

评价老年人口健康状况的新指标

王梅

对于60岁以上的老年人来说,在其未来的生命中,身体的健康状况不是恒定不变的。有生病的时候;有机体功能受损的时候;也有生活不能自理的时候。那么,在人的整个老年期中,各种不同健康状态所持续的时间分别有多长,各自占整个老年期的比重又是多少呢?了解一组以时间长度来评价老年人健康状况的新指标,对于预测老年人口的医疗保障需求是非常必要的,它的实际应用价值要远远超过以往用百分率评价老年人健康状况的方法。联合国世界卫生组织曾在80年代中期对东地中海地区、东南亚地区和西太平洋地区进行了大规模调查。1988年又在澳洲进行了上述有关数据的调查,旨在进一步扩大数据库,以进行世界范围的比较研究。中国这方面的研究却一直处于空白状态,至今未列入世界卫生组织的调查之列。本文将介绍这些评价老年人健康状况新指标的基本概念、计算原理和方法以及理论假设等,并依据1990年“四普”和1992年中国老年人供养体系的调查数据,采用这组新指标对中国老年人的健康状况做一简要分析。

一、新指标的基本概念

首先,解释几个关键词。老年人口:指年龄在60岁及其以上的人口;老年人的余寿:指60岁老年人的平均预期寿命;新指标的时间单位:与平均预期寿命一样,是“年”/“岁”;健康状况:在本文中,把健康分别区分为健康、带病、生活自理三种不同的状况。因此,评价老年人健康状况的新指标也就是:平均预期健康期、平均预期带病期和平均预期生活自理期。为简化,下文中有时将“平均预期”几个字省略。

平均预期健康期(Health Life Expectancy):当将老年人的余寿分为健康和 unhealthy 两种状态时,平均预期健康期是指在老年人整个余寿期内,身体处于健康状况下渡过的时间。本文中的健康评价来自于老年人的主观判断,故也可称自评健康期。

平均预期带病期:当将老年人的整个余寿分为患有慢性病和不患有慢性病两种状态时,平均预期带病期是指老年人余寿中患有慢性病的那一段时间。

在这里需要强调的是带病期是指带有慢性病的时间长度而不包含患急性病的情况。尽管急性病或某些疾病的急性发作会对老年人健康产生很大影响,或进一步加重原有病情,或导致患者死亡。但因急性病病程很短且不伴随人终生,故不是一个稳定持续存在的指标,不宜测量。相反,从临床上看,慢性病一般不可能完全治愈,只能控制病情的继续发展,使其稳定在一定程度上。从病理学上看,慢性病造成的机体在细胞水平和器官组织水平上的病理改变是不可能完全逆转的。所以,慢性病因其持续存在的特征而成为可测量的指标。

平均预期生活自理期(Years of Life Expectancy Free of Personal Activities of Daily Living Problems):是指将老年人的整个余寿分为生活自理和不能自理两种状况时,老年人能够在自我料理日常生活状况下所渡过的时间。

尽管国内外在生活自理内容的应用上略有区别,但总的含义相近。本文中的生活自理概念只包括穿衣、进餐、洗澡和入厕四项内容。

二、新指标的计算

平均预期健康期、带病期和生活自理期分别是指在老年人的余寿中,自我感觉健康、患有各种慢性疾病及能够自我料理日常生活的那一段时间。因以上各“期”的计算原理和方法相似,下面就以平均预期健康期为例来说明。

(一) 平均预期健康期的计算原理

平均预期健康期是在制做寿命表的基础

表1

城市男性老年人平均预期健康期

年龄组	自健康率 (${}_5H_x$) (1)	尚存人数 (L_x) (2)	生存人数 (${}_5L_x$) (3)	健康人口 生存人年数 (${}_5Lhx$) (4)	累计生存 人年数 (T_x) (5)	健康人口累计 生存人年数 (Thx) (6)	平均预期 寿命 (e_x^{90}) (7)	平均预期 健康期 (e_{hx}^{90}) (8)
60	0.4383	100 000	474 678	208 501	1 630 216	595 698	16.30	5.95
65	0.3919	89 871	412 882	161 808	1 155 538	387 647	12.85	4.31
70	0.3467	75 282	327 536	113 556	742 656	225 839	9.86	2.99
75	0.2810	55 733	225 556	63 381	415 120	112 282	7.44	2.01
80	0.2946	34 489	125 049	36 839	189 564	48 900	5.49	1.41
85	0.2405	15 530	50 152	12 061	64 515	12 061	4.15	0.77
90	—	4 530	14 363	—	14 363	—	3.17	—

