

レビューには含まれない非ランダム化比較試験3文献も加え発表した。またその会議において参加者よりその発表に対し意見を収集した。

C. 研究結果

今回の ILCOR ワークシートの1例作成にあたり我々は網羅的文献検索、1次、2次スクリーニングを実施し、最終的に12文献を採用した。ここで既存のコクランレビュー (Rabe H, Cochrane Database Syst Rev. 2012: CD003248) の採用文献と比較したところ、コクランレビューでは16文献を採用しており、うち11文献は一致していた。今回我々の採用文献に含まれなかった5文献の内、臍帯ミルキングの文献(Hosono et al, 2008)はPICOの観点から除外されて妥当と考えられた。またコクランレビューで採用されていた Oh らの文献(Oh et al, 2002)に代わり、その後アップデートされた論文(Oh et al, 2011)が採用されており採用文献として内容的には一致していることが確認できた。その他の4論文は ILCOR の PICO の Outcome にそぐわず除外されていたことが確認できた。その後コクランには含まれていない非ランダム化試験3文献を採用し、各論文につき GRADE システムに従いコクランレビューと照らし合わせながらアウトカム毎に基づいた GRADE bias table および GRADE finding table を作成し、2014年12月7日のアメリカ合衆国、ワシントン D.C での ILCOR 新生児部門会議にて発表した(表1, 2)。会議参加者よりその作成過程でのコクランレビューの有用性が認められ、多くの賛同が得られた。

D. 考察

国際蘇生連絡協議会(International Liaison Committee on Resuscitation: ILCOR)は1992年に蘇生ガイドラインとその実践についての国際的な協同作業のための機会として設立され、その使命を『国際的レベルでの

緊急心循環管理に関する Science と Knowledge を集約し、解析して合意された意見を発信する』と宣言している。ILCOR は新しい Science が蓄積したらガイドラインを改訂することも謳っており、これまで論文毎にその根拠の質等を評価していたが、2015年の改定に向け、GRADE(Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation)システムを採用する事を決定している。GRADE システムとはエビデンスの質と推奨の強さを系統的にグレーディングするアプローチで、アウトカム毎にエビデンスの質評価がなされている。現在コクラン、WHO、NICE、など多くの学会や学術関連グループで採用され、システマティックレビューや診療ガイドラインの作成や理解のための標準的なアプローチとなっている。今回 GRADE システムを採用しているコクランレビューを活用することによって ILCOR のワークシート作成に必要な GRADE bias table および GRADE finding table を容易に作成でき、質の高いエビデンス評価をスムーズに実施することができた。さらに今回は、前回の経験を生かし、コクランに含まれない非ランダム化試験を加えることができた。

E. 結論

コクランレビューを活用することにより、質の高い評価表を作成でき、その作業は順調なものとなった。またその評価結果は ILCOR 会議において受け入れ良好であった。このことからコクランレビューを活用することにより ILCOR ガイドライン作成において、よりその質を改善し、また作業をスムーズにしようと推測された。

謝辞

文献の網羅的検索にご協力下さった大阪大学附属生命科学図書館 諏訪敏幸様に深謝いたします。

引用文献・出典

1) 相原守夫ら 「診療ガイドラインのための GRADE システム」 凸版メディア社出版、2010 年

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

2) Rabe H, Cochrane Database Syst Rev. 2012 Aug 15;8:CD003248

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

F. 研究発表

表 1. GRADE system を利用した Risk of Bias table

Study	Year	Design	Total Patients	Population	Duration of DCC (sec.)	Industry Funding	RCT bias assessment						
							Allocation: Generation	Allocation: Concealment	Blinding: Participants	Blinding: Assessors	Outcome: Complete	Outcome: Selective	Other Bias
Alagandy	2006	RCT	46	24-32w	30-90	Unclear	Low	Low	High	Unclear	Low	High	Low
Baenziger	2007	RCT	39	24-32w	60-90	Unclear	Unclear	Unclear	Low	Unclear	High	High	Unclear
Hofmeyr	1988	RCT	38	<35w	60	Unclear	Unclear	Unclear	Low	Low	Unclear	Unclear	Unclear
Hofmeyr	1993	RCT	86	<2000	60-120	Unclear	Unclear	Unclear	Low	Low	Unclear	Unclear	Unclear
Kinmond	1993	RCT	36	27-33w	30	Unclear	Unclear	Unclear	High	High	Low	Unclear	Unclear
Kugelmann	2007	RCT	65	24-35w	30-45	Unclear	Unclear	Unclear	Unclear	Low	Low	Unclear	Unclear
McDonnell	1997	RCT	46	26-33w	30	Unclear	Unclear	Unclear	High	High	Unclear	Unclear	Unclear
Mercer	2003	RCT	32	<32w	30-45	Unclear	Unclear	Unclear	Unclear	Low	Low	Unclear	Low
Mercer	2006	RCT	72	<33w	30-45	Unclear	Low	Low	High	Low	Unclear	Unclear	Low
Oh	2011	RCT	33	24-27w	30-45	Unclear	Low	Low	Unclear	Unclear	Low	Unclear	Unclear
Rabe	2000	RCT	40	<33w	45	Unclear	Unclear	Unclear	Unclear	Unclear	Unclear	Unclear	Low
Strauss	2008	RCT	158	<36	60	Unclear	Low	Unclear	Unclear	Unclear	High	Unclear	Unclear

Study	Year	Design	Total Patients	Population	Duration of DCC (sec.)	Industry Funding	Non-RCT bias assessment			
							Eligibility Criteria	Exposure/Outcome	Confounding	Follow up
Aziz	2012	Non-RCT	236	23-32	45	Unclear	High	Low	High	Unclear
Kaempf	2012	Non-RCT	494	<35w	45	Unclear	Low	Unclear	Unclear	Unclear
Meyer	2011	Non-RCT	30	<30w	30-45	Unclear	High	Low	Unclear	Unclear

表 2. コクランレビューを利用した GRADE PROFILE TABLE

<RCT>

Author(s): HASANGRI TAMURA, TAKAHIRO SUGURA
Date: 2014-12-04
Question: Should DCC vs DC be used for infant death?
Settings:
Bibliography: TAMURA H, SUGURA T. Delayed cord clamping for outcomes in preterm neonates. Cochrane Database of Systematic Reviews [Year], Issue [Issue]

Quality assessment								No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	DCC	ICC	Relative (95% CI)	Absolute			
11	randomised trial	no serious risk of bias	no serious inconsistency ¹	no serious indirectness	serious ²	none	2/283 (2.8%)	14/31 (4.5%)	OR 0.6 (0.26 to 1.36)	16 fewer per 1000 (from 33 fewer to 15 more)	5000 VERY LOW	CRITICAL	
								2.9%			11 fewer per 1000 (from 21 fewer to 16 more)		

¹ Co=0%
² Pooled effect not significant, with wide CI

<Non-RCT>

Quality assessment								No of patients		Effect		Quality	Importance
No of studies	Design	Risk of bias	Inconsistency	Indirectness	Imprecision	Other considerations	DCC	ICC	Relative (95% CI)	Absolute			
2	observational studion	serious ¹	no serious inconsistency ²	no serious indirectness	serious ³	none	0/313 (2.0%)	7/13 (3.7%)	OR 0.9 (0.33 to 2.42)	4 fewer per 1000 (from 24 fewer to 43 more)	5000 VERY LOW	CRITICAL	
								3.7%			4 fewer per 1000 (from 24 fewer to 43 more)		

¹ non-RCT
² Co=30%
³ Pooled effect not significant, with wide CI

平成 26 年度厚生労働科学研究費補助金
(成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業 (健やか次世代育成総合研究事業))
「母子保健に関する国際的動向及び情報発信に関する研究」 分担研究報告書

分担課題名 人材育成および助産ケアに関する科学的根拠

研究分担者 堀内 成子 (聖路加国際大学・教授)

研究要旨

コクラン活動に関連するセミナー、シンポジウム開催およびコクラン・システムティック・レビュー作成を通して、看護・助産分野におけるコクラン・コラボレーション活動に関する知識の普及と人材育成を行うことを目的とする。コクラン・システムティック・レビューワー育成を目指した基礎セミナーを 2 回開催し、大学院生等 52 名の参加者を得た。

