

图书资料间接传播疾病之成因和防治

李红妮

(兰州理工大学图书馆 甘肃 兰州 730050)

摘要:针对图书资料在流通中易受各种人的接触,各种传染病以图书资料为载体将细菌、病毒传染给健康人的可能性较大,本文就如何进行防治各种传染病在图书流通中的传播等问题,进行了分析研究。

关键词:传染性疾病;图书资料;防治

中图分类号:G253.6

1 引言

2003年非典型肺炎在全国乃至全球蔓延,危机人类的身心健康和生命安全,并影响到社会生活和经济等各个方面的发展,防“非”工作曾成为全体国民的头等大事。当时采取的主要措施是全国各地建立定点医院收治病人、隔离可疑带菌者保护易感人群、对公共场所及建筑物等进行消毒处理等措施。但“非典”等传染病通过图书资料间接地传染给人这一传染途径没有引起足够的重视。有关资料报道,一张流通过的人民币大约带有上亿个单位的细菌;一张32开的旧书页上有各种细菌150万个(其中霉菌数占95%以上);一张旧报纸上附有结核、白喉、肝炎、肠炎等传染病毒及寄生虫20多种;黄忠琴等按图书借阅次数分层随机抽样进行细菌培养,发现其阳性率的高低、致病菌和条件致病菌的污染程度与借阅率呈正比关系[1];也有人曾对发酶过的图书和书架进行细菌培养,结果显示所含霉菌的种类、数量令人惊讶。因此可知图书资料可以带菌,其最大的危害是导致疾病传播,对传染性疾病通过图书资料传播的成因研究及建立一系列防范措施就显得尤为重要。

2 传染性疾病通过图书资料传播的成因

传染病是由病原微生物所引起的常见病、多发病,当健康人接触污染过的(含有病原微生物)⁰的图书时,图书上所含的细菌、病毒就会侵入正常人体内,人体自身抵抗力下降,当人体抵抗力不能与病毒、细菌相抗衡时,人就要生病。要预防传染性疾

通过图书资料的传播,就要从预防图书资料的污染入手。造成图书资料污染的原因大致可分为纸质污染、环境污染和读者不良行为造成的污染。

2.1 纸质污染

纸质制造过程中制造纸张的原材料不清洁或制造环节中污染导致图书上细菌、病毒滋生。现代造纸多以硫酸铝为施胶沉淀物,用来防止油墨渗开和纸面上出现墨水痕迹。但当纸质受潮时,硫酸铝容易发生水解形成硫酸盐和水合氢离子(H_3O),呈现出酸性。资料表明,当纸质酸性(PH值)在0.5以下时,较为容易酸性水解而使纸张发脆,甚至化为碎片,空气中的 SO_2 等酸性气体也能够加剧纸质的酸变速度,纸质酸度是产生图书污染的重要因素。

2.2 空气污染

书库及借阅处由于人员密集、灰尘等,使空气中的病原微生物、 SO_2 含量超标,可通过尘埃分子运动降落到图书上,形成图书污染。

2.3 读者的不良阅读行为造成图书污染和环境污染

一方面,由于个别读者不注意个人卫生和一些读者的不良阅读行为,诸如沾取唾液翻书、不清洁场所读书、随意放置图书,有些读者将已经污染的图书拿到餐桌或床上阅读,有些读者将干净的图书拿到病房里阅读等,图书在流通过程中很容易沾染细菌并能长期生存,很可能使一些传染病在读者和高危人群中相互传播,这样传染病以图书资料为载体将细菌、病毒传染给健康人,直接危害广大读者的健康。另一方面,由于个别读者自身患有严重的传染性疾

