生活模式与糖尿病互动关系的京港跨地区研究*

何敏贤[1]　陈永昌[1]　李咏茜[°]　屈铭伸[»]　施建农[¼]　高尚仁[1]　林小玲[»]

摘要　本研究对35名北京和59名香港的胰岛素依赖型(Ⅰ型)糖尿病病人进行测试。病人需提供他们生活模式和服食糖尿病药物资料。主诊医生则提供病人病情的资料。结果显示北京病人运动的次数比香港病人多。香港病人服用其它非糖尿病药物和面对"应激事件"的次数则比北京病人多。香港男病人的生活模式比女病人和北京病人都差。北京病人中,生活模式与服药的服从程度和糖尿病病情均没有显著性的关系。但在香港病人中,怠倦的生活模式与服药的服从程度有关联。而且,服药的服从程度越低则医治糖尿效果越差。估计京港糖尿病人的生活模式差异与两地都市化和西方化的不同程度有关。按研究结果推断,生活模式教育或会对控制糖尿病病情起正面的作用。

关键词　糖尿病　胰岛素依赖型　生活模式　服药的服从程度　京港跨地区研究

Lifestyle apraisal of Diabetic Patients - A Comparative Study between Hon Kong and Beijing

Samuel Ho, Jimmy Chan, Frendi Lee, et al. Hong Kong university, Hong Kong, P. R. China

Abstract　We measured the lifestyles, drug compliance behaviours and glycated haemoglobin (HbA1) values of insulin-dependent (Type Ⅰ) diabetes mellitus (IDDM) patients in Beijing (n= 35) and Hong Kong (n= 59) respectively. Beijing IDDM patients exercised more frequently than their Hong Kong counterparts, who in turn were more likely to take other non- diabetes drugs and encounter stressful events more frequently. The lifestyles of Hong Kong male IDMM patients were less healthy as compared to Hong Kong female and Beijing IDMM patients. Lifestyle was not associated with drug compliance or treatment outcome among Beijing IDMM patients. Among Hong Kong IDMM patients, a more sedentary lifestyle was associated with less drug compliance, which in turn was related to poorer treatment outcome. The difference in lifestyles between Beijing and Hong Kong IDMM patents might reflect the different degrees of urbanization and Westernisation in the two cities. Results suggest that IDMM patients could benefit from a lifestyle intervention program.

Key words　Diabetes　IDMM　Lifestyle　Drug compliance　Comparative study

生活模式可以影响糖尿病的发展和治疗已是医学上一个不争的理论。近年,学者开始尝试用不同的方法改变糖尿病人的生活模式,从而提高治疗的效果。Perry[1]对61名胰岛素依赖型(Ⅰ型)糖尿病人进行生活模式教育。结果显示,帮助病人培养良好的生活习惯能提高医疗成效。Franz[2]也指出生活模式教育(包括饮食治疗和体育活动)可帮助控制糖尿病病情。

国内对生活模式与糖尿病间的关系的研究并不多。由于北京和香港两地生活模式差别很大,如果能够在这两个城市对生活模式与糖尿病间的关系进行跨地区比较研究,研究结果应可加深学者对此课题的了解。本研究探讨北京和香港两地糖尿病人的生活模式的异同及其与病况和治疗的关系。

1　对象与方法

1.1　对象　94例胰岛素依赖型(Ⅰ型)糖尿病病人,35人来自北京,59人来自香港。男41人(北京16人,香港25人),女53人(北京19人,香港34人)。整体平均年龄32.62±8.32岁,最大50岁,最小15岁,香港样本的平均年龄是33.97±7.98岁,北京样本的平均年龄是30.34±8.26岁。香港样本的平均年龄比北京样本较大($P< 0.05$)。香港样本的平均发病期是88.15±7.82个月,北京样本的平均发病期是77.14±32.92个月。香港样本的平均发病期比北京样本较长($P < 0.05$)。

1.2　方法　采用问卷调查。问卷主要内容包括如下。

1.2.1　个人资料,包括年龄,性别,家庭状况等。

1.2.2　研究使用生活模式问卷(Lifestyle Appraisal Questionnaire)[3]来评估个人生活模式。问卷的中文版是依据香港和国内的情况翻译和改编而成。问卷共有21题。内容包括饮食习惯,运动,娱乐社交,社会支持与关怀,和血压等。大部分问题采用0～4级评分(其它采用0～2级或0～3级评分)。生活模式总分是所有问题得分的总和,分数越高反映生活越怠倦和患长期病的机会越高。