年人供养体系调查数据中分年龄组的自报健康人数除以相应年龄组的总人数得到。

2. 列出简略寿命表中年龄别尚存人数。在表1中,尚存人数以1990年第四次人口普查数据计算得到。

3. 按寿命表计算公式得到年龄别生存人年数。

4. 用年龄别健康率与相应的生存人年数相乘,得到的是健康生存人年数。

5. 按寿命表计算公式将生存人年数由高年龄组开始,逐个相加得到累计生存人年数。

6. 按寿命表计算公式将健康生存人年数从高年龄组开始,逐个相加得到累计健康生存人年数。

7. 用累计生存人年数除以相应年龄组的尚存人数,得到本年龄组的平均预期寿命。

8. 用累计健康生存人年数除以相应年龄组的尚存人数,得到本年龄组全体人口的平

均预期健康期。它是用一个人口的年龄别健康率乘以相应年龄组的生存人年数,从而得到这一人口年龄别的健康生存人年数;再通过健康生存人年数得到累计健康生存人年数;最后除以相应年龄组的尚存人数而得到这一人口平均存活在健康状态下的时间长度。

(二) 平均预期健康期表的制做过程 (见表1)。

1. 得到年龄别健康率。该数值由中国老

均预期健康期。

实际上,制表过程中的第五步是为了计算平均预期寿命,而第七步则是为了计算平均预期健康期占余寿的比例。可以看出,计算平均预期健康期的必备条件是年龄别死亡率和年龄别健康率。

平均预期健康期表实质上是简化的多重衰减寿命表。

通过年龄别死亡率,我们可以依次得到寿命表中的死亡概率、死亡人数、尚存人数、生存人年数、累计生存人年数和平均预期寿命。而计算平均预期健康期的关键是:假设生存人年分为两种状况,即健康的人年数和不健康的人年数。通过将年龄别健康率与生存人年数相乘就能得到生存人年中属于健康生存的那一部分人年数。而用累计的健康人年数除以尚存人数所得到的数值就意味着存活人的平均健康年数。为方便起见,我们称之为平均预期健康期。

(三) 本文制做寿命表的方法和数据来源

本文在制做寿命表时,所用的年龄起始点与常规的寿命表不同。因我们讨论的是60岁及其以上老年人的健康问题,故在计算老年人的寿命表时,以60岁为起点计算。假设有一批人(10万)同时进入老年期,然后根据年龄别死亡率按照寿命表制做过程计算,得到各年龄组的平均预期寿命。由这一方法所得到的数值经公式证明(从略)与以零岁组为起点计算的结果完全相同。

制做寿命表的数据来源是第四次人口普查第一口径100%的数据。计算年龄别死亡率时所采用的方法与路磊(1992)计算1990年中国简略生命表的方法一致。

三、计算新指标的理论假设

应当指出,当将各种健康状况的发生率与寿命表中的生存人年数相结合计算时,是有一定条件的。第一点是假定健康率、带病率或生活自理率是一组较稳定的数据。第二点在计算平均预期带病期和生活自理期时尤其重要。这就是假设带病的老年人或生活不能自理的老年人与总体老年人的年龄别死亡率一致。因而能同步衰减。但这一假设无疑与实际存在一定差距。比如说,老年心脏病人的年龄别死亡率很可能比其他慢性病老年患者的死亡率高,所以不可能是同步衰减。又如:与生活自理的老年人相比,生活不能自理的老年人的年龄别死亡率可能会更高。既然如此,为什么还做这一假设呢?当考察老年人的总死亡率时,我们发现:老年人的死亡原因比较集中。本文讨论的几类慢性病(心血管病、脑血管病、呼吸系病、消化系病及肿瘤等)占了死亡原因的80%以上。这意味着带病老年人的死亡人数几乎就是总体老年人的死亡人数,以上假设的依据可以成立。世界上发达国家在计算平均预期生活自理期时,也采用同样的方法。

四、解释新指标时的注意事项

由于平均预期健康期、带病期和生活自

理期是通过寿命表而计算得到,所以解释这些“期”需注意的要点与解释寿命表相同。以健康期为例:

第一,平均预期健康期是通过某时期年龄别死亡率和自报健康率相结合计算得到的,是用一个时期的健康率来反映一批人的健康状况。这样就会产生以下问题:首先在计算健康率时,是把它看作像死亡率一样相对稳定的数据。而实际上健康率与死亡率是有差别的,一般说来,前者因自评人的主观变化而使数据不够稳定,故预测健康期不会像平均预期寿命那样稳定。即使在较短的时间内,所预测的结果差异也会较大。而对于平均预期带病期来说,带病率虽不如死亡率准确稳定,但带病率较健康率就要稳定得多。

