

Ivermectin is effective for COVID-19: real-time meta analysis of 49 studies

Covid Analysis, Nov 26, 2020 (Version 53, Apr 4, 2021)

イベルメクチンは COVID-19 に効果的である:49 件の研究のリアルタイムメタ分析

- ・これまでの 49 件の研究の 100%がプラスの効果を経験している(24 件は単独で統計的に有意である)。早期治療およびプール効果の変量効果メタアナリシスは、80%の減少, RR 0.20 [0.09-0.41] を示し、予防的使用は 89%の改善, RR 0.11 [0.06-0.22] を示している。死亡率の結果は、すべての治療遅延で 76%低い死亡率, RR 0.24 [0.14-0.42], 早期治療で 84%低い RR 0.16 [0.04-0.63] を示している。
- ・26 件のランダム化比較試験(RCT)の 100%がプラスの効果を経験しており、推定 70%の改善, RR 0.30 [0.20-0.46] である。
- ・効果のない治療が、ここに示す 49 件の試験と同じくらいに肯定的な結果を生み出す確率は、563 兆分の 1 と推定されている($p = 0.0000000000000002$)。
- ・この資料を再現するためのすべてのデータとソースは付録にある。他のメタ分析については、[Bryant, Hill, Kory, Lawrie, Nardelli] を参照されたい。すべて同様の結果であり、有効性が確認されている。

	改善	試験数	著者数	患者数
早期治療	80% [59-91%]	17	161	1,856
後期治療	50% [34-62%]	20	146	6,885
感染予防	89% [78-94%]	12	77	7,011
死亡率	76% [58-86%]	18	155	7,267
RCT のみ	70% [54-80%]	26	225	3,686
全試験	72% [64-79%]	49	384	15,752

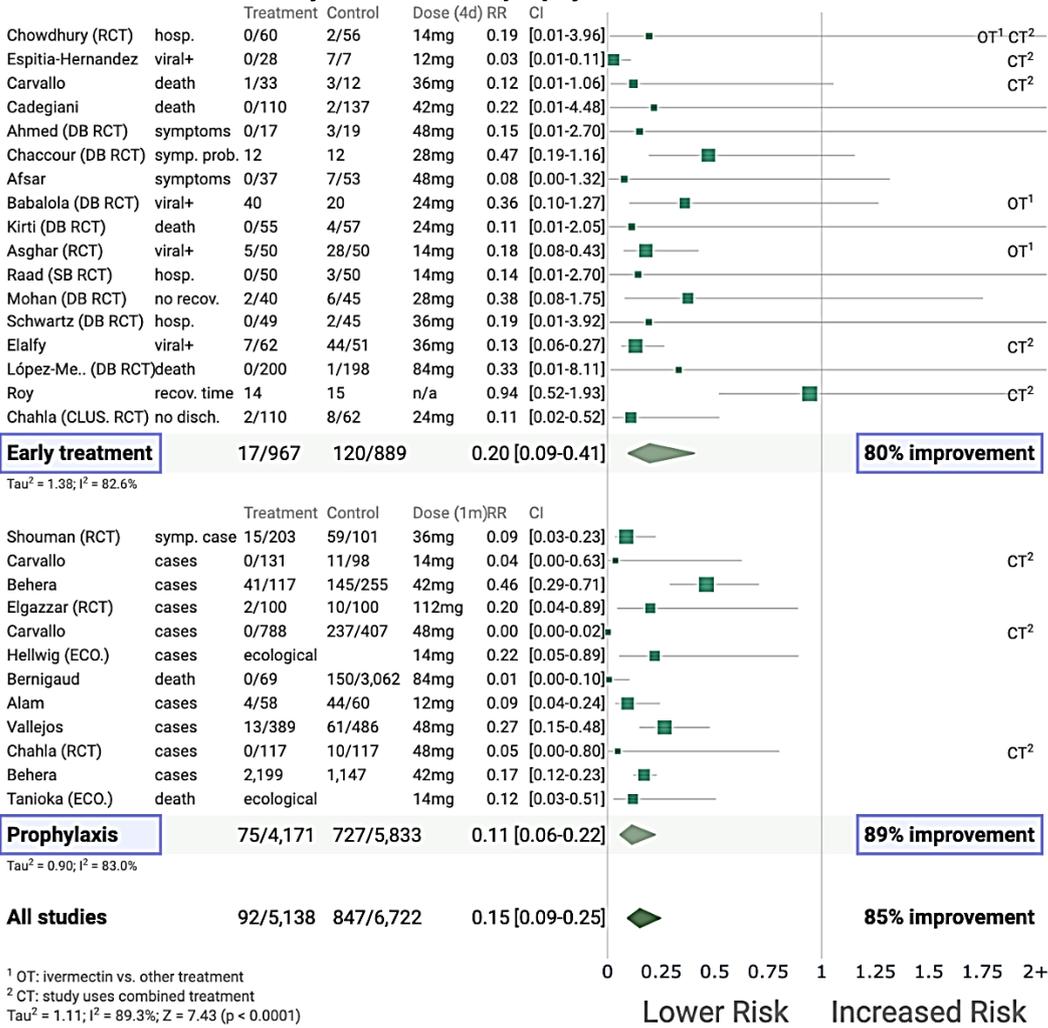
WHO におけるイベルメクチンの状況				
適応症	試験数	患者数	効果	状況
疥癬	6	613	35% [22-46%]	承認
COVID-19	49	15,752	72% [64-79%]	保留

その他に、世界各国におけるイベルメクチンの臨床使用の状況の情報が挿入されている。

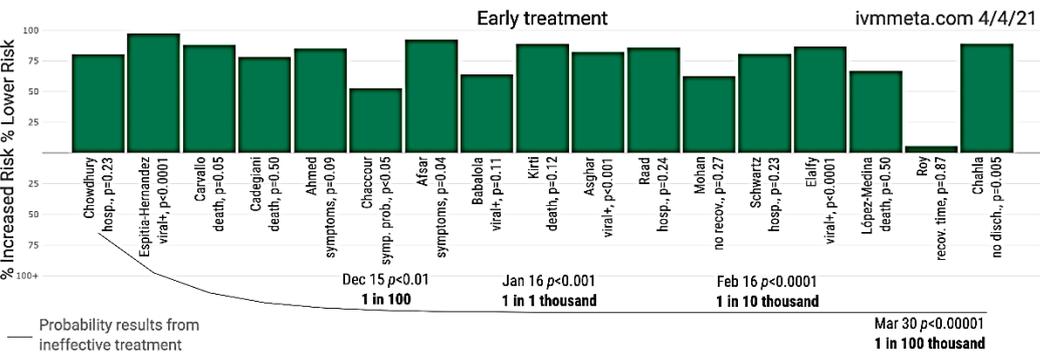
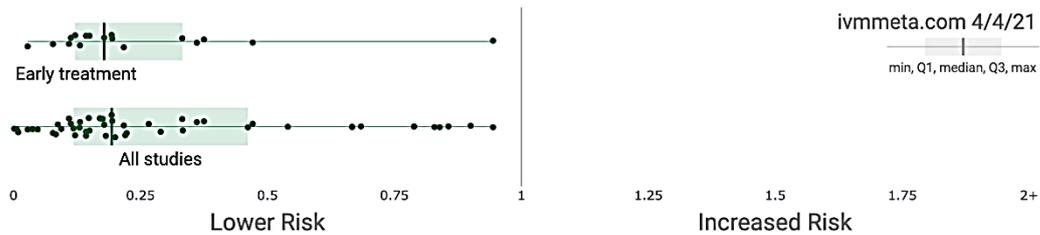
[インターネット <https://ivmmeta> の表紙にある世界地図を参照]

Ivermectin COVID-19 early treatment and prophylaxis studies

ivmmeta.com 4/4/21



¹ OT: ivermectin vs. other treatment
² CT: study uses combined treatment
 Tau² = 1.11; I² = 89.3%; Z = 7.43 (p < 0.0001)



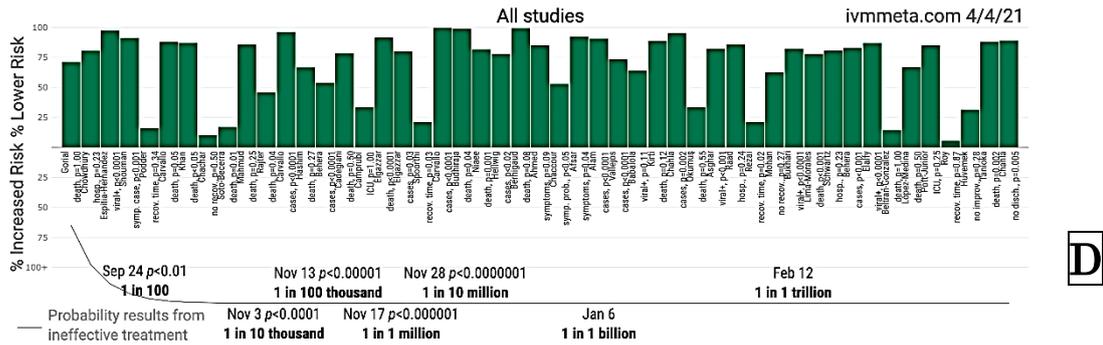


図 1 A. 後期治療を除く変量効果メタアナリシス。このプロットは、プールされた効果を示しており、個々の結果の分析は以下のとおりである。プールされた効果の詳細については、ディスカッションセクションを参照のこと。比較のために簡略化された投与量が示されているが、これらは、70kg の人の治療の最初の 4 日間の総投与量と予防の月間投与量である。詳細については、付録を参照のこと。 B. 初期治療研究およびすべての研究で報告された効果の分布を示す散布図。 C 及び D. 報告されたすべての効果の時系列の履歴、及び無効な治療により偶然に観察された陽性結果の発生頻度の可能性を示している。

