移が あり
		1-3個	4個以上	
大きさが2cm以下	IA	IIA	III	IV 切除不能 (遠隔転移あり)
大きさが2cmを超えて 4cm以下	IB			
大きさが4cmを超えて いる	IIA			
腹腔動脈, 上腸管膜動 脈, 総肝動脈へおよぶ	III 局所進行			

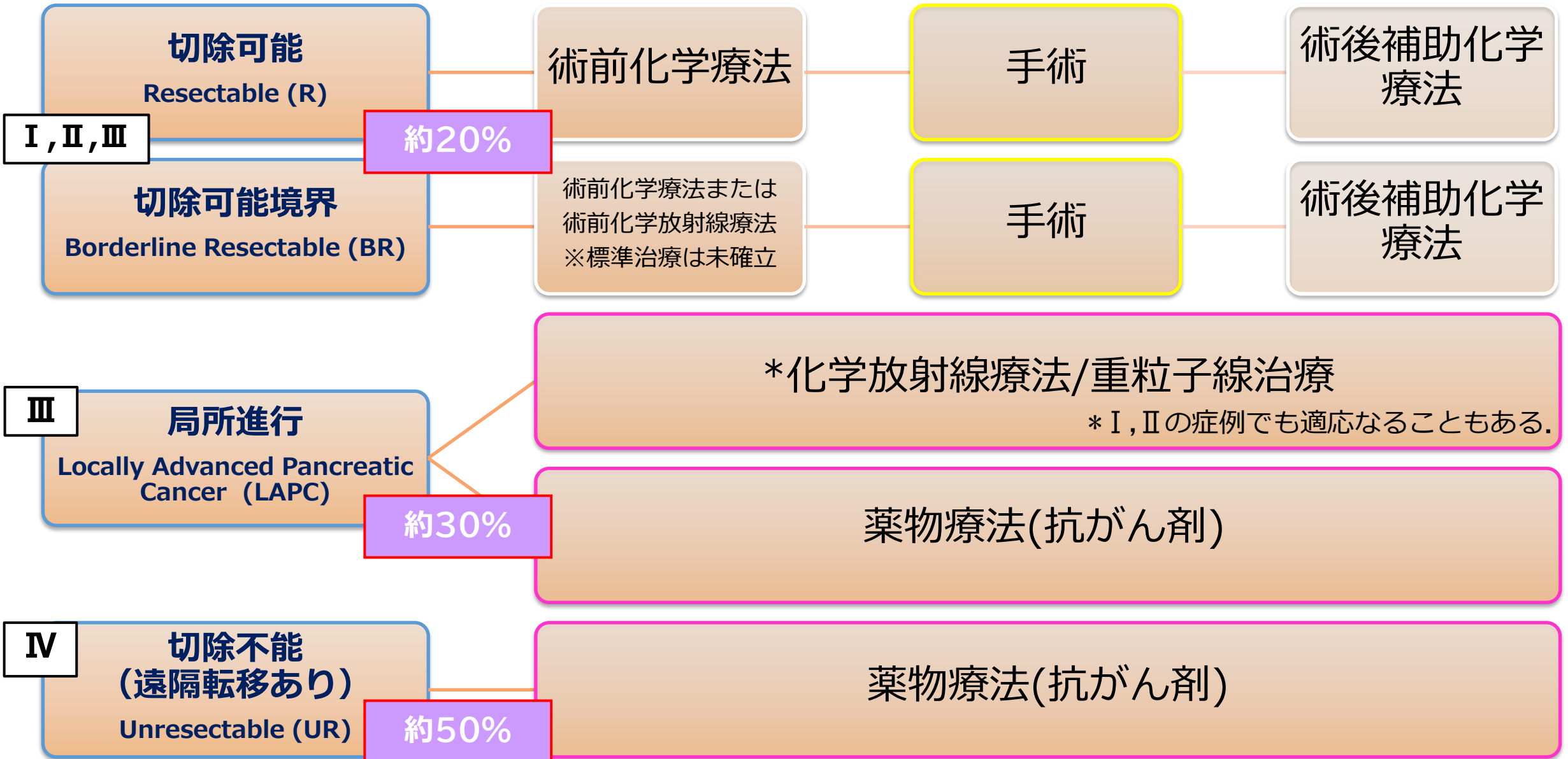
すい臓がんの病期分類(ステージ)

	領域リンパ節への転移 なし	領域リンパ節への転移 あり		離れた臓器への転移が あり
		1-3個	4個以上	
大きさが2cm以下				
大きさが2cmを超えて4cm以下				
大きさが4cmを超えている	IIA			IV 切除不能 (遠隔転移あり)
腹腔動脈, 上腸管膜動脈, 総肝動脈へおよぶ	III 局所進行			

