

# 李廷安劳工卫生思想的内容与实践

李永宸

(广州中医药大学基础医学院,广东 广州 510006)

**摘要:**近代工业化进程加快,是李廷安劳工卫生思想形成的社会历史背景。李廷安早在20世纪20年代即关注劳工卫生,认为劳工卫生是民生问题,并就劳工卫生的内涵、实施劳工卫生的意义与具体做法,提出了具有前瞻性的观点。探讨李廷安劳工卫生思想的主要内容与实践,可为做好劳工卫生与职业病防治提供回顾性资料。

**关键词:**李廷安;劳工卫生;职业病防治

**中图分类号:** R13

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1671-0479(2016)06-459-005

**doi:** 10.7655/NYDXBSS20160611

劳工卫生史与职业病防治史是预防医学与公共卫生学史研究中的薄弱环节。李廷安对劳工卫生的关注可追溯到1925年,在研究广州市的公共卫生时,发现“广州没有劳工卫生”<sup>[1]</sup>。随后,李廷安在1927年与1933年,分别就北平毛毯厂工人的营养性疾病<sup>[2]</sup>与职业病<sup>[3]</sup>展开研究。1933年2月上海塘山路正泰橡胶厂失火,焚毙工人一百余名,李廷安站在劳工卫生就是民生问题的高度,就劳工卫生的内容、实施方法等提出了具有前瞻性的建议<sup>[4]</sup>。当今学界对劳工卫生史、职业病防治史关注较少,对李廷安这位“公共卫生领域真正的先驱者”<sup>[5]</sup>亦缺乏全面了解。本文据掌握的有关李廷安的史料,结合近代工业化进程加快的历史背景,探讨李廷安劳工卫生思想的主要内容与实践,旨在为做好劳工卫生与职业病防治提供回顾性资料。

## 一、李廷安传略

李廷安是“从事地方公共卫生最早之一人”<sup>[6]</sup>。陈志潜称李廷安是北平协和医学院“以公共卫生为事业的第一位毕业生”<sup>[7]</sup>。“京、平、沪卫生教育,多赖李氏倡导。”<sup>[8]</sup>李廷安1898年出生于广东省香山县小榄镇,求学时期,成绩优秀,在岭南学校,获柯立斯科学奖(The Coles Science Prize),1926年北平协和

医学院毕业时,获温汉奖(Wenham Prize)<sup>[9]</sup>,李廷安仅用一年半时间就于1929年获得哈佛大学公共卫生博士学位,“在一年半内完成博士论文,在哈佛大学是少见的。”<sup>①</sup>1931年,李廷安晋升“协和”副教授,“据我所知,他是本校毕业生中升任副教授最早的一人。”<sup>①</sup>

1926—1932年的7年时间里,李廷安除了从事教学、研究、出国学习外,大部分时间是在北平卫生事务所从事创立事务所内外的各项卫生工作。“他对于这个公共卫生教育事业的先驱机构奠定了一个坚实的基础,因此在以后的时期里,甚至在日本的占领下,这个所的工作也没有停顿。”<sup>[9]</sup>1932年,李廷安接任上海市卫生局长之职,并任职到1937年上海沦陷。李廷安在此期间,恢复、新建各区卫生事务所,广设戒烟医院,创建上海市立医院与卫生试验所,建立肺癆等专科医院,极力推进上海市的传染病预防、环境卫生、妇幼卫生、学校卫生以及各区卫生事务所的工作。抗战时期,李廷安先后担任卫生署委任的华南地区防疫专员和防疫大队队长、中央卫生实验院(中国医学科学院前身)院长、中央大学医学院公共卫生学系教授兼主任、华西协合大学公共卫生教授及附属医院院长。抗战胜利后,创立广州中央医院(广东省人民医院前身)并任院长,同时担任岭南大学孙逸