前書き

COVID-19 に対するイベルメクチンの使用に関するすべての重要な研究を分析する。検索方法、包含基準、効果抽出基準（より深刻な結果が優先される）、すべての個別の研究データ、PRISMA の回答、および統計的方法については、付録 1 で詳しく説明する。治療段階、死亡率の結果、COVID-19 症例の結果、ウイルスクリアランスの結果、peer-review された研究、無作為化対照試験 (RCT)、および除外後について示す。

また、研究効果の分布の簡単な分析を実行する。治療が効果的でなかった場合、観察された効果はランダムに分布する（または治療が有害である場合は負になる可能性が高くなる）。効果のない治療の偶然が原因で、観察された陽性結果の割合（またはそれ以上）が発生する確率を計算できる（ n 回のコイントスで k 頭以上の確率、または片側符号検定/二項検定）。出版バイアスの分析は重要であり、肯定的な結果を発表することにバイアスがある場合は調整が必要になる場合がある。

図 2 は、COVID-19 の可能な治療の段階を示している。予防とは、感染を予防または最小限に抑えるために、病気になる前に薬を定期的に服用することを指す。早期治療とは、症状が現れた直後または直後の治療を指し、後期治療とはより遅延した治療を指す。

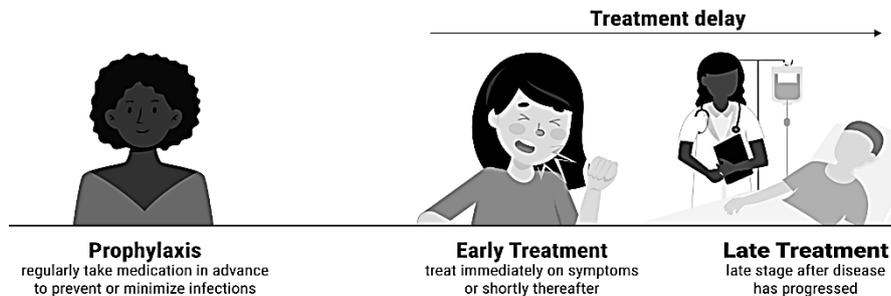


図 2 治療段階

結果

図 3, 4, および 5 は, 治療段階ごとの結果を示している. 図 6, 7, 8, および 9 は, プールされた効果を持つすべての研究の変量効果メタアナリシス, および死亡率の結果, COVID-19 の症例結果, およびウイルスクリアランスの結果のみを報告する研究のフォレストプロットを示している. 図 10 は, peer-review された試験のみの結果を示している. 表 1 は, 結果を纏めたものである.

治療段階	陽性結果を報告している試験数	全試験数	陽性結果を報告している試験の率	効果の無い治療が陽性結果を示す可能性	ランダム効果メタ分析結果
早期治療	17	17	100%	0.0000076 13 万 1 千分の 1	80% 改善 RR 0.20 [0.09-0.41] p < 0.0001
後期治療	20	20	100%	0.00000095 100 万分の 1	50% 改善 RR 0.50 [0.38-0.66] p < 0.0001
感染予防	12	12	100%	0.00024 4 千分の 1	89% 改善 RR 0.11 [0.06-0.22] p < 0.0001
全試験	49	49	100%	0.0000000000000002 563 兆分の 1	72% 改善 RR 0.28 [0.21-0.36] p < 0.0001

表 1 治療段階ごとの結果

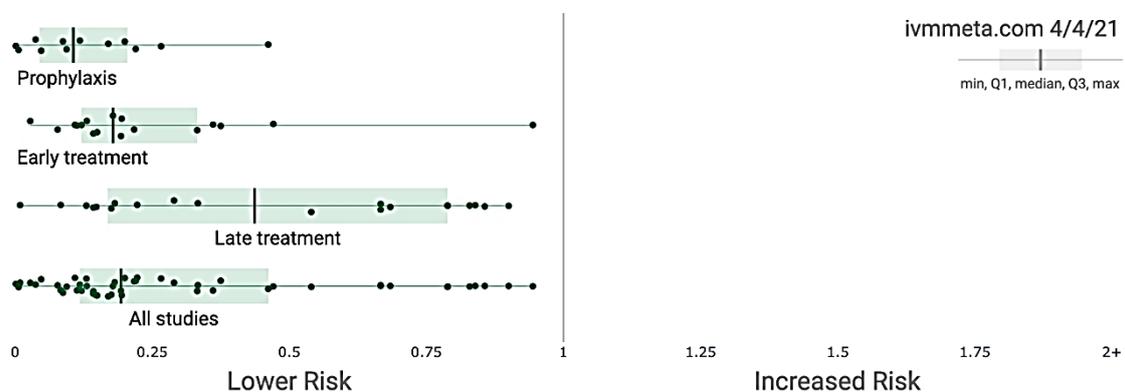


図 3 治療段階ごとの結果

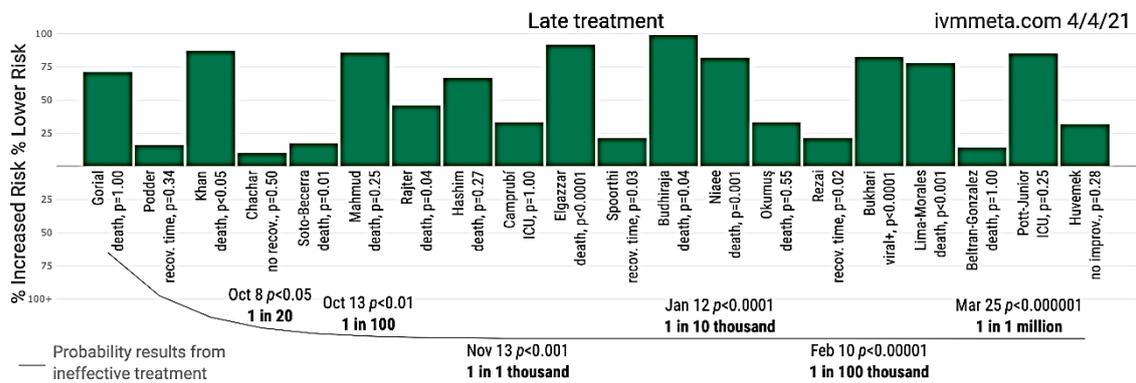
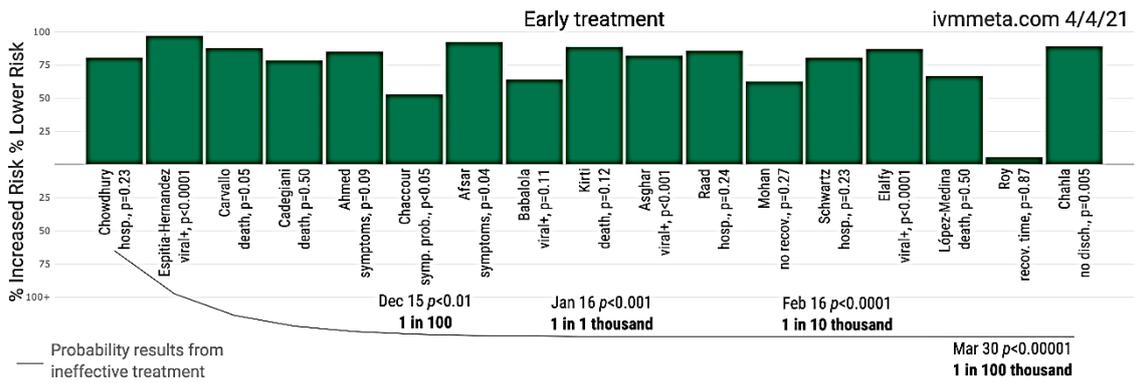