レビュー活動の進捗状況では、【分娩第 3 期における出血に対するホメオパシーの効果】に関するコクラン・システムティック・レビューのタイトル登録申請が受理され、プロトコル査読後の修正をおこなっている。また新たなタイトル登録申請に向けての 2 つの課題が進行中である。

研究協力者:

八重ゆかり (聖路加国際大学・准教授)

片岡弥恵子 (聖路加国際大学・准教授)

江藤宏美 (長崎大学・教授)

目指す。さらに、研究分担者と研究協力者がコクラン・システムティック・レビュー作成を実際に行うことにより、コクラン活動に直接的に寄与するとともに、新たなレビューワー育成のための基盤となる経験を蓄積する。
(倫理面への配慮)

特になし。

A. 研究目的

コクラン活動に関連するセミナー、シンポジウム開催およびコクラン・システムティック・レビュー作成を通して、看護・助産分野におけるコクラン・コラボレーション活動に関する知識の普及と人材育成を行う。

B. 研究方法

研究分担者が所属する聖路加看護大学において聖路加コクラン塾を設立し、コクラン活動およびシステムティック・レビューの手法を紹介するセミナーや勉強会を開催することにより、看護・助産分野におけるコクラン・コラボレーション活動の普及とシステムティック・レビューを実施できる人材の育成を行う。また、看護・助産の関連学会においてもセミナー、シンポジウムを開催し、コクラン・コラボレーション活動に関する知識の普及を

C. 研究結果

看護・助産分野におけるコクラン・コラボレーション活動に関する知識の普及とコクラン・システムティック・レビューワー育成を目指した「聖路加コクラン塾 (代表 八重ゆかり)」を 2012 年より立ち上げ活動を継続している。2014 年度は、11 月 18 日と 12 月 6 日に開催した。

第 1 回は「メタアナリシスの方法について」講師は八重ゆかり、「GRADE system と Summary of findings について」講師に大田 えりか氏をお迎えして開催した。参加者は、34 名であり、大学院生をはじめとした若手研究者や臨床実践家や管理者の参加が多かった。

第2回は「メタアナリシスのソフトウェア Review manager を使って-フォレストプロットを書いてみよう！」には、大学院生等の若手研究者や教員 18 名が参加した。

何回かコクラン塾に参加している人もあれば、初めて参加の研究者もあった。コクラン・システマティック・レビューの実際やプロトコル完成までの手順、その後のプロセスを知る機会となったが、長期間にわたる研究プロセスを自分一人で進めるには困難があるとの感想であった。

助産学分野でのコクラン・コラボレーション活動普及の一環として、2014年3月21日に第28回日本助産学会学術集会（長崎）¹⁾において、プレコングレス・セミナー「楽しく読もう！最新の助産ケアのエビデンス」を行い、参加者は30名であった。シナリオを用いてEBMのステップを学んだ。日本助産学会の学術集会のプレコングレスで毎年開催している研修会であり、長崎に集まった多くの助産師にコクラン・コラボレーション活動を紹介し、助産ガイドラインの実践への適用を呼びかけた。

本年度のコクラン・システマティック・レビュー作成の進捗状況は、研究協力者の片岡が代表となって、【分娩第3期における出血に対するホメオパシーの効果】に関するコクラン・システマティック・レビューのタイトル登録申請を行った結果アクセプトされ、プロトコル査読結果を受け取り、現在修正中である。

また、コクラン塾の代表の八重が、博士課程の大学院生とともに2つのタイトル登録申請の準備を行っている。

毎年開催しているコクラン塾から、徐々にレビューワー育成の可能性が広がっていると考える。

また、研究分担者および研究協力者が中心メンバーとなって作成した「日本助産学会エビデンスに基づく助産ガイドライン：分娩期2012」の改訂作業を進めている。

同時に、「ガイドライン-妊娠期」の作成準備が始まっている。妊婦健診では、助産師健診も増加しており、さまざまな妊婦の疑問に回答できるよう、適切な情報提供ができるようなガイドラインの作成を目指している。日本産婦人科学会のガイドラインの横に助産学会ガイドラインがならび、多様なCQに対するエビデンスの紹介ができるよう作業を進めている。

助産・周産期領域のケアに携わる専門職が、エビデンスに基づく情報提供やケアを選択していく文化を醸成していくためにも助産ガイドラインの存在は欠かせない。

D. 考察

聖路加コクラン塾によるセミナーによるコクラン・システマティック・レビューの紹介と普及、レビューワーの発掘が定着してきた。

看護・助産学分野においてもコクラン・コラボレーション活動の認知は高まってきたが、しかしレビュー結果を臨床現場の実践に適用することや、研究者として作成するまでには至っていない。

今後、レビューワー育成プロジェクトを継続していく必要がある。

E. 結論

看護・助産分野におけるコクラン・コラボレーション活動に関する知識の普及とレビューワー育成を目指したセミナーを開催し、レビューワー育成のプロジェクトを進行中である。

【分娩第3期における出血に対するホメオパシーの効果】に関するレビューのプロトコル作業が進行中である。

謝辞

引用文献・出典

- 1) 八重ゆかり、堀内成子、片岡弥恵子.楽しく読もう！最新の助産ケアのエビデンス. 日本助産学会誌、27.3.2014.
- 2) 江藤宏美, エビデンスにもとづく助産ケア, 近畿ブロック助産師職能合同研修会 (シンポジウム), 2014年10月26日, 京都.

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 竹内翔子、堀内成子.何故妊婦は会陰マッサージをしないのか？－実態調査から探る－、日本助産学会誌.28.2.173-182. 2014.
- 2) 前田菜穂子、片岡弥恵子、岡田智恵、堀内成子、江藤宏美、分娩後出欠のリスク因子の検討-後方視的多変量解析を用いて-、保健学研究、27 卷 29-34.2014.
- 3) 予防接種の意思決定支援：文献レビューと意思決定支援ツールの紹介、日本助産学会誌、28.1.5-15.2014.
- 4) 堀内成子、エビデンス・ギャップ、感じていますか？、助産雑誌、68.5.413-415.2014.
- 5) 清水かおり、片岡弥恵子、江藤宏美、浅井宏美、八重ゆかり、飯田真理子、堀内成子、櫻井綾香、田所由利子、エビデンスに基づく助産ケアガイドライン；病院、診療所、助産所における分娩第I期ケア方針の調査. 日本助産学会誌, 27(2), 267-278, 2013. (2014. 02. 04 発刊)


2. 学会発表

- 1) Deborah Davis, Caroline Homer, Nyaradzai Edith Kurewa, Hiromi Eto, Meta-WHAT! Cochrane reviews and other research stuff for dummies (Workshop), 30th Triennial Congress, ICM (International Confederation of Midwives), 2014. 6. 1-5, Prague. (Final Programme, ICM 30th Triennial Congress, p100.)


G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

※ 図表は報告論文の末尾にまとめて掲載



St. Luke's Cochrane School



コクランって知ってますか？

最もエビデンスレベルの高い研究と言われる“システムティック・レビュー”の方法論を構築し、かつ質の高い“システムティック・レビュー”を産出し提供している国際的な組織です。実はこの活動の現場は、妊娠・出産に関する介入効果を確認するための研究にあります。そして、権威主義によらない、真の科学狂にもとづいた研究、患者参加、を活動の中心に置いています。コクランって聞いたことがある人も悪い人も、ぜひこの機会にコクランの事を知ってみませんか？

コクラン・レビューのルールをマスターしよう！ 聖路加コクラン塾2014

オープンセミナー
メタアナリシスを知る・体験する

参加無料

11/8 Sat 13:00-16:00 2号館講義室1
・メタアナリシスの方法について
講師：八重ゆかり
・GRADEシステムとSummary of Findingsについて
講師：大田えりか（国際成育医療研究センター）

12/6 Sat 9:30-12:00 本館301教室
・メタアナリシスのソフトウェアReview Managerを使って、フォレストプロットを書いてみよう！
（各自PCを持参してください）

お申し込み方法：
下記申込フォームにて1週間前までにお申し込み下さい。
<https://www.slcn.ac.jp/event/cochrane/form.html>


