

- [9] National Center for Health Statistics. National health and nutrition examination survey data [DS/OL]. [2019-08-15]. <https://www.cdc.gov/nchs/nhanes>.
- [10] National Center for Health Statistics. 2015 public-use linked mortality files [DS/OL]. [2019-08-15]. ftp://ftp.cdc.gov/pub/Health_Statistics/NCHS/datalinkage/linked_mortality.
- [11] Jakes RW, Day NE, Luben R, et al. Adjusting for energy intake--what measure to use in nutritional epidemiological studies? [J]. *Int J Epidemiol*, 2004, 33(6): 1382-1386. DOI: 10.1093/ije/dyh181.

(收稿日期:2019-09-05)

(本文编辑:吕相征)

【选择题】(单选)

- 为什么需要使用能量控制模型:
 - 能量摄入水平可能是疾病的重要决定因素
 - 营养素摄入量与总能量摄入量呈正相关
 - 总能量摄入量受到体型、代谢效率、体力活动等因素影响
 - 营养素和总能量的测量误差具有相同的倾向性
 - 以上原因都是
- 以下描述的不正确的是:
 - 营养素残差与总能量在理论上没有相关性
 - 能量校正的营养素摄入量等于人群中平均能量摄入对应的营养素摄入量预测值减去回归模型中个体营养素摄入量的残差
 - 营养素残差模型中能够观察到总能量的效应
 - 能量分解模型不适用于非供能营养素
 - 等能量替代模型适合分析供能营养素之间的关系
- 下列哪种能量控制模型不是“等能量模型”:
 - 标准多元模型
 - 营养素残差模型
 - 能量分解模型
 - 多元营养素密度模型
 - 营养素替代模型
- 分析碳水化合物等能量替代总脂肪的模型中需要纳入哪些变量:
 - 碳水化合物 能量
 - 碳水化合物 总脂肪 能量
 - 碳水化合物 蛋白质 能量
 - 碳水化合物 蛋白质 总脂肪 能量
 - 碳水化合物 蛋白质
- 为什么能量分解模型不适合用于分析营养素替代作用和独立效应:
 - 只适用于宏量营养素的分析
 - 模型中无法观察总能量的完整效应
 - 等量宏量营养素贡献的能量不相等
 - 模型中没有控制总能量
 - 无法校正其他膳食因素

·文献速览·**2006—2015 年中国流感相关流感样病例门诊就诊负担：一项基于人群的研究**

Feng L, Feng S, Chen T, et al. Burden of influenza-associated outpatient influenza-like illness consultations in China, 2006–2015: A population-based study [J]. *Influenza Other Respi Viruses*, 2019. DOI:10.1111/irv.12711.

流感每年不仅导致大量超额住院和死亡,还会导致更多的门诊就诊。当前流感相关流感样病例(influenza-like illness, ILI)门诊就诊负担评估多局限于单一季节或地区,或某年龄段,中国相关研究更少。了解流感相关就诊负担对制定和完善流感防控策略至关重要。

该研究利用 2006—2015 年全国 ILI 门诊就诊监测、流感病毒检测数据,结合人口数据和医疗卫生资源数据、温度和湿度数据及社会经济数据,通过广义可加模型估计中国流感相关 ILI 门诊就诊负担。结果显示,在 2006—2015 年间,中国平均每年流感相关 ILI 超额门诊就诊负担为 2.5 人次/千人,最高为 2009 年流感大流行时的 7.8 人次/千人,最

低为 2006 年的 0.7 人次/千人;流感病毒不同亚型造成的门诊就诊负担各不相同,原 A(H1N1)、A(H3N2)、A(H1N1)pdm09 亚型和 B 型导致的 ILI 门诊就诊分别为每千人 0.3、0.6、1.4 和 0.2 人次;分年龄组看,0~14 岁 ILI 门诊就诊负担最重,为 4.5 人次/千人,15~59 岁为 2.3 人次/千人,60 岁及以上老年人为 1.1 人次/千人。各省的 ILI 门诊就诊负担差异显著。

研究表明,儿童流感相关 ILI 门诊就诊负担最重,应把儿童列为优先接种人群,提高其接种率。持续监测流感疾病负担对于推动流感疫苗接种具有重要意义。

(杨孝坤 编译 中国疾病预防控制中心传染病管理处)