図 4 初期および後期治療結果の時系列、及び無効な治療により偶然に観察される陽性結果の発生頻度の可能性を示す図

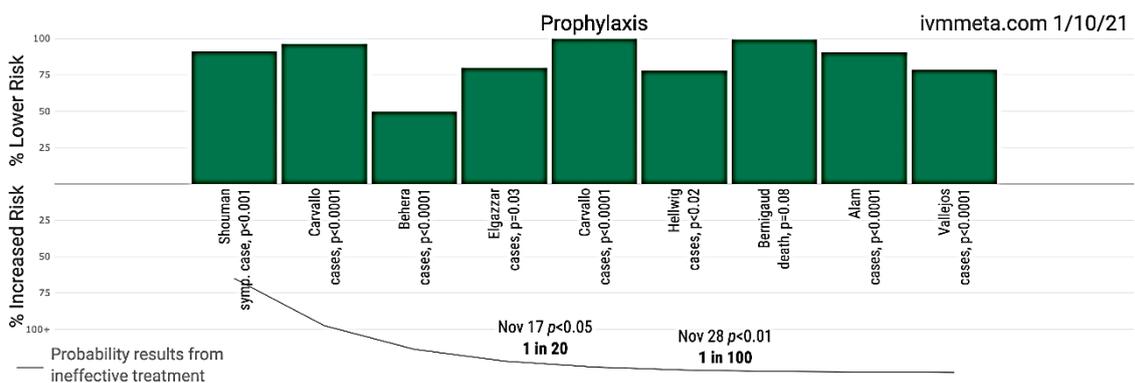


図 5 感染予防結果の時系列

All 49 ivermectin COVID-19 studies

ivmmeta.com 4/4/21

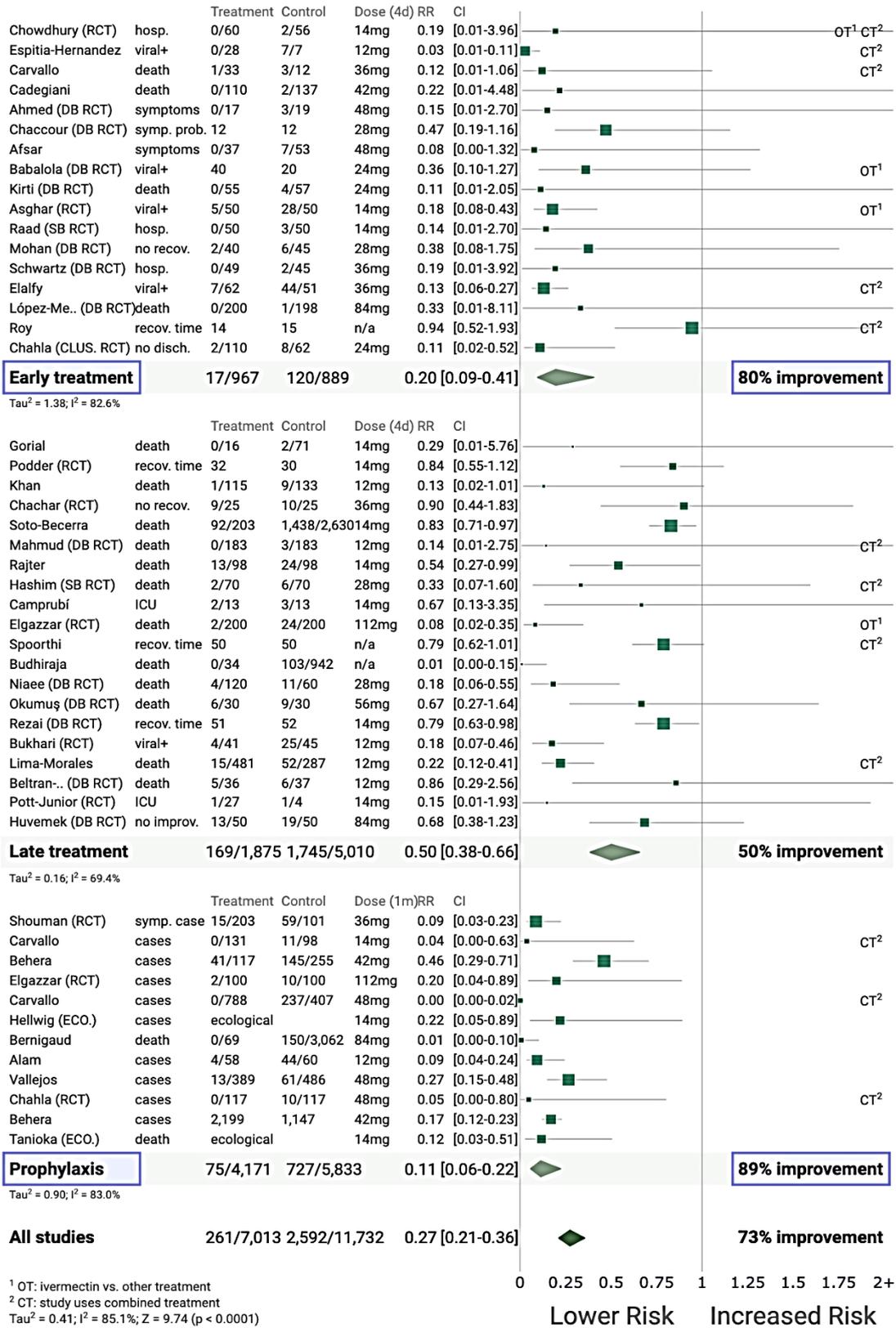
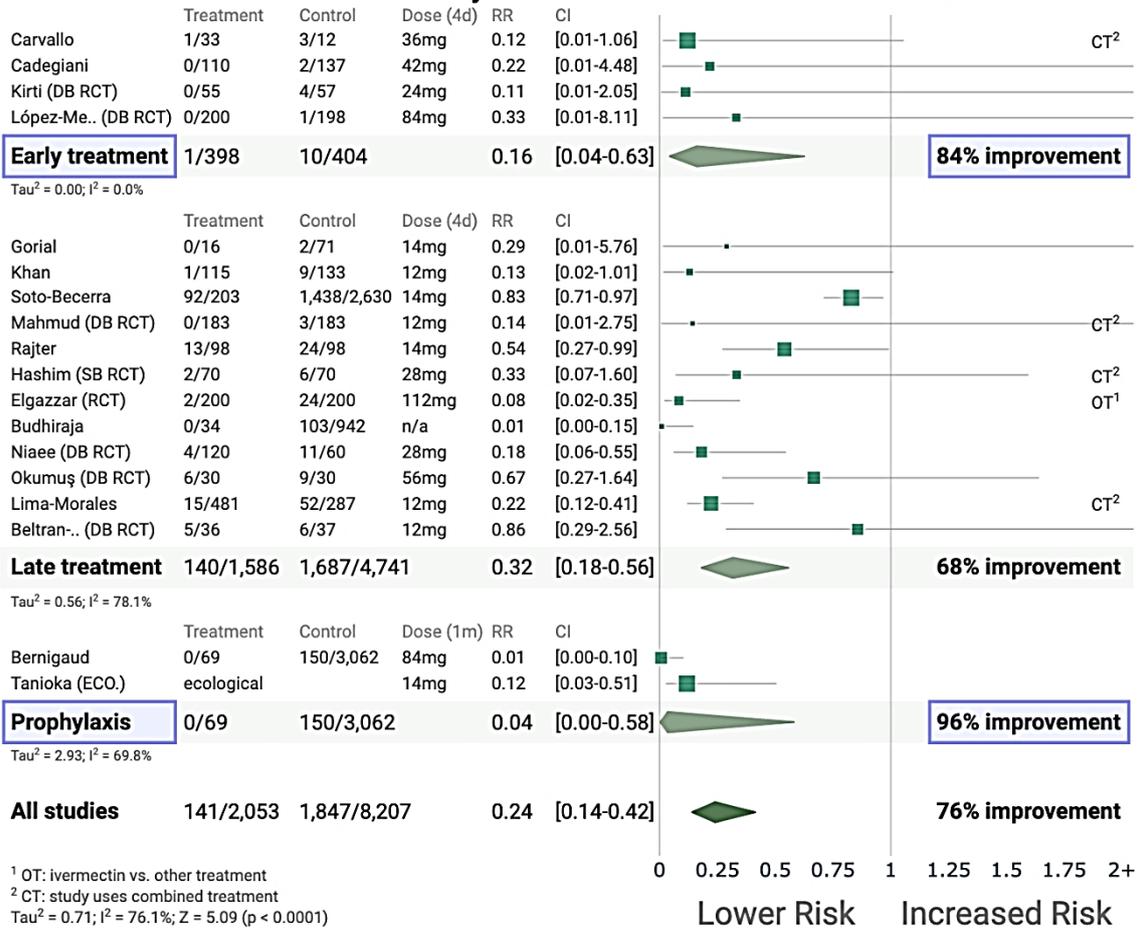


