



三軍總醫院 *Tri-Service General Hospital*

老年人常見的排泄問題-泌尿系統

三軍總醫院 泌尿外科
主治醫師 莊豐賓





三軍總醫院 Tri-Service General Hospital

泌尿外科關心您哪些問題？





泌尿外科醫療範圍(1)

-後腹腔：

- 腎上腺, 後腹腔

-上泌尿道：

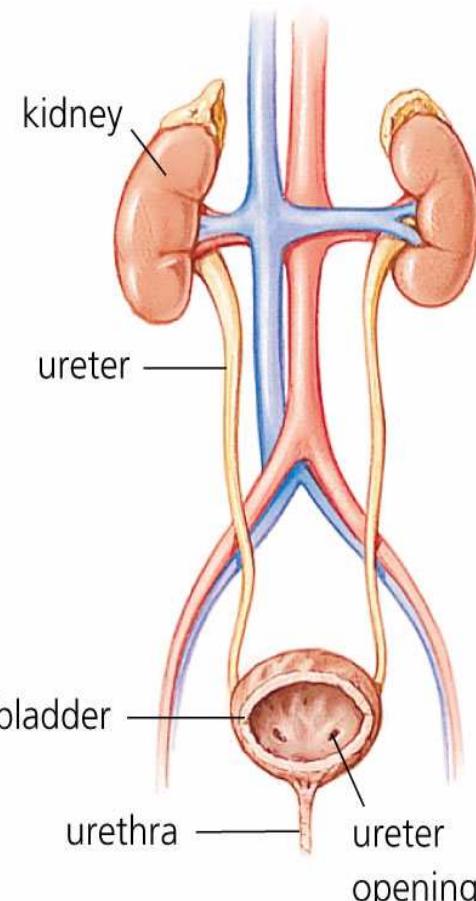
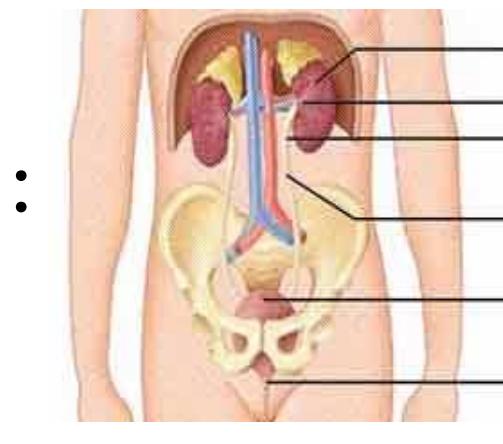
- 腎臟

- 輸尿管

-下泌尿道：

- 膀胱

- 尿道

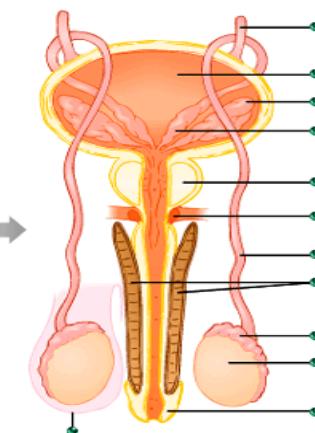
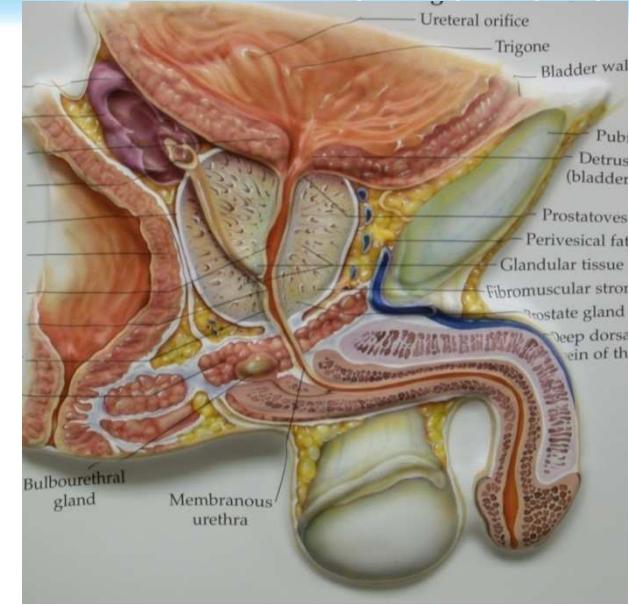




泌尿外科醫療範圍(2)

男性生殖系統：

- 攝護腺(前列腺)
- 陰囊
- 睾丸、副睺丸、輸精管、精索
- 陰莖





泌尿道疾病常見症狀

- 血尿
- 頻尿、夜尿、尿急、尿失禁
- 排尿無力且延遲，尿流變細，解不乾淨
- 疼痛
- 『性』困擾



泌尿道常見疾病

- 感染
- 結石
- 腫瘤
- 性功能障礙，男性不孕症
- 先天性異常
- 外傷
- 其他: 神經性膀胱



泌尿外科醫療次專科範圍

- 尿路結石
- 泌尿腫瘤學
- 泌尿神經學(神經性膀胱、尿路動力學)
- 攝護腺肥大、攝護腺疾病
- 感染
- 創傷
- 腎臟移植
- 男性泌尿學(男性不孕症、男性性功能障礙)
- 小兒泌尿學(先天性畸形或發育不良)
- 婦女泌尿學、尿失禁
- 泌尿內視鏡學、腹腔鏡



三軍總醫院 *Tri-Service General Hospital*

常見的泌尿道感染





常見的泌尿道感染

- 泌尿道感染是泛指人體泌尿道的微生物感染。
- 是人類最常見的**細菌性**感染。
- 所消耗的抗生素是所有感染中最多的。





常見的泌尿道感染

- 在門診的病患中，約有 20~25% 的病例是因泌尿道感染來求診。
- 女性病患常見的泌尿道感染是膀胱炎，而男性病患則主要是攝護腺炎。





泌尿道感染 - 常見感染疾病

- 急性腎盂腎炎
- 慢性腎盂腎炎
- 急性尿道、膀胱炎
- 急性攝護腺炎
- 慢性攝護腺炎





泌尿道感染-年齡分布

- 新生兒時期 → 男嬰略多於女嬰
- 學齡前兒童 → 男:女=1:10
- 成年人 → 男:女=1:30-50
- 老年人(>60歲) → 男:女=1:10
(男性攝護腺肥大，增加泌尿道感染發生率)





泌尿道感染-高危險群

- 嬰兒比兒童易犯
- 女性比男性易犯
 - 成年女性, 性行為活躍的女
 - 停經後婦女
- 年紀愈大
- 糖尿病患
- 免疫系統低下病患(癌症、尿毒症、肝硬化、免疫藥物抑制治療、愛滋病...等)
- 有其他泌尿問題(尿路結石、結構異常、腫瘤、長期臥床、神經性膀胱、必須導尿者...等)





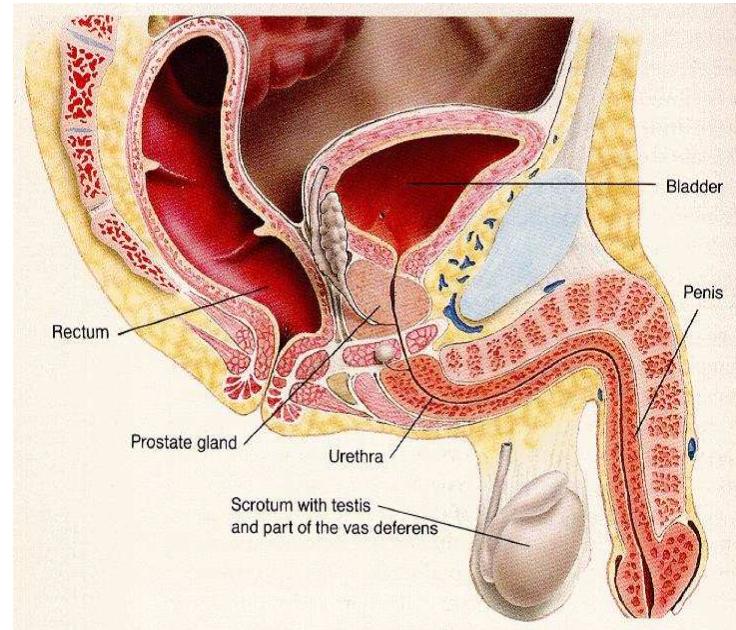
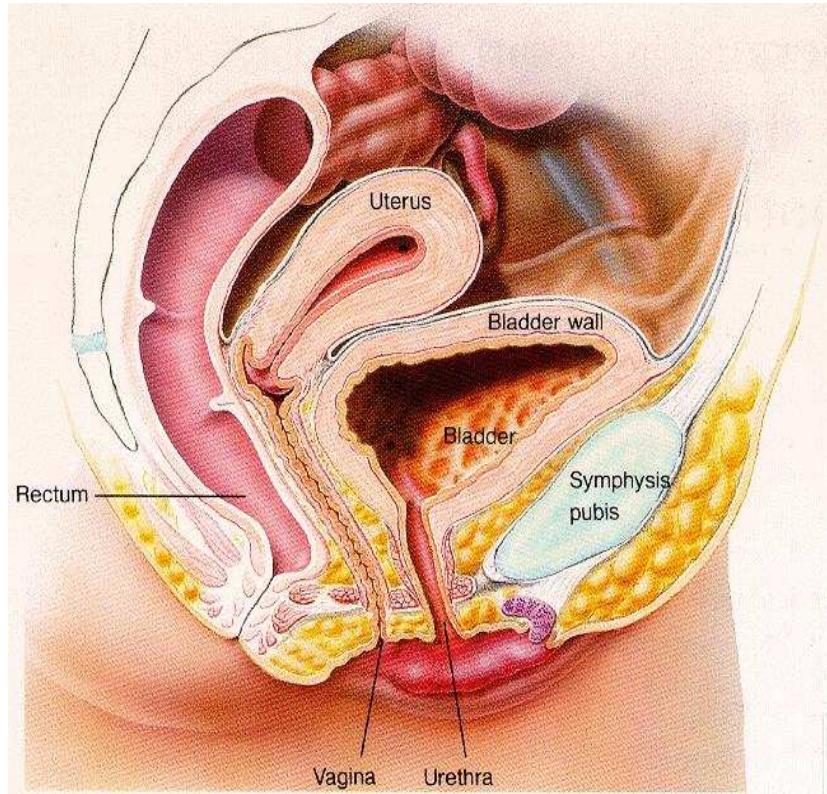
泌尿道感染-女性泌尿道感染

- 尿道較短：約只有4公分長（大腸桿菌最常見）；尤其在性行為或懷孕時，更易侵入。
- 停經後婦女，其膀胱尿道黏膜的抵抗力減弱，比較容易被感染。
- 憋尿的習慣(工作和環境的關係)





女性的尿道



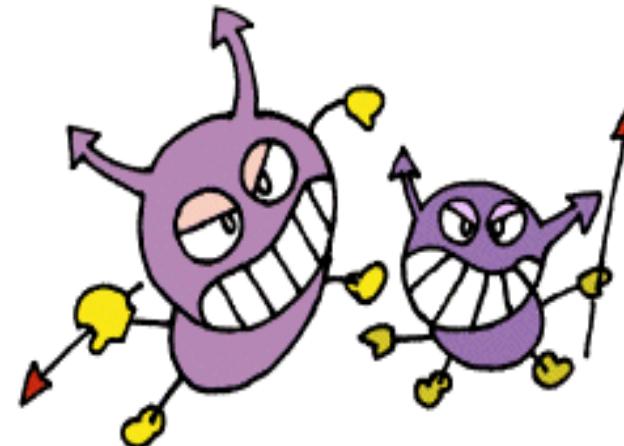
男性的尿道





泌尿道感染—感染的途徑

- 逆行性感染：最常見
- 經血液或淋巴感染
- 直接侵犯感染





泌尿道感染-常見的原因

- 飲水量太少
- 長時間忍尿：工作性質
- 排尿減少：熱環境
- 衛生習慣不良：擦拭方向
- 更年期女性：女性荷爾蒙降低
- 特殊活動：性行為、置放尿管(異物)或尿道檢查





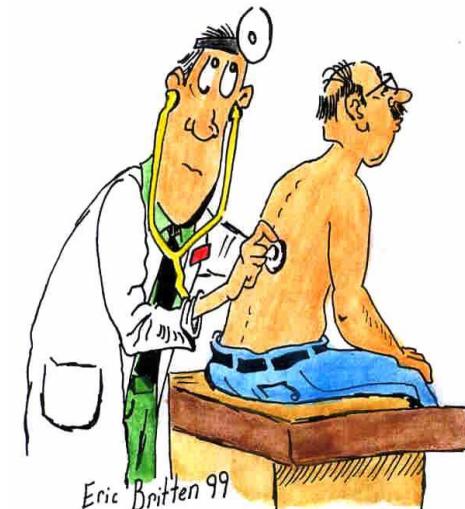
泌尿道感染症狀

- 頻尿
- 急尿
- 夜尿
- 血尿
- 腫尿、尿液混濁
- 排尿困難、排尿不順
- 排尿疼痛、灼熱感
- 下腹部疼痛、腰痛



泌尿道感染—診斷

- 病史詢問、理學檢查
- 尿液檢驗
- 尿液培養
- 血液檢驗（發燒、白血球）
- 生化檢驗（腎功能）
- 腹部X光檢查（結石、異物）
- 超音波檢查（結石、腎臟積水）





泌尿道感染-實驗室檢查

尿液細菌培養(及抗生素藥物感受性試驗)：

- 尿液細菌培養檢查的報告需要5-7天才會出來
- 一般感染(非院內感染)通常以大腸桿菌最常見
(佔70-80%)



Staphylococcus aureus bacteria (CNN)
Our Heart, Our Services!