開催場所 ↑
聖路加聖路大学
東京都中央区新富町10-1

お問い合わせ先 ↑
八重ゆかり y-yaju@slcn.ac.jp

主催 ↑
聖路加コクラン塾
代表 八重ゆかり（聖路加聖路大学）

共催 ↑
厚生労働科学研究
母子保健に関する国際的傾向および
情報発信に関する研究

代表：
成育医療研究センター 森 睦太郎
分館研究：
聖路加聖路大学 堀内 成子



第1回 聖路加コクラン塾2014
8th Nov. 2014

メタアナリシスの方法について

八重 ゆかり
聖路加コクラン塾代表
聖路加国際大学

1

今日の内容

- メタアナリシスの方法 (理論編)
- RevManの使い方 (次回のために)

2

メタアナリシスの方法 (理論編)

3

メタアナリシスで使う主な統計学手法

- (1) 統計モデル (Fixed-effect, Random-effect)
- (2) 統合するStudyの結果の異質性を検討する (Q統計量、I-squared)
- (3) 出版バイアスを見分ける (funnel plot, regression method, trim-and fill)

4

(1) 統計モデル

Fixed-effects model (固定効果モデル/母数モデル)

- Peto's method
- Mantel-Haenszel method
- Inverse variance method (variance-based method, 漸近分散法ともいう)

Random-effects model (ランダム効果モデル/変量モデル)

- DerSimonian and Laird method

M-H, Fixed 95% CI

Study or subgroup	Partial n/No	Complete n/N	Size, Ratio M-H,Fixed,95% CI	Weight	Size, Ratio M-H,Fixed,95% CI
1 Primary dentition					
Lulu 2009	6/18	41/8	●	78.5 %	0.11 [0.01, 0.22]
Orman 2010	27/1	62/1	●	38.0 %	0.22 [0.07, 0.37]
Subtotal (95% CI)	49	49	◆	66.4 %	0.24 [0.06, 0.50]

5

(1) 統計モデル

Fixed-effects modelとRandom-effects modelに共通すること
「重み付け平均を求める」

$$\text{統合値: 重み付け平均} = \frac{(\text{各研究の重み} \times \text{各研究の効果の平均値})\text{の和}}{(\text{各研究の重み})\text{の和}}$$

各研究の重み = 各研究の効果の平均値の分散(ばらつき具合)の逆数

平均値の推定精度が良い(データの分散が小さい)試験 → 大きい重み
推定精度が悪い(データの分散が大きい)試験 → 小さい重み

6

(1) 統計モデル

固定効果モデルとランダム効果モデル の考え方の違い

Fixed-effects modelの考え方

各研究の効果の大きさ = 研究間に共通する真の効果

+ 研究ごとの偶然誤差
(各研究の効果 - 真の効果: 偶然/確率的にデータの変動として起こる)

Random-effects modelの考え方

各研究の効果の大きさ = 研究間に共通する真の効果

+ 研究ごとの偶然誤差
(各研究の効果 - 真の効果: 偶然/確率的にデータの変動として起こる)

+ 各研究の効果の偏り
(各研究の効果 - 真の効果: 介入の違い、患者の違いなどで生じる)

7

(1) 統計モデル

考え方の違いを重みの計算式に反映すると

Fixed-effects modelで考える重み

$$\text{各研究の重み} = \frac{1}{\text{各研究の効果の平均値の分散(ばらつき具合)}}$$

Random-effects modelで考える重み

$$\text{各研究の重み} = \frac{1}{\text{各研究の効果の平均値の分散(ばらつき具合)} + \text{各研究の効果の偏りの分散(ばらつき具合)}}$$

研究間のばらつきを考慮する

8

(1) 統計モデル

Fixedを使うべきか、Randomをつかうべきか？

Fixed-effects model(固定効果モデル/母数モデル)

- Peto's method
- Mantel-Haenszel method
- Inverse variance method

Random-effects model(ランダム効果モデル/変量モデル)

- DerSimonian and Laird method (Inverse variance methodの一種)
- (• Mantel-Haenszel method)
- (• Inverse variance method)

9

(1) 統計モデル

Fixedを使うべきか、Randomをつかうべきか？

…というよりは、どちらの結果がより妥当かを考える

- 統合する試験間の均質性(異質性)の程度が、結果の妥当性に影響する。
- 統合した試験間の異質性がない場合には、どちらでやっても結果は同じになる。
- 異質性の理由を考えて、できるだけ異質性の少ない試験集団を統合する。
- Random効果モデルのほうが、統合値の信頼区間は広めになり、統計学的に有意な結果は出にくい。
- 両方やってみて、結果が大きく違わないほうがよい。

10

(1) 統計モデル

効果指標	主な統合方法	モデル
OR (オッズ比)	Peto's method	Fixed-effect model
	Mantel-Haenszel method	
	Inverse variance method	
RR (リスク比)	DerSimonian and Laird method	Random-effect model
	Mantel-Haenszel	
	Inverse variance method	
RD (リスク差)	DerSimonian and Laird method	Random-effect model
	Mantel-Haenszel	
	Inverse variance method	
その他	DerSimonian and Laird method	Random-effect model
平均値、ハザード比、相関係数、などでも行えます	⋮	⋮

11

(1) 統計モデル

Peto's methodを使うときには注意が必要

- RCTの統合用である(観察研究の統合には適さない)。
- 2群の症例数が不均衡な試験の統合には適さない。
- イベント数が少ない試験の統合に適している。
- ただし、
対照群でイベント0の試験数 > 介入群でイベント0の試験数
このような場合には、効果を過大評価する傾向にある。
- 主にORの推定に適用される。HRにも拡張可能。

12

メタアナリシスで使う主な統計学手法

- (1) 統計モデル
(Fixed-effect、Random-effect)
- (2) 統合するStudyの結果の異質性を検討する
(Q統計量、I-squared)
- (3) 出版バイアスを見分ける
(funnel plot、regression method、trim-and fill)

13

(2) 統合するStudyの結果の異質性を検討する

(まずはグラフでながめる)

互いに95%信頼区間が重なり合っていない試験があるか？

(クラスタリング=重なり合う試験集団が統合値以外のところに存在する)は起きていないか？

Analyzed by MIX

14

(2) 統合するStudyの結果の異質性を検討する

1. “CochraneのQ統計量”を用いた Chi-square(Chi²)検定のP値で評価する
2. I-square(I²)値で評価する

15

(2) 統合するStudyの結果の異質性を検討する

1. “CochraneのQ統計量”を用いた Chi-square(Chi²)検定のP値で評価する
 - Cochrane's Q: (各研究結果が統合値からどれくらいずれているか)²の和
 - Chi-square(Chi²)検定のP値<0.1で有意(異質性あり)と判断する。

この方法の弱点

- ...併合する研究数が少ないと十分検出できない。
- 併合する研究数が多すぎると検出しすぎる。

(研究数が多いほどP値は小さくなる)

そこで考えだされたのが I-squared (I²) 値

16

(2) 統合するStudyの結果の異質性を検討する

2. I-squared (I²) 値で評価する

$$I^2 = 100\% \times \frac{Q \text{ 統計量} - (\text{自由度})}{Q \text{ 統計量}}$$

研究数-1

- I² 値の利点: 研究数の影響を受けなくなる。(CochraneのQ統計量”を用いたChi-square(Chi²)検定のP値との違い。)
- I² 値の見方(検証しているわけではない点に注意)

I ² %	0-40	30-60	50-90	75-100
heterogeneity	not important	moderate	substantial	considerable

- I² 値にも95%信頼区間を示すべき。

- Ioannidis JP, Patsopoulos NA, Evangelou E. Uncertainty in heterogeneity estimates in meta-analyses. *BMJ*. 2007; 335(7626): 914-6.

- Higgins JP, Thompson SG, Deeks JJ, Altman DG. Measuring inconsistency in meta-analyses. *BMJ*. 2003; 327(7414): 557-60.