図 6 全試験の变量効果メタ分析

All 18 ivermectin COVID-19 mortality results

ivmmeta.com 4/4/21

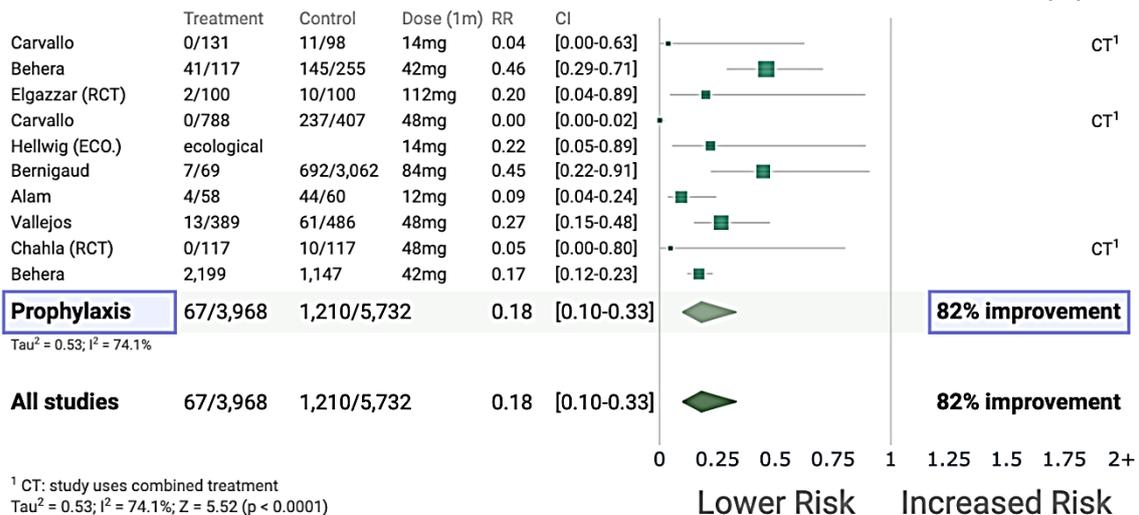


¹ OT: ivermectin vs. other treatment
² CT: study uses combined treatment
 Tau² = 0.71; I² = 76.1%; Z = 5.09 (p < 0.0001)

図 7 死亡率に限定した変量効果メタ分析

All 10 ivermectin COVID-19 case results

ivmmeta.com 4/4/21



¹ CT: study uses combined treatment
 Tau² = 0.53; I² = 74.1%; Z = 5.52 (p < 0.0001)

図 8 症例結果に限定した変量効果メタ分析

All 14 ivermectin COVID-19 viral clearance results

ivmmeta.com 4/4/21

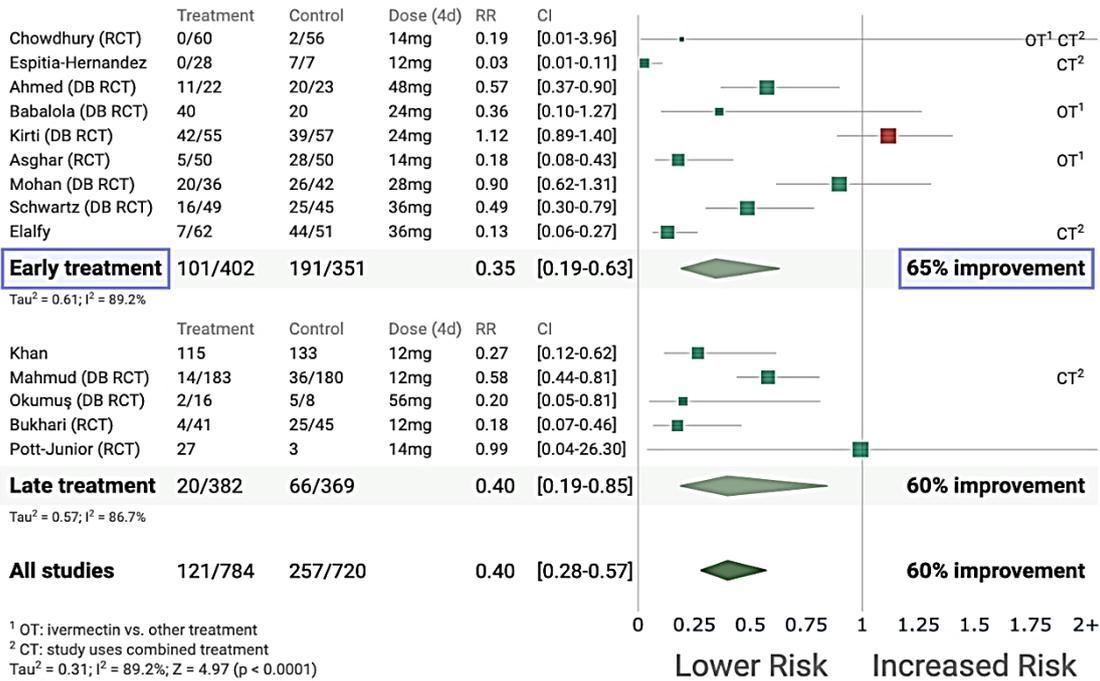


図9 ウイルス消失結果に限定した変量効果メタ分析

All 21 ivermectin COVID-19 peer reviewed trials

ivmmeta.com 4/4/21

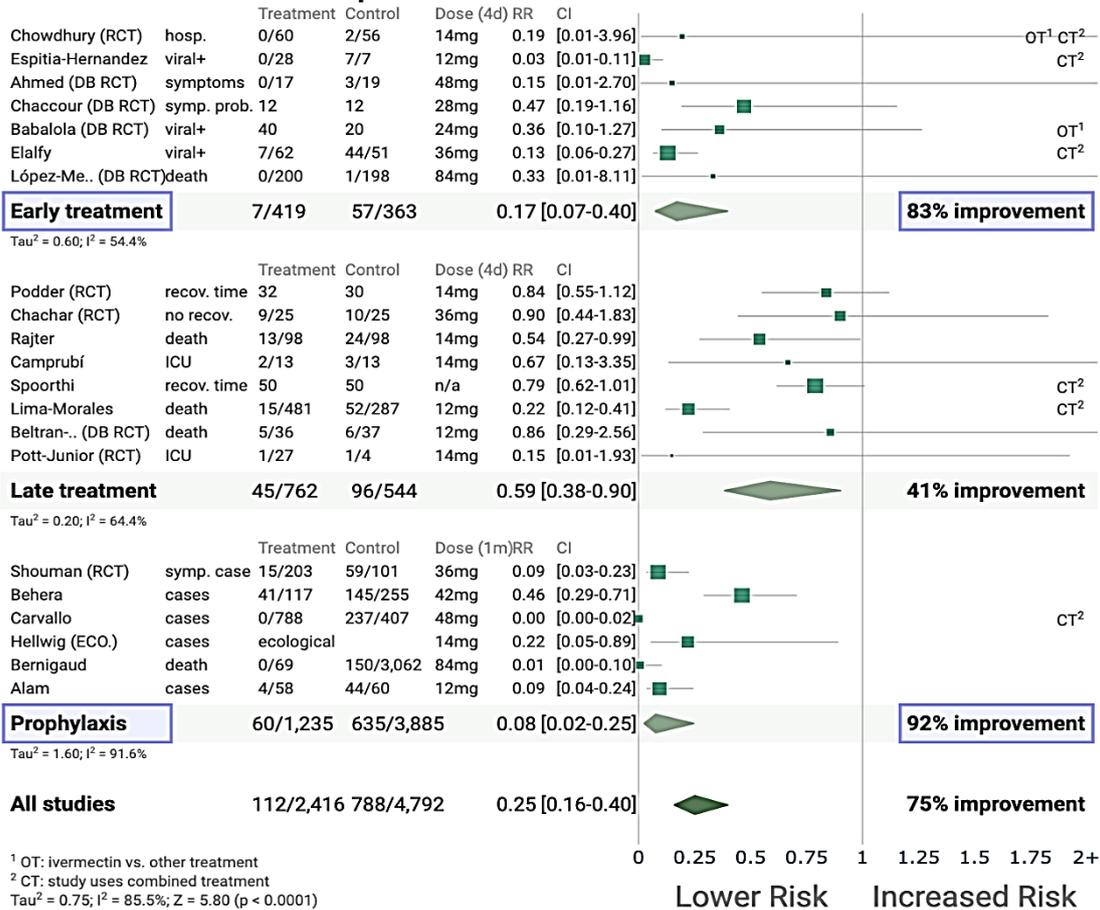


図10 Peer-reviewed 試験に限定した変量効果メタ分析

ランダム化比較試験 (RCTs)

ランダム化比較試験 (RCT) に限定された結果を図 11, 12, 13, および 14 と表 2 に示す. RCT の結果は非 RCT の結果と同様である. エビデンスは, 非 RCT 試験も信頼できる結果を提供できることを示している. [Concato] は, 適切に設計された観察研究が, RCT と比較して治療の効果を体系的に過大評価していないことを見出した. [Anglemeyer] は, RCT を観察研究と比較した総説を要約したが, 効果の推定値に有意差があるという証拠はほとんど見出せなかった. [Lee] は, 米国感染症学会のガイドラインの 14% のみが RCT に基づいていることを示している. 研究の評価は, 研究と潜在的なバイアスの理解に依存している. RCT の限界は, 利益を上回る可能性があり, たとえば, 過剰な投与量, 過度の治療の遅れ, またはインターネット調査のバイアスが結果に大きな影響を与える可能性がある. 倫理的な問題も, 既知の効果的な治療のための RCT の実施を妨げる可能性がある. RCT の問題の詳細については, [Deaton, Nichol] を参照されたい.

