

胆・肝・膵がんの 治療について

近畿中央病院

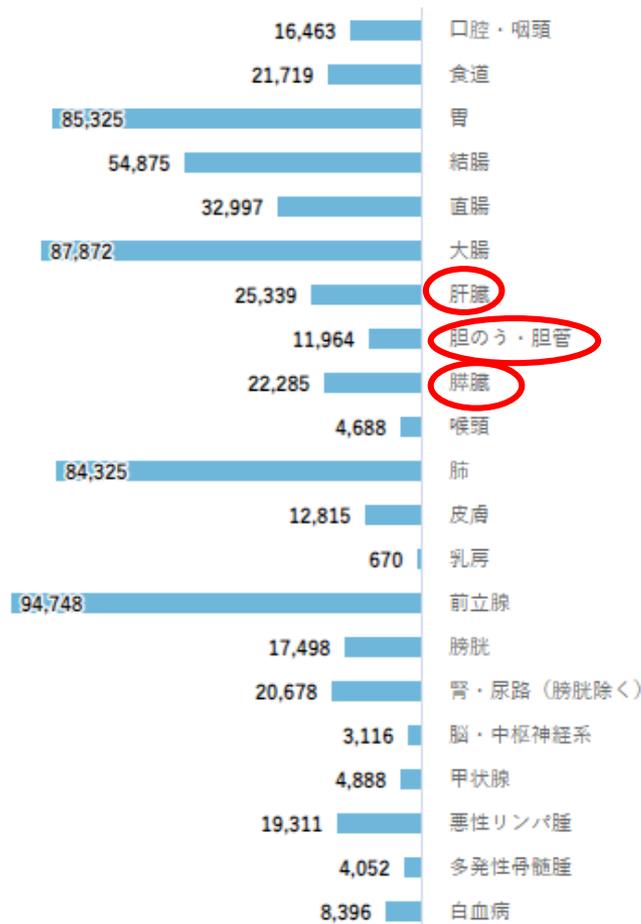
廣畑 秀記

本日の内容

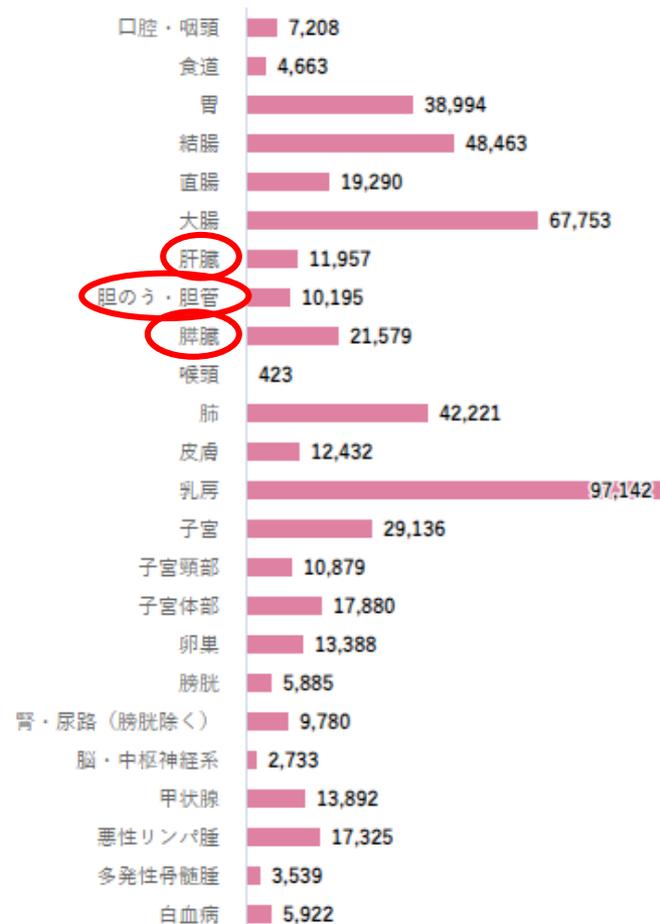
- 胆・肝・膵がんの疫学
- 胆道がんについて
- 肝臓がんについて
- 膵臓がんについて