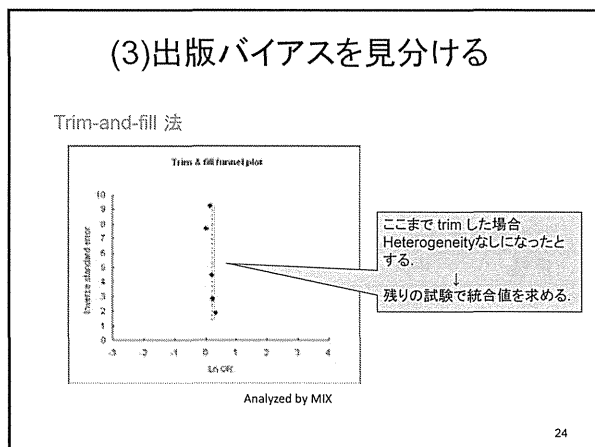
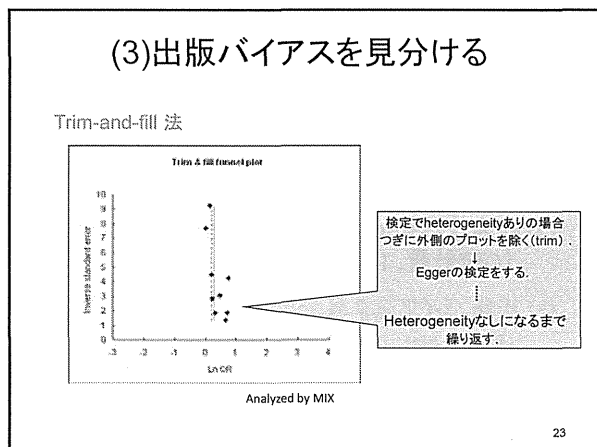
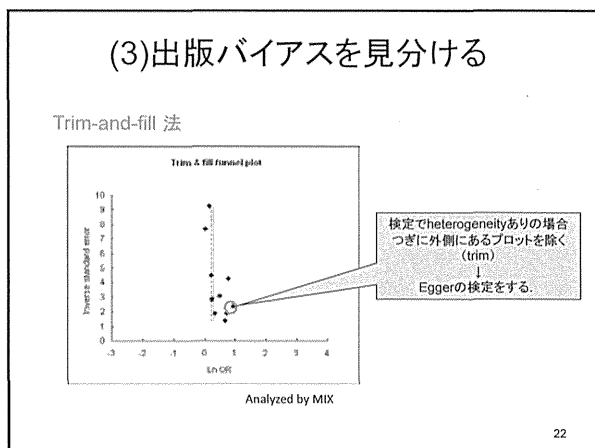
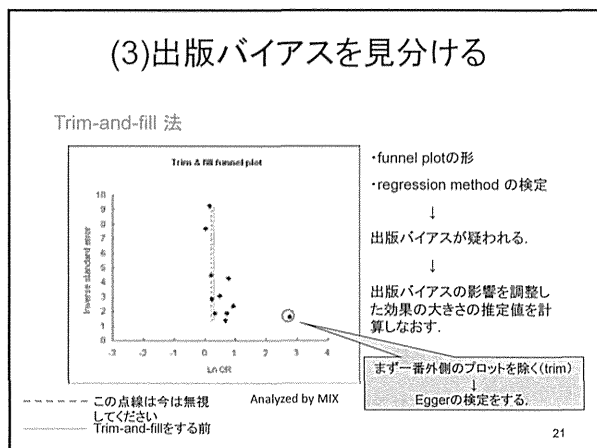
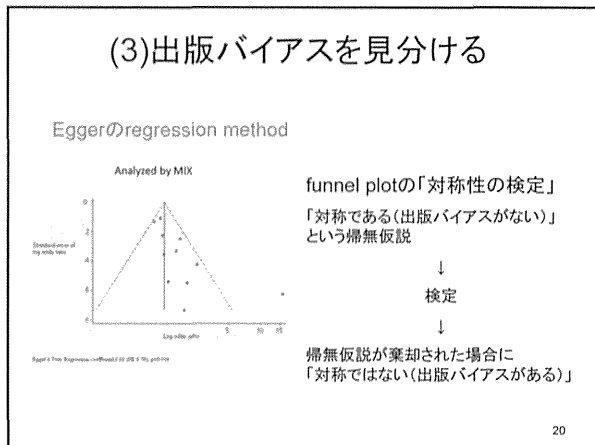
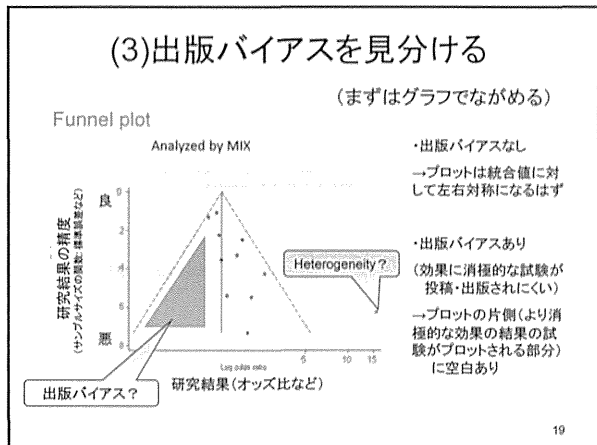
- Higgins JP, Thompson SG. Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. *Stat Med*. 2002; 21(11): 1539-58.

17

メタアナリシスで使う主な統計学手法

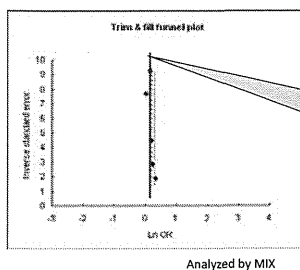
- (1) 統計モデル
(Fixed-effect、Random-effect)
- (2) 統合するStudyの結果の異質性を検討する
(Q統計量、I-squared)
- (3) 出版バイアスを見分ける
(funnel plot、regression method、trim-and fill)

18



(3) 出版バイアスを見分ける

Trim-and-fill 法



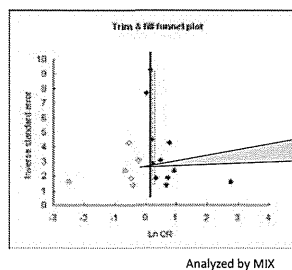
残った試験での統合値
↓
この線に対して対称の位置に
これまで trim した試験の値を
プロットする(fill).

Analyzed by MIX

25

(3) 出版バイアスを見分ける

Trim-and-fill 法



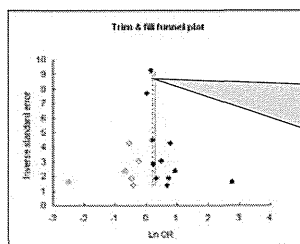
残った試験での統合値
↓
この線に対して対称の位置に
これまで trim した試験の値を
プロットする(fill).

Analyzed by MIX

26

(3) 出版バイアスを見分ける

Trim-and-fill 法



Fillした後の、全体の試験の統合値を求める。-----
↓
Trim-and-fill する前の統合値
と比較することで、出版バイアスの影響をみる。
・両者が大きくずれていれば、出版バイアスの影響ありと疑う。

----- Trim-and-fillをした後
————— Trim-and-fillをする前
Analyzed by MIX

27

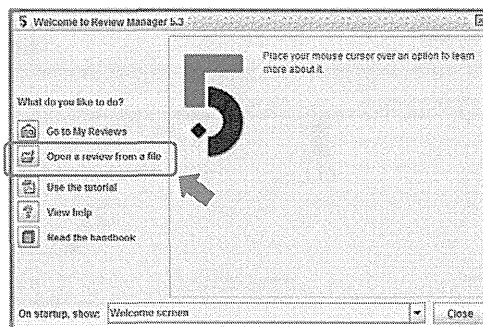
RevManの使い方 (来週のために)