1.2.3　病人服药的情况用以下2条问题评估:[1] 和其它糖尿病病人比较,您依照医生指示去照顾自己的糖尿病的情况是怎样?[°] 和您心目中的理想比较,您依照医生指示去照顾自己的糖尿病的情况是怎样?问题采用1～5级评分。两题得分的总和表示病人依照医生指示服药的程度,分数越高表示服从的程度越高。

1.2.4　由主诊医生提供病人HbA1值(glycated haemoglobin)。HbA1值是糖尿病情的指针。HbA1值越高

[1] 中国.香港大学心理学系　[°] 香港大学精神科学系　[»] 玛丽医院大学内科学系　[¼] 中国科学院心理研究所

* 香港大学社会科学院资助专案,在此表示感谢。

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

表示病情越差。

2　结果分析

2.1　京港生活模式的比较　北京和香港样本的平均年龄和发病期都有差别。因此,我们以平均年龄和发病期为共变量,以城市(北京和香港)为自变量,对生活模式各题进行方差分析(ANCOVA)。结果发现京港两地的胰岛素依赖型糖尿病人在生活模式有以下几方面的显著性差异:[1] 北京病人做运动或散步的次数比香港病人多($P < 0.001$);º 香港病人服用糖尿病以外的其它药物(如安眠药、止痛剂)的次数比北京病人多($P < 0.01$);» 香港在过去 6 个月内所经历的"应激事件"(Stressful Events)的次数比北京病人多($P < 0.001$)。

此外,我们以平均年龄和发病期为共变量,对平均生活模式总分进行方差分析,结果如表 1 和表 2 所示。

表 1　生活模式总分的平均值

城市	男性($\bar{x} \pm s$)	n	女性($\bar{x} \pm s$)	n
北京	15.37±6.24	16	14.37±6.19	19
香港	20.48±5.78	25	14.03±5.63	34

表 2　生活模式总分的方差分析

	df	SS	MS	F
年　龄	1	125.64	125.64	3.70
发病期	1	0.74	0.74	0.02
城　市	1	70.08	70.08	2.06
性　别	1	237.54	237.54	6.99*
误　差	88	2990.89	33.99	
总　计	94	28004.00		

* $P < 0.01$

京港两地的整体生活模式没有显著差异。香港男胰岛素依赖型糖尿病病人的生活模式总分比北京同类病人高($P < 0.05$)。香港和北京女胰岛素依赖型糖尿病病人的生活模式总分则没有显著差异($P > 0.1$)。

2.2　性别与生活模式　分别对北京和香港的男女差异进行 t 检验,结果发现香港男胰岛素依赖型糖尿病病人的生活模式总分比女病人高。北京胰岛素依赖型糖尿病病人当中,男女病人没有显著差异(见表 3)。

表 3　生活模式的性别差异检定

		n	$\bar{x} \pm s$	t
北京	男	16	15.38±6.24	0.48
	女	19	14.37±6.19	
香港	男	25	20.48±5.78	4.30**
	女	34	14.03±5.63	

** $P < 0.01$

2.3　服药的服从程度和 HbA1 值　京港两地胰岛素依赖型糖尿病病人服药的服从程度和 HbA1 值均没有显著性的差异(见表 4)。

表 4　服药的服从程度和 HbA1 值的平均值

	n	$\bar{x} \pm s$	t
服药的服从程度			
北京	35	7.49±1.46	0.25
香港	59	7.41±1.50	
HbA1 值			
北京	22	9.19±2.57	0.61
香港	59	8.91±1.51	

注:有 13 位北京病人未能取得 HbA1 值

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

2.4　各变量间的相关系数　表 5 列出了北京和香港的胰岛素依赖型糖尿病病人各变量的相关系数。

表 5　年龄、生活模式, 服药服从程度和 HbA1 值的相关系数

	1	2	3	4
年龄	-	0.59*	0.02	- 0.08
生活模式	- 0.04	-	- 0.09	0.19
服药的服从程度	0.07	- 0.30*	-	- 0.25
HbA1	- 0.26*	0.12	- 0.35*	-

* P < 0.05　* * P < 0.01

注: 右上角为北京结果;左下角(粗体)为香港结果。

北京病人的年龄和生活模式有显著的正相关。年纪越大的患者生活模式越不健康。香港病人当中, 生活模式越差服药的服从程度越差。此外, 服从程度越差, HbA1 值越高(表示糖尿病情越差)。最后, 年纪越大的香港胰岛素依赖型糖尿病病人 HbA1 值越低。

