

医師・看護師のギモンに“的確”かつ“迅速”に答える！

病棟・カンファレンスでそのまま使える

想定問答集151

編集代表 千堂年昭（岡山大学病院 教授・薬剤部長）

編集 村川公央, 西原茂樹（岡山大学病院薬剤部）



じほう

Q
33

シックデイ時の薬物療法の調節

食事が摂れていない場合、糖尿病薬はスキップしてよいですか？

Answer

シックデイにおける薬物療法の調節方法は、使用している薬剤の種類によって異なります。中間型または持効型のインスリンは原則として継続します。一方、メトホルミンやSGLT2阻害薬は中止します。患者には、決して自己判断で内服やインスリン注射を中断しないように指導し、シックデイの際に医療機関に相談できる体制を確立しておくことが必要です。

解説

1 シックデイとは

糖尿病患者が、感染症などによる発熱、嘔吐、食欲不振など、体調を崩した状態をシックデイとよぶ。シックデイではさまざまなストレスに対してカテコールアミン、コルチゾールなどのインスリン拮抗ホルモンが増加することで、日常レベルよりも血糖値が上昇し、著しい高血糖やケトアシドーシスが起りやすくなる。反対に、食欲が低下している場合、薬物療法中の患者では、食事摂取量が少ないままいつもどおりに薬剤を使用すると、低血糖を来す危険性もある。さらに、シックデイでは脱水により腎機能が低下し、腎排泄型の薬剤の排泄が滞ることで低血糖を引き起こすこともある。このように、シックデイではさまざまな要因により血糖値が乱高下しやすいことから、薬物療法の調整を含めた対応については、日頃から患者へ指導しておくことが必要である。

2 シックデイ時の対応

シックデイの基本的なルールは以下のとおりである。

- ①安静を保ち、脱水予防のために十分な水分を摂取する。
- ②できるだけ摂取しやすい形（お粥、麺類、果汁、スープなど）で糖質を摂取し、エネルギーを補給する。
- ③食事摂取が困難であれば、早期に医療機関に連絡し、指示を受ける。
- ④こまめに血糖値やケトン体を確認する。
- ⑤医師の指示に従い、内服薬やインスリンを調節する（自己判断で中断しない）。

3 薬剤の調節

シックデイに際しての一般的な薬物療法の調節を以下に示す。ただし、実際には、病状や普段の血糖コントロール状況、食事や水分の摂取状況なども勘案し、個別に対応する。

(1) 基礎インスリン

基礎インスリンは食事が摂れなくても継続が必要である。追加インスリンについては食事量や血糖値、ケトン体に応じて調節する。大まかな調節方法についてはあらかじめ取り決めをしておくといよい。

(2) 経口剤

経口剤は状態に応じて休薬や減量を考慮する。スルホニル尿素 (SU) 薬および速効型インスリン分泌促進薬は食事摂取不良な場合には調整が必要である。臨床現場では、食事摂取がほぼいつもどおり可能であれば調節はしない、食事摂取が半分程度であれば薬剤の量も半分にする、半分も食べられないなら薬剤は中止するなどの取り決めをしておく場合がある。 α -グ

ルコシダーゼ阻害薬は、消化器症状が強い場合は中止する。ビグアナイド薬はシックデイ時の投与により乳酸アシドーシスに陥る危険性があるため中止する。チアゾリジン薬はシックデイの間は中止も可能である。インクレチン関連薬については現在コンセンサスが得られていない。GLP-1受容体作動薬については、自己血糖測定を参考に、インスリンへの切り替えも含めて検討する。SGLT2阻害薬は脱水を来しやすいため、シックデイの間は中止する。

文献

- 日本糖尿病学会・編：糖尿病診療ガイドライン2016. 南江堂, 2016
- 日本糖尿病学会・編：糖尿病治療ガイド2018-2019. 文光堂, 2018

(新井さやか)

Q
33

食事が摂れていない場合、糖尿病薬はスキップしてよいですか？

Q
96

難渋する悪心・嘔吐への対応

制吐薬を3剤併用していますが、悪心・嘔吐があります。どのように対応すればよいですか？

Answer

オランザピンが予防投与されていなければ使用を検討し、または、作用機序が異なる薬剤であるドパミン受容体拮抗薬（メトクロプラミド、ハロペリドール）、ベンゾジアゼピン系抗不安薬（ロラゼパム、アルプラゾラム）などを追加します。オランザピンは、必要時投与ではなく定時投与を行うことが勧められています。

