

写好诊断性meta分析的的秘密(二)

徐莉

《医学研究与发表》编委

在我学习钢琴以来，经常会有人问我，你会弹一首歌了吗？多久会弹一首歌？我通常会问，什么能称作会？如果是单声部的曲子，也许几个钟就可以弹出来了，如果是复杂的曲子，比如交响乐、比如《梦中的婚礼》，比如《秋日的私语》多个声部加上变奏，那离着还远着呢。可是正是因为这些变化，才是这些音乐更吸引人啊。音乐如此，文章也是如此。今天我们从头细说基本功，我们可以把它理解为单声部的曲子，尚未加入变化。

简单动作怎么做？

单个诊断技术——疾病——提取四格表数据，获得真阳性 (TP)，真阴性 (TN)，假阳性 (TN)，假阴性 (FP) 数据

实例分析（某一种诊断技术对良性恶性病变的诊断的 meta）

单个诊断技术举例

早孕试纸诊断怀孕

CT 诊断肝癌

甲胎蛋白 AFP 诊断肝癌

MRI 诊断乳腺癌

真阳性

即实际有病而按该筛检试验的标准被正确地判为有病的百分比，它反映筛检试验发现病人的能力。

真阴性

即实际无病按该诊断标准被正确地判为无病的百分比，它反映筛检试验确定非病人的能力。

假阳性

假阳性是指因为种种原因把不具备阳性症状的人检测出阳性的结果。

假阴性

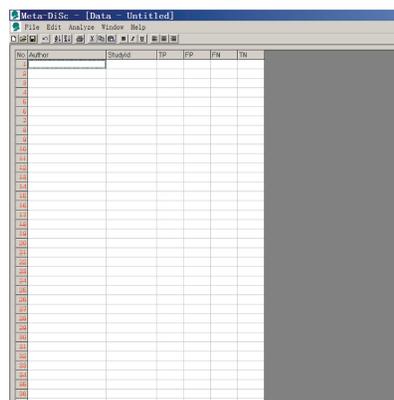
假阴性就是指出的报告上写的是阴性，但其实这个结果是错的，称假阴性。（上述解释来自百度百科）

No.	恶性病变数目	良性病变数目	真阳性	假阴性	假阳性	真阴性
1	36	180	30	4	6	176
2	26	84	14	11	12	73
3	19	24	18	2	1	22
4	45	34	37	6	8	28
5	68	42	68	7	0	35

数据输入Meta-DiSc software (免费软件)

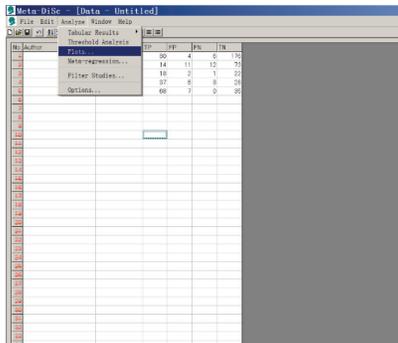
软件 Meta-DiSc software 的下载地址为：http://www.hrc.es/investigacion/metadisc_en.htm。

目前，meta-disc 更新到了 ver 1.4. 版本，按照提示，一步步安装完成后进入软件界面。

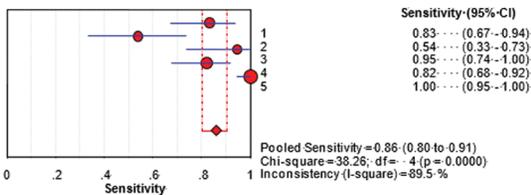


输入数据然后点击分析——作图

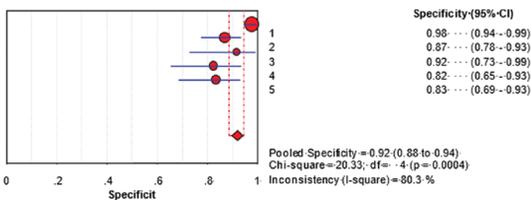
如下所述：



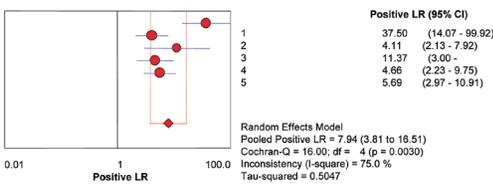
得出合并的敏感性 (SEN)、特异性 (SPE)、阳性似然比 (PLR)、阴性似然比 (NLR) 数据，然后我们就可以在结果中报告上述数据了，这就是最基本的诊断性 meta 分析了。



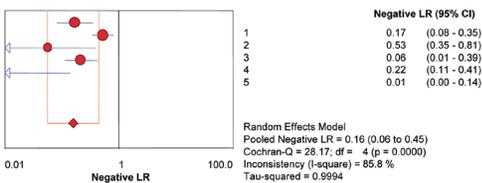
敏感性



特异性



阳性似然比

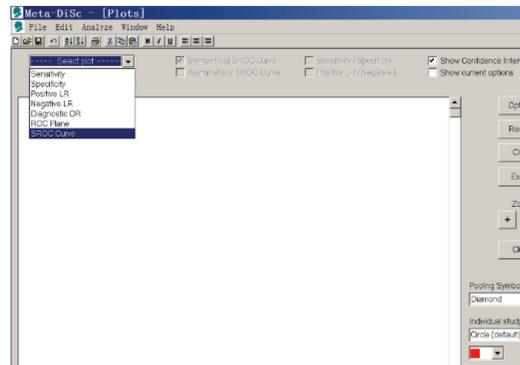


阴性似然比

结果中可以借鉴的英文句子如下（注意不要抄袭）：

The pooled sensitivity and specificity of 某种诊断技术 were n% (95% CI, n-n%) and n% (95% CI, n-n%), respectively. The PLR, NLR were n (95% CI, n-n) and n (95% CI, n-n), respectively.

绘制 ROC 曲线



结果中可以借鉴的英文句子如下（注意不要抄袭）：

From the fitted SROC, the AUC and Q* index were n and n.

笔者将在下一篇连载中继续谈复杂动作怎么做的问题，欢迎大家关注。

