2023年奈曼旗中小学生营养监测

结果分析

**【摘要】目的** 了解我旗中小学生营养状况，为防治工作提供一定科学依据。**方法** 从“互联网+青少年健康体检管理平台”数据库中单独提取出体质指数（BMI）简称体质指数[1]监测信息进行统计分析。**结果** 我旗中小学生营养状况正常人数占比61.07%，营养状况女生相对比男生要稍好一些，初中要比高中小学稍好一些，但超重、肥胖占比相对较高。各个年级体质指数平均值都处在正常范围内，且总体呈现出随年级升高逐步上升的趋势，城镇男生>乡镇男生>城镇女生>乡镇女生的分布情况，基本符合学生体质和社会发展规律[5-6]。**结论** 要加强营养健康宣传教育和膳食指导，培养中小学生健康饮食行为和运动习惯，强化家长责任[3]。

1. **材料与方法**

**1.1数据来源**

对奈曼旗23个学区188所中小学校进行体检，共计40921名学生参与进行了健康体检。小学166所、初中18所（包含九年一贯制初中部）、高中4所（包括一所职高）小学生23888人、初中生11179人、高中生5854人，从“互联网+青少年健康体检管理平台”数据库中提取出体质指数监测信息

**1.2质量控制**

**1.2.1体检设备**

便携带打印体重秤 型号：WS-H300D 生产日期：生产厂家：上海沃申工贸有限公司    WS-H300D型产品参数：测高范围：60cm-200cm，感量：0.1cm称重范围：0kg-200kg，感量：0.5kg自重：22kg

**1.3统计方法**

所得数据使用 SPSS 22.0 软件进行统计分析，描述性分析相关数据后得出结果，图表用WPS Office2023Excel表格进行制作。

**2、结果与分析**

**2.1 总体情况**

所体检的40921人中，营养正常24993人占比61.07%，消瘦1320人占比3.23%，超重6507人占比15.9%，肥胖8101人占比19.8%。见图1。

图1 2023年奈曼旗营养监测数据统计结果

**2.2分布**

**2.2.1阶段分布**

所体检的小学生总人数23888人，营养正常人数占比59.7%，消瘦占比3.47%，超重占比14.66%，肥胖占比22.13%。初中生总人数11179人，营养正常人数占比64.8%，消瘦占比2.76%，超重占比16.68%，肥胖占比15.73%。高中生总人数5854人，高中生营养正常人数为59.3%，消瘦占比3.13%，超重占比19.47%，肥胖占比18.04 %。见表1。 

**2.2.2年级分布**

所体检的11个年级中，低年级到高年级体质指数平均值总体呈平稳上升趋势。见表2图2。





图2 各年级体质指数（平均值）监测数据统计结果

**2.2.3地区分布**

所体检的乡镇就读23639人城镇就读17282人中，从三年级开始，城镇各年级的体质指数平均值明显大于乡镇各年级的体质指数平均值并一直保持此趋势，城镇不同性别体质指数平均值均大于乡镇不同性别体质指数平均值并一直保持此趋势。见表3图3。





图3 不同地区体质指数（平均值）监测数据统计结果

**2.2.3性别分布**

所体检的男生共21417人，男生营养正常11947人占比55.78%，消瘦843人占比3.94%，超重3630人占比16.95%，肥胖4997人占比23.33%。所体检的女生共19504人，正常人数13046人占比66.89%，消瘦843人占比2.45%，超重2877人占比14.75%，肥胖3104人占比15.91%。见表4。 

**2.2.2.1各阶段性别分布见表5**



**3、讨论**

从总体情况看，我旗中小学生营养状况正常人数占比较多，但结合中国居民营养与慢性病状况报告(2020年)[4]给出的6-17岁儿童青少年超重肥胖率19%来看，我旗中小学生15.9%和19.8%的超重、肥胖率相对较高。

从阶段分布看，三个阶段中超重率高中占比相对较高，肥胖率小学占比相对较高，正常和消瘦三阶段占比相对超重、肥胖差异较小。

从年级分布看，低年级到高年级体质指数平均值总体呈平稳上升趋势，符合学生体质的发展规律，相关研究以验证[5]。

从地区分布看，从三年级开始，城镇各年级体质指数平均值明显大于乡镇体质指数平均值并一直保持，城镇不同性别体质指数平均值均大于乡镇不同性别体质指数平均值并一直保持，符合社会发展规律，相关研究以验证[6]。

