**Online materials**

STATA（metan）を使ったMeta-Analysis

「診療ガイドラインのためのGRADEシステム（第2版）」（相原、凸版メディア、2015年出版予定）のオンライン追加資料です。<http://www.grade-jpn.com/online_supplementals/online_supplemental_materials/online_supplemental_materials.html>

* 結果の詳細は書籍の**4.4.3章**を参照ください。
* 本資料のファイル名：STATA\_for\_heparin.docx　（相原守夫、2014年9月作成）
* 以下の内容は、随時更新される可能性がありますので、上記URLに表示する年月日を参考にしてください。
* 使用データ：heparin4cancer.dta

**STATA version 13**

|  |
| --- |
| \*STATAよりデータを読み込む\*  . use http://www.grade-jpn.com/online\_supplementals/heparin4cancer.dta |
| .list |
| \*no eventを作成\*  .generate noevent1=total1-event1  .gen noevent0=total0-event0 |
| \*meta-analysis：指標RR\*  . metan event1 noevent1 event0 noevent0, rr random rfdist xlab(0.5,1,2) lcols(trialname year) xtitle(Relative Risk (Heparin vs Control)) favours(Favours Treatment # Favours Control) textsize(100) astext(60) |
| \*meta-analysis：指標OR\*  **gen trzero=0**  **replace trzero=1 if event1==0| noevent1==0| event0==0| noevent0==0**  **replace event1=event1+0.5 if trzero==1**  **replace total1=total1+1 if trzero==1**  **replace noevent1=noevent1+0.5 if trzero==1**  **replace noevent0=noevent0+0.5 if trzero==1**  **gen logor=log((event1/noevent1)/(event0/noevent0))**  **gen selogor=sqrt((1/event1)+(1/noevent1)+(1/event0)+(1/noevent0))** |
|  |
| \*L’Abbe plots\*  **labbe event1 noevent1 event0 noevent0, rr(1.21) or(1.30) null t1(L'Abbe plot) l1(heparin treatment group) b2(control group)** |
| \*メタ回帰\*  **. metareg logor controlrate, wsse(selogor) graph** |
| \*publication bias\*  **metabias logor selogor, egger**    \*funnel plot\*  **metafunnel logor selogor** |
| \*Galbraith plot\*  **. metabias event1 noevent1 event0 noevent0, harbord graph** |
| \*Trim-and-Fill\*  **. metatrim logor selogor, funnel print** |
| \*contuour -ehnhanced funnel plot\*  **. confunnel logor selogor, subtitle(contour-enhanced funnel plot)** |

|  |
| --- |
| \*influence analysis\*  **.metainf logor selogor, eform id(study\_name)** |

|  |
| --- |
| \*cumulative meta-analysis\* (ここでは、出版年による)  **. sort year**  **.metacum logor selogor, effect(f) lcols(trialname year) eform graph xlab(.1,1,10) title(Cummulative forest plot) subtitle(publication year)** |
|  |
|  |

**附： risk of bias評価**

以下の解析は、QUADASコマンドを改変して利用したものである。

|  |
| --- |
| \*risk of bias graph\*  .quadas Random\_sequence\_generation\_(selection\_bias) Allocation\_concealment\_(selection\_bias) Blinding\_of\_participants\_and\_personnel\_(performance\_bias) Blinding\_of\_providers Blinding\_of\_data\_collectors Blinding\_of\_outcome\_assessment\_(detection\_bias) Blinding\_of\_data-analysis Incomplete\_outcome\_data\_(attrition\_bias) Selective\_reporting\_(reporting\_bias) Other\_bias Intention-to-treat\_analysis, bar col title(Risk of bias graph) |
|  |
| \*risk of bias summary\*  **.quadas Random\_sequence\_generation Allocation\_concealment Blinding\_of\_participants\_and\_personnel Blinding\_of\_providers Blinding\_of\_data\_collectors Blinding\_of\_outcome\_assessment Blinding\_of\_data\_analysis Incomplete\_outcome\_data Selective\_reporting Other\_bias Intention\_to\_treat\_analysis, id(trialname) sum col ysiz(4) xsiz(5)** |
|  |