

簡単アンケート第 71 弾：  
重症患者におけるストレス潰瘍予防  
(2019 年 1 月実施)

JSEPTIC 臨床研究委員会

アンケート作成者：  
片岡惇（東京ベイ・浦安市川医療センター 救急集中治療科 集中治療部門）

## JSEPTIC 簡単アンケート第 71 弾：重症患者におけるストレス潰瘍予防

対象：集中治療に関わる医療従事者

目的と概要：

ICU に入室する重症患者においては多くの患者で上部消化管のストレス関連粘膜障害が生じ、予防をしなければ 3～4%の患者で臨床的に問題となる消化管出血が生じると言われています (Chest. 2001;119:1222-41)。よって、各種ガイドラインにおいて、PPI や H2 ブロッカーによる潰瘍予防を行うことが推奨されています。しかし、近年 PPI の有害事象 (肺炎、C. difficile 感染 (CDI)、心筋梗塞など) との関連が報告されているとともに、経腸栄養を行っている患者においては経腸栄養そのものが潰瘍予防になりうるとの報告もあり、潰瘍予防そのものの有益性が疑問視されるようになってきました。そして昨年 PPI とプラセボを比較した 3500 人規模の大規模 RCT (SUP-ICU 研究) の結果が報告されました (詳細は、多施設ジャーナルクラブスライドをご覧ください)。そこで今回は、皆さんがこれまでのエビデンスを踏まえて実際にどのように潰瘍予防を行っているかをアンケートさせていただきます。

アンケート作成者：片岡惇

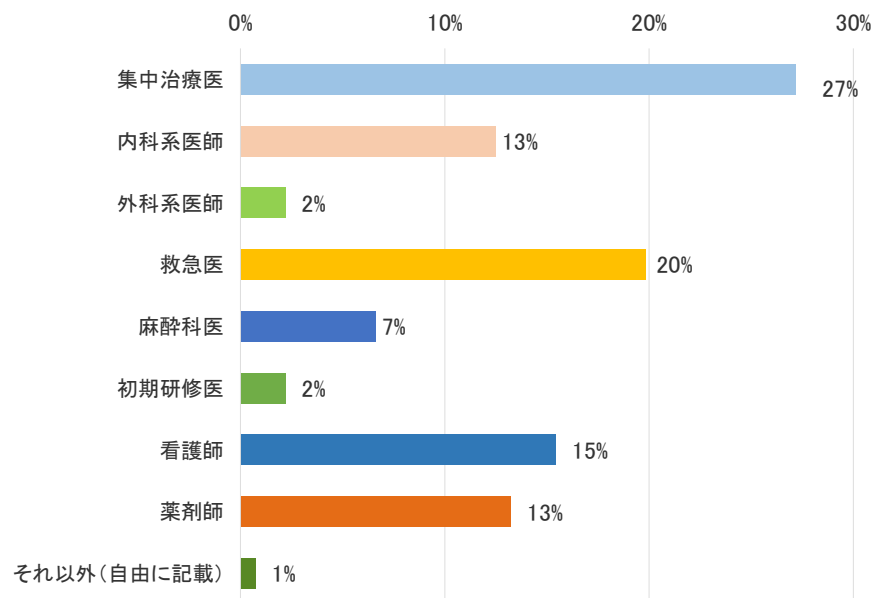
(東京ベイ・浦安市川医療センター 救急集中治療科 集中治療部門)