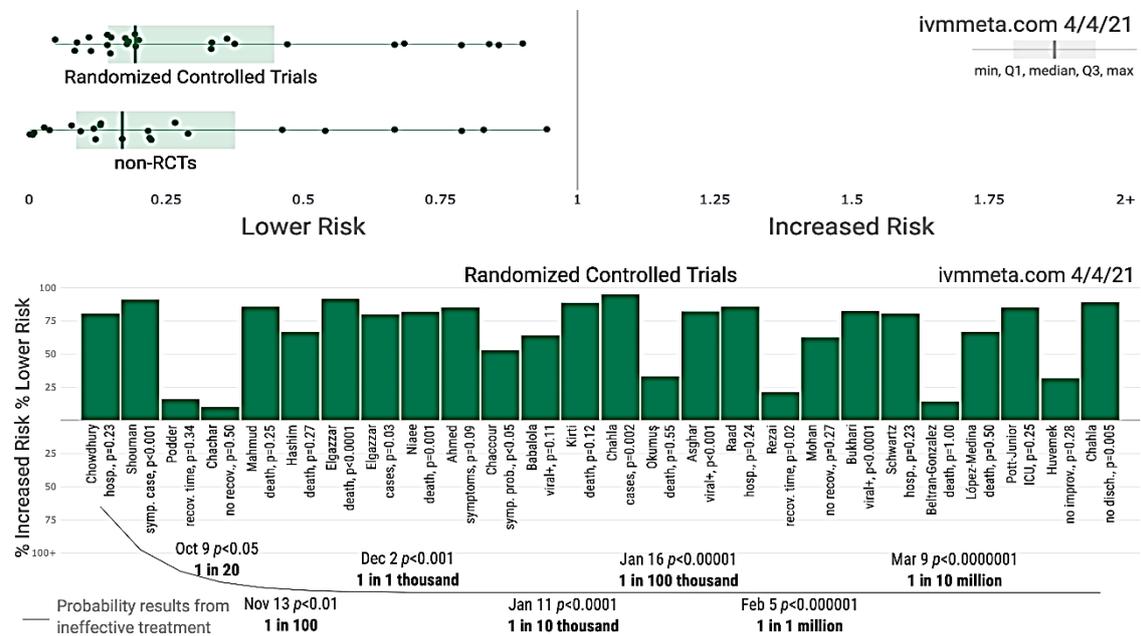


図 11 ランダム化比較試験. RCT の結果の分布は, 他のすべての研究の分布と同様である.

治療時期	陽性結果を報告している試験数	全試験数	陽性結果を報告している試験の率	効果の無い治療が陽性結果を示す可能性	ランダム効果メタ分析結果
全ランダム化比較試験	26	26	100%	0.000000015 6 千 700 万分の 1	70% 改善 RR 0.30 [0.20-0.46] p < 0.0001
ランダム化比較試験 (後期治療を除く)	14	14	100%	0.000061 1 万 6 千分の 1	83% 改善 RR 0.17 [0.11-0.25] p < 0.0001

