

Basic Researches

Alterations of M(2)-muscarinic receptor protein and mRNA expression in the urothelium and muscle layer of the streptozotocin-induced diabetic rat urinary bladder (*Neurosci Lett* 2006;406:216-221)

Tong YC, Cheng JT, Hsu CT. Department of Urology, School of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan. yctong@mail.ncku.edu.tw. 唐一清等，國立成功大學醫學院泌尿科

Editorial comment: 作者在本文中研究糖尿病鼠其膀胱肌肉及黏膜M2 muscarinic receptor的變化。結果顯示在糖尿病鼠其黏膜及肌肉層的M2 muscarinic receptor 不論是mRNA及protein的分布都會顯著的增加。這項研究主要有兩項重要意義。第一、不管是膀胱黏膜或肌肉層，都有豐富的muscarinic receptor。第二、糖尿病造成的膀胱障礙，可能和muscarinic receptor不正常表現有關。

余宏政(Hong-Jeng Yu)
台大醫院泌尿科

Changes in bladder nerve-growth factor and p75 genetic expression in streptozotocin-induced diabetic rats (*BJU Int* 2005;96:1392-1396)

Tong YC, Cheng JT. Department of Urology, School of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan, ROC. yctong@mail.ncku.edu.tw. 唐一清等，國立成功大學醫學院泌尿科

Editorial comment: 作者在本文中探討 nerve growth factor (NGF) 及 NGF receptor p75 NTR 在糖尿病誘發之膀胱功能障礙可能扮演的角色。結果顯示糖尿病鼠的NGF及p75 NTR的基因表現均較正常鼠顯著降低。而糖尿病鼠若給與Insulin注射後，其NGF及p75 NTR表現均會回復正常，這項研究的重要意義：1. NGF及p75 NTR降低，可能與糖尿病造成的膀胱功能障礙有正相關。2.若給與Insulin治療後，NGF及p75 NTR都會回復正常，意謂著高血糖可能會經由過氧化壓力的途徑來影響NGF及p75 NTR。因此臨床上，糖尿病患者若能早期將血糖控制好，也許可以降低膀胱功能障礙的發生率。

余宏政(Hong-Jeng Yu)
台大醫院泌尿科

Stress Urinary Incontinence & Prolapse

Obturator hematoma after the transobturator suburethral tape procedure (*Obstet Gynecol* 2006;108:716-718)

Sun MJ, Chen GD, Lin KC. Division of Urogynecology and Reconstructive Pelvic Surgery, Department of Obstetrics and Gynecology, Changhua Christian Hospital, Changhua, Taiwan, ROC. sun.mj@msa.hinet.net. 孫茂榮等，彰化基督教醫院婦產部婦女泌尿及骨盆重建科

Editorial comment: 本篇作者們報告一個少見的手術併發症，足

以提供從事TOT手術的醫師們重要的參考。中段尿道懸吊是目前尿失禁手術的主流，由於經雙側閉孔懸吊的TOT不經過恥骨後腔，所以號稱能避免膀胱等骨盆腔臟器的受傷。然而一些血管與神經就在TOT懸帶穿過部位的附近，因此某些病患有可能出現血腫，或神經不適。所幸傷到的大多是小管徑的血管，只要沒有合併感染，依此閉孔血腫案例顯示：持續追蹤觀察三個月即可。

梁景忠(Ching-Chung Liang)
林口長庚紀念醫院婦產科

Changes in the extracellular matrix in the anterior vagina of women with or without prolapse (*Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007;18:43-48)

Lin SY, Tee YT, Ng SC, Chang H, Lin P, Chen GD. Institute of Medicine, Chung Shan Medical University, Taichung, Taiwan, Republic of China. 林勝彥等，中山醫學大學醫學研究所

Editorial comment: 本篇作者們以免疫染色的方法，去探討婦女脫垂的前陰道壁之各種細胞外基質的變化；同時利用顯微鏡檢查，來研究脫垂是否會影響前陰道壁之小動脈旁的微血管，以及平滑肌細胞的粒腺體數目。他們發現：前陰道壁脫垂婦女其型3的膠原呈有意義減少，型1和型3膠原的免疫反應力與年齡成正相關性。以分子生物學的方法研究骨盆腔功能不良的病因在婦女泌尿學界正方興未艾，作者們的努力為大家提供一條潛力無限的研究路線。

