

以基本門診評估項目 建立婦女尿失禁的臨床診斷

吳銘斌 林鏡川 邱文祥* 黃國峰

前言

婦女尿失禁是相當常見的疾病，可惜常被病人本身及醫師所忽略。因為傳統的觀念對尿失禁有些迷失，認為尿失禁只是老化正常的現象、是生產後正常的現象、所以是身為女人並須承受的原罪，這些似是而非的觀念常使有尿失禁的婦女們於求診時裹足不前，常常因為不好意思而羞於求診。到底尿失禁的比例佔多少呢？估計尿失禁的盛行率會因為研究對象族群的不同、蒐集方法不同、及對疾病定義不同，而有很大的差異。所以文獻的數據只能說是近似值。在美國Diokno等人1986年一個大規模的流行病學研究(medical epidemiologic and social aspects of aging, MESA)的報告，估計60歲以上社區婦女尿失禁的比率約為38%，而住在安養院的婦女更高達48%⁽¹⁾。但因年老婦女較為健忘或不好意思就診，所以這些疾病相對地被低估了，實際上的數目應高於此。估計20歲到60歲的年青及中年婦女約有26%有漏尿的經驗。經常性尿失禁一般定義為平均一個月內有2次或2次以上的漏尿經驗，偶發性尿失禁為平均一個月低於2次。臨床上依主觀症狀將尿失禁分為應力性尿失禁、急迫性尿失禁及混合性尿失禁。應力性尿失禁是指當尿失禁的發生是跟咳嗽或大笑等與身體活動有關係者，約佔26.7%。急迫性尿失禁是在病人漏尿時有強烈急迫性的感覺，約佔9.1%。而合併以上兩者稱之為混合性尿失禁，佔55.3%，其他形式的約為8.9%⁽¹⁾。尿失禁除了對個人身體方面影響，對於精神方面也會影響，如不安全感、憤怒、依賴、罪惡感、羞愧、憂鬱、自我否定、自信心降低、性生活困難、自我衛生照顧降低；社交方面會造成孤立、社交活動社會功能減低；家庭方面造成照顧者情緒及關係的壓力、同時加重經濟的負擔，是一個值得醫界及社會大眾注意的課題⁽²⁾。

尿失禁的種類

依國際尿失禁協會(International Continence Society, ICS)的定義，尿失禁包括主觀症狀、客觀徵象及病況⁽³⁾。主觀症狀是以問診及問卷方式得到病人的病史。半

主觀症狀包括解尿日記及護墊試驗等。客觀徵象則是以檢查者所做的理學檢查、放射線、超音波及尿流動力學檢查等。病況則是實際上內在的生理病理學病變⁽⁴⁾。在應力性尿失禁，症狀是病人主訴在咳嗽、打噴嚏、運動或忽然改變姿勢等身體活動時，有不隨意性的漏尿；徵象則是檢查者可以在當病人咳嗽、打噴嚏或身體活動時，可以看到尿道口有漏尿的現象；病況是括約肌不正常。急迫性尿失禁是主訴有不隨意的、或忽然之間有強烈的解尿感；徵象則是檢查者觀察有不正常的從尿道口漏尿同時，合併無法控制的急迫感；病況則是逼尿肌功能過動(detrusor overactivity)⁽⁴⁾。Weidner等人2001年所做的研究中，將病人的主要症狀分為下列七項，在950個有尿失禁症狀病人中出現各式症狀的比例分別為：曾經有應力性尿失禁症狀的婦女佔76.4%、以應力性尿失禁為主要症狀者佔58.9%、只有應力性尿失禁症狀者佔29.8%、同時有應力性尿失禁和急迫性尿失禁症狀者佔52.2%、只有急迫性尿失禁症狀者佔13.8%、持續性漏尿合併應力性尿失禁症狀者佔1.9%、連續性漏尿症狀者佔2.3%⁽⁵⁾。

尿失禁原因，包括膀胱功能異常、括約肌異常、滿溢性尿失禁三類⁽³⁾，分述如下。一、膀胱功能異常：包括(一)逼尿肌不穩定(detrusor instability)：非神經疾病引起逼尿肌不隨意收縮，例如不明原因、膀胱出口阻塞、感染、膀胱結石、膀胱癌等。(二)逼尿肌反射過強(detrusor hyperreflexia)：神經疾病引起的逼尿肌不隨意收縮，例如中風、帕金森症、水腦、腦腫瘤、脊髓損傷、多發性硬化症、脊椎分裂等。(三)膀胱低順應性(low bladder compliance)：在膀胱灌注期逼尿肌壓力急劇上升，造成的原因有脊髓發育不良、骨盆根除手術等神經性原因；或放射治療、間質性膀胱炎、結核、導尿管長期留置等非神經性原因⁽³⁾。

