

Who Benefits from Price Transparency in Healthcare? Evidence from Medical Implants in Taiwan

r07323043 趙新曜

1. What is the question?

在醫療改革過程中，許多國家時常透過政策，強制醫療院所公開各項藥品、醫療器材的價格，使消費者可以更輕易進行比價，藉此加劇市場競爭並降低均衡價格。台灣亦曾於 2014 年要求醫院於網站上公開並持續更新醫療植入物的價格，作者藉由估計此政策對於價格的影響，希望了解資訊更加透明是否能真的能降低市場價格，有效增進消費者福利。

2. Why should we care about it?

過去研究發現，價格資訊公開透明在不同產業、市場結構下往往會有不同效果，可能造成競爭加劇、降低價格；但亦可能使廠商更容易勾結，進而提高價格。作者將上述分別定義為搜尋效果與勾結效果，如在醫療產業中執行價格透明化政策(PTT)會使勾結效果大於搜尋效果，政府應該調整其政策，避免均衡價格上升反而降低了消費者的福利。

3. How does the author get the answer?

作者依據各縣市醫療院所等級、一定距離內競爭對手數量、人口數、網路普及率等等劃分出不同的市場，利用台灣健保資料庫將心臟起搏器、冠狀動脈支架等醫療植入物以點數換算出價格，以 DID 方法估計施行全國性的資訊透明化政策對於價格的影響。

4. What is the result?

- (1) 在網路普及率高的城市，PTT 實施後市場價格顯著下降；然而在網路普及率較低的區域，平均價格卻微幅上升。
- (2) 若以醫院規模作為市場的區隔，發現在醫學中心與區域醫院層級，PTT 實施對價格有負向的影響；而於地區醫院層級價格則是顯著上升的。
- (3) 以地區做區分，人口數多、發展完全的區域如台北、高屏地區；人口數少、發展較緩慢的東部地區，PTT 實施造成價格下跌；然而人口、發展居中的城市，PTT 影響則為價格上升亦或是效果不顯著。
- (4) 最後以競爭程度區分市場，面對競爭程度極高或極低的市場，PTT 實施使廠商傾向減價；於中度競爭的市場則無顯著影響或是提高價格。

5. What does the result imply?

資訊的透明、公開未必會使市場競爭加劇、均衡價格下降，本篇研究指出，中度規模的市場勾結效果大於搜尋效果，反而可能使均衡價格上升，因此實施 PTT 未必對於消費者福利是有正面影響的。政府應針對網路普及率高、人口眾多，或是競爭程度高的市場，使廠商公開資訊方能有效降低價格。另一方面，PTT 於競爭程度居中的市場實施時，政府應該鼓勵病患使用搜尋系統，並密切關注廠商價格，如此才能避免消費者福利受創。

6. Model and Variables

$$\ln(\text{Price}_{ijt}) = \beta \text{PartialCover}_i \times \text{Post}_t + \tau_t + \mu_i + \eta_j + \varepsilon_{ijt}$$

PTT	Price transparency tool
Post_t	Dummy for PTT
PartialCover_i	Dummy for partially-covered implants
τ_t	Fixed effect for time
μ_i	Fixed effect for implant
η_j	Fixed effect for provider