解説

1 抗がん薬に対する標準的な制吐療法

わが国の高度リスクおよび中等度リスクのオプションとして、抗がん薬による急性の悪心・嘔吐に対し、アプレピタント（もしくはホスアプレピタント）と5-HT₃受容体拮抗薬およびデキサメタゾンを併用すると規定されている¹⁾（表1）。

2 制御できない急性の悪心・嘔吐

抗がん薬投与後24時間以内に出現する悪心・嘔吐は急性と定義されている。しかしながら、標準療法ですべての患者が完全に悪心・嘔吐を制御できるわけではない。そのような場合に、「NCCNガイドライン2017」では、3剤併用にオランザピンを加えるレジメンも提示されている。これはシスプラチンとAC療法を含む高度リスク抗がん薬投与に際し、アプレピタント

表1 抗がん薬の催吐性リスクによる予防投与薬剤の違い

催吐性リスク	予防投与すべき薬剤
①高度リスク	アプレピタント day1 125mg, day2-3 80mg (ホスアプレピタント day1 150mg) 5-HT ₃ 受容体拮抗薬 デキサメタゾンを併用 day1 9.9mg, day2-4 (5) 8mg
②中等度リスク (オプション)	アプレピタント day1 125mg, day2-3 80mg (ホスアプレピタント day1 150mg) 5-HT ₃ 受容体拮抗薬 デキサメタゾンを併用 day1 4.95mg (day2-4 4mg)
中等度リスク	5-HT ₃ 受容体拮抗薬 デキサメタゾンを併用 day1 9.9mg, day2-3 (4) 8mg
③軽度リスク	デキサメタゾンを併用 day1 6.6mg

〔日本癌治療学会・編：制吐薬適正使用ガイドライン2015年10月（第2版）一部改訂版（ver.2.2）を参考に作成〕

(またはホスアプレピタント), パロノセトロン, デキサメタゾンの3剤併用にオランザピンを加える有用性が示された試験の結果を受けている²⁾。また, 「ASCOガイドライン2017」でもオランザピンを加えた4剤併用が推奨療法として追加されている。わが国でも, オランザピンは公知申請により2017年6月から制吐療法に使用が可能となった。しかしながら, 推奨用量や使用方法についてはまだ検証段階であるため, 適切な患者に慎重に投与することが大切である。特に糖尿病患者などの高血糖がある患者には本剤は慎重投与であり, 使用に際しては副作用の傾眠や血糖上昇に十分注意する。

3 制御できない遅発性の悪心・嘔吐

遅発性悪心・嘔吐は, 抗がん薬投与後24時間以降に発現するものと定義されている。わが国で高度リスクの抗がん薬投与に対するパロノセトロン, デキサメタゾン, アプレピタント併用群と, グラニセトロン, デキサメタゾン, アプレピタント併用群の制吐効果の比較を行った第III相ランダム化比較試験が報告され, 主要評価項目ではなかったがパロノセトロン群が遅発期において有意に悪心・嘔吐を抑制したことが示された³⁾。そのため, もし第一世代の各5-HT₃受容体拮抗薬が投与されていて, 制御が難しいようなら, 第二世代のパロノセトロンへ変更を行うと改善する可能性がある。

4 突出性の悪心・嘔吐

制吐薬の予防的投与を十分行っても悪心・嘔吐が発現・継続する場合を突出性悪心・嘔吐と定義される。このような場合には, 作用機序の

異なるその他の制吐薬を追加投与するのが有効で, ドパミン受容体拮抗薬 (メトクロプラミド, ハロペリドール), ベンゾジアゼピン系抗不安薬 (ロラゼパム, アルプラゾラム) などが使用されている。

しかしながら, オランザピン (10mg 1日1回, 3日間) またはメトクロプラミド (10mg 1日3回, 3日間) を投与した二重盲検ランダム化試験では, 72時間の観察期間中にオランザピン群が有意に悪心・嘔吐を抑制したという報告があり, 今後はオランザピンの投与を行うべきかもしれない⁴⁾。

