

## 老年人口有生活自理能力的预期寿命分析

王 梅

有生活自理能力的预期寿命(Years of life expectancy free of personal activities of daily living problems, 简称ADLFLE)是指某一人口的平均预期寿命中具有生活自理能力的那部分寿命。它是通过将死亡率与生活不能自理发生率结合起来的多重衰减寿命表计算得到的。

### 一、有生活自理能力预期寿命的概念及评价老年人口健康水平及抚养负担的意义

有生活自理能力预期寿命概念的产生,同人口转变中死亡模式的转变密切相关。一般认为,死亡模式转变的特征是:死因由大规模流行的传染病向慢性病转变,死亡率下降由年轻、婴幼儿年龄组向老年组转变<sup>①</sup>。死亡模式的这种转变使预期寿命提高,同时也使有生活自理能力预期寿命及其在整个预期寿命中所占比例发生变化。世界卫生组织1984年发表的美国女性生存状况(见图1),向我们展示了预期寿命与有生活自理能力预期寿命之间的关系<sup>②</sup>。图中最外面的一条曲线是实际观察到的死亡率,中间的一条曲线是假设的伤残率,最靠内的一条曲线是假设的发病率。从这三条曲线中我们可以看出人口寿命状况的变化,从健康、有活力到患病、伴有机体功能障碍、生活不能自理。以往常用的生命表是通过人口年龄别死亡率来说明死亡水平,并将此作为衡量人口健康水平的一个重要指标,但仅用死亡水平说明健康程度显然是不够的。因为同是生存,其间的差异可以极大。如何来区别说明不同含意的寿命呢?这一问题的出现促使人口学家根据生存模式,利用发病率、伤残率曲线及发展的生活不能自理发生率曲线,把生命表扩展到

健康寿命表、伤残寿命表和有生活自理能力寿命表。用扩展的伤残寿命表、有生活自理能力寿命表计算预期寿命中伤残寿命、有生活自理能力寿命所占预期寿命中的比例,分析说明寿命的健康水平,比单纯使用生命表要准确得多。曼顿(Manton)将图1分解为与死亡模式转变前后相关的两种情况<sup>②</sup>。第一种相当于死亡模式转变之前,死亡多为急性、致命性,几乎不伴有机体功能障碍的状况。如图2所示,死亡率、伤残率和发病率之间距离狭窄。通过这种死亡模式计算得到的有生活自理能力预期寿命与整个预期寿命的差异不大。而第二种情况则大不一样,它相当于死亡模式转变之后,死亡多为慢性、退行性疾病引起,伴有机体功能障碍的状况。从图3可以看出,死亡率、伤残率和发病率之间的距离明显加宽。说明随着死亡模式的改变,死亡率下降,平均预期寿命的提高,有生活自理能力预期寿命在整个预期寿命中所占的比例变小了。这正是当今人口学界讨论人口老化时的热门话题,即人口的平均预期寿命提高,是否就意味着健康水平的提高?联合国世界卫生组织所展示的生存状况图,为人口学家研究预期寿命中各个不同功能状况的预期寿命提供了理论基础。曼顿(Manton)对这一理论在死亡模式转变中的应用,进一步说明了研究预期寿命及其所包括的不同功能状况的预期寿命之间关系的重大现实意义。当前人口学界很重视对人口老化过程中老年人口抚养负担的增长及其经济意义的研究。而研究老年人口的有生活自

