

# 薬のチェック

No.90  
Vol.20

*July. 2020*

No.90 (2020年7月号) の記事まとめと参考文献

参考文献はアクセスが容易になるように、できる限りネットへのリンクをつけたものにしています  
(特に PubMed アブストラクトへリンクできるよう)

## 熱性けいれんガイドライン 薬剤性への警戒がなお不足

## COVID-19 に本当に有効？

レムデシビル（商品名 ベクルリー）

ファビピラビル（商品名 アビガン）

### 目次

#### ■ CONTENTS ■

<b>Editorial</b>			<b>連 載</b>		
『冷静に 科学的に』	75		医師国家試験に挑戦しよう（問題）	82	
<b>New Products</b>			本誌のこだわり用語 禁断症状・離脱症状	82	
レムデシビル（商品名ベクルリー）	76		医師国家試験に挑戦しよう（正解と解説）	87	
COVID-19 に無効の可能性が大きい			患者用くすりの説明書 小児用抗けいれん坐剤	88	
ファビピラビル（商品名アビガン錠）	80		医薬品危険性情報あれこれ	89	
COVID-19 にも無効・有害の可能性が大					
<b>総 説</b>			<b>Special</b>		
治療ガイドライン批判シリーズ（14）			谷田憲俊さん EBM と NBM を実践した医学者	92	
<b>熱性けいれん</b>	83				
「予防に抗けいれん剤不使用」で進展あるも、 薬剤性けいれんへの警戒がなお不足					
<b>害 反 応</b>			<b>Others</b>		
ノスカビンによる急性腹痛	90		FORUM 体に傷ができるとはどういう意味？	94	
フェンタニルなどオピオイドによる痛覚過敏	91		新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）は 胃では死ないのでしょうか？	94	
			次号予告／編集後記	96	

表紙のことば：真夏の暑い盛りに元気に咲く百日紅（サルスベリ）。深紅色の花が青空に映えます。

編集部  
から

2020年5月24日(日)の午後、オンラインでの臨時編集会議を開催しました。途中、雑音が入るなどの問題はありましたがあくまで大きなトラブルではなく、新型コロナウイルス(SARSCoV-2)に対する「治療用剤」として登場しているアビガンとレムデシビルの評価を行いました。その討議の成果は、当センターのホームページの速報版や本誌記事をお読みいただきたくとして、同じ場所に集まらなくても十分に討論ができるということを実感する面白い体験ができました。

テレビ等で、アビガンやレムデシビル礼賛の報道を見ますと、相変わらず“使った、治った、効いた”の3た論法がまかり通っていることに啞然とします。そのような非科学的態度が蔓延しているのは、そもそも、薬物の効力と安全性を確認する責任を負っている医師・薬剤師・研究者自身が、非科学的であるからです。藤田医科大学が5月26日にアビガンの中間評価を公表しましたが、2000人超の患者に使用した観察研究の結果にすぎません。アビガンを使用していない対照群をもうけない観察研究は、いくら人数を増やしても、効くかどうかを評価できないことは自明であるのに！

SARSCoV-2の騒動の影に隠れて、他の分野の新規物質も次々に登場しています。これらのチェックも怠らずに続けていきますので、ご期待ください。

※89号で「医学研究の方法 基本のきを次号で再開します」とお知らせしましたが、今号に載っていないことをお詫びします。COVID-19 (Corona Virus Disease 2019: コロナウイルス感染症 2019年) に使う抗ウイルス剤として喧伝されているレムデシビルとアビガンの記事に誌面をさきました。次の91号には載せます。

## p75 Editorial

Free [https://www.npojip.org/chk\\_tip/90-Editorial.pdf](https://www.npojip.org/chk_tip/90-Editorial.pdf)

## 『冷静に 科学的に』

「ショック・ドクトリン」（ナオミ・クライン著 岩波書店）という本をご存じだろうか？2007年に欧米で出版された（2011年、日本語訳）この本が、今また売れているらしい。本棚から引っ張り出してきて、10年ぶりに読み返している。ショック・ドクトリンとは、ひとことで言えば惨事便乗型資本主義の実践となろうか。災害などで人々がショック状態にあり、冷静さを失っている時に、平常時には通用しない残酷な市場原理主義がまかり通る。ハリケーン・カトリーナに襲われたニューオリンズや東日本大震災に襲われた東北地方の再開発などが例としてあげられよう。

