

中国台湾地区家庭医生体系介绍与思考

李力卓 李丹 陈天 胡悦 王晶 陈丽芬 王亚军



〔作者简介〕 李力卓,医学博士,首都医科大学宣武医院急诊科主任医师、副教授,硕士生导师。主要学术兼职为中华医学会灾难委员会青年委员、中国老年医学会急诊分会委员、中国医师协会急诊外科专业委员会青年委员、中国医药教育协会老年医学与健康促进专业委员会委员、北京医学会灾难医学与心肺复苏分会委员、北京市急诊医学分会急诊外科分会常委。先后承担国家自然科学基金资助项目1项、省部级课题3项、市级课题1项、校级课题1项。获得中华医学会医学教育分会“医学教育2010年度优秀论文评选”二等奖,2014年中国医科大学优秀教师奖,发表核心期刊论文20余篇(其中SCI论文4篇),参编《急诊医学》教材3部。

摘要 家庭医生体系在全民健康保险制度下承担多项社会责任,并为基层民众提供初级医疗服务,尤其在慢性疾病管理中发挥了重要作用。中国台湾地区充分意识到家庭医生体系的重要性,目前所构建完成的家庭医生培养计划已相对成熟,且体系相关配套政策也相对完善。本文通过介绍中国台湾地区家庭医生体系的形成背景、社会及人群作用和培养数量及质量等情况,思考并总结中国台湾地区推动家庭医生体系顺利实行的相关因素,提出中国大陆在家庭医生体系发展进程中可以探索并借鉴的经验,旨在推进中国大陆家庭医生体系及分级医疗体系的发展与落实。

关键词 中国台湾地区 家庭医生 作用 培养

中图分类号 R192

文献标识码 A

DOI 10.11969/j.issn.1673-548X.2020.06.001

中国台湾地区在实行全民健康保险制度背景下,横向划分17个医疗区并制定区域性医疗网计划,纵向建立分级医疗体系并设定医疗转诊制度。分级诊疗的意义不是将患者“赶回基层”,而是将优质的医疗资源“送下基层”,提高基层医疗机构和家庭医生的医疗服务水准,从而吸引患者到基层医疗机构就诊^[1]。作为分级医疗体系的支持政策,医疗联合体制度和家庭医生体系对于分级医疗体系的发展发挥了重要作用。中国台湾地区于1976年提出“全科医师养成训练计划”,并于1986年成立家庭医学会,后于2003年试办全民健康保险整合家庭医生照护计划,建立家庭医生体系^[2]。家庭医生兼顾社会及人群双重作用,故中国台湾地区对于家庭医生的培养相

当重视,充分保障了所培养家庭医生的数量与质量。目前中国大陆的家庭医生体系正处于探索阶段,制约其发展的因素包括医疗保障制度不同、地域人口规模庞大等,而家庭医生的培养依然是最重要的部分。本文通过介绍中国台湾地区家庭医生体系相关内容,旨在提供思考与借鉴,以推进家庭医生体系及分级医疗体系的发展与落实。

一、家庭医生的形成背景

中国台湾地区于1995年3月正式施行全民健康保险制度。全民健康保险以按项目付费为主要支付方式^[3]。在此制度下,医疗资源严重浪费且分配不公平、就诊拥挤及财务失衡等问题逐渐凸显出来^[4]。

中国台湾地区医疗机构分为医疗中心、地域医院、管区医院及基层诊所4个层级。根据2006年数据分析,人群医疗支出的70.2%用于基层诊所、11.2%用于管区医院、10.2%用于地域医院,而仅有8.4%用于医疗中心;而2016年,基层诊所和管区医院的人群医疗支出分别下降64.7%和9.7%,相反,地域医院和医疗中心的人群医疗支出分别上升14.8%和10.8^[5]。无论疾病严重与否,患者均倾向于选择级别较高的医院进行就诊,造成级别较高的医院就诊拥挤的现象。与此同时,消费能力较低的患者