从性别分布看，不管从整体还是从各阶段来看男生消瘦、超重、肥胖率均大于女生。男生超重、肥胖占比中高中占比相对较多。女生超重、肥胖占比中高中、小学占比相对较多。

**4、结论**

我旗中小学生营养状况正常人数占比61.07%，营养状况女生相对比男生要稍好一些，初中要比高中小学稍好一些，但超重肥胖占比还是不容乐观。体质指数上依据《奈曼旗中小学生情况》中各年级年龄范围分布情况和国家营养不良[1]、超重与肥胖筛查标准[2]相互对照，各个年级体质指数平均值都处在正常范围内，且总体呈现出体质指数随年级升高逐步上升，城镇学生大于乡镇学生，城镇男生>乡镇男生>城镇女生>乡镇女生的分布情况。

1. **建议**[7-8]

**5.1三餐合理，规律进餐，培养良好饮食习惯**

应做到一日三餐，包括适量的谷薯类、蔬菜、水果、禽畜鱼蛋、豆类坚果，以及充足的奶制品。两餐间隔4～6小时，三餐定时定量。早餐提供的能量应占全天总能量的25%～30%、午餐占30%～40%、晚餐占30%～35%。要每天吃早餐，保证早餐的营养充足。早餐应包括谷薯类、禽畜肉蛋类、奶类或豆类及其制品和新鲜蔬菜水果等食物。三餐不能用糕点、甜食或零食代替。做到清淡饮食，少吃含高盐、高糖和高脂肪的快餐。

**5.2合理选择零食，禁止饮酒，多饮水少喝含糖饮料**

零食是指一日三餐以外吃的所有食物和饮料，不包括水。儿童可选择卫生、营养丰富的食物作为零食，如水果和能生吃的新鲜蔬菜、奶制品、大豆及其制品或坚果。油炸、高盐或高糖的食品不宜做零食。要保障充足饮水，每天800～1400ml，首选白开水，不喝或少喝含糖饮料，更不能饮酒。

**5.3不偏食节食不暴饮暴食，保持适宜体重增长**

儿童应做到不偏食挑食、不暴饮暴食，正确认识自己的体型，保证适宜的体重增长。营养不良的儿童，要在吃饱的基础上，增加鱼禽蛋肉、或豆制品等富含优质蛋白质食物的摄入。超重肥胖会损害儿童的体格和心理健康，要通过合理膳食和积极的身体活动预防超重肥胖。对于已经超重肥胖的儿童，应在保证体重合理增长的基础上，控制总能量摄入，逐步增加运动频率和运动强度。

**5.4增加户外活动，保证每天活动60分钟**

有规律的运动、充足的睡眠，可促进儿童生长发育和预防超重、肥胖的发生。并能提高他们的学习效率。儿童少年要增加户外活动时间，做到每天累计至少60分钟中等强度以上的身体活动；视屏时间每天不超过2小时，越少越好。

2024年1月10日

奈曼旗疾病预防控中心

**参考文献**

1. 中华人共和国卫生健康委员会，中国国家标准化管理委员会．学龄儿童青少年营养不良筛查WS/T456-2014［S］．2014－06－25．
2. 中华人共和国卫生健康委员会，中国国家标准化管理委员会．学龄儿童青少年超重与肥胖筛查WS/T586-2018［S］．2018－02－23．
3. 国家卫生健康委办公厅，教育部办公厅等关于印发儿童青少年肥胖防控实施方案的通知 国卫办疾控发〔2020〕16号.
4. 国务院新闻办就《中国居民营养与慢性病状况报告(2020年)》有关情况举行发布会 2021-12-24 链接https://www.gov.cn/xinwen/2020-12/24/content\_5572983.htm.
5. 教育部体育卫生与艺术教育司 第八次全国学生体质与健康调研结果发布［J］ 中国学校卫生2021，42（9）：1281-1282.
6. 张倩 中国中小学生营养与健康改善十年回顾与展望［J］卫生研究 2022,51(5):696-699.
7. 中国营养学会，中国居民膳食指南(2022)[M].北京：人民卫生出板社，2022.
8. 张娜，朱文丽，张曼等《中国学龄儿童膳食指南(2022)》解读 ［J］中国学校卫生 2022,43(6):805-808.