二、括約肌異常：包括(一)尿道移動性過大：因骨盆底支撐功能衰弱，當腹壓增加時膀胱頸及近端尿道下降所造成。(二)內括約肌閉鎖不全：發生於尿道、陰道、膀胱頸手術後、老年人或膀胱頸及近端尿道神經受損造成括約肌本身異常⁽³⁾。臨床上常見有Blaivas、McGuire、及Raz 分類法，使用的判斷因子雖然不同，但是多強調尿道移動性過大及內括約肌缺損的不同，需鑑別診斷。簡述如下：Blaivas第一型：用力時膀胱頸及尿道打開且下降2cm以內，合併有輕微(或無)膀胱膨

財團法人奇美醫院 婦產部 泌尿外科*

出；第二A型：用力時膀胱頸及尿道打開且下降2cm以上，有膀胱膨出；第二B型：休息時膀胱頸及尿道在恥骨聯合以下，用力時有(或無)下降；第三型：休息且無逼尿肌收縮時，膀胱頸及尿道成打開狀態。McGuire第一型：輕微尿道過動、有(或無)膀胱膨出、尿道關閉壓力(urethral closure pressure, UCP)大於20cm H₂O；第二型：明顯尿道過動及在腹部用力時尿道下降、尿道關閉壓力大於20cm H₂O；第三型：以前有膀胱頸手術失敗或尿道關閉壓力小於20cm H₂O。Raz分類第一類：解剖性尿失禁(anatomic incontinence, AI)內括約肌功能正常，位置異常；第二類：內括約肌缺損⁽⁶⁾。

三、滿溢性尿失禁：因逼尿肌收縮不良或膀胱出口受阻使膀胱不能完全排尿，堆積後造成尿失禁。其他相似名詞如解尿異常頻尿急尿症候群(voiding dysfunction and frequency urgency syndrome)是一個較不精確的名詞，代表一群有如下腹及骨盆壓力感、性交疼痛及消化道症狀共同表徵的不同疾病。解尿異常與逼尿肌外括約肌共濟失調(detrusor-external sphincter dyssynergia)相類似，代表逼尿肌與括約肌的協調有問題⁽⁴⁾。

尿失禁的基本門診評估項目

尿失禁的門診評估項目主要包括病史、理學檢查、膀胱頸移動性檢查、漏尿程度評估、超音波、病人生活品質指標、膀胱貯尿及解尿的門診評估。

一、尿失禁病史可由問卷及解尿日記獲得。一般而言，以應力性尿失禁這個症狀預測真性應力性尿失禁的診斷率，敏感性可達100%，然而特異性大約只有65.2%。相對地，用急尿及急迫尿失禁這個症狀預測逼尿肌不穩定的診斷率則較差，敏感性為77.9%，特異性38.7%⁽⁷⁾。甚至當病人只有應力性尿失禁一個症狀時，仍有高達30.7%的病人有逼尿肌不穩定的機會；而當病人只有急尿及急迫尿失禁一個症狀時，約有76.9%的病人有逼尿肌不穩定的機會⁽⁷⁾。關於尿失禁的次數及嚴重程度方面，單由問診常常是不準確，而且容易被誤導，所以使用解尿日記比較可靠。要求病人記載水份攝取量、排尿頻率及排尿量、漏尿頻率及漏尿估計量，同時必須記錄漏尿當時的活動情形，如咳嗽、跑步、走路、或是否合併急尿感，記錄24小時或7日。如果發現攝取量太多或太頻繁時，應限制攝取量並要求定時排尿，維持膀胱在不漏尿的容量⁽²⁾。

二、理學檢查：包括內診及神經學檢查。內診應包括由陰道壁觸摸評估雌激素狀態、有無感染、萎縮。並用單葉鴨嘴分別檢查陰道前壁或後壁的缺損。如果中央性缺損時，膀胱膨出是出現在環形鑷置於陰道前壁兩端時為；相對的，陰道旁缺損時膀胱膨出是出現在環形鑷子置於陰道前壁中間時⁽⁸⁾。檢查陰道後壁支撐，分辨腸膨出及直腸膨出，將食指放於陰道，拇指放於肛門，檢