28

RevManを立ち上げる

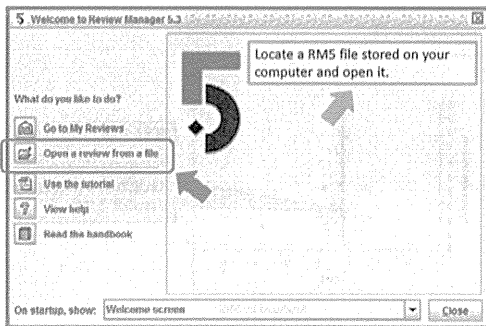
29

RevManを立ち上げる



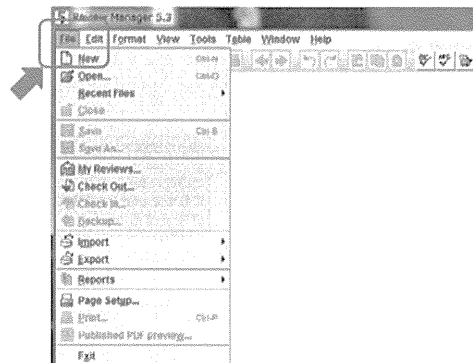
30

作成済みのFileを開く



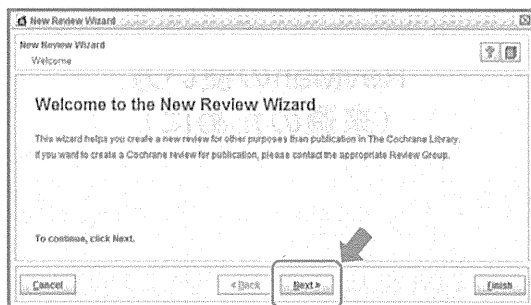
31

新しくFileを作成する



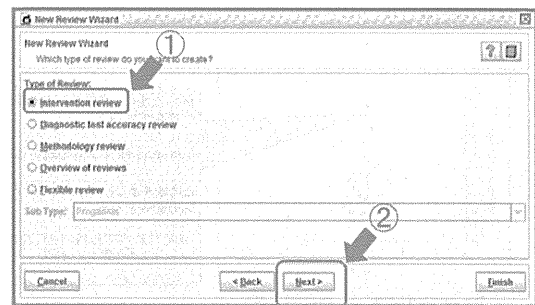
32

New Review Wizardが始まる



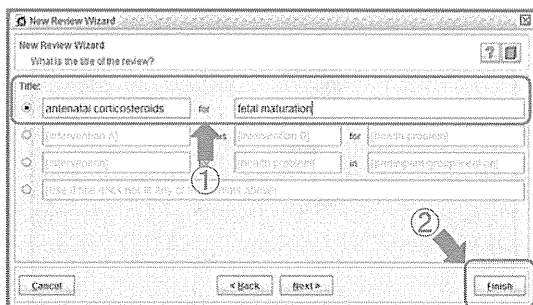
33

Intervention Reviewを選択



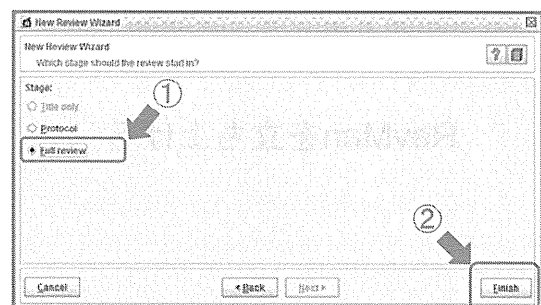
34

レビューTitleを入力



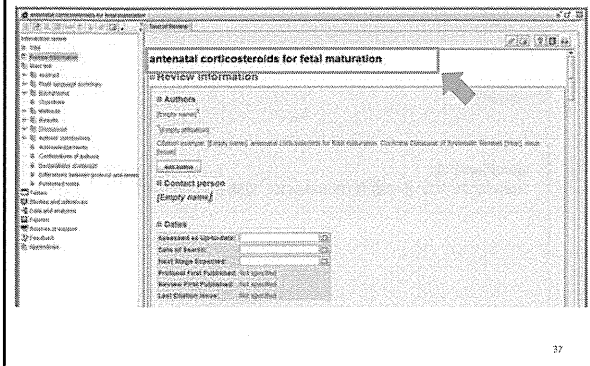
35

Full reviewを選択

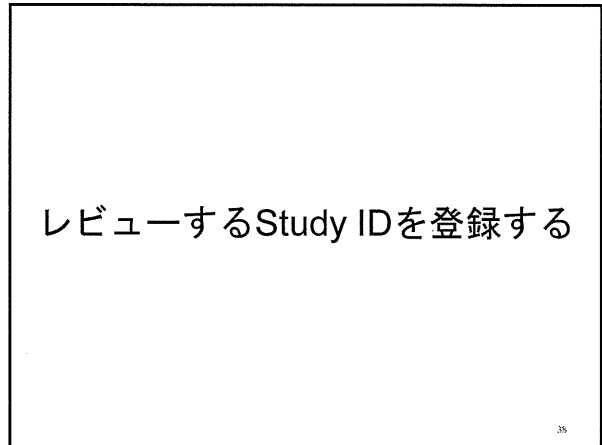


36

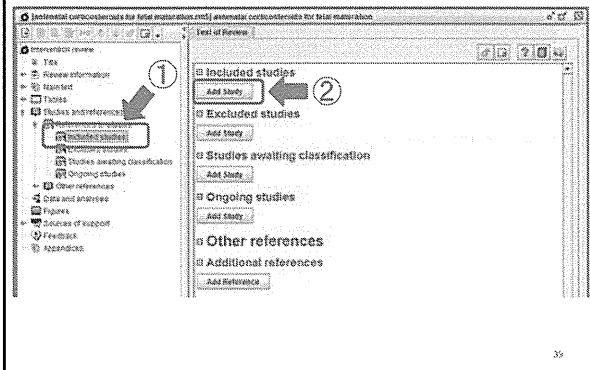
Titleが入力された画面ができる



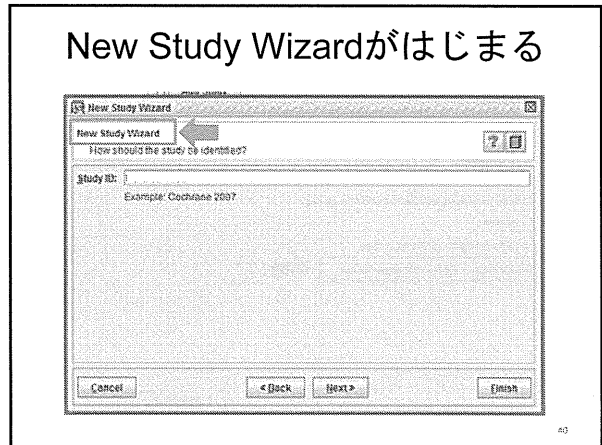
レビューするStudy IDを登録する



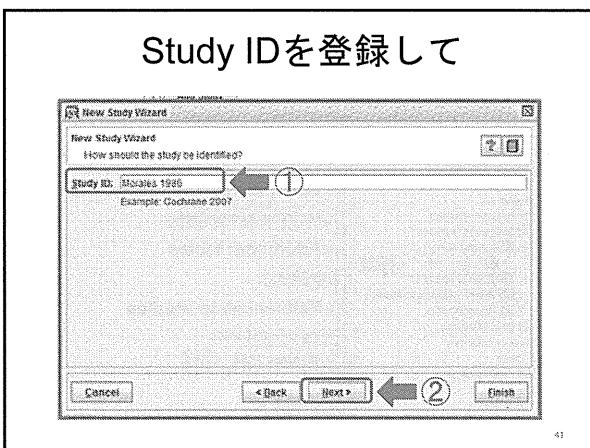
レビューするStudy IDを登録する



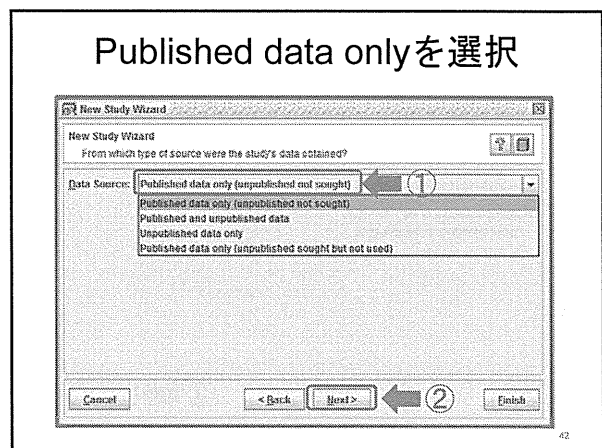
