

Y 药之逸闻

干扰素是如何练成的

□李炜

自1928年弗莱明发现青霉素后,科学家们又发现了类似青霉素的物质,诸如链霉素、氯霉素等,人们将它们合称为“抗生素”。抗生素是征服病菌、控制传染疾病的“杀手锏”,它的出现,使人类平均寿命延长了10年!

但是,在病菌领域内纵横驰骋八面威风的抗生素,却对病毒引起的疾病诸如感冒、肝炎、脑炎、麻疹等束手无策。病毒比病菌更小,用电子显微镜才能看见的病原体。因为它小得能通过滤菌器,所以又叫“滤过性病毒”。通俗地说,如果把病菌比作篮球的话,那么病毒比一颗绿豆还小。因此,征服病毒成了继抗生素出现以后医学界面临的一大挑战。

1957年,科学家艾萨克斯和

林登曼发现,生物体任何一种病毒感染时,生物的组织细胞都会产生一种“法宝”来干扰病毒的新陈代谢,从而达到抵抗病毒和消灭病毒的目的。因此,艾萨克斯和林登曼将它命名为“干扰素”。那么,干扰素是些什么样的物质?它是如何抵抗病毒的呢?这些谜一样的问题引起了科学家们的极大兴趣,更多的人开始了对干扰素的研究。经过20多年的努力,科学家们才初步弄清楚这些问题。

原来,生物体内的干扰素是一种蛋白质,它由不同氨基酸按一定数目和排列次序组成。科学家使用一种特殊的“手术刀”——切割酶,将它切成一段一段,并用蛋白质分析序列表测定

它的氨基酸联结方式,由此证明它的分子量在1万到3万,由约500个氨基酸分子组成。

为什么干扰素能置病毒于死地呢?科学家发现,当人体细胞接到病毒入侵急信息时,细胞就会发出紧急命令,施放出干扰素,依附到病毒身上,在病毒体内产生两种对病毒不利的酶。一种酶会将磷酸盐引入病毒,使病毒无法进行自身蛋白质的合成;另一种酶会对病毒核酸(即DNA和RNA)起瓦解作用,使病毒失去传宗接代的能力。这样,在干扰素的两面夹击之下,病毒只得乖乖地“缴械投降”。

此外,干扰素还有一项超凡的本领,它能加强人体内专门吃癌细胞的天然吞噬细胞的能力。

据临床证明,干扰素对胃癌、淋巴瘤等10多种癌症都有疗效。

现在,科学家已发现有三大类干扰素。第一类叫“ α -干扰素”,它是由166个氨基酸组成的糖蛋白;第二类叫“ β -干扰素”,由结缔组织中纤维细胞产生,称“纤维细胞干扰素”,也由166个氨基酸组成;第三类叫“ γ -干扰素”,由T淋巴细胞产生,共有146个氨基酸组成。这三类干扰素中,以 γ -干扰素对抗病毒本领最大,故又有“免疫干扰素”的雅称。

不过,直到今天,干扰素在医学上的运用仍然不是很普遍,这主要是由价格和提纯方法等原因造成的。

20世纪60年代前,干扰素靠人血提取。仅提取100毫克干

扰素,就需要3万升人血。这样昂贵的代价,严重阻碍了普遍应用干扰素的进程。

20世纪70年代后,科学家开始运用生物化学办法来制取干扰素,即用人工合成能表达干扰素的基因,再放入大肠杆菌等细菌内,让细菌源源不断地制造干扰素。但是,这种方法制取的干扰素杂质很多,提纯困难。因此,干扰素的运用远不如抗生素那样普遍。

为了得到更多的质优价廉的干扰素,人们正在做不懈的努力。据称,美国约翰逊公司准备在太空创办第一个生产干扰素的工厂,利用外层空间中无重力、无污染的特点,为人类生产更多合格的干扰素。

X 心湖泛舟

怀念我的父亲

□张爱丽

前些时候,母亲提醒我,父亲三周年祭日快到了,让我早些做好准备。我猛然一惊:父亲已经离开我3年了,我竟也浑浑噩噩过了3年。

3年前父亲的突然离世,给我和家人一个很大的打击。我受不了这种打击,每天上班魂不守舍,经常在工作上出错。为了不影响工作,也为了调整状态,我亦决定辞职,换个环境来到现在的公司上班。随着时间的流逝,我暂时忘了伤痛,开始了新的生活。可当母亲提起父亲时,我的心里总有一些伤痛。