查其間的疝氣囊，如果兩者之間可摸到疝氣囊為腸膨出，如果摸到直腸壁則表示直腸膨出。神經學檢查對於婦女泌尿評估也是非常重要，膀胱尿道的支配神經是薦椎神經(S2-S4)所支配，以皮膚體節分佈評估感覺功能，以肛門括約肌的張力來評估運動功能。肛門反射是刺激肛門附近的皮膚引起肛門括約肌肉收縮。球海綿體反射是刺激或壓擠陰蒂會導致球海綿體的肌肉收縮，這兩個反射動作可用來檢視薦椎反射的功能⁽²⁾。

三、膀胱頸移動性：包括鏈珠尿道膀胱攝影(bead-chain cystourethrography)、棉支試驗(Q-tip test)、膀胱頸提高試驗(Marshall-Bonney test)，分述如下。(一) 鏈珠尿道膀胱攝影：是以一條金屬鍊珠放入膀胱尿道，分別於休息及用力狀態中攝影，以正面及側面攝影來觀察膀胱底部及膀胱尿道交接處。正常尿道膀胱交接點是在恥骨聯合的下緣、沒有漏斗狀、而且用力時下降在2公分以內；如果用力時下降在超過2公分稱為尿道移動度過大⁽⁹⁾。有時病人在休息時即發現膀胱頸是張開著的，用力時尿道膀胱交接處也沒有明顯的移動，即為內括約肌缺損。至於以前常被提到的後尿道膀胱頸角(posterior urethral vesical angle, PUV angle)，現在對尿失禁的診斷已無臨床意義。(二) 棉支試驗：將棉支經尿道放置在膀胱頸位置，在用力下觀察棉支位置代表尿道軸的改變與鏈珠尿道膀胱攝影是相對應的。操作方式是將棉支經尿道放入膀胱，慢慢回拉直到有阻力即是膀胱頸的位置。請病人咳嗽或作Valsava's maneuver，比較休息時及用力下棉支角度的改變，以量角器測量膀胱尿道角度，正常為30度以內。膀胱內尿量並不影響棉支移動角度，但須確定棉支頂端不在膀胱內或尿道中段，因為這兩者會使結果出現偽陰性⁽¹⁰⁾。如果只有棉織試驗陽性而沒有合併其他查試驗的發現通常是不具意義的，如果有應力性尿失禁合併膀胱移動度小於30度常常是有內括約肌異常，須做進一步的尿動力學檢查⁽⁹⁾。(三) 膀胱頸提高試驗：在病人用力出現漏尿的情況下，以手指將移動度過高的尿道撐起看看是否阻止漏尿的發生。以環形鑷將尿道提高到恥骨後位置，模擬膀胱頸懸吊術手術中的情況。如果將膀胱頸提高也無法有效阻止漏尿，則預期手術也無法治療尿失禁。以器械將膀胱底往下拉時，會增加漏尿的情形也是另一佐證⁽⁹⁾。

四、漏尿程度評估檢查：(一) 護墊試驗：漏尿的嚴重性一般很難評估，主觀的評估是從漏尿與身體動作方面加以分級：第一級為很用力時才會漏尿，第二級是中等程度動作就會漏尿，第三級是輕微的動作，如稍微走快點或一個小小的動作就會漏尿，第四級則是在床上翻身時也會漏尿。客觀評估則以護墊試驗，目前常以一小時護墊試驗較為理想，家居型12-24小時護墊試驗，記錄時間太長較不方便。護墊試驗實行的方法依Jorgensen等人最初的報告，後經國際尿失禁協會將試驗方式標準化：開始時不必先解尿，乾棉墊秤重後請病人