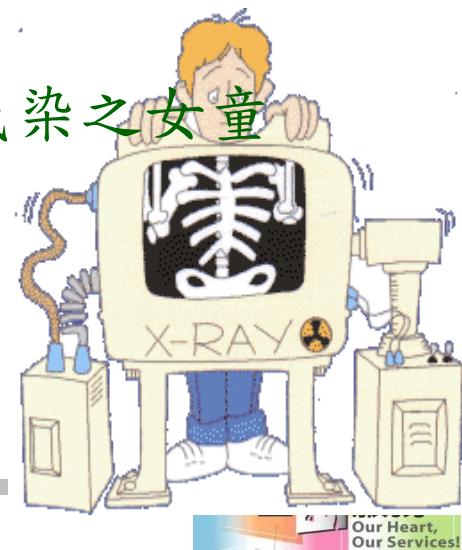




泌尿道感染-潛在的病因(1)

建議需進一步檢查者：

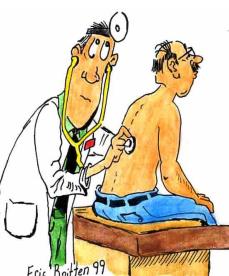
- 男性泌尿道感染
- 女性伴隨有發燒或復發性感染
- 兒童泌尿道感染有下列之任一者：
 1. 所有男童
 2. 兩歲以下女童或兩歲以上而多次重覆感染之女童
 3. 尿液培養出不尋常之菌種者
 4. 抗生素治療失敗者
 5. 有膀胱輸尿管逆流之兄弟姐妹者





泌尿道感染-潛在的病因(2)

- 潛在的病因：泌尿道先天性異常、尿路結石、尿道狹窄、前列腺肥大、輸尿管狹窄、及膀胱輸尿管尿液逆流、神經性膀胱等。
- 進一步的檢查：包括腹部X光檢查、靜脈注射尿路攝影、腹部超音波掃描、膀胱輸尿管逆流檢查、膀胱尿路動力學檢查、同位素腎臟攝影等，膀胱尿道鏡檢查在某些情況下也可能需要。





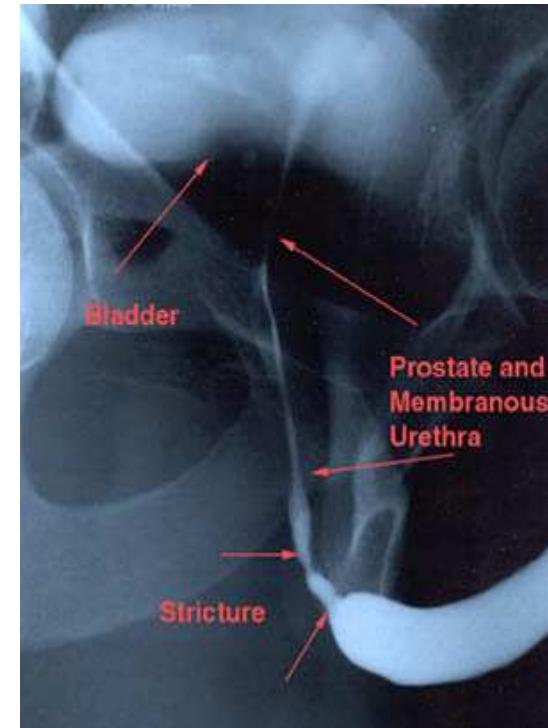
泌尿道感染-潛在的病因(3)



腎結石



攝護腺肥大

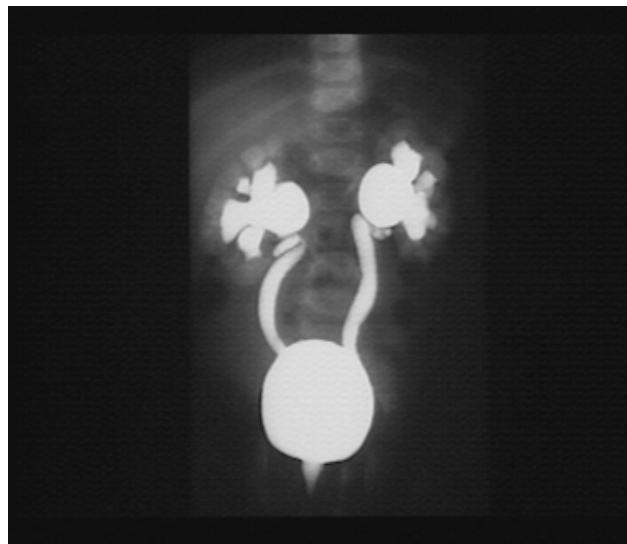


尿道狹窄

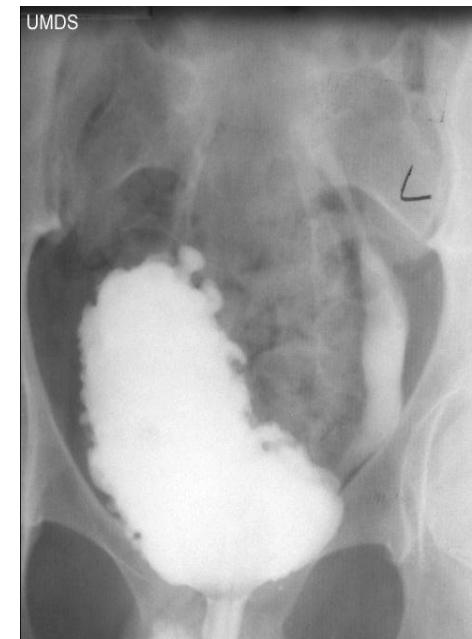




泌尿道感染-潛在的病因(4)



■膀胱輸尿管尿液逆流



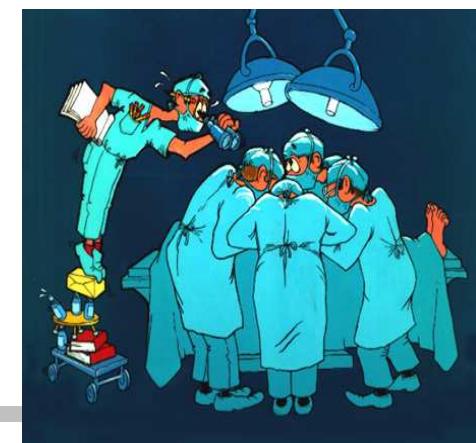
神經性膀胱





泌尿道感染—治療的原則

- 多喝水
- 藥物治療
- 去除致病的其他原因(碎石、去除
下泌尿道阻塞或異物、手術矯正結
構異常)



The Medical Illustrator in Surgery
By David Klemm



泌尿道感染-預防(1)



- 規律的生活，均衡的飲食，避免過度勞累
- 充分的飲水(每天至少2000c.c.以上)
- 良好的排尿習慣，不可憋尿。
- 女性排尿及排便後要擦拭時，應由陰道口擦至肛門，以避免細菌傳播，並保持會陰部衛生。





泌尿道感染 - 預防(2)

- 女性病患如為反覆發生感染，可使用預防性的藥物。
- 男性病患：避免刺激性的食物，不可飲酒或咖啡。
- 泡溫泉或游泳或性行為後應於半小時內多喝水及排尿
- 避免穿過緊的衣服或束褲，多穿棉質內褲。
- 平常可飲用蔓越莓果汁，因蔓越莓中所含的維他命C及特殊有機酸成分可使泌尿道系統維持酸性，不利細菌生長和停留。



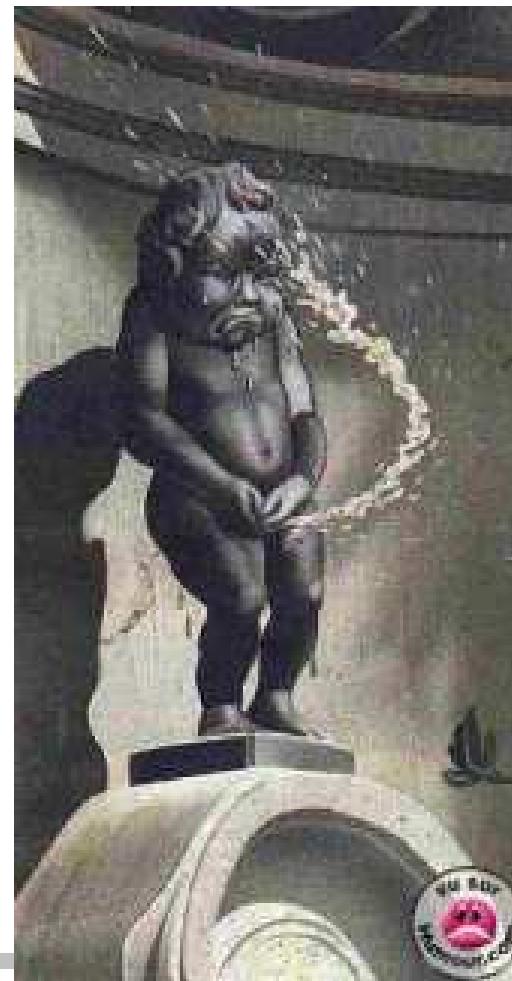
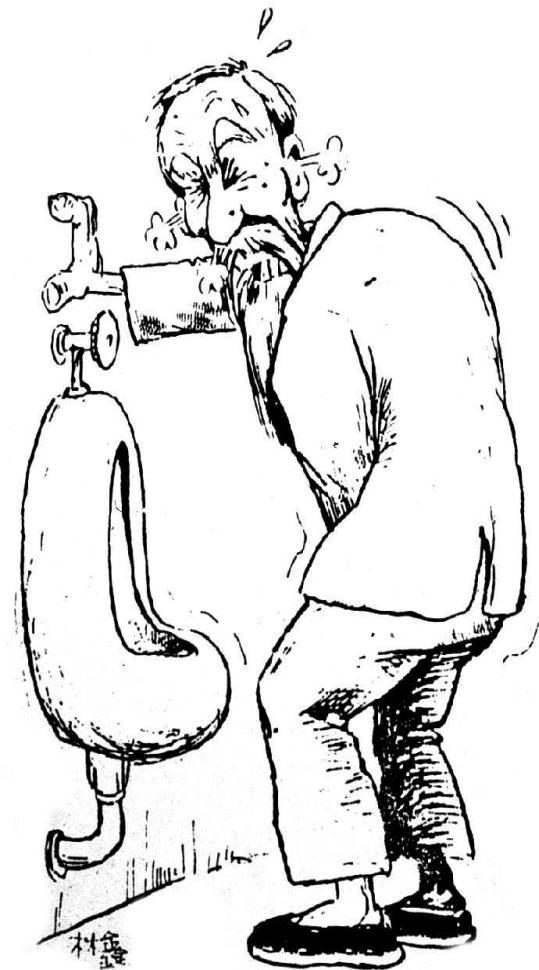






三軍總醫院 *Tri-Service General Hospital*

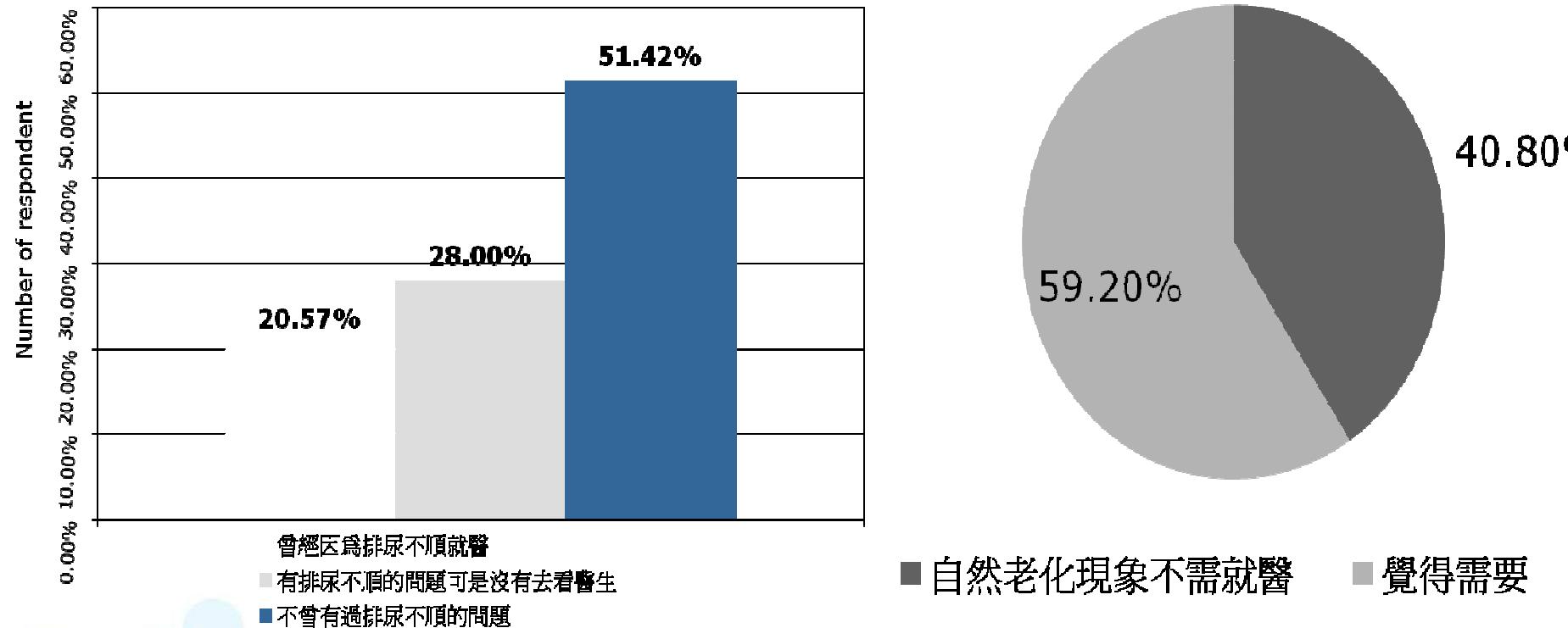
攝護腺肥大



三軍
總
院
全
新
服
務
*Our Heart,
Our Services!*



40.8%一般民眾認為自己所發生的下尿路症狀屬於自然老化現象，不需就醫

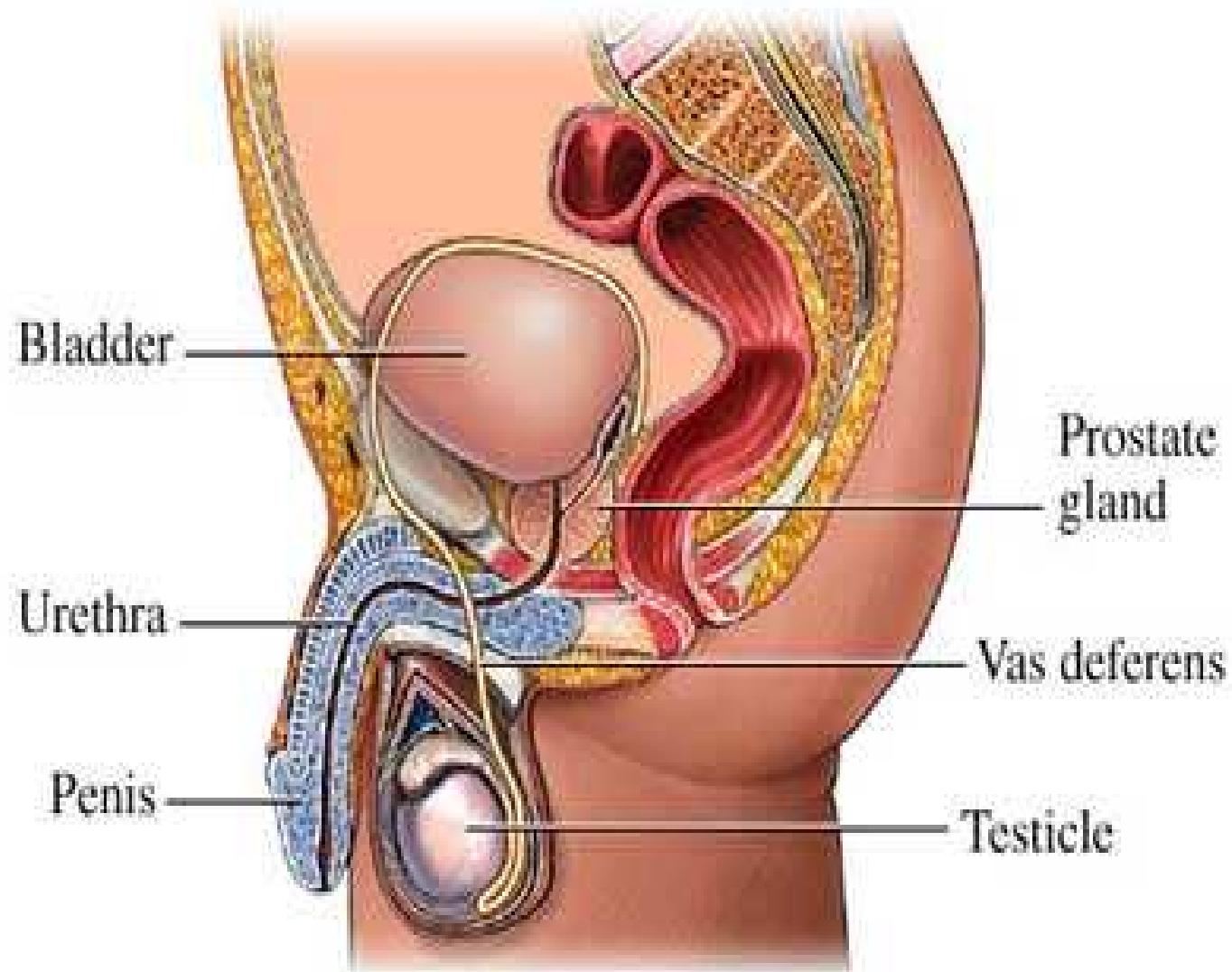


尿失禁防治協會





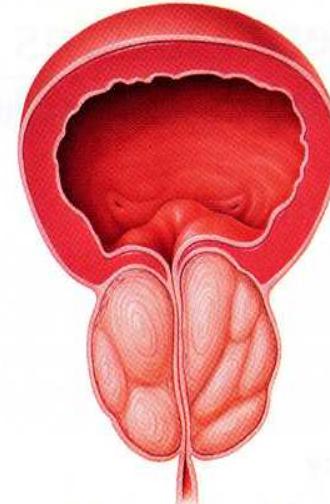
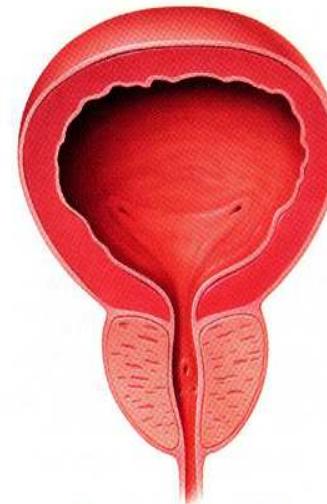
什麼是攝護腺？