收稿日期:2016-09-01

作者简介:李永宸(1964-),男,福建连城人,医学博士,教授,研究方向为疾病、医疗与社会。

①出自严镜清作缅怀李廷安教授。严镜清1932年毕业于北平协和医学院,是新中国北京市卫生局首任局长。该资料由李廷安二儿子李宝健教授提供,李宝健曾任中山大学副校长、研究生院院长,著名遗传学家与生物技术专家。

仙博士纪念医学院院长和博济医院院长。因积劳成疾,医治无效,1948年5月6日,李廷安在广州逝世。李廷安“早期就对公共卫生发生了兴趣”<sup>[9]</sup>,在卫生管理与医学研究中,一直关注着劳工卫生,对各种工业卫生组织给予积极赞助。

## 二、李廷安的劳工卫生思想

### (一)劳工卫生的提出

自工业革命后,机器在工业生产中的重要性日益突显,然而制造、使用、管理机器仍离不开工人,“工人既系劳力之原动,而为生产要素之一,则如何保护此劳力之原动者,而使之发挥光大,此劳工卫生一事之所以应需要而发生,并因科学进步而猛进。”<sup>[4]</sup>近代中国,工业发展方兴未艾。北平、上海等更是中国近代化工厂云集之地。各种职业病及工伤问题,日益突出。“各厂灾害事件层见迭出,其结果不特劳工方面有断脰(按:脖子)绝足,横遭非命之惨,即厂方亦遭受重大之损失。”<sup>[10]</sup>李廷安很早就关注劳工卫生,早在1925年研究广州市的公共卫生时,就发现“广州没有劳工卫生。工人没有任何职业危险的防护。没有任何保护女工和童工的条例。”<sup>[11]</sup>

尽管人口工业化提高了人们的经济地位,但在许多方面使人们的生活处于危险之中,其中就包括营养性疾病。李廷安通过考察北平毛毯厂工人的疾病发现:“工业化将把人口局限于某个小的地区,进而使他们丧失业已习惯的阳光、新鲜空气和均衡饮食,没有了这些,他们就不能正常成长与保持身体健康。”“由于劳工自身或他们的老板的疏忽,数千中国工人正遭受营养缺乏的疾病。”<sup>[2]</sup>

李廷安发现,平衡工人饮食并不意味着更大花费,关键是要“让老板接受饮食平衡重要性的有效教育”<sup>[2]</sup>。为此,李廷安要求医界同人用“开明的医学观念,来唤起老板们关注不平衡饮食的危险及其预防”<sup>[2]</sup>。同时也呼吁医界重视职业病的防治,“工业之险症及其预防之策略,予以充分之注意而为广大之研究,是所至望也。”<sup>[3]</sup>

劳工卫生不仅涉及劳工本身,还涉及企业主、家庭、社会。诸如工伤、职业病等劳工问题的解决也不仅仅局限于劳资双方,尚涉及社会、卫生行政管理部门,需要各方共同协商努力,方能妥善解决。

### (二)劳工卫生的内容

李廷安在《劳工卫生与民生之关系》中指出劳工卫生包括预防工伤、预防职业病、搞好工厂内之环境卫生、配置医药设备、实施卫生教育与劳动保险等方面;为防止伤害,房屋须坚固,以防覆压,危险机器应

设相当之隔栏,以免误触受伤,勿令童工女工从事甚易发生伤害之工作;对接触有毒气体或有毒之物品要有预防,对从事易染病的职业或工种的工人应做好适当的调节或防护工作;工作场所之面积须广阔,空气须流通,光线须充足,饮水须洁净,膳食须合营养;应任用合格医师与护士并药剂师等,置备药品及相当医疗器械,以应治疗之需,并为工人检查体格,及随需要而施行各种预防接种,以防传染病之感染;灌输卫生及防疫防伤等知识于工人<sup>[4]</sup>。