梁景忠(Ching-Chung Liang)
林口長庚紀念醫院婦產科

Clinical Investigations

Investigation of dysfunctional voiding in children with urgency frequency syndrome and urinary incontinence (*Urol Int* 2006;76:72-76)

Kuo HC, Liu HT. Department of Urology, Buddhist Tzu Chi General Hospital, Hualien, Taiwan. hck@tzuichi.com.tw. 郭漢崇等，佛教慈濟綜合醫院泌尿科

Editorial comment: 作者研究40個有排尿機能障礙(頻尿、急尿和/或尿失禁)的孩子，去評估他們的下泌尿道症狀或是膀胱輸尿管逆流的分析。75.7%逼尿肌過動的孩子，73.3%膀胱輸尿管逆流的孩子，63%小便失禁的孩子，77%偶發泌尿道感染的孩子，和所有會尿床的孩子會出現排尿機能障礙。有排尿機能障礙的孩子會有較高的逼尿肌壓力，不過，抗乙醯膽鹼和做骨盆底肌肉的訓練和生物回饋，可以有效治療與減少逼尿肌的壓力，增加膀胱容量，以及最大尿流速。根據這個研究，我將建議把抗乙醯膽鹼和骨盆底肌肉的訓練和生物回饋作為有排尿機能障礙(頻尿、急尿和/或尿失禁)孩子的第一線治療。

莊耀吉(Yao-Chi Chuang)
高雄長庚紀念醫院泌尿科

Therapeutic effects of suburothelial injection of botulinum a toxin for neurogenic detrusor overactivity due to chronic cerebrovascular

accident and spinal cord lesions (*Urology* 2006;67:232-236)

Kuo HC. Department of Urology, Buddhist Tzu Chi General Hospital, Hualien, Taiwan. hck@tzuchi.com.tw. 郭漢崇, 佛教慈濟綜合醫院泌尿科

Editorial comment: 作者治療24位神經性逼尿肌過動的患者(12位腦血管病變和12位薦椎上脊髓損害)。這些病患都接受200 U的A型肉毒桿菌素注射到膀胱上皮下的空間。在治療後,兩組病患在1個月之後,第一次逼尿肌不自主收縮的體積和膀胱容量增加雙倍,並且餘尿增加了4倍,在3個月後作用稍微地減少。有趣的是,治療的效果在薦椎上脊髓損傷這組比腦血管病變這組更好。從這個研究中,我認為薦椎上脊髓損傷組比腦血管病變組有較高的骨盆神經活動,越活躍的神經活動對肉毒桿菌素治療的效果越好。

莊耀吉(Yao-Chi Chuang)
高雄長庚紀念醫院泌尿科

Lower Urinary Tract Images

Three-dimensional power Doppler measurement of perfusion of the periurethral tissue in incontinent women -- a preliminary report (*Acta Obstet Gynecol Scand* 2006;85:608-613)

Liang CC, Chang SD, Chang YL, Wei TY, Wu HM, Chao AS. Department of Obstetrics and Gynecology, Chang Gung Memorial Hospital, Linkou Medical Center, Taoyuan, Taiwan. ccjoliang@cgmh.org.tw. 梁景忠等, 林口長庚紀念醫院婦產科

Editorial comment: 作者利用 3-D power Doppler 彩色超音波去觀測女性尿道旁組織的血液灌注的情形,以 urothelium 周邊5 mm內組織的 vascularization index(代表血管數量)、flow index(代表血流強度和血球數目)和 vascularization-flow index(代表血管和血流量多寡)做為測量指標,進一步比較停經前、停經後、及有無尿失禁的婦女的尿道旁組織血液灌注差異。發現有尿失禁的婦女與無尿失禁的婦女的三項指標,均有顯著的差異;作者也比較停經前後的婦女的三項指標,也發現停經前婦女的尿道旁組織血液灌注顯著的較好。本篇研究的個案數稍嫌不足(尿失禁29人,另28人為非尿失禁患者),作者做了過度的統計上的比較,統計上的 type I error 難以避免;有待累積更多的個案數,才能得到定論。