基金项目:国家自然科学基金资助项目(81660329);北京市全科医学研究专项基金资助项目(17QK10);首都医科大学学生科研创新项目(XSKY2019)

作者单位:100053 北京,首都医科大学宣武医院急诊科(李力卓、王晶),妇产科(李丹);100053 北京,首都医科大学第一临床医学院(陈天、胡悦);100053 北京,首都医科大学宣武医院教育处(陈丽芬、王亚军)

通讯作者:李丹,电子信箱:fax801119@126.com;李力卓,副教授,硕士生导师,电子信箱:lilizhuo66@aliyun.com

则在多数情况下被迫选择当地医院进行就诊,打破了社会福利公平性原则^[4]。中国台湾地区目前正处于经济衰退阶段,而从国民健康保险收入和支出的趋势来看,人群医疗支出从 1988 年 2520 亿新台币增至 2016 年 5953 亿新台币,增长了约 2.36 倍,预计到 2021 年医疗财务安全储备即将耗尽^[5]。

中国台湾地区为改善就医环境和保险压力,横向制定区域性医疗网计划,民众不需跨区就诊;纵向建立分级医疗体系,限制民众对医疗服务的选择自由^[6]。分级医疗体系的核心是“基层首诊、分级诊疗、双向转诊”,完善医疗联合体制度后,分级医疗体系顺利运行的关键则在于家庭医疗体系,家庭医生是基层首诊及双向转诊的主要承担者^[7,8]。因此,中国台湾地区于 2017 年对高级别医院门诊流量及报销费用进行严格限制,高级别医院相应减少对初级诊疗服务的提供,并着重诱导家庭医生提供初级医疗服务。

二、家庭医生的作用

1. 家庭医生的社会作用:全民健康保险制度实行之初,就曾提出分级医疗体系及家庭医生体系的概念,家庭医生作为载体,为社区提供医疗服务,紧密联系基层医疗机构与高级别医院^[9]。为应对就医环境恶化及保险压力紧迫的问题,中国台湾地区近年来注重家庭医生体系的推广与落实并初见成效,在 2018 年医疗中心和地域医院的就诊率降低 2%,并计划在 5 年内降低 10%。由此,家庭医生体系的推广是医疗资源合理分配的有效手段,并有助于改善就诊拥挤的现象^[8]。

调查发现,患有高血压、糖尿病及高脂血症等慢性疾病的患者中有 2/3 选择专科医生进行就诊,导致专科医生花费过多精力及时间提供初级医疗服务,影响了复杂病例和住院患者的诊治。分级医疗体系中,家庭医生作为其他专科医生的守门人,其对慢性疾病的有效管理能够对改善医疗资源利用率、解决医疗资源浪费及提高就诊公平性做出贡献^[10]。

分级医疗体系将疾病预防、公共卫生、健康教育、康复保健等医疗服务下沉到基层医疗机构^[8]。家庭医生作为优质医疗服务的载体,有助于改善公共健康。根据相关研究数据显示,家庭医生通过提供生理-心理-社会全方位照顾,可以降低总体病死率^[11]。

中国台湾地区医疗服务采用“按服务付费”的支付系统,各类专科医生为谋取利益,主观扩大诊治范围及数量,减少合理的转诊,并造成严重财务压

力^[12]。家庭医生体系则采用“按人头付费”的支付系统,家庭医生在制度规定下能够使转诊合理实现,提升成本效益并为国家节省医疗支出。

2. 家庭医生的人群作用:家庭医生发挥重要作用的前提,是必须履行好其基本职能,即充当个人及其家庭的私人医生。家庭医生体系要求家庭医生成为人群面临健康问题能够及时提供医疗服务的首诊医生,注重以患者为中心的全方位照顾,提供连贯且持续的医疗服务,对管辖社区人群健康及减轻医疗财务压力具备责任感。