第二,平均预期健康期是针对整个人口而言,并不决定个人的情况。有的人健康时间可能较平均预期健康期长,有的人健康时间短些。比方说,对于一个60岁就已患有慢性病的人来说,他个人的带病期等于他的余寿,要比他所属人口的平均预期带病期长;而对于一个在70岁才患病的老年人来说,他的带病期就比整个人口的预期带病期要短。

五、中国老年人健康状况的新指标结果

采用新指标计算得到的中国老年人的各健康指标情况如表2所示。

从表2可以看出:中国老年人余寿中的绝大部分时间是可以自我料理的。带病期较自评健康期明显要长的现象说明,老年人并不是单纯以是否患有慢性病来判断身体健康。60岁老年人的各指标在城乡之间存在明显差异,城市老年人的健康期较短,带病期却较长,但生活自理期二者相近。这很可能与农村老年人对健康概念的理解与城市老年人不同有关;同时,医疗条件差或本人的经济力量不足,使得农村老年人有病得不到诊治而对自身疾病不了解,很可能是农村老年人带病期偏短的主要原因。60岁老年人在性别间的差异表明,尽管女性老年人的健康期较男

表2

老年人余寿的健康状况

		余寿(年)		健康期(年)		带病期(年)		生活自理期(年)	
		60岁	85岁	60岁	85岁	60岁	85岁	60岁	85岁
城市	女性	16.30	4.15	5.96	0.78	12.25	2.37	14.90	2.33
	男性	19.36	5.02	5.03	0.85	15.11	2.71	16.78	2.07
村农	男性	15.77	4.09	6.74	0.82	9.90	1.91	14.76	2.40
	女性	18.39	4.82	5.97	0.97	11.49	2.08	16.79	2.48

性短;带病期较男性长,但生活自理期却比男性长。可见,主观评价健康与是否影响老年人的生活能力之间在性别间存在一定差距,这也可能说明男性老年人的生活自理期在反映老年人健康状况问题上更客观些;也可能与疾病对生活自理能力的影响在性别间的差异有关。

本文根据“四普”和中国老年人供养体系调查数据计算得到的中国老年人的这一组新指标表明,尽管中国老年人的余寿中带病期较长,但生活自理期占了余寿的绝大部分,老年人的慢性病对生活自理能力的影响不明显。

(上接第46页) 余万。再过几年,在全国现有4万个集镇的基础上,建制镇如能发展到2万个,镇的平均规模按万人计算,则新增城镇又可再吸纳农业劳动力8000余万。从当前小城镇发展乡镇企业和带动第三产业发展的实际情况来估量,这个前景的宏观预测在不久的将来是不难实现的。近些年来,中国农业劳动力自寻就业门路,大量向乡镇企业的就地转移以及地区兴起的富有农民集资建镇的实践已经有力证明了这一点。

两亿农村剩余劳动力的转移问题,是农村乃至整个国民经济发展中的重大难题。实践证明,光靠乡镇企业“离土不离乡,进厂不进城”方式,不可能吸收全部剩余劳动力,而且过度分散的布局,又制约了它对农业剩余劳动力的吸收能力。因此,解决中国农业剩余劳动力的根本出路是,既要积极调

参考文献:

1. Myers G (1991) Lecture on Aging.
2. 牟善初、王士雯主编(1983)《内科讲座》(14)人民卫生出版社。
3. Crimmins M.E: Changes in Life Expectancy and Disability—Free Life Expectancy in the United States. Population and Development Review. pp15, 1989.
4. 国务院人口普查办公室、国家统计局人口统计司《中国1990年人口普查10%抽样资料》中国统计出版社。
5. 路磊、魏小凡(1992)“1990年中国简略生命表”《人口研究》1992年第1期。
6. 卫生部(1990)全国卫生统计年报资料。

(本文责任编辑:朱萍)

(作者工作单位:中国人民大学人口研究所)

整现有乡镇企业的布局,依托城镇走相对集中的道路,加快地方工业化的步伐;又要抓紧户籍制度的改革,放宽小城镇的入户政策,促进农村人口城镇化的进程。为了避免对原有城镇居民本籍户口的过分冲击,有些地区采取一些缓冲的办法,如发给《蓝本户口簿》或入寄籍户口,以便与城镇居民的本籍户口有所区别,待三五年后,再按法定手续,将这些户口转为“本籍”。至于流动人口,仍按既定的暂住人口管理办法登载管理,依法保障公民暂住的合法权益。

总之,制约农业剩余劳动力转移的阻力必须消除,有关乡镇企业,户籍制度和小城镇体制的改革已成当务之急。

(本文责任编辑:朱犁)

(作者工作单位:中国人民公安大学人口管理科学研究所)