劳动保险是劳工卫生中的新项目。其目的不仅为保护工人个人之健康,并顾及工人之家属。具体做法是“由工人于所得工资内,提出极小部分之金额,并由工厂加拨相当之金额,如政府经费宽裕,更予以补充若干金额,办理各种之劳工保险。”<sup>[4]</sup>具体分为下列几种:①疾病保险。如劳工患病,可享受完全免费之医药,或领取疗养上必需之费用,及维持本人与家属所必需之生活费。②灾厄保险。如劳工非因自己之重大过失而受伤害,致局部残废时,可享受完全免费医药,并可按照规定标准,领取年金或临时费。③残老保险。如劳工因衰老或残废而不能工作时,可按照规定标准,领取终身养老费,以维持生活。④失业保险。如工人失业,可按照规定标准,领取生活工资。⑤遗族保险。如劳工死亡,可按照规定标准,由遗族领取补助金。

### (三)劳工卫生的意义

实施劳工卫生之意义体现在减少企业损失、增加企业利润、增进劳资双方的感情。李廷安认为:“工人之健康如或发生障碍,则不仅工作迟钝,而原料易涉浪费,机器亦易因管理欠周而致停顿或损坏,出品数量减少而又粗劣,虽或另招递补,但技术未必能如原办人之纯熟,调换频繁,皆于工作效率,甚有影响”;“工人如果完全健康,即工作敏活,管理机关,自必周到,使用原料亦必准确,更可熟能生巧,出品精致而又迅速,自必增加利润”;“劳工直接为企业家服务,虽有工资酬报,但因环境所囿,终日辛劳,受伤或致病,乃实属可能之事,在道德上自宜予以相当之预防与救助;且因企业家之体念劳工,为之保护健康,则彼此情感益融,不但工潮可免,而工作兴趣亦浓,效率自必进展”<sup>[4]</sup>。

## 三、李廷安的劳工卫生实践

### (一)关心工人健康,开展职业病防治

李廷安于1929年底到1932年10月,担任北平第一卫生事务所所长,积极开展辖区内的卫生工作。1927年,李廷安注意到饮食结构与工人健康有关

系,发现北平一家毛毯厂660个雇工中有9人(1.4%)来工厂医务室,他们具有眼球干燥症典型病史与症状。在年轻工人组中,该病发生率最高。所有病例均由北平协和医学院医院确诊。用鳕鱼肝油与羊肝治疗,在3至8周后,所有患者完全康复。在同一时期的另一家毛毯厂,一些雇工前来工厂医务室,诉说由于双手痉挛性收缩而不能工作。体检显示神经兴奋性增加,诊断为手足抽搐。99个雇工中有22人(22.2%)罹患或轻或重的手足抽搐,其发病率与眼球干燥症一样,在年轻工人组中发病率较高。这些病人服用钙盐和鳕鱼肝油后,在3周成3周以内,病证及症状消失。专家研究发现眼球干燥症与手足抽搐症,分别与“工人饮食中缺乏蛋白质和维生素A、B、C低”、“饮食中缺少钙和磷”有关,并对眼球干燥症患者饮食建议:①增加新鲜蔬菜;②增加豆及豆制品;③用小米代替部分大米;④尽可能用粗面粉代替白面粉。除了实践上述建议,给予较成年工人更易罹患此病的每个年轻学徒15 mL鳕鱼肝油。此后,不再有眼球干燥症病人出现。对于手足抽搐者,通过采取措施增加新鲜蔬菜、确保钙的稳定来源,饮食调配的益处显现了,实行这种饮食建议3个月后,没有再现手足抽搐病例<sup>[2]</sup>。

同年,又以北平某地毯工厂999名工人及工徒的体格检查结果,以及1927年至1932年5年间工厂诊疗所中搜集之疾病为研究对象,研究结论是地毯工业中职业性疾病主要有三种:一是指部之损伤及传染。“外科伤占全数20%。此类中最常见者,即手指之传染病,尤以左食指为甚。此疾占全部外科伤之13.2%,原起于裁绒时手指之时常受创伤。盖其于穿行经线间时,受有微伤终致传染也。左食指用之较繁,故传染次数亦较多。”二是因尘埃刺激而起之咽炎及支气管炎。“呼吸系疾病位居第三,且与此种工业之疾病状况颇有关系。呼吸器上部之传染病占此类全数之78%,且诊治方面多系认为刺激性者……此种疾病,工作于尘土飞扬区之弹毛工人较诸织毯工人尤为普通……由斯可知此病之起源乃由于空气中之灰尘及绒屑刺激所致。”三是炭疽传染病。“五年之中,只有两例炭疽。其一业经确切诊断,其他则仅疑似耳。”<sup>[3]</sup>