さらに次回のがん薬物療法施行前には, 悪心・嘔吐の予防的投与が無効または不十分であったその原因について詳細検討を行うことが重要である。その際には, 悪心・嘔吐の原因ががん薬物療法以外なのか否かも併せて確認しなければならない。

文 献

- 1) 日本癌治療学会・編：制吐薬適正使用ガイドライン 2015年10月（第2版）一部改訂版（ver.2.2）〔<http://www.jsco-cpg.jp/item/29/index.html>（2019年6月21日閲覧）〕
- 2) Navari RM, et al : Olanzapine for the Prevention of Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting. *N Engl J Med*, 375 : 134-142, 2016
- 3) Suzuki K, et al : Randomized, double-blind, phase III trial of palonosetron versus granisetron in the triplet regimen for preventing chemotherapy-induced nausea and vomiting after highly emetogenic chemotherapy: TRIPLE study. *Ann Oncol*, 27 : 1601-1606, 2016
- 4) Navari RM, et al : The use of olanzapine versus metoclopramide for the treatment of breakthrough chemotherapy-induced nausea and vomiting in patients receiving highly emetogenic chemotherapy. *Support Care Cancer*, 21 : 1655-1663, 2013

(松尾宏一)

Q 144

脂肪乳剤の投与方法

高カロリー輸液投与中の患者に、側管から脂肪乳剤を投与してもよいですか？

Answer

脂肪乳剤は、配合変化の観点から他剤とは混合せず、「単独ルート」で投与することが基本です。しかしながら、脂肪乳剤用の「単独ルート」が確保できない場合には、高カロリー輸液の側管から投与することが可能です。

脂肪乳剤の側管からの投与は、高カロリー輸液との接触時間が短いことから脂肪粒子の粗大化に対する影響が少ないとされています。一方、脂肪乳剤を高カロリー輸液の側管から投与する際に留意しておくべき点としては、脂肪乳剤はフィルターを通過しないため、必ず高カロリー輸液に設置されているフィルターよりも患者側の側管を利用することが必要となることです。また、脂肪乳剤は、脂肪利用率を高めるために緩徐に投与することについても留意しておく必要があります。

解説

1 脂肪乳剤の必要性

脂肪は、糖質およびタンパク質と並ぶ三大栄養素の一つであり、中心静脈栄養法（total parenteral nutrition；TPN）を進めていくうえで必要不可欠な栄養素である¹⁾。TPNを施行中において、「脂肪」の投与が滞った場合、TPN施行2～3週間頃から必須脂肪酸の欠乏が始まり、皮膚症状、脂肪肝、肝機能障害、さらには創傷治癒の遅延などの影響が現れるとされている^{2),3)}。そのため、TPN施行中には、静脈栄養として脂肪乳剤の投与を実践していくことが重要といえる⁴⁾。

脂肪乳剤は、乳化剤として両性界面活性剤（レシチン）を使用していることから、脂肪粒子表面は陰性に荷電しており、陽イオンの存在下ではエマルジョンの破壊が発生するとされて

いる⁵⁾。また、高カロリー輸液と脂肪乳剤を混合した場合、脂肪粒子が粗大化することが報告されている^{6),7)}。脂肪粒子の粗大化は、肺塞栓などの血管塞栓を惹起するリスクを生じることから^{1),8)}、電解質やアミノ酸を含む高カロリー輸液と脂肪乳剤の混合は、安全性の観点から問題といえる。そのため、高カロリー輸液を投与している患者に対して脂肪乳剤を投与する際は脂肪乳剤用に「単独ルート」を確保することが必要とされる。しかしながら、実臨床の現場では、新たな点滴ルートの確保は、その煩雑さや患者負担を増やすという観点から困難であることが少なくない。

2 脂肪乳剤の側管投与

高カロリー輸液投与中の患者における脂肪乳剤の投与方法としては、側管投与が「静脈経腸栄養ガイドライン（第3版）」で推奨されてい

表1 脂肪乳剤の投与速度

商品名	用量	脂肪含量	投与速度	体重					
			投与時間	40kg	50kg	60kg	70kg	80kg	90kg
イントラリボス® 輸液10%	250mL	25g	投与速度	40mL/時	50mL/時	60mL/時	70mL/時	80mL/時	90mL/時
			投与時間	6.3時間	5時間	4.2時間	3.6時間	3.1時間	2.8時間
イントラリボス® 輸液20%	100mL	20g	投与速度	20mL/時	25mL/時	30mL/時	35mL/時	40mL/時	45mL/時
			投与時間	5時間	4時間	3.3時間	2.8時間	2.5時間	2.2時間
	250mL	50g	投与速度	20mL/時	25mL/時	30mL/時	35mL/時	40mL/時	45mL/時
			投与時間	12.5時間	10時間	8.3時間	7.1時間	6.3時間	5.6時間

