

“鼠疫”如何成为社会灾难的代名词

● 陆彦

太阳底下无新事。在新冠肺炎尚未在地球销声匿迹之际,了解人类历史上几次大瘟疫以及人类如何应对,是很有必要的。

首先讲一个令人难忘的故事——在人类医学史上,一些先驱者的命运让人唏嘘。

众所周知,“产褥热”曾经是夺去产妇生命的一大杀手。蔡元培先生的长女、画家蔡威廉在生第六个孩子的时候死于产褥热,年仅35岁;林风眠先生的德国妻子在生孩子的时候死于产褥热,年仅24岁。

然而,匈牙利妇科医生伊格纳兹·菲利普·塞麦尔韦斯(1818—1865)——一位毕生致力于降低产妇死亡率的医生,受到各方的排挤,最终死在精神病院。

产褥热的实质是一种严重的细菌性血液感染,也是导致产妇死亡的主要原因。塞麦尔韦斯大夫注意到,在他工作的医院,产科分为两个诊所。

在第一产科诊所,由医生及其学生帮助产妇分娩,与此同时,这些人也承担尸检工作,后者是其主要工作内容。在第二产科诊所,助产士帮助产妇分娩,他们不承担尸检工作。在第一产科诊所,产妇死亡率高达20%;在第二产科诊所,死亡率仅为2%。

他发现,医生及其学生在解剖后,不洗手就去第一产科诊所接生。他开始怀疑他们的手上带有某种神秘的、不可见的“尸体微粒”,这些微粒将疾病从解剖台转移到他们检查或接生的产妇身上。

当他的一位同事被解剖的手术刀意外刺伤而死于感染时,他的怀疑几乎得到了确定。而且,这位同事的症状与产科病房里死于产褥热的女性相同。

1847年,塞麦尔韦斯说服同事、助产士和学生,在进入产房前用氯标准溶液清洗双手。效果立竿见影,令人印象深刻——两个产科诊所的死亡率都降到了1.3%。

塞麦尔韦斯清楚有力地证明了产褥热的传染性,以及潜藏在看不见的

“尸体微粒”中的危险。然而不幸的是,由于无法确定致病病原体是他声称的“腐烂有机物”,而不是公认的瘴气,他被维也纳医学界斥为骗子,并被迫辞去医院的职务。

他回到了自己的家乡布达佩斯,并到当地一家产科医院照顾产妇。他继续坚持为产妇接生前用氯标准溶液清洗双手,但由于他默默无闻,很少有人效仿。1865年,塞麦尔韦斯精神崩溃,被关进精神病院,遭护理人员殴打,死于伤病。在他死后,他的发现才得到人们的全面认同。

《流行病与社会:从黑死病开始的瘟疫史》是一本厚重而且有趣的大书。书名虽为“流行病与社会”,其实写的是人类的疾病史。

作者弗兰克·M·斯诺登是美国耶鲁大学安德鲁·唐尼·奥里克历史与医学史荣休教授,专长领域为社会史、医学史以及意大利近代史等。

这本书的写法很有意思。他从古希腊医学家希波克拉底的学说、《圣经》和荷马的《伊利亚特》出发,介绍了人类早期对疾病的解释。这种解释在欧洲一直流行到了19世纪。人类正是根据这些解释去理解鼠疫等传染病的。

书中着重描述了人类历史上几次重大的传染病——鼠疫(又称为“黑死病”)、霍乱、天花、肺结核、疟疾、脊髓灰质炎、艾滋病、埃博拉、SARS。

在人类历史上,鼠疫代表了人们所能想象的最严重的灾难。后来一些极其可怕的传染病,如19世纪的霍乱、20世纪的西班牙大流感和艾滋病,都曾被认为是“鼠疫的归来”。

“鼠疫”(Plague)一词已经成为社会灾难的代名词,甚至一些和传染病无关的危机都被安上plague的名号,比如a plague of accidents(事故频发)或a plague of bank robberies(银行抢劫泛滥)。