家庭医生整合多个专科的诊疗方法,并拥有在社区中易于获取、可进行综合生理-心理-社会的全方位评估、可提供协调且连续的全方面照顾等特点,因此在为各个年龄段人群提供原发性高血压、糖尿病及高脂血症等慢性疾病的有效管理中占有优势^[7]。

近些年来中国台湾地区患慢性病人群呈增多趋势,家庭医生则更多地利用预防性医疗服务,降低了门诊量及住院量,由此为患者节省了 5.4%~8.0% 的门诊费用及 7.5%~20.0% 的住院费用^[13]。研究表明,内科医生与家庭医生对于常见病诊断所开具的检查项目有所差异,后者通过少而准的检查项目,在诊断方面收取更低的费用。

家庭医生通过诊断检查及合并症检测,降低了人群慢性疾病合并症及并发症的发生率,减少了急诊就诊率并降低了总体病死率^[14]。对于并存多种合并症及并发症的患者,仅拜访家庭医生就可以实现所有常见疾病的管理,与分别拜访不同专科医生比较,患者既节省了花费,又节省了时间。

三、家庭医生的培养

1. 家庭医生的质量保障

(1) 构建培养基地及师资力量:中国台湾地区对家庭医生培养基地及师资力量的构建十分重视,具有家庭医学培训资质的教学医院共 83 家,均包含有家庭医学科,门诊诊室内配备急诊、耳鼻喉、妇产等科室诊治所必需的医疗设备^[15]。家庭医学科负责相关教学规划及行政事务,带教医师均经过严格考核及选拔,并开设相关课程培养其教学研究、领导及服务能力,且定期依照科室需求派送带教医师到海外进修^[16]。教学医院注重培养带教医师及管理者的带教意识、能力与积极性,让其在教学过程中充满自豪与使命感^[15]。带教医师清楚其解决临床问题时的诊疗思路与技巧、对待患者的态度与举止、自身从业态度与方式等,均是学生学习和模仿的范本。专业能力

和为人修养均得到肯定的带教医师和管理人员,教学医院会相对减轻其临床工作与任务,并制定奖励制度,使教学相关人员可以安心从事教学任务。同时,师资力量不仅由教学医院家庭医学科带教医师组成,也包括儿科、妇产科、急诊科等专科带教医师,由此补充和扩展家庭医生相关诊治知识与技能。

(2) 强化家庭医学的院校教育:中国台湾地区制定了“家家有家医,人人保健康”的发展目标,并计划提供以人为中心、以家庭为单位、以小区为范畴的医疗服务。院校学生教育是发展家庭医学的核心,中国台湾地区院校学生教育已经全面树立“家庭暨社区健康”观念,家庭医学的学科概念及相关课程已充分融入并落实到院校教育阶段^[17]。自2005年,中国台湾地区院校教育已经开展“家庭暨社区健康”模块,整合了预防医学、老年医学及家庭健康照护实践等内容。家庭医学的核心在于提供医疗服务时所秉持的哲学、态度与方法,所以课程的开设以构建和谐医患关系、提供综合生物-心理-社会的全人照护、开展社区为导向的预防保健为理念。院校教育阶段增设健康保险制度、医疗体系与经济学和家庭医生体系的介绍课程,有助于让院校学生了解家庭医学的建设背景、家庭医学的社会及历史使命,认识家庭医学对基层人群的重要性,并激发院校学生的责任感。同时增设群体健康评估、预防医学、人文关怀等核心课程,尤其加强慢性疾病相关筛查、诊断、照护、追踪及个案管理课程,有助于让院校医生掌握家庭医学全人照护概念及内容,拥有在未来成为家庭医生的潜质和资格^[2]。