そして今まさに、この日本でショック・ドクトリンが進行しつつある。というのはレムデシビルが世界で初めて日本で承認され、臨床に用いられているからである。・・・・・

## New Products

### レムデシビル（商品名ベクルリー） COVID-19 に無効の可能性が大きい

薬のチェック編集委員会

#### まとめ

- レムデシビル（商品名ベクルリー）は、最初、エボラウイルス感染症用に開発が進められていましたが、結局は無効であった抗ウイルス剤です。新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対し日本では、申請からわずか3日後に「特例」で、世界で初めて正式承認されました。
- レムデシビルの COVID-19 への効果と安全性を検討したプラセボ対照ランダム化比較試験（RCT）がこれまでに3件実施されています。そのうち査読論文として公表されたのは重症の COVID-19 に使用した2件です。
- 中国武漢の RCT(武漢 RCT)では、レムデシビルはプラセボに比較して症状も死亡も減らしませんでした。
- 米国国立研究所が主導した RCT（ACTT-1）では、試験開始時の重症度が軽症・中等症にも、人工呼吸器装着例など非常に重症例にも症状改善効果はなく、死亡減少効果もありませんでした。酸素吸入を要するけれども人工呼吸器は不要な程度の重症例にのみ有効でした。しかし、この重症例の症状改善と生存率が、プラセボ群で不自然に悪く、レムデシビル群では不自然に良いため、何らかのバイアスの疑いがありデータ全体に信頼性が乏しい RCT です。
- 5 日間使用と 10 日間使用を比較した SIMPLE 試験では、回復例が、10 日間使用群よりも 5 日間使用群に有意に多いという結果でした。ある治療法が有効な場合には長期間使用のほうが本来は良い結果なのですが、逆の用量 - 反応関係がみられました。
- 日本におけるレムデシビルの特例承認では、武漢 RCT の結果を除外し、SIMPLE 試験の逆用量 - 反応関係も無視し、背景にバイアスのありそうな ACTT-1 の結果のみを根拠としています。

**結論：無効の可能性が大きい。使うべきでない。**

キーワード : RCT、ACTT1、SIMPLE、用量-反応関係、背景因子、バイアス

参考 : [速報版 No189 https://www.npojip.org/sokuho/200628.html](https://www.npojip.org/sokuho/200628.html)

#### 参考文献

- 1) 厚生労働省医薬・生活衛生局医薬品審査管理課長、同医薬安全対策課長、レムデシビル製剤の使用に当たっての留意事項について <https://www.mhlw.go.jp/content/000628073.pdf>
- 2) NIH Clinical Trial Shows Remdesivir Accelerates Recovery from Advanced COVID-19  
<https://www.nih.gov/news-events/nih-clinical-trial-shows-remdesivir-accelerates-recovery-advanced-covid-19>  
(April 29, 2020)
- 3) ベルクリ一点滴静注液 100mg 添付文書（レムデシビル）
- 4) Warren TK, Jordan R, Lo MK, et al. Therapeutic efficacy of the small molecule GS-5734 against Ebola virus in rhesus monkeys. Nature 2016;531:381-5. PMID: 26934220
- 5) Lo MK, Feldmann F, Gary JM, et al. Remdesivir (GS-5734) protects African green monkeys from Nipah virus challenge. Sci Transl Med2019;11:eaau9242. PMID:31142680
- 6) de Wit E, Feldmann F, Cronin J, et al. Prophylactic and therapeutic remdesivir (GS-5734) treatment in the rhesus macaque model of MERS-CoV infection. Proc Natl Acad Sci USA2020;117:6771-6. PMID:32054787
- 7) Sheahan TP, Sims AC, Graham RL. Et al. [Broad-spectrum antiviral GS-5734 inhibits both epidemic and zoonotic](#)

