

## Basic Researches

### TRPV<sub>1</sub> mediates the uterine capsaicin-induced NMDA NR2B-dependent cross-organ reflex sensitization in anesthetized rats (*Am J Physiol Renal Physiol* 2008; 295:F1324-F1335)

Peng HY, Chang HM, Lee SD, Huang PC, Chen GD, Lai CH, Lai CY, Chiu CH, Tung KC, Lin TB. Department of Physiology, Chung-Shan Medical University Hospital, Chung-Shan Medical University, Taichung, Taiwan. 彭賢祐等, 中山醫學大學醫學系生理科

**Editorial comment:** 這篇論文詳細的研究紅辣椒素灌注子宮後, 產生臟器與臟器神經反射, 對於尿道活動增加的一個機轉。近來, NMDA研究有重要的突破, 主要是已經有一些藥物可以選擇性的阻斷此一訊息傳遞的機轉。如本研究中以 Co-101244 選擇性的阻斷NMDA NR2B subunit的作用。這樣的研究除了可以了解神經傳導間互相干擾的機制, 也可以增加將來藥物發展的應用性。關於女性的子宮影響排尿機制的理論, 也是我們排尿障礙學者重視的課題。以往有一些無法診斷或解釋的臨床症狀, 是否就是因為子宮發炎而引起的下意識尿症症狀呢?

莊耀吉 (Yao-Chi Chuang)  
高雄長庚紀念醫院泌尿科

### Low dose HIV-1 Tat improves the defective nuclear factor (NF)-kappaB activity of dendritic cells from persons with spinal cord injury (*Cell Immunol* 2009; 257:105-110)

Hsieh SM, Wang YH, Chang SC, Huang TS. Department of Internal Medicine, National Taiwan University Hospital and College of Medicine, National Taiwan University, Taiwan. 謝思民等, 台大醫院暨台灣大學醫學系內科部

**Editorial comment:** 根據研究, 在脊髓損傷的患者的免疫力會隨之而下降, 並進而增加脊髓損傷患者感染的併發症。本文作者利用脊髓損傷患者以及正常人的週邊血液培養的樹突細胞做比較, 結果發現脊髓損傷患者的樹突細胞, 在接受刺激下比較不易成熟, 而這種樹突細胞不易成熟的缺陷, 也可能是脊髓損傷患者免疫力下降的原因。HIV-1Tat 是一種 HIV-1 的蛋白質, Tat 蛋白質可直接作用在樹突細胞上, 重組樹突細胞的免疫反應。利用低劑量的HIV-1Tat和脊髓損傷患者的樹突細胞一起培養, 可以增加樹突細胞對於刺激物的反應。也許利用HIV-1Tat蛋白是未來增進脊髓損傷患者免疫力的一個研究方向。

阮雍順 (Yung-Shun Juan)  
高雄醫學大學附設醫院泌尿科

## Stress Urinary Incontinence & Prolapse

### The correlations of incontinence-related quality of life measures with symptom severity and pathophysiology in women with primary stress urinary incontinence (*World J Urol* 2009 Oct 28)

Huang WC, Yang SH, Yang SY, Yang E, Yang JM. Department of Obstetrics and Gynecology, Cathay General Hospital, Taipei, Taiwan. 黃文貞等, 國泰綜合醫院婦產科

**Editorial comment:** 這個研究的目標在於探討應力性尿失禁的女性患者, 其生活品質(UDI-6, IIQ-7)與尿失禁的嚴重度(Ingelman-Sundberg scales, 1-hr pad test)以及尿失禁的機轉(urethral support, urethral sphincter function)之間的關連性。結果顯示, 這些病人的生活品質與尿失禁的嚴重度有顯著的相關, 而與造成尿失禁的機轉並無顯著的關連。這個研究告訴我們, 不論尿失禁形成的原因為何, 造成病人困擾的是漏尿的多寡, 而漏尿的程度可能也是我們決定治療方式的重要指標。以超音波測量膀胱頸的角度, 或者利用尿路動力學測量 MUCP 及 VLPP, 也許可以幫助我們了解尿失禁的成因, 進而選擇治療方式, 然而決定是否治療的, 仍然由病人症狀的嚴重度及其對生活品質的影響來決定。

何承勳 (Chen-Hsun Ho)  
佛教慈濟綜合醫院台北分院泌尿科

### Graft-versus-host disease following transobturator tape procedure with small intestinal submucosa (Surgisis): a case report (*Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2009; 20:1149-1151)