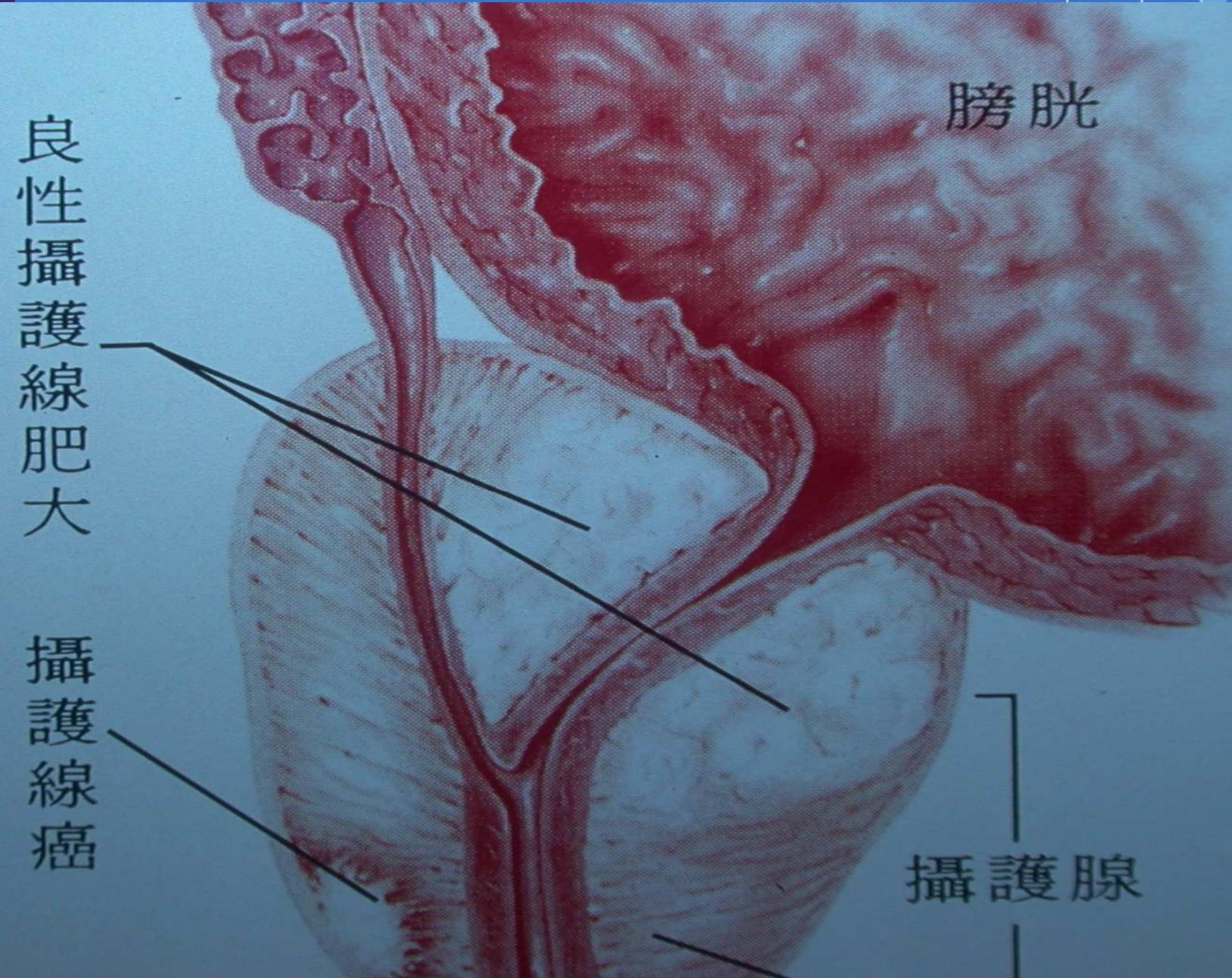




什麼是攝護腺肥大？

- 攝護腺原本的大小如栗子般，如果變得肥大，可以變成雞蛋般大小。攝護腺肥大後，會造成很多症狀。
- 自出生至青春期，攝護腺生長速度是非常緩慢的，其後快速生長直到三十歲，然後又停頓下來，四十五歲以後，有部份又會快速生長，即是所謂的「**攝護腺肥大**」，因年齡愈大，發病機會愈高，所以又叫做「**長壽病**」。

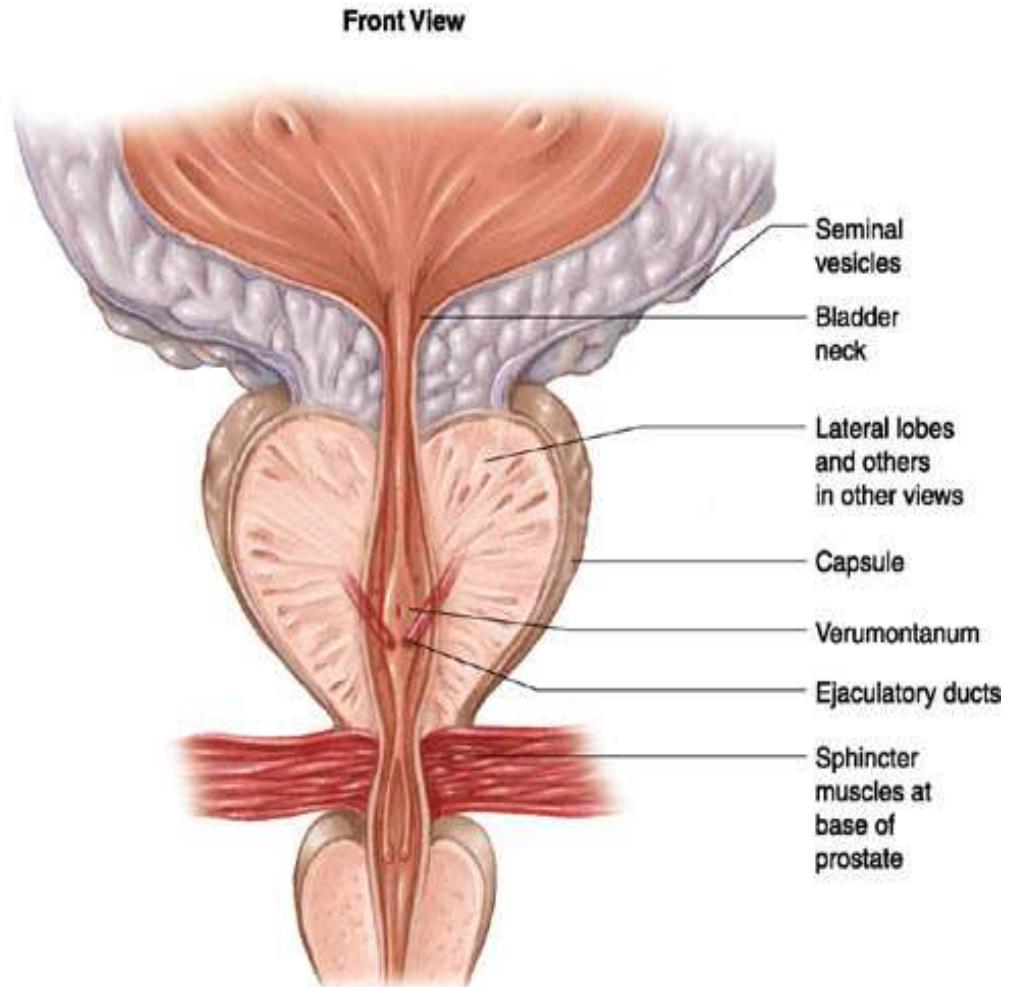






攝護腺的組織結構

- 它的組織結構包括腺體上皮細胞、平滑肌、及纖維組織。
- 僅占攝護腺總體積5%的尿道周圍腺體（移行區）是發生攝護腺肥大的主要地方。





攝護腺的生理功能

- 分泌物占精液總體積的17%（睪丸及副睪丸之分泌物僅占精液總體積的1%）。
- 分泌物含高濃度之鋅、蛋白酶及免疫球蛋白，有殺菌作用。
- 分泌物為鹼性，因此可中和陰道之酸性，使精子活動力增加。
- 由腺體上皮細胞所分泌之攝護腺特殊抗原（PSA）是一種蛋白酶，使精液在30分鐘內液化，增加精子活動力，便於受孕。



攝護腺肥大之病理學

- 攝護腺在中年後有明顯之增大。
- 過了青春期後攝護腺大小維持不變，除非產生攝護腺肥大。
- 攝護腺肥大並非腺體細胞之變大，而是細胞數目之增加。
- 增多之細胞包括有上皮細胞，平滑肌細胞及纖維細胞。