(3) 重视家庭医学的毕业后教育:中国台湾地区临床医学领域不提供研究生教育,家庭医生被列入专科医师培训计划,毕业后教育既包括住院医师培训,又涵盖专科医师培训^[15]。中国台湾地区医学院校自2013年起实行6年学制,采用“6+2教育模式”,即6年院校教育+2年毕业后一般医学训练(post graduate year, PGY),院校教育最后1年毕业实习作为GPY1。院校毕业后参加中国台湾地区执业医师资格考试,获得医师证书和限制性行医执照,后进入住院医师培训阶段。住院医师培训第1年需要在教学医院完成通科培训,其中为期1个月的家庭医学科室轮转训练被列为必修课程,作为GPY2。中国台湾地区通过设立相关课程,同时开展鼻出血止血、软组织注射、子宫避孕环放置等技能训练,以提高住院医师6大核心能力,即患者照顾、医学知识、制度下执业、基

于实践的学习和提高、人际沟通技能和专业素养。通过培养住院医师的全人照护与家庭医生理念,使各个专科住院医师在完成系列培训后均具备成为家庭医生的水准与资格。完成两年(GPY1 + GPY2)训练后,考取医师行医执照,则可进入家庭医学专科培训阶段。家庭医学专科培训以全人照护为总体导向,重视连续、全天、协调的管理方式,培训常见慢性疾病的诊治思路,并整合卫生教育、预防保健和心理咨询等内容。除此之外,还强化了医疗经济及政策的学习。家庭医学专科培训时长为3年,其中第1年接受教学医院不同临床专科的住院照顾培训,照顾至少25个家庭,且每周安排1个半天进行社区医疗服务实践。第2年照顾100~150个家庭,每周安排两个半天进行社区医疗服务实践。第3年照顾100~150个家庭,每周安排3个半天进行社区医疗服务实践。同时,3年中留出8个月时间进行自选培训,住院医师可根据自己的实际情况选择专科参加培训。完成最终培训后获得资格参加专科医师执照考试,考取家庭医生专科医师证书^[15,18]。

2. 家庭医生的数量保障:家庭医生数目和分布的充足十分重要,为满足人群对基层医疗服务的需求,平均每2000名居民需配有1名家庭医生。至2016年,中国台湾地区约有2300万人口,共需11500名家庭医生^[19]。根据2015年数据统计,中国台湾地区拥有各类医疗机构共22177家,包括494家医院和21683家诊所,注册家庭医生($n = 3447$)占执业医师的7.8%,诊所内家庭医生占执业医师的50.0%,平均每千名居民配有0.15名家庭医生。

中国台湾地区家庭医生的培养除核心知识的传授外,着重激发院校学生对家庭医学的兴趣,并鼓励其选择家庭医学作为自己的奋斗方向。同时,中国台湾地区居民以契约形式自由选择家庭医生,实行“按人头付费”制,家庭医生薪资并不比其他专科医生低^[8]。自2007年,由于家庭医学学科相对其他各个专科拥有更重要的社会及人群地位、相对风险较小、薪资待遇可以得到保障等原因,医学院校毕业生选择家庭医学科进行培训的人数呈逐年上升趋势^[15]。

然而,中国台湾地区对于家庭医生数量的提升并不是盲目的。教学医院通过严格的考核制度遴选并限制家庭医生的数目,一方面通过家庭医生间的良性竞争,保障了家庭医生培养过程中对于质量的要求,另一方面寻求家庭医生与基层诊所数量上的适配,以缓解医疗经济紧张的状态。

四、家庭医学体系的思考

1. 地区政府推广作用有待加强:根据 2010 年就诊数据,除 14 岁以下儿童倾向于选择儿科医生外,患者选择家庭医生进行诊治的比率大于其他专科医生,约有 49.1% 的患者曾拜访过家庭医生。但原发性高血压病、糖尿病及高脂血症患者人群中分别仅有 35.3%、32.0% 及 31.1% 选择拜访家庭医生^[7]。而根据 2018 年调查,仍有 26.5% 的中国台湾地区民众不了解分级医疗体系及相关政策^[20]。分级诊疗体系及家庭医生体系的作用与优势在上文已经阐述,虽然中国台湾地区基础政策框架及制度实行程度较为成熟,但人群对于分级诊疗及家庭医生体系的认识程度并不到位。应继续强化家庭医生体系的普及和诱导工作,降低分级医疗体系下跨级就诊患者的保险报销比例,诱导患者选择基层医疗机构进行首诊,同时提高跨级接诊医院的费用承担额度,诱导医院将初级医疗服务转诊至基层医疗机构,以便创造家庭医生发挥其作用的机会。