地毯工业中三种职业性疾病都是可以预防的。“指部损伤及传染,可藉随时留意,遇创伤时及早治疗等法而减少,患病之工人可暂操他务,以待指病之复原;呼吸系上部传染可以下列诸法减削之,即于晨夕非工作时间,以潮锯末擦抹地板,假抽气筒之力以清除空气中之灰尘,戴面罩及至少晨昏两次嗽嗓等

法是也。预防炭疽之法,要在佛马林或其他化学药将毛料施行消毒。而政府管理工厂之章程上亦殊有加入此项之必要焉。其他轻缓之办法,即戴面罩,常换衣服,从速治疗伤痕,及采用未经传染区中之毛料是也。”<sup>[3]</sup>

李廷安认为职业病防治涉及劳资双方,职业病防治做好了,对劳资双方是双赢,即工人身体健康与老板财富增长。

(二)从上海正泰橡胶厂失火事件,引发对劳工卫生的思考

1932年10月,上海市卫生局局长胡鸿基因车祸殒命,李廷安就任上海市卫生局局长<sup>[11]</sup>。李廷安上任后,确定了上海卫生工作三大重心:一是预防以霍乱为主的肠道传染病,二是儿童卫生,三是劳工卫生。“必须以防疫为重点,以肠道传染病为重点,以霍乱为重点,以儿童和劳动人民为重点。”<sup>[1]</sup>李廷安认为工厂卫生包括“工厂卫生设备之指导,工人体格之检查,缺点之矫正,疾病之治疗,营养之改良,女工童工工作之限度,职业病传染病之预防。”<sup>[12]</sup>

1933年2月上海塘山路正泰橡胶厂失火,焚毙工人百余名,损失资本二十余万元。24日,李廷安发表以下谈话:“现代虽为机器生产的时代,但应用机器,仍不能不靠工人,故工人在生产上,极关重要。而提倡工业,尤不可不注重于劳工卫生,是以我国工厂法中,对于工人之安全问题、卫生问题、童工女工工作程度之限制等事,均已有所规定。但现在我国各工厂,遵行者甚少,实足痛惜。”<sup>[13]</sup>

李廷安要求各方要通过此次惨剧,吸取以下两点教训:第一,“厂中如已办理劳工卫生,不致发生此次惨剧。盖劳工卫生之意义,非仅仅为工人医病,举凡足以有害于工人之健康与生命者,皆在应行防范之列。应用专门人才,随时检视之,使火患水患、受传染疫、疾病等害,得以减少。”第二,“我国工业,正待提倡,故工厂卫生,应有切实之措施。使工厂得以盈利,工人生命,得以安存。此次正泰橡胶厂之惨剧,工厂及工人,双方皆受巨大之损失,可与我国有志于工业者作一深刻之殷鉴。惟正泰厂不过系不幸而首肇其祸,平情而论,如该厂之潜伏危机者,何容胜言。故不便独以正泰厂为诟病也。”<sup>[13]</sup>

妥善实施劳工卫生,对厂方、对社会、对工人都有益处:“在厂方,以免去资产上意外之损失(如此次正泰厂据报载,财物损失二十余万元),可以免去工作效率上之损失(如工人受伤或生病,常由他人代替,则不纯熟,而效降低)。在社会方面,可以减去若干残废与死亡之损失,可以保存社会间若干之生产

力。在工人方面,可免意外灾害,或疾病,而失事蓄之资,故劳工卫生,为我国即须注意之要务,深望转告工业界与劳动界,协力以图,本局固深愿与以吨诚(按:诚挚)之指导。”<sup>[13]</sup>

