

集団駆虫プログラムは、大部分の福祉的成果に対してほとんどまたはまったく効果がない



土壌伝播蠕虫 (soiltransmitted helminth) に対する駆虫はおそらく、体重、身長、就学、短期間の注意によって測定される認知能力、死亡率に対して、ほとんどあるいはまったく効果がない

このレビューについて

このキャンベル系統的レビューは、低・中所得国における健康、栄養、その他の結果を改善するための集団駆虫の効果について検証している。このレビューでは、24の国における100万人以上の子どもを対象とした65件の研究を分析している。

子どもの健康やその他の結果を改善するための集団駆虫による効果と費用対効果には論争がある。この独立的な分析は集団駆虫に対する反証をより強固なものにしている。つまり大部分の福祉的成果に対して、ほとんどあるいはまったく効果がないことが明らかになっている。

このレビューは何に関するものか？

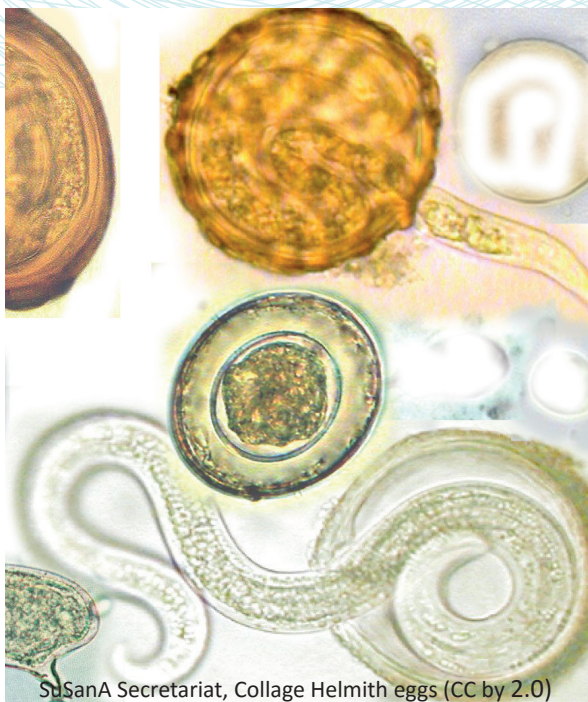
土壌伝播蠕虫症 (soiltransmitted helminthiasis) や住血吸虫症 (schistosomiasis) は世界人口の3分の1以上に影響を及ぼしている。その流行地における子どもの健康やその他の結果を改善するための駆虫に関する効果と費用対効果については論争がある。

このレビューでは、集団土壌伝播蠕虫に対する駆虫が及ぼす、寄生虫流行地における子どもの発育、教育成績、認知能力、就学、QOL、副作用への影響について評価している。

どのような研究が含まれているか？

このレビューに含まれている研究では、集団土壌伝播蠕虫に対する駆虫 (駆虫のみ、あるいは他の投薬や子どもの研究への介入との比較) について検討されている。対象は6ヶ月から16歳の子どもで、発育、就学、成績、認知能力や発達、幸福、副作用という効果のうち、すくなくとも1つについて報告しているものである。このレビューに含まれる研究デザインは、ランダム化試験、時系列分析の非実験的研究であり、参加者と不参加者が一致するような分析の統計的手法つまり、交絡バイアスとサンプルの選択バイアスを説明する統計的手法が用いられている。

このレビューでは65件の研究が分析されている。治療期間は4ヵ月から5年、1,092,120人の子どもに対して研究が行われており、集団駆虫プログラムを実施した8~10年後の9万人の子どもに対する長期間の研究が5件含まれている。これらの研究は、24の低・中所得国において実施された。研究対象のほとんどのプログラムが年に2回以上の頻度で駆虫を行っており、年に1回だけ駆虫を行うプログラムは2件のみであった。



Sp SanA Secretariat, Collage Helminth eggs (CC by 2.0)

このレビューがどれくらい最新のものか？

このレビューの検索は2016年1月に実施された。このキャンベル系統的レビューは2016年9月に発行された。

キャンベル共同計画とは何か？

キャンベル共同計画は、系統的レビューを公開している、国際的・自主的・非営利の研究ネットワークである。我々は、社会および行動科学のプログラムに関するエビデンスの質を評価し、まとめている。我々の目的は、人々がより良い選択として政策決定ができるように手助けをすることである。

この要約について

この要約はハワード・ホワイトHoward White (Campbell Collaboration)によって執筆されたものである。このPLSはCampbell Systematic Review 2016:7 'Deworming and adjuvant interventions for improving the developmental health and well-being of children in low- and middle-income countries: a systematic review and network meta-analysis' (Vivian A. Welch, Elizabeth Ghogomu, Alomgir Hossain, Shally Awasthi, Zulfi Bhutta, Chisa Cumberbatch, Robert Fletcher, Jessie McGowan, Shari Krishnaratne, Elizabeth Kristjansson, Salim Sohani, Shalini Suresh, Peter Tugwell, George Wells, and Howard White.)にもとづいている。この要約はタニヤ・クリスチャンセンTanya Kristiansen (Campbell Collaboration)によって再デザイン、作成された。

駆虫は子どもの健康やその他の福祉的效果を改善するのか？

土壌伝播蠕虫に対する集団駆虫はおそらく、体重、身長、就学、短期間の注意で測定される認知能力、死亡率に対して、ほとんどあるいはまったく効果がない。短期間のQOLに関するデータは存在せず、副作用に関するエビデンスもほとんどなかった。

集団住血吸虫に対する駆虫のみ、体重をわずかに増加させる可能性があるが、おそらく、身長や認知能力への効果はほとんどあるいはまったくない。エビデンスは治療を受けなかった子どもが受けた子どもに会わせることによる間接的利益についても、エビデンスを支持するものではなかった。

長期間の2件の適切な質の研究によって、駆虫の10年後に経済的生産性(労働時間)が増加し、教育参加が増加することが明らかになった。しかし、これらの効果が駆虫によるものなのか、あるいは下水や衛生状態に関する介入とむすびついたものであるのかどうかについては明らかにならなかった。

調査結果は、年齢、性別、寄生虫の罹患率、ベースラインの栄養状態、服薬遵守、寄生虫へ影響、感染強度、寄生虫の種類、バイアスのリスク、研究の特徴においてさまざまな集団で一致している。住吸血虫症や土壌伝播蠕虫症について陽性と診断された子どもに対する駆虫は、体重増加がより大きい結果となったが、身長、認知能力、就学については効果に差がみられなかった。

このレビューによる政策立案者と決定者への示唆は何か？

この独立的分析によって、集団駆虫に対する反証が強化された。現在の形式での集団駆虫に対する再検討に加え、寄生虫の流行地における子どもの健康と栄養を改善するための政策のさらなる選択肢について検討する必要がある。住吸血虫症に関する政策的示唆は、集団駆虫は体重を増加させる上では効果的である可能性があるということである。

このレビューの研究的示唆は何か？

今後の研究では、個人レベルのメタ分析を用いることで、どの子どもの小集団が集団駆虫から利益を得られるのかということの評価すべきである。この分析によって、治療の恩恵を受ける子どもと環境を特定するための症例発見のルーツの開発が可能であるかを探ることができる。