- [coronaviruses](#). Sci Transl Med. 2017 Jun 28; 9(396):eaal3653. PMID: 28659436
- 8) Williamson BN, Feldmann F, Schwarz B, et al. Clinical benefit of remdesivir in rhesus macaques infected with SARS-CoV-2. bioRxiv 2020.04.15.043166. [Preprint.] doi:10.1101/2020.04.15.043166
- 9) [Mangangu S et al. A Randomized, Controlled Trial of Ebola Virus Disease Therapeutics](#) 2019; 381 (24): 2293-2303. PMID:31774950
- 10) Wang Y, Zhang D, Du G, et al. [Remdesivir in adults with severe COVID-19: a randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial](#). Lancet. 2020 May 16;395(10236): 1569-1578. Epub 2020 Apr 29. PMID: 32423584 [Supplementary Appendix](#):
- 11) Beigel JH, Tomashek KM, Dodd LE et al. (ACTT-1 Study Group Members) [Remdesivir for the Treatment of Covid-19 - Preliminary Report](#). N Engl J Med. 2020 May 22. Online ahead of print. PMID: 32445440 <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa2007764?articleTools=true>
- 12) Grein J, Ohmagari N, Shin D et al. Compassionate use of Remdesivir for patients with severe Covid-19. N Engl J Med, April 10 (online), 2020. PMID: 32275812 <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa2007016?articleTools=true>
- 13) Goldman JD, Lye DCB, Hui DS et al (GS-US-540-5773 Investigators) [Remdesivir for 5 or 10 Days in Patients with Severe Covid-19](#). N Engl J Med. 2020 May 27.. Online ahead of print. PMID: 32459919
- 14) Gilead Announces Results From Phase 3 Trial of Investigational Antiviral Remdesivir in Patients With Severe COVID-19 <https://www.gilead.com/news-and-press/press-room/press-releases/2020/4/gilead-announces-results-from-phase-3-trial-of-investigational-antiviral-remdesivir-in-patients-with-severe-covid-19>
- 15) Ferner RE. A drug with potential—don't waste time on uncontrolled observations BMJ 2020; 369 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m1610> (Published 22 April 2020)
- 16) Nature Editorial. Coronavirus drugs trials need scale and collaboration. Nature 2020: 581: 14 May: 120. <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01391-9>

## New Products

# ファビピラビル（商品名アビガン錠） COVID-19 にも無効・有害の可能性が大

中西剛明 浜六郎

### まとめ

- ファビピラビル（商品名アビガン）は季節性インフルエンザに無効でしたが承認され備蓄されています。
- 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対する適切な規模のプラセボ対照試験は、これまでどの国からも発表されておらず、日本では、効力の評価が不可能な観察研究しか実施されていません。
- 中国の、主に非重症例を対象に他の薬剤と比較した非遮蔽試験の報告では、主要評価項目である「7日目の回復」も、死亡も減らすことはできませんでした。
- ファビピラビルは、その構造も作用も、抗がん剤 5- フルオロウラシルとよく似ています。観察研究で COVID-19 での用量は、血中曝露量で換算して動物の無毒性量の 2 ~ 5 倍、毒性量の約半分（マウス、ラット）ないし、ほぼ同量（イヌ）であり、人によっては致死量に相当する危険な用量です。
- SARS-CoV-2 を感染させた動物を用いた実験は実施されていません。

**結論：無効かつ有害である可能性が大きい。使うべきでない。**

キーワード：RCT、非遮蔽試験、致死量、毒性量、最大無毒性量

**Web 資料（図および表）参照** [https://www.npojip.org/chk\\_tip/No90-f07.pdf](https://www.npojip.org/chk_tip/No90-f07.pdf)

## 参考文献

- 1) アビガン審査報告書
- 2) アビガン申請資料概要（薬理、毒性、動態、臨床概要）
- 3) 藤田医科大学ファビピラビル観察研究事務局、ファビピラビル観察研究中間報告、  
[http://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/covid19\\_favip\\_0526.pdf](http://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/covid19_favip_0526.pdf)
- 4) Cai Q, Yang M, Liu D et al Experimental Treatment with Favipiravir for COVID-19: An Open-LabelControl Study : *Engineering Available online* 18 March 2020  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095809920300631?via%3Dihub>
- 5) ChenC, Zhang Y, Huang J et al. : Favipiravir versus Arbidol for COVID-19: A Randomized Clinical Trial  
<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.17.20037432v4>  
<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.17.20037432v4.full.pdf>
- 6) Lou Y, Liu L, Qiu Y : Clinical Outcomes and Plasma Concentrations of Baloxavir Marboxil and Favipiravir in COVID-19 Patients: an Exploratory Randomized, Controlled Trial : 2020.04.29.  
<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.29.20085761v1>  
<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.29.20085761v1.full.pdf>