2.5　多元逐步回归分析　香港样本中, 生活模式与服药的服从程度的相关可能源于香港男女病人生活模式的差异。为了排除这个可能, 我们对香港样本以服药的服从程度作为因变量, 性别、生活模式作为自变量, 进行多元逐步回归分析, 结果如表 6 所示。

表 6　服药的服从程度影响因素的多元逐步回归分析(香港样本: n= 59)

变量	B	SE B	B
步骤一			
性别	0.15	0.40	0.05
步骤二			
性别	- 0.40	0.44	- 0.13
生活模式	- 0.09	0.03	- 0.37*

注: 步骤一的 R^2= 0.003; 步骤二的 $\triangle R^2$= 0.103(P < 0.05)

* P < 0.05

结果表明, 只有生活模式对服药的服从程度的影响达到显著水平。病人性别对服药的服从程度没有显著影响。

3　讨论

3.1　生活模式的差异　很多西方的研究[4~6]发现都市化的程度与怠倦的生活模式有正相关。本研究发现北京胰岛素依赖型糖尿病病人的运动量比香港同类病人多。这结果可能是因为香港都市化和商业化的程度比北京较深。香港是一个高度商业化的城市, 病人承受压力的程度和服食成药的次数也较北京的病人多。

Craig, Hancock, and Craig[3]用生活模式问卷(Lifestyle Appraisal Questionnaire)对 212 名年龄介于 30 与 50 岁之间的澳洲正常成年人进行测试, 结果发现平均生活模式总分大约是 18 分(标准差约为 8 分)。澳洲男性和女性的分数没有显著差异。我们的研究发现只有香港男胰岛素依赖型糖尿病病人的平均生活模式总分和 Craig, Hancock, and Craig[3]的澳洲样本相约。香港女胰岛素依赖型糖尿病人和北京胰岛素依赖型糖尿病人的平均生活模式总分均低于澳洲的水平。这项研究的结果可能是基于下列的原因: ¹ 在生活模式上, 京港糖尿病人较澳洲的正常人健康。º 因为北京都市化的程度比澳洲轻, 北京人的生活模式也较澳洲人健康。» 虽然香港都市化的程度和澳洲相约, 但香港社会仍规限女性进行像吸烟、喝酒等行为。因此, 香港女胰岛素依赖型糖尿病人的生活模式较男病人健康。而香港男胰岛素依赖型糖尿病人的生活模式总分则和澳洲人相约。

本研究未能对上述的假设作出定论。我们现正计划收集北京和香港正常成年人生活模式的资料。结果将会帮助我们了解两地糖尿病人的生活模式。

3.2　生活模式与糖尿病的互动关系　在北京, 生活模式与胰岛素依赖型糖尿病人服食药物的服从程度和病情没有显著的关系。可是, 在都市化较深的香港, 生活模式越不健康的胰岛素依赖型糖尿病人服药的服从程度便越低。而且, 香港胰岛素依赖型糖尿病人服食药物的服从程度越差, 糖尿病的病情也越差。生活模式与服药的服从程度的关系可能不是一种直线关系。当生活模式还算健康时(北京的情况), 生活模式与服食药物的服从程度间没有关系。可是, 当生活模式趋于怠倦时(香港的情况), 怠倦的生活模式可能会令病人失去管理自己行动的能力, 因此不能按医生的指示服药, 进而影响病情。这假设可以在跟进研究中检验。

3.3　临床应用　本研究说明, 建立健康的生活模式可改善香港胰岛素依赖型糖尿病人的病情。随着北京都市化的急速发展, 预期生活模式在几年内将会影响糖尿病人服药的服从程度和病情。作为预防性的治疗, 健康的生活模式教育也应在北京和国内其它城市开展。

(本文作者非常感谢香港大学心理系赵志裕士对文章

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

提供宝贵的意见)

4　参考文献

[1] Perry DJ. Psychological and social preparation for bone marrow transplantation: its impact on long term outcomes[Unpublished doctoral dissertation]. University of New South Wales, 1996

[2] Franz MJ. Lifestyle modifications for diabetes management. Endocrinology and metabolism clinics of North America, 1997, 26(3): 499

[3] Craig A, Hancock K, Craig M. The Lifestyle Appraisal Questionnaire: A comprehensive assessment of health and stress. Psychology and Health, 1996, 11: 331

[4] Fackelmann KA. Regular exercise cuts diabetes risk. Science News, 1991, 140(3): 36

[5] Fox C. Lifestyle changes reduce risk of diabetes in high-risk groups. American Family Physician, 1997, 56(2): 565