回答者数：136 名

今回はエキスパート回答例として、JSEPTIC 理事 植西憲達先生 (藤田医科大学救急総合内科) の回答ならびにコメントを掲載いたしました。

### 質問1 あなたの職種は何ですか？

1. 集中治療医
2. 内科系医師
3. 外科系医師
4. 救急医
5. 麻酔科医
6. 初期研修医
7. 看護師
8. 薬剤師
9. それ以外（自由に記載）



※それ以外（自由に記載）

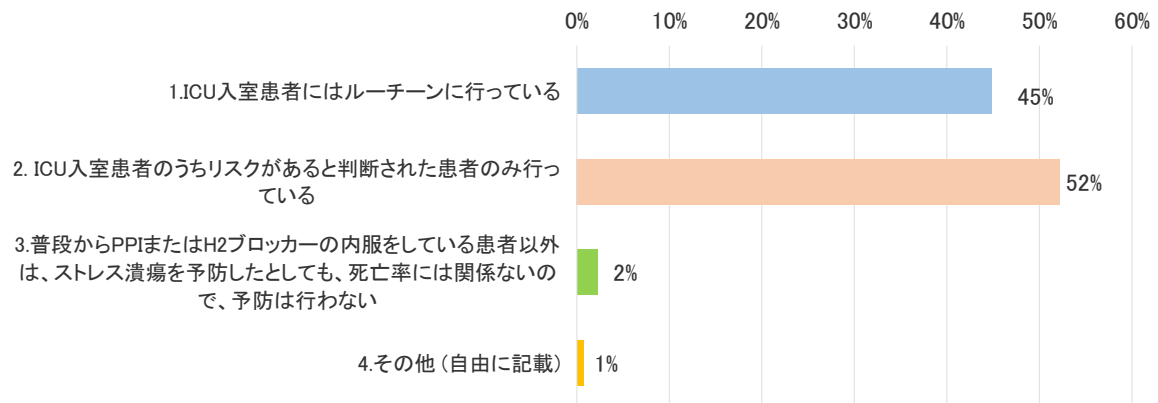
- ・理学療法士

### 【質問1 エキスパート回答】

1. 集中治療医

## 質問2 ICUに入室する重症患者においてストレス潰瘍予防を行っていますか？

1. ICU入室患者にはルーチンに行っている
2. ICU入室患者のうちリスクがあると判断された患者のみ行っている
3. 普段からPPIまたはH2ブロッカーの内服をしている患者以外は、ストレス潰瘍を予防したとしても、死亡率には関係ないので、予防は行わない
4. その他（自由に記載）