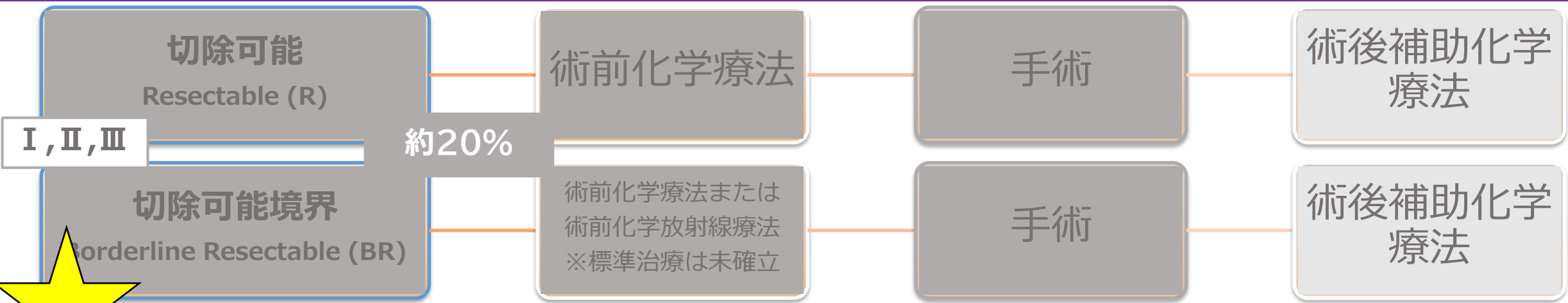
▶ステージを分ける理由は・・・

治療方針の決定!!

すい臓がん治療のアルゴリズム



すい臓がん治療のアルゴリズム



すい臓がんの薬物療法(抗がん剤)

<一次治療>

<二次治療>

<稀な遺伝子異常を有する場合の選択肢>



<MSI-High/TMB-High>
ペムブロリズマブ
膵癌の5%以下

<NTRK融合遺伝子陽性>
エヌトレクチニブ
ラロトレクチニブ
膵癌の1%以下

PS	全身状態 (Performance Status)
0	まったく問題なく活動できる.発症前と同じ日常生活が制限なく行える.
1	肉体的に激しい活動は制限されるが,歩行可能で,軽作業や座っての作業は行うことができる
2	歩行可能で,自分の身のまわりのことはすべて可能だが,作業はできない.日中の50%以上はベッド外で過ごす.
3	歩行可能で,自分の身のまわりのことはすべて可能だが,作業はできない.日中の50%以上はベッド外で過ごす.
4	まったく動けない,自分の身のまわりのことはまったくできない.完全にベッドか椅子で過ごす.

ゲムシタビン+ナブパクリタキセル併用療法



▶投与方法とスケジュール

ゲムシタビン



ナブパクリタキセル



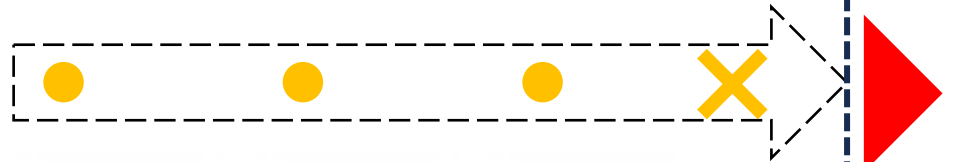
1コース = 1週間に1回投与,計4週間.

Day 1 Day 8 Day 15



2コース

Day 1 Day 8 Day 15



☆1回約90分

★4週目はお休み

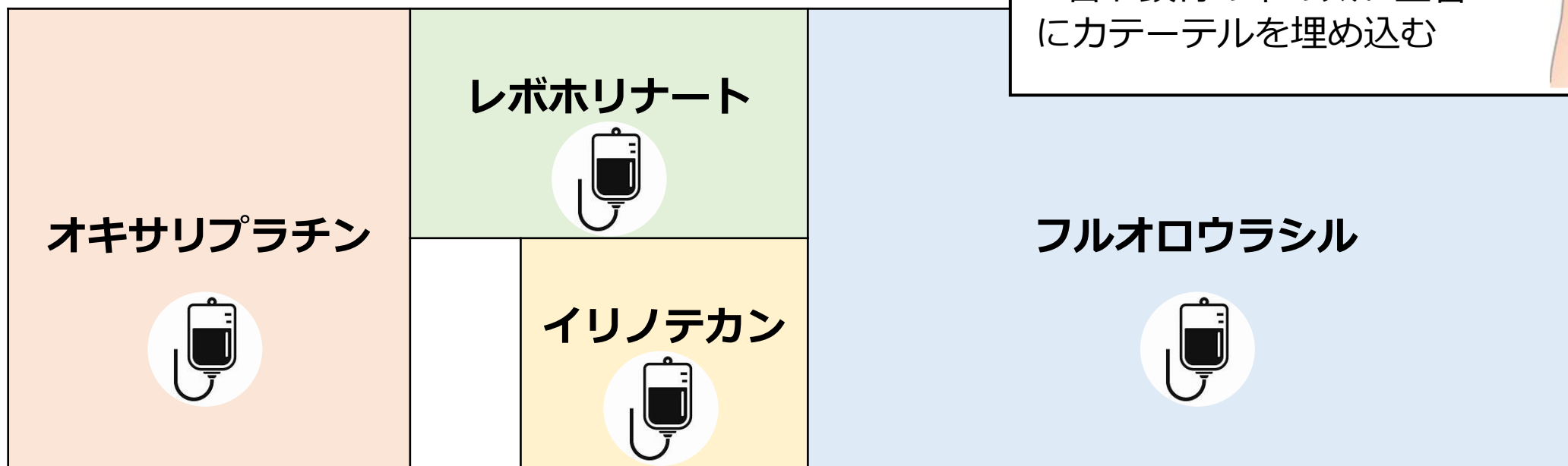
▶点滴時間が短く,腕の細い血管からも投与可能.