胆・肝・膵がんの疫学（罹患数）

部位別がん罹患数
【男性 2019年】



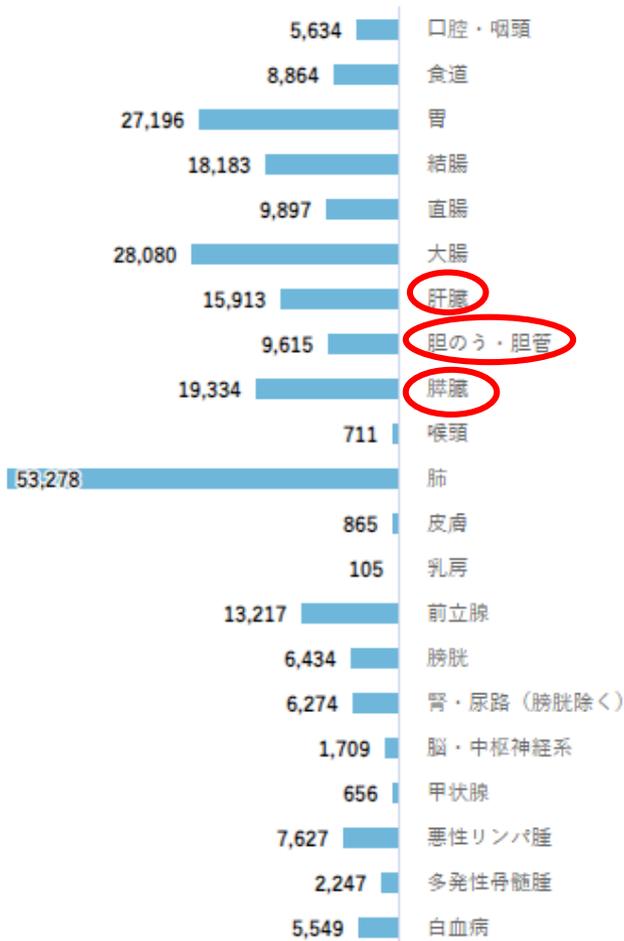
部位別がん罹患数
【女性 2019年】



全国がん登録罹患データより

胆・肝・膵がんの疫学（死亡数）

部位別がん死亡数
【男性 2021年】



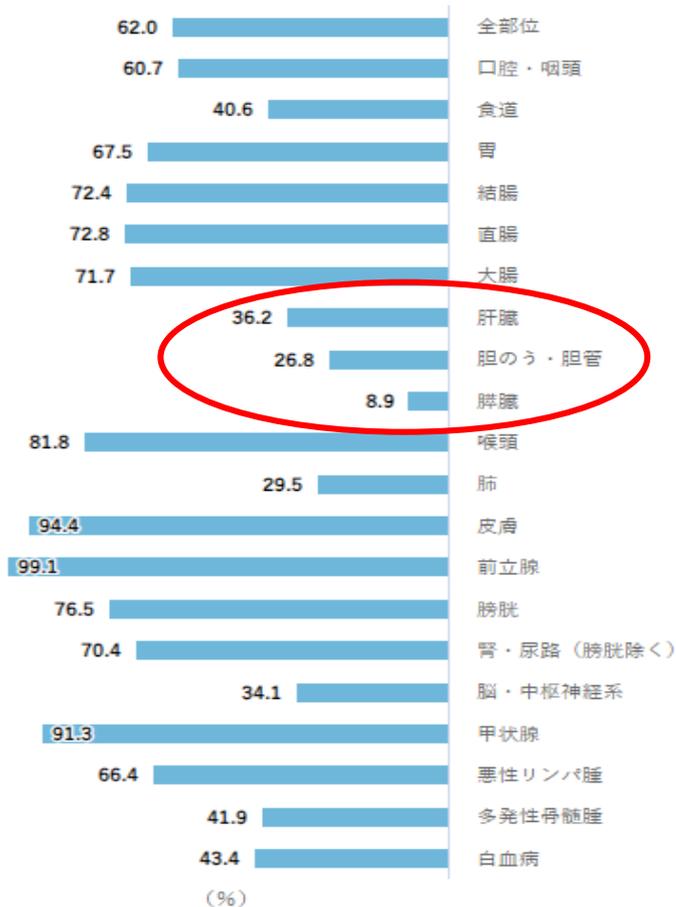
部位別がん死亡数
【女性 2021年】



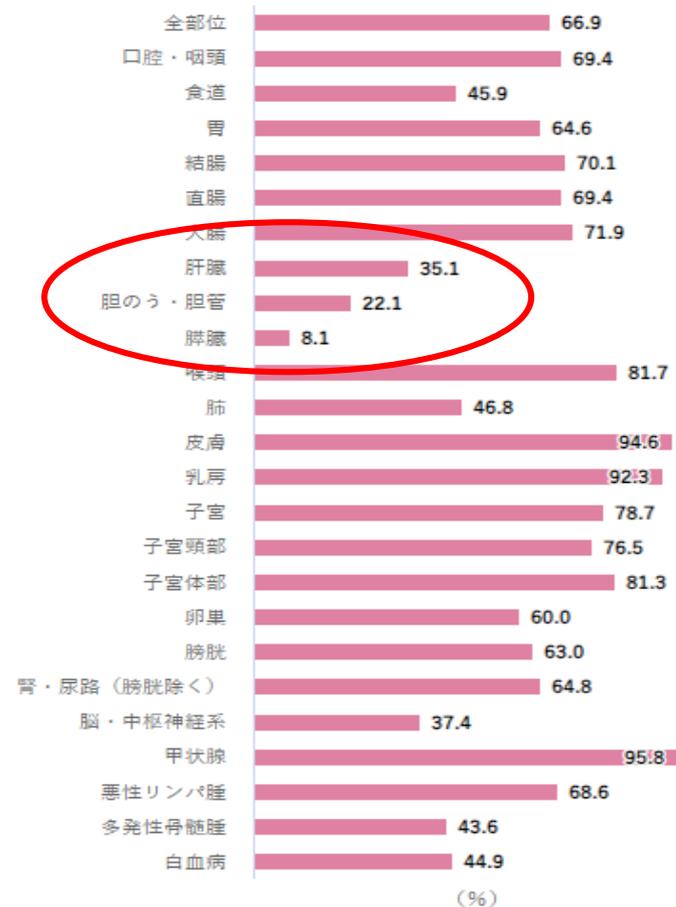
人口動態統計がん死亡データより

胆・肝・膵がんの疫学（5年生存率）

部位別がん5年相対生存率
【男性 2009～2011年】



部位別がん5年相対生存率
【女性 2009～2011年】



地域がん登録によるがん生存率データより

胆・肝・膵がんのリスク因子

○ 胆道がん

肥満、高脂血症、糖尿病、高脂質摂取、トウガラシの過剰摂取 など

○ 肝臓がん

肝炎ウイルス感染、喫煙、飲酒、糖尿病、アフラトキシン など

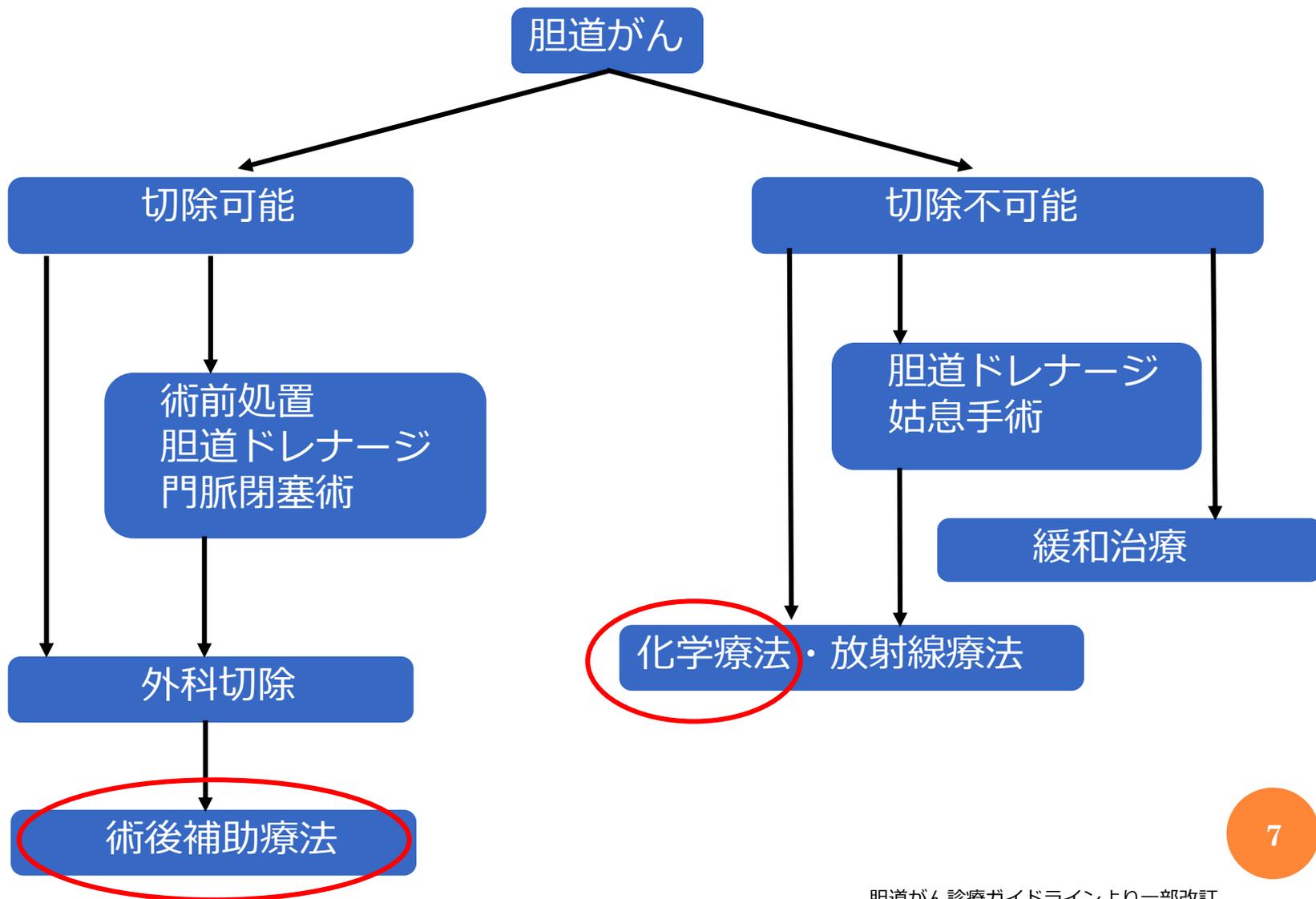
○ 肝臓がん

慢性膵炎、喫煙、飲酒、糖尿病、家族歴 など

本日の内容