### ※その他（自由に記載）

- ・当施設ではそのような取り組みは行われていない。

### 【質問2 エキスパート回答】

2. ICU入室患者のうちリスクがあると判断された患者のみ行っている

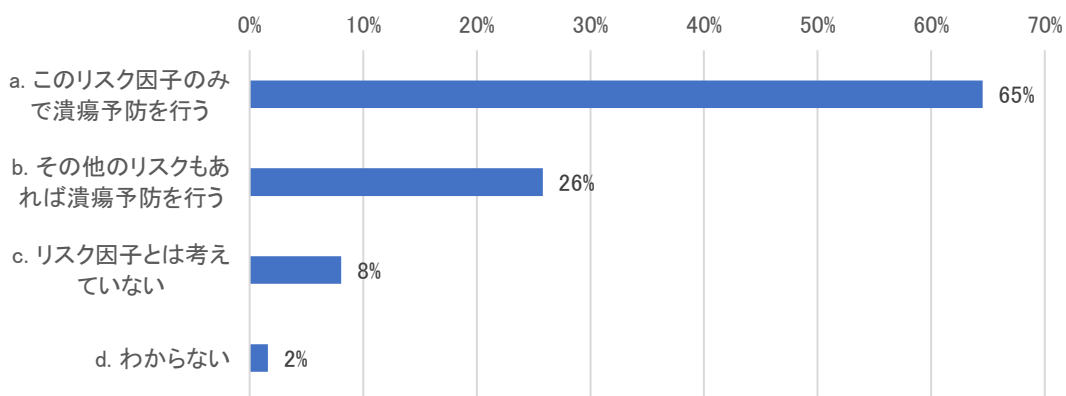
### 【質問2 エキスパート回答】 コメント

- ◆治療の過程でリスクが消失すれば、即PPIは中止しています。

**質問3 質問2で「2」と答えた方に質問します。以下の項目をストレス潰瘍のリスク因子と考え、潰瘍予防を行う基準としていますか？それぞれ a, b, c, dのうちどれですか？**

- a. このリスク因子のみで潰瘍予防を行う
- b. その他のリスクもあれば潰瘍予防を行う
- c. リスク因子とは考えていない
- d. わからない

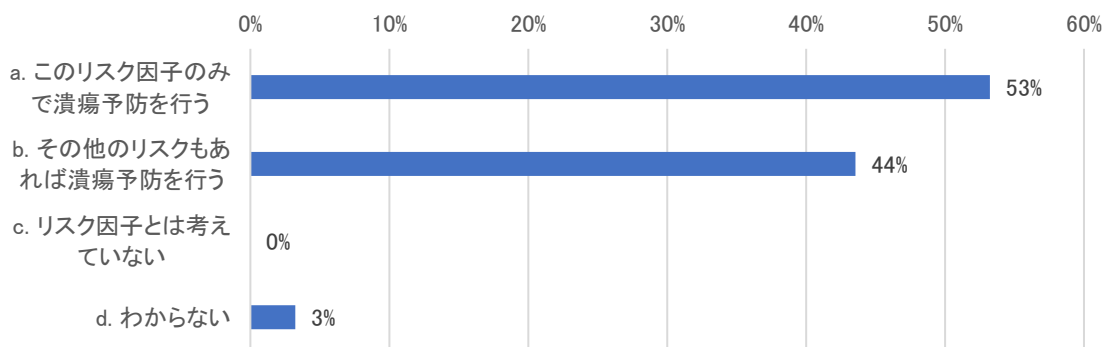
1. 48時間以上の人工呼吸



**【質問3-1 エキスパート回答】**

- a. このリスク因子のみで潰瘍予防を行う

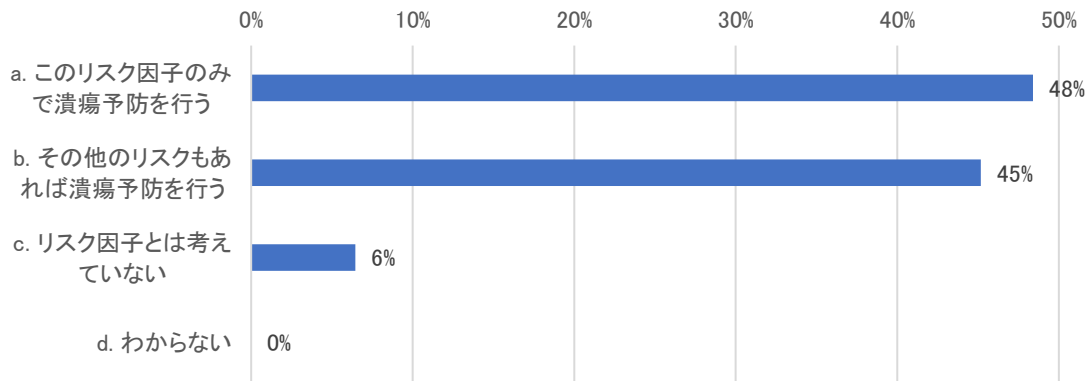
2. 凝固障害（血小板 50,000/mm<sup>3</sup> 以下, PT-INR>1.5, APTT 正常2倍以上）（抗凝固薬投与ではなく病的に）