<sup>①</sup> 引文均在“参考文献”内。文内注释的序号与“参考文献”序号相同。下同。

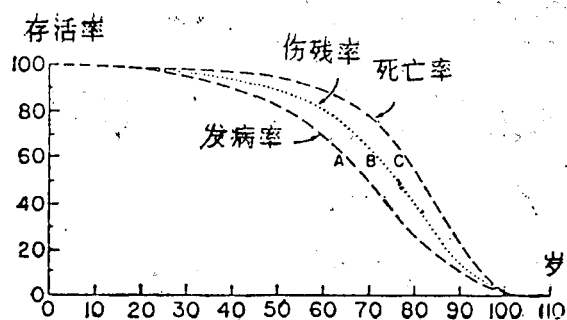


图1 1980年美国女性死亡率、假设发病率 and 伤残率曲线

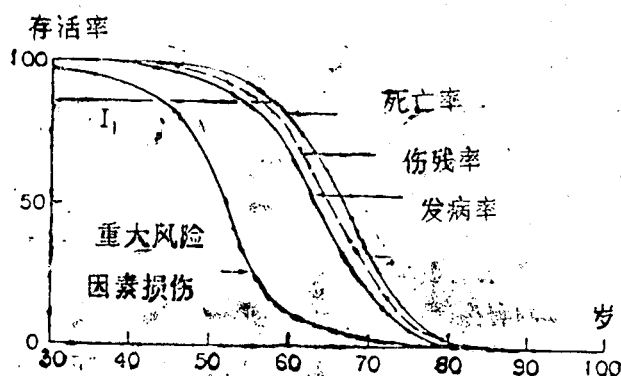


图2 一个死于急性、致命性疾病人(I<sub>1</sub>)的存活曲线

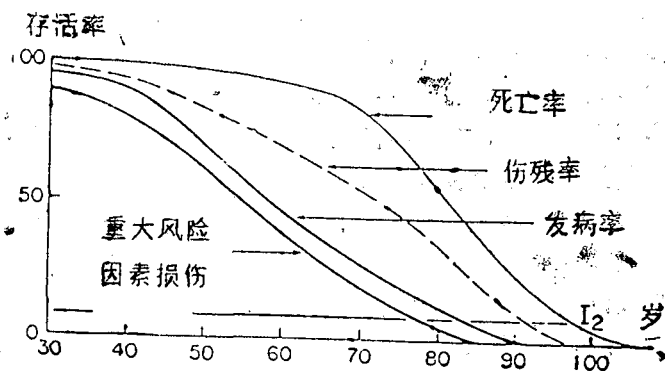


图3 一个死于慢性、退行性疾病人(I<sub>2</sub>)的存活曲线

理能力预期寿命及其在整个预期寿命中所占的比例,可准确地说明需要抚养的时间和负担程度。因为很显然,并不是整个老年人口都是抚养对象。不同年龄组的老年人口的抚养需求不同,同一年龄组不同健康状况的老年人口的抚养需求也不同。所以,了解老年人口占整个人口的比例,老年人口的平均

预期寿命仅仅可以粗略估算老年抚养负担,而了解老年人口有生活自理的预期寿命及其变化特点,才能使预测老年抚养负担更准确。

目前中国正面临着人口老化的重大挑战。与世界其它已经人口老化了的国家相比较,中国人口老化出现在经济尚不发达的时期,且人口老化速度较快<sup>⑥</sup>。这就要求我们对人口老化形势有清醒的认识和准备。这也正是本文概要地描述和分析中国老年人有生活自理能力预期寿命情况的出发点。

## 二、中国60岁以上老年人口有生活自理能力平均预期寿命的概况及分析

(一) 1987年全国市、镇、县60岁老年人口分性别的平均预期寿命(简称LE)、有生活自理能力平均预期寿命(简称ADLFLE)以及有生活自理能力平均预期寿命占平均预期寿命的比例(简称ADLFLE/LE)概况见表1和图4。

(二) LE、ADLFLE及ADLFLE/LE的性别差异分析

市、镇、县的女性LE均高于男性。女性的ADLFLE绝对值也均高于男性。然而,女性的ADLFLE/LE比值却低于男性。这说明,尽管女性的寿命较男性长,但其所长的是生活不能自理的寿命<sup>⑦</sup>。这种现象可以这样解释,即女性的LE较男性高,随年龄增长ADLFLE/LE比值也明显下降。同时也可用主要致死疾病死亡率的性别差异来说明。