- 胆・肝・膵がんの疫学
- 胆道がんについて
- 肝臓がんについて
- 膵臓がんについて

胆道がんの治療アルゴリズム



胆道がんの薬物治療

○ 術後化学療法

- ・ S-1

○ 進行・再発の化学療法

- ・ GEM + CDDP + Dur (GCD療法)
- ・ GEM + CDDP (GC療法)
- ・ GEM + CDDP + S-1 (GCS療法)
- ・ GEM + S-1 (GS療法)
- ・ S-1
- ・ ペミガチニブ、フチバチニブ

※ GEM:ゲムシタビン CDDP:シスプラチン Dur:デュルバルマブ

胆道がんの薬物治療

S-1



○ 投与スケジュール

1日2回 朝夕食後 4週間服用後に2週間休薬 術後は合計4コース

BSA 1.25m²未満 : 40mg/回
1.25-1.5m² : 50mg/回
1.5m²以上 : 60mg/回

○ 副作用

下痢、口内炎、**流涙**、**色素沈着** など

○ ワンポイント

腎機能に注意（ギメラシルの排泄遅延、CCr30は禁忌）

※ 臨床試験⇒術後）JCOG1202試験
進行）Br J Cancer 2004;91:1769

胆道がんの薬物治療

GEM + CDDP + Dur (GCD療法)