**【質問3-2 エキスパート回答】**

- a. このリスク因子のみで潰瘍予防を行う

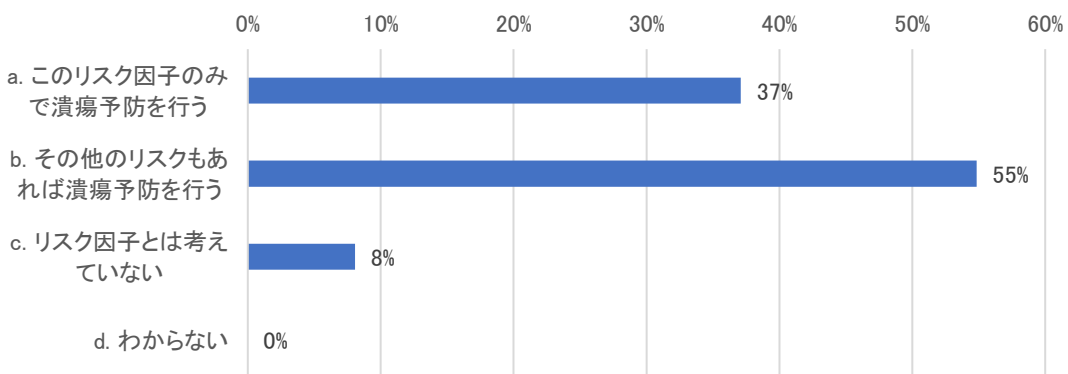
### 3. ショック（血管収縮薬やカテコラミンの投与）



#### 【質問 3-3 エキスパート回答】

- a. このリスク因子のみで潰瘍予防を行う

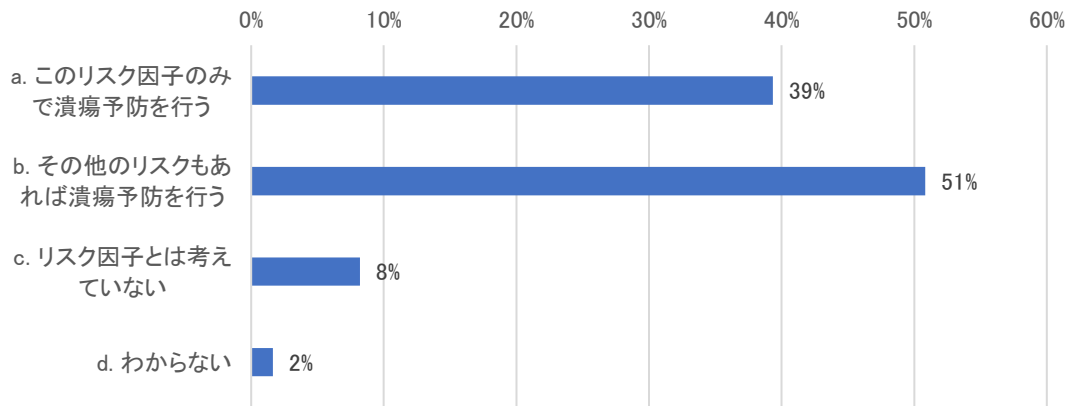
### 4. 抗凝固薬を投与している



#### 【質問 3-4 エキスパート回答】

- a. このリスク因子のみで潰瘍予防を行う

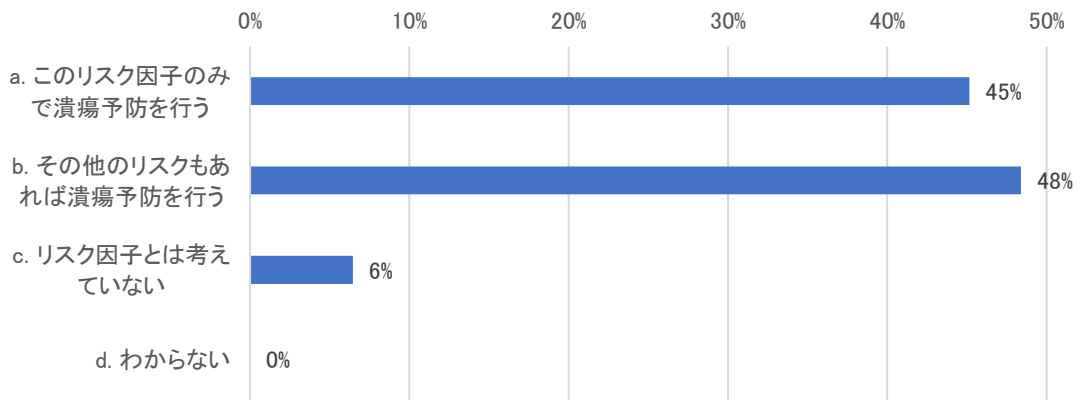
5. 抗血小板薬を投与している



【質問 3-5 エキスパート回答】

- a. このリスク因子のみで潰瘍予防を行う

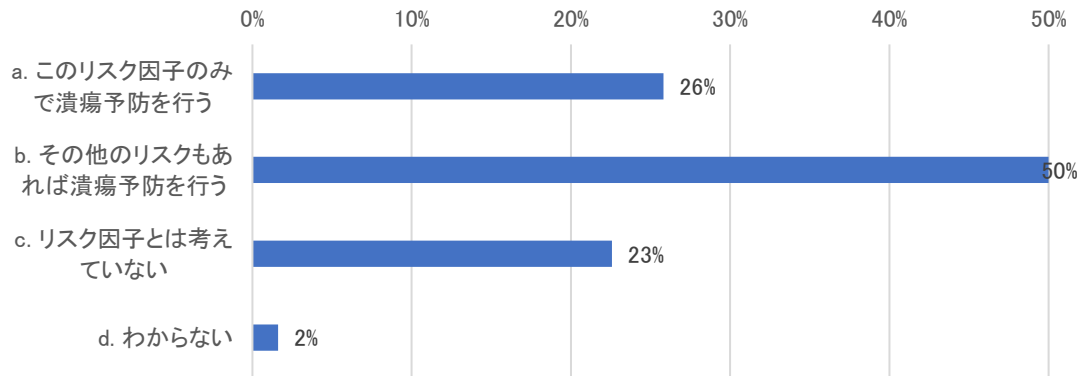
6. 現在は制酸薬を投与されていないが、過去に胃・十二指腸潰瘍の既往がある



【質問 3-6 エキスパート回答】

- a. このリスク因子のみで潰瘍予防を行う

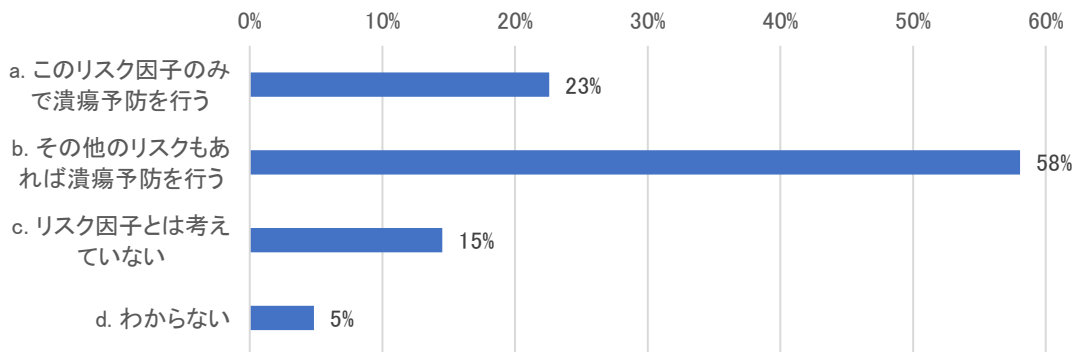
7. 腎代替療法を施行している（急性もしくは慢性）



【質問 3-7 エキスパート回答】

- a. このリスク因子のみで潰瘍予防を行う

8. 肝硬変患者