置於內褲底、在15分鐘內喝完500 cc無鹽的水份、在第15-45分鐘時，做走路、爬樓梯等動作。在第45分鐘時做下列動作，咳嗽10次、在原地跑步1分鐘、跳躍動作10次，洗手聽水聲1分鐘、原地撿東西5次；在第60分鐘時，秤看看棉墊增加多少公克。判斷標準正常是小於2公克是的、2-5公克是輕微，5-10公克中度，大於10公克嚴重，大於50公克是非常嚴重⁽¹¹⁾。活動情況可依病人情形稍作改變，但要註明。假如護墊在一小時內即完全溼透，就應該換掉重新放置新的護再計算總量。至於護墊試驗檢查的再現性，可能是因為病人的焦慮及對環境不熟悉，在第一次及第二次的檢查當中會有相當大的差異。在Simons等人在2001年的報告中，59位尿失禁的婦女重複操作，施行112次的護墊試驗。即使以超音波評估盡量使兩次膀胱容量相當，仍然發現兩次平均膀胱容量有差異。第二次的平均漏尿量比第一次明顯較多。在第一次完全乾爽的病人中23%在第二次卻是陽性結果。第一次的焦慮程度明顯比第二次高，而且其中42.5%的病人認為第二次的檢查是比較可靠的，此項檢查有時必要重複操作⁽¹²⁾。也有學者將護墊試驗一小時門診試驗改為12小時家居試驗，將十二片預先稱重的護墊依次編號，依一般居家作息每一小時更換一次⁽¹³⁾，病人在較熟悉的家居環境而不是在陌生的門診環境操作。如此可讓病人較了解尿失禁對生活的影響，並將活動量及漏尿量作對照配合，所得結果可以用來教導病人日常飲食習慣改變，例如咖啡因等利尿劑會引起尿失禁，結果可以給醫師一些選擇其他治療的線索。(二) 咳嗽用力試驗：在病人膀胱脹滿的情況下以站姿及截石術姿勢(dorsal lithotomy position)用力咳嗽。如果咳嗽同時合併噴出少量尿液，為陽性代表應力性尿失禁；沒有漏尿者為陰性。如果漏尿是咳嗽之後才緩慢漏出來，則可能是偽陽性。當漏尿發生在病人從檢查台下來時，可能是因為尿道壓力較低，這些病人是需要尿流動力學檢查加以確定⁽⁸⁾。

五、超音波：超音波在婦女泌尿學的應用有長足的進步，操作方式分為經陰道、經直腸的體內超音波法；及經會陰部的體外超音波法⁽¹⁴⁾。以經會陰部超音波來評估膀胱頸的位置有很好的再現性。對於膀胱頸的移動度比傳統鏈珠膀胱尿道攝影還好，但觀察膀胱頸漏斗狀變化則以膀胱尿道攝影較佳⁽¹⁴⁾。在病人的姿勢方面，躺著時膀胱頸的高度是比站著時要高；如果比較膀胱頸在怒責運動及咳嗽兩者的變化，咳嗽時膀胱頸降低較少，較靠近恥骨聯合⁽¹⁴⁾。

六、病人生活品質的評估：對於評估尿失禁治療的結果的認定，可能因對成功治癒的定義不同而有相當大的差異，SEAPI尿失禁評分表將生活品質加以分類量化，評估治療或改善病人生活品質的程度⁽⁶⁾。這個系統與腫瘤TNM分期系統類似，以0~3分計算，0代表沒有症狀或異常，依嚴重程度分別給1，2，3分。SEAPI分

別代表應力相關漏尿程度(stress-related leakage, S)、排尿能力(emptying ability, E)、解剖位置改變程度(anatomy, A)、護墊使用須要性(protection, P)、抑制急迫性尿失禁能力(inhibition, I)，分為主觀及客觀評分表。SEAPI尿失禁評分表，以評估尿失禁對病人生活品質造成影響，對治療的評估量化及客觀化。

七、貯尿及解尿的門診評估：門診評估應包括解尿功能及貯尿期逼尿肌功能尿道括約肌的閉鎖性。病人在隱密、舒適的環境中自然解尿，記錄解尿時間及解尿量，以導尿方式測餘尿量後，以50 ml空針筒將水以自然重力作用注入膀胱。逆向性膀胱灌注試驗(retrograde bladder filling)可以評估膀胱的感覺及容量，病人可以採坐姿或站姿，記錄病人初次有尿意感、初次急尿感及最大膀胱容量。同時注意針筒的水平面是否因逼尿肌不正常收縮而上升。將導尿管移開後，請人做站立咳嗽用力試驗，如果咳嗽後五至十秒後才漏尿可能是逼尿肌不穩定。然而這些門診檢查的判讀有時會因病人用力或移動而使判讀變得較困難，對於陰性結果可重複施行以增加正確率⁽²⁾。對於沒有急尿、頻尿症狀同時此項試驗顯示膀胱容積正常、感覺正常的病人，可推測有良好的貯尿功能。但是膀胱容積的正常值卻是相當廣泛的，由300 ml至750 ml皆有學者報告。當病人沒有解尿困難的症狀時通常表示解尿功能正常，僅有約3%病人是無症狀性解尿障礙。餘尿量一般認為50 ml以下是正常的，200 ml以上是異常的，至於50至200 ml之間餘尿的判讀是須要重覆檢查的，因為單獨一次餘尿量較多是沒有臨床意義的。如果有解尿困難、餘尿量過多是須要進一步尿流動力學檢查⁽²⁾。

