

# 腰围指标是重要的疾病风险预测工具

陈春明

【关键词】 腰围; 疾病风险; 预测

**Waist circumference is an important tool for disease risk prediction** CHEN Chun-ming. Chinese Center for Disease Control and Prevention, Beijing 100050, China

Corresponding author: CHEN Chun-ming, Email: chencm@ilsichina.org

【Key words】 Waist circumference; Disease risk; Prediction

已有大量肯定的科学证据证实,中心型肥胖与心血管病、糖尿病、高血压等慢性病相关。而与此关联的指标如腰围、腰臀比(WHR)、腰围身高比(WHtR)的研究<sup>[1-6]</sup>,探讨了这些指标对于疾病危险的预测力,提出这些指标与体重指数(BMI)同时应用可以增强对疾病的预测力,且腰围、WHtR可能是独立于BMI以外很强的预测指标。中国的大人群流行病学研究和队列跟踪研究都证实了“腰围”的预测力,并提出预防疾病的适宜腰围值或WHtR值<sup>[7-11]</sup>。同时这一课题是当前预防慢性病策略方面的一个热门话题。

关于中国儿童中心型肥胖的疾病危险研究,本期发表3篇有关儿童青少年超重、肥胖疾病危险的文章,讨论以腰围增大和体脂分布预测疾病危险的结果。其中在国际生命科学学会中国肥胖问题工作组(WGOC)推动下,由国内7个学术单位组成的中国儿童腰围切点研究协作组在我国儿童腰围研究上取得的成果包含①“2008年全国学生体质健康监测”和香港地区数据组成的16万7~18岁儿童青少年的参考人群,首次描述了我国儿童青少年腰围值的分布和人群特征,制作了该学龄组儿童青少年腰围值百分位曲线;②对7个协作单位提供的数据汇总分析(验证人群样本量为91558人),根据罹患心血管病危险因素的风险评估结果,提出建议:将不同性别、年龄的儿童腰围第75和第90百分位数分别作为儿童心血管病危险开始增加和明显增加的界值点,可作为同行讨论和应用。“中国2~18岁儿童青

少年超重和肥胖筛查体重指数界值点的研究”一文以丰富的数据和科学的比较,补充了2~7岁儿童的超重、肥胖筛查BMI界值点,扩大了我国儿童筛查肥胖BMI切点的年龄范围,具有重要的价值。

为预防心血管病、糖尿病等慢性病,根据大量的科学证据制定了我国“健康体重,健康血压”的社区预防策略,而预防肥胖是当前预防策略中的首要成分。科学并符合我国人群特点的肥胖筛查指标对于降低危险因素极为关键,因为只有以中国人群在各个指标水平下的疾病危险为依据,制定针对性的适宜切点,才能及时阻断疾病发展,这就是为什么世界各国(或不同民族)都在关注适宜本国的筛查切点。

我国成年人和7~18岁儿童青少年的BMI筛查切点分别纳入了卫生部疾病预防控制局发布的超重与肥胖预防控制指南,并在应用中得到验证,已被学术界广泛接受。如所证实:对糖尿病、心血管病、高血压,“腰围”与“BMI”有相加的预测力,甚至比BMI有更强的预测力<sup>[12,13]</sup>;这无论对于疾病预防还是临床实践都具有重要意义:①我国≥45岁人群中中心型肥胖率为40%~43%,城市人群则高达50%~60%;②腰围的测量更简易直观;③在评价体重控制效果时,研究对象常表现为腰围值下降而体重并未改变,这反映了体脂分布和体成分的变化,实际上已产生健康效益,但却往往得不到关注。对于儿童而言,应用“腰围”作为筛查肥胖的指标,具有其独特的意义。儿童正处于生长发育阶段,在保证正常发育的前提下控制体重过度增长是关系儿童的体质和健康,也是控制儿童肥胖策略的根本原则。如果将“腰围”与“BMI”作为在控制超重和肥胖的双重筛查评价工具,就可能避免由于仅以减体重为目标控制儿童肥胖而带来限制生长发育的潜在危险。

本期另两篇文章讨论成年人腰围在85 cm(男性)和80 cm(女性)以上不同范围值的疾病风险以及不同身高人群的腰围值问题,验证了WGOC对成年人腰围界值,证实成年人腰围与心血管病危险因素的独立相关性。

在公共卫生干预措施上,选择正常腰围作为优

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2010.06.001

作者单位: 100050 北京, 中国疾病预防控制中心

通信作者: 陈春明, Email: chencm@ilsichina.org

选 的 指 标 ， 需 要 进 一 步 探 讨 相 关 指 标 如 WHtR、WHR 等 对 我 国 人 群 疾 病 风 险 预 测 能 力 的 比 较 和 使 用 。 本 期 推 荐 重 点 号 “ 中 心 型 肥 胖 ” 系 列 文 章 ， 旨 在 更 广 泛 地 推 动 对 我 国 人 群 腰 围 及 其 变 化 研 究 和 讨 论 ， 期 待 有 更 多 的 成 果 出 现 。

参 考 文 献

[1] Janssen I, Katzmarzyk PT, Ross R. Waist circumference and not body mass index explains obesity-related health risk. *Am J Clin Nutr*, 2004, 79(3):379-384.

[2] Bray G. Don't throw the baby out with the bath water. *Am J Clin Nutr*, 2004, 79(3):347-349.