Wang CL, Hsu CS, Long CY. Department of Obstetrics and Gynecology, Kaohsiung Municipal Hsiao-Kang Hospital, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan. 王秋麟等, 高雄市立小港醫院婦產科

**Editorial comment:** 這是一個罕見做完TVT-O、Small intestinal submucosa(SIS)治療應力性尿失禁病患, 產生移植體對宿主反應(GVHD)疾病的病例, 通常在做完植入物手術, 最怕的併發症狀是感染, 一但感染則植入物的移除常是優先考慮的方法。Extracellular Matrix(ECM)異種生物合成物已經廣泛用於腹壁缺損、膀胱修補及肌腱韌帶損傷, 因其無細胞、無血管本質, 使得植入ECM合成物較少有排斥的問題, 因它走的是Th2 pathway, 使得植入物和宿主有較佳的接受融合。此案例, 術後GVHD除了手術醫師的警覺性外, 更重要是靠病理醫師正確的診斷, 並給予適當類固醇治療, 也因此保留了植入物也完成應力性尿失禁的治療, 也算是功德一件。

陳順郎 (Sung-Lang Chen)  
中山醫學大學附設醫院泌尿科暨中山醫學大學醫學系

## Lower Urinary Tract Images

### Transabdominal ultrasonography of detrusor wall thickness in women with overactive bladder (*BJU Int* 2010; 105:668-672)

Chung SD, Chiu B, Kuo HC, Chuang YC, Wang CC, Guan Z, Chancellor MB. Division of Urology, Department of Surgery, Far Eastern Memorial Hospital, Ban Ciao, Taipei, Taiwan. 鍾旭東等, 亞東紀念醫院泌尿科

**Editorial comment:** 本篇主要是肯定逼尿肌壁厚度的測量在診斷膀胱過動症的臨床價值。在此研究中共有 122 名婦女納入研究, 包括正常婦女、乾性膀胱過動症(OAB dry)患者及溼性膀胱過動症(OAB wet)患者。在膀胱容量為250西西的情況下, 經腹部超音波測量逼尿肌壁厚度在各組並無明顯差異, 因此作者不建議利用腹部超音波測量逼尿肌厚度來作為膀胱過動症患者中診斷逼尿肌不穩定的依據。此篇的研究與先前英國的研究有著不同的論點, 英國的研究是在膀胱排空下, 經由陰道超音波來測量平均膀胱壁厚

度，若是平均膀胱壁厚度超過5mm則患有逼尿肌不穩定的機率會增加。

楊振銘 (Jenn-Ming Yang)  
雙和醫院婦產科

### Bladder volume determination: two-dimensional versus three-dimensional transvaginal ultrasound (*Taiwan J Obstet Gynecol* 2009; 48:258-261)

Liang CC, Wei TY, Chang SD, Hsieh CC. Department of Obstetrics and Gynecology, Chang Gung Memorial Hospital and College of Medicine, Chang Gung University, Taoyuan, Taiwan. 梁景忠等，林口長庚紀念醫院暨長庚大學醫學系婦產科

**Editorial comment:** 本研究探討了平面經陰道超音波與立體經陰道超音波對於測量膀胱容積的準確度，分別把平面經陰道超音波測得的膀胱容積，與立體經陰道超音波測得的膀胱容積，與導尿所得之實際膀胱容積做比較，發現平面經陰道超音波傾向高估實際膀胱容積，而立體經陰道超音波傾向低估實際膀胱容積，此發現提供超音波的臨床工作者一個很實用的訊息。

黃文貞 (Wen-Chen Huang)  
國泰醫院婦產科

## Clinical Investigations

### Urinary Nerve Growth Factor Levels are Elevated in Patients with Detrusor Overactivity and Decreased in Responders to Detrusor Botulinum Toxin-A Injection (*Eur Urol* 2009; 56:700-706)

Liu HT, Chancellor MB, Kuo HC. Department of Urology, Buddhist Tzu Chi General Hospital and Tzu Chi University, Hualien, Taiwan. 劉馨慈等，佛教慈濟綜合醫院暨慈濟大學泌尿科

**Editorial comment:** 在這篇研究中，作者觀察到尿液中的[神經生長因子(nerve growth factor)]其濃度會因膀胱過動症症狀的臨床嚴重程度的增加而上升；然而在接受口服抗膽鹼藥物及膀胱內肉毒桿菌毒素注射而有治療療效的患者，其尿液中神經生長因子濃度會下降，此種情形尤其是在接受膀胱內肉毒桿菌毒素注射的患者更為明顯，其濃度在統計學上有明顯的低於使用口服抗膽鹼藥物治療患者的濃度。但是，對治療效果不佳的患者，其尿液中神經生長因子濃度則仍維持甚高的情況。由本研究的發現似乎可看出尿液中神經生長因子濃度的測量，可作為膀胱過動症診斷及治療的生物標記(biological marker)，這是一篇非常傑出的研究。

