

## Basic Researches

### Decrease of urinary nerve growth factor levels after antimuscarinic therapy in patients with overactive bladder (*BJU Int 2009; 103:1668-1672*)

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

**Editorial comment:** 此篇文章為探討OAB病人使用tolterodine治療1,2,3個月後及停藥1個月後之尿液中NGF濃度多寡，NGF/Cr值在OAB病人比非OAB的正常人有意義較高，藥物治療有效的病人NGF/Cr值有意義減少，藥物治療無效的病人則無有意義的減少，而在停藥後1個月NGF/Cr值又再升高，另外USS分數的改變與NGF/Cr值的改變符合，可以理解的是，此研究缺少了使用藥物之對照組。尿液中NGF濃度未來也許可以當作評估抗乙醯膽鹼類藥物治療結果的指標。

林益豪(Yi-Hao Lin)  
林口長庚紀念醫院婦產部婦女泌尿科

### Urinary nerve growth factor level is increased in patients with interstitial cystitis/bladder pain syndrome and decreased in responders to treatment (*BJU Int 2009; 104:1476-1481*)

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

**Editorial comment:** 作者的研究成果指出，IC/PBS病人尿中的NGF濃度比對照組的顯著升高。而此升高乃在IC/PBS病人膀胱脹滿時才發生，若膀胱未脹則否。這樣的結果顯示NGF濃度的升高與膀胱脹滿後感覺神經訊號的回傳有關。同時，作者也提到，經過治療有效、疼痛改善的病人尿中NGF的濃度會顯著地下降，雖然仍未達正常值。此結果指出，監測尿中的NGF濃度也許可以成為有效判斷IC/PBS嚴重程度與治療反應的生物指標(biomarker)。

郭育成(Yuh-Chen Kuo)  
臺北市立聯合醫院陽明院區泌尿科

### Urinary nerve growth factor but not prostaglandin E2 increases in patients with interstitial cystitis/bladder pain syndrome and detrusor overactivity (*BJU Int 2010; 106:1681-1685*)

Liu HT, Tyagi P, Chancellor MB, Kuo HC. Department of Urology, Buddhist Tzu Chi General Hospital, Hualien, Taiwan. 劉馨慈等，佛教慈濟綜合醫院泌尿科

**Editorial comment:** 本文作者收集40位IC/BPS病人、54位膀胱過動症(OAB)的病人及27位正常人當對照組，去測所有人尿中的NGF、PGE2，以尿中肌酐酸(Cr)當量化標準。發現IC/BPS及detrusor overactivity (DO)兩組尿中的NGF/Cr比值上升，而非increased

bladder sensation (IBS)組；但PGE2/Cr比值則在各組之間並沒有明顯差異。所以尿中的NGF/Cr比值可以用來鑑別不同的疾病族群。

李建達(Jane-Dar Lee)  
國軍台中總醫院泌尿外科

### Multi-potent differentiation of human purified muscle-derived cells: potential for tissue regeneration (*BJU Int 2010; 105:1174-1180*)

Lu SH, Yang AH, Wei CF, Chiang HS, Chancellor MB. Department of Urology, School of Medicine, National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan. 盧星華等，國立陽明大學醫學院泌尿學科

**Editorial comment:** 目的：研究以CD34純化之人類肌源細胞是否具有多功能分化之能力。方法：培養純化之人類肌源細胞加入多種成長因子和不同的環境介質。以反轉錄法和西方點墨法研究分化和未分化之肌源細胞之基因表現。結果：在不同條件下，人類肌源細胞可分化為肌細胞、脂肪細胞、骨細胞和軟骨細胞。結論：此研究確認人類細胞具有多功能分化能力，在不同條件下可分化為多種中胚層細胞。

張尚仁(Shang-Jen Chang)  
佛教慈濟綜合醫院台北分院泌尿科

## Stress Urinary Incontinence & Prolapse

### Prevalence of urinary frequency among women aged 60 years and older in Taiwan (*Taiwan J Obstet Gynecol 2009; 48:385-388*)

Hsieh CH, Chang WC, Hsu MI, Lee MC, Lee MS, Chiang HS, Chang ST, Su TH, Lu KP, Lee SH, Chen FM. Department of Obstetrics and Gynecology, Clinic of Fu Jen Catholic University, Taipei, Taiwan. 謝卿宏等，天主教輔仁大學醫學系婦產科

**Editorial comment:** 這個研究的目的是在探討台灣六十歲以上女性頻尿的盛行率，統計的結果顯示盛行率為18.8%，且隨著年齡的增加，頻尿的盛行率也會跟著上升，此為台灣本土的調查，因此更具有代表性。只是儘管有頻尿症狀的病患高達兩成，部分病患甚至嚴重到影響生活品質及健康，但在這些病患中真正願意求診的病患卻不到一半，這是我們可以努力改善的目標。

范玉華(Yu-Hua Fan)  
台北榮民總醫院泌尿外科

### Functional and anatomic assessments for transobturator vaginal tape inside-out operation for urodynamic stress incontinence (*J Obstet Gynaecol Res 2009; 35:946-952*)

Huang WC, Su TH, Lin TY, Hsieh CH, Chen SS, Lee MY. Department of Obstetrics and Gynecology, Mackay Memorial Hospital, Taipei City Hospital, Branch for Women and Children, Taipei, Taiwan. 黃文助等，馬偕紀念醫院婦產科