FOLFIRINOX療法

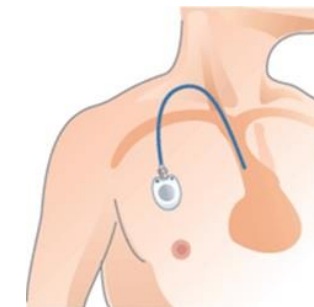
▶投与方法とスケジュール

1コース = 2週間に1回投与.



中心静脈ポート

▶首や鎖骨の下の太い血管にカテーテルを埋め込む



120分

120分

46時間

☆小さなポンプをつけて帰宅。
★ご自身で抜針。

- ▶点滴時間が長く,中心静脈ポートの造設が必要.
- ▶年齢制限がある(75歳以下).

化学放射線療法/重粒子線治療

▶ S-1併用放射線治療

☆ S-1 朝夕 2回 放射線治療日のみ内服
★ 土日はお休み

S-1内服



+

放射線

月 火 水 木 金



◆ **治療期間：5-6週間**

▶ ゲムシタビン併用重粒子線治療

☆ ゲムシタビン 週1回の点滴
★ 土日はお休み

ゲムシタビン



+

重粒子線



◆ **治療期間：3週間**

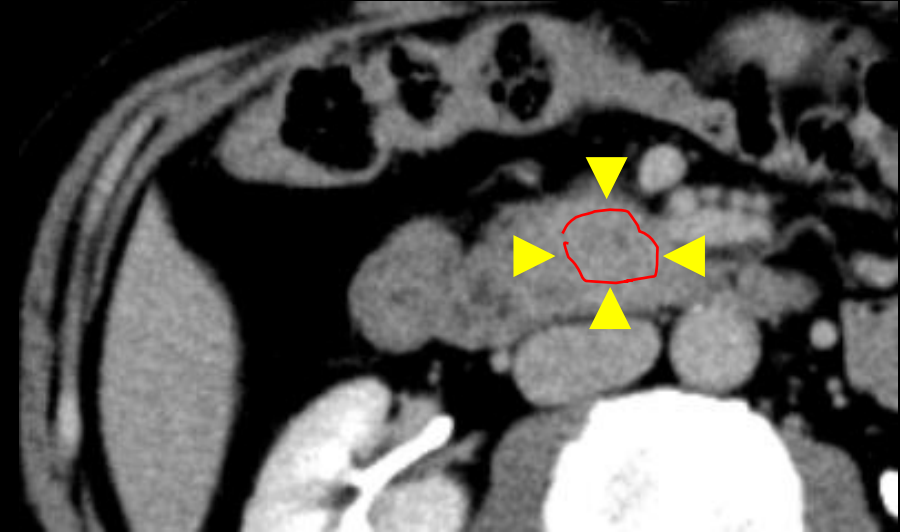


抗がん剤治療の効果

治療前



3か月後



抗がん剤治療開始3か月後・・・

→がんは半分以下の大きさに

抗がん剤治療の副作用

消化器毒性



- 食欲不振,吐き気,下痢など.

血液毒性



- 白血球の減少,貧血,血小板の減少など.

その他

- だるさ,疲れやすさ,しびれ,脱毛など.

重要!

- ✓ 副作用の程度は,個人差が大きい.
- ✓ できる限り副作用を抑える.
- ✓ 日常生活の質を落とさない.
- ✓ 投与量の調整や対症療法を行う.
- ✓ 無理せず,長く続けることが大切.

抗がん剤治療のよくある質問



Q. 何コースやったら終わりですか？

- ・ A. 治療効果が持続し,重い副作用がなければ,可能な限り続けます。

Q. 治療効果をどのように判断しますか？

- ・ A. 6-8週間程度の間隔で画像検査(CT等)を行い判定します。

Q. 薬だけで治りますか？

- ・ A. 抗がん剤治療だけで根治することは難しいです。一定の期間,進行を抑えることはできます。

Q. 保険外の治療はできますか？

- ・ A. 基本的にはできません.治験や先進医療等で国が認めた治療は,例外的に行うことがあります。

まとめ

- ▶画像検査や内視鏡検査で診断を行い,適切な治療へ繋げる.
- ▶どの治療を選択するかは,それぞれの病状に合わせて決定する.
- ▶内科だけでなく,様々な診療科やスタッフと連携する.



最善の医療へ！！



▶ご清聴ありがとうございました。

