

Basic Researches

Intraprostatic botulinum toxin a injection inhibits cyclooxygenase-2 expression and suppresses prostatic pain on capsaicin induced prostatitis model in rat (*Journal of Urology* 2008; 180:742-748)

Chuang YC, Yoshimura N, Huang CC, Wu M, Chiang PH, 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系泌尿科

Editorial comment: 在臨床上治療慢性攝護腺發炎, 往往造成病患和醫師之間很大的挫折, 不知到用抗生素、止痛劑或甲型交感神經阻斷劑哪一個好, 有時候還會加開抗膽鹼劑, 不過療效也是有限, 2008年12月的新英格蘭醫學雜誌已證實甲型交感神經阻斷劑治療慢性骨盆腔疼痛症候群是無效的, 在未來, 不知道哪個藥物會被淘汰出局, 在我們逐漸對治療感到絕望時, 幸好莊教授的研究發現, 或許肉毒桿菌毒素是個治療的新選擇, 莊教授的真知卓見, 就像「海角七號」中的琉璃珠「祖靈的眼睛」, 能夠看出頭目的困境, 指引新的方向!

王炯程 (Chung-Cheng Wang)
恩主公醫院泌尿科

External urethral sphincter activity in a rat model of pudendal nerve injury (*Neurourology & Urodynamics* 2006; 25:388-396)

Peng CW, Chen JJ, Chang HY, de Groat WC, Cheng CL. Institute of Biomedical Engineering, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan. 彭志維等, 成功大學醫學工程研究所

Editorial comment: 以單側及雙側 Pudendal nerve injury 的大白鼠為實驗動物模式, 檢測大白鼠的解尿功能及其外尿道括約肌活動性。結果顯示截斷雙側 Pudendal nerve 六個月的大白鼠其 leak point pressure 降低。其解尿的功能也受損: 逼尿肌收縮幅度與解尿量 (voided volume) 降低、逼尿肌收縮期限 (contraction duration) 與餘尿量 (residual volume) 增加; 外尿道括約肌的靜止期降低, 解尿時激發收縮頻率增加。截斷 Pudendal nerve 造成尿道出口的阻力減少及外尿道括約肌萎縮。作者認為此一動物模式可模擬大白鼠的應力性尿失禁, 根據實驗結果也做了不少中肯的推論; 但不可忽略的是大白鼠的解尿機轉與人類的解尿機轉並不完全類似。

陳進典 (Gin-Den Chen)
中山醫學大學附設醫院婦產部

Stress Urinary Incontinence & Prolapse

Outcomes of autologous fascial slingplasty procedure for treating female urinary incontinence (*Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 19:949-954)

Tsui KP, Ng SC, Yeh GP, Hsieh PC, Lin LY, Chen GD. Obstetrics and Gynecology, Cheng Ching Hospital, Taichung, Taiwan. 徐廣鵬等, 澄清醫院婦產科

Editorial comment: 這篇「outcomes of autologous fascial slingplasty procedure for treating female urinary incontinence」陳進典教授指導的文章發表在 *Int Urogynecol J* (2008) 19:949-954。於 1999.01-2003.12

期間, 84位尿失禁患者接受尿道下吊帶手術。吊帶取自患者本身的腹直肌肌鞘膜的帶狀筋膜, 長寬 6 cm × 1.5 cm。手術特點: 1. 腹部 5 cm 的小切口取出帶狀筋膜。2. 以 stamey needle 將帶狀筋膜兩端由下(陰道)而上(腹部), 分別帶入尿道旁的空隙。3. 帶狀筋膜的端點, 各自穿過內骨盆底筋膜(endopelvic fascia), 但不穿至腹直肌筋膜。4. 有陰道脫垂者(92%), 另加做陰道壁修補手術。術後一年內施行理學檢查與尿路動力檢查。其後, 以電話訪查受術者的症狀改善情形與滿意度。該手術在臨床上, 呈現極佳的結果。個人見解如下: 1. 這種自體尿道吊帶手術有高達94%的成功率可能與大部分患者, 於術後達到良好骨盆底的回復有關, 術前stage 0有6位, 術後增至72位。亦即, 本術式的吊帶固著點, 雖只有在 endopelvic fascia, 但卻能發揮其支撐尿道的功能。2. 術後較少發生小便困難的症狀(2.4%)。可能與無張力的吊帶術式及吊帶置放於尿道近端, 而非傳統的膀胱頸部位。3. 有較少的 de novo detrusor overactivity (24位)。除原作者提出的可能原因之外, 尿道週邊組織傷害較少, 亦是重要因素之一。