攝護腺肥大的發生率-活的愈久，長的愈大

- 病理學上之攝護腺肥大發生率：

31~40 歲： 8%

41~50 歲： 20%

51~60 歲： 50%

> 80 歲： 90%

- 臨床上之攝護腺肥大發生率：

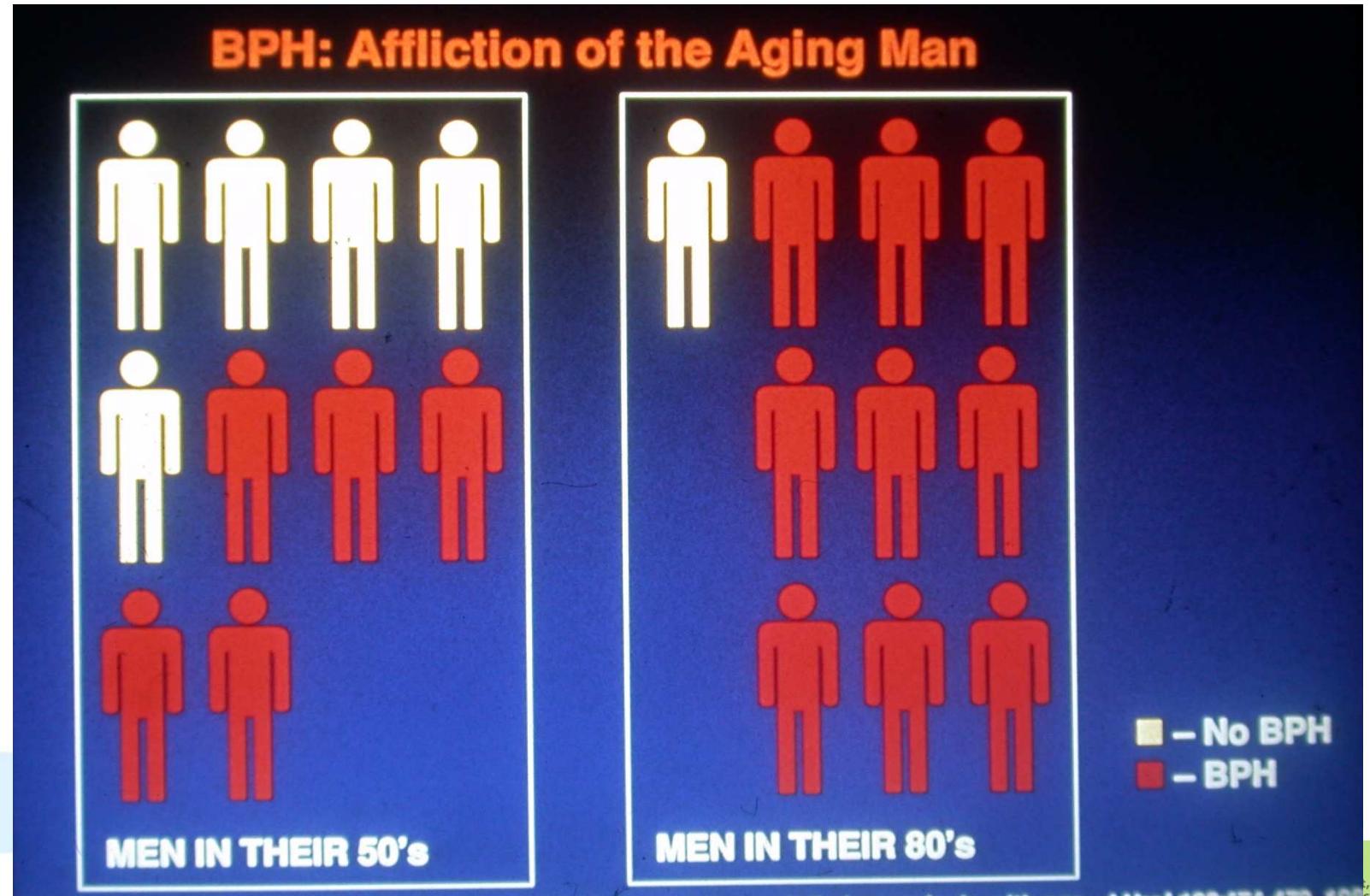
55 歲： 25%

75 歲： 50%



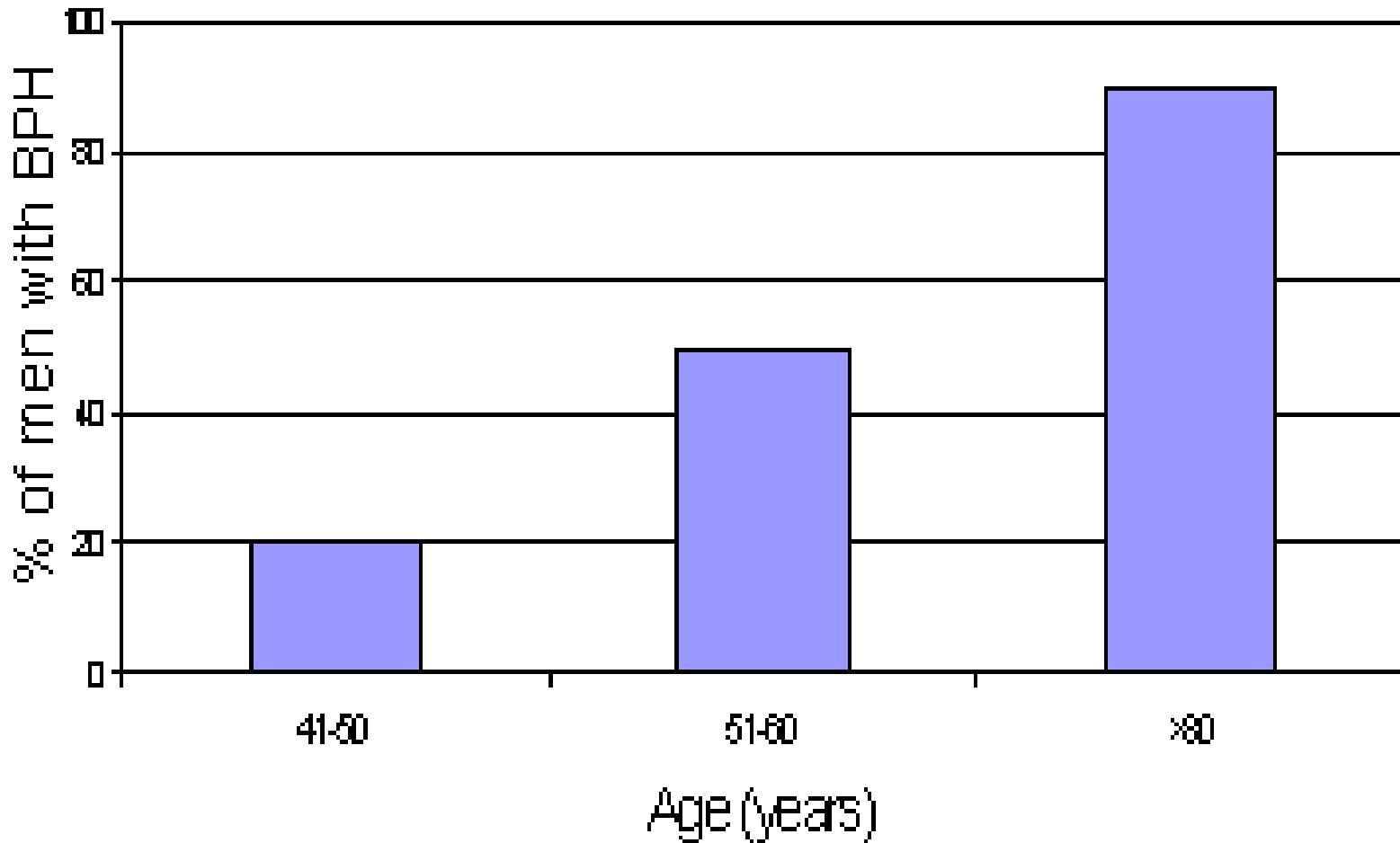
三軍總醫院 Tri-Service General Hospital

攝護腺肥大 - 盛行率





攝護腺肥大-盛行率





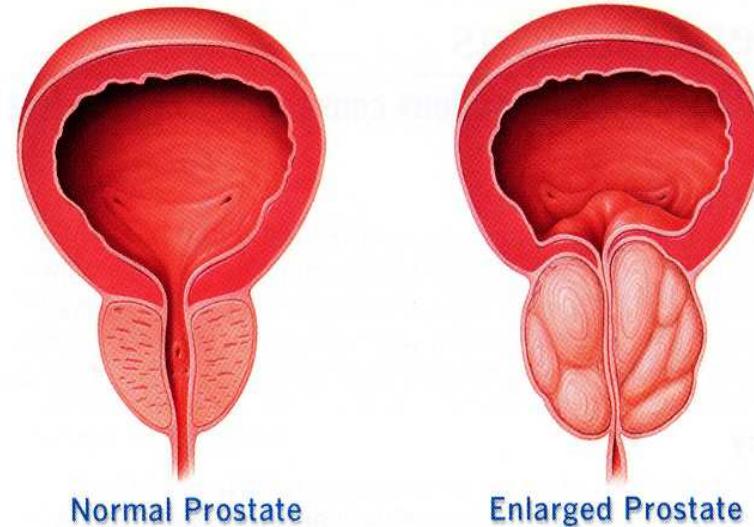
攝護腺肥大是否會遺傳？

- 研究顯示有些攝護腺肥大患者可能帶有顯性之體染色體遺傳基因。
- 年齡小於60歲就接受攝護腺切除手術的患者有50%可能帶有此基因。
- 年齡大於60歲才接受攝護腺切除手術的患者僅有9%可能帶有此基因。
- 同卵雙胞胎比異卵雙胞胎同時發生攝護腺肥大之比率高。



攝護腺肥大的病因學

攝護腺肥大不會發生在二十歲的年輕人，也不會發生在青春期前就切除睪丸的太監身上。因此，**老化及男性荷爾蒙**是發生攝護腺肥大之主要因素。





男性荷爾蒙

- 男性荷爾蒙並不一定會造成攝護腺肥大，但是攝護腺肥大的發生卻少不了男性荷爾蒙。
- 攝護腺內之男性荷爾蒙有 90%為二氫睪固酮。
- 二氫睪固酮和男性荷爾蒙接受體之親和力比睪固酮要強，且接合後之複合體也較穩定。
- 攝護腺之生長和二氫睪固酮有密切關係，因為先天就缺乏 $5-\alpha$ 還原酶而不能製造二氫睪固酮的人，雖然體內睪固酮的含量皆維持正常或稍高，但是終身僅有一個萎縮的攝護腺。



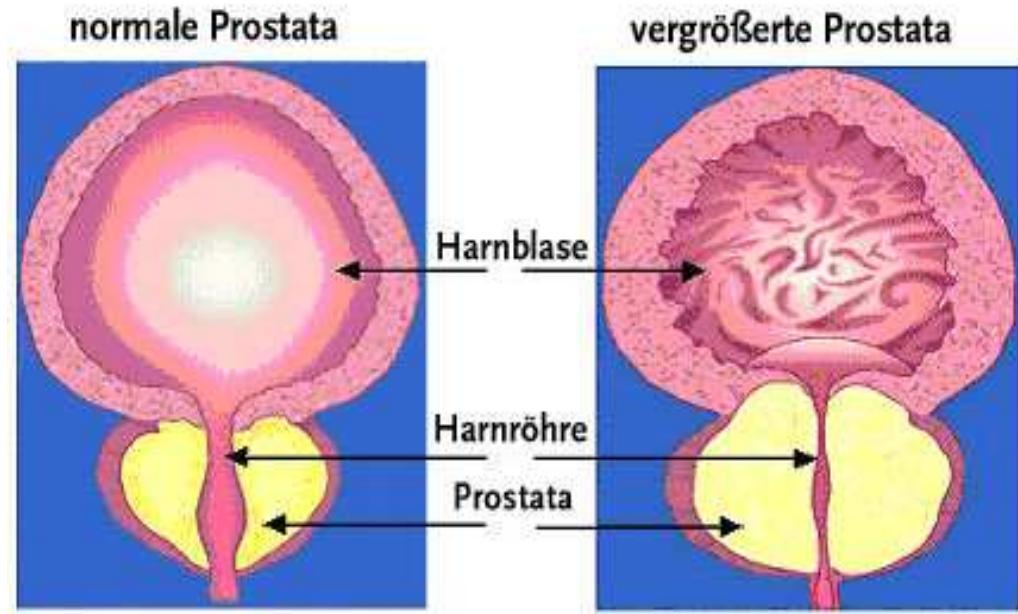
男性荷爾蒙

- 攝護腺肥大之腺體其男性荷爾蒙接受體數量比正常攝護腺腺體多。
- 男性荷爾蒙可促進攝護腺細胞之生長及分化，且減緩細胞之死亡。
- 攝護腺肥大組織之生長（尤其是上皮細胞）特別依賴男性荷爾蒙；少了男性荷爾蒙，上皮細胞就會萎縮死亡。



攝護腺肥大之病理生理學

- 患者症狀之產生和尿道阻塞及膀胱之反應有關。
- 尿道阻塞是由於攝護腺體積增加之靜態阻塞(占尿道壓力之47%)及平滑肌張力增加之動態阻塞(占尿道壓力之53%)所造成。
- 膀胱為了對抗尿道阻塞產生逼尿肌肥厚及膀胱壁纖維化，嚴重者會產生憩室。





攝護腺肥大之病理生理學

- 包圍在尿道周圍之攝護腺肥大組織中之平滑肌細胞膜上含有 $\alpha 1a$ 交感神經接受體，當受到交感神經刺激後會造成平滑肌收縮壓迫尿道。



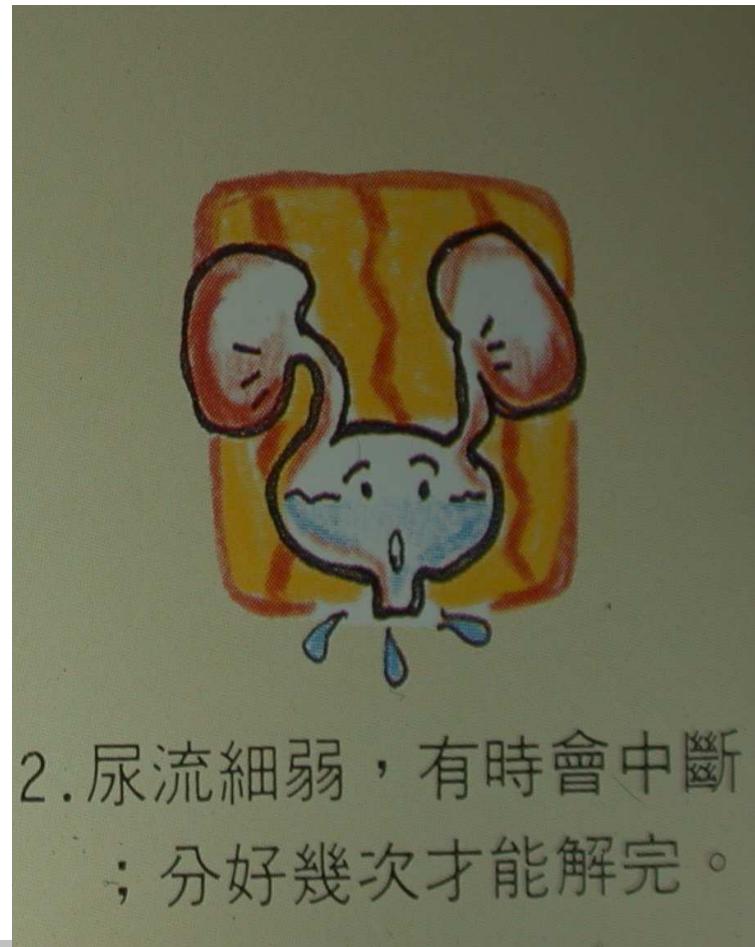
攝護腺肥大之臨床症狀

臨床症狀分為

- 尿道阻塞之症狀：解尿遲延、尿流變細、尿柱變小、尿流斷續、膀胱未排空感覺
- 膀胱刺激之症狀：急尿、頻尿、夜尿

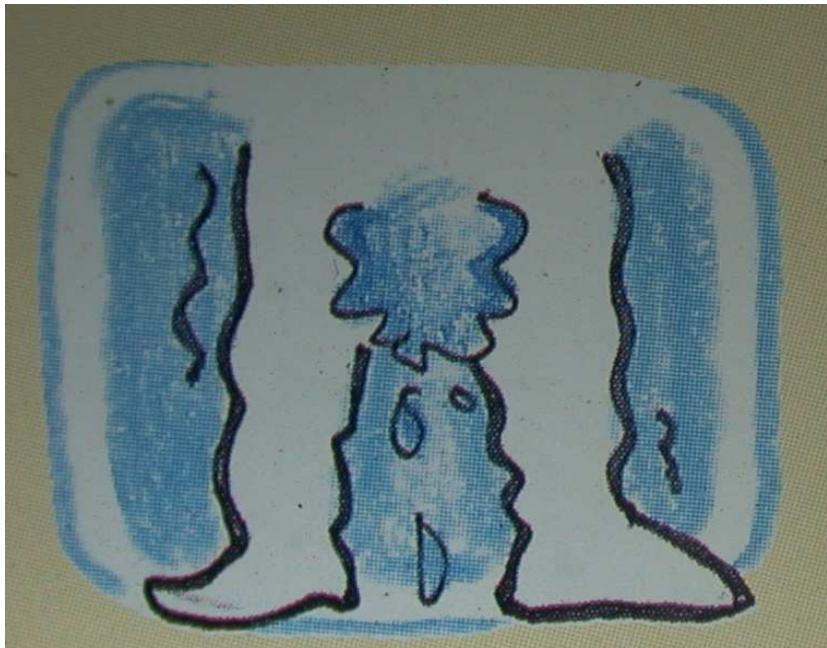


攝護腺肥大常見的症狀





攝護腺肥大常見的症狀



3. 排尿後會有滴
滴答答的餘滴



4. 常會尿急致無法
控制而流出



攝護腺肥大常見的症狀





攝護腺肥大的臨床症狀

- 研究顯示攝護腺大小和臨床症狀的嚴重程度無直線之正比關係。
- 臨床症狀和攝護腺大小、攝護腺形狀、及包圍尿道周圍之攝護腺平滑肌張力有關。
- 四十歲以上的男性其最大尿流速(正常>20 c.c./秒)平均每十年減少2 c.c./秒。
- 最大尿流速<15 c.c./秒表示有攝護腺肥大的可能。



國際攝護腺症狀評分表(I-PSS)

- 它是目前最簡單且有效的病患自行評估方式
- 表格分七大項、每一項有0 – 5分，滿分為35分

0 – 7分：症狀輕微

8 – 19分：症狀中度

20 – 35分：症狀嚴重



國際攝護腺症狀評分表 (I-PSS)

攝護腺肥大症狀評估表	五次小便中，少於一次有此情況	少於半數的小便次數中，有此情況	少於半數的小便次數中，有此情況	大約有半數的小便次數中，有此情況	半數以上的小便次數中，有此情況	差不多經常如此	患者症狀的評分
1.膀胱不能完全排盡尿液： 在過去一個月中，每當您小便完的時候，您感覺到膀胱裡的尿液並未完全排盡的次數是	0	1	2	3	4	5	
2.排尿的次數： 在過去一個月中，每當您小便完後的兩小時內，您又頻頻想小便的次數是	0	1	2	3	4	5	
3.間歇尿症狀： 在過去一個月中，當您在小便的時候，您發現您的小便斷斷續續的次數是	0	1	2	3	4	5	
4.尿急的症狀： 在過去一個月中，一有尿意您覺得無法憋尿的次數是	0	1	2	3	4	5	
5.排尿無力的症狀： 在過去一個月中，您覺得排尿無力尿流甚弱的次數是	0	1	2	3	4	5	
6.逼尿的症狀： 在過去一個月中，您覺得在開始排尿時必須用力逼尿才能排出的次數是	0	1	2	3	4	5	
	沒有	一次	二次	三次	四次	五次以上	
7.夜尿症： 在過去一個月中，由您開始上床直至早上睡醒時您為了小便要起床的次數是	0	1	2	3	4	5	



國際攝護腺症狀評分表(I-PSS)

因泌尿系統疾病的症狀而影響了生活的素質							
	將是歡 愉的	喜悅的	大部份 仍滿意	苦樂參 半	大部份 是不滿 意	不快樂 的	非常悲 慘
您目前泌尿系統的症狀使 您對您生活的品質感到	0	1	2	3	4	5	6
生活的素質評分：							



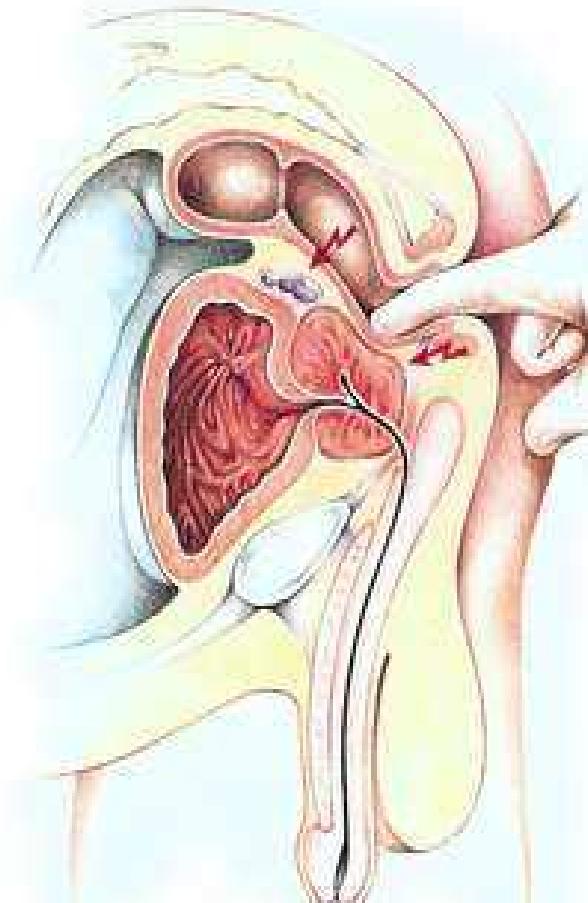
攝護腺肥大之診斷-門診

- 肛門指診檢查：觸診之攝護腺大小和解尿症狀無絕對關係。
- 尿液常規檢查：檢測感染、血尿、蛋白尿…等。
- 腎功能檢查：血尿素氮(BUN)、血肌氨酸酐酸(Cr)，或腎臟超音波檢查。
- 血中攝護腺特異抗原(PSA)值之測定：
正常值為 < 4 ng/mL (60歲平均值) 。
- 經直腸攝護腺超音波(TRUS)檢查



攝護腺肥大之診斷—門診

- 肛門指診檢查：
觸診檢查攝護腺的大小、軟硬度、不正常節結或硬塊、壓痛。





什麼是PSA?