[6] Ramachandran A, Snehalatha C, Latha E, Manoharan M, Vijay V. Impacts of urbanisation on the lifestyle and on the prevalence of diabetes in native Asian Indian population. Diabetes Research and Clinical Practice, 1999, 44(3): 207

(收稿: 2000-07-14)

· 病例报道 ·

爱嗅物品的儿童孤独症 1 例报道

赵翮玲[1]

儿童孤独症是一种具有多种生物学因素引起的广泛发育障碍所致异常行为综合征。此症临床较少见, 有些病例具有依恋某一物品的特点。我们报道的这例儿童孤独症具有好嗅物品的特点。

1　病例介绍

患者: 男, 9 岁, 第一胎。母孕 3 月患感冒服抗菌素 1 次。孕 7 月有流产先兆, 行保胎治疗。孕 10 月因产程长曾肌注催产素助产。出生后 3 个月与父母分离由乡下祖父母抚养, 1 岁会喊爷爷奶奶。因爷爷是乡村医生, 家里经常堆放葡萄糖药瓶, 该患者从小喜欢玩这些瓶子, 并对着瓶口深吸气, 而对其他玩具不感兴趣。两岁半前与同龄小孩无异, 两岁半后与人交往减少且困难。患者 3 岁被父母接回身边, 时常哭着要爷爷奶奶, 随地大小便, 把家中物品往窗外扔。3 岁半上幼儿园表现不合群, 易哭泣, 无视老师的存在, 独来独往。上幼儿园中班时不参加集体活动, 整天玩手指自得其乐。对周围发生任何事都无兴趣, 如带他到公园去玩, 让他看老虎等动物, 他听而不闻, 没反应。家长做饭, 他关煤气。言语表达困难, 对于表示同意与否往往是重复别人说过的单词, 不会用是否来回答, 不能说完整的语句, 往往需用手势加以表达, 若见水开了, 他会拉着家人衣服, 用手指指向开水处, 而不会说水开了。对指责、批评表现无所谓的样子, 无法与人建立起情感沟通。经常乱扔教室物品, 学校无法管教, 勒令退学。精神检查: 意识清、时间、地点定向力不准确, 接触被动, 对答欠切题, 言词简短, 言语表达困难。未发现幻觉、妄想。情感平淡, 与之交谈缺乏相应情感体验, 面对亲人缺乏亲近感、行为显幼稚。患者喜闻物品, 给患者任何物品他都是放在鼻子下闻一闻。智力低下, 如他只能板着指头数到 15, 不知何谓加减法, 自知力缺失。

2　治疗

患者 8 岁时在同济门诊诊治, 诊断儿童孤独症, 口服氟哌啶醇药物及在医生指导下由家人给予教育和行为训练 1 月, 疗效欠佳。9 岁在武汉精神病医院诊治, 诊断儿童孤独症。建议行为治疗和降低年龄的教育训练, 经 1 年训练及特殊学校教育, 现在学会洗手, 上厕所大小便, 见熟人有打招呼的表示动作, 能做点简单事。到目前为止, 仍有言语表达差, 仅能部分与人交往, 兴趣较局限, 喜欢嗅物品, 特别是嗅瓶口。

3　讨论

本例在母孕期存在多种不利因素: 有坠胎意念, 上呼吸道感染服用抗生素及保胎治疗。幼儿发育期过早人工喂养, 与父母分离而缺少父爱和母爱。2 岁前基本发育正常。2～3 岁开始受环境影响好嗅物品, 无视其他玩具, 日渐孤僻, 言语减少, 偶有易激惹, 更不愿与别人交往。患者临床相符合 CCMD-Ⅱ-R 儿童孤独症的诊断标准, 诊断依据如下: ¹ 起病于 3 岁之前。º 人际交往障碍: 极度孤独, 明显缺乏社会情绪反应, 不能与别人产生正常的情感交流; 不能与其他儿童建立伙伴关系。» 言语障碍: 言语发育延迟, 用手势代替言语交流的倾向; 两岁以前言语功能发育正常。¼ 对瓶口特别依恋。½ 排除儿童精神分裂症、Asperger 综合征、Hallerl 综合征和 Rett 综合征。有关儿童孤独症的治疗, 目前多采用教育训练和行为治疗。此例采用该种治疗, 症状虽有改善, 但总体疗效欠佳。儿童孤独症的患者在母孕期存在多种不利因素, 是否提示存在某种生物学因素还有待探索。

(收稿: 2000-10-15)

[1] 中国. 河南省濮阳市精神病医院　457000

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net