○ 投与スケジュール

ゲムシタビン : 1000mg/m² day1,8
シスプラチン : 25mg/m² day1,8
デュルバルマブ : 1500mg/body day1

3週毎
最大8コース
その後はDur単独を継続

○ 副作用

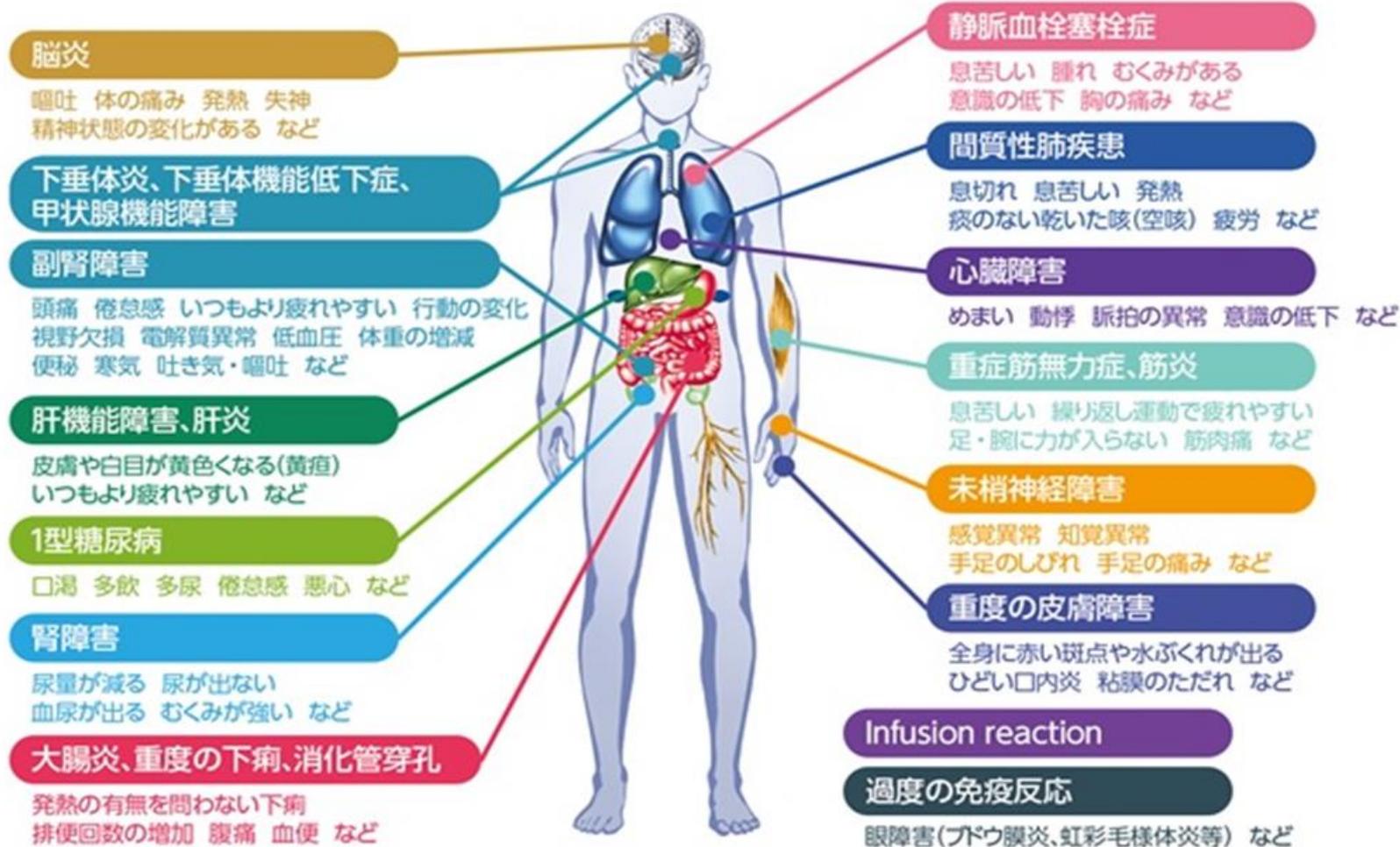
悪心・嘔吐、**腎機能障害**、**甲状腺機能障害**、**下痢** など

○ ワンポイント

シスプラチンが投与されているため飲水指導が大事
免疫関連有害事象に注意

※ 臨床試験⇒TOPAZ-1試験

胆道がんの薬物治療



胆道がんの薬物治療

GEM + CDDP (GC療法)



○ 投与スケジュール

ゲムシタビン : 1000mg/m² day1,8
シスプラチン : 25mg/m² day1,8

3週毎

○ 副作用

悪心・嘔吐、**腎機能障害**、骨髄抑制、倦怠感、発熱 など

○ ワンポイント

シスプラチンが投与されているため飲水指導が大事

※ 臨床試験⇒ABC-02試験

胆道がんの薬物治療

GEM+S-1 (GS療法)



○ 投与スケジュール

ゲムシタビン：1000mg/m² day1,8

S-1：1日2回 2週間服用後に1週間休薬

3週毎

BSA 1.25m²未満：30mg/回

1.25-1.5m²：40mg/回

1.5m²以上：50mg/回

○ 副作用

骨髄抑制、倦怠感、発熱、下痢、口内炎、**流涙**など

○ ワンポイント

S-1単剤とのスケジュール、投与量の違いに注意

※ 臨床試験⇒JCOG1113試験

胆道がんの薬物治療

GEM + CDDP + S-1 (参考)