- 攝護腺特殊抗原（PSA）是一種蛋白酶，由攝護腺腺體上皮細胞所分泌。
- 與攝護腺體積有關。



血中PSA值之測定

- 對象：年齡大於50歲，或年齡大於40（或45）歲且有攝護腺癌家族病史的男性皆須做PSA值之測定。
- 正常值為 $< 4 \text{ ng/mL}$ (60歲平均值)。
- 作為攝護腺癌的篩檢工具。
- 血中PSA值升高：可能因攝護腺炎、攝護腺肥大、攝護腺癌、或尿滯留及放置尿管而升高。
- 當血中PSA值介於 $4 - 10 \text{ ng/mL}$ 之間時，可再加測游離PSA和總量PSA之比值(F/T) (正常值為 $> 19\%$)。





PSA正常值和年齡之關係

年齡(歲) PSA(ng/mL)

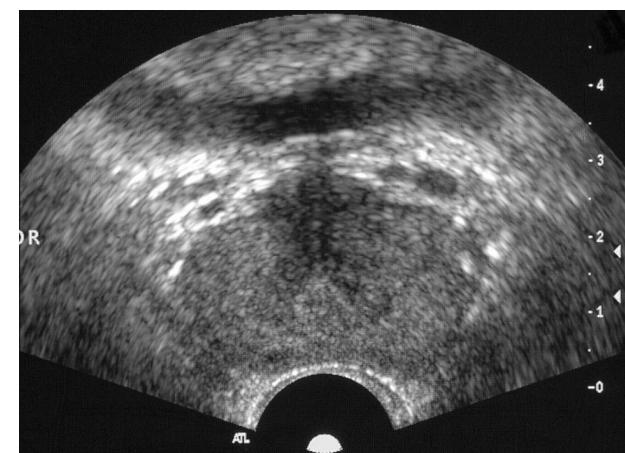
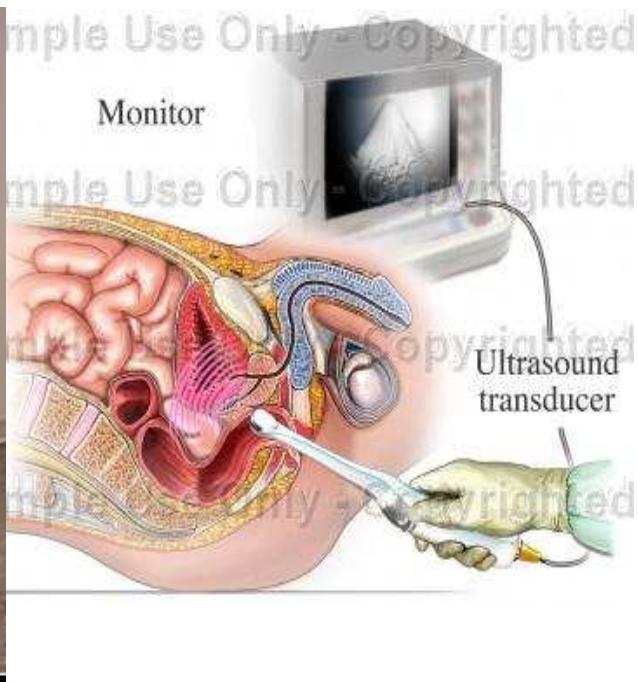
40-49	< 2.5
50-59	< 3.5
60-69	< 4.5
70-79	< 6.5



三軍總醫院 *Tri-Service General Hospital*

攝護腺肥大之診斷-門診

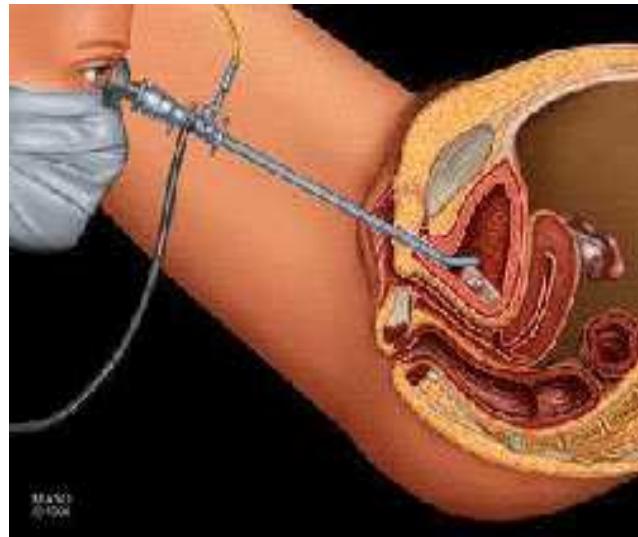
- 經直腸攝護腺超音波(TRUS)檢查



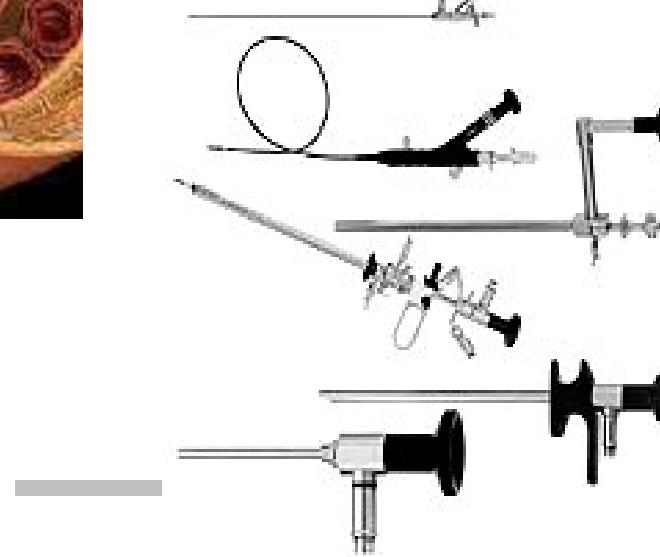


攝護腺肥大之診斷 (2)

- 膀胱鏡檢查



膀胱壁小樑化





攝護腺肥大之診斷（2）

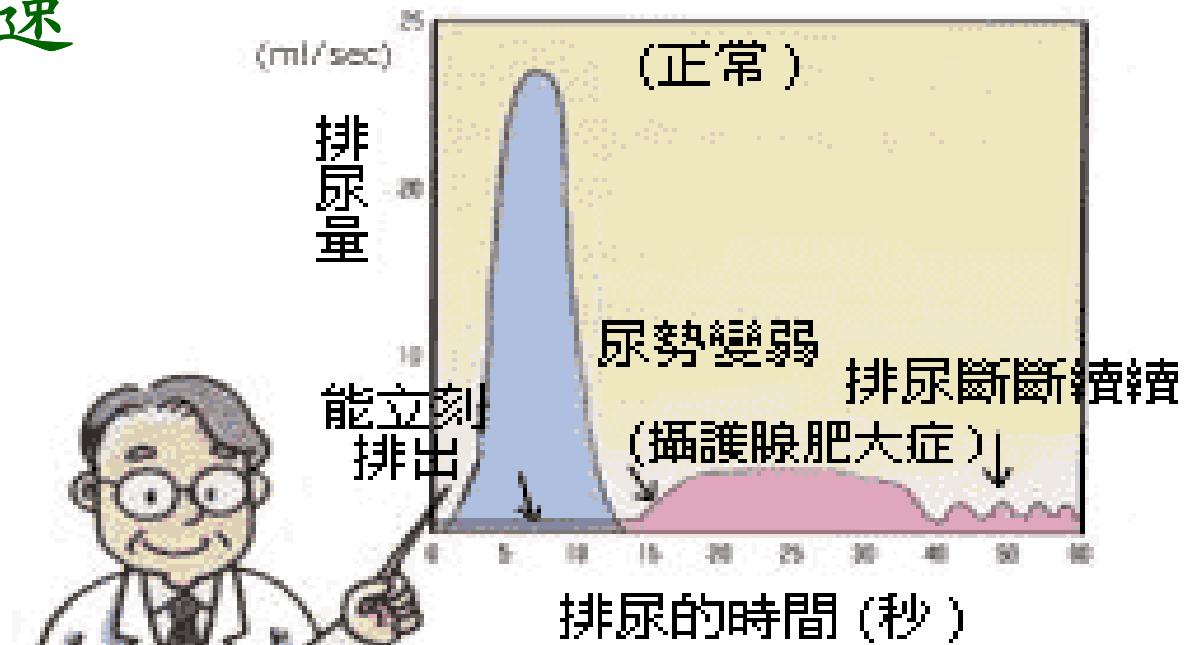
- 尿路功能(動力學)檢查：包括尿流速、膀胱壓力、尿道壓力、膀胱餘尿等檢查。





攝護腺肥大之診斷 (2)

- 尿流速





攝護腺肥大之治療

- 觀察追蹤
- 內科藥物治療
- 手術治療
- 微創手術治療



治療方法選擇依據

- 攝護腺肥大症狀嚴重程度
- 對日常生活干擾的程度





觀察追蹤

- 適用於國際攝護腺症狀評分表之分數為0-7分之患者。
- 每年追蹤一次。
- 攝護腺肥大之症狀並非必然之持續惡化。
- 避免過量飲酒及食用刺激性食物。
- 對於症狀輕微的病人可暫時不予治療，但超過60%的病人其症狀會隨時間而加劇。
- 若觀察一段時間而症狀仍無改善，就應該採取積極的方法治療。



攝護腺肥大之藥物治療

- 甲型交感神經拮抗劑：放鬆攝護腺平滑肌，降低排尿阻力
- 5 α 還原酶抑制劑：縮小攝護腺體積
- 二者合併使用



常用之交感神經拮抗劑

Doxazosin :

- Doxaben 2mg
- Doxaben XL 4mg



Terazosin :

- Hytrin 2mg
- Terazosin 2mg



Tamsulosin :

- Harnalidge 0.2mg



Alfuzosin :

- Xatral XL 10mg

其他：

- Dibenyline 10mg



攝護腺肥大之藥物治療 - 交感神經拮抗劑

使用交感神經拮抗劑之優點：

- 一天服用一次
- 有50%的患者最大尿流速增加30%以上
- 效果在1-2週內開始顯現

使用交感神經拮抗劑之缺點：

- 6-10%的患者有疲倦、頭昏、鼻塞、姿態性低血壓等副作用
- 必須常期服藥



常用之 5α 還原酶抑制劑

- Dutasteride
(Avodart) 0.5mg



- Finasteride
(Proscar) 5mg





攝護腺肥大之藥物治療 - 男性荷爾蒙抑制劑

使用男性荷爾蒙抑制劑之優點：

- 一天服用一次
- 服藥六個月後攝護腺體積平均減少20%

使用男性荷爾蒙抑制劑之缺點：

- 須持續服藥6-12個月以達最大效果
- 少數患者(3-5%)有性慾減低、勃起障礙、精液量減少等副作用
- PSA值減少50%，影響以PSA來診斷攝護腺癌
- 必須常期服藥



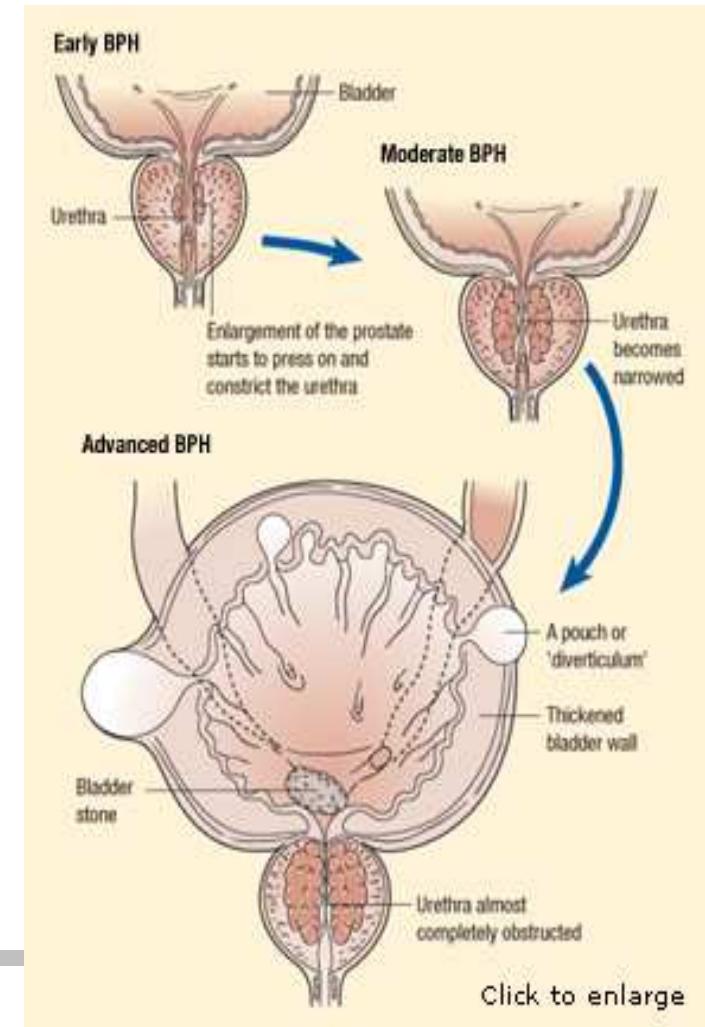
Avodart 使用兩年

- 可縮小攝護腺 26% 體積
- 降低 57% 急性尿滯留機會
- 降低 48% 需要BPH相關手術的機會



手術治療之適應症

- 病患症狀嚴重影響生活品質(I-PSS)
- 藥物治療無效、症狀嚴重
- 攝護腺肥大引起反覆性急性尿滯留
- 攝護腺肥大引起反覆性泌尿道感染
- 攝護腺肥大引起反覆性嚴重血尿
- 攝護腺肥大引起膀胱憩室、膀胱餘尿過多
- 攝護腺肥大引起膀胱結石
- 攝護腺肥大引起腎功能減退