2. 培养基地的选择有待商榷:虽然中国台湾地区家庭医生体系的构建工作相对完善,但是调查显示,家庭医生能力不足(29%)和临床设备不足(17%)仍是人群对于家庭医生体系的主要担忧,这样的问题源于人群对于家庭医生的不熟悉与不信任^[21]。家庭医生是在社区基层医疗机构执业,因此家庭医生的培养基地可同时下沉到基层医疗机构。中国台湾地区家庭医学教育虽然涉及基层医疗机构的实践学习,但培养基地还是局限于医学院校及教学医院^[16]。基层医疗机构不应单纯作为家庭医生执业的场所,也应建设家庭医学科,并通过医疗联合体制度与高级别医院进行合作,共同负责教学规划及行政事务。这样的转变,既可以扩展基层医疗机构的执业医师对家庭医学科学生进行实际教育,又可以增加家庭医学科学生与社区居民接触的机会,从而增强社区居民对家庭医生及基层医疗机构的信任感。

3. 私人医院的作用有待考虑:中国台湾地区在 20 世纪 70 年代私人医院尤其是企业财团投资的财团法人医院逐渐发展。至 2004 年,增订“医疗社团法人”制度后,普通私人医院可申请为法人并以法人制度管理私人医院的所有权及经营权。至 2010 年,私人医院在医疗中心、地域医院、管区医院及基层诊所 4 个层级中均占主流地位,私人医疗机构提供约 65% 的病床数。在中国台湾地区提倡家庭医生体系并积极培养家庭医生时,私人诊所作为基层医疗机构,以

丰富的资源和先进的水平,同样给人群提供优质医疗服务。中国台湾地区私人诊所纳入全民健康保险制度中,承担基层首诊任务,并与高级别医院采取双向转诊模式,受到上级单位的严格监管。私人诊所对医疗体系的贡献功不可没,在填补基层医疗机构及家庭医生空缺问题上有重要意义^[22]。

4. 反馈及监管机制有待强化:家庭医生体系的落实自上而下,通过中国台湾地区家庭医学会及医学教育委员会的指示,到医学院校及教学医院的教育,再到所培养家庭医生对基层民众的健康保障而实现。相反,家庭医学科处于发展阶段,需要大数据分析对其进行发展指导,中国台湾地区重视自下而上的执行效果的反馈和研究。同时,中国台湾地区基层诊所和家庭医生诊治记录可反馈至其上级监管机构,该机构规定各个基层诊所每日诊治量的上限,如果基层诊所每日诊治量超过上限,保险报销比例则随额外诊治量增加而递减,从而保障医疗资源合理分配。该机构还负责对基层医院及家庭医生的医疗行为进行监管,并对违规行为进行相应处罚,保障家庭医疗体系的顺利推进。

5. 医疗信息的同步化有待实行:通过电子病历系统实现患者基本信息和检查结果的同步化,包括横向不同基层医疗机构之间,及纵向不同级别医疗机构之间。医疗机构之间的信息同步目的在于为患者提供连贯且持续的医疗服务,家庭医生首诊后若决定向高级别医院进行转诊,医疗信息的及时同步有助于减少重复检查,提高医疗服务的诊疗效率。而高级别医院决定将患者转诊至基层医疗结构时,医疗信息的及时同步有助于让家庭医生对患者病情更为了解,制定个体化的医疗预防措施,提高初级医疗服务的诊疗质量。尤其是对于慢性疾病,无论患者于何处就诊,医疗信息的同步化有助于让家庭医生实时动态关注患者病情变化,实现持续监测和诊疗方案的及时调整。