鼠疫最突出的特征是具有很强的毒力。它发作迅速,伴随着剧痛和难以忍受的症状。鼠疫有极高的病死率。在抗生素时代到来前,鼠疫通常会导

一半以上的感染者丧生。此外,它在人体内的传播速度也快得可怕,通常第一个症状出现后,患者短短数天内就会死亡。

有趣的是,“隔离期”的英文quarantine源自意大利语quaranta,意为“四十”,这是公共卫生战略的核心所在。这个天数的确定源自《圣经》:《旧约》和《新约》多次提及数字四十——《创世纪》中四十昼四十夜的洪水;以色列人在旷野游荡四十年;摩西接受十诫前曾在西奈山度过四十天;耶稣受试炼四十天,耶稣复活后与门徒在一起四十天等。人们坚信四十天的时间足以净化船体、乘客、船员以及货物。隔离政策的执行以强大的国家权力为前提,需要国家的经济、行政和军事资源作为保障。

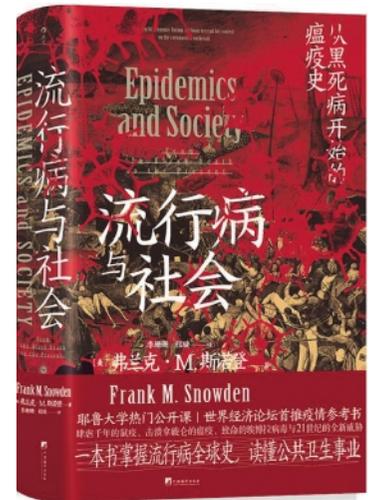
人类进入了抗生素时代后,鼠疫、霍乱和结核病等细菌性传染病得到了控制。尽管如此,鼠疫、霍乱、结核病依然有非常烈性的传染率和致死率。比如感染肺鼠疫的初期表现类似于轻微流感,这会导致病患延误诊断和治疗时机,而它在人体内又发作很快,病程通常不超过72小时。

美国疾病预防控制中心将鼠疫杆菌列为“一级管制病原体”,也就是生物战争或生物恐怖袭击的最优选择。在我国,鼠疫和霍乱都位列甲级传染病。

另一些影响巨大的烈性传染病如天花、麻疹、狂犬病、黄热病、脊髓灰质炎、流感、艾滋病、SARS、埃博拉、新冠肺炎则属于病毒性疾病。

细菌与病毒这两种微生物之间的区别在于,细菌(例如鼠疫杆菌)属于单细胞生物,是一个独立的生命。病毒是一种寄生微生物。直到20世纪50年代DNA革命后,人们才弄清病毒的生物学机制。病毒是保有基本生命活动的最简生命体。按照诺贝尔奖得主彼得·梅达沃的定义,病毒是“一片被坏消息包裹的核酸”。

病毒性疾病之所以能迅速传播,是因为人类对新出现的病原体缺乏群体免疫力。换言之,我们缺乏抵御疾病传



《流行病与社会:从黑死病开始的瘟疫史》,[美]弗兰克·M.斯诺登著,季珊珊、程璇译,中央编译出版社2022年5月出版,定价:118元

细菌与病毒这两种微生物之间的区别在于,细菌(例如鼠疫杆菌)属于单细胞生物,是一个独立的生命。病毒是一种寄生微生物。直到20世纪50年代DNA革命后,人们才弄清病毒的生物学机制。病毒是保有基本生命活动的最简生命体。按照诺贝尔奖得主彼得·梅达沃的定义,病毒是“一片被坏消息包裹的核酸”。

播的防护能力。当群体中有足够多的人获得免疫力(如接种过疫苗之后),疾病的传播链就能够被阻断。疫苗接种也大大降低了天花、百日咳、白喉、破伤风、风疹、麻疹、腮腺炎和脊髓灰质炎的发病率。

本书不仅是一本关于传染病的科普书,而且是一本从疾病的角度介绍人类历史的书。通过阅读本书,读者可以深入了解拿破仑战争与痢疾和斑疹伤寒之间的关系、人类征服天花的历史、肺结核与浪漫主义的关系,等等。

诺贝尔奖得主乔舒亚·莱德伯格曾作过一个著名的论断:在与微生物的较量中,智慧是人类拥有的唯一武器。本书作者认为,莱德伯格的论断还需一个前提,那就是合作能力——一切建立在人类愿意合作的基础上。