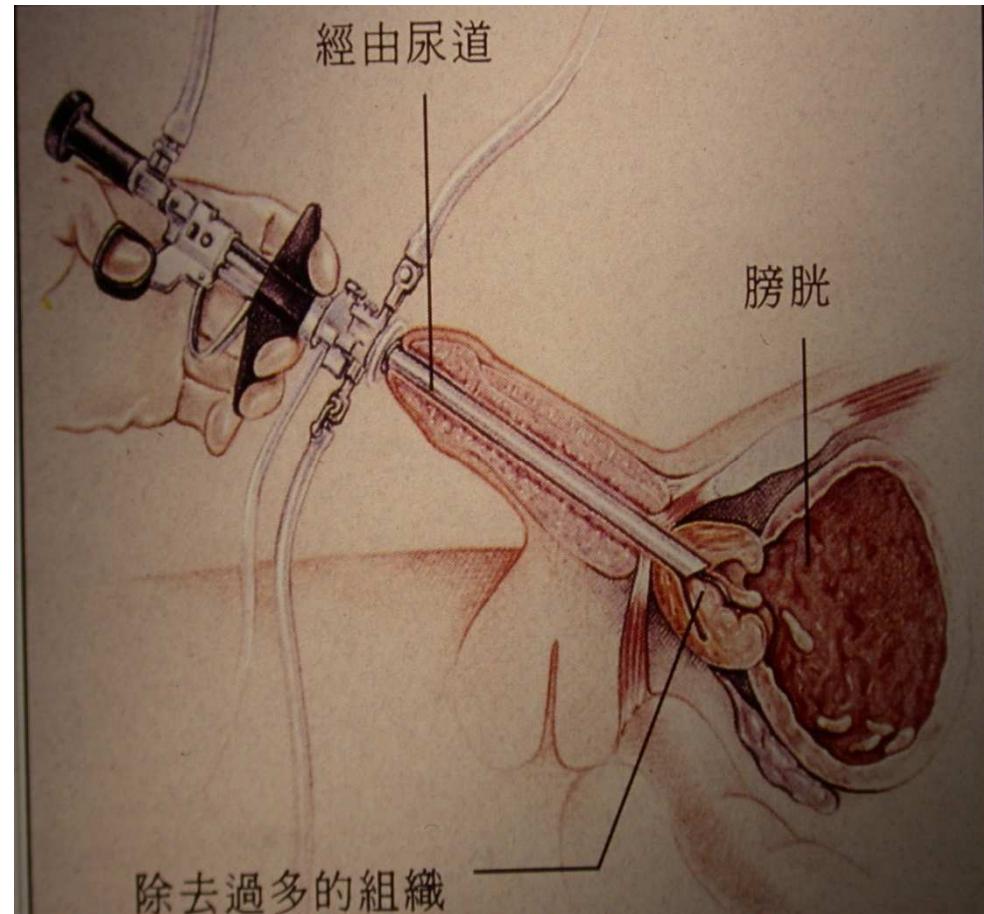
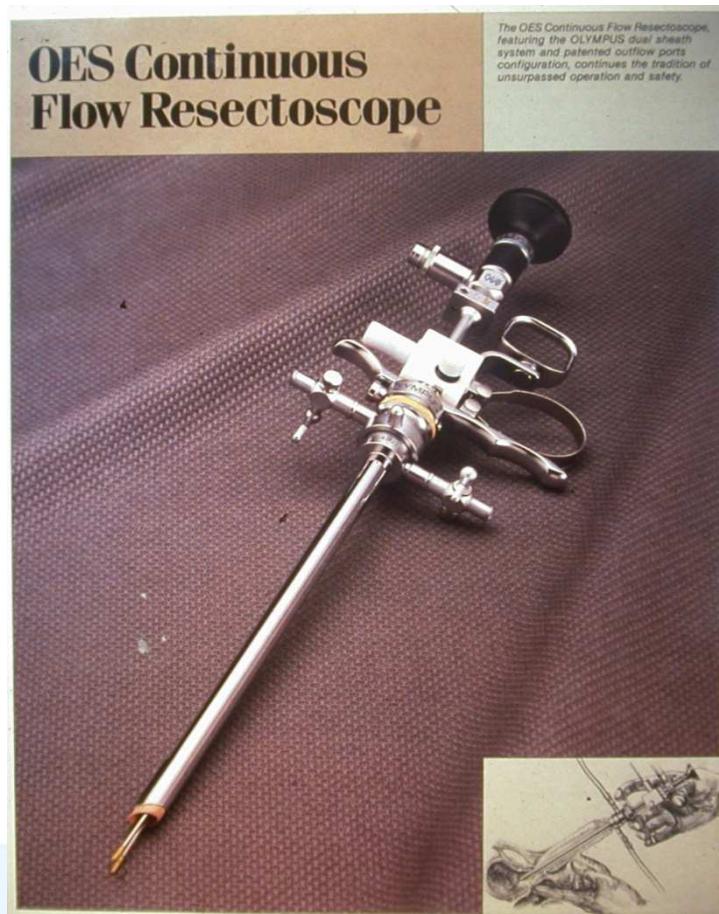


手術治療

- 經尿道攝護腺切除術（目前最主要、標準之治療方式）
- 開放式攝護腺切除術（攝護腺>100公克、大膀胱結石）

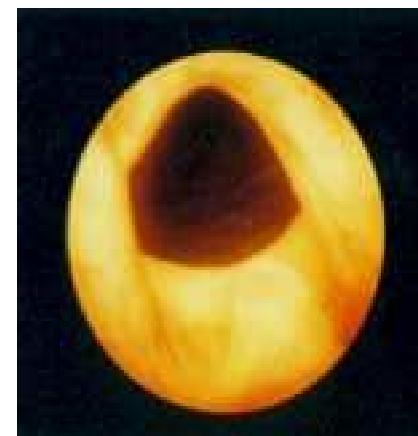
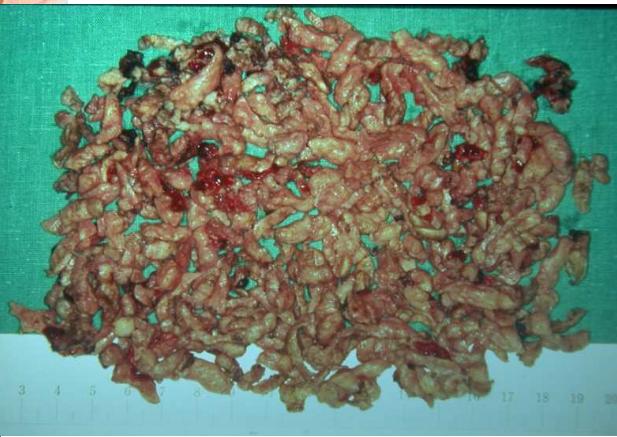
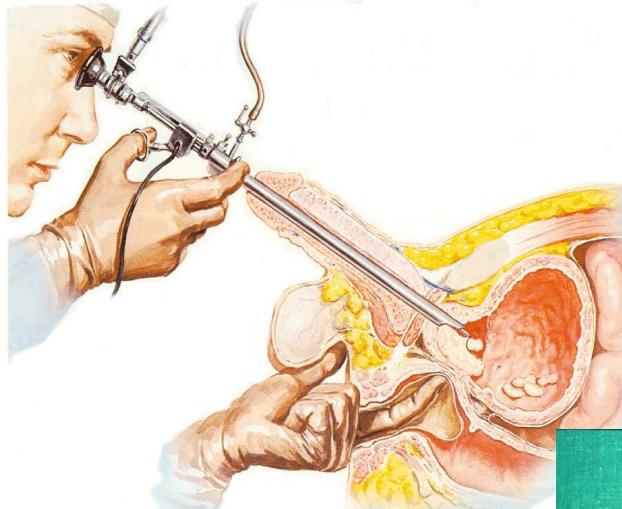


經尿道內視鏡前列腺刮除術





手術治療 - 經尿道攝護腺切除術





其他微創手術治療

- 氣球擴張術：效果有限
- 攝護腺尿道支撑術：尿道不適感
- 雷射攝護腺去除術：失血少、無組織病理
- 經尿道電流攝護腺氣化術：
- 經尿道微波攝護腺熱療術： 45-55 °C
- 經尿道針尖高溫去除術： 射頻(RF), 120 °C
- 高強度超音波聚焦攝護腺熱療術：



三軍總醫院 *Tri-Service General Hospital*





三軍總醫院 *Tri-Service General Hospital*



全心三總
全新服務
Our Heart,
Our Services!



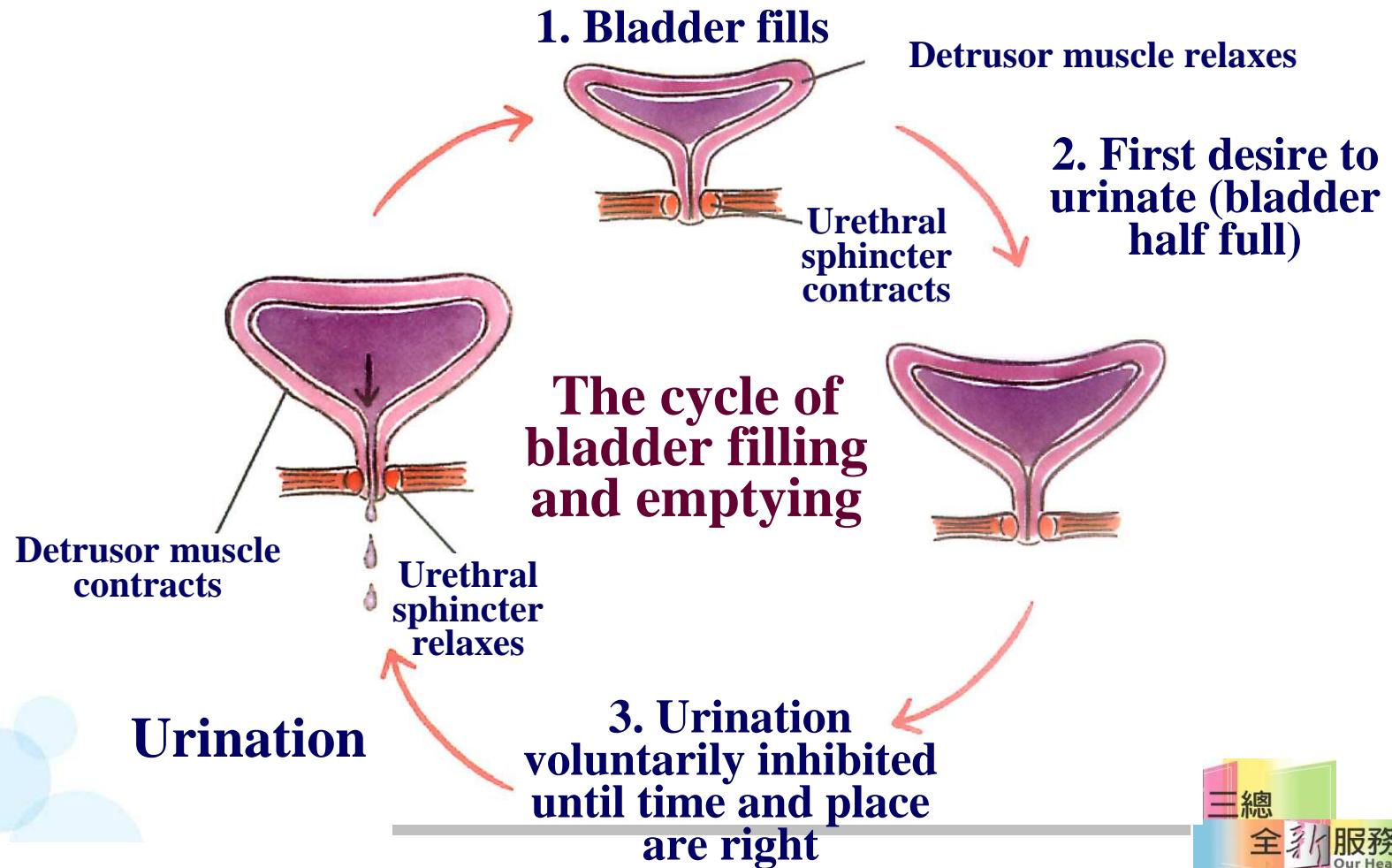
膀胱過動症

(overactive bladder; OAB)





膀胱的功能





OAB 的定義

- 膀胱過動症(overactive bladder) 是一個臨床症候群的名詞，是指膀胱功能過分亢進，以頻尿、夜尿、急尿、急迫尿失禁為主要症狀。





膀胱過動症(OAB)症狀之定義

頻尿(Frequency):

經常想要去上廁所 (通常24小時內排尿次數**超過8次**)





膀胱過動症(OAB)症狀之定義

急尿(Urgency):

突然會有一種很強烈的慾望去排尿





膀胱過動症(OAB)症狀之定義

急迫型尿失禁(Urge incontinence)

突然會有一種很強烈的慾望去排尿，但卻無法控制，導致在來不及到達廁所前已經尿濕了褲子





膀胱過動症(OAB)症狀之定義

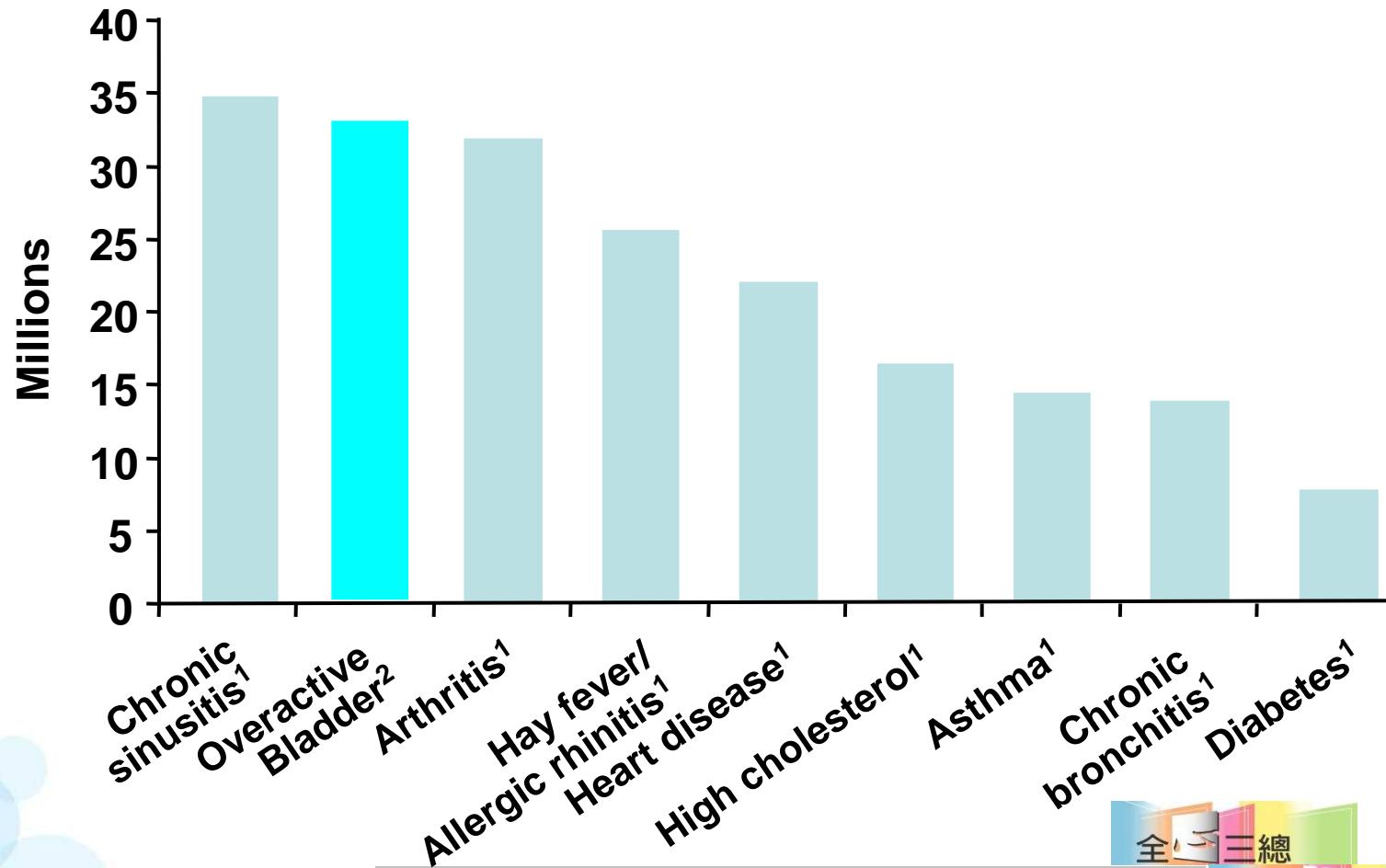


夜尿(Nocturia)