## P82

### 本誌のこだわり用語 第4回

#### 本誌のこだわり用語 ④

## 退薬症状ではなく 禁断症状・離脱症状

- 退薬症状ではなく
- 禁断症状・離脱症状
- 禁断症状 (Abstinence syndrome) あるいは離脱症狀 (Withdrawal syndrome) とは、薬剤を中止した際に起こる、不快な、身体的、精神的な症状をいいます。
- 元々あった症状よりもさらに強くなります。睡眠剤や抗不安剤として用いられるベンゾジアゼピン剤やSRI (セロトニン再取り込み阻害剤)などの抗うつ剤、オピオイド系鎮痛剤などを急に減量したり中止したりした際に起こる重篤な害反応です。
- 例えば、ベンゾジアゼピン剤では、中止により、服用前にはなかったイライラや不安などの精神症状、部分的な筋れん縮や全身けいれん、幻覚、せん妄、運動興奮、妄想など強い精神身体症状を起こすことがあります。

添付文書ではこれを退薬症状と表現している場合がありますが、この表現は、「薬剤の中止により元々あった症状が再び出現する」というイメージを強くもたれるのではないかでしょうか。禁断・離脱という表現よりも印象がソフトで、薬剤の中止により、使用前にあった症状よりさらに強い不快な害が起こることを伝える表現としては、曖昧で不適切でしょう。

本誌では、中止による重篤な害反応であることを適切に伝えるため、退薬症状ではなく禁断症状・離脱症状という用語を用いています。WHO や米国精神医学会も 10 年くらい前からは離脱を採用していますが、日本の医学界では今も退薬という用語が混在しています。

## 総説

2020年の年間テーマ：治療ガイドライン批判シリーズ（14）

### 熱性けいれん

「予防に抗けいれん剤不使用」で進展あるも、薬剤性けいれんへの警戒がなお不足

薬のチェック編集委員会

#### まとめ

- 熱性けいれんを起こしても、将来自んかんに移行したり、脳に異常が生じることは極めてまれです。
- 熱性けいれん予防目的のジアゼパム坐剤は、基本的に不要です。ジアゼパム坐剤を使用して予防しても、しなくても、その後のてんかん発症の予防にはならないからです。
- 日本小児神経学会の熱性けいれん診療ガイドライン 2015（新 GL）では 1996 年のガイドライン（旧 GL）で推奨していたジアゼパム坐剤の予防使用を「基本的に不要」としました。この点は進展ありといえます。
- 鎮静性の抗ヒスタミン剤やテオフィリンが熱性けいれんを起こしやすくなることについて記載されたことも評価できます。しかし、薬剤の害反応としての複雑型けいれんへの対処が欠けています。
- また、抗ヒスタミン剤は、鎮静性だけでなく非鎮静性と謳われっていても、発熱時には脳中移行して熱性けいれんや異常行動の原因になりうるので、この点が記載されていないことは不十分です。

