的作用机制,表明膀胱 ICCs 细胞可能在膀胱中具有起搏功能。我们还发现在进行梗阻干预后,仪器多次检测,有 4 只大鼠排尿压力曲线是正常的,说明未发生 DI,但免疫组化和 Western blot 实验显示该组(即非 DI 组)在 ICCs 细胞数量以及 c-kit 在蛋白水平表达较正常对照组也有增高,只是相对于 DI 组弱很多,很可能是因为该细胞数量或功能改变未达到一定的阈值所致。从这一角度也表明了该细胞数量及功能的改变与膀胱功能的改变密切相关。

膀胱动力障碍性疾病的起因目前尚不完全清楚,它可能起因于膀胱 ICCs 细胞产生紊乱的起搏信号,可能由于这些细胞不正确的电耦联或是由于其神经调节失调,这些问题都需要进一步去研究来做出回答。通过对比研究牵张负荷条件下的膀胱 ICCs 细胞与正常 ICCs 细胞兴奋性差异,系统探讨牵张反射在膀胱 ICCs 细胞兴奋性起源及调控中的作用,为 ICCs 细胞功能的进一步研究打下基础,并为临床治疗膀胱兴奋性异常所致疾病提供思路和方法。

参考文献:

[1] Ballaro A, Mundy A R, Fry C H, *et al*. Electromyographic detection of purinergic activity in Guinea pig detrusor smooth muscle[J]. J Urol, 2003, 169(1): 377 – 381.

[2] Smet P J, Jonavicius J, Marshall V R, *et al*. Distribution of nitric oxide synthase-immunoreactive nerves and identification of the cellular targets of nitric oxide in guinea-pig and human urinary bladder by cGMP immunohistochemistry[J]. Neuroscience, 1996, 71(2): 337 – 348.

[3] Malmgren A, Sjogren C, Uvelius B, *et al*. Cystometrical evaluation of bladder instability in rats with infravesical outflow obstruction[J]. J Urol, 1987, 137(6): 1291 – 1294.

[4] Sanders K M, Ordog T, Koh S D, *et al*. Development and plasticity of interstitial cells of Cajal[J]. Neurogastroenterol Motil, 1999, 11(5): 311 – 338.

[5] Klemm M F, Exintaris B, Lang R J. Identification of the cells underlying pacemaker activity in the guinea-pig upper urinary tract [J]. J Physiol, 1999, 519(Pt 3): 867 – 884.

[6] Sergeant G P, Hollywood M A, McCloskey K D, *et al*. Specialised pacemaking cells in the rabbit urethra[J]. J Physiol, 2000, 526(Pt 2): 359 – 366.

[7] Pezzone M A, Watkins S C, Alber S M, *et al*. Identification of c-kit-positive cells in the mouse ureter: the interstitial cells of Cajal of the urinary tract[J]. Am J Physiol Renal Physiol, 2003, 284(5): F925 – F929.

[8] Metzger R, Schuster T, Till H, *et al*. Cajal-like cells in the upper urinary tract: comparative study in various species[J]. Pediatr Surg Int, 2005, 21(3): 169 – 174.

[9] van-der-AA F, Roskams T, Blyweert W, *et al*. Identification of kit positive cells in the human urinary tract[J]. J Urol, 2004, 171(6 Pt 1): 2492 – 2496.

(编辑　王　红)

钱桂生教授荣获 2007 年度“振兴重庆争光贡献奖”



一年一度的“振兴重庆争光贡献奖”是重庆市委、市政府授予的全市最高综合性荣誉奖。本届争光贡献奖经过 350 多万市民公开投票、评委会无记名投票和市委常委会、市政府常务会审定,共评出了 10 位获奖者。我校新桥医院全军呼吸内科研究所钱桂生教授获此殊荣。

钱桂生教授从事临床、教学、科研 40 余年,是我国呼吸内科研究领域的开拓者和学术带头人,先后主持国家、军队、重庆市重大科研课题 10 余项。他致力于呼吸系统疾病的酸碱失衡和急性呼吸窘迫综合征(ARDS)的研究,使其病死率从 59.75% 下降到 41.86%,达到国际领先水平。他在国内首先阐明了慢性呼酸和呼碱代偿规律,并应用于临床,显著提高呼吸衰竭等患者的救治水平,处于国内领先水平。1999 年,他率先在国内开展以肺癌、哮喘为重点的人类疾病相关基因的克隆,组建全国第一个人类疾病基因研究所,找到了全国第一条肿瘤耐药基因。他先后获得国家科学技术进步二、三等奖各 1 项,军队科技进步二等奖 12 项,军队医疗成果一等奖 2 项。主编《急性呼吸窘迫综合征》等专著 7 部,填补国内空白。发表专业学术论文 220 余篇。培养博士后 9 名、博士研究生 108 名、硕士研究生 98 名。1993 年起享受国务院政府特殊津贴,2001、2005 年被解放军总后勤部评为“总后科技金星”,2001 年被中国科协评为“全国优秀科技工作者”,2004 年被解放军总参谋部评为“全军院校育才金奖”,2007 年荣获“中国医师奖”,先后荣立二等功 2 次、三等功 4 次。现任全国临床医学专业学位教育指导委员会委员,中华医学会内科学、呼吸病学分会常委,全军医学科学技术委员会委员等学术职务。

钱教授兼任我刊编委会常务副主任委员,在百忙之中总是按时保质地完成审稿工作,并尽可能地抽出时间参加定稿会,其兢兢业业、认真负责、甘为人梯的奉献精神,不愧为青年学者学习的楷模。

“振兴重庆争光贡献奖”自 1998 年设立以来,引起了广大市民的高度关注。我校获此奖项的有:王正国院士(1998 年)、蒋耀光教授(1999 年)、董家鸿教授(2000 年)、黄跃生教授(2002 年)、肖颖彬教授(2003 年)、阴正勤教授(2005 年)。