余堅忍 (Ken-Jen Yu)
高雄榮民總醫院婦產部

The distribution of different surgical types for female stress urinary incontinence among patients' age, surgeons' specialties and hospital accreditations in Taiwan: a descriptive 10-year nationwide study (*Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 19:1639-1646)

Wu MP, Huang KH, Long CY, Huang KF, Yu KJ, Tang CH. Division of Urogynecology and Pelvic Floor Reconstruction, Department of Obstetrics and Gynecology, Chi Mei Foundation Hospital, Tainan, Taiwan. 吳銘斌等, 奇美醫院婦女泌尿暨骨盆重建醫學科

Editorial comment: 本研究發現自 1996 至 2005 年以來, 在治療尿失禁的手術當中, 以無張力尿道中段懸吊手術(tension-free mid-urethral sling)的使用成長率最高。無張力尿道中段懸吊手術因為成功率與傳統恥骨後尿道懸吊(retropubic urethropexy)相當、手術花費時間較少、手術方式較低侵犯性, 所以逐漸成為應力性尿失禁手術的主流; 雖然目前11年的手術成果令人振奮, 然而近年來陸陸續續有一些手術併發症的零星報告, 如: 膀胱或腸道損傷、神經受損、血腫、吊帶(mesh)相關癒合問題、膿瘍、瘻管、甚至壞死性筋膜炎等等併發症, 雖然這些併發症的發生率不高, 但是有些可能是非常嚴重的問題, 相關醫療領域工作者除了研習手術技術本身之外, 也必須熟悉這些併發症的診斷與處理方法。

黃文貞 (Wen-Chen Huang)
國泰醫院婦產科

Clinical Investigations

Urinary nerve growth factor level could be a potential biomarker for diagnosis of overactive bladder (*Journal of Urology* 2008; 179:2270-2274)

Liu HT, 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: 在各式的腫瘤研究裡, 生化標記對於腫瘤患者的癒後或是疾病的進展, 總是受到學界的關注。相對而言, 生化標記對於膀胱過動症患者的重要程度, 就顯得被忽視或是鮮少有報告研究。其中一個因素可能是尿路動態學檢查, 總是能夠提供我們需要的資訊作為診斷標準。然而傳統的尿路動態學檢查總有不盡人意之處。尤其對於urgency 這類之下泌尿道症狀, 難有評核

標準。此篇以神經生長因子作為膀胱過動症標記，可以說是對於排尿障礙的研究提供一個新的方向。也可以借此研究了解影響急尿感的訊息傳遞過程。美中不足的是，在本研究中，急尿感病患尿液中，此一標記有極寬的數值分布。可能是此受試人群有不同的潛在病因，或是神經生長因子可能為一種疾病的結果表現而非直接病因。這些都有待進一步的研究。

莊耀吉(Yao-Chi Chuang)
高雄長庚紀念醫院泌尿科

Dynamic interaction involved in the tension-free vaginal tape obturator procedure (*J Urol* 2008; 180:2081-2087)

Yang JM, Yang SH, Huang WC. Division of Urogynecology, Department of Obstetrics and Gynecology, Mackay Memorial Hospital, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan. 楊振銘等，馬偕紀念醫院暨台北醫學大學婦產部婦女泌尿科

Editorial comment: 作者長期對超音波的影像研究相當深入，此次是希望能找出無張力經閉孔吊帶手術(TVTO)後的婦女在休息及出力時，其吊帶在超音波影像上的特徵。本篇共收集 98 位接受 TVTO 或合併脫垂手術的婦女。作者發現在術後，吊帶會隨著時間漸漸遠端尿道移動，但仍停留在中段尿道的位置(約 60% 左右)，合併脫垂手術大致上並不影響膀胱頸及吊帶的位置及移動，除非是合併做人工網膜加強的膀胱脫垂手術，才會使吊帶往近端尿道移動。此外，病人術後在休息及出力時膀胱頸的角度會稍增加，休息時吊帶角度亦會漸漸增加，而休息時膀胱頸到恥骨的距離及總尿道長度則是減少的。作者並把術後出力時尿道相對吊帶下沉的情況分為 5 種型態，其中又分尿道垂直下沉 3 種及尿道旋轉下沉 2 種，垂直與旋轉下沉中各有一種類型與手術失敗有關。作者的結論是 TVTO 的成功與否和吊帶的位置及尿道下沉的方法有相關。

龍震宇(Cheng-Yu Long)
高雄醫學大學附設中和紀念醫院婦產科

Lower Urinary Tract Images

Presentation of female urethral diverticulum is usually not typical (*Urologia Internationalis* 2008; 80: 41-45)