我遗传了父亲倔强的性格,做任何事爱自己拿主意,一旦决定就要向前走。这个性格使我在生活上吃了不少亏,也让父亲过早地离开了我们。

3年前那个不是很冷的季节,竟奇怪地地下了一场大雪。父亲脑血管不好,腿又开始疼痛,别人介绍他去离家较远的一家医院看病,他不听家里劝导自己冒着大雪去了,由于路途遥远加上天气寒冷,这一去他再也没有站起来。父亲脑出血而且是大出血,送到医院时已经不会说话,全身肢体不能活动。医生说只能进行开颅手术清除瘀血。可由于出血量太大,病灶紧挨大脑重要位置,手术风险大。当时,我蹲在医院的地上大哭起来,心里矛盾极了:是我没有照顾好父亲,是我没有给父亲舒适的生活,是我没有陪着父亲,才让他辛苦了一辈子,到头来还要受这样的折磨。不做手术吧,病情只会加重;做手术吧,可能出现生命危险。我问他要什么,他抬了抬手指一指。我问他是不是要回家,我看到父亲布满皱纹的眼角流下了一滴眼泪,我的眼泪也止不住流下来。父亲给我指出了他的选择,我无法违背他的意愿。也为了能多看父亲一眼,我和母亲商量后带着父亲出院回了家。一路上父亲极度安静,我甚至能看到他嘴角有一丝笑容。父亲是在家去世的,走得那么安静,那么安详。

父亲走了,我们还得继续着自己的生活。有一次与一位医生朋友谈起我父亲的病情时,朋友说当时正确的方法,应该让父亲做开颅手术,至少还是有成功的可能的。听到朋友的话,我的心猛地颤抖了一下:是不是当初我和父亲的选择错了,才加速父亲的离去。在这之后,一听说谁谁有病需要手术时,我就会无限懊悔当初的选择。

每当生活中、工作上出现不顺心,我怕母亲担心,却又无处诉说时,就爱坐到父亲墓碑前,给他诉说我的伤悲、我的感受。我知道父亲是最懂我的,懂我的任何选择,就像我当初懂他的选择一样。

3年了,母亲说父亲脱离苦海,到天堂过快乐的日子了。我知道我只能懊悔3年,3年来我学会了选择,学会了三思而行,更懂得慎重,不能再倔强执拗。

(作者供职于河南省张仲景医药公司)



W 微言

第三方快递不能配送药品

日前,国家食品药品监督管理总局出台《关于加强互联网药品管理销售的通知》(以下简称《通知》),要求医药电商必须使用符合规定的药品配送系统,不得委托申通、韵达等第三方快递企业配送。

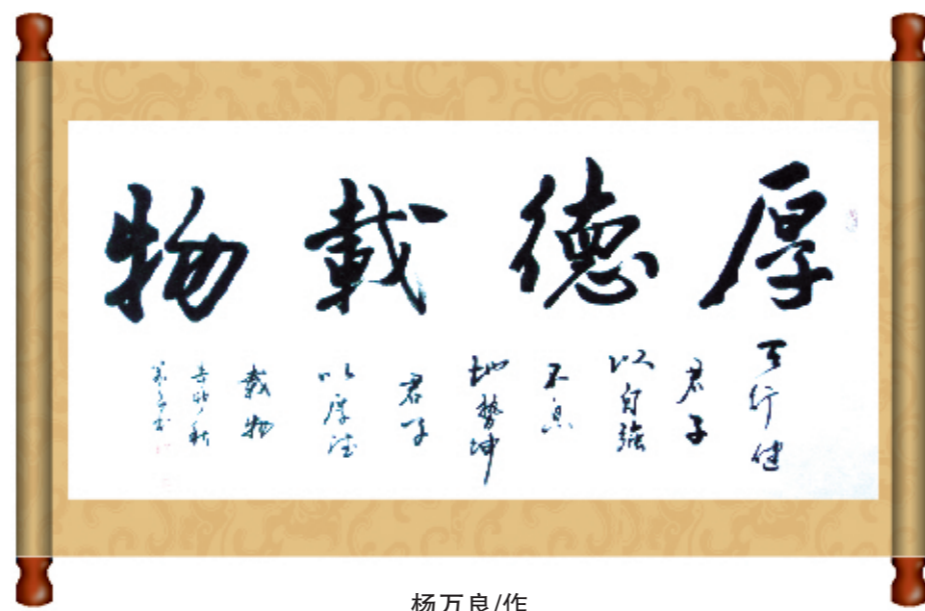
要求医药电商有专业的药品配送系统,这在几年前就有规定,只不过当时执行不严,现在的《通知》又进行了强化。这样的规定使得网上销售没有优势,医药电商的发展将会裹足不前。