[3] Klein S, Allison DB, Heymeffial SB, et al. Waist circumference and cardiometabolic risk: a consensus statement from shaping america's health; association for weight management and obesity prevention; NAASO, the Obesity Society; the American Society for Nutrition; and the American Diabetes Association. *Obesity*, 2007, 15(5):1061-1067.

[4] Hadaegh F, Zabetian A, Sarbakhsh P, et al. Appropriate cutoff values of anthropometric variables to predict cardiovascular outcomes: 7.6 years follow-up in an Iranian population. *Int J Obesity*, 2009, 33(12):1437-1445.

[5] Decoda Study Group, Nyamdorj R, Qiao Q, et al. BMI compared with central obesity indicators in relation to diabetes and hypertension in Asians. *Obesity*, 2008, 16(7):1622-1635.

[6] Zaher ZM, Zambari R, Pheng CS, et al. Optimal cut-off levels to define obesity: body mass index and waist circumference, and their relationship to cardiovascular disease, dyslipidaemia,

hypertension and diabetes in Malaysia. *Asia Pac J Clin Nutr*, 2009, 18(2):209-216.

[7] Wildman RP, Gu D, Reynolds K, et al. Appropriate body mass index and waist circumference cutoffs for categorization of overweight and central adiposity among Chinese adults. *Am J Clin Nutr*, 2004, 80(5):1129-1136.

[8] Wildman RP, Gu D, Reynolds K, et al. Are waist circumference and body mass index independently associated with cardiovascular disease risk in Chinese adults? *Am J Clin Nutr*, 2005, 82(6):1195-1202.

[9] Ye Y, Bao Y, Hou X, et al. Identification of waist circumference cutoffs for abdominal obesity in the Chinese population: a 7.8-year follow-up study in the Shanghai urban area. *Int J Obes (Lond)*, 2009, 33(9):1058-1062.

[10] Zhou ZQ, Hu DY, Chen J. Association between obesity indices and blood pressure or hypertension: Which is the best? *Pub Health Nutr*, 2009, 12:1061-1071.

[11] He YN, Zhai FY, Ma GS, et al. Abdominal obesity and the prevalence of diabetes and intermediate hyperglycemia in Chinese adults. *Pub Health Nutr*, 2009, 12:1078-1084.

[12] Wang Y, Rimm EB, Stampfer MJ, et al. Comparison of abdominal adiposity and overall obesity in predicting risk of type 2 diabetes among men. *Am J Clin Nutr*, 2005, 81(3):555-563.

[13] Freedman DS, Serdula MK, Srinivasan SR, et al. Relation of circumferences and skinfold thicknesses to lipid and insulin concentrations in children and adolescents: the Bogalusa Heart Study. *Am J Clin Nutr*, 1999, 69(2):308-317.

(收稿日期:2010-05-06)

(本文编辑:张林东)

中华流行病学杂志第六届编辑委员会成员名单

- 顾 问 魏承毓 吴系科 施侶元 俞顺章  
 名誉总编辑 郑锡文  
 总编辑 李立明  
 副总编辑 乌正贻 曲成毅 王滨有 姜庆五 何 耀 詹思延  
 编辑委员 按姓氏拼音排列
- |         |         |         |         |          |         |
|---------|---------|---------|---------|----------|---------|
| 毕振强(山东) | 曹广文(上海) | 曹务春(北京) | 陈 坤(浙江) | 陈维清(广东)  | 董柏青(广西) |
| 段广才(河南) | 龚向东(江苏) | 顾东风(北京) | 何 耀(北京) | 贺 雄(北京)  | 胡永华(北京) |
| 姜庆五(上海) | 阚 飙(北京) | 李 辉(北京) | 李敬云(北京) | 李立明(北京)  | 梁万年(北京) |
| 刘殿武(河北) | 刘 民(北京) | 刘天锡(宁夏) | 陆 林(云南) | 栾荣生(四川)  | 吕 繁(北京) |
| 马文军(广东) | 毛宗福(湖北) | 孟 蕾(甘肃) | 米 杰(北京) | 潘凯枫(北京)  | 潘先海(海南) |
| 乔友林(北京) | 曲成毅(山西) | 瞿世和(新疆) | 沈洪兵(江苏) | 时景璞(辽宁)  | 孙瑞华(北京) |
| 谭红专(湖南) | 唐耀武(北京) | 汪 华(江苏) | 汪 宁(北京) | 王滨有(黑龙江) | 王建华(天津) |
| 王克安(北京) | 王 鸣(广东) | 王声湧(广东) | 王擷秀(天津) | 吴 凡(上海)  | 吴先萍(四川) |
| 吴尊友(北京) | 武阳丰(北京) | 乌正贻(北京) | 项永兵(上海) | 肖东楼(北京)  | 徐 飏(上海) |
| 许汴利(河南) | 闫永平(陕西) | 严延生(福建) | 杨维中(北京) | 叶冬青(安徽)  | 于普林(北京) |
| 于雅琴(吉林) | 曾 光(北京) | 詹思延(北京) | 张国刚(湖南) | 张建中(北京)  | 张孔来(北京) |
| 张顺祥(广东) | 赵 冬(北京) | 赵仲堂(山东) | 庄 辉(北京) |          |         |
- 秘 书 王 岚(北京)