

## 17

## メタ分析の論文を使いこなす

本章では、メタ分析の論文の読み方を解説する。メタ分析は一般的に単独の研究よりも信頼性が高いとされるが、論文の妥当性については十分に検証する必要がある。本章で紹介する順序と方法で論文の妥当性を検証しつつ、日々の診療に活かしてほしい。



一さて、ここで一度舞台を研先生の研修先へと戻すことにしよう。研先生はとうとう最後の研修先、EBM界にその人ありと呼ばれる丹谷郷先生の元へ研修へやってきた。

丹谷郷先生は忙しく飛び回っており、研先生は気管支喘息と心不全を合併する肺炎球菌性肺炎の70歳の男性を鶏先生の指導のもとで担当している。順調に回復したが、もともと喘息のコントロールが悪く、吸入手技はやや不安定である。これまでのブデソニド（吸入ステロイド：inhaled corticosteroid；ICS）の400  $\mu$ g/日の吸入に、なにかを加えるべきと考えられた。

**鶏**：Aさんの喘息コントロールはいまひとつだし、喘息のコントローラーとして2剤目が必要な。先日は持参薬に持続性 $\beta_2$ 刺激薬（long acting  $\beta_2$ -agonist；LABA）の残りが入っていた方だよ。それをまた使ってもらおうか？

**研**：以前に使用し、よかったと感じておられるらしく、退院にあたって再度の処方希望されています。でも先生、それはかえって悪いんじゃないですか。ICS吸入回数を増やして様子を見ましょう。

**鶏**：（日本全国津々浦々で処方されているのに……と思いつつ）どうしてそう考えるの？

**研**：詳しくはわからないのですが、先日丹谷郷先生が研修センターで、LABAのメタ分析で、NNH（number needed to harm）が計算されていると騒いでいました。なんでも丹谷郷先生はこれまで一度も処方したことがないそうです。

**鶏**：ふーんそうか。早速調べてみよう。……UpToDate<sup>2)</sup>ではたしかに「Beta agonists in asthma: Controversy

regarding chronic use」という章があって、 $\beta$ 刺激薬についての効果と安全性が議論されてるようだね。

**研**：Mortalityの部分には、RCTから製薬メーカーの名前を冠したメタ分析まで、5編の論文が紹介されていますよ。

この5編の論文のうち本章では、ACPJC<sup>3)</sup>で取り上げられたメタ分析を取り上げ、読者の皆さんには味わい方を体験していただく。

そこでまずACPJCを参照してみる。ACPJCでは2007年Vol 1.46 No1のReviewに「Long-acting  $\beta$ -agonists increase severe asthma exacerbations and asthma-related deaths in children and adults」というメタ分析が載っている。出典（元論文）は*Ann Intern Med.* 2006; 144; 904-912 となっており、同じ雑誌内で先に出版されたメタ分析を改めて取り上げた形である（図17.1）。

ACPJCはクリニカルエステションおよび論文のPECOが非常に簡潔にまとまっており、論文が妥当か、の評価にも耐えるように記載されている。EBM初学者にとって非常にありがたい。PDFではA4サイズ1枚に批判的吟味の最低限のポイントが凝縮されている。ただし、メタ分析につきものの「プロプログラム（串刺し図、フォレストプロット）」の記載はなく、本章では元論文も取り寄せつつ、読み込んでみたい。

### 批判的吟味： 妥当か、何か、役立つか

#### 1. 妥当か

メタ分析をみるにあたって、①出版バイアス、②評価者バイアス、③元論文バイアス、④ごちゃ混ぜバイアス、の4つのバイアスに気をつけなくてはならない（表17.1）。

具体的にはどうしたらいいのか。前述のSPELL<sup>1)</sup>に詳しく載っている。この中にある