矢状向的位置，刺激下颌和髁突发育并引导髁突处于正常位置。

参考文献：

[1] 王艳民，周 力，易新竹，等. Frankel矫治器对安氏Ⅱ类错𬌗患者髁突和下颌位置的影响[J]. 华西口腔医学杂志，2005，23(2)：122－125.
[2] 侯景秋，闫征斌. Twin block矫治器矫治安氏Ⅱ类1分类错合畸形[J]. 四川生理科学杂志，2005，27(1)：16－17.
[3] 刘 怡，傅名魁. 正常𬌗开闭口时髁突运动的轨迹特征[J]. 口腔正畸学，2001，8(4)：154－157.
[4] Slavicek R. The Masticatory Organ: Function and Dysfunction[M]. Klosterneuburg: GAMMA Medizinisch-wissenschaftliche Fortbildungs-AG，2002：368.
[5] Gsellmann B，Schmid-Schwap M，Piehslinger E，*et al*. Lengths of condylar pathways measured with computerized axiography (CADIAX) and occlusal index in patients and volunteers[J]. J Oral Rehabil，1998，25(2)：146－152.
[6] 晋长伟，汪田光庆，仿藤贞雄，等. 错𬌗与正常𬌗之间的髁突运动轨迹的比较研究[J]. 口腔正畸学，2002，9(3)：104－107.
[7] Vitral R W，Telles Cde S，Fraga M R，*et al*. Computed tomography evaluation of temporomandibular joint alterations in patients with class Ⅱ division 1 subdivision malocclusions: condyle-fossa relationship[J]. Am J Orthod Dentofacial Orthop，2004，126(1)：48－52.
[8] 赵燕平，马绪臣，邹兆菊，等. 髁突位置改变在颞下颌关节结构紊乱中的诊断价值[J]. 中华口腔医学杂志，1995，30(4)：235－237.
[9] Yang X，Penna H，Pyhtinen J，*et al*. MRI findings concerning the lateral pterygoid muscle in patients with symptomatic TMJ hypermobility[J]. Cranio，2001，19(4)：260－268.

（编辑 栗 嘉）

文章编号：1000-5404(2007)14-1435-01

个案与短篇

重庆师范大学1 170例体质量指数与慢性疾病关系的探讨

朱云霞 （重庆师范大学医院，重庆 400047）

本研究通过高校人群调查体质量指数（body mass index，BMI）来判断肥胖的程度，以及肥胖并发脂肪肝、高脂血症、糖尿病、高血压、胆囊结石疾病关系的分析，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

重庆师范大学2006年5月职工体检，BMI实际受检人数1 170人，其中男性638例，女性532例，年龄20～91岁。20～岁段128例、30～岁段238例、40～岁段216例、50～岁段226例、60～岁段164例、70～岁段167例、80～岁段31例。根据BMI［BMI＝体质量(kg)/身高(m)^2］分为肥胖组、超重组、正常组。BMI 18.5～22.9为正常，23～24.9为超重，≥25为肥胖[1]。高血压病以1999年WHO/ISH为准；糖尿病以1999年WHO/IDF为准；高脂血症以1997年中华心血管病学会推荐的标准为准；脂肪肝和胆结石由B超诊断为准[2]。

1.2 统计学处理

计数资料采用SPSS 10.0统计软件行行×列χ^2检验。

2 结果

2.1 体质量指数及慢性疾病患病率与年龄的关系

1 170例中，肥胖组年龄段比较有非常显著性差异（χ^2＝31.2，$P<0.01$），检出高峰是60～岁段，其次是70～岁段。超重组年龄段比较无显著性差异（χ^2＝7.5，$P>0.05$），检出高峰为40～岁段。正常组年龄段比较有非常显著性差异（χ^2＝32.3，$P<0.01$），检出高峰是30～岁段。

脂肪肝、高脂血症、糖尿病、高血压、胆囊结石5种慢性疾病的患病年龄均数比较，肥胖组的脂肪肝和高血压患者的年龄均数分别为(53.7±14.2)、(61.4±13.6)岁，低于超重组和正常组，患病有年轻化倾向。

表1显示，上述5种慢性疾病患病率与年龄段之间比较，有非常显著性差异（$P<0.01$），患病高峰在60～、70～岁段，值得重视的是脂肪肝、高脂血症、高血压病在20～、30～岁段患病率较高，患病倾向年轻化。