る⁴⁾。高カロリー輸液と脂肪乳剤の混合による脂肪粒子の粗大化には、両者の接触時間が大きく関与している。しかしながら、脂肪乳剤の高カロリー輸液ルートの側管投与の場合、両者が接触する時間が非常に短いため、脂肪粒子の粗大化が認められないことが報告されている⁹⁾。つまり、高カロリー輸液投与中の患者における脂肪乳剤の側管投与は、臨床において特に問題とはならない。

3 脂肪乳剤投与時の注意事項

脂肪乳剤を側管から投与する際に留意しておくべき点としては、脂肪乳剤の粒子径は通常75nm~1μmで調製されていることから、フィルター(0.22μm)は通過しないということである¹⁰⁾。そのため、高カロリー輸液に設置されているフィルターよりも患者側の側管を利用することが重要である。また、脂肪乳剤の投与は微生物汚染やカテーテルの閉塞などが発生するリスクがあるため、24時間でのルートの交換や脂肪乳剤投与後のフラッシュを実施することが求められる^{4),11)}。

さらに、脂肪乳剤の投与では「投与速度」に注意する必要がある。脂肪粒子は、高比重リポ蛋白(high density lipoprotein; HDL)から供

給されるアポ蛋白と結合し、加水分解を受け脂肪酸を生成し、エネルギーとして利用される。そのため、脂肪乳剤の投与速度が速い場合、HDLからのアポ蛋白の供給が追い付かない状況となり、血中に脂肪粒子が停滞することになり、脂質異常症や免疫機能低下が問題となる^{12),13)}。そこで、脂肪乳剤の推奨投与速度としては「0.1g/kg/時間」(トリグリセリド換算)とされており⁴⁾、脂肪利用率を高めるためには緩徐な投与が必要となる(表1)。

文献

- 1) 井上善文, 他: 脂肪乳剤を中心静脈栄養投与ラインに側管投与する方法の安全性; 脂肪粒子径からの検討. 静脈経腸栄養, 29: 863-869, 2014
- 2) 田中芳明, 他: 栄養代謝トピックス; TPNに伴う肝障害の病因・病態. 医学のあゆみ, 218: 409-412, 2006
- 3) 丸山道生: 「脂肪乳剤について考える」各種脂肪乳剤の特徴と代謝. 外科と代謝・栄養, 51: 63-72, 2017
- 4) 日本静脈経腸栄養学会・編: 静脈経腸栄養ガイドライン 第3版. 照林社, 2013
- 5) 野呂俊一, 他: 脂肪乳剤と他輸液との混合時におけるエマルジョンの安定性評価. 薬剤学, 42: 17-24, 1982
- 6) 山岡桂子, 他: 脂肪乳剤と高カロリー輸液剤との配合変化. 日本病院薬剤師会雑誌, 21: 139-142, 1985
- 7) 村瀬由紀子, 他: ワンバック方式高カロリー輸液の検討. 新薬と臨床, 36: 15-29, 1987

- 8) Lumpkin MM : Safety alert : Hazards of precipitation associated with parenteral nutrition. Am J Hosp Pharm, 51 : 1427-1428, 1994
- 9) 名徳倫明 : 輸液製剤の特徴から見た輸液ライン管理のあり方 ; 輸液ライン管理における医薬品に関連した諸問題とその対策. 静脈経腸栄養, 29 : 717-724, 2014
- 10) 仲川義人・編 : 注射薬配合変化予測の実際. 医薬ジャーナル社, 1997
- 11) 名徳倫明 : 「脂肪乳剤について考える」脂肪乳剤と配合変化. 外科と代謝・栄養, 51 : 103-110, 2017
- 12) Klein S, et al : Metabolic effect of long-chain and medium-chain triglyceride emulsions in humans. J Parenter Enteral Nutr, 18 : 396-397, 1994
- 13) 入山圭二 : 中心静脈栄養施行時の脂肪乳剤投与の現状と問題点. 栄養—評価と治療, 26 : 324-327, 2009