門診評估建立臨床診斷的準確率

如何以門診評估做尿失禁的臨床診斷呢？Walters等人於1999年提出以門診評估建立婦女尿失禁的臨床診斷⁽²⁾。根據門診評估先排除造成短暫性尿失禁的病症，包括：譫妄(delirium)、感染(infection)、萎縮性陰道炎(atrophic vaginitis)、藥物作用(pharmacologic causes)、精神原因(psychologic causes)、內分泌疾病(endocrine)、活動不方便(restricted mobility)、大便嵌塞(stool impaction)，縮寫成「DIAPPERS」⁽¹⁵⁾。然後依照門診評估所建立的假設性診斷，可將病人歸類為假設性診斷應力性尿失禁或假設性診斷逼尿肌不穩定(假設性診斷混合性尿失禁則以何者為主要症狀而定)，然後開始嘗試性治療，如圖1⁽²⁾。其中如果遇到較複雜的尿失禁成因或病況，須會診婦女泌尿專科並接受尿流動力學檢查。須先排除較複雜的尿失禁成因，包括：理學檢查及門診評估無法建立合理診斷、以嘗試性治療尿失禁無療效時、預備接受尿失禁手術、嘗試性治療後持續泌尿感染、解尿困難或尿滯留(貯尿期膀胱無知覺、膀胱容量