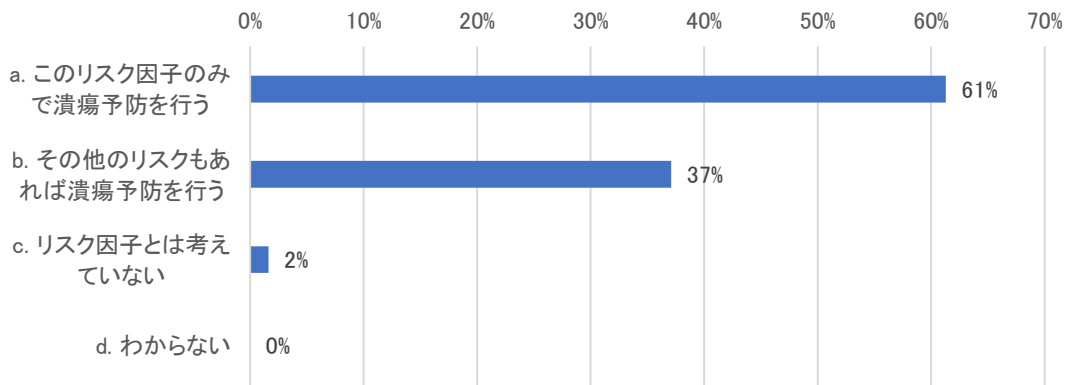


【質問 3-8 エキスパート回答】

- a. このリスク因子のみで潰瘍予防を行う



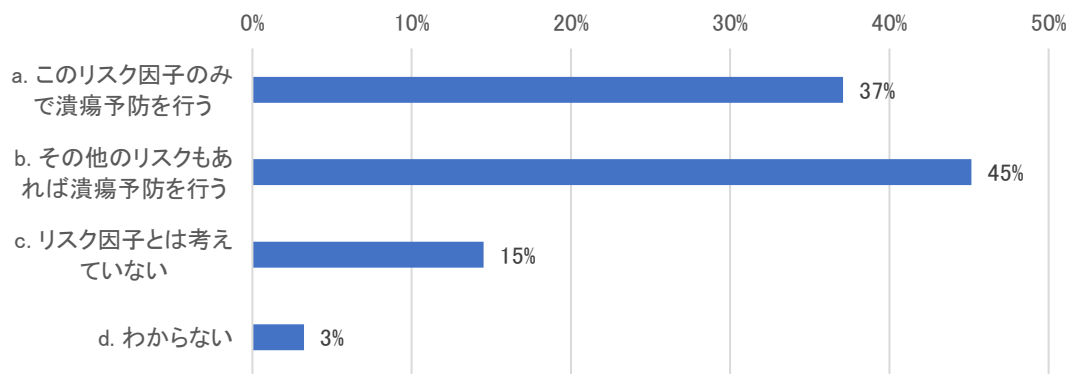
9. 重症頭部外傷や脳卒中



【質問 3-9 エキスパート回答】

- a. このリスク因子のみで潰瘍予防を行う

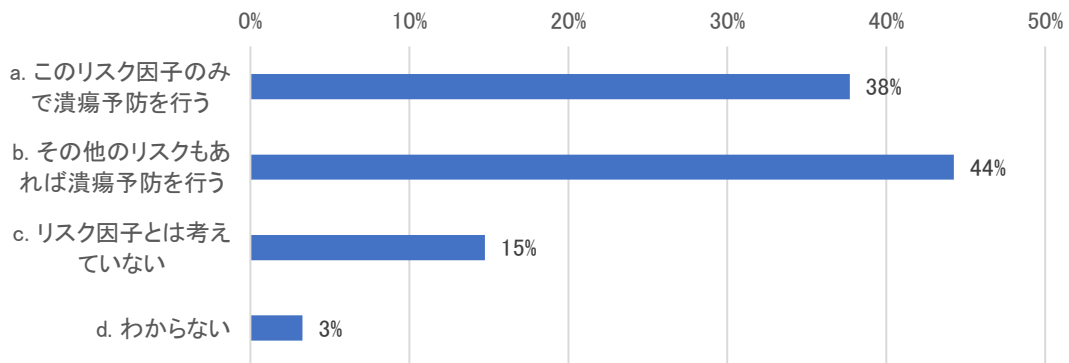
10. 脊髄損傷



【質問 3-10 エキスパート回答】

- a. このリスク因子のみで潰瘍予防を行う

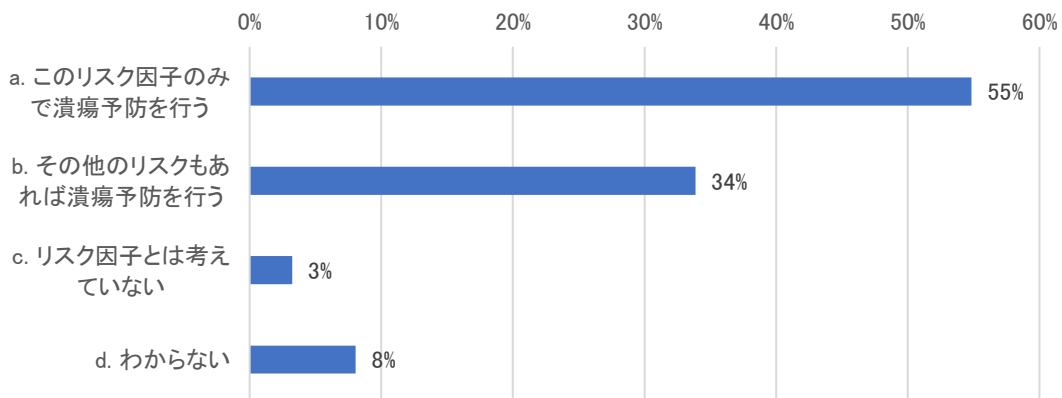
### 11. 頭部を含まない重症多発外傷



#### 【質問 3-11 エキスパート回答】

- a. このリスク因子のみで潰瘍予防を行う

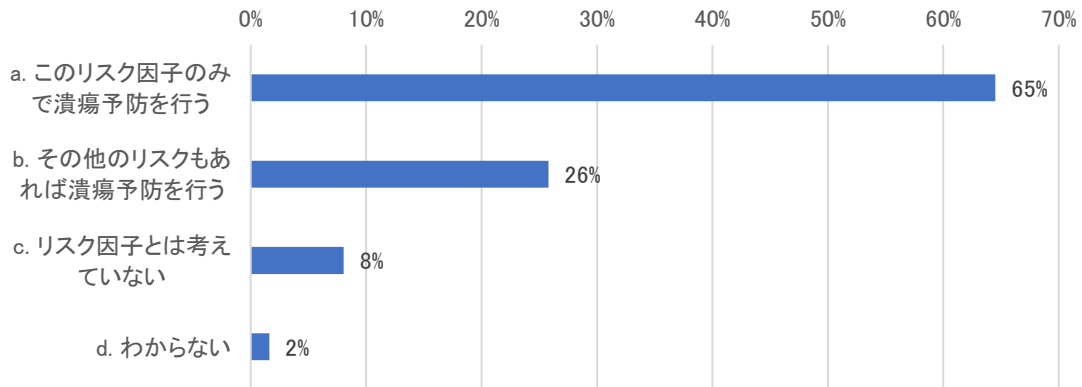
### 12. 重症熱傷



#### 【質問 3-12 エキスパート回答】

- a. このリスク因子のみで潰瘍予防を行う

### 13. 高用量のステロイド投与

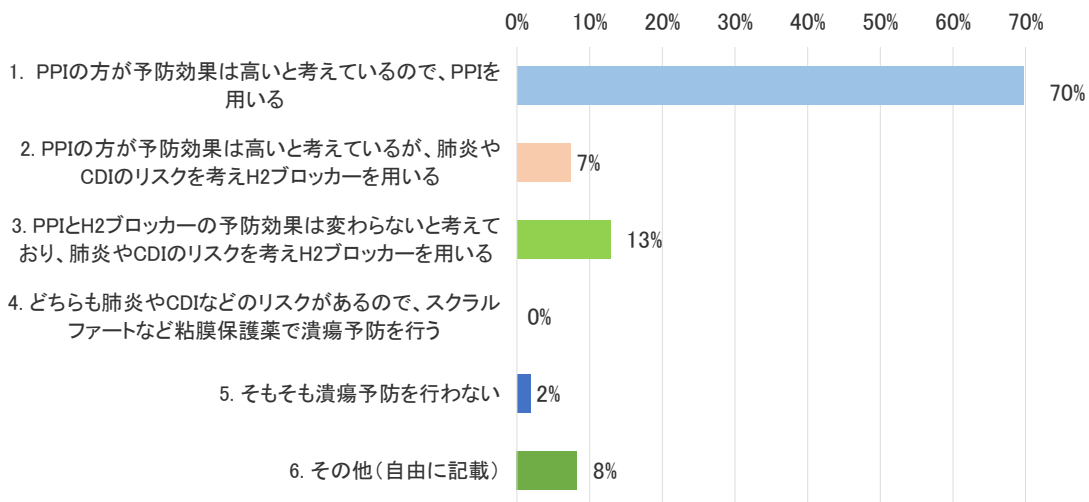


#### 【質問 3-13 エキスパート回答】

- a. このリスク因子のみで潰瘍予防を行う

