选题(20%)	说理(60%)	文笔(20%)	总分

作者: 李辰洋

学号: 1800015412

学校院系: 经济学院金融学系

提交日期: 2020年12月19日

# 谁偷走了患者的奶酪

### 一、背景分析

近年来医患关系问题尤为突出,不少患者将看病难、看病贵、治不好等问题归咎于医生, 而医生无奈地为自己辩解,说是药太贵,不是他们的锅。究竟孰是孰非,口说无凭,我们不 妨构建一个简单的模型,分析医疗系统中患者的福利问题,看看到底谁窃取了患者的福利。

#### 二、模型假设

医疗系统中有许多承担不同功能的参与者,他们之间有纷繁复杂的利益关系,但我们研 究患者福利时,只需要关注其中的核心环节:患者看病买药,医生开药方。我们将此环节中 的参与者划分为三个部门: 患者、医生和药商,并假设每个部门在行为决策时都是理性的, 以最大化自身效用为目标。为了更贴近现实或便于得出结论,我们还需要作一些假定:

- (1) "财富"在效用是线性的。
- 患者确切知道药方的疗效, 医生确切了解患者的身体状况, 患者和医生不存在 (2) 信息不对称问题。
- 药品的用量有上限和下限,必须服用一定量的药才有疗效,服用过量的药不会 (3) 有更好的疗效。药品的边际效用(之后都称之为边际疗效)递减,最终减至0。

#### 三、简单的两部门模型

简单起见,首先我们考虑一个只有患者、医生两部门参与的问题:

- (1) 患者: 通过就医、购买药品改善身体状况来获得效用。效用可以线性分为两部分: 经济成本产生的负效用和药品疗效带来的正效用。
- (2) 医生: 既生产药品又为患者开药方,收入为药品售价和成本的差额。出于医者 仁心,他将考虑到患者的福祉,换而言之他在考虑收入之外还将患者的效用纳 入自己的效用。

医生在完全信息环境下,可以向患者提出使得双方总效用最大的最优药方量,并且通过 改变药品价格来调整福利在两者之间的分配。对于良心医生,他把患者的福利放在第一位, 最大化总效用就是最大化患者效用,于是会开边际疗效等于患者边际经济负担的"最优用药量",并且免费供药。医生自己虽然承受了经济损失(制药成本),但从患者的康复中获得了 精神上的满足。而黑心医生则完全忽视患者的感受,唯利是图,此时总效用是患者的疗效减 去制药成本,权衡之后于是选择边际成本等于边际疗效的"经济用药量"。并且狠心地压榨 患者,制定过高的药价使得患者的效用为零,如此一来患者在是否接受药方之间无差异,不 得不接受药方,总效用全部由黑心医生攫取。

这个模型中患者获得的效用与医生的"良心程度"密切相关。医生越良心,患者效用越高。此外由于药的边际疗效递减,良心医生的用药量(边际疗效等于边际经济负担等于零)大于黑心医生的用药量(边际疗效等于边际成本),也就是说良心医生的药不仅"白给",甚至还"管够"。如此一来患者的仇医心理可以得到解释:自己承担如此高的医疗费用却没有得到最好疗效的罪魁祸首正是"黑心医生",如果他们稍微有点良心,就不会开这么贵的药。

2000字

上述的两部门模型可以较好反映比较原始的医疗系统,医生兼具采药制药和看病的职能,患者的福利水平完全掌控在医生手中。鲁迅先生的《药》中就有对此现象的深刻揭露于批判。

## 三、引入药商的三部门模型

但我们生活中的见到的却不是这样,医生往往只是药品的搬运工,药品的定价权在持有 专利的药商手上。以下将分析由患者、医生、药商组成的三部门模型:

- (1) 患者:与两部门模型相同。
- (2) 医生:为患者开药方,收入为来自药商的回扣。同样从收入和患者效用中获得效用。
- (3) 药商: 拥有药品专利的垄断厂商, 卖药给医生, 并支付利润的一定比例作为回扣。 不具备患者的用药信息。效用只与净利润相关。

此模型中良心医生由于不具有定价权,没法通过免费药物改进患者福利,只能选择在边际疗效等于患者的边际经济负担时用药,使得"最优用药量"比起两部门时显著减少。而黑心医生要尽可能卖更多的药来最大化收入,但又要使得患者能接受药方,于是在患者效用为零时用药,此时边际药效早已为零,出现了黑心医生"用药过度"的现象。

可以发现,缺乏定价权时,良心医生体量患者的经济负担减少用药而黑心医生加大用药力度来赚回扣,无论哪种情况患者都不会变得更好。

接着考虑医疗系统的总福利。社会的总福利应该是患者的疗效减去药物的生产成本,再加上良心医生从患者康复中得到的心理满足。如果不考虑心理作用,社会总福利在边际疗效等于边际成本时取到最大。对于良心医生,无论是两部门抑或是三部门模型都无法使效用达到最大,因为在他的用药决策中只考虑患者的经济负担,而不考虑药品的生产成本,只有当药商在边际成本处定价时,良心医生的决策才会使系统达到最优,但药商不可能干这种不赚钱的蠢事,所以达不到最优。对于黑心医生,因为药商缺乏药品需求的信息,所以无法制定出最优药价,而如果是医生定价,由于信息完全,可以实现最优。

2000字

#### 五、分析与总结:

这两个模型虽然对现实的极度简化,但能得出普遍性的结论: 医生的良心和药品定价 是影响患者福利的关键因素。黑心医生和垄断药商联手攫取了患者的福利。为了改善病患 的福利,我们既要注重培育医德,也要关注药品的垄断定价问题,药价补贴、限制过高定 价等都是可行之举。

WORD 批量转 PDF 工具-未注册 注册码购买 QQ: 3049816538(注册后本文字和以下内容消失)

成都购房咨询, 大专本科成都落户咨询, 成都社保代缴咨询 QQ:

3049816538

2000字