(村川公央)

CONTENTS

第1章 循環器

- Q1 ニカルジピンの注射剤から経口剤への切り替えは、
どのようにすればよいですか？ 16
- Q2 すぐに血圧を下げたい。どうすればよいですか？ 18
- Q3 不整脈に対してリドカインをどのように使えばよいのでしょうか？ 21
- Q4 水分制限のある患者のため、アミオダロン注を3mg/mLの濃度で末梢静脈から
投与してもよいですか？ 23
- Q5 冠攣縮性狭心症の発作時、硝酸薬はどのくらいの間隔で服用すればよいですか？ ... 25
- Q6 妊娠高血圧症候群にはどのように対応すればよいですか？ 28

第2章 血液・凝固系

- Q7 抗凝固薬と抗血小板薬の術前休薬期間の目安を教えてください。 32
- Q8 サプリメントは術前に中止したほうがよいですか？ 34
- Q9 ワルファリンからDOACへの切り替えは、どのようにすればよいですか？ 36
- Q10 プラザキサ®を経管から投与したい。カプセルを開封して使用しても
大丈夫ですか？ 38
- Q11 抗血小板薬（アスピリン、クロピドグレル、プラスグレル）の
PCI前の投与方法を教えてください。 40
- Q12 ワルファリン服用中、緑黄色野菜はどのくらいまでなら摂取しても
大丈夫でしょうか？ 42
- Q13 ヘパリン起因性血小板減少症（HIT）患者には、
どのように対応すればよいですか？ 44
- Q14 ワルファリン作用を拮抗する目的でのメナテトレノン静注の投与量と
PT-INRの測定タイミングを教えてください。 46
- Q15 ワルファリン投与時、PT-INRの目標値はどうすればよいですか？ 49
- Q16 ワルファリンからヘパリンへの切り替えはどうすればよいですか？ 52

第3章 呼吸器

- Q17 DPIとpMDIは、どのように使い分ければよいですか？ 56
- Q18 DPI製剤の肺への到達率は、吸入速度によって異なるのですか？ 58
- Q19 ホクナリン®テープは切って使用できますか？ 60

Q20	妊婦・授乳婦に使用可能な鎮咳薬はありますか？	62
-----	------------------------	----

第4章 消化器

Q21	開腹術後の腸閉塞（イレウス）を予防したい。薬剤は何を使えばよいですか？	66
Q22	オクトレオチド注射液を静注することは可能ですか？	68
Q23	ガベキサートメシル酸塩を2mg/mLで溶解して末梢から点滴する際、投与速度はどのくらいにすればよいですか？	70
Q24	大腸全摘出手術後の下痢症状に、効果的な止瀉薬はありますか？	72
Q25	センノシドを連日使用しても排便が得られません。次に何を使えばよいですか？	74
Q26	整腸薬（生菌剤）は製剤ごとにどのような違いがありますか？	77
Q27	消化管移植片対宿主病（GVHD）の下痢症状に対する治療薬はありますか？	81
Q28	オメプラゾール注は単独投与が望ましいですか？	83
Q29	メトクロプラミドが嘔気時で処方されています。どのくらいの間隔で服用してよいですか？	86
Q30	エンシュア®投与中にひどい下痢が現れています。どう対応すればよいですか？	88