打喷嚏,也可造成图书及阅览环境(书架、桌椅、空气)污染,受到污染的图书通过再次流通还会对新读者造成侵害。

3 图书污染的防治方法

要防治图书污染,其一是防治新书不被污染,其二是杀灭已经污染和可能污染的图书上的病原微生物。

3.1 图书制造过程中要采取防污染措施

造纸原料(纸浆、水)要干净无污染,造纸、印刷各个环节也要确保无污染,并从造纸工序开始添加长效消毒剂或缓慢释放消毒剂。

3.2 图书发行者、营销者和从事图书加工、分编工作者要制定和执行防污染操作规则

操作前要洗手、穿干净工作服,包装图书的包装纸要干净无污染,图书在运输过程中也要做到防污染,工作人员要勤清洗消毒工作服。

3.3 改善馆藏环境 减缓图书自然污染

加强图书馆周围环境和室内环境的美化和清洁。馆藏要确保良好的通风和适中的光线,避免阳光暴晒,减缓图书损伤;要注意环境温度、湿度的控制,书库温度一般保持在 $10\sim 18^{\circ}\text{C}$,相对湿度在 $50\%\sim 60\%$ 间为宜;清扫地面要“湿扫”,以避免尘土飞扬污染图书;每个库房应配备吸尘器,经常吸取图书、书架上的灰尘;书库、阅览室要每天进行开窗通风,有条件者可安装空调或换气扇以便冬季进行机械通风,使空气流通,避免空气污染,从而减缓图书的自然污染。

3.4 图书借阅中应注意的事项

为了使图书馆在建设精神文明和传播文化知识的同时避免成为传染疾病的一种途径,图书馆应积极开展卫生防疫宣传工作和建立必要的消毒制度,在阅览室张贴有关卫生宣传标语、漫画,让读者一进图书馆就能引起相应重视,认识到防病、保健的重要性和传播细菌的危险性,也让患病读者能够理解并支持图书馆工作。同时培养读者养成良好的阅读习惯,提高健康的自我保护意识,经常打扫个人卫生,饭前、便后洗手。注意病从口入,设置流动清水,备用一些常用的清洁用品,提醒读者勿在不卫生场所读书,读书时远离零食,读书前后要认真洗手,请勿粘取唾液翻书。对患有传染病的读者在传染期间要劝其尽量不要到公共场所来,必要时戴手套、口罩,对他们还回的图书要进行严格地消毒处理后再入库流通。工作人员上岗前后要认真洗手并用消毒液泡

手,对图书管理人员定期体检,增添必要的卫生、劳保用品。

3.5 进行消毒灭菌,防治病菌污染

在图书馆进行消毒灭菌的范围包括空气消毒和图书消毒及地面、书架、借阅处工作台、推车等各种设施的消毒。

在图书馆进行空气消毒比较简单有效的方法是紫外线消毒法。书库、阅览室、借阅处要安装紫外线灯,悬挂灯管距地面约 2.5m 处,灯管下装反光罩,使紫外线反射到天花板上,通过上下层空气对流,达到全部室内空气消毒的目的。按每 $10\sim 15\text{m}^3$ 安装 90 微瓦紫外线灯管一支,每日照射 $2\sim 3$ 次,每次照射 30 分钟,必要时可延长。消毒前要关紧门窗,拉上窗帘,消毒时注意眼睛的防护,消毒后立即开窗通风。灯管用乙醚或乙醇棉球轻轻擦试,每周一次,以除油污。

考虑到消毒效果、穿透性及不损坏图书纸张及防热、防潮等因素,图书消毒宜选用环氧乙烷(氧化乙烯)消毒法。本品能有效地杀灭细菌、真菌、芽胞,穿透力强,不损坏物品,消毒后药味迅速挥发,不留毒性[2]。可定做环氧乙烷消毒柜。对一些特殊文献如真善本图书,工作人员及读者翻阅前要洗手或戴手套,以实行保护性防污染措施。

书架、地面、及各种设施的消毒,选用“84”消毒液消毒法。每周定期用“84”消毒液擦试工作环境的门窗、书架、推车等,用合适的消毒剂拖地。消毒时应遵守先处理未污染区或轻微污染区,最后处理重污染区的原则。

通过采取以上措施后,再对图书、空气、桌面进行细菌培养,如各项检查指标达到卫生标准,就能起到预防隐性传染源传播的作用。

3.6 引进数字技术,避免图书污染

纸质文献通过缩微扫描转化为数字文献后可多次备份和打印输出,既解决了文献的利用问题,还可使图书尽可能的减少流通污染和自然污染,有利用读者阅读卫生,同时对于促进图书馆信息资源的网上共享也意义深远。

去年“禽流感”又在全球不同程度地蔓延,并传染给人致人以死亡,影响到人类的健康和生活,疫情地区采取大面积宰杀动物等防治措施。近来,我校新生中又出现十多例麻疹病人,并呈流行趋势,校医院采取给学生特别是边远地区来的新生注射麻疹疫苗、学生宿舍消毒等措施进行防治。事实告诉我们,防病治病不只是医疗机构的事情,(下转第184页)