晚上起來解尿1次或1次以上



和關節炎和鼻竇炎一樣普遍



1. Benson V, et al. 1995. National Center for Health Statistics. Vital Health Stat 1996; 20(199).

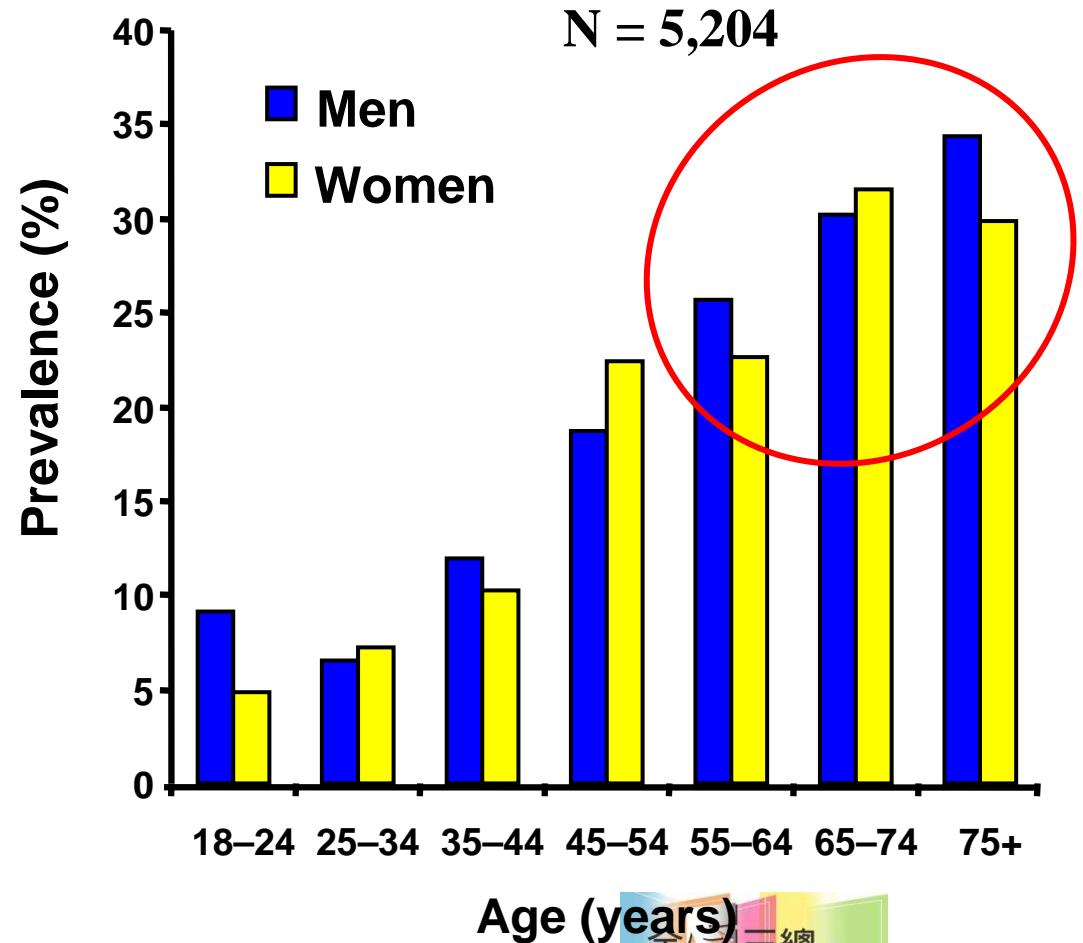
2. Stewart W et al. World J Urol. 2002; 20: 327-336.





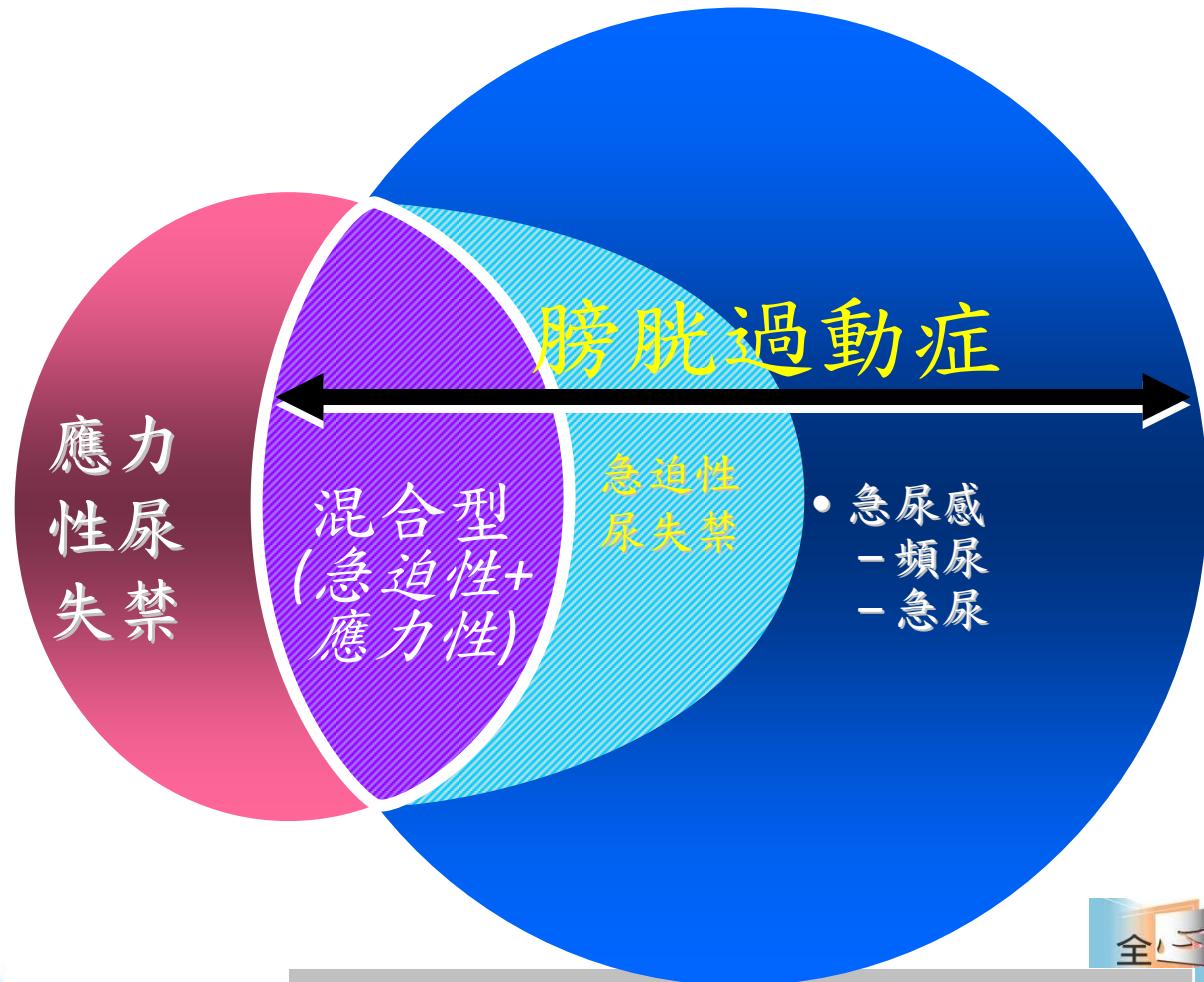
發生率隨著年齡的增長而昇高

- Overall, 16.5% of the population aged >18 years (~33 million people) had symptoms of OAB





膀胱過動症和應力性尿失禁的關聯性





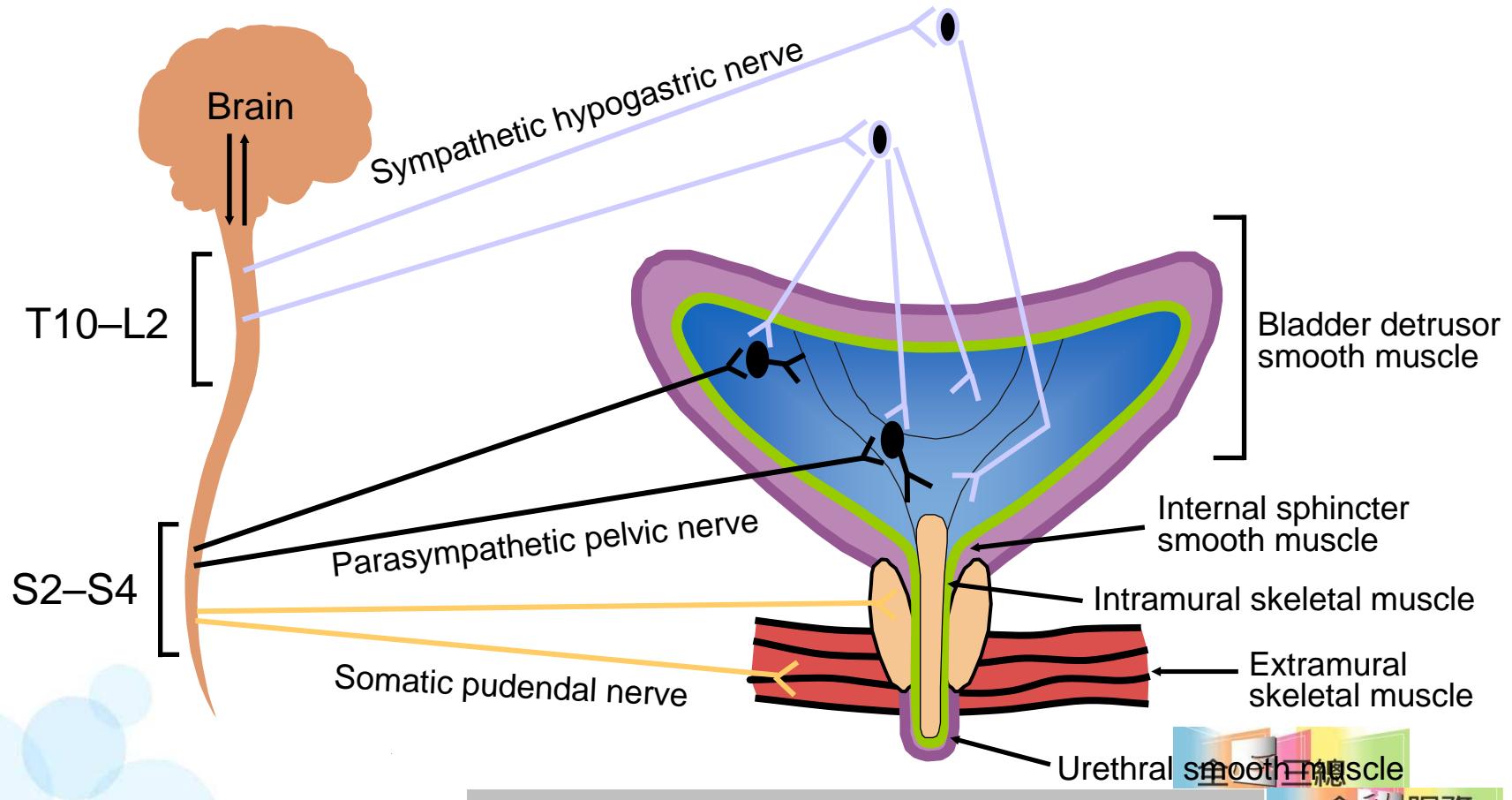
引起OAB之原因

造成膀胱過動症的原因很多，根據病理及生理機轉，大致可歸納成4類：

- 負責排尿反射的神經系統發生異常
- 神經傳導物質 (neurotransmitters) 或其受體 (receptors) 發生異常。
- 膀胱肌肉 (逼尿肌) 的結構或功能發生異常
- 行為或心理異常



引起OAB之原因





診斷

- 臨床檢查：收集病史記錄病患的症狀。病患記錄其排尿日誌。
- 神經學檢查：評估病人的運動和感覺神經機能及神經反射等。
- 尿動力學檢查(UDS)：可評估膀胱的功能。
- 錄影尿動力學檢查(VUDS)：可提供最完整的膀胱、尿道解剖生理資訊。





OAB之治療

- 保守性治療：

藥物治療、行為療法、膀胱再訓練(bladder re-training)、骨盆底肌肉收縮運動(pelvic floor muscle exercise)、生理回饋(biofeedback)、電刺激(electrical stimulation)等

- 侵襲性療法：

膀胱擴大整型術，逼尿肌肌肉切開術，膀胱神經切除及膀胱剝離術、膀胱內灌注等





三軍總醫院 *Tri-Service General Hospital*





三軍總醫院 Tri-Service General Hospital



"Our Heart,
Our Services!"



三軍總醫院 *Tri-Service General Hospital*

歹勢的尿失禁 (Urinary incontinence)





何謂尿失禁？

- 尿失禁 (Urinary incontinence)
 - 指任何尿液非自主性的漏出





尿失禁可分為那幾種？

- 急尿性尿失禁
- 應力性尿失禁
- 滿溢性尿失禁
- 恒漏性尿失禁



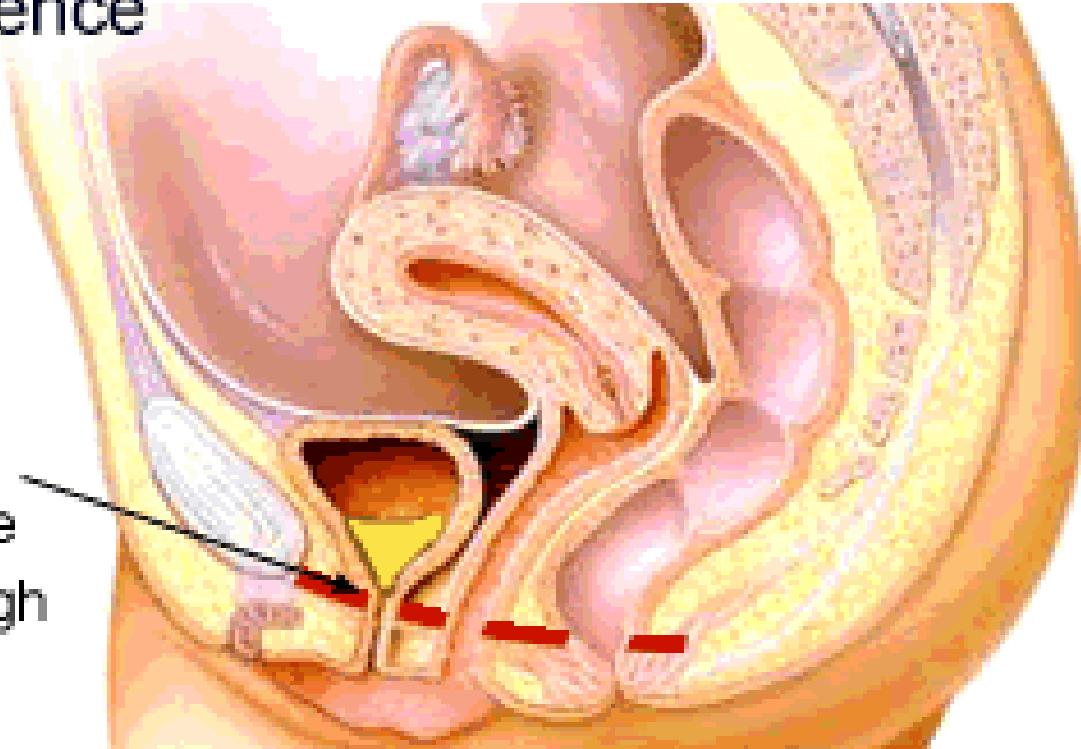


- **應力性尿失禁**
 - 因用力、打噴嚏、或咳嗽而導致任何尿液非自主性的漏出
- **急尿性尿失禁**
 - 伴隨著或緊隨著急尿感(urgency)後非自主性尿液漏失
- **滿溢性尿失禁**
 - 膀胱收縮無力，在尿液漲滿後，才順著尿道慢慢滲出，一般容易發生在糖尿病及中風後的病人。
- **恆漏性尿失禁**
 - 整天尿都漏個不停，常發生在尿路廈管或尿道組織嚴重受損的病人。