第5章 内分泌・代謝・免疫

Q31	インスリンのバイアル製剤は、開封後いつまで使用できますか？	92
Q32	インスリンはフィルターを通して大丈夫ですか？	94
Q33	食事が摂れていない場合、糖尿病薬はスキップしてよいですか？	96
Q34	ヨード造影施行におけるビグアナイド系糖尿病薬の休薬の目安はありますか？	98
Q35	男性のタクロリムス、ミコフェノール酸モフェチル、シクロスポリンの服用は、妊娠に影響を及ぼしますか？	100
Q36	選択的エストロゲン受容体モジュレーター（SERM）の術前休薬期間の目安について教えてください。	102
Q37	メトトレキサート（MTX）などの関節リウマチ治療薬では、術前休薬は必要ですか？	104
Q38	T ₃ 製剤とT ₄ 製剤の換算は、どのようにすればよいですか？	106
Q39	プレドニゾロンを内服から静注に切り替えたいのですが、用量換算はどうしたらよいですか？	107
Q40	ステロイドパルスに最適なステロイドはどれですか？	109
Q41	高カリウム血症にはどのように対応すればよいですか？	111
Q42	HBV再燃リスクのある薬剤にはどのようなものがありますか？	113
Q43	HIVの患者に使用した針で針刺し事故を起こしてしまった！ どのような対応が必要ですか？	116
Q44	高齢者に対して安全に使用できる糖尿病治療薬はどれですか？	118
Q45	ビスホスホネート製剤は食後に飲んでよいのでしょうか？	122
Q46	アレンドロネートを毎週月曜日に服用していますが、飲み忘れてしまいました。これからはどう服用すればよいですか？	124
Q47	免疫抑制薬服用中の柑橘類摂取の注意点を教えてください。	126

Q48	免疫抑制薬内服中にインフルエンザの予防接種は可能ですか？	128
Q49	シクロスポリン注射液から内服に切り替えたい。 投与量、投与タイミングはどのようにすればよいですか？	130
Q50	タクロリムスを内服から注射へと切り替える際、 投与量の換算はどうすればよいですか？	132

第6章 精神・神経系

Q51	レンドルミンで途中覚醒します。どう対応すればよいですか？	136
Q52	肝機能障害がある患者に睡眠薬は何を使用したらよいですか？	139
Q53	トリプタノールは、せん妄のリスクになりますか？ そのほか、抗コリン作用の強い薬剤はありますか？	142
Q54	デパケン®R錠からデパケン®細粒に切り替える際、用法・用量は どうすればよいですか？	144
Q55	経口アレビアチン®からホストイン®静注への切り替え時の用量は、 どのように設定すればよいですか？	146
Q56	重症筋無力症の患者に適した睡眠薬はありますか？	148
Q57	処置や手術を控えた3歳の患者に鎮静をかけたい。最適な薬剤はどれですか？	150
Q58	リバスタッチ®パッチはMRI検査時に剥がさないといけませんか？	152
Q59	低活動型せん妄にはどのような薬が効果的ですか？	154
Q60	緑内障患者に使用できる睡眠薬はありますか？	156
Q61	転倒・転落のリスクが低い睡眠薬はどれですか？	158
Q62	睡眠薬への依存は、どのくらいの期間の使用から形成されますか？	160
Q63	睡眠薬や抗精神病薬を妊娠・授乳中に服用すると、児に影響を及ぼしますか？	162
Q64	せん妄リスクの高い患者が「眠れない」とき、何かよい睡眠薬はありますか？	165
Q65	リドカインにアレルギーがあります。どの局所麻酔薬を使えばよいですか？	167
Q66	牛乳アレルギーの患者に、プロポフォール注の投与は可能ですか？	170

第7章 眼・皮膚・口腔

Q67	花粉症にはどの薬を使えばよいですか？	174
Q68	点眼薬はコンタクトレンズをしたまま使用できますか？	176
Q69	複数の点眼薬が処方されている場合、点眼する順番はありますか？	178
Q70	小児の緑内障には、どの点眼薬を使用すればよいですか？	180
Q71	アトピー性皮膚炎で、患部に塗布する軟膏の量はどのくらいが適量ですか？	182
Q72	ステロイド含有の外用剤を顔面の患部に塗布しても大丈夫ですか？	185
Q73	唾液分泌を抑えたい。何をすればよいですか？	188