### (三)劳工卫生的实施

20世纪30年代,上海为全国工业中心。鉴于“工厂林立,工人因在厂工作,以致遭遇伤害,或患各种职业病者,为数甚多。”<sup>[14]</sup>李廷安已经意识到“工厂卫生较一般尤为重要”,一方面注意吴淞区工厂内的卫生设备;一方面对区内各工厂卫生状况,先加以缜密调查,并随时派员前赴各厂,加以指导,如有不妥善者,随时加以纠正以避免各种危险,而增进劳工之健康<sup>[15]</sup>。

对实施工厂卫生的具体做法,李廷安提出设想:“可由各企业家与劳动团体,与社会、卫生两局,合组一劳工卫生设计委员会,先就目前可能范围,在工厂内分别实施,如灌输卫生教育、设置医药等事,所费无多,收效甚大。即防止伤害,整理工厂环境卫生,预防职业病等事,因事而利导之,固不难一一使之改进者也。甚望我企业家及工业团体共起图之。”<sup>[4]</sup>

由于厂方遇有职工工伤、职业病却隐瞒不报,以致“调查至感困难”<sup>[14]</sup>。对此,1936年1月10日下午,卫生、社会两局,为保护劳工健康及产业经济,特会同举办工人伤病调查,为推广此项工作,假座八仙桥青年会,招待特约医院代表,详细讨论工人伤病调查事宜。出席会议的有上海医院、中国红十字会第一二医院、沪东医院、圣心医院、吴淞区卫生事务所和卫生局、社会局代表。会议决定,拟定工人伤病调查办法,以便推行。工人伤病调查办法内容如下:选定本市规模较大医院若干家,为特约医院,协助办理本项调查;邀请特约医院负责人,举行茶话会一次,共商进行事宜;拟定“工人受伤”及“职业病”两种报告表,向各医院负责人征求意见,并决定该两表之最后形式;上项两种纪录表,分别印成邮政信片式,分发各特约医院及其他各大医院等;请各特约医院就该院原有职员中,指定一人负责担任填表工作,如遇工人伤病投院求诊,应即随时依表填明,邮寄本局,若遇工人重伤,应立即用电话通知社会局,以便派员迅往厂方调查;前项填表员,由本局酌致酬金;吴淞卫生事务所为特约医院之一<sup>[14]</sup>。

李廷安积极支持“工业福利协会”“工业安全协会”等社会团体开展劳工卫生与工业安全工作。1933年5月,上海市大中国福利橡胶厂、大中华橡胶厂、天原电化厂、天厨味精厂、中国工厂检查协会、永和实业公司、家庭工业社、康元制罐厂、炽昌新制

胶厂等发起组织工业福利协会,联络各公团、各学术团体、各专家等,从事于防御工业灾害,改善工厂卫生状况,及提倡其他工业福利设施等事务。“赞助者有李平衡、李廷安、陈公博、陈宗城、徐佩璜、潘公展等。”<sup>[10]</sup>

1933年6月17日由上海市天厨味精厂等发起组织的工业安全协会举行成立大会。成立该会之目的“在谋工厂设备之安全,减少工人之危险”<sup>[16]</sup>,为此,聘请各行各业专家为顾问,“计有化学顾问吴蕴初、带工顾问朱懋澄、卫生顾问李廷安、锅炉顾问梁忠坚、建筑顾问薛次莘等。”<sup>[17]</sup>这些专家顾问帮助该协会制定各行各业的安全计划,专家顾问在工业安全方面所起的作用在该会主席所致的欢迎词中可见一斑。“工业安全的工作是目前中国实业界所急需的。而这一种工作,尤其是要各种专家来指导,从前我们已经吃过许多的亏,现在可不再吃了,因为已经有许多富有经验的专家,来任本会的顾问,来指示我们的途径。”<sup>[18]</sup>李廷安在欢迎宴会上发言,称工厂卫生关系到工人健康,工人健康关系到工厂生产,表示愿意与该会合作,搞好工厂卫生。“提倡工厂卫生,乃是要做根本的工作。这种根本工作,就是设法预防和注意工人的营养。至于工厂卫生的进行工作,希望政府与贵会合作,将来共同组织委员会,商议一切应办工作。”<sup>[18]</sup>