Stress Incontinence

Sagging and
weakness of the
bladder neck. Urine
leaks during a cough
or movement



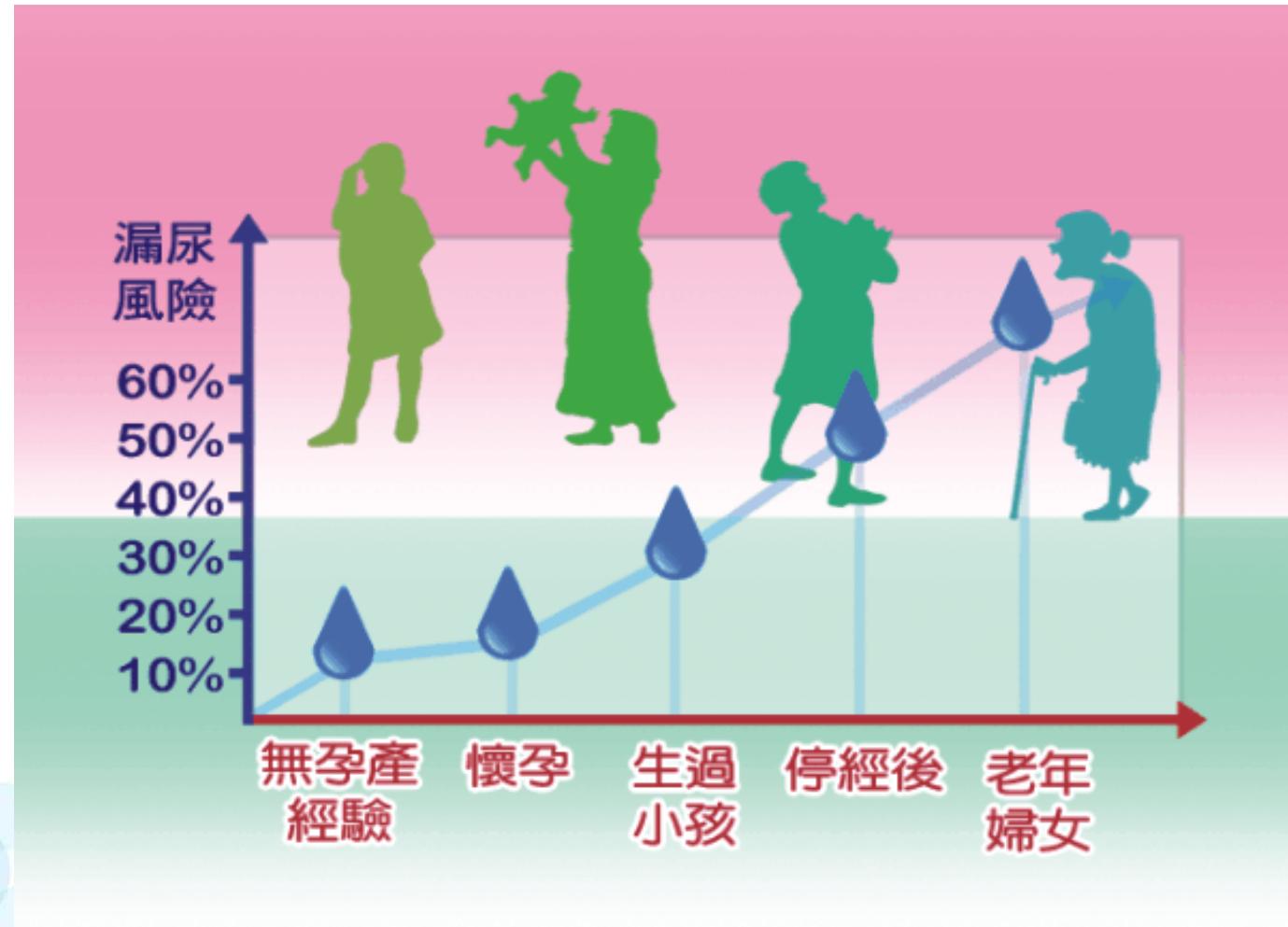


女性為何容易尿失禁

- 先天尿路較短
- 容易尿路感染
- 懷孕生產後骨盆肌肉韌帶鬆弛
- 停經後尿道及陰道組織萎縮
- 骨盆腔手術後對膀胱，尿道組織直接或間接的傷害
- 老化,老年人口中女性佔大部份

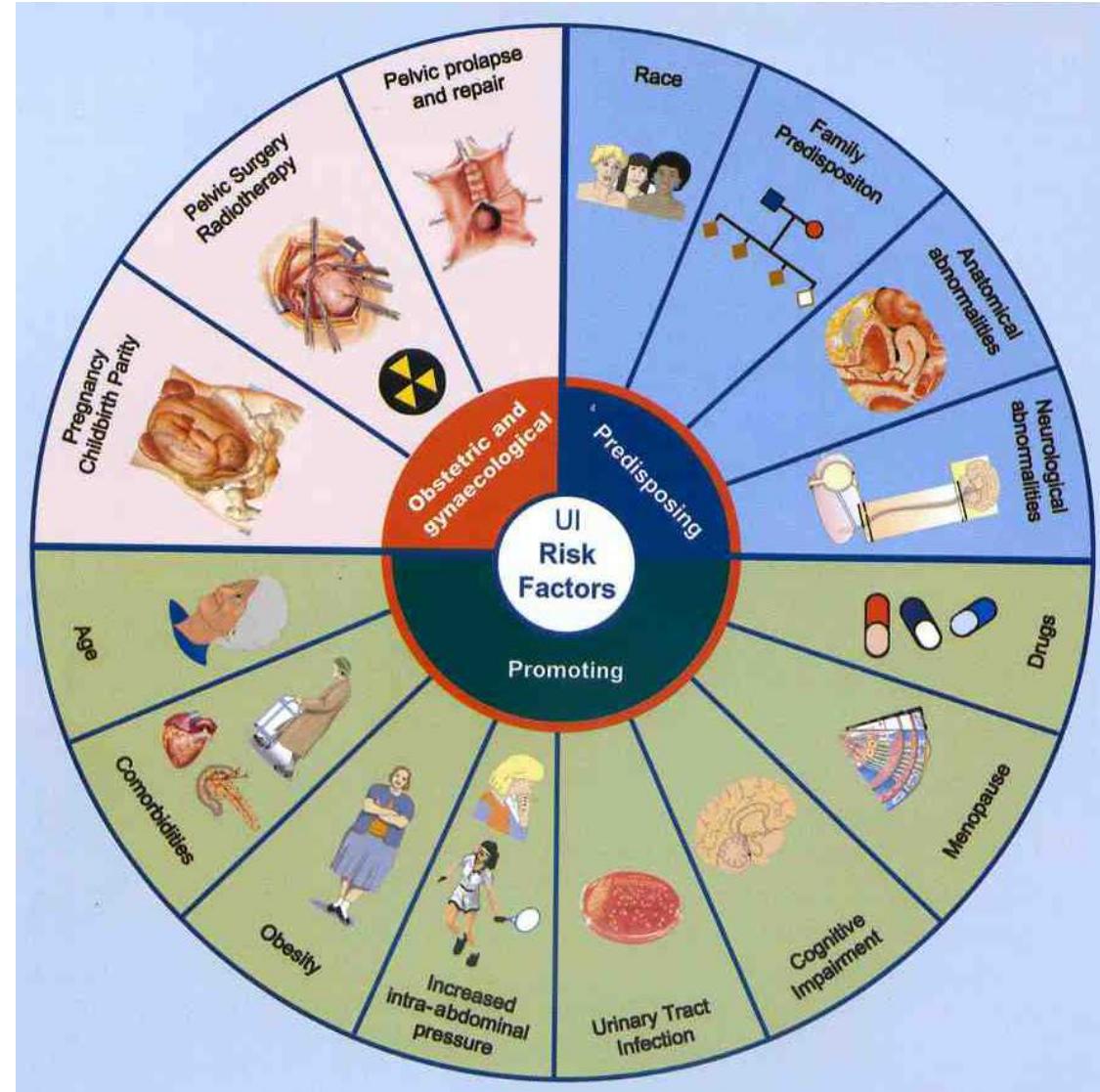


尿失禁的盛行率



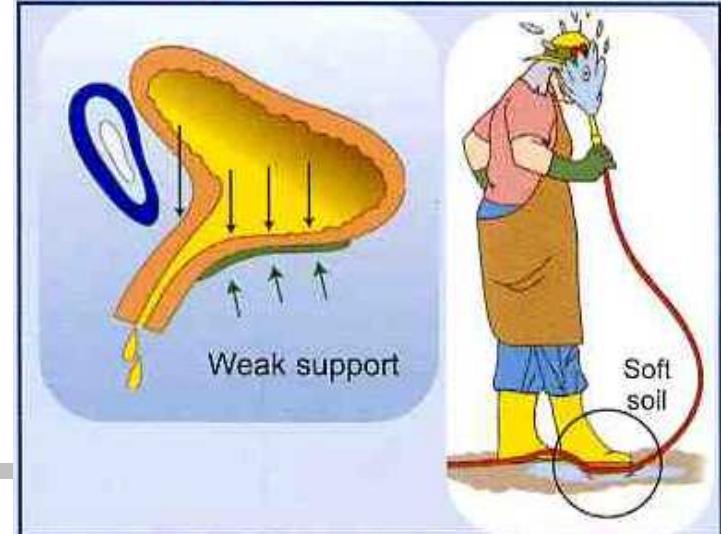
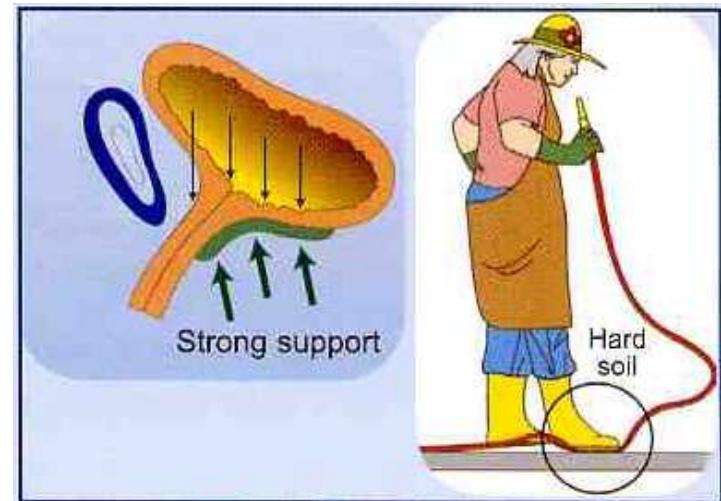
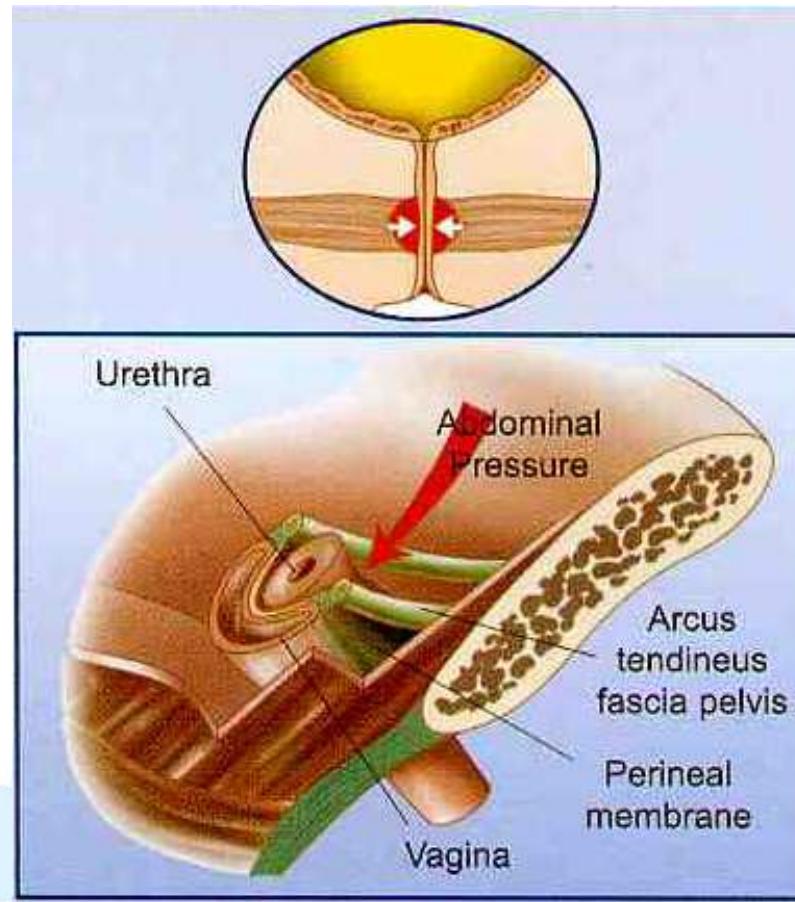


尿失禁的危險因子





應力性尿失禁成因





三軍總醫院 *Tri-Service General Hospital*

應力性尿失禁的評估



三軍總醫院
Our Heart,
Our Services!



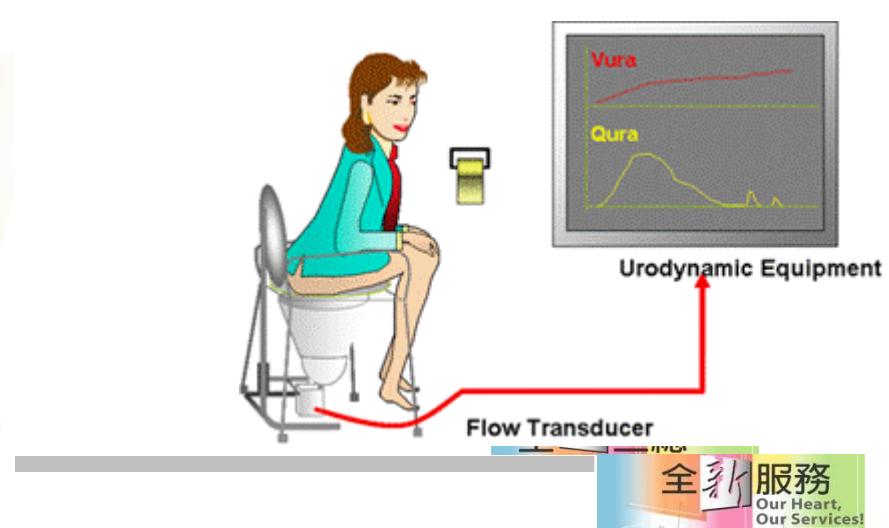
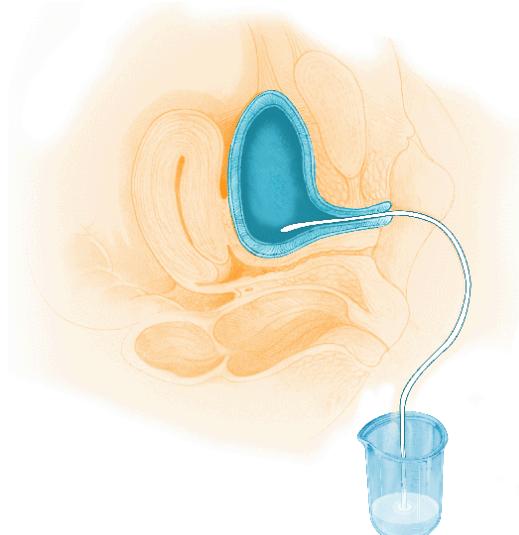