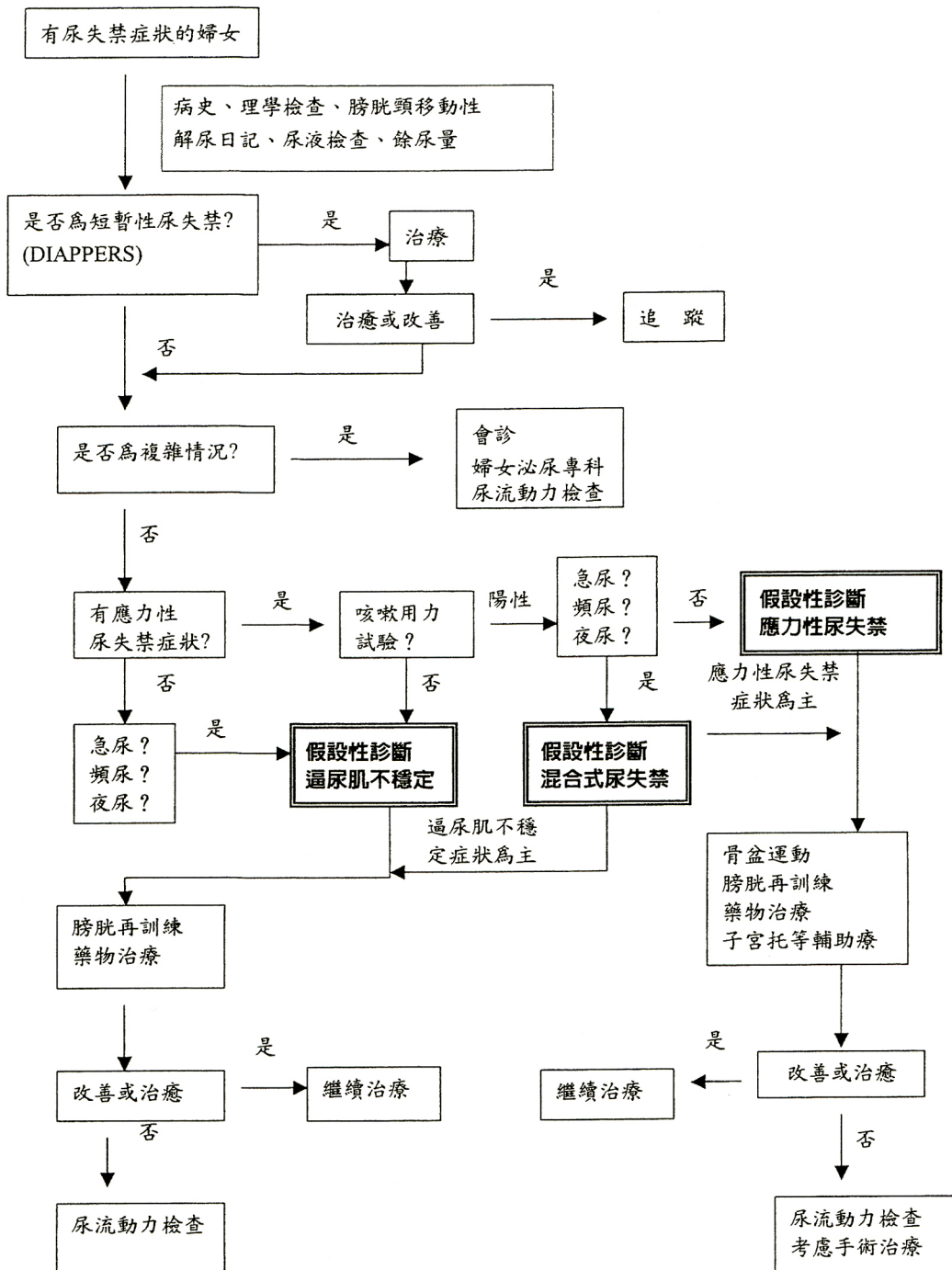


圖1 以門診評估建立婦女尿失禁的臨床診斷的流程， 為假設性臨床診斷，依此診斷開始嘗試性治療。⁽²⁾

過大、餘尿過多)、不正常神經學檢查等等。

根據病史及理學檢查等基本門診檢查所做的臨床診斷，對尿失禁的正確診斷率大約有多少呢？以症狀而言，依Weidner等人的研究以尿流動力學檢查做為對照，在所有具應力性尿失禁症狀的婦女發現其敏感性、特異性分別為60.4%，82.5%；以應力性尿失禁為主要症狀的婦女為64.5%，64.6%；只有單純應力性尿失禁症狀的婦女為73.7%，58.2%；同時有應力性尿失禁和急迫性尿失禁症狀的婦女為53.4%，52.6%；持續性漏尿合併應力性尿失禁症狀的婦女為80.0%，50.3%；持續性漏尿症狀的婦女為25.0%，49.0%⁽⁵⁾。一般而言，如果只有單純應力性尿失禁的症狀，與尿流動力學檢查作對照後大約65%至90%是真性應力性尿失禁。另外10至

35%是逼尿肌不穩定或混合式尿失禁⁽⁵⁾。當病人有應力性尿失禁的症狀時，經過客觀評估後實際上有真性應力性尿失禁的正確率大約70%，也就說是如果沒有經過客觀的評估就決定開刀時，約有30%的手術適應性是有所質疑的⁽⁵⁾。逼尿肌不穩定較常出現的症狀是急尿、急尿性尿失禁、日夜間頻尿、尿床。依Cantor 和Bates的報告，出現的症狀越多，逼尿肌不穩定的機會越大，如果有三個以上的症狀，大約81%是逼尿肌不穩定⁽¹⁶⁾。一般而言病人如果以應力性尿失禁症狀時，期預測力較高約為64%；如果以急迫性尿失禁而言其準確率較低，約為55%。同時這種預測力也跟病人的年齡有關，以應力性尿失禁而言年輕者的預測較好，而急迫性尿失禁則對年紀較高者有較好的預測⁽⁵⁾。

以問診病史、基本門診檢查所得的假設診斷與用多管路尿流動力學所得正確診斷標準比較，其正確率在真性應力性尿失禁有很高的相關性；然而在逼尿肌不穩定的病人中也有很高比例有應力性尿失禁的症狀(52.9-70.6%)。以單一檢查項目而言，咳嗽用力測驗及單導管膀胱壓力描繪記圖比問診病史、棉支試驗等較為準確。合併數種檢查項目對真性應力性尿失禁正確預測率為89.5%；對逼尿肌不穩定正確預測率為76.5%；混合性尿失禁正確預測率為66.7%⁽¹⁷⁾。如果比較多管路尿流動力學檢查本身的個別項目的正確診斷率，符合以下條件為真性應力性尿失禁：陽性咳嗽試驗合併陰性膀胱壓力描記圖、尿道壓力描繪圖(urethral pressure profile)顯示壓力同等化時、陽性用力漏尿點時、咳嗽時可觀察到漏尿、在遠中近三端尿道的壓力傳導比率小於90%時。在被診斷為真性應力性尿失禁的65位病人中(佔60%)，各個檢查項目的正確診斷率如下：咳嗽時可觀察到漏尿，其敏感性、特異性分別為91%、100%；陽性用力漏尿點，其診斷率分別為78%、100%；陽性咳嗽試驗合併陰性膀胱壓力描記圖檢查，其診斷率分別為77%、100%；尿道壓力描繪圖發現壓力同等化時，其診斷率分別為49%、98%；遠端尿道壓力傳導比率小於90%時，其診斷率分別為54%、79%；中端尿道壓力傳導比率小於90%時，其診斷率分別為51%、65%、近端尿道壓力傳導比率小於90%時，其診斷率分別為45%、58%；整段尿道壓力傳導比率小於90%時，其診斷率分別為22%、93%。所以單一檢查項目咳嗽時可觀察到漏尿對真性應力性尿失禁的預測性是最好的⁽¹⁸⁾。