陳進典(Gin-Den Chen)
中山醫學大學附設醫院婦產部

Ultrasonographic characteristics and cystoscopic correlates of bladder wall invasion by endophytic cervical cancer (*Ultrasound Obstet Gynecol* 2006;27:680-686)

Huang WC, Yang JM, Yang YC, Yang SH. Division of Gynecologic Oncology, Department of Obstetrics and Gynecology, Cathay General Hospital, Taipei, Taiwan. 黃文貞等, 國泰綜合醫院婦產部

Editorial comment: 作者利用超音波觀測晚期內生性子宮頸癌侵犯到膀胱壁組織的形態學變化,並依其侵犯的嚴重程

度分成四種類型。Stage I: 僅破壞 endopelvic fascia, 但膀胱壁的形態及厚度未改變; Stage II: 侵及膀胱並使膀胱壁變厚, 但黏膜層尚完好; Stage III: 侵及膀胱並使膀胱壁變厚, 而黏膜層雖未破損, 但已變形鼓起; Stage VI: 膀胱壁整層包括黏膜均受到破壞。本篇論文是作者回顧 1995 到 2004 年共19位罹患內生性子宮頸癌晚期有接受過超音波檢查的患者, 收集到6位超音波有觀測到子宮頸癌侵犯及膀胱壁組織; 並經膀胱鏡切片或經手術的檢體證實, 進一步加以歸納分析的結果。此為回溯性的觀察型研究, 嘗試說明超音波可以做為一項輔助性的檢查工具。

陳進典(Gin-Den Chen)
中山醫學大學附設醫院婦產部

Urodynamics & Neurourology

Impact of nocturia on symptom-specific quality of life among community-dwelling adults aged 40 years and older (*Urology* 2006;67:713-718)

Yu HJ, Chen FY, Huang PC, Chen TH, Chie WC, Liu CY. Department of Urology, National Taiwan University Hospital and College of Medicine, Taipei, Taiwan. yhj5251@ha.mc.ntu.edu.tw. 余宏政等, 國立台灣大學附設醫院暨國立台灣大學醫學院泌尿科

Editorial comment: 作者們曾於馬祖地區健康普查之同時, 進行下泌尿症狀流行病學調查, 其研究成果已經發表為數篇論文, 本篇為其中特別針對夜尿(nocturia)患者生活品質之探討。本研究有幾項特點: 1. 資料收集以問卷及公衛護士訪談完成; 2. 使用之問卷於大規模調查前已經翻譯以及信效度檢定之認可; 3. 為大型研究後針對特定議題再進行之子研究分析。研究結果顯示: 一如預期, 夜尿次數愈多者、夜尿後失眠者, 有較差生活品質。另一方面, 男性夜尿患者為何有較多困擾, 則無定論。

洪滿榮(Man-Jung Hung)
台中榮民總醫院婦產科

Overactive bladder syndrome among community-dwelling adults in Taiwan: prevalence, correlates, perception, and treatment seeking (*Urol Int* 2006;77:327-333)

Yu HJ, Liu CY, Lee KL, Lee WC, Chen TH. Department of Urology, National Taiwan University Hospital and College of Medicine, Taipei, Taiwan. yhj5251@ha.mc.ntu.edu.tw. 余宏政等, 國立台灣大學附設醫院暨國立台灣大學醫學院泌尿科

Editorial comment: 作者們曾於馬祖地區健康普查之同時, 進行下泌尿症狀流行病學調查, 其研究成果已經發表為數篇論文, 本篇為其中針對OAB之本土研究。本研究有幾項特點: 1. 下泌尿症狀之定義採用 ICS 2000 年標準版本; 2. 資料收集以問卷及公衛護士訪談完成; 3. 研究成果以敘述性與分析性統計結果呈現。研究顯示: OAB之盛行率並不因東西區域與人種而有明顯差異, 另一方面, 有幾項重要的OAB相關因子, 其中與男性患者最有關係者為攝護腺肥大, 女性患者則為應力性尿失禁, 顯示男女有別。

洪滿榮(Man-Jung Hung)
台中榮民總醫院婦產科