Chang YL, Lin AT, Chen KK. Division of Urology, Department of Surgery, Taipei Veterans General Hospital, Taipei, Taiwan. 張裕隆等，台北榮民總醫院泌尿外科

Editorial comment: 作者收集 14 個尿道憩室案例做資料分析，同時以電話追蹤預後，給參與此類病患治療的臨床醫師很重要的參考。雖然病患出現的癥候有時會不典型，然而仔細分析症狀還是可以做出正確的診斷，尤其需記下五大症狀：反覆尿路感染、尿失禁、尿道口下腫塊、陰道疼痛、解尿疼痛。一旦懷疑有尿道憩室，安排解尿式膀胱尿道攝影、雙球式尿道攝影，以及核磁共振等影像學檢查都有很好的診斷率。

梁景忠(Ching-Chung Liang)
林口長庚紀念醫院婦產科

Perineal ultrasonography in diagnosing anterior vaginal leiomyoma resembling a cystocele (*Ultrasound in Obstetrics & Gynecology* 2007; 30:1013-1014)

Tsai MJ, Tsai KB, Liu CM, Ho ET, Long CY. Department of Internal Medicine, Kaohsiung Medical University Hospital, Kaohsiung, Taiwan. 蔡孟儒等，高雄醫學大學附設醫院內科部

Editorial comment: 在這一篇有趣的病例報告中，作者使用會陰超音波(perineal sonography)來探索一例前陰道壁腫瘤而有解尿困難的情形，作者充分的利用會陰超音波影像來說明此例發生解尿困難的病理生理機轉。雖然，核磁共振為目前骨盆腔功能失調醫學影像研究的最佳工具，可提供骨盆腔靜、動態不同層面的影像掃描，然而花費昂貴為其最大的缺點。現今，立體超音波已普遍應用於婦產科的領域上，即時影像(real-time)與超音波斷層影像(ultrasound tomographic imaging)技術的應用，可提供婦女解尿困難醫學影像研究的另一項選擇。

楊振銘(Jenn-Ming Yang)
馬偕紀念醫院婦產科

Urodynamics & Neurourology

Resolution of elevated postvoid residual volumes after correction of severe pelvic organ prolapse (*Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 19:1261-1266)

Liang CC, Tseng LH, Chang SD, Chang YL, Lo TS. Department of Obstetrics and Gynecology, Chang Gung Memorial Hospital, Linkou Medical Center, Taoyuan, Taiwan. 梁景忠等，林口長庚紀念醫院婦產科

Editorial comment: 這篇林口長庚醫院的回溯性研究，探討嚴重骨盆底脫垂合併有大量餘尿的病患，在接受骨盆底修補手術前後，其餘尿情形的變化。結果顯示，手術之後大部分患者的餘尿都有明顯減少。而術後持續的大量餘尿，常常沒有症狀，且和術前較大量的餘尿或同時做抗尿失禁手術有關。臨床上嚴重骨盆底脫垂的病患，除了應力性尿失禁外，也常表現排尿困難，尿路動力學檢查可發現逼尿肌無力及大量餘尿。從這篇研究可知，我們在治療這些病患時，可以對脫垂的部分積極地進行手術修補，如果同時要做抗尿失禁手術時，則應謹慎評估術前尿路動力學檢查的結果。

楊緒棟(Stephen Shei-Dei Yang)
慈濟台北分院泌尿科

Urodynamic responses to anal stretch in patients with detrusor sphincter dyssynergia (*Arch Phys Med Rehabil* 2008; 89:1748-1752)

Huang YH, Chen SL, Tsai SJ, Bih LI, Lew HL. Department of Physical Medicine & Rehabilitation, Chung Shan Medical University, Taichung, Taiwan. 黃玉慧等，中山醫學大學醫學系復健科

Editorial comment: 在脊髓損傷病人中，尿道外括約肌共濟失調為最常見的排尿障礙，亦會造成嚴重之泌尿系統併發症。作者針對三十六位薦髓上脊髓損傷的患者，評估肛門刺激對於降低尿道外括約肌壓力的效果，從結果來看的確在嚴重型患者的幫助最大，可以增進病患的排尿效率。對於評估結果的測量，除了尿道外括約肌壓力上明顯的減少外，應該加入對於尿流速及餘尿的結果。另外如果可以完成一定時間療程後，尿流速、餘尿、尿路動力學表現、泌尿併發症之減少及生活品質的評估結果的呈現，會更有臨床應用之意義。

鍾旭東(Shiu-Dong Chung)
亞東紀念醫院泌尿科