全国的死因资料表明,引起老年人生活自理功能障碍的主要疾病,如脑血管疾病及其它心血管疾病的死亡率,均为男性明显高于女性<sup>⑧</sup>。这样,一方面造成较多的患有此类疾病的男性老年人进入死亡行列,使男性的死亡率高,平均预期寿命降低;另一方面,又使得此类疾病的女性患者加入生活不能自理的人口中,导致女性的ADLFLE/LE

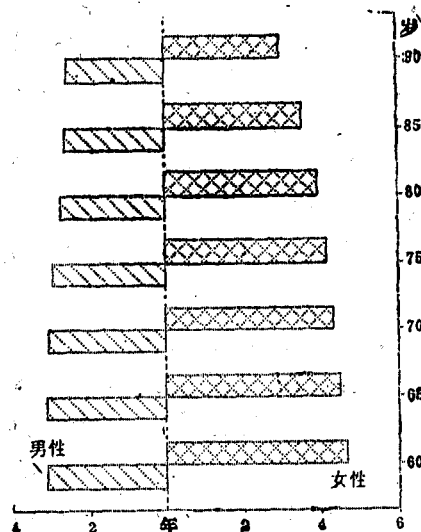
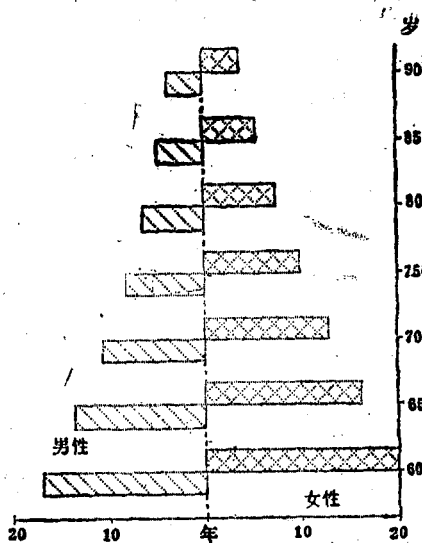


图4 1987年中国60岁老年人口的平均预期寿命 1987年中国60岁老年人口有生活自理能力平均预期寿命

表1 1987年市、镇、县60岁老年人口的LE、ADLFLE及ADLFLE/LE

市		镇		县	
男	女	男	女	男	女
LE(年)17.86	21.08	15.68	18.79	17.13	20.09
ADLFLE(年)14.40	16.81	13.13	15.09	13.91	14.84
ADLFLE/LE(%)80.64	79.76	83.74	80.34	81.20	73.85

的比值低。换句话说，由于死亡率性别之间的差异，使得男性在ADLFLE/LE这一比值中的分母变小，女性的ADLFLE/LE比值中的分母变大。

(三) LE、ADLFLE及ADLFLE/LE的年龄差异

市、镇、县男、女两性的LE、ADLFLE均随年龄增长而减少，但ADLFLE减少的程度低于LE。ADLFLE/LE随年龄增长而呈逐步下降趋势，且这种下降速度在70岁以后加快（见图5）。在60~70岁组，除县女性以外，ADLFLE/LE的比值均在70%左右。而在70~80岁组，这一比值已降至51~53%。80岁以后的这一比值则在20~50%之间。这意味着，70岁以下老年人口在其尚存