表 2 ランダム化比較試験の要約

All 26 ivermectin COVID-19 Randomized Controlled Trials

ivmmeta.com 4/4/21

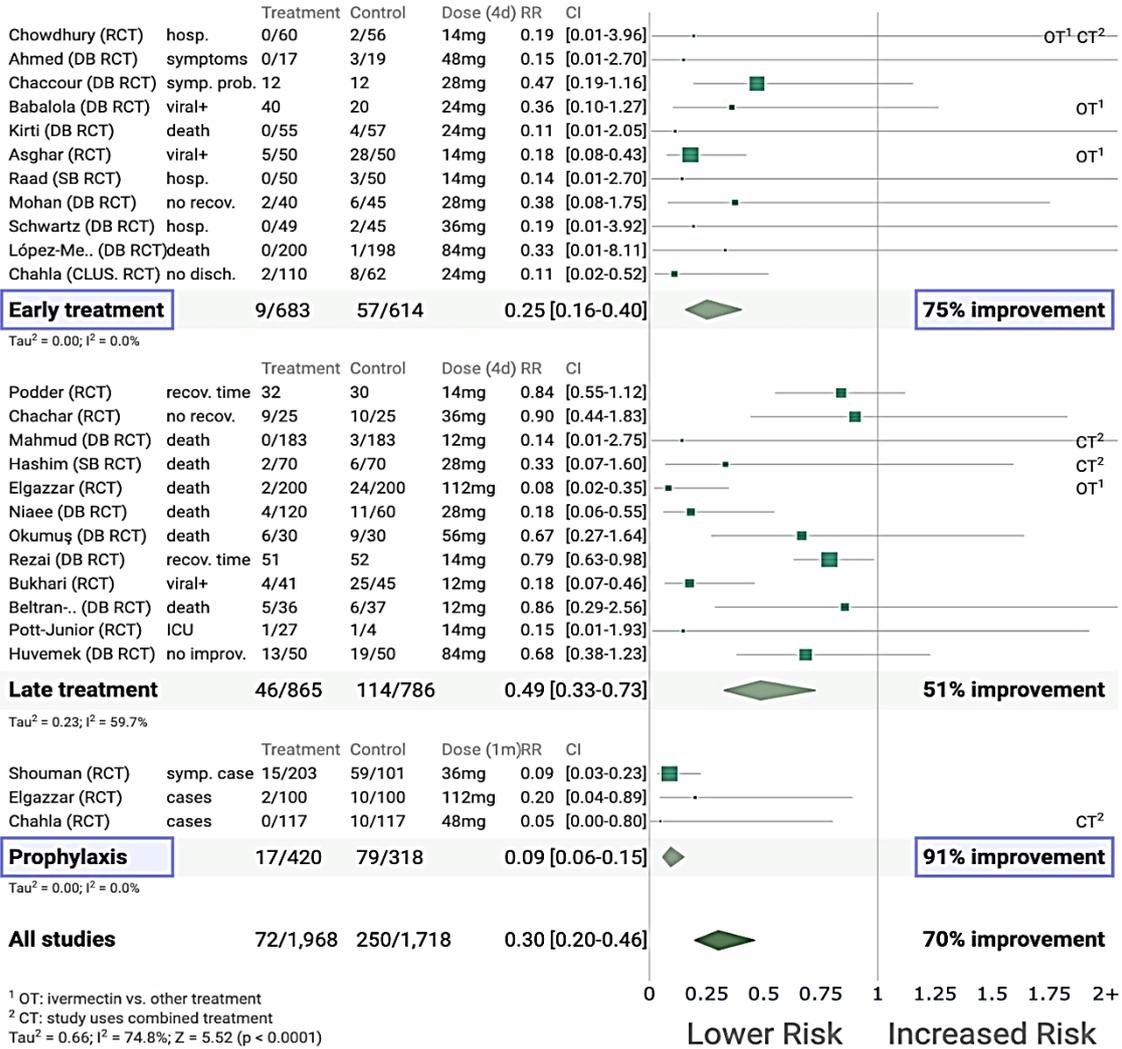


図 12 ランダム化比較試験に限定した変量効果メタ分析

All 8 ivermectin COVID-19 RCT mortality results

ivmmeta.com 4/4/21

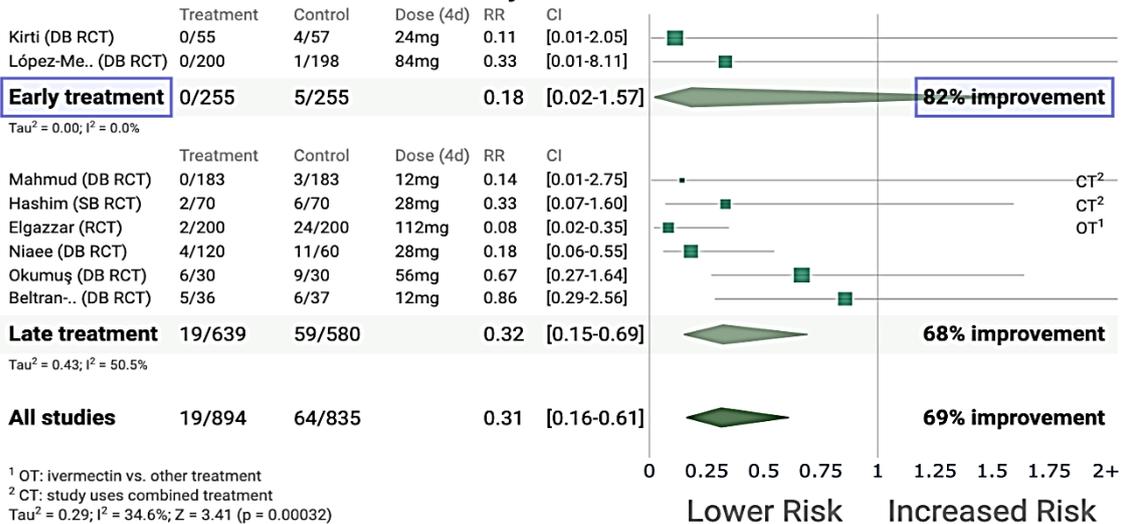


図 13 ランダム化比較試験における死亡率に限定した変量効果メタ分析

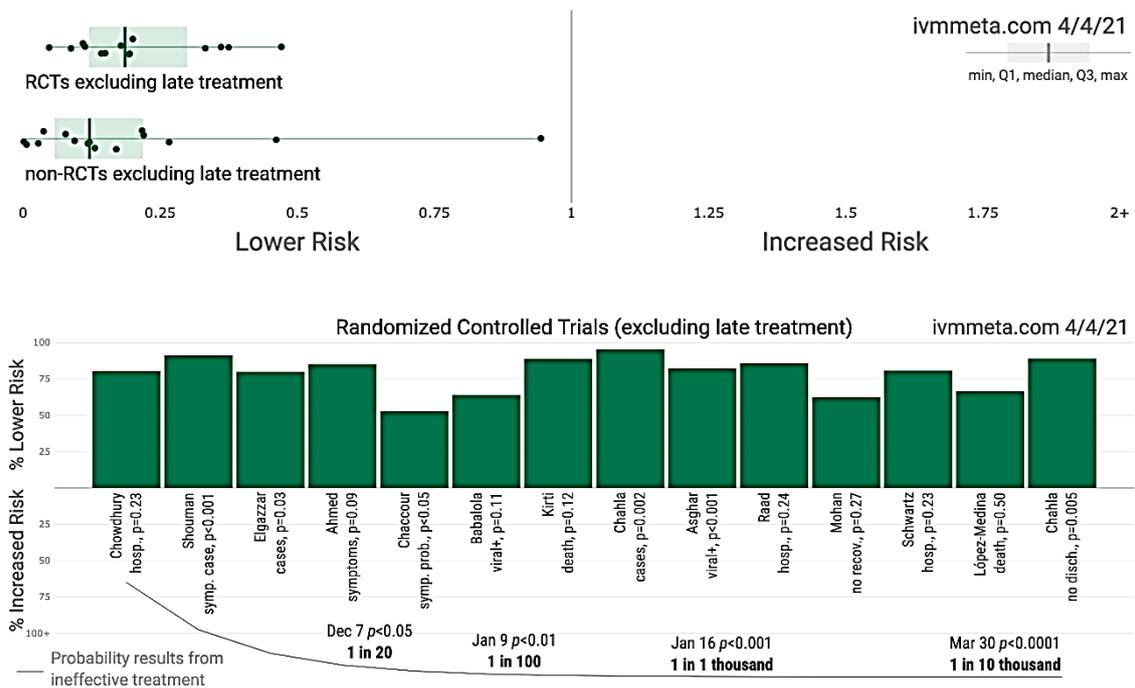


図 14 後期治療を除くランダム化比較試験

除外

試験を選択することによるバイアスを回避するために、すべての試験をメイン分析に含める。ここでは、結果を変える可能性があるような重大な問題のある試験、標準的では無い試験、および現在利用できる詳細が非常に少ない試験を除外した後の結果を示す。

[Soto-Becerra] は、無症候性の PCR+ 患者を含む、ICD-10 の COVID-19 コードを持つすべての人を対象とするデータベース分析である。したがって、対照群の多くの患者は、SARS-CoV-2 に関して無症候性である可能性が高いが、他の理由で入院している。症候性の COVID-19 を有する患者にとっては、適応症による重大な交絡がある可能性がある。KM 曲線は、治療群がより深刻な状態にあり、1 日目に 30 日での総過剰死亡率よりも多いことを示している。すべての治療群は 30 日で対照群よりも悪いが、最新のフォローアップではすべての治療群が、コントロール群より低い死亡率を示している。用いられている機械学習システムもパラメータが多すぎるようであり、結果が大幅に過大になり、結果が不正確になる可能性がある。この研究には実際の対照群は無く、48 時間後に治療を受けた患者を対照群としている。著者らはまた、24 時間以内の結果は除外されたと述べているが、KM 曲線は 1 日目に有意な死亡率を示している(治療群のみ)。この研究では、イベルメクチンの 30 日死亡率と 43 日目までの加重 KM 曲線の両方が提供されているが、プロトコルに従って、43 日目の結果を使用することに注意されたい。この研究では、いくつかのプロトコル違反も報告されている[Yim]。

[Asghar]では、現在利用できる論文はない。[Vallejos] は感染予防の結果を報告しているが、現在ニュースのレポートで入手できるのはごくわずかな詳細のみである。他の試験で観察された

