
BMJ的一篇meta分析范文分享

作者：石岩岩，赵一鸣 来源：临床流行病学和循证医学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/statistics/1546.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

随着科学研究的发展，医学研究数量急剧增加，医生和研究者全面了解医学信息受到时间和资源所限，所以产生了对原始文献的结果进行综合分析的需求。Meta分析是对具有相同研究目的的多个独立研究结果进行系统分析的一种研究方法。该方法源于1920年Fisher“合并P值”的思想，1976年心理学家Glass进一步将其发展为“合并统计量”，并首次将这类分析命名为“meta-analysis”。meta分析是对文献资料进行系统评价的基本统计方法，有助于医生和研究者快速把握已有的医学研究信息，以便对已有的研究结论进行恰当理解和应用。今天小编带大家看看一篇可谓范文的meta分析。

这是一篇2014年发表在BMJ上的meta分析：

- 1、作者首先提出临床问题：在健康无症状感染人群中进行Hp根除治疗，是否可预防胃癌发生。无疑，这是一个医学界非常关注的、有意义的问题。
- 2、制定文献的纳入、排除标准，作者设定了详细的文献纳入、排除标准：

Box 1: Eligibility criteria for inclusion in study

- Randomised controlled trials
- Healthy asymptomatic adults (>16 years old)
- Presence of *H pylori* infection confirmed by any of histology, rapid urease testing, culture from antrum or body biopsies obtained at upper gastrointestinal endoscopy, *H pylori* serology, or carbon-urea breath testing
- Compared a recognised *H pylori* eradication regimen* with placebo or no treatment
- Minimum duration of therapy 7 days
- Minimum duration of follow-up 2 years
- Dichotomous assessment of effect on incidence of gastric cancer†
- At least two gastric cancers occurring during follow-up.

*Proton pump inhibitor (PPI) dual therapy (PPI plus either amoxicillin or clarithromycin); PPI triple therapy (PPI plus any two of the following: amoxicillin, macrolide, 5-nitroimidazole); H₂ antihistamine triple therapy (H₂ antihistamine plus any two of the following: amoxicillin, macrolide, 5-nitroimidazole); bismuth triple therapy (bismuth salt and 5-nitroimidazole with either amoxicillin or tetracycline); bismuth quadruple therapy (as bismuth triple therapy but with the addition of a PPI); ranitidine bismuth citrate dual therapy (ranitidine bismuth citrate plus either amoxicillin or clarithromycin); ranitidine bismuth citrate triple therapy (ranitidine bismuth citrate plus any two of the following: amoxicillin, macrolide, 5-nitroimidazole); clarithromycin monotherapy.

†Defined as any gastric adenocarcinoma, including intestinal (differentiated) or diffuse (undifferentiated) type or without specified histology).

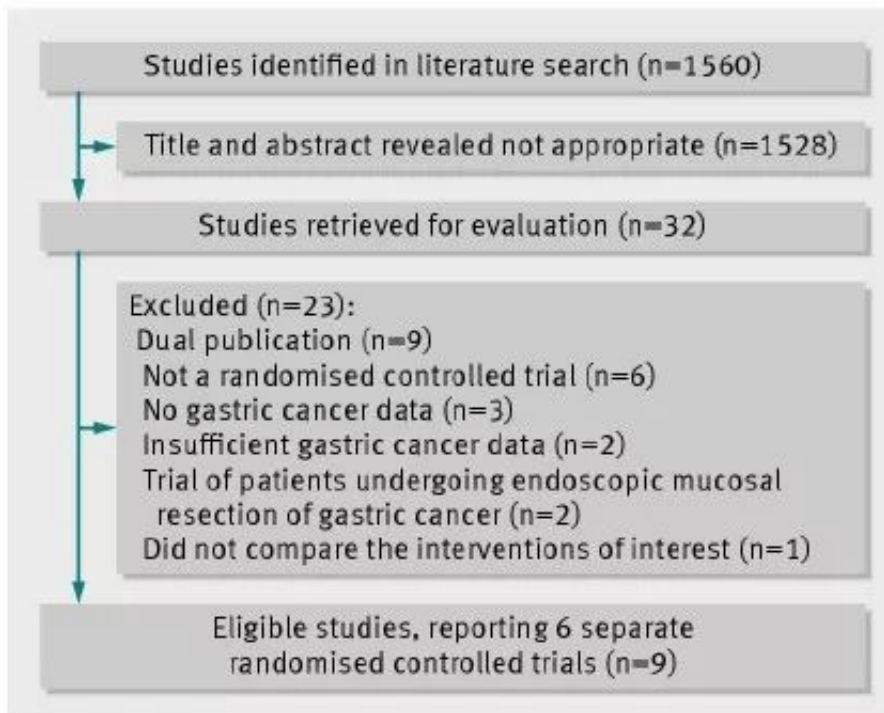
- 3、检索文献：规定检索范围(Medline(1946 to December 2013), Embase(1947 to December 2013), and

the Cochranecentral register of controlled trials), 并对会议论文集进行手工检索, 选择可能符合条件的研究, 联系这些只发表了会议摘要的研究者, 要求他们提供完整的数据集或论文。检索策略作者以单独的附件形式列出, 共56条:

- 1 exp Helicobacter/ or exp Helicobacter pylori/ or exp Helicobacter Infections/
- 2 (helicobacter or campylobacter).mp.
- 3 (pylori or pyloridis or HP).ti,ab,kw.
- 4 1 or 2 or 3
- 5 exp Stomach Neoplasms/
- 6 exp Lymphoma, B-Cell, Marginal Zone/
- 7 (mucosa associated lymphoid tissue lymphoma or MALT).ti,ab,kw.
- 8 ((stomach or gastric) adj3 (cancer* or carcinoma* or neoplas* or tumor* or tumour* or lymphoma or adenocarcinoma or malignant)).ti,ab,kw.
- 9 or/5-8
- 10 4 and 9
- 11 randomized controlled trial.pt.
- 12 controlled clinical trial.pt.
- 13 placebo.ab.
- 14 drug therapy.fs.
- 15 random\$.mp.
- 16 trial.ab.
- 17 groups.ab.
- 18 or/11-17
- 19 case report/
- 20 Case study/
- 21 exp animals/ not exp humans/
- 22 or/19-21

.....

4、筛选文献：作者列出根据纳入、排除标准进行文献评价的流程图如下：



5、提取数据：设定信息提取表，列出所要提取的信息，并进行敏感性分析。

6、对纳入的研究进行偏倚风险评价：这篇meta分析纳入的都是RCT研究，偏倚风险评价由两名研究者根据Cochrane手册独立完成，分歧通过讨论解决。涉及随机化、随机方案隐藏、盲法实施、失访率等。

7、数据合并、统计学分析：作者应用随机效应模型以得到更保守和稳健的估计，并进行多个亚组分析。

8、结果和结论：作者展示meta分析的结果，并对本研究的主要发现、优势和局限性、与其他研究的比较、对政策的影响等方面进行讨论。很好的回答了前面作者提出的临床问题。这篇文章对后续Hp根除共识意见的指导意义都是非常大的。由于篇幅所限，在此对结果不一列出，感兴趣可阅读下面文献。

Ford AC, Forman D, Hunt R H, et al. Helicobacter pylori eradication therapy to prevent gastric cancer in healthy asymptomatic infected individuals: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials [J]. BMJ 2014;348:g3174. doi: 10.1136/bmj.g3174.

更多 统计方法 请访问 <https://www.iikx.com/news/statistics/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发