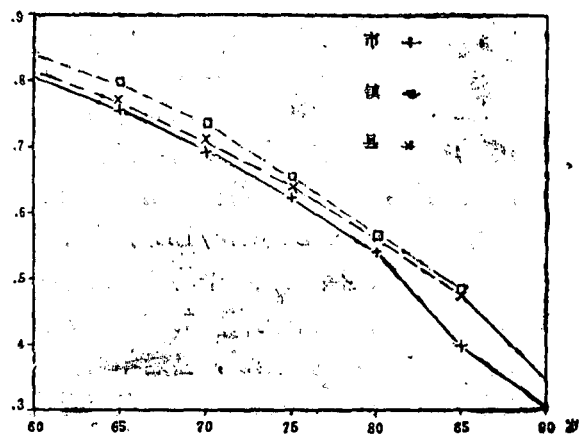
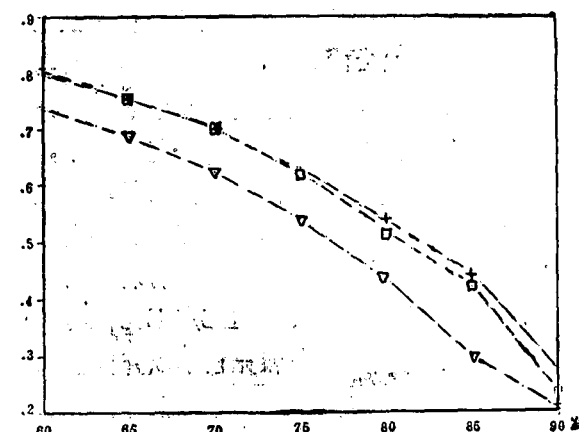


图5 市、镇、县60~90岁老年人口的ADLFLE/LE (男性)



市、镇、县60~90岁老年人口的ADLFLE/LE (女性)

寿命中,约有1/3的时间不能够自己料理生活;而对于80岁以上的老年人口来说,其尚存寿命中有一半或2/3的时间不能自己料理。女性随年龄增长,ADLFLE/LE下降的幅度大于男性。这意味着老年女性是构成生活不能自理人口的主体。

#### (四) LE、ADLFLE及ADLFLE/LE的地区差异

男、女两性的LE从高向低排列的顺序为:市高于县,县高于镇。对于男性来说ADLFLE绝对值从高向低的排列顺序与LE排列顺序相同。但女性的ADLFLE绝对值排列不同于LE,即市高于镇,镇高于县。男性在各个年龄组ADLFLE/LE比值的排列均为:镇高于县,县高于市。这与LE的排列顺序正好相反,也与影响生活自理能力的主要疾病死亡率的地区分布相一致<sup>④</sup>。对于女性来说,60~70岁组的这一比值的排列顺序为:镇高于市,市高于县。但在70岁以后的年龄组,这一比值的排列则为:市高于镇、镇高于县。ADLFLE/LE的地区差异说明,尽管县老年女性的平均预期寿命不是最长的,但其生活不能自理的预期寿命相比之下是最长的。也就是说,县老年女性人口的健康状况较差。与之相反,镇老年男性人口的健康状况较好。女性ADLFLE/LE与LE排列顺序不象男性与LE年龄长短成反比。男性ADLFLE/LE的地区差异再一次表明,ADLFLE与LE的比值与平均预期寿命的长短密切相关,说明年龄是影响老年人口生活能力的决定因素<sup>⑤</sup>;同时也与死亡率,特别是影响老年人口生活自理能力的心、脑血管疾病的死亡率密切相关。而后者则与地区间生活方式、死因构成的差异有着紧密的联系<sup>⑥</sup>。女性的ADLFLE/LE比值的地区差异受平均预期寿命和死亡率以外因素的影响。这些因素可能与文化、风俗习惯及家庭结构有关<sup>⑦</sup>。对此,本文因缺乏有关数据,暂不讨论。

### 三、中国ADLFLE、ADLFLE/LE与世界其他一些国家的比较

表2显示东地中海地区、东南亚地区、西太平洋地区一些国家65岁老年人口的ADLFLE/LE情况。

表2 一些国家65岁老年人口的ADLFLE/LE (%)

地区	国家	ADLFLE/LF (男)	ADLFLE/LF (女)
东地中海 (1989年)	巴林	95.7	95.3
	埃及	89.7	76.1
	约旦	91.7	88.7
	突尼斯	88.6	82.1
东南亚 (1989年)	印度尼西亚	99.1	97.2
	缅甸	92.4	94.8
	斯里兰卡	93.3	91.2
	泰国	98.0	95.7
西太平洋 (1984年)	斐济	80.5	71.1
	马来西亚	88.6	84.6
	菲律宾	92.2	88.8
	南朝鲜	69.6	62.9