**結論：新 GL は、一定の進展があったがなお不十分。熱性けいれんの予防には、「抗けいれん剤使用」ではなく、薬剤が原因でないか、徹底的検討が重要である。**

**キーワード：**複雑型熱性けいれん、ジアゼパム、抗ヒスタミン剤、テオフィリン、てんかん、小児

#### 参考文献（詳細版）

- 1) 日本小児神経学会、熱性けいれん診療ガイドライン 2015 ISBN: 9784787821652  
[https://www.childneuro.jp/modules/about/index.php?content\\_id=33](https://www.childneuro.jp/modules/about/index.php?content_id=33)
- 2) 浜六郎、林敬次、山本英彦、熱性けいれん予防の抗けいれん剤は不要、TIP 「正しい治療と薬の情報」 2007; 21(12): 1-6.
- 3) 热性けいれん懇話会、指導ガイドライン1996、ガイドライン改訂委員会、小児科臨床 49 (2) :207-215, 1996
- 4) Knudsen FU. Effective short-term diazepam prophylaxis in febrile convulsions. *J Pediatr*. 1985 Mar;106(3):487-90. PMID: 3973786
- 5) Knudsen FU et al. Long Term Outcome of Prophylaxis for Febrile Convulsions. *Arch Dis Child*. 1996 Jan;74(1):13-8. PMID: 8660037
- 6) Subcommittee on Febrile Seizures, et al. [Neurodiagnostic evaluation of the child with a simple febrile seizure](#). *Pediatrics*. 2011. PMID:21285335
- 7) Minds 診療ガイドライン作成の手引き 2007 年  
<http://www.igaku-shoin.co.jp/bookDetail.do?book=56798>
- 8) Minds 診療ガイドライン作成の手引き 2017 年  
[http://minds4.jcqhc.or.jp/minds/guideline/pdf/manual\\_all\\_2017.pdf](http://minds4.jcqhc.or.jp/minds/guideline/pdf/manual_all_2017.pdf)
- 9) Minds 診療ガイドライン作成の手引き 2014 年

<http://minds4.jcqhc.or.jp/minds/guideline/handbook2014.html>

- 10) Whelan H et al. Complex febrile seizures-A systematic review. *Dis Mon.* 2017 Jan;63(1):5-23. doi: 10.1016/j.disamonth.2016.12.001. PMID: 28089358

11) Tsai ML et al. Long-term neurocognitive outcome and auditory event-related potentials after complex febrile seizures in children. *Epilepsy Behav.* 2015 Jun;47:55-60. PMID: 26043164

12) Dreier JW et al. Evaluation of Long-term Risk of Epilepsy, Psychiatric Disorders, and Mortality Among Children With Recurrent Febrile Seizures: A National Cohort Study in Denmark. *JAMA Pediatr.* 2019 Oct 7. PMID: 31589251

13) Neligan A et al. Long-term risk of developing epilepsy after febrile seizures: a prospective cohort study. *Neurology.* 2012 Apr 10;78(15):1166-70. PMID: 22459683

14) Rosman NP et al A controlled trial of diazepam administered during febrile illnesses to prevent recurrence of febrile seizures. *N Engl J Med.* 1993 Jul 8;329(2):79-84. PMID: 8510706

15) Pujar SS et al. Long-term prognosis after childhood convulsive status epilepticus: a prospective cohort study. *Lancet Child Adolesc Health.* 2018 Feb;2(2):103-111. PMID: 30169233

16) Tanaka M et al. The effect of the guidelines for management of febrile seizures 2015 on clinical practices: Nationwide survey in Japan. *Brain Dev.* 2020 Jan;42(1):28-34. PMID: 31604594

17) Yanai K et al. The physiological and pathophysiological roles of neuronal histamine: an insight from human positron emission tomography studies. *Pharmacol Ther.* 2007 Jan;113(1):1-15. PMID: 16890992

18) Mimura N, Nagata Y, Kuwabara T, Kubo N, Fuse E. P-glycoprotein Limits the Brain Penetration of Olopatadine Hydrochloride, H1-receptor Antagonist. *Drug Metab Pharmacokinet.* 2008;23(2):106-14. PMID: 18445990

19) Tamai I, Kido Y, Yamashita J, Sai Y, Tsuji A. Blood-brain Barrier Transport of H1-antagonist Ebastine and Its Metabolite Carebastine *J Drug Target* 2000;8(6):383-93. PMID: 11328664

20) Roberts DJ, Goralski KB. A critical overview of the influence of inflammation and infection on P-glycoprotein expression and activity in the brain. *Expert Opin Drug Metab Toxicol.* 2008 Oct;4(10):1245-64. PMID: 18798696

21) 薬のチェック編集委員会、抗ヒスタミン剤デスロラタジン、ロラタジン：異常行動や QT 延長が起こる 薬のチェック 2019; 19(82): 32-33.