几乎没有, 监理工作的有效性受到很大的制约, 驻地监理的工作仅是对现场工地的工程质量进行控制, 并作为工程计量的见证人。监理这一票难以起到完全否决的作用。既然干好干坏干多干少, 最终支付不是由监理工程师决定, 那么监理工程师特别是驻地监理在施工承包商的眼里是没有地位的。

4 存在问题的初步分析

导致以上问题的产生, 主要是体制不完善、业主行为不规范所致。第一管理缺陷, 目前每条高速公路的建设都要成立一个工程指挥部, 指挥部这种模式是过去战争年代留下来的模式, 其行政职能相当突出, 而合同观念却很淡薄。在目前市场经济状态下, 不太习惯按合同办事, 或者说不愿按合同办事, 多以自己的经验为准, 按自己的意志办。第二, 政企不分。指挥部人员, 一般是以交通主管部门的领导为主, 这些人员具有双层身份, 既是商业活动的一方(业主), 又是政府要员。施工单位和业主很难保证一般的平等关系。即使没有行政关系, 也由于目前工程招标不规范(特别是议标), 承包商始终处于从属地位。很难以平等的地位来获取各种合理的要求。第三, 工程款的使用缺乏有效的监督, 具有很大的随意性, 工程款付多付少, 何时支付由业主定。施工单位很不容易按合同规定准时得到应有的工程款, 更不用说去合理索赔规范, 为保证质量创造了宽松的环境。但光靠某些人的开明还不济于事。不按程序行事, 必然衍生腐败现象。第四, 工程款不能及时到位, “巧妇难为无米之炊”。业主没钱了, 承包商拿不到工程款, 工程当然难以开展。这主要是业主在筹款过程中准备不充分的问题。

有人认为中国的监理体制应有自己的特色, 不一定要照搬国际监理条款(fidic)上的规定。中国监理体制还不够完善, 监理过程中完全行使计量支付的权力还为时过早。但笔者认为中国监理体制的不完善不是原因, 而是结果。国内在工程建设中引用

监理制已有十多年以上, 目前所谓中国特色监理的要领还是模糊不清。中国目前体制上的不完善导致工程建设市场的不规范, 如业主某些行为, 不按合同办事, 不按法规办事, 权力过于集中, 缺乏有效的监督。体制的缺陷同样使监理体制存在很大弊病, 从而影响了工程质量, 投资的效益不能充分体现出来。工程承包本身就是商业活动, 商业活动须符合市场经济的客观规律。

5 几点整治措施

1) 在工程建设中, 监理体制的运行应尽量向国际监理条款(fidic)靠拢, 该条款的严谨性在工程控制方面是举世公认的; 2) 依法办事是实施 fidic 条款基础, 无论是业主、施工承包单位还是监理单位, 必须严格执行合同, 按合同规定办事; 3) 政企分开, 政府职能和商业行为不能同聚一身; 4) 必须实行有效且充分的监督, 对业主的行为要有行之有效的监督, 权力不能过份集中。政府监督部门必须对业主行为、监理行为进行全过程的监督, 保证业主行为规范, 监理工作公正。但如何实行最有效的监督是当前面临的最棘手问题, 这是今后体制改革中必须要充分考虑的。对参加监理工作的每个监理人员, 监督部门必须严格对其资格进行审查, 符合要求的才能持证上岗, 否则不能参加监理工作。监督部门要对每个监理人员建立工作追踪档案, 定期或不定期对其工作质量、工作态度进行检查。对负责计量与支付工作的监理工程师, 要实行三方(监督部门、业主、施工单位)公开监督, 保证计量与支付公平、公正。

参考文献:

- [1] 世界银行贷款项目——公路工程国际招标文件范本 北京: 人民交通出版社, 1991
- [2] 中华人民共和国交通部 jtj077-95 公路工程施工监理规范 北京: 人民交通出版社 1995

(上接第 228 页) 就像环保一样应该引起全社会的重视和参与, 只有这样才能全面彻底地将“非典”“禽流感”等传染病及其一些未知的病毒消灭在萌芽状态。“非典”、“禽流感”虽然过去, 但我们也不能掉以轻心, 其他细菌、病毒也会随时向我们袭来。图书工作者在传播人类文化知识的同时, 应把防病治病提到

议事日程上。

参考文献

- [1] 李荣慧. 图书馆员易患疾病的成因与防治. 河南图书馆学刊, 1997, (9): 63-64
- [2] 医疗护理技术操作常规, 北京: 中国人民解放军战士出版社, 1980.