参考文献

- 1 张洁,陶四海. 中国台湾地区全民健保背景下的分级诊疗概况及其对大陆的启示 [J]. 中国全科医学, 2018, 21(7): 764-768
- 2 詹其峰. 台湾家庭责任医师养成教育与训练及未来挑战 [J]. 中国全科医学, 2016, 19(1): 82-83
- 3 邓倩,吴荣海,肖黎,等. 台湾地区全民健康保险按人头付费改革介绍及述评 [J]. 中国卫生经济, 2015, 34(8): 28-31
- 4 李银才. 台湾地区全民健保制度公平性及其评价 [J]. 医学与哲学, 2019, 40(16): 55-58
- 5 Lee PC, Chang YP, Lin ZL, et al. From health insurance big data analysis, to the road of health insurance reform [J]. Taiwan Med J, 2017, 60: 8-13

(下转第 18 页)

- quences of alterations in the microbiome in cirrhosis [J]. *American J Gastroenterol*, 2015, 110(10):1399-1410
- 6 Bajaj JS, Ridlon JM, Hylemon PB, *et al.* Linkage of gut microbiome with cognition in hepatic encephalopathy [J]. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol*, 2012, 302(1):168-175
 - 7 Bajaj JS, Hylemon PB, Ridlon JM, *et al.* Colonic mucosal microbiome differs from stool microbiome in cirrhosis and hepatic encephalopathy and is linked to cognition and inflammation [J]. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol*, 2016, 303(6):675-685
 - 8 Tuomisto S, Pessi T, Collin P, *et al.* Changes in gut bacterial populations and their translocation into liver and ascites in alcoholic liver cirrhosis [J]. *BMC Gastroenterol*, 2014, 14(1):14-40
 - 9 Qin N, Yang F, Li A, *et al.* Alterations of the human gut microbiome in liver cirrhosis [J]. *Nature*, 2014, 513(7516):59-64
 - 10 Wei X, Yan X, Zou D, *et al.* Abnormal fecal microbiota community and functions in patients with hepatitis B liver cirrhosis as revealed by a metagenomic approach [J]. *BMC Gastroenterol*, 2013, 26(11):13-175
 - 11 Bajaj JS, Heuman DM, Hylemon PB, *et al.* Altered profile of human gut microbiome is associated with cirrhosis and its complications [J]. *J Hepatol*, 2014, 60(5):940-947
 - 12 Chen Y, Yang F, Lu H, *et al.* Characterization of fecal microbial communities in patients with liver cirrhosis [J]. *Hepatology*, 2011, 54(2):562-572
 - 13 Giannelli V, Di Gregorio V, Iebba V, *et al.* Microbiota and the gut-liver axis: bacterial translocation, inflammation and infection in cirrhosis [J]. *World J Gastroenterol*, 2014, 20(45):795-810, 16
 - 14 Kakiyama G, Pandak WM, Gillevet PM, *et al.* Modulation of the fecal bile acid profile by gut microbiota in cirrhosis [J]. *J Hepatol*, 2013, 58(5):949-955
 - 15 Ridlon JM, Alves JM, Hylemon PB, *et al.* Cirrhosis, bile acids and gut microbiota: unraveling a complex relationship [J]. *Gut Microb*, 2013, 4(5):382-387
 - 16 Wiest R, Lawson M, Geuking M. Pathological bacterial translocation in liver cirrhosis [J]. *J Hepatol*, 2014, 60(1):197-209
 - 17 Diaz Heijtz R, Wang S, Anuar F, *et al.* Normal gut microbiota modulates brain development and behavior [J]. *Proc Natl Acad Sci USA*, 2011, 108(7):3047-3052
 - 18 Bhat M, Arendt BM, Bhat V, *et al.* Implication of the intestinal microbiome in complications of cirrhosis [J]. *World J Hepatol*, 2016, 8(27):1128-1136