○ 投与スケジュール

ゲムシタビン : 1000mg/m² day1

シスプラチン : 25mg/m² day1

S-1 : 1日2回 1週間服用し、1週間休薬

2週毎

○ 副作用

悪心・嘔吐、**腎機能障害**、骨髄抑制、倦怠感、口内炎 など

○ ワンポイント

シスプラチンが投与されているため飲水指導が大事
S-1のスケジュールに注意

※ 臨床試験⇒KHBO1401-MITSUBA試験

胆道がんの薬物治療

ペミガチニブ、フチバチニブ (参考)



○ 投与スケジュール

ペミガチニブ (ハ°マジール®) : 1日1回13.5mg
2週間服用後に1週間休薬

フチバチニブ (リトゴビ®) : 1日1回20mg 空腹時に連日服用

○ 副作用

下痢、**ドライアイ**、**高リン血症**、**脱毛**、**網膜剥離** など

○ ワンポイント

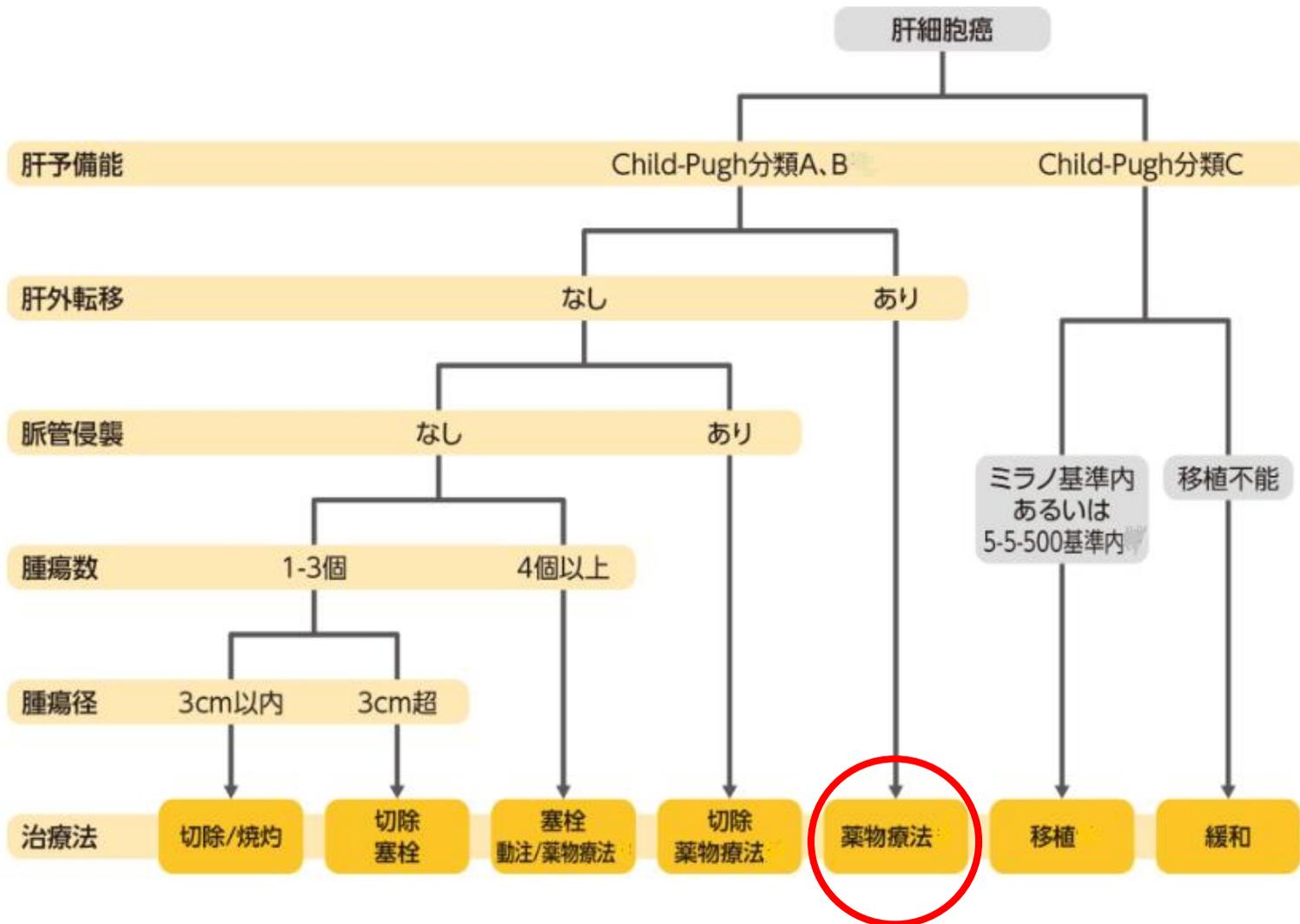
眼障害、高リン血症など特異的な副作用に注意
FGFR2融合遺伝子陽性の患者のみ適応

※ 臨床試験⇒INCB 54828-202試験 (ペミガチニブ)
TAS-120-101試験 (フチバチニブ)

本日の内容

- 胆・肝・膵がんの疫学
- 胆道がんについて
- 肝臓がんについて
- 膵臓がんについて

肝臓がんの治療アルゴリズム



Child-Pugh分類

項目	ポイント	1点	2点	3点
脳症		ない	軽度	ときどき昏睡
腹水		ない	少量	中等量
血清ビリルビン値(mg/dL)		2.0未満	2.0~3.0	3.0超
血清アルブミン値(g/dL)		3.5超	2.8~3.5	2.8未満
プロトロンビン活性値(%)		70超	40~70	40未満