表1 不同年龄段与慢性疾病患病率的关系［例数(%)］

年龄(岁)	脂肪肝	高脂血症	糖尿病	高血压	胆囊结石	P值
20～	5(3.9)	38(29.7)	…	8(6.3)	2(1.6)	<0.01
30～	17(7.1)	76(31.9)	1(0.4)	14(5.9)	11(4.6)	<0.01
40～	24(11.1)	101(46.8)	3(1.4)	32(14.8)	13(6.0)	<0.01
50～	31(13.7)	124(54.9)	15(6.6)	62(27.4)	24(10.6)	<0.01
60～	36(22.0)	107(65.2)	18(11.0)	93(56.7)	37(22.6)	<0.01
70～	18(10.8)	104(62.3)	19(11.4)	105(62.9)	38(22.8)	<0.01
80～	1(3.2)	15(48.4)	1(3.2)	23(74.2)	5(16.1)	<0.01

2.2 体质量指数及慢性疾病与性别的关系

1 170例中，肥胖、超重、正常组与5种慢性疾病的患病率比较有非常显著性差异（$P<0.01$），肥胖组脂肪肝患病率30.1%、高脂血症患病率57.9%、糖尿病患病率7.1%、高血压患病率46.6%、胆囊结石患病率16.9%，高于超重组、正常组，有非常显著性差异（$P<0.01$），肥胖组合并这5种疾病的患病率最高。

男性638例肥胖、超重、正常组伴有脂肪肝、高脂血症的患病率比较差异非常显著（$P<0.01$）。肥胖组脂肪肝、高血压组

（下转1439页）

作者简介：朱云霞（1960－），女，河南省孟津县人，副主任医师，主要从事学校公共卫生、妇女保健方面的研究。电话：(023)65363402

收稿日期：2007-04-09；修回日期：2007-05-21

制[8,9]，更多的参与细胞的有丝分裂有关[10]。因此对 CIN Ⅰ级或者 CIN Ⅱ级这样低度上皮内病变，MCM5 是比 Ki67 更灵敏的检测指标。但 Ki67 在 CIN Ⅰ～Ⅱ级和 CIN Ⅲ级病变表达的差异性比 MCM5 更显著（$P<0.01$），在两者鉴别上更具参考意义。

综上所述，在宫颈组织中，MCM5 是一种较可靠的细胞增殖标记物，它能较准确的反映细胞的增殖活性，对区分宫颈鳞癌与各级 CIN 病变有一定参考价值。MCM5 和 Ki67 在反映宫颈鳞状上皮细胞增殖活性方面，各有其特点和优势，两者结合使用对判断宫颈上皮病变的性质更具价值。

参考文献：

[1] Schaarschmidt D, Ladenburger E M, Keller C, *et al*. Human MCM proteins at a replication origin during the G1 to S phase transition[J]. Nucleic Acids Res, 2002, 30(19): 4176－4185.

[2] Lei M, Tye B K. Initiating DNA synthesis: from recruiting to activating the MCM complex[J]. J Cell Sci, 2001, 114(Pt 8): 1447－1454.

[3] Snyder M, He W, Zhang J J. The DNA replication factor MCM5 is essential for Stat1-mediated transcriptional activation[J]. Proc Natl Acad Sci U S A, 2005, 102(41): 14539－14544.

[4] Giuda T, Salvatore G, Faviana P, *et al*. Mitogenic effects of the up-regulation of minichromosome maintenance proteins in anaplastic thyroid carcinoma[J]. J Clin Endocrinol Metab, 2005, 90(8): 4703－4709.

[5] Sunix P S, O'Donovan M, Brown J, *et al*. Surface expression of minichromosome maintenance proteins provides a novel method for detecting patients at risk for developing adenocarcinoma in Barrett's esophagus[J]. Clin Cancer Res, 2003, 9(7): 2560－2566.

[6] Stoeber K, Swinn R, Prevost A T, *et al*. Diagnosis of genito-urinary tract cancer by detection of minichromosome maintenance 5 protein in urine sediments[J]. J Natl Cancer Inst, 2002, 94(14): 1071－1079.

[7] Ferrandina G, Ranelletti F O, Lauoca L M, *et al*. Tamoxifen modulates the expression of Ki67, apoptosis, and microvessel density in cervical cancer[J]. Clin Cancer Res, 2001, 7(9): 2656－2661.