 - 19 Minemura M, Shimizu Y. Gut microbiota and liver diseases [J]. *World J Gastroenterol*, 2015, 21(6):1691-1702
 - 20 Zhu Q, Zou L, Jagavelu K, *et al.* Intestinal decontamination inhibits TLR4 dependent fibronectin-mediated cross-talk between stellate cells and endothelial cells in liver fibrosis in mice [J]. *J Hepatol*, 2012, 56(4):893-899
 - 21 Sidhu SS, Goyal O, Mishra BP, *et al.* Rifaximin improves psychometric performance and health-related quality of life in patients with minimal hepatic encephalopathy (the RIME Trial) [J]. *Am J Gastroenterol*, 2011, 106(2):307-316
 - 22 Jia L, Zhang MH. Comparison of probiotics and lactulose in the treatment of minimal hepatic encephalopathy in rats [J]. *World J Gastroenterol*, 2005, 11(6):908-911
- (收稿日期:2019-10-31)
(修回日期:2019-11-08)
-
- (上接第4页)
- 6 Wang Y, Sun L, Hou J. Hierarchical medical system based on big data and mobile internet: a new strategic choice in health care [J]. *JMIR Med Inform*, 2017, 5(3):e22
 - 7 Wang YJ, Liu HY, Chen TJ, *et al.* The provision of health care by family physicians in taiwan as illustrated with population pyramids [J]. *Inquiry*, 2019, 56:46958019834830
 - 8 梁金刚. 台湾地区分诊体系经验与借鉴 [J]. *中国社会保障*, 2015, (3):82-83
 - 9 Wu TY, Majeed A, Kuo KN. An overview of the healthcare system in Taiwan [J]. *Lond J Prim Care*, 2010, 3:115-119
 - 10 Murray M, Berwick DM. Advanced access: reducing waiting and delays in primary care [J]. *J Am Med Assoc*, 2003, 289:1035-1040
 - 11 Gulliford MC. Availability of primary care doctors and population health in England: is there an association [J]. *J Public Health Med*, 2002, 24(4):252-254
 - 12 Liddy C, Singh J, Kelly R, *et al.* What is the impact of primary care model type on specialist referral rates? A cross-sectional study [J]. *BMC Fam Pract*, 2014, 15:22
 - 13 Lee MC. Integrated care and training in family practice in the 21st century: Taiwan as an example [J]. *Fam Med Community Health*, 2016, 4(1):57-59
 - 14 Starfield B. Comorbidity: implications for the importance of primary care in "case" management [J]. *Ann Fam Med*, 2003, 1(1):8-14
 - 15 贾明艳. 台湾地区住院医师培训知多少 [J]. *中国卫生人才*, 2013, 11:52-54
 - 16 李孟智. 台湾地区的全科(家庭)医学教育培训 [J]. *首都医科大学学报*, 2013, 34(2):218-223
 - 17 陈庆余. 台湾家庭医学的发展与挑战 [J]. *中国全科医学*, 2016, 4:375-377
 - 18 徐德颖, 陈洁, 张东海, 等. 台湾家庭医学实地考察见闻 [J]. *继续医学教育*, 2017, 31(1):104-106
 - 19 戚玉勤. 台湾南桃园社区医疗群服务模式的经验和启示 [J]. *社区医学杂志*, 2017, 15(9):74-76
 - 20 Yan YH, Kung CM, Yeh HM. The impacts of the hierarchical medical system on national health insurance on the resident's health seeking behavior in Taiwan: a case study on the policy to reduce hospital visits [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2019, 16(17):E3167
 - 21 Chang RZ. Medical safety and quality seminar series:grading medical (Chinese) [J]. *Taiwan Med J*, 2017, 60:22-27
 - 22 赖仁淙, 黄彰晔. 台湾私人医疗体系 [J]. *中国医学文摘-耳鼻喉科学*, 2013, 28(4):181-183
- (收稿日期:2020-01-23)
(修回日期:2020-01-23)