#### 質問 4 ストレス潰瘍予防を行う場合、PPI もしくは H2 ブロッカーのどちらを用品ですか？

1. PPI の方が予防効果は高いと考えているので、PPI を用いる
2. PPI の方が予防効果は高いと考えているが、肺炎や CDI のリスクを考え H2 ブロッカーを用いる
3. PPI と H2 ブロッカーの予防効果は変わらないと考えており、肺炎や CDI のリスクを考え H2 ブロッカーを用いる
4. どちらも肺炎や CDI などのリスクがあるので、スクラルファートなど粘膜保護薬で潰瘍予防を行う
5. そもそも潰瘍予防を行わない
6. その他（自由に記載）



※その他（自由に記載）

- ・どちらも大差ないと考えているが、PPI を基本に適さない症例は H2Blocker を使う。
- ・腎機能、および薬剤性肝機能障害の既往の有無などを考慮して選択しています。
- ・PPI と h2 ブロッカーの予防効果は変わらないと考えているが、用量調節の必要性のない簡便さから PPI を用いることが多い。
- ・腎機能に応じた調整がいらないので PPI を使っている。
- ・腎機能悪化するケースもあり PPI を使用している。
- ・初めの数日は H2 を用いるが、それ以上の期間になる場合 PPI を用いる。
- ・施設の慣習で PPI
- ・どちらでも良い。オープンなので主科が出している
- ・予防効果は変わらないと考えているが、腎機能調節の必要のない PPI をルーチンで用いている。