New Study Wizardが始まる



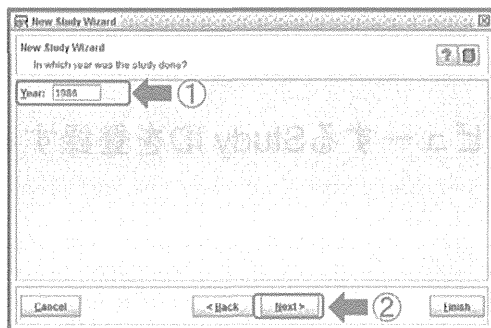
Study IDを登録して



Published data onlyを選択

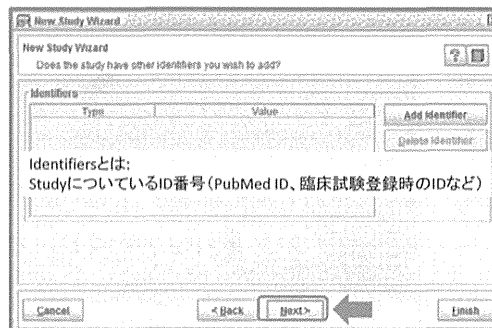


Yearを確認して



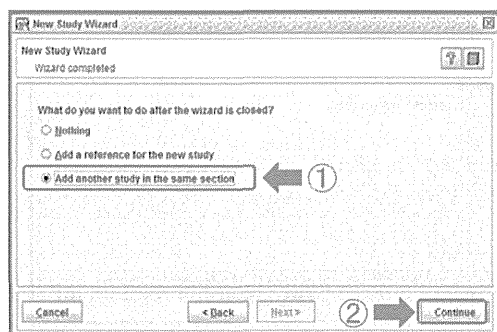
43

Identifiersはそのまま



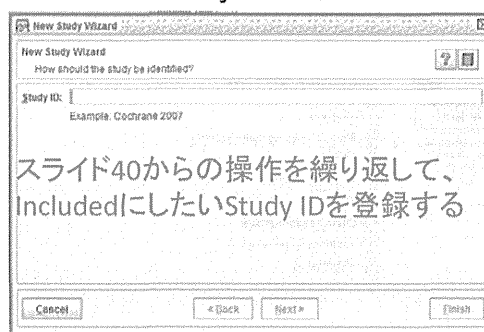
44

Add another study in the same section を選択すると



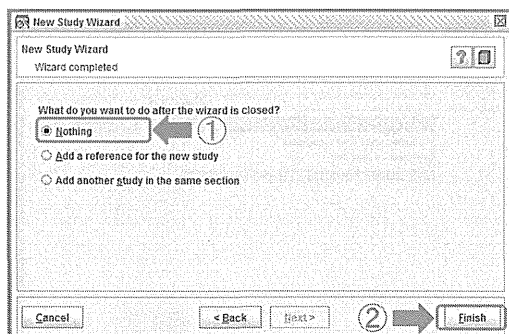
45

Study ID入力画面になり 次のStudyを登録できる



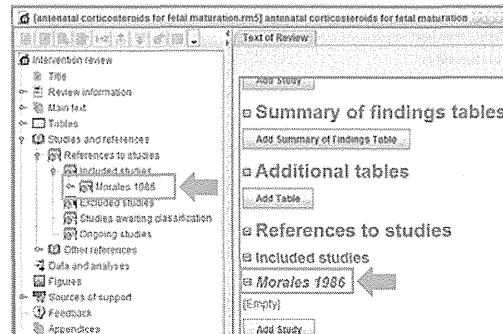
46

Nothingを選択すると



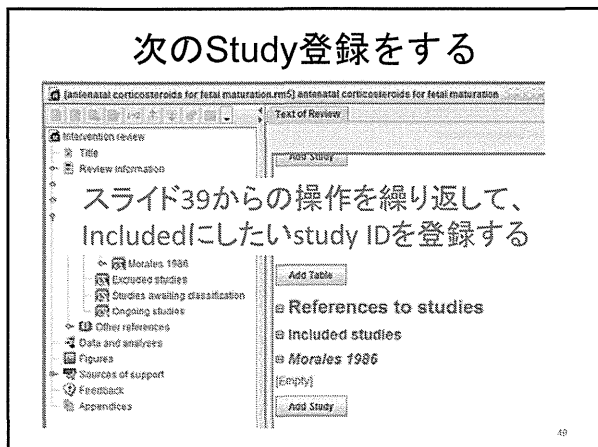
47

登録した1studyが表示される

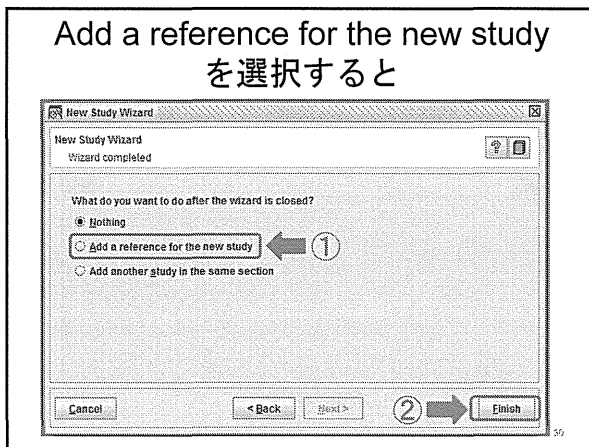


48

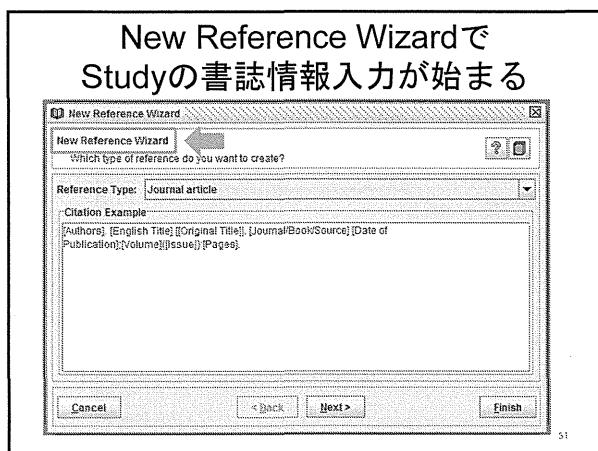
次のStudy登録をする



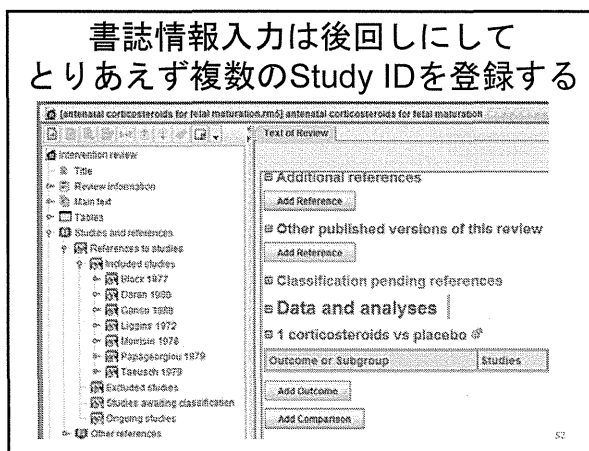
Add a reference for the new study を選択すると