**Editorial comment:** 這篇以35位尿失禁患者施行TVT-O治療者為對象。經平均12.8個月後，分析治療前後，有關：臨床治療效果、尿路動力學檢查、膀胱頸移動影像、以及生活品質問卷的改善變化。值得參考閱讀。其中有關，尿道最大壓力值(maximal urethral pressure)手術後反而降低的發現。尿道壓力的測量在同一病患的數次檢查間差異甚大，影響因素很多[1]。如：患者現場緊張度前後不一所致。TVT-O手術對組織的傷害程度與範圍甚小，TVT-O術中是否會造成神經傷害。有待釐清，亦須日後累積更多個案再行檢視。

參考文獻：

1. 郭漢崇 (2003)。尿道壓力圖檢查。臨床尿路動力學。靜思文化志業有限公司，181-198。

余堅忍(Ken-Jen Yu)  
高雄榮民總醫院婦產部

## Clinical Investigations

**Management of lower urinary tract dysfunction after radical hysterectomy with or without radiotherapy for uterine cervical cancer (*J Formos Med Assoc 2009; 108:619-626*)**

Chuang FC, Kuo HC. Department of Obstetrics and Gynecology, Chang Gung Memorial Hospital, Kaohsiung Medical Center and Chang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, Taiwan. 莊斐琪等，高雄長庚紀念醫院暨長庚大學醫學院婦產科

**Editorial comment:** 此篇文章為使用回溯性方法分析探討cervical cancer病人在接受RH治療後發生LUTD與有無加作輔助性RT的相關，RH + RT結合治療在RH治療後到發生LUTD至門診求診的時間有意義的縮短，結論提到RH + RT結合治療似乎會惡化膀胱情況，但筆者認為可能需要進一步探討，而且stage IB or IIA cervical cancer病人手術治療後是否需要加上RT，每個病人情況都不太一樣，但增加存活率與生活品質惡化之間的橫量，值得醫者深思。

林益豪(Yi-Hao Lin)  
林口長庚紀念醫院婦產部婦女泌尿科

**Comparison of intravesical botulinum toxin type A injections plus hydrodistention with hydrodistention alone for the treatment of refractory interstitial cystitis/painful bladder syndrome (*BJU Int 2009; 104:657-661*)**

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

**Editorial comment:** 本文分別使用200單位及100單位BoNT-A對膀胱上皮下注射，所有病人均服用Elmiron的情形下，比較病人的所有症狀指標後發現，水擴張加上膀胱內注射肉毒桿菌者比僅接受水擴張者有較明顯的臨床效果。成功率在12個月及24個月分

別是55%&30%比26%&17% (P=0.002)。所以這種治療方法是頑固性間質性膀胱炎的另一種新選擇。

李建達(Jane-Dar Lee)  
國軍台中總醫院泌尿外科

## Urodynamics & Neurourology

**Urodynamic and immunohistochemical evaluation of intravesical botulinum toxin A delivery using liposomes (*J Urol 2009; 182:786-792*)**

Chuang YC, Tyagi P, Huang CC, Yoshimura N, Wu M, Kaufman J, Chancellor MB. Department of Urology, Chang Gung Memorial Hospital, Kaohsiung Medical Center, Chang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, Taiwan. 莊耀吉等，高雄長庚紀念醫院暨長庚大學醫學院泌尿科

**Editorial comment:** 此篇文章為探討藉由liposomes攜帶Botulinum toxin A不同方式膀胱灌注事先治療來檢查醋酸誘發膀胱過度活動大鼠的膀胱功能變化，接受lipotoxin治療的大鼠有意義減少醋酸灌注後頻尿反應，另外也減少膀胱發炎反應，結論為liposomes能夠有效的當作Botulinum toxin A的載體而不需要用注射方式，如此應該能避免因傳統注射方式所造成的許多併發症。

林益豪(Yi-Hao Lin)  
林口長庚紀念醫院婦產部婦女泌尿科

**Multifactorial causes of irritating bladder symptoms in patients with sjogren's syndrome (*Neurourol Urodyn 2011; 30:97-101*)**

Lee KL, Dong CS, Chen MY, Ho CH, Tai HC, Hung SF, Yu HJ. Department of Internal Medicine, College of Medicine, National Taiwan University, Taipei, Taiwan. 李光倫等，國立臺灣大學醫學系內科

**Editorial comment:** 罹患Sjogren syndrome之病人，在泌尿科門診中確實少見，但行醫中卻必然可見類似疾病之照會。Sjogren syndrom之病人有乾眼症或分泌體液減少。其產生下泌尿道症狀究竟是因為飲水過量，或是發生了類似間質性膀胱炎的情形，有待澄清。此篇在余教授的指導下，可說是敘述統計代表作。以少量的案例，全篇不見一個p value，卻能登上神經泌尿學的專業期刊"neurourology and urodynamics"。其關鍵在於，一、此為難得之病例系列，發生率較低，且學界疏於討論。二、Sjogren syndrome造成膀胱過動症之病因仍然未明。三、作者熟稔膀胱過動症之病生理機轉，並能加上間質性膀胱炎的鑑別診斷KCl測試，和水擴張。其宗旨闡明，自體免疫疾病作用機轉複雜，學者不能以單一機轉對於Sjogren syndrome發生膀胱過動症的病因驟下結論，此對膀胱過動症之研究，頗具啟迪。

李偉嘉 / 莊耀吉(Wei-Chia Lee/Yao-Chi Chuang)  
高雄長庚紀念醫院泌尿科