23) Sanders RD et al. Sedation & immunomodulation. *Anesthesiol Clin.* 2011 Dec;29(4):687-706. PMID: 22078917

医師国家試験に挑戦しよう（問題） 抗菌剤の正しい使い方 ··· p82  
医師国家試験に挑戦しよう（回答と解説） ······ p87

P88

## 患者用くすりの説明書

## 小児用抗けいれん坐剤

## 本誌の評価：限定使用

**効能・効果：**熱性けいれん、けいれんの治療

一般名(商品名)：ジアゼパム(ダイアップ坐剤)

## 医薬品 安全性情報 あれこれ

国立医薬品食品衛生研究所（日本）が発行する「医薬品安全性情報（海外規制機関）」から紹介（趣旨を損なわない程度に原文の表現を一部変更）。コメント・註釈は本誌。

**【米 FDA】** クロザピンによる重篤な腸障害

**【WHO】** ニンテダニブによる虚血性腸炎

**【NZ MEDSAFE】** 後発品への切り替えに注意を

**【NZ MEDSAFE】** 薬剤性溶血性貧血

## 害反応

### ノスカピンによる急性腹痛

Prescribe International 2019 Vol.28 No.204 p128 を翻訳、註釈は本誌

キーワード：オピオイド、オッディ括約筋

上腹部痛と胸痛はオピオイドの既知の害作用である（[註3](#)）。その機序は、十二指腸へつながる胆道（総胆管）の開口部に位置する筋肉組織である、オッディ括約筋のけいれんに関連している。オッディ括約筋のけいれんは、30分間から数時間にわたる右上腹部痛または心窓部痛を引き起こすことがある [5,6]。ノスカピンを服

## フェンタニルなどオピオイドによる痛覚過敏

Prescribe International 2019:28(206):p182 より翻訳、解説は本誌

### 実地診療では

オピオイドの鎮痛作用の低下がみられ、進行中の痛みの発生がその原因ではないと考えられる場合、その他の可能性として、痛覚過敏とともに別の原因による痛みやオピオイド耐性が考えられる。痛覚過敏の可能性が高ければ、オピオイドを減量または中止、あるいは他のオピオイドに切り替えたりすることも考慮すべきである。

2018年に欧州医薬品庁（EMA）は、経皮吸収型のオピオイドを使用している患者における痛覚過敏の報告16件を発表した [1]。

痛覚過敏は、オピオイドの害作用として知られており [2,3]、オピオイドを使用した時に感じる痛みの程度が強くなる現象で、オピオイドの作用と関連している。

## 谷田憲俊さん EBM と NBM を実践した医学者

長年の友人であり、「薬のチェック」の前身「薬のチェックは命のチェック」創刊時からの編集仲間でもある谷田憲俊さんが、2019年9月30日、亡くなった。享年70歳。

谷田さんは、消化器内科医として実地臨床に携わりながら、感染症学に造詣が深く、兵庫医科大学で教鞭をとり、山口大学では生命倫理学の教授を務めるなど、実地臨床と教育に幅広く携わっておられた。非常に早い時期、30年くらい前から患者本人へのがん告知を実践していたイノベーター（常識にとらわれない人、革新者）でもある。



p94-96

**FORUM** [Free\(PDF\) \[https://www.npojip.org/chk\\\_tip/No90-f08.pdf\]\(https://www.npojip.org/chk\_tip/No90-f08.pdf\)](https://www.npojip.org/chk_tip/No90-f08.pdf)

- ・体に傷ができるとはどういう意味？
- ・新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）は胃では死なないのでしょうか？

### FORUM

**Q**

体に傷ができるとはどういう意味？

「薬のチェック」を初めて読みました。本誌そのものは、薬剤関係者、専門職の方を主として読者対象とされていると思うので

ストレスの持続で血管が収縮し続けると、体の組織は酸素不足・栄養不足に陥ります。これを「虚血」と言います。虚血が続くと組織を構成する細胞の一部が死滅し、目には見えないような「傷」ができます。「傷」

**A**

細胞が壊死することです。

記事への感想とコメントありがとうございます  
います。励みになります。「体に傷ができる」

**Q**

新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）は胃では死なないのでしょうか？

薬のチェック速報版が大変参考になり、

いのです。漢方的な治療の有無、危険なラインの見極めはどこか、重症化した時に受けたよい治療は何か、なども。

**A**

新型コロナウイルスは胃を素通りします

胃酸は強い塩酸ですのでそのままではPHは1です（PH7が中性、7未満は酸性、

悪化させる治療法を絶対に避ける

不安な人は、何もしない=ほっとけ、と受け止めて不安は解消されない、ということですね。重症化後は