第8章 がん

Q74	口腔内乾燥が強く現れています。何か使える薬はありますか？	192
Q75	がん化学療法中の唾液分泌を抑えたい。何をすればよいですか？	194

Q76	口腔内にカンジダがみられます。何か使える薬はありますか？	196
Q77	抗がん薬治療中、体を動かすと吐き気を催す患者に何か使える薬はありますか？	199
Q78	抗がん薬投与中に血管痛が発生。どのように対応すればよいですか？	202
Q79	抗がん薬が血管外漏出してしまいました。どう対応すればよいですか？	204
Q80	投与する際、遮光が必要な抗がん薬はありますか？	206
Q81	ベバシズマブ使用後に血圧が上昇しています。 どのような降圧薬を使えばよいですか？	207
Q82	がん薬物療法・放射線療法による口内炎には、どの薬を使えばよいですか？	209
Q83	G-CSF製剤は皮下投与と静脈内投与で効果に差がありますか？	211
Q84	抗がん薬に起因する皮膚障害にはどの薬を使えばよいですか？	213
Q85	抗がん薬投与後の末梢神経障害にはどの薬を使えばよいですか？	215
Q86	抗がん薬投与後の味覚異常に対応できる薬はありますか？	218
Q87	ベバシズマブは術前に休薬が必要ですか？ また、術前休薬の目安はありますか？	220
Q88	アルコール不耐症が疑われる患者へのパクリタキセル投与は どうすればよいですか？	223
Q89	がん化学療法に伴う持続性吃逆へは、どのように対処すればよいですか？	225
Q90	ゼロダ®の錠剤が大きくて飲みにくいと訴える患者。 粉碎してもよいですか？	228
Q91	アプレピタントを3日以上服用してもよいですか？	230
Q92	イメンド®カプセルが服用できない患者。カプセルを開封してもよいですか？	231
Q93	アフアチニブは食事の影響を受けますか？	232
Q94	パクリタキセル投与に適した輸液セットはありますか？	234
Q95	前回のゲムシタピン投与時に血管痛が出た患者。今回は血管痛改善のために 点滴速度を落とし、90分で投与してもよいですか？	236
Q96	制吐薬を3剤併用していますが、悪心・嘔吐があります。 どのように対応すればよいですか？	238
Q97	抗がん薬投与中にインフュージョンリアクションを発症しました。 どう対応すればよいですか？	240
Q98	3日用フェンタニル貼付剤4.2mgからモルヒネ注へ変更したい。 用法・用量の設定方法を教えてください。	243
Q99	モルヒネを使用してもまだ痛みがある患者。 ペンタゾシンやブプレノルフィンを投与してもよいですか？	245
Q100	患者から「MS コンチン®錠は大きくて飲みにくい」と言われました。 半分にして調剤してもらえますか？	247
Q101	モルヒネ注とミダゾラム注は併用できますか？ また、併用できる場合には配合変化は問題ありませんか？	249
Q102	ブプレノルフィン貼付剤の効果は貼付部位によって異なりますか？	251

第9章 感染症

Q103	成人のバンコマイシンの初期投与量はどのように設計すればよいですか？	256
------	-----------------------------------	-----

Q104	β -ラクタム系抗菌薬にアレルギーがある患者に使える抗菌薬はありますか？ …	258
Q105	レボフロキサシン点滴を30分で投与することは可能ですか？ …	261
Q106	注射用タゾバクタム・ピペラシリン（ゾシン [®] ）は注射用水に溶解可能ですか？ …	263
Q107	感染性心内膜炎の予防では、どのような患者にどのような抗菌薬が使用されますか？ …	265
Q108	経腸栄養剤を腸ろうから24時間持続投与している患者に対し、 ポリコナゾールの経胃投与は可能ですか？ …	268
Q109	イトラコナゾールをカプセルから内用液へと切り替える際の注意点を教えてください。…	270
Q110	肝機能低下患者にマクロライド系抗菌薬を投与する場合、用量調節が必要ですか？ …	272
Q111	予防投与可能な抗インフルエンザ薬はどれですか？ …	274
Q112	インフルエンザの予防接種後、肺炎球菌ワクチンの接種までにどのくらい期間を 空ければよいですか？ …	276
Q113	腎機能低下患者に対するアミカシンの使用は、安全面で問題はありますか？ …	278
Q114	フィルターを使用せずに注射用アムホテリシンBリポソーム製剤を 調製しましたが、大丈夫ですか？ …	280
Q115	バルプロ酸内服中のためカルバペネム系抗菌薬が使用できない場合、 どのような抗菌薬が推奨されますか？ …	282
Q116	粘膜に使用できる消毒薬、創傷部位に使用できる消毒薬を教えてください。 …	284
Q117	開封または希釈した消毒薬の使用期限はいつまでですか？ …	286
Q118	消毒用エタノールにアレルギーがある患者。代わりに何を使えばよいですか？ …	288
Q119	ST合剤が副作用のために使用できません。代替薬について教えてください。 …	290
Q120	バンコマイシンやメロペネムといった抗菌薬の最少希釈液量について教えてください。…	292
Q121	腹水からMRSAが検出されました。どのように対応すればよいですか？ …	294
Q122	フルオロキノロン系抗菌薬は、妊娠・授乳中の患者に対して安全に使用できますか？ …	296