Child-Pugh分類

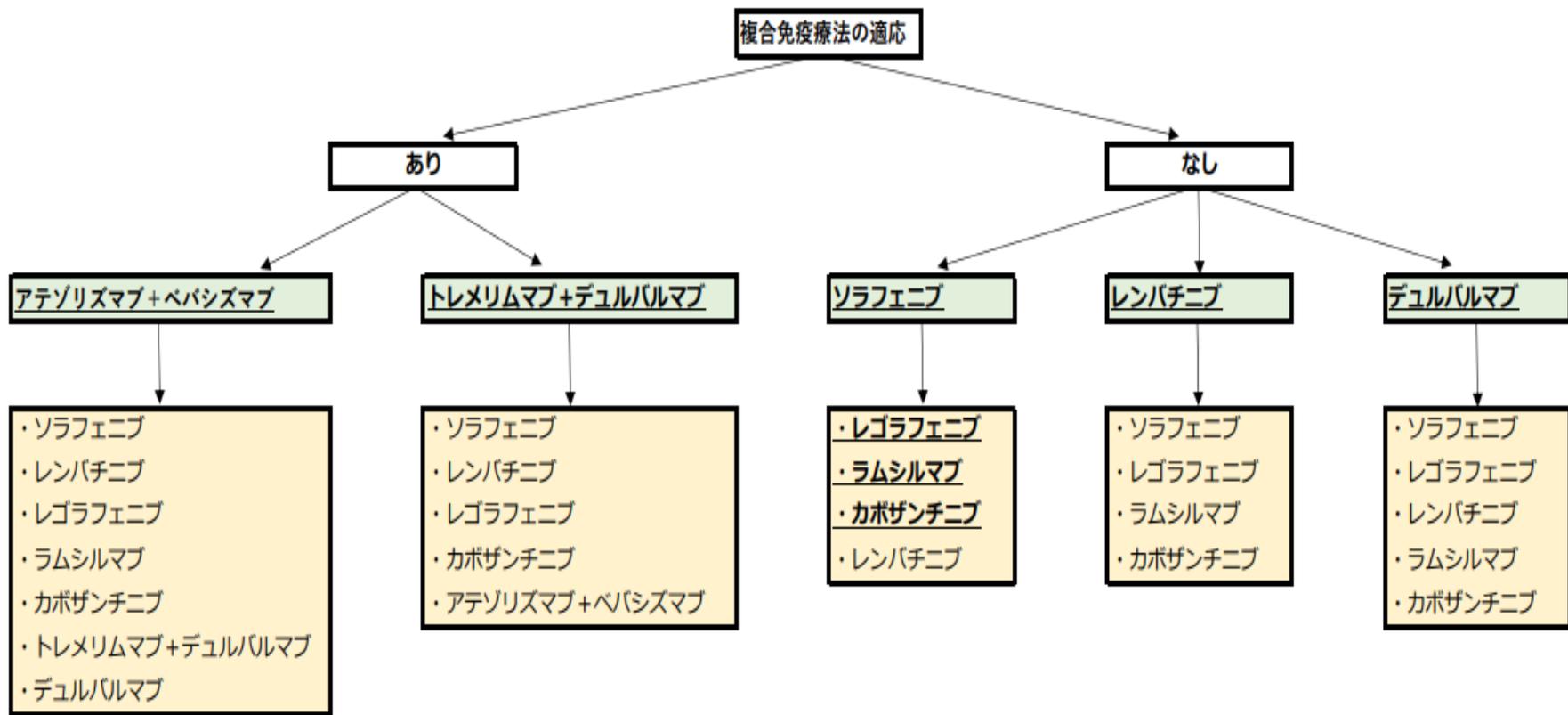
A: 5~6点

B: 7~9点

C: 10~15点

肝癌診療マニュアル第4版より

肝臓がんの治療アルゴリズム



※太字下線のある薬剤はエビデンスあり

肝臓がん診療ガイドライン2021より一部改訂

肝臓がんの薬物治療（一次治療）

アテゾリズマブ + ベバシズマブ



○ 投与スケジュール

アテゾリズマブ : 1200mg/body day1
ベバシズマブ : 15mg/kg day1

3週毎

○ 副作用

甲状腺機能障害、高血圧、鼻出血、蛋白尿、肝炎、大腸炎 など

○ ワンポイント

免疫関連有害事象に注意

※ 臨床試験⇒IMbrave150試験

肝臓がんの薬物治療（一次治療）

ソラフェニブ



○ 投与スケジュール

ソラフェニブ（ネキサバー[®]）：1回400mgを1日2回
高脂肪食に注意（AUC低下）

○ 副作用

下痢、口内炎、**高血圧**、**手足症候群** など

○ ワンポイント

相互作用（CYP3A4の基質）、手足症候群に注意

※ 臨床試験⇒SHARP試験、Asia-Pacific試験

肝臓がんの薬物治療

	キナーゼ阻害薬（スチバーガ®など）	フッ化ピリミジン系薬剤
発現様式	<ul style="list-style-type: none">●限局性の紅斑●通常疼痛を伴う	<ul style="list-style-type: none">●びまん性の発赤、紅斑
好発部位	<ul style="list-style-type: none">●手掌、足底●物理的刺激を受けやすい部位	<ul style="list-style-type: none">●手掌、足底
所見	<ul style="list-style-type: none">●紅斑・腫脹●過角化（角質増生）・落屑・亀裂●水疱・びらん・潰瘍	<ul style="list-style-type: none">●紅斑・腫脹●色素沈着・色素斑●過角化（角質増生）・落屑・亀裂●水疱・びらん・潰瘍
回復	<ul style="list-style-type: none">●速やかに回復	<ul style="list-style-type: none">●緩やかに回復