楊振銘 (Jenn-Ming Yang)  
雙和醫院婦產科

### Long-term outcomes of augmentation enterocystoplasty with an ileal segment in patients with spinal cord injury (*J Formos Med Assoc* 2009; 108:475-480)

Chen JL, Kuo HC. Department of Urology, Buddhist Tzu Chi General Hospital and Tzu Chi University, Hualien, Taiwan. 陳景亮等，佛教慈濟綜合醫院暨慈濟大學泌尿科

**Editorial comment:** 本篇研究以40名罹患神經性排尿障礙的脊髓

損傷者為對象，探討腸道膀胱擴大整型術(augmentation enterocystoplasty, AE)的治療成效。追蹤時間平均為7.8年，術後膀胱容量顯著增加，由平均115毫升增為513毫升；其中72.5%患者藉間歇導尿排空尿液，另有10%患者可以自行解尿；常見的長期併發症包括：尿失禁、膀胱貯囊結石與上尿路結石。文中詳細描述手術重要步驟，值得提供泌尿科醫師應用與參考。

蔡素如 (Su-Ju Tsai)  
中山醫學大學附設復健醫院暨中山醫學大學醫學系

## Urodynamics & Neurourology

### Postvoid residual urine in women with stress incontinence (*Neurourol Urodyn* 2008; 27:48-51)

Tseng LH, Liang CC, Chang YL, Lee SJ, Lloyd LK, Chen CK. Department of Obstetrics and Gynecology, Chang Gung Memorial Hospital and Chang Gung University, School of Medicine, Tao-Yuan, Taiwan. 曾令鴻等，林口長庚紀念醫院婦產科

**Editorial comment:** 本篇研究的目的是探討應力性尿失禁婦女是否會有較高的餘尿量並尋找導尿與膀胱掃描儀對測量餘尿的相對關係。共收集902位有下泌尿道症狀的婦女，如果他們符合(1)主訴應力性尿失禁，(2)經尿路動力學診斷為真性應力性尿失禁，(3)先前未開過骨盆腔手術，沒有骨盆腔脫垂及神經缺陷，才收錄作統計。結果有107位婦女適合本研究條件，每位在接受尿流速檢查後，先以膀胱掃描儀測量餘尿後再以導尿方式確定實際餘尿量。結果發現35.5%的婦女其餘尿量大於50cc，有15.9%的餘尿量大於100cc，且以膀胱掃描儀測量的結果與導尿的方式呈正相關。膀胱掃描儀對於餘尿量大於100cc者的測量敏感度達64.7%，專一性達94.3%。作者指出應力性尿失禁的婦女其尿流速較低，較高餘尿量及較高的逼尿肌收縮壓力(解尿時)，顯示此族群有一定程度的排尿障礙。尤其對於餘尿量偏高的婦女在決定做尿失禁手術應特別小心，以防症狀惡化。此外，用膀胱掃描儀來測量餘尿不失為一可靠的測量方法。

龍震宇 (Cheng-Yu Long)  
高雄醫學大學附設中和紀念醫院婦產科

### Urodynamic findings in female diabetic patients with and without overactive bladder symptoms (*Neurourol Urodyn* 2010; 29:424-427)

Ho CH, Tai HC, Yu HJ. Department of Urology, National Taiwan University Hospital, Taipei, Taiwan. 何承勳等，台大醫院泌尿科

**Editorial comment:** 糖尿病性膀胱病變是糖尿病病人一個常見且困擾的併發症，在糖尿病早期的病人發現有較高比率的膀胱過動症，原因可能為肌源性或神經源性，本篇文章讓我們知道這些病人的尿動力學發現有較低尿流速、較多解尿後餘尿容積、低膀胱解尿效能及有較高比率的膀胱出口阻塞，這些病人基本條件包括糖尿病發病時間、糖化血色素值等都無明顯差異，本篇作者認為膀胱過動組的病人有較高比率的膀胱出口阻塞的問題，可能是造成膀胱過動症的原因之一。

林益豪 (Yi-Hao Lin)  
林口長庚紀念醫院婦女泌尿科