第10章 鎮痛・消炎・アレルギー

Q123	消化性潰瘍が起こりやすいNSAIDsは？ また、NSAIDs潰瘍にはどのように対応すればよいですか？ …	300
Q124	アセトアミノフェンはどのくらいまで増量できるのでしょうか？ …	303
Q125	アセトアミノフェンを大量に服用した患者が入院してきました。 どう対応すればよいですか？ …	305
Q126	アセトアミノフェン静注液の投与量を減量した場合は、 投与時間も減らせるのでしょうか？ …	308
Q127	プレガバリンを服用中に強い眠気が出ます。どう対応すればよいですか？ …	310
Q128	疼痛時にロキソプロフェン錠60mgを1錠頓用したが、3時間後も痛みが 治まりません。追加投与してもよいですか？ …	312
Q129	NSAIDs過敏症のある患者に、使用できる鎮痛薬はありますか？ …	314
Q130	ピリンアレルギーの患者に使える鎮痛薬、使えない鎮痛薬を教えてください。…	316
Q131	アスピリン喘息患者の疼痛コントロールに使用できる疼痛治療薬はどれですか？ …	318
Q132	神経障害性疼痛に対して何を使えばよいですか？ …	320
Q133	インフルエンザ時の解熱鎮痛薬として、何を選択すればよいですか？ …	322

Q134	腎機能低下患者への鎮痛薬としてNSAIDsとアセトアミノフェンのどちらが推奨されますか？	324
Q135	妊婦・授乳婦に使える鎮痛薬はありますか？	326
Q136	抗ヒスタミン薬のなかで眠気が出にくいものを教えてください。	328

第11章 輸液・栄養

Q137	アルブミン製剤はどれくらいの速度で投与すればよいですか？	332
Q138	グロブリン製剤のなかで抗サイトメガロウイルス抗体力価の高い製品はどれですか？	334
Q139	グロブリン製剤はどれくらいの速度で投与すればよいですか？	336
Q140	500 mLの輸液バッグに追加できる輸液量はどのくらいですか？	338
Q141	輸液の外袋を開封してしまいました。このまま保管できますか？	339
Q142	フェジン [®] を生食で希釈しましたが、問題はありますか？	341
Q143	輸液フィルターの使用に注意が必要な薬剤はどれですか？	342
Q144	高カロリー輸液投与中の患者に、側管から脂肪乳剤を投与してもよいですか？	344
Q145	KCL補正液を原液投与したい。どのように使用すればよいのでしょうか？	347
Q146	中心静脈栄養法（TPN）の長期投与患者について、気をつけるべきことはありますか？	349

第12章 その他

Q147	なかなか薬を飲んでくれない小児患者。何か良い方法はありますか？	352
Q148	小児に対する薬用量はどのように計算するのですか？	354
Q149	ヨード造影剤に対するアレルギー予防はどうすればよいですか？	356
Q150	患者から「薬が苦くて飲めない」と言われました。どうすればよいですか？	358
Q151	血液透析で除去されにくい薬剤、除去されやすい薬剤と投与上の注意点を教えてください。	360

本書のご利用にあたって

- 本書の記載内容が最新かつ正確であるよう最善の努力をしておりますが、診断・治療法、医薬品添付文書・インタビューフォーム等は最新の知見に基づき変更されることがあります。そのため、本書を利用される際は十分な注意を払われるようお願い申し上げます。
- 本書は実臨床で活用されることを企図し、一部のQuestionにおいては、参考文献を明示したうえで、適応外の薬剤選択や医薬品添付文書・インタビューフォーム等には記載されていない投与方法等を紹介しております。それらの内容がすべての患者・状況に当てはまるわけではないことを念頭に置いていただき、あくまでも個別の患者・状況にあわせた対応をご検討くださいますよう、お願い申し上げます。
- 本書内の薬剤名は、原則として一般名で統一しておりますが、特定の商品に固有の製剤工夫などを解説する場合には、商品名で記載しております。

株式会社じほう