基本門診評估與多管路尿流動力學兩者成本效益的比較

尿失禁病人的評估中，何時必須接受多管路尿流動力學檢查，何時只需要基本門診評估項目呢？Kohli等人1998年提出尿流動力學的適應症包括：當病人年齡在65歲以上、有較複雜的病史時，當單管路尿流動力學檢查沒有得到確定的結論時、應力性尿失禁預備實施手術時、急迫性尿失禁對之前的治療反應不佳時、已接受過尿失禁手術後復發性尿失禁時、頻尿急尿解尿痛症狀症候群且對之前的治療無效果時、夜尿且對之前的治療無反應時、已接受過骨盆腔放射治療或骨盆腔根治手術之下泌尿道功能異常時、持續性漏尿時、主訴應力性尿失禁且合併無尿道移動度過大、同時有合併神經方面的病變時等病況⁽¹⁹⁾。Agency for Health Care Policy (AHCPR)提出的建議，在符合以下條件的病人，可以不需尿路動力學檢查即可以確定為單純的真性應力性尿失禁⁽⁵⁾：只有單純應力性尿失禁的症狀、病史及醫學檢查的結果(包括用力試驗)證明漏尿只發生在身體運動時、解尿的習慣正常(白天8次以內，晚上2次以內)、沒有神經方面

的病史或神經學檢查異常、不曾接受過尿失禁手術或根治性骨盆手術、理學檢查發現尿道膀胱頸移動性過大、陰道寬度夠寬、解尿後餘尿量正常⁽⁵⁾。雖然有如此的建議，然而在臨床上只有少數病例符合這樣的條件的病人，約佔7.8%。

至於對應力性尿失禁手術前評估以基本門診評估或以尿流動力學檢查，兩者成本效益為如何呢？Weber等人於2000及2002年研究，以文獻回顧的方式來比較一組只接受基本門診評估即後續療法，另一組接受基本門診評估後再以尿流動力學檢查作確定診斷才開始後續療法，比較兩者治療率及成本效益。所謂基本門診評估包括詳細的病史、理學檢查、尿液檢查、咳嗽用力試驗及餘尿量。由文獻中選出的研究對象條件包括：65歲以下婦女以應力性尿失禁為主要症狀、合併有(或無)頻尿、急尿或夜尿、而且不曾接受過尿失禁手術、沒有神經學的病變、沒有接受過骨盆放射性治療或骨盆根治性手術、理學檢查發現沒有骨盆腔脫垂而且有尿道移動過大、正常的尿液檢查、檢查者可直接看到病人咳嗽時漏尿的現象、而且正常的餘尿量。以實症醫學的原則，用回顧的方式尋找各種診斷率治療率的可靠文獻。

處理原則如下：如果診斷為真性應力性尿失禁則以恥骨後膀胱懸吊術為原發性手術，逼尿肌不穩定則以內科藥物療法為主。只有當真性應力性尿失禁診斷出現偽陽性時，逼尿肌不穩定的病人才接受手術療法。而混合性尿失禁則以內科療法為先，療效不佳時以手術為後續治療方式。只有當混合性尿失禁出現偽陽性時，真性應力性尿失禁才先以內科療法治療。依此原則建立一個決定分析模式。由這個決定分析模式中發現，當經門診基本評估後診斷為應力性尿失禁時，此時尿流動力學檢查只能增加非常有限的準確率。依實證醫學的原理，只有當該項檢查的結果會影響療效時才可以顯現其價值，此情況下尿流動力學檢查並無太大價值。而且，在真性應力性尿失禁病人，只接受基本門診評估組比尿流動力學檢查組更具成本效益。因為尿流動力學主要的用途主要在增加逼尿肌不穩定的診斷性，真性應力性尿失禁的盛行率會影響成本效益的，當研究的病人群當中是以真性應力性尿失禁為主要的病人群而盛行率大於80%時，此時以基本門診評估組是較符合成本效益⁽²⁰⁾。