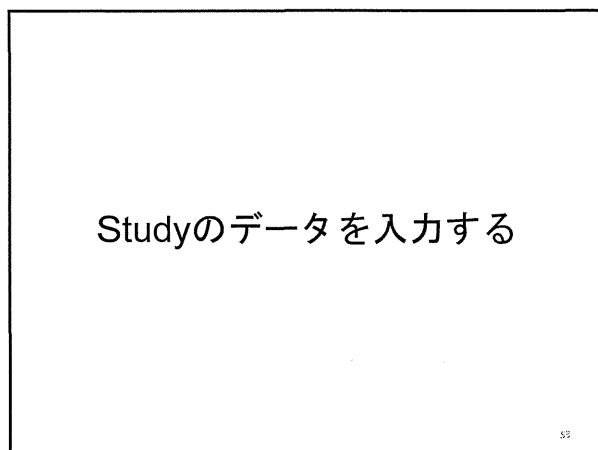
New Reference Wizardで Studyの書誌情報入力が始まる



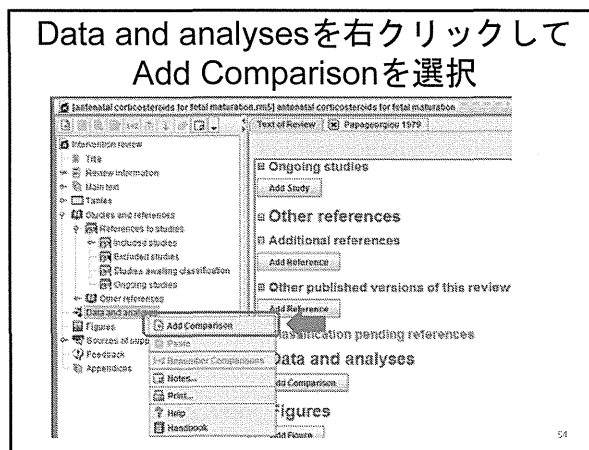
書誌情報入力は後回しにして とりあえず複数のStudy IDを登録する



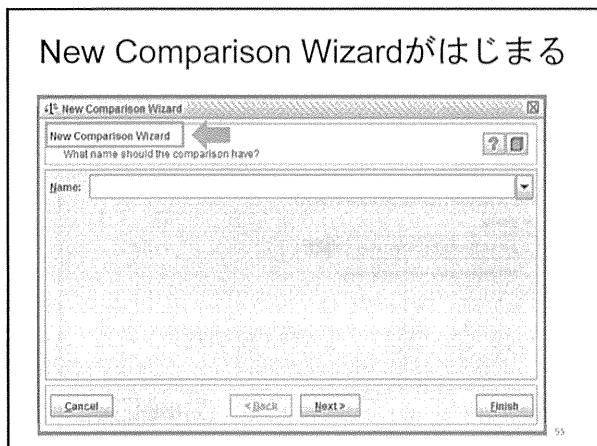
Studyのデータを入力する



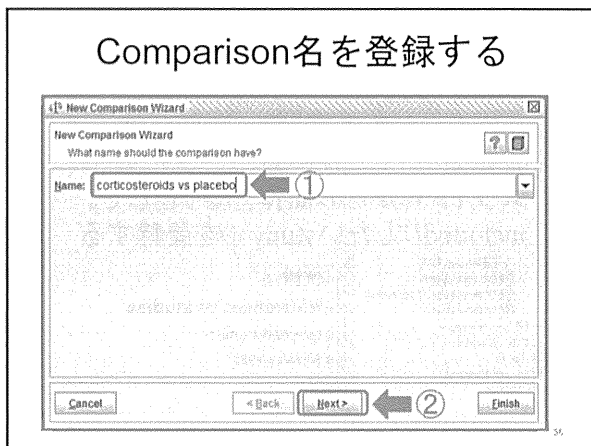
Data and analysesを右クリックして Add Comparisonを選択



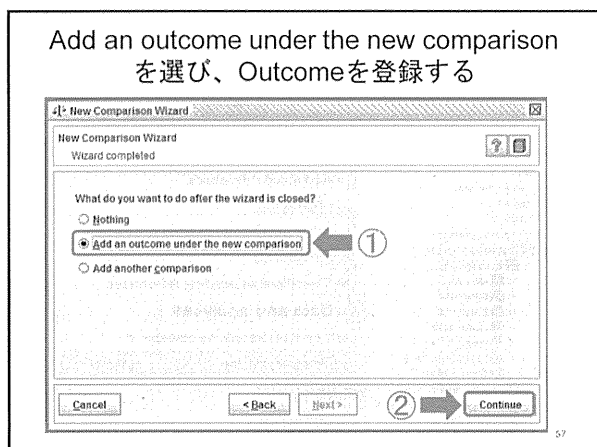
New Comparison Wizardがはじまる



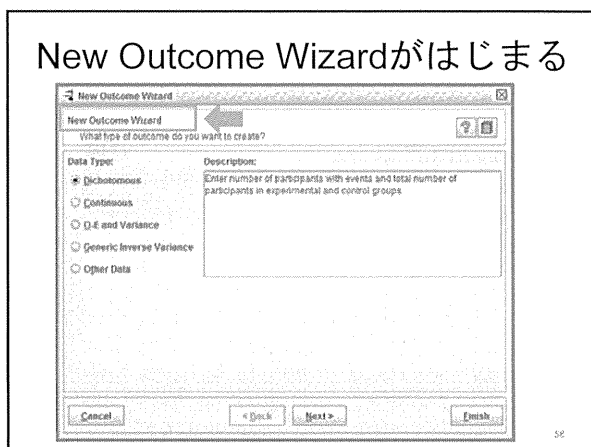
Comparison名を登録する



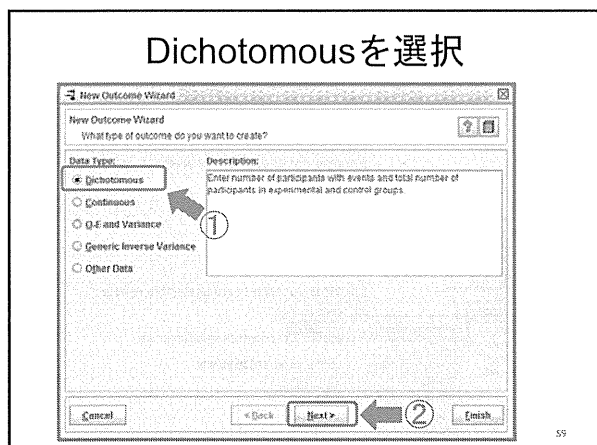
Add an outcome under the new comparison を選び、Outcomeを登録する



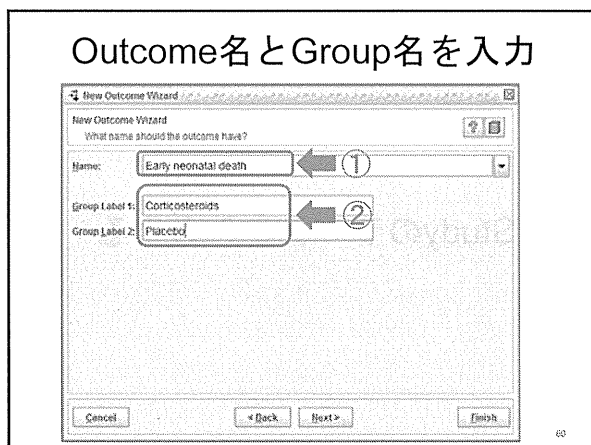
New Outcome Wizardがはじまる



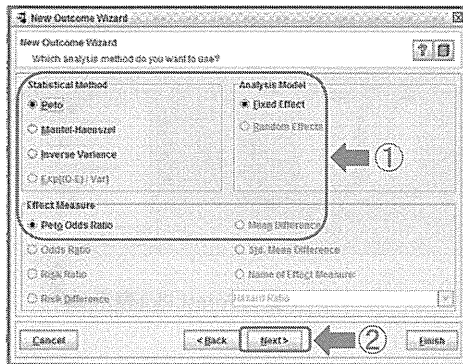
Dichotomousを選択



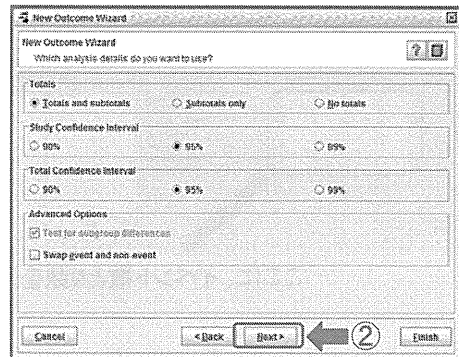
Outcome名とGroup名を入力



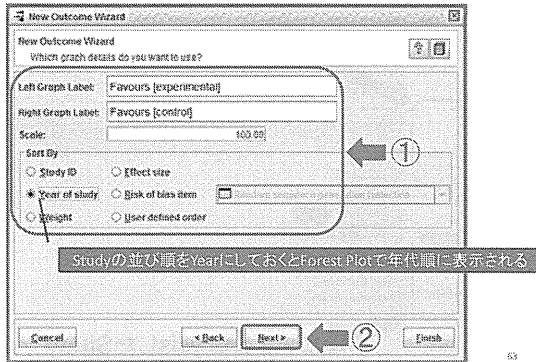
統計モデルと評価指標を選択



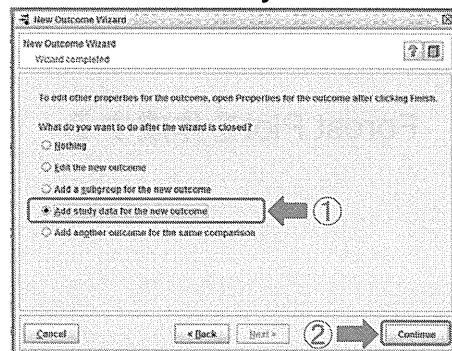
表示する信頼区間の幅を選択



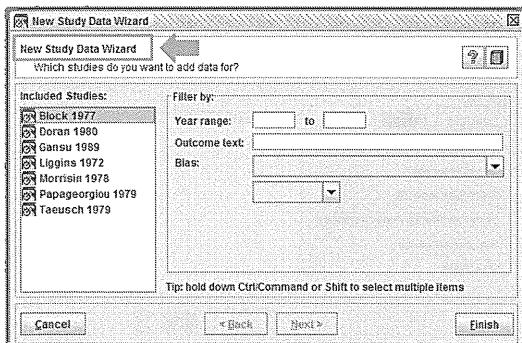
Forest plotの表示ラベルを入力



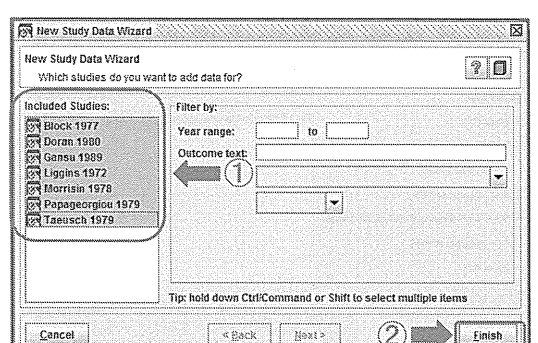
Add study data for the new outcome を選択し、Study dataを入力