肝臓がんの薬物治療（一次治療）

レンバチニブ



○ 投与スケジュール

レンバチニブ（レンビマ®）：1日1回12mg

○ 副作用

下痢、口内炎、**高血圧**、**手足症候群** など

○ ワンポイント

相互作用（CYP3A4、P-gpの基質）、手足症候群に注意
適応による用量の違いに注意

※ 臨床試験⇒REFLECT試験

肝臓がんの薬物治療（二次治療）

カボザンチニブ



○ 投与スケジュール

カボザンチニブ（カボメティクス®）：1日1回60mg 空腹時
高脂肪食に注意（AUC増加）

○ 副作用

下痢、口内炎、**高血圧**、**手足症候群** など

○ ワンポイント

相互作用（CYP3A4の基質）、手足症候群に注意

※ 臨床試験⇒CELESTIAL試験

肝臓がんの薬物治療（二次治療）

レゴラフェニブ



○ 投与スケジュール

レゴラフェニブ（スパーガ®）：1日1回160mg 3週間服用後に1週間休薬
空腹時、高脂肪食に注意（AUC低下）

○ 副作用

下痢、口内炎、**高血圧、手足症候群** など

○ ワンポイント

相互作用（CYP3A4の基質）、**手足症候群に注意**

※ 臨床試験⇒RESORCE試験

肝臓がんの薬物治療（二次治療）

ラムシルマブ

○ 投与スケジュール

ラムシルマブ : 8mg/kg day1
AFP値が400ng/mL以上の確認が必要



2週毎

○ 副作用

鼻血、蛋白尿、血栓塞栓症、高血圧 など

○ ワンポイント

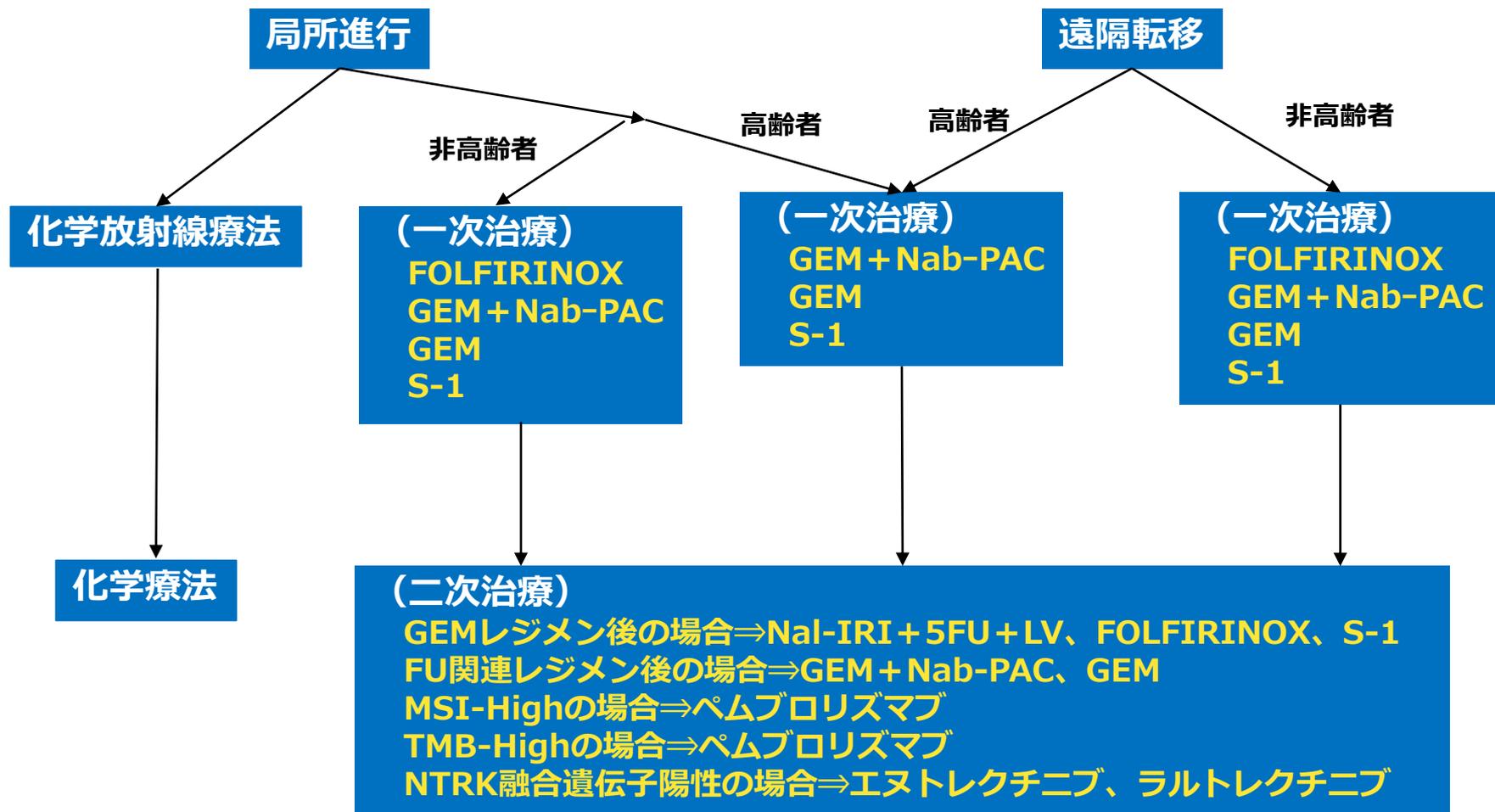
手術や歯科治療前に休薬が必要

※ 臨床試験⇒REACH-2試験

本日の内容

- 胆・肝・膵がんの疫学
- 胆道がんについて
- 肝臓がんについて
- 膵臓がんについて

膵臓がんの薬物治療アルゴリズム



GEM : ゲムシタビン
Nab-PAC : アルブミン懸濁型パクリタキセル
Nal-IRI : リポソーマル化イリノテカン
LV : レボホリナート

膵臓がんの薬物治療（一次治療）

FOLFIRINOX



○ 投与スケジュール

オキサリプラチン：85mg/m² day1

イリノテカン：180mg/m² day1

レボホリナート：200mg/m² day1

5FU（急速静注）：400mg/m² day1

5FU（持続静注）：2400mg/m² 46時間

2週毎

○ 副作用

骨髄抑制、下痢、末梢神経障害、悪心・嘔吐、倦怠感 など

○ ワンポイント

毒性強い⇒mFOLFIRINOXがよく使用される

