

GRADE guidelines: 5. Rating the quality of evidence - publication bias

Gordon H. Guyatt, Andrew D. Oxman, Victor Montori, Gunn Vist, Regina Kunz, Jan Brozek, Pablo Alonso-Coello, Ben Djulbegovic, David Atkins, Yngve Falck-Ytter, John W. Williams Jr., Joerg Meerpohl, Susan L. Norris, Elie A. Akl, Holger J. Schünemann

【日本語訳】

GRADEガイドライン: 5. エビデンスの質評価 - 出版バイアス

抄録

GRADEアプローチにおいては、ランダム化試験はまず高い質のエビデンス、観察研究はまず低い質のエビデンスとみなされるが、総体エビデンスが出版バイアスの高いリスクを伴う場合は、いずれも評価が下げられる場合がある。最良のエビデンス要約に含まれた個々の研究におけるバイアスのリスクが低い場合でも、出版バイアスは効果推定値の過大評価をもたらす可能性がある。入手可能なエビデンスが数多くの小規模の研究から導かれ、その大半が企業からの資金提供を受けたものである場合、著者らは出版バイアスを疑うべきである。出版バイアスの評価には、データのパターン検討に基づいた多くのアプローチが役立つ。その中でも最も普及しているのがファンネルプロットだが、いずれのアプローチにもかなりの限界がある。出版バイアスの発生頻度は高いと考えられることから、特にサンプルサイズが小さくイベント件数の少ない初期の結果には注意すべきである。

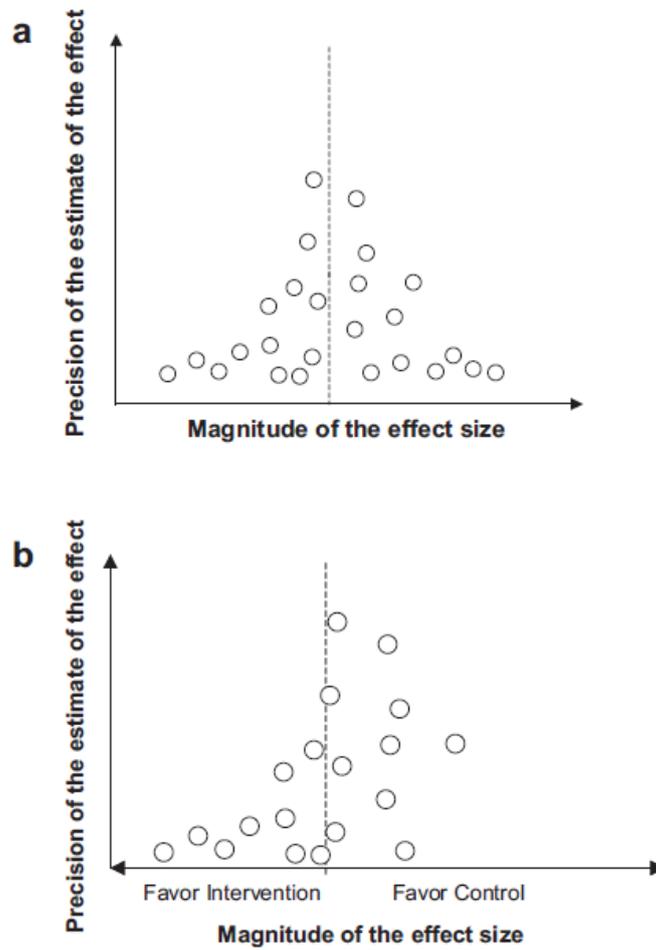


Fig. 1. (a) Funnel plot. The circles represent the point estimates of the trials. The pattern of distribution resembles an inverted funnel. Larger studies tend to be closer to the pooled estimate (the dashed line). In this case, the effect sizes of the smaller studies are more or less symmetrically distributed around the pooled estimate. (b) Publication bias. This funnel plot shows that the smaller studies are not symmetrically distributed around either the point estimate (dominated by the larger trials) or the results of the larger trials themselves. The trials expected in the bottom right quadrant are missing. One possible explanation for this set of results is publication bias—an overestimate of the treatment effect relative to the underlying truth.