New Study Data Wizardが始まる



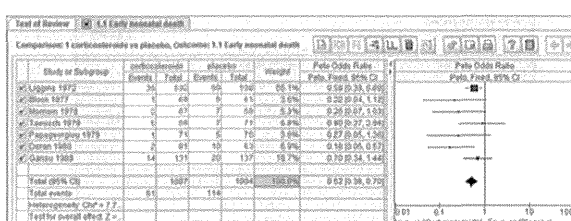
Meta-analysisするStudyをすべて選択



Data入力用の表が表示される

ここに、イベント数とN数を入力

Data入力とともにForest Plotが表示される



仮のForest Plot表示

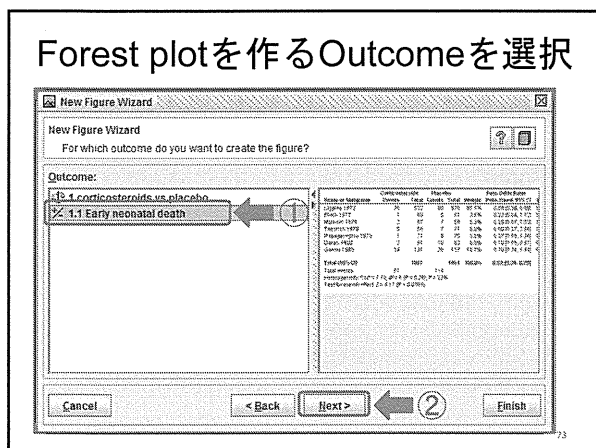
Forest Plotを作成する

Forest Plotを作成する

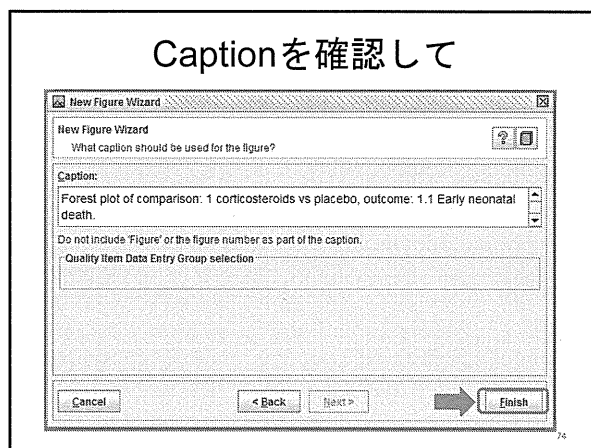
New Figure Wizardがはじまる

Forest plotを選択

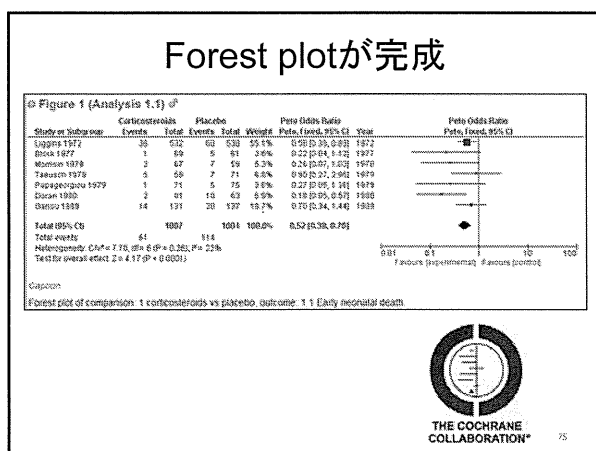
Forest plotを作るOutcomeを選択



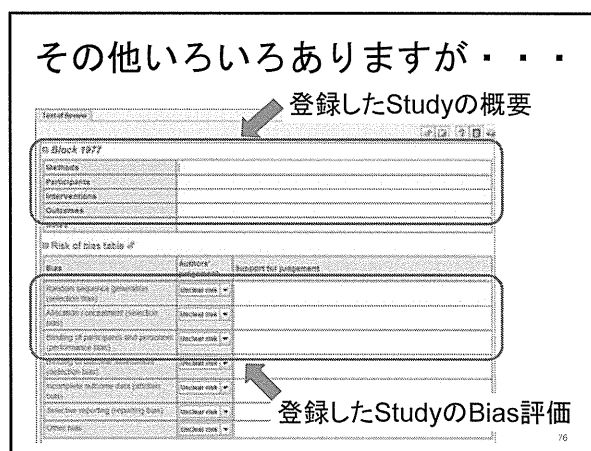
Captionを確認して



Forest plotが完成



その他いろいろありますが・・・



次回は

- 日時: 12月6日 (土) 9:30-12:00
- 場所: 本館 3階 301教室

次回のために、お願い

- PCを持参してください。
(こちらからRevManをダウンロード
<http://tech.cochrane.org/revman/licensing>)
- メタアナリシスをしてみたいRCTを持参してください。
注) 結果が“イベント数”のもの
お勧め件数 3~5
(特にない方には、こちらで用意します)

次世代育成のための社会科学分野における科学的根拠

研究分担者 原田 隆之 (目白大学)

研究要旨

次世代育成のためには、社会科学分野においてもエビデンスに基づく意思決定を推進していくとともに、エビデンスを産出、利用、発信するための基盤を構築するための基盤を整備していくことが重要である。本研究は、社会科学分野における系統的レビューの執筆、翻訳、国内外の関連機関との連携、学会発表などの諸活動を通して、我が国の社会科学分野におけるエビデンスの産出、利用、発信のための基盤整備をすることを目的とする。

本年度も引き続き、コクランレビューの執筆、キャンベル共同計画との連携、キャンベルレビューの翻訳等を行い、エビデンスの産出、発信、意識啓発などに努めた。我が国の社会科学分野においては、エビデンス・ベーストがまだ十分に浸透していないが、本研究は、ソフト、ハード両面に及ぶ取り組みの基礎を構築するための一助になったと考えられる。

研究協力者:

津富 宏 (静岡県立大学)

A. 研究目的

次世代育成のためには社会科学分野においても、医療や公衆衛生分野同様、国内外のエビデンスを収集し、情報発信をする基盤を構築するとともに、それを元にして我が国におけるエビデンスに基づいた政策決定と母子保健を推進していくことが重要である。本研究では、社会科学分野における系統的レビューの基盤整備を行うことを主たる目的とする。

B. 研究方法

社会科学分野の中でも、特に心理学分野において、コクラン共同計画の方法論に沿った系統的レビューを執筆、出版することによって、国内外にエビデンスを発信、共有することとする。

また、コクラン共同計画の社会科学版とも言うべきキャンベル共同計画の系統的レビュー

ーに関して、国内からのアクセスを容易にすべく、これまでに発表された系統的レビューの翻訳を実施し、ウェブサイト上で無料でアクセスできるような体制を整備、拡充する。

さらに、国内外の関連機関、研究者とのネットワークを通じて、学会発表、論文の執筆、研究会の実施などの機会を利用して意識啓発、情報発信等を行う。

(倫理面への配慮)

系統的レビューは、既に公開されている研究情報を元に行う二次的データ分析が中心であるため、倫理的問題は少ないといえる。しかし、疫学研究の倫理指針および、コクラン共同計画、キャンベル共同計画などの倫理指針を遵守する。

C. 研究結果