【質問 4 エキスパート回答】

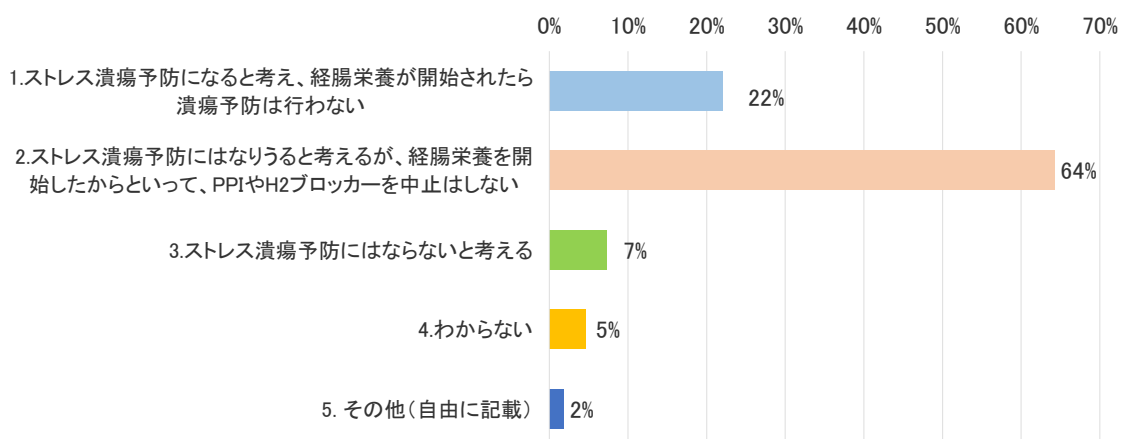
1. PPI の方が予防効果は高いと考えているので、PPI を用いる

【質問 4 エキスパート回答】 コメント

- ◆ストレス潰瘍予防における効果は出血性潰瘍の治療における効果ほど PPI に優位性はないかもしれないとは考えていますが、PPI を使用しているのが現状です。

質問 5 経腸栄養はストレス潰瘍予防になると考えていますか？

1. ストレス潰瘍予防になると考え、経腸栄養が開始されたら潰瘍予防は行わない
2. ストレス潰瘍予防にはなりうると思うが、経腸栄養を開始したからといって、PPI や H2 ブロッカーを中止はしない
3. ストレス潰瘍予防にはならないと考える
4. わからない
5. その他（自由に記載）



※その他（自由に記載）

- ・ストレス潰瘍予防になりえると考えるが、出血素因が複数ある場合は経腸栄養を開始したからといって、PPI やH2 ブロッカーは中止はしない。
- ・経管栄養が乗れば、基本的には潰瘍予防を行わないが、リスクに応じて行うこともある。

**【質問 5 エキスパート回答】**

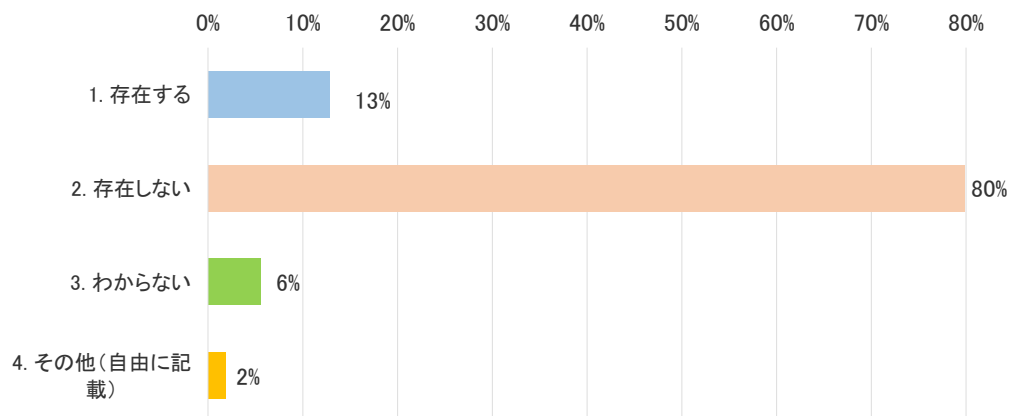
2. ストレス潰瘍予防にはなりうると考えるが、経腸栄養を開始したからといって、PPI やH2 ブロッカーを中止はしない

**【質問 5 エキスパート回答】 コメント**

- ◆経腸栄養投与患者において stress ulcer 予防が無効か有害であるということに関しては現時点では controversial と考えています。SUP による出血予防の方が重要と考えている立場です。

