國立台北護理健康大學

流行病學方法論及實驗：護理人如何校正偏好選擇實習

學號 **姓名** **2019-05-17**

吾人欲研究某新藥對於預防急性冠心症之效果，研究對象接受新藥治療者為治療組(group 1)，接受一般治療者為對照組(group 0)。已知性別、高血壓病史、是否有規律運動為可能影響急性冠心症發生之因素。

資料檔：

RCT：以隨機分派設計收集之資料

OBS：觀察性資料

變項：

Y：是否發生冠心症 (0: 未發生, 1: 發生)

sex：性別 (0: 女性, 1: 男性)

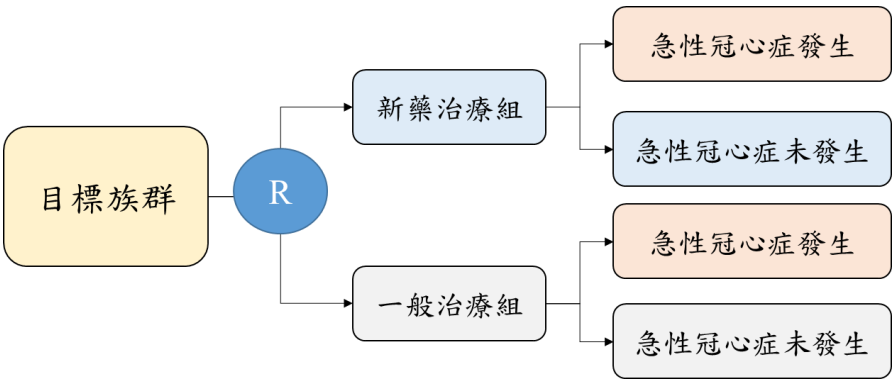
htn：是否具高血壓病史 (0: 無, 1: 有)

exercise: 是否規律運動 (0: 無, 1: 有)

gp：組別 (1: 新藥 0: 一般治療)

1. 若利用隨機分派對照研究設計收集資料評估該新藥治療效益 (Data: RCT)

(1) 應依據描述繪製此研究流程圖



(2) 運用適當之統計方法評估性別、高血壓病史、是否有規律運動以及年齡在接受新藥治療組與一般治療組之分佈是否有差異

變項	一般治療組		新藥治療組		*p*
	人數	比例(%)	人數	比例(%)	
性別(男性)	7100	70.2	6948	70.3	0.83
高血壓病史（有）	8121	80.3	7883	79.8	0.39
運動(有)	1996	19.7	2003	20.3	0.34

(3) 新藥治療組相對於一般治療組之治療效益為何

OR: 0.57

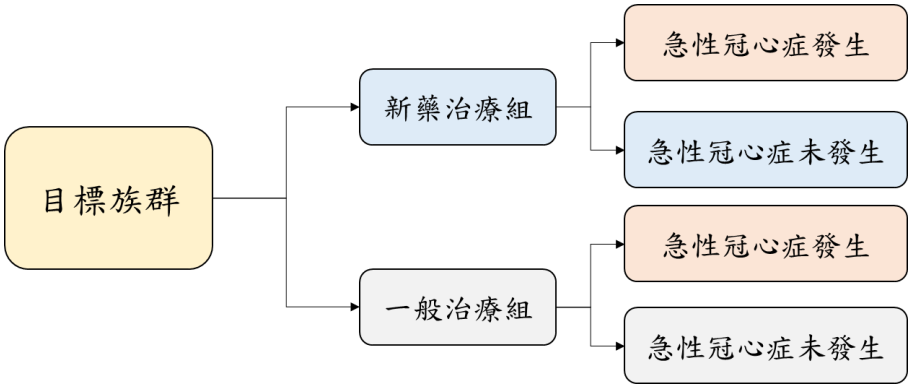
95 % CI: (0.54-0.61)

(4) 依據分析結果寫下結論。

新藥能下降 43%急性冠心症發生。

2. 若欲利用觀察性研究資料評估該新藥治療效益 (Data: OBS)

(1) 請繪製本研究流程圖



(2) 評估性別、高血壓病史、是否有規律運動在接受新藥治療組與一般治療組之分佈是否有差異

變項	一般治療組		新藥治療組		*p*
	人數	比例(%)	人數	比例(%)	
性別(男性)	6742	72.4	439	48.6	<0.001
高血壓病史 (有)	7477	80.3	565	62.5	<0.001
運動(有)	1678	18.0	251	27.8	<0.001

(3) 新藥治療組相對於一般治療組之治療效益為何(粗率)?

OR: 0.28

95 % CI: (0.23-0.35)

(4) 調整性別、高血壓病史以及是否規律運動後新藥治療組相對於一般治療組之治療效益為何?

OR: 0.55

95 % CI: (0.45-0.69)

(5) 以性別、高血壓病史以及是否規律運動利用羅吉斯迴歸模型計算兩組之 propensity score (score=ln(p/(1-p))，並利用計算的 score 評估調整 score 後，新藥治療組相對於一般治療組之治療效益為何?

OR: 0.54

95 % CI: (0.44-0.67)