CPT-11の減量
急速5FUの省略

※ 臨床試験⇒ACCORD11試験

膵臓がんの薬物治療（一次治療）

Nab-PAC+GEM（GnP療法）



○ 投与スケジュール

アブラキサン® : 125mg/m² day1,8,15

ゲムシタビン : 1000mg/m² day1,8,15

4週毎

○ 副作用

骨髄抑制、悪心・嘔吐、**末梢神経障害、黄斑浮腫、血管痛** など

○ ワンポイント

アブラキサンは蓄積性の副作用に注意（神経障害、黄斑浮腫）

昨年JCOG1611試験で、mFOLFIRINOXよりOSを延長

※ 臨床試験⇒MPACT試験

脾臓がんの薬物治療

○ 黄斑浮腫

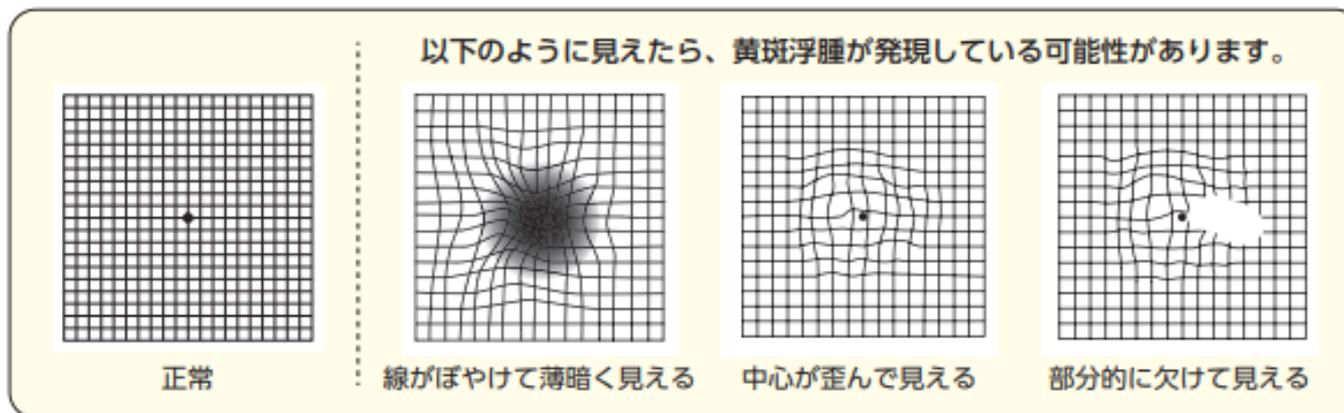
黄斑部に浮腫が生じ、視野のぼやけやゆがみなどが症状として発現する。

<発現時期>

臨床試験：211日（22-933日）

製造販売後：197日（29-554日）

<アムスラーチャート>



膵臓がんの薬物治療（一次・術後）

S-1



○ 投与スケジュール

1日2回 朝夕食後 4週間服用後に2週間休薬 術後は合計4コース

BSA 1.25m²未満 : 40mg/回
1.25-1.5m² : 50mg/回
1.5m²以上 : 60mg/回

○ 副作用

下痢、口内炎、**流涙**、**色素沈着** など

※ 臨床試験⇒術後) JASPAC01試験
進行) GEST試験

膵臓がんの薬物治療（一次治療）

NaIRI + 5FU/LV



○ 投与スケジュール

リポソーマル化イリノテカン：70mg/m² day1 2週毎
レボホリナート：200mg/m² day1
5FU（持続静注）：2400mg/m² 46時間

○ 副作用

骨髄抑制、下痢、脱毛、悪心・嘔吐、倦怠感 など

○ ワンポイント

リポソーマル化により腫瘍内での暴露期間の延長効果

※ 臨床試験⇒NAPOLI-1試験

まとめ

- 進行胆道がんはGEM + CDDP + Dur療法が標準治療
- 進行肝臓がんは免疫療法の適応があればAtezo + BEV療法がよく適応される
- 進行膵臓がんは、最近のエビデンスや安全面からNabPAC + GEM療法がよく適応される

GEM : ゲムシタビン CDDP : シスプラチン Dur : デュルマルマブ
Atezo : アテゾリズマブ BEV : ベバシズマブ
NabPAC : アルブミン懸濁型パクリタキセル



おしまい



何か質問があれば遠慮なくおっしゃって下さい