——韦绍锋(中国医药物资协会副秘书长)

在网络时代,各个方面的业务都可以通过网络完成,但是对于一些特殊行业还是严管比较好。制定严格的制度,更要严格落实。我们药店现在对处方药销售要求很严格,不允许没有处方售药。一方面是因为现在管得严,另一方面是我们这出过纠纷。

——黄华(药店职员)

H 绘墨缘



杨万良/作

(作者为河南省书法家协会会员,供职于南阳市第四人民医院)

关于召开第二届医院药事管理高峰论坛暨河南省医学科学普及学会药学专业委员会年会的通知

全省各医疗卫生单位:

在深化医改的新形势下,2013年,国家出台了多项涉及医药领域的政策,促进了各级医院药学工作的有效开展和医药产业的蓬勃发展。

为了积极落实新医改的相关精神,探寻各级医院巩固实施基本药物制度的途径,分享医院药事事业发展的经验,探讨实施基本药物制度与医药产业发展过程中遇到的新问题,由医药卫生报社、河南省医学科学普及学会联合主办,河南省人民医院承办的第二届医院药事管理高峰论坛暨河南省医学科学普及学会药学专业委员会年会将于近日在郑州举办。现将有关事项通知如下。

一、时间地点

会议时间:12月26日(星期四)报到,12月27日(星期五)全天会议。

会议地点:香堤湾温泉酒店(郑州市中原区中原西路与商隐路交汇处向北200米)。酒店联系电话:(0371)85219006。

二、参会对象

全省各级卫生局局长、主管药政工作的副局长、医政科(股)长、药政科(股)长;全省各级医院院长、主管药事工作的副院长、药剂科科长及河南省医学科学普及学会药学专业委员会委员。

三、主要内容

(一)新版基本药物目录实施及相关政策解读。

(主讲人:河南省卫生厅药政处处长孙威)

(二)新农合最新政策解读。

(主讲人:河南省卫生厅农卫处处长王耀平)

(三)“医药分开”趋势下,医院药剂科何去何从?

(主讲人:河南省人民医院党委书记蔡聚雨)

(四)新医改形势下,如何提升药师的社会认知度和影响力?

(主讲人:北京协和医院教授朱琳)

(五)在医院等级评审新形势下,医院药事工作如何规范化管理?

(主讲人:河南省人民医院药事部主任秦玉花)

(六)如何规范医院合理用药行为?

(主讲人:河南省人民医院药事部副主任赵红卫)

(七)医院药房自动化管理经验谈。

(主讲人:深圳市第二人民医院药剂科主任李澎瀛)

(八)医院药事科研与学科发展。

(主讲人:上海交通大学附属第一人民医院教授刘泉林)

四、特邀嘉宾

国家卫生和计划生育委员会药政司有关领导、省卫生厅有关领导、国内著名医政专家、国内著名医院药事管理专家。

五、有关事项

(一)论文征集内容
1.贯彻实施基本药物制度过程中的问题及对策。
2.基本药物制度对医院卫生经济学的影响。
3.基本药物生产企业品牌宣传的有效途径。
4.基本药物招标过程中的问题及对策。
5.医院药事管理的新经验。
6.临床药师团队的人才培养。

(二)论文截稿时间及提交方式

请于2013年12月20日前将论文上报给第二届医院药事管理高峰论坛暨河南省医学科学普及学会药学专业委员会年会组委会(组委会设在医药卫生报社505室)。

(三)优秀论文评选

组委会将根据相关要求,组织专家评选优秀论文。优秀论文可优先在《实用诊疗》杂志(河南省卫生厅主管,万方、龙源数据库收录)发表,也可推荐到国家和核心期刊发表,并提供相关学术服务。

(四)报名方式

无论是否提交论文,均可报名参加会议,并于12月18日前将参会回执单通过传真或者电子邮件方式发送至组委会。无回执单者,恕不接待。参会代表均可授予国家级1类医学继续教育学分10分。

(五)会务费与食宿安排

参会代表会务费500元/人,所有参会代表报到后,由会务组统一安排食宿(住宿费用自理)。

(六)宣传报道

人民网河南频道、大河网、医药卫生网、中国婚育健康网、《实用诊疗》杂志等媒体将对本次论坛进行全面深入的宣传报道。

(七)组委会联系方式

联系人:邵倩
电子邮箱:YSLT2013@163.com
电话传真:(0371)65589053
15036086611
文件电子版下载地址,参见医药卫生网(www.yywsb.com)。

主 办:医药卫生报社 河南省医学科学普及学会

承办单位:河南省人民医院