

学习效率。

(1) 不吃早餐与血糖

早餐距离上一餐一般经过 12 小时以上，早晨起床后应及时吃早餐避免出现低血糖。血糖水平低于正常值会导致交感神经过度兴奋，出现出汗、饥饿、心慌、颤抖等表现，大脑兴奋性随之降低，导致精神不集中、思维和语言迟钝、头晕、嗜睡、躁动、易怒等，影响工作或学习效率。有研究显示，早餐频率和营养质量与血糖水平显著相关，与随意进食相比，正式进食早餐者血糖达到正常水平的比例较高。还有研究发现，吃早餐有利于儿童学习能力的正常发挥，在注意力、逻辑思维、创造力及记忆力等方面的测试成绩都高于不吃早餐者；营养充分的早餐可以改善青年脑力劳动者短期认知能力，其可能机制是营养充分的早餐在维持机体血糖水平稳定方面发挥作用。

(2) 不吃早餐与慢性病

早餐与体重关系密切，有研究发现，在调整了年龄、BMI 及生活方式的影响后，吃早餐的男性 10 年内体重增加 5kg 的风险比不吃早餐者低 13% ($HR=0.87$, $95\%CI: 0.82\sim0.93$)；每天吃早餐与每周吃 0~3 次早餐相比，7 年内体重增加的平均值下降了 1.19kg。还有研究发现，不吃早餐引起的低血糖状态会刺激生长激素分泌，导致脂肪组织增加，造成超重肥胖。一篇 Meta 分析的结果显示，不吃早餐的人群超重肥胖的发生风险上升了 55%。同时早餐供能比较低 (0~11%) 的人群也更容易出现体重增长。但也有研究指出，不吃早餐可能与体重维持或降低有关，因为体重与总能量的摄入相关，不吃早餐可能并未引起总能量摄入的增加，甚至造成了能量摄入不足。干预研究结果显示，吃早餐人群与不吃早餐人群在 2 周干预期结束后的体重变化无显著性差异。目前关于不吃早餐与体重增加关系的研究多为观察性研究。

每天吃早餐可以降低糖尿病、心脑血管疾病等慢性病的风险。有研究发现，不吃早餐人群患 2 型糖尿病的风险升高 21%；每天规律吃早餐者，糖尿病风险下降 19%，代谢综合征风险下降 18%，高血压风险下降 16%。在调整了社会人口学特征、生活方式及其他冠心病危险因素后，不吃早餐的男性与吃早餐的男性相比，冠心病的风险提高 27%。

(3) 早餐营养质量与健康

营养质量好的早餐有助于提升儿童学习能力及上班族工作效率。当早餐的供能比超过每天摄入总能量的 20% 时，语言能力、计算能力、逻辑思维能力的测试成绩显著提高；与高血糖生成指数的早餐相比，低升糖指数的早餐更有利于认知功能的发挥，尤其有利于语言记忆功能的发挥，因此餐后血糖反应较低的早餐更有利于认知功能的发挥。还有研究发现，吃全谷物、蔬果和奶类早餐的儿童，比吃精制食物早餐和不吃早餐的儿童上午疲劳感明显减少；含有燕麦、大麦等谷类食物的早餐与较低的血清胆固醇浓度有关；富含膳食纤维如全谷物类的早餐可以降低糖尿病及心血管疾病的发生风险。