雖然尿流動力學檢查可以增加尿失禁病患的診斷準確性，然而依Weber等人文獻的評估中，當基本門診評估為真性應力性尿失禁時，並不建議時手術前實施例行性尿流動力學檢查，因為尿流動力學檢查並不會增加治療率，在原發及次發的治療中兩者可達到的治愈率皆為96%，而且兩者的費用是接近的。原因在於基本門診評估組診斷費用減少了，相對地病人在原發性治療失敗後的後續治療費用增加，所以兩組者整體醫療費用相當。而依敏感分析得知如果真性應力性尿失禁的盛行率在80%以上，基本門診評估組比尿流動力學檢查組的醫療費

用較少，更符合成本效益⁽²⁰⁾。

結語

以基本門診評估建立尿失禁臨床診斷，即使在最典型的臨床表現下也可能是不確定的。但是這種不確定性在準備接受內科療法或行為療法是可以接受的，因為這些療法的合併症或醫療費用是較低的。然而，當臨床評估病人症狀不符合時、在嘗試性治療經定期追蹤評估後沒有改善、或預備接受尿失禁手術前，進一步尿流動力學診斷是必須的⁽²⁾。

參考文獻

1. Diokno AC, Brock BM, Brown MB, et al: Prevalence of urinary incontinence and other urological symptoms in the noninstitutionalized elderly. *J Urol* 1986;136:1022-1025.
2. Walters MD: Evaluation of Urinary Incontinence: History, Physical Examination, and office tests. In Walters MD, Karram MM: *Urogynecology and reconstructive pelvic surgery*, 2nd ed. St Louis Missouri, Mosby Inc., 1999;45-53.
3. Blaivas JG, Appell RA, Fantl JA, et al: Definition and classification of urinary incontinence: recommendations of the Urodynamic Society. *Neurourol Urodyn* 1997;16:149-151.
4. Heritz DM, Blaivas JG: Evaluation of urinary tract dysfunction. In Raz S: *Female urology*, 2nd ed. Philadelphia, WB Saunders Co., 1996;89-96.
5. Weidner AC, Myers ER, Visco AG, et al: Which women with stress incontinence require urodynamic evaluation? *Am J Obstet Gynecol* 2001;184:20-27.
6. Raz S, Stothers L, Chopra A: Raz techniques for anterior vaginal wall repair. In Raz S: *Female urology*, 2nd ed. Philadelphia, WB Saunders Co., 1996;344-346.
7. Sand PK, Hill RC, Ostergard DR: Incontinence history as a predictor of detrusor stability. *Obstet Gynecol* 1988;71:257-260.
8. Julian TM: Physical examination and pretreatment testing of the incontinent woman. *Clin Obstet Gynecol* 1998;41:663-671.
9. Hodgkinson CP: Metallic bead-chain urethrocytography in preoperative and postoperative evaluation of gynecologic urologic problems. *Clin Obstet Gynecol* 1978;21:725-735.
10. Karram MM, Bhatia NN: The Q-tip test: standardization of the technique and its interpretation in women with urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 1988;71:807-811.
11. Jorgensen L, Lose G, Andersen JT: One-hour pad-weighting test for objective assessment of female urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 1987;69:39-42.
12. Simons AM, Yoong WC, Buckland S, et al: Inadequate repeatability of the one-hour pad test: the need for a new incontinence outcome measure. *Br J Obstet Gynecol* 2001;108:315-319.
13. Bent AE: Evaluation of urinary incontinence. In Hurt WG: *Urogynecologic Surgery*, Gaithersburg, Maryland, Aspen Publishers Inc., 1992;35-46.
14. Schaer GN: Ultrasonography of the lower urinary tract. *Curr Opin Obstet Gynecol* 1997;9:313-316.
15. Resnick NM: Geriatric incontinence. *Urol Clin North Am* 1996;23:55-74.
16. Cantor TJ, Bates CP: A comparative study of symptoms and objective urodynamic findings in 214 incontinent women. *Br J Obstet Gynaecol* 1980;87:889-892.
17. Summitt RL, Jr., Stovall TG, Bent AE, et al: Urinary incontinence: correlation of history and brief office evaluation with multichannel urodynamic testing. *Am J Obstet Gynecol* 1992;166(6 Pt 1):1835-1840; discussion 1840-1844.
18. Swift SE, Ostergard DR: Evaluation of current urodynamic testing methods in the diagnosis of genuine stress incontinence. *Obstet Gynecol* 1995;86:85-91.
19. Kohli N, Karram MM: Urodynamic evaluation for female urinary incontinence. *Clin Obstet Gynecol* 1998;41:672-690.
20. Weber AM, Taylor RJ, Wei JT, et al: The cost-effectiveness of preoperative testing (basic office assessment vs. urodynamics) for stress urinary incontinence in women. *Br J Urol Int* 2002;89:356-363.