

内蒙蒙族中学生膳食结构分析

包头医学院 许秀举 徐能义 李 丰

摘 要

对内蒙包头蒙古族中学生的膳食调查结果表明:蒙族中学生的膳食以谷类为主,占食物总摄取量的 57.96% 肉、蛋及豆类共占总摄食量的 7.65%;蔬菜的摄入量也不足,平均每人每日仅摄入 229.57 克。平均每人每日摄入蛋白质 67 克,达供给量标准的 84%,而且其中的动物蛋白和豆类蛋白仅占 15.19%,距离营养学要求的 50%这一目标相差较远。热能供给量充足、铁、维生素 C、维生素 B₁ 摄入充裕。钙、维生素 A、维生素 B₂ 的摄入严重不足。

蒙古族中学生的膳食结构是否合理,营养素摄入是否能确保其数量和质量,直接影响着青少年的生长发育,故调查其膳食结构,指导其合理膳食至关重要。而我地区蒙族中学生的膳食结构缺乏调查分析,为此,我们于 1989 年 10 月中下旬对蒙古族中学 451 名住校生的集体膳食进行了 5 天的膳食调查,并于 11 月份对其膳食结构进行了分析。

对象与方法

一、调查对象

内蒙包头地区蒙古族中学 451 名住校学生。

二、调查方法

膳食调查采用称重和记帐相结合的方法,并要求每个进餐的学生填写零食登记表,依据《食物成分表》计算出每人每日各种营养物质摄入量。

结果与分析

一、膳食中各类食品摄入比重见表 1:表 1 说明了蒙古族中学生在秋季的膳食主要是以面粉为主的谷类,它占热能供给量的 68%,而且占每日摄食总量的 57.9%,其次为蔬菜,但蔬

菜的摄入量偏低,虽然对于中学生的蔬菜摄入量无标准,但摄入量不足半斤则远不能满足某些无机盐和维生素的供给,如维生素中的胡萝卜素主要来源于有色蔬菜,应多补充,并建议每人每日应摄入一市斤蔬菜。

表 1 膳食中各类食物构成

	谷类	蔬菜	肉类	豆类	蛋类	其它	总计
人均日摄入量	520.8	229.8	33.6	32.1	3.5	79.0	898.8
(g)%	57.9	25.6	3.7	3.6	0.3	8.8	99.9
供给热能	781.2	103.5	195.0	39.9	6.0	492.5	2618.1
(卡)%	68.0	3.9	7.5	1.5	0.2	18.8	99.9

二、蒙古族中学生每人每日营养素摄入量及占供给量标准的百分比见表 2。

各种营养素的摄入中,蛋白质摄入量为 67 克,达到供给量标准的 84%,这对于正处在生长发育期的中学生是欠佳的。钙、维生素 A 和维生素 B₂ 的摄入严重不足,而且调查中发现了一些学生皮肤粗糙及口角炎症状,这说明当时正是 10 月中下旬,蔬菜较单调,尤其是动物性食品摄入也少,导致了维生素 B₂ 的严重缺乏和维生素 A 的缺乏。虽然蒙古族中学生早餐有奶茶供给,但其中的钙远不能满足学生的需要量,应多补充些含钙丰富的小虾皮、豆类等。

表 2.

每个每日各种营养素摄入量

	蛋白质 (g)	脂肪 (g)	糖 (g)	C _a (mg)	F _e (mg)	V _A (Iu)	V _B (mg)	V _{B2} (mg)	V _C (mg)	尼克酸当量 mg
入量供给量	67.0	49.7	446.6	356.6	41.8	933.0	2.91	0.55	76.0	12.0
准占供给量	80.0	-	-	1200	16.4	2200	1.6	1.60	60.0	16.0
标准的%	84.0	-	-	30.02	55.0	42.0	187.0	34.0	127.0	75.0

三、膳食中蛋白质来源见表 3:

表 3. 膳食蛋白质来源

	谷类	动物性食品	豆类	其它植物性食品	总计
平均每日摄入量 (g)	520.86	39.37	32.11	229.57	821.91
蛋白质 (g)	52.01	6.73	3.28	3.89	65.91
%	78.91	10.21	4.98	5.90	100.00

表 4. 膳食热能来源

	糖类	脂肪	蛋白	共计
平均每日摄入量 (g)	466.60	49.72	67.04	583.36
供给量 (Kcal)	1866.40	447.48	286.16	2582.04
%	72.28	17.30	10.39	99.97

从表 3 可以看出,蒙古族中学生的膳食蛋白质来源主要为谷类,占蛋白质总摄入量的 78.91%,动物性蛋白和豆类蛋白摄入太低,仅占蛋白质总摄入量的 15.19%,比营养学家建议的动物蛋白加豆类蛋白应占总蛋白摄入量 50% 的要求要少得多^[1],甚至连 $\frac{1}{3}$ 也没有达到^[2]。可见其蛋白质的摄入量较少,而且其质量

也比较差。

四、膳食中的热能来源见表 4:

本次对蒙古族中学生的膳食调查结果和以往对汉族等学生的调查结果相同^[3,4],其热能来源主要为碳水化合物,而且热能总量能够满足中学生的生理需要量。

调查中发现,某些管理人员以为早餐供给了奶茶,炒米就营养丰富,其实奶茶只能提供少量的营养素,而对于蛋白质类营养物质的补充还需靠食物,对于该校学生,着重应补充动物蛋白和豆类,尤其是要增加含钙丰富的虾皮、奶类、豆类。建议每周补充一次肝等内脏,以弥补维生素 A 和维生素 B₂ 的不足。此外,还要增加蔬菜的摄入量,尤其是增加些有色类蔬菜。

参 考 文 献

- [1] 刘志诚,于守洋主编:营养与食品卫生学 北京,人民卫生出版社,1987。
- [2] 武汉医学院主编:营养与食品卫生学,北京,人民卫生出版社,1981。
- [3] 孙洪斌等:包头地区大学生膳食营养状况调查 包头医学院学报,1:37,1989。
- [4] 白宝莹等:海拉尔市第一中学学生营养状况调查,内蒙古第四届卫生学术会议论文汇编, P47, 1988。