有効性をさらに確認するためにこれらの結果を含めるが、この研究はここでは除外されている。

All 40 ivermectin COVID-19 studies with exclusions

ivmmeta.com 4/4/21

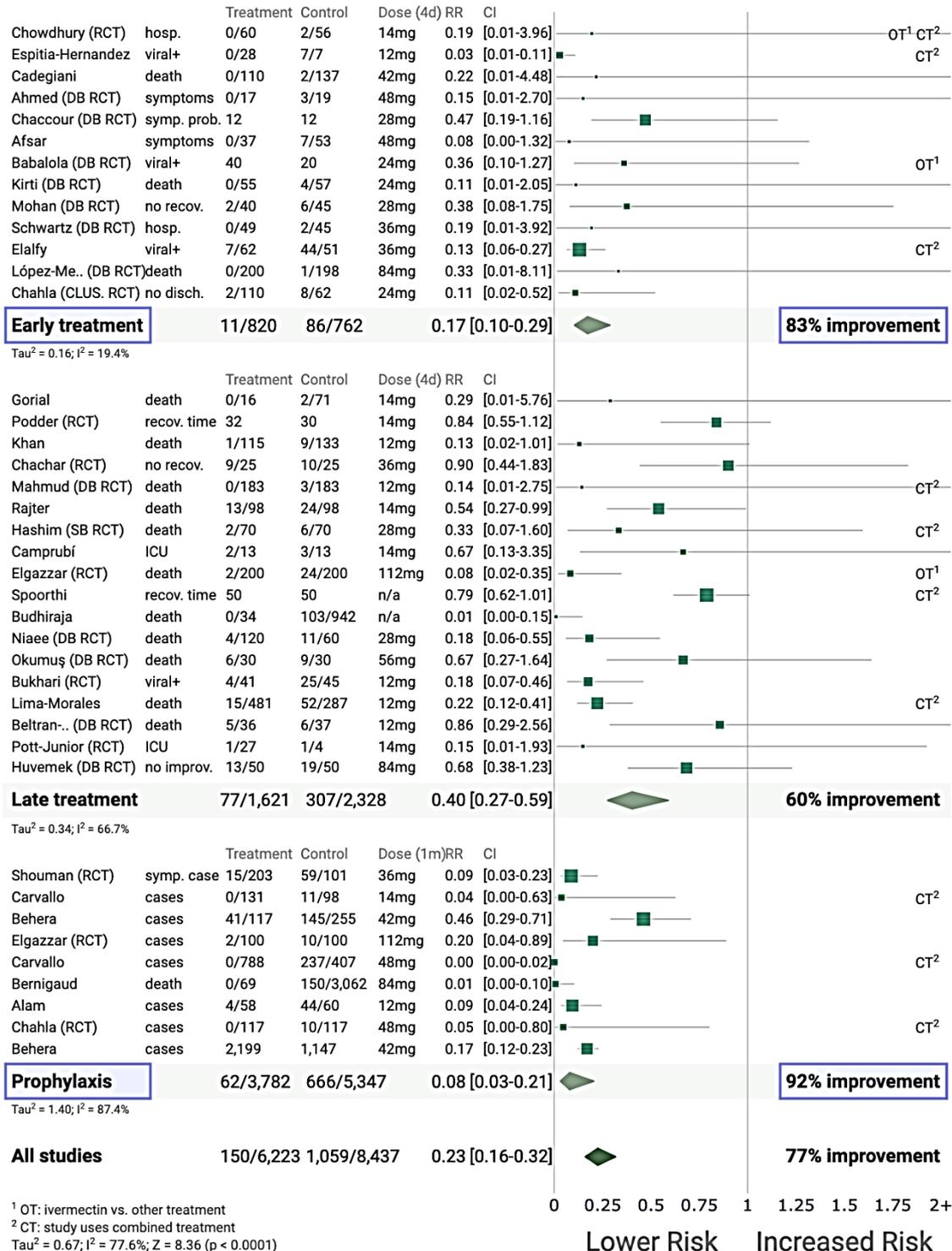


図 15 重要な問題を含むため除外した試験の変量効果メタ分析

[Hellwig] は、2020 年 10 月のアフリカ諸国と COVID-19 の症例を、イベルメクチンの広範な予防的使用が寄生虫感染に使用されているかどうかの関数として分析している。[Tanioka] は、2021 年 1 月に COVID-19 死亡率について同様の分析を行なっている。これらの研究は臨床試験ではないので除外されている。[Krolewiecki] は、イベルメクチンの濃度依存性抗ウイルス活性を示している。これにより、イベルメクチンが 160ng / mL を超える患者のウイルス減衰率は、 $0.64 \log_{10}$ コピー／反応／日であったが、対照では 0.13 であった。ただし、それらは治療群全体と対照群の結果を提供するものではない。[Galan] は、イベルメクチンおよび他の治療法を極めて後期の重症状態の入院患者と比較する RCT を実施したが、治療法間に有意差は見られなかった。倫理的な問題のため、著者は対照群を追加できなかった。我々が見出すことができた最も近い対照比較は[Baquil] であり、これは研究が行われたブラジル北部地域で 43%の病院死亡率を示しており、この研究でのイベルメクチンによる死亡率は 47%低く、RR0.53 と推定できる。さらに、研究はより重症の症例に限定されているため、予想される死亡率、したがって治療の利益はより高くなる可能性がある。[Raad, Rezaï] の結果は[Hill] で入手できるが、現在利用できる論文はない。

要約すると、除外された研究は次のとおりである。結果のフォレストプロットを図 15 に示す。

[Asgar], デイテールが最小限過ぎる。

[Carvallo], 研究に含まれていない同じ病院の症例から形成された対照群。

[Hellwig] は、典型的な試験ではなく、寄生虫感染症に対してイベルメクチン予防を使用したか、または使用しなかったアフリカ諸国の分析である。

[Raad], デイテールが最小限過ぎる。

[Rezaï], デイテールが最小限過ぎる。

[Roy], 深刻な結果は報告されておらず、治療群と対照群では急速に回復しており、治療が結果を改善する余地はほとんどない。

[Soto-Becerra] は、適応症による実質的な未調整の交絡であり、COVID-19 の無症候性である可能性があるが、他の理由で入院している PCR 陽性患者を含んでいる。

[Tanioka], 典型的な試験ではなく、寄生虫感染症にイベルメクチン予防を使用したか、または使用しなかったアフリカ諸国の分析である。

[Vallejos], デイテールが最小限過ぎる。

討論

プールされた効果と個々の結果の両方の結果を示す。真の効果量は結果によって異なる可能性がある。たとえば、死亡率と入院のメリットが異なる場合や、治療が深刻な症例を最小限に抑えるのに効果的である一方で、ウイルスの除去にはあまり効果的ではない場合がある。イベルメクチン研究は、すべての結果に対して強力な利点を示し、すべての研究を視覚化することにより、「イベルメクチンは COVID-19 に効果的か？」という質問に対して、最も多くの証拠を提供するという利点を持つプール効果をサポートする。死亡率などに関する特定の評価については、個別の結果分析がより適切である。

研究間で期待される効果量は、患者集団、投薬量とレジメン、治療時間など、他の多くの理由により異なることになる。これらはすべて、さまざまな結果や、適切に行われた後ろ向き研究のバイアスと比較して、より大きな不均一性をもたらす可能性がある。患者集団は、治療の潜在的な利点を取り除く可能性がある。たとえば、治療なしですぐに治癒する低リスクの患者では、改善の余地が少なくなる（[López-Medina] のように）。治療時間は、多くの成功した COVID-19 治療に最大の影響を与える可能性がある。たとえば、抗ウイルス薬は、早期に使用すると非常に効果的であり、後の段階では効果がない場合がある（比較のために、オセルタミビルは通常、0～36 時間または 0～48 時間以内に使用した場合にのみインフルエンザに効果があると見なされている[McLean, Treanor]）。早期治療と後期治療を分離することにより治療時間に対処し、早期治療の明確な違いと利点を示している。

これまでのところ、西側のメディアで重要な報道を受けた研究は 1 つだけ[López-Medina]であるが、それは最大または最小のバイアスの研究ではない。この研究には多くの問題が存在する。主要転帰は、臨床的悪化から「入院しておらず、活動の制限がない」などの症状の完全な解決への陰性転帰として、試験中に変更された。重要なことに、成功した治療の一時的な副作用は否定的な結果と見なされる可能性があり、その結果、治療が効果的でないと誤って結論付ける可能性がある。このような結果は、治療が深刻な結果の発生率にどのように影響するかを評価するという観点からも、あまり意味がない。この研究のリスクの低い患者集団では、改善の余地はほとんどない。最初の 2 日以内に 58%が「入院せず、活動の制限なし」以上に回復した。より多くの死亡イベントを伴う他の 17 の研究と比較して、（対照群では）1 人の死亡しかなかった。この研究はまた、38 人の対照群の患者にイベルメクチンを与えてしまった。そして、エラーの完全な範囲が確認されたかどうか、または追加の未発見のエラーがあったかどうかが不明である。この試験で報告された副作用データは大きな懸念を引き起こした。プラセボ群でより多くの副作用が報告されているので、より多くのプラセボ患者がイベルメクチン治療を受けた可能性があることを示唆している。その研究プロトコルは他の治療を許可しているが、使用については報告されていない。この研究の発表もまた、著しく偏っているように思われる。すべての結果がイベルメクチンの利点を示しているのであるが、要約では、元来の主要な結果を含んで、観察された大きな利点を述べることをせずに、統計的有意性に達しない理由は、ほとんどが治療なしですぐに回復する低リスク集団であり、症例数が少ないことであると述べている。

結果の公表は、しばしば肯定的な結果に偏っているので、肯定的な結果の割合を分析するときには調整する必要がある。イベルメクチンについては、現在、高い信頼性で公表のバイアスを評価するのに十分なデータがない。バイアスを評価する一つの方法は、前向き研究と後ろ向き研究を比較することである。前向き研究は、結果に関係なく公表される可能性が高く、後ろ向き研究はバイアスを示す可能性が高くなる。たとえば、研究者は最小限の労力で予備分析を実行し、その結果が試験継続の決定に影響を与える可能性がある。後ろ向き研究はまた、データ抽出の特定と影響結果の調整のためのより多くの機会を提供する。図 16 は、前向き研究と後ろ向き研究の結果の散布図を示している。前向き研究の効果量の中央値は 81%の改善であり、後ろ向き研究で

は 78%改善であるので、つまり、現在の前向き研究ではポジティブな公表バイアスを示す可能性が低く、より高いポジティブな結果を示す。[Bryant] はまた、ファンネルプロット分析を実行し、公表バイアスの証拠を示唆していないことを見出している。

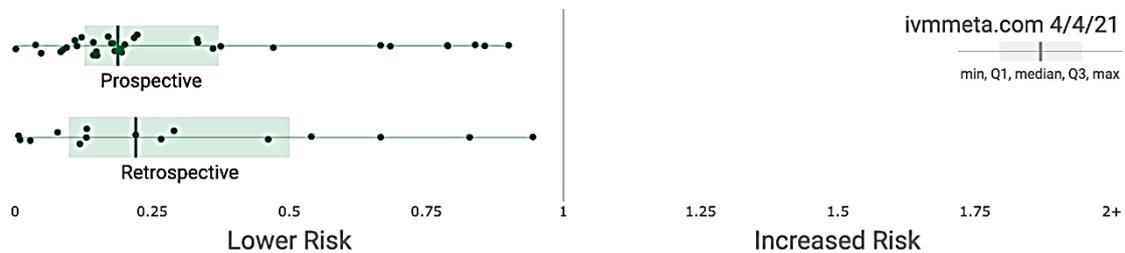


図 16 プロスペクティブ試験対レトロスペクティブ試験

49 件の研究のうち 4 件は、プラセボではなく他の治療法と比較している。現在、イベルメクチンはこれらの他の治療法よりも優れた結果を示しているが、プラセボと比較した場合、イベルメクチンはより大きな改善を示す可能性がある。49 件の研究のうち 12 件は、イベルメクチン+ドキシサイクリンなどの治療法を組み合わせたものである。イベルメクチン単独の結果は、異なる場合がある。26 件の RCT のうち 4 件は、併用治療を使用しており、3 件はドキシサイクリン、1 件はイオタカラギーナンを使用している。

典型的なメタ分析には、主観的な選択基準、効果抽出ルール、および研究バイアス評価が含まれる。これらは、特定の結果に向けて結果をバイアスするために使用できる。バイアスを回避するために、すべての研究を含め、事前に指定された方法を使用してすべての研究から結果を抽出する(除外後の結果も示す)。これまでの結果は、圧倒的に肯定的で、非常に一貫性があり、潜在的な選択基準、効果抽出ルール、および/またはバイアス評価の影響を受けにくいものである。