李廷安认为劳工卫生是工业化进程的产物,劳工卫生问题不仅涉及劳资双方,还涉及家庭、社会,其解决还有赖于社会、卫生等行政管理部门的协调;站在劳工卫生是民生问题的高度,在劳工卫生的内涵与意义方面,提出了诸如“劳动保险”等先进劳工卫生思想,实施劳工卫生可以“减少企业上之损失”、“增加企业上之利润”与增进劳资双方“情谊”。李廷安不仅从劳工卫生所含的具体内容、实施劳工卫生的意义方面丰富了近代劳工卫生理论,而且在北平、上海等近代都市率先开展职业病防治与实施劳工卫生,成为我国实践劳工卫生的重要先驱者之一。此外,李廷安在学校卫生、妇幼卫生、乡村卫生、传染病预防与公共卫生事业管理领域做出了许多开创性的工作。《中华医学杂志》(英文版)“给李廷安博士的献辞”称赞李廷安是“公共卫生领域真正的先驱者。”<sup>[5]</sup>

### 参考文献

- [1] Li TA. A public health report on Canton, China [J]. National Medical Journal of China, 1925, 11(5): 356-357
- [2] Li TA. Danger from nutritional diseases in modern industrialization [J]. National Medical Journal of China,

- 1927,13(5):377-382
- [3] 李廷安. 地毯工业中职业性疾病之研究[J]. 中华医学杂志, 1933,19(1):13-20
- [4] 李廷安. 劳工卫生与民生之关系[J]. 民生, 1933,1(17):6-7
- [5] Khoo FY. Dr. Li Ting-an-A dedication[J]. The Chinese Medical Journal, 1948,66(6):344
- [6] 佚名. 穗中央医院院长李廷安患病逝世[N]. 申报, 1948-05-11(2)
- [7] 陈志潜. 中国农村的医学——我的回忆[M]. 成都:四川人民出版社, 1998:37
- [8] 佚名. 大夏请李廷安讲演[N]. 申报, 1933-12-03(18)
- [9] Ferguson ME. Obituary LI TING-AN, M. D. ,DR. P. H. 1898-1948[J]. The Chinese Medical Journal, 1948,66(6):342-343
- [10] 佚名. 本市各工厂发起组工业福利协会[N]. 申报, 1933-05-01(14)
- [11] 佚名. 李廷安继任卫生局长[N]. 申报, 1932-10-19(9)
- [12] 李廷安. 卫生局及各区卫生事务所之组织及工作(25年9月7日在上海市政府联合纪念周报告)[J]. 卫生月刊, 1936,6(10):459-463
- [13] 佚名. 李廷安谈工厂卫生之重要, 为正泰厂失慎而发[N]. 申报, 1933-02-24(9)
- [14] 佚名. 社会卫生两局昨招待特约医院代表[N]. 申报, 1936-01-11(12)
- [15] 佚名. 市卫生局建设吴淞乡村卫生模范区[N]. 申报, 1933-08-25(12)
- [16] 佚名. 工业安全协会成立会[N]. 申报, 1933-06-18(13)
- [17] 佚名. 工业安全协会聘请专家顾问[N]. 申报, 1933-09-21(10)
- [18] 佚名. 工业安全协会制定安全计划九项[N]. 申报, 1933-09-25(10)

《中国学术期刊影响因子年报(人文社会科学·2016版)》最新公布的数据显示,《南京医科大学学报(社会科学版)》总被引频次712,期刊综合影响因子0.550,排名位于623种综合性人文、社会科学期刊的第51位,其他期刊计量评价指标与往年持平,期刊影响力指数稳中有进。