资料来源:同“参考文献”(1)。

从表2可以看出,除缅甸以外,其它国家的ADLFLE/LE比值均为女性低于男性。性别间差异最大的国家是埃及,达12个百分点。中国65岁的ADLFLE/LE比值男性为77.1%,女性为72.3%。性别之间的差异与上述多数国家相似。美国65岁的ADLFLE/LE比值,男性为87.1%,女性为78.3%<sup>⑧</sup>。这些国家的数据再一次支持ADLFLE/LE比值的大小与平均预期寿命的性别间的差异相关。平均预期寿命较长的地区、性别,其ADLFLE/LE比值偏低。迈尔斯(Myers)认为,发达国家的ADLFLE/LE比值低于一些发展中国家的现象可能与以下两个因素有关:一是发达的医学及较完善的医疗保障制度使得许多老年人延长了寿命,而进入老年人口组,造成生活不能自理的人数比例上升。二是由于发展中国家因缺乏准确的年龄

别死亡率原始数据,从而影响了其ADLFLE值的可靠性,同时也影响到对ADLFLE进行国际之间比较时的准确性<sup>①</sup>。

同一份资料还表明,以上各国家的ADLFLE/LE均呈随年龄下降趋势,且以女性下降的幅度大于男性。这与中国的情况一致。就60~75岁年龄组而言,埃及女性ADLFLE/LE下降幅度最大,约20%;中国镇和县女性ADLFLE/LE下降幅度与其相似,约为19%。斐济男性的ADLFLE/LE下降幅度最大,约17%,与中国市和县男性下降幅度相似。ADLFLE/LE随年龄下降幅度最小的女性是印度尼西亚,不足2%;男性是菲律宾,约3%。

#### 四、小结

本文老年人口平均预期寿命的数据来自于1987年1%人口抽样调查的年龄别死亡率经Mortpak软件处理得到的简略寿命表<sup>②</sup>。老年人口生活自理能力的数据来源源于中国1987年60岁以上老年人口抽样调查资料<sup>③</sup>。尽管在此调查中老年人生活自理能力的评价来自调查对象本人的主观评断,与一些发达国家由医务人员用统一标准评估不同,但其表达的意义是一致的。

通过对中国60岁以上老年人口的ADLFLE状况的简要描述、比较和分析,说明:

(1)随着中国人口平均预期寿命的逐渐提高,老年人口寿命的健康和机体功能障碍问题也将日益明显。

(2)60岁以后的预期寿命中,随着年龄的增长,生活可以自己料理的年数逐渐减少,有生活自理能力预期寿命占预期寿命的比例越来越小。

(3)这一点在女性中尤为突出。说明女性虽较男性长寿,但身体并不健康。

(4)县女性ADLFLE/LE的比值最低,提示中国农村女性的抚养照顾需求最大。

(5)死亡模式是影响ADLFLE/LE比值的重要因素。

#### 参考文献

- (1) G. Myers "Epidemiologic Transitions" (1991), 《Lectures on Aging》。
- (2) Robert H. Binstock & Linda K. George (1990), 《Handbook of Aging and the Social Sciences》。
- (3) 郭沧萍、徐勤:《对中国人口老龄化趋势和特点的新认识及对战略对策的新思考》,载《中国人口科学》,1990年第2期。
- (4) 卫生部编《全国卫生统计年报资料》(1988)。
- (5) 田雪原主编:《中国老年人口》,中国经济出版社,1991年。
- (6) 潘纪一等(1990):《现代化进程中的人口素质》。百家出版社,1990年。
- (7) 国务院人口普查办公室和国家统计局人口司(1987):《中国1987年1%人口抽样调查资料》。
- (8) 中国社会科学院人口研究所:《中国1987年60岁以上老年人口抽样调查资料》,《中国人口科学》1988年增刊(1)。

(本文责任编辑:王跃生)

(作者单位:中国人民大学人口研究所)