イベルメクチンの有効性を確認する追加のメタ分析は、[Bryant, Hill, Kory, Lawrie] にある。図 17 は、メタ分析全体の死亡率の結果の比較を示している。[Kory] はまた、疫学データをレビューしており、提案された治療計画を提供している。

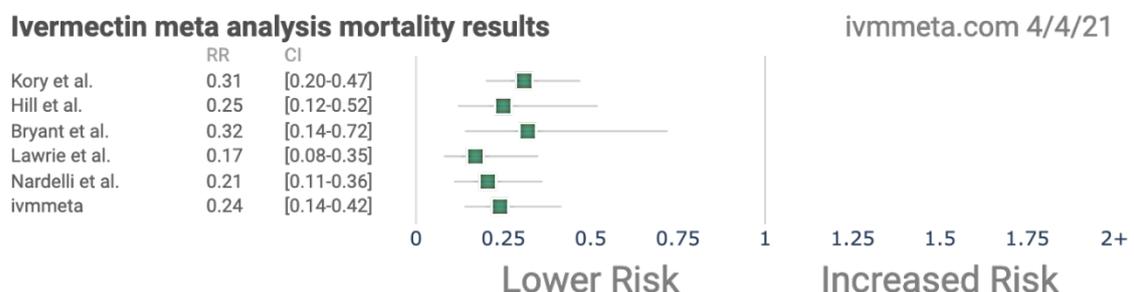


図 17 異なるメタ分析における致死率の結果の比較。[Kory, Nardelli]では OR を RR に転換した。

COVID-19 に対するイベルメクチンを支持する証拠は、治療の承認に使用される証拠の典型的な量をはるかに超えている。[Lee] は、米国感染症学会のガイドラインの 14%のみが RCT に基づいていることを示している。表 3 は、イベルメクチンの疥癬に対する適応を承認するために WHO が使用した証拠の量を、COVID-19 に対する現在の証拠と比較している。

WHO のイベルメクチン承認状況				
適応症	試験件数	患者数	効果量	状況
疥癬 [<i>Kory (B)</i>]	6	613	35% [22-46%]	承認
COVID-19	49	15,752	72% [64-79%]	保留

表 3 イベルメクチンの承認状況

結論

イベルメクチンは COVID-19 に対する効果的な治療法である。効果のない治療が、ここに示す 49 件の研究と同じくらい肯定的な結果を生み出す確率は、563 兆分の 1 と推定されている ($p = 0.0000000000000002$)。効果的な治療に期待されるように、早期治療はより成功の可能性が高く、変量効果メタ分析を使用して測定された効果は 80%の減少と推定される, RR 0.20 [0.09-0.41]。

改訂

この資料はデータ駆動型であり、すべてのグラフと数値は動的に生成されている。新しい研究が発表されたとき、または修正が加えられたときに、記述を更新する。 <https://ivmmeta.com/>で更新と修正を送信されたい。

12/2 [*Ahmed*] から 4/4 のプロット追加まで 50 回の改訂が行われたことが、日付、改訂者名、改定内容が記録されている。

付録 1. 方法と試験成績

PubMed, medRxiv, ClinicalTrials.gov, The Cochrane Library, Google Scholar, Collabovid, Research Square, ScienceDirect, Oxford University Press の継続的な検索、他の研究とメタ分析の参照リスト、およびサイト c19ivermectin.com への提出を実行した。公開時に定期的に研究の提出を受領する。検索用語は、イベルメクチンと COVID-19 または SARS-CoV-2、または単にイベルメクチンであった。自動検索は、新しい一致の通知とともに 1 時間ごとに実行される。対照群と比較した効果を報告する、イベルメクチンの COVID-19 に対する使用に関するすべての研究が主な分析に含まれている。これは、生きている分析であり、定期的に更新される。

すべての試験から効果量と関連データを抽出した。試験が複数の種類の影響を報告している場合、最も深刻な結果がその研究の計算に使用される。たとえば、死亡率と症例の両方への影響が報告されている場合、死亡率への影響が使用される。これは、試験が焦点を当てた影響とは異なる場合がある。症状の結果が複数回報告される場合は、最新の時刻を使用する。たとえば、死亡率の結果が 14 日と 28 日で提供される場合、28 日の結果が使用される。死亡率のみの方が、組み合わせられた結果よりも好ましいとされる。両群でイベントがゼロの結果は使用しなかった。臨床転帰は、PCR 検査の状態よりも重要であると考えられている。基本的にすべての患者が治療群と対照群の両方で回復する場合、ウイルスのクリアランスと回復が可能な場合は回復中の

結果が優先される(ほとんど、またはすべての患者が回復した後、効果的な治療をより良いとする余地はない)。結果がオッズ比を提供する場合、可能な場合は相対リスクを計算するか、[Zhang]に従って相対リスクに変換した。報告された信頼区間と p 値は、利用可能な場合は利用され、提供された場合は調整された値を使用した。傾向スコアマッチング(PSM)を含む複数のタイプの調整が報告された場合、PSM の結果が使用される。必要に応じて、報告された p 値と信頼区間の間の変換が[Altman, Altman(B)]に従い、フィッシャーの直接確率検定を使用してイベントデータの p 値が計算された。ゼロ値の連続性補正が必要な場合は、補正係数の合計が 1 に等しい反対側のアームの逆数を使用する[Sweeting]。結果はすべて $RR < 1.0$ で表され、有効性を示唆している。ほとんどの結果は、何かネガティブなものの相対リスクである。試験が相対時間を報告する場合、結果は、対照群の時間に対するイベルメクチン群の時間の比率として表される。計算は、scipy(1.5.4), pythonmeta(1.11), numpy(1.19.4), statsmodels(0.12.1), および plotly(4.14.1)を使用して Python(3.9.1)で実行される。

フォレストプロットは、PythonMeta [Deng]と DerSimonian および Laird 変量効果モデルを使用して計算される(この場合、固定効果の仮定は妥当ではない)。フォレストプロットは、比較のために単純化された投与量を示している。これらは、70kg のヒトの、治療の最初の 4 日間の総投与量と予防の月間投与量である。完全な投与量の詳細については、以下を参照されたい。

我々は資金を受け取っていない。この研究は、我々の空き時間に行われる。製薬会社や政党とは一切関係はない。

ほとんどの患者が治療時にまだ重篤な段階にない場合、早期治療として試験を分類し、症状の発症後 5 日以内に治療を開始するが、より短い時間が望ましい場合がある。抗ウイルス薬は、通常、より短い時間枠内で使用された場合にのみ有効であると見なされる。たとえば、オセルタミビルの場合には 0~36 時間または 0~48 時間であり、より長い遅延は有効ではない[McLean, Treanor]。

[Bernigaud] では対照群のサイズがはるかに大きいので、患者数の計算では、対照群のサイズを治療群と同じに制限する。

調査結果の要約は以下のとおりである。 <https://ivmmeta.com/>で更新と修正を送信されたい。

早期治療

効果の抽出は、上記で詳述したように事前に指定されたルールに従い、より深刻な結果を優先する。最初の(最も深刻な)結果のみが計算に使用される。これは、論文が焦点を当てている効果とは異なる場合がある。

ここに “[Afsar], 12/15/2020” から “[Schwartz], 2/12/2021” の 17 件に関して、試験ごとに採用されている評価項目を重視される順に挙げて、それぞれの 1 番上位の評価項目の結果を本メタ分析に使用したことを示す表が示されている。

後期治療

効果の抽出は、上記で詳述したように事前に指定されたルールに従い、より深刻な結果を優先する。最初の(最も深刻な)結果のみが計算に使用される。これは、論文が焦点を当てている効果

とは異なる場合がある。

ここに “[Beltran-Gonzalez], 2/23/2021” から “[Spoorthi], 11/14/2020” の 20 件に関して、試験ごとに採用されている評価項目を重視される順に挙げて、それぞれの 1 番上位の評価項目の結果を本メタ分析に使用したことを示す表が示されている。

感染予防

効果の抽出は、上記で詳述したように事前に指定されたルールに従い、より深刻な結果を優先する。最初の(最も深刻な)結果のみが計算に使用される。これは、論文が焦点を当てている効果とは異なる場合がある。

ここに “[Alam], 12/15/2020” から “[Vallejos], 12/20/2020” の 12 件に関して、試験ごとに採用されている評価項目を重視される順に挙げて、それぞれの 1 番上位の評価項目の結果を本メタ分析に使用したことを示す表が示されている。

参考文献

1. Afsar et al., SSRN, Ivermectin Use Associated with Reduced Duration of COVID-19 Febrile Illness in a Community Setting,

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3734478.

より

72. Zhang et al., JAMA, 80:19, 1690, doi:10.1001/jama.280.19.1690, What's the relative risk? A method of correcting the odds ratio in cohort studies of common outcomes,

<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/188182>.

まで 72 件の文献が引用されており、それぞれの文献の要約にリンクされている。