**質問 6 勤務している集中治療室では、ストレス潰瘍予防のプロトコールは存在しますか？**

1. 存在する
2. 存在しない
3. わからない
4. その他（自由に記載）



※その他（自由に記載）

- ・集中治療室はない。
- ・ある程度潰瘍リスクの評価が行われ、それに応じた予防(静注 or 内服)を行っているがプロトコールとまではいかない。

**【質問 6 エキスパート回答】**

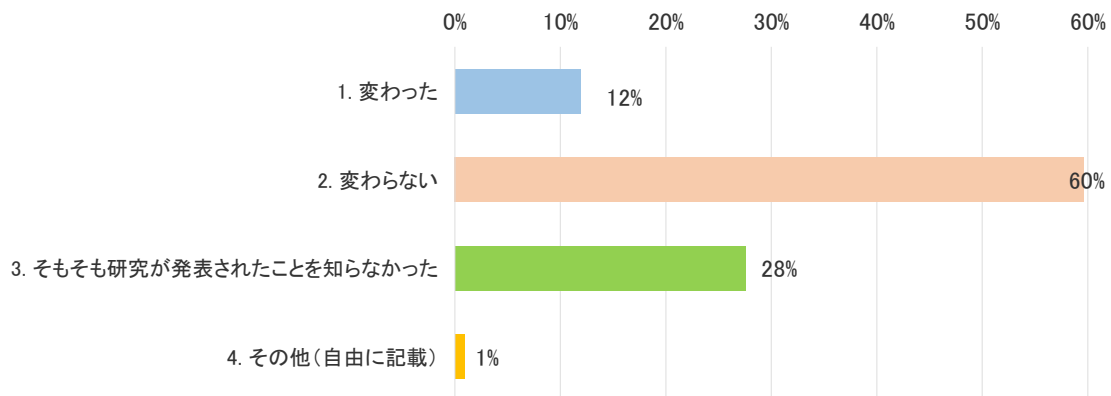
2. 存在しない

**【質問 6 エキスパート回答】 コメント**

◆大まかに上記に上がっていたリスク因子がある場合には、PPI を投与し、治療の過程においてリスク因子がなくなった場合はPPI は中止していることが多いです。

**質問 7 冒頭で紹介した、重症患者に対する PPI によるストレス潰瘍予防について検討した大規模研究 (SUP-ICU 研究) が発表され、臨床におけるプラクティスは変わりましたか？**

1. 変わった
2. 変わらない
3. そもそも研究が発表されたことを知らなかった
4. その他 (自由に記載)



※その他 (自由に記載)

- ・変えるべきと思うが麻酔科が主体的に管理しているので彼ら次第。

**【質問 7 エキスパート回答】**

2. 変わらない

**【質問 7 エキスパート回答】 コメント**

◆Stress ulcer prophylaxis としてリスクのある患者では c1 臨床的に意味のある消化管出血を減らす、死亡率まで改善するか不明、感染症の合併症が増加するか不明という考えでありましたが、SUP-ICU では結局同様の結果でした。ですので、プラクティスは変わりません。

**質問8 「重症患者におけるストレス潰瘍予防」についてのコメント、このアンケートについてのご意見・コメント、今後のアンケート案など、ご自由に記載してください。(自由回答)**

- ・ 経腸栄養では潰瘍予防が不要との主張があるが、経胃も経空腸も同じなのであろうか。治療が順調に進んでいるところに、原疾患とは直接関係のない吐血というイベントが起き、全身状態が悪化した経験があるので慎重にならざるをえない。
- ・ 素晴らしいアンケートです。
- ・ 抗血小板薬・抗凝固薬服用中の症例が多い施設に勤務しています。そのため、普段から主にPPI、時にH2Bを服用中で、入院中も継続しています。
- ・ 当院ICUに収容される患者は重症度が高く、全例にストレス潰瘍予防を行うことがメリットがあると考えている。
- ・ 薬剤療法に医師は焦点を当てがちだが、入院環境が劣悪である点も、重要視すべき点だと思う。(例:何も声かけせずエコーをあてる、痛みを伴うデバイス挿入処置なのに前処置として鎮痛剤を使用せず、トラウマを毎日作る。入院してからの現状説明を毎日患者に行わず、混乱しているのに症状についての質問のみ患者に行い不安を煽る、四時間以上の持続する睡眠を取れておらず、睡眠サイクルが乱れているにもかかわらず休息の取れる睡眠のサポートのための漢方を含めた薬を早期に使用せず、完全に睡眠障害となつてから使つて結局効かない、呼吸困難感があるにも関わらず意識レベルが悪いからと鎮痛剤、鎮静剤を使わないなど) 数々の不安と恐怖を患者にかけている結果、潰瘍化させていることは客観的データとしては証明できるものがないが、経験上余りに多いため、相関関係を証明できないのが残念。
- ・ 一つの大規模RCTの結果に左右されるべきではないと思っています
- ・ 開始基準の一方で、薬剤師は終了時期を絶えず検討することができると思います。当院では救命救急科として、腸管吸収が見込めた場合にはPPIではなくボノプラザンを開始しています。ですがメリット、デメリットは今のところ感じていません。理解が間違っていたら申し訳ありませんが、この論文の生存曲線で2-3週目ではパントプラゾール群の方が死亡率が高くなっています。これはサブグループ解析でプラセボ群に比べてパントプラゾール群の方が重症度が高いからでしょうか。逆に質問してしまいすみませんが、よろしくをお願いします。
- ・ SPU-ICU 研究を踏まえてもなお、PPI の投与率はさほど変わらないのでは、と個人的に考えていますが結果が楽しみです。
- ・ SUP ICU 研究の結果で、短期間のPPIであればそれほど害は気にしなくてよいこと、経腸栄養を投与していてもPPIは投与した方がいいのかなと思いました。
- ・ ERからの入室が多く背景因子不明の場合も多いので、ひとまずやっておいて2-3日後に再評価という患者さんも多いのが実情です。
- ・ SUP-ICU を読んでからは、だらだらとPPI またはH2 ブロッカーの投与を継続しないよう意識をするようにはなった。