[8] Williams G H, Swinn R, Prevost A T, *et al*. Diagnosis of oesophageal cancer by detection of minichromosome maintenance 5 protein in gastric aspirates[J]. Br J Cancer, 2004, 91(4): 714－719.

[9] Shechter D, Ying C Y, Gautier J. DNA unwinding is an MCM complex-dependent and ATP hydrolysis-dependent process[J]. J Biol Chem, 2004, 279(44): 45586－45593.

[10] Korkolopoulou P, Givalos N, Saetta A, *et al*. Minichromosome maintenance proteins 2 and 5 expression in muscle-invasive urothelial cancer: a multivariate survival study including proliferation markers and cell cycle regulators[J]. Hum Pathol, 2005, 36(8): 899－907.

（编辑　龙　亮）

（上接 1435 页）

的患病率最高，超重组高脂血症患病率最高。女性 532 例肥胖、超重、正常组的脂肪肝、糖尿病、高血压、胆囊结石 4 种疾病的患病率有非常显著差异（$P<0.01$），肥胖组 5 种慢性疾病患病率最高。不同性别正常组 5 种慢性疾病的患病率最低（表 2）。

表 2　不同性别体质量指数与慢性疾病的关系[例数(%)]

组别	脂肪肝		高脂血症		糖尿病		高血压		胆囊结石	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
肥胖组	57(30.3)	23(29.5)	106(56.4)	48(61.5)	7(3.7)	12(15.4)	79(42.0)	45(57.7)	20(10.6)	25(32.1)
超重组	22(14.6)	6(7.1)	92(60.9)	40(47.1)	13(8.6)	4(4.7)	50(33.1)	26(30.6)	16(10.6)	14(16.5)
正常组	13(4.4)	11(3.0)	120(40.1)	159(43.1)	13(4.4)	8(2.2)	88(29.4)	49(13.3)	21(7.0)	34(9.2)
P 值	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	>0.05	<0.01	<0.05	<0.01	>0.05	<0.01

3　讨论

本研究显示，在高校知识分子群体中肥胖的检出率为 22.7%，肥胖组合并的 5 种慢性疾病患病率最高。女性肥胖组并发糖尿病、胆囊结石患病率明显高于正常组，男性这两种疾病患病率与肥胖程度关系不明显，而正常组的患病率高于肥胖组，警示男性非肥胖人群中对糖尿病预防要引起高度重视[3]。肥胖组的脂肪肝和高血压患者的年龄均数低于超重、正常组，脂肪肝、高脂血症、高血压在 20～、30～岁段患病率并不低。肥胖是引起这几种疾病的重要诱因，而年龄因素年轻化也要引起高度警惕。

高校知识分子人群有繁重的教学、科研工作，不规律的生活节奏与方式且缺乏体育锻炼，当 BMI 超重、肥胖时，不能引起高度警惕，日积月累，就可能并发慢性疾病。如将我国目前超重人群 BMI 控制在 24 以下，可以防止人群中 40%～50% 的肥胖相关疾病的危险因素的聚集。肥胖是逐渐形成的，减肥始于预防，它的治疗干预也要逐步进行。首先，健康教育与健康促进是超重、肥胖的非药物综合性干预的基础，必须让人群对肥胖危害的相关知识有认识，树立正确健康观念；其次，制定有针对性控制体重个体化的方法与措施；第三，制定降低 BMI 的综合干预目标要循序渐进，坚持合理膳食，戒烟限酒、减少静坐，积极的体育锻炼，逐步建立健康生活行为方式。控制 BMI 是预防或减少某些慢性病发生的最有效措施。

关键词：BMI；肥胖；慢性疾病
中图法分类号：R195.1　　**文献标识码**：B

参考文献：

[1] 傅　华. 社区预防与保健[M]. 北京：人民卫生出版社，2006：254.

[2] 王纯正. 腹部超声诊断图谱[M]. 沈阳：辽宁科学技术出版社，1991：80－84.

[3] 胡　健，杨　俊，江映红，等. 贵州省贵阳市 1 402 名中学教师高血压病及相关疾病流行病学调查[J]. 实用临床医药杂志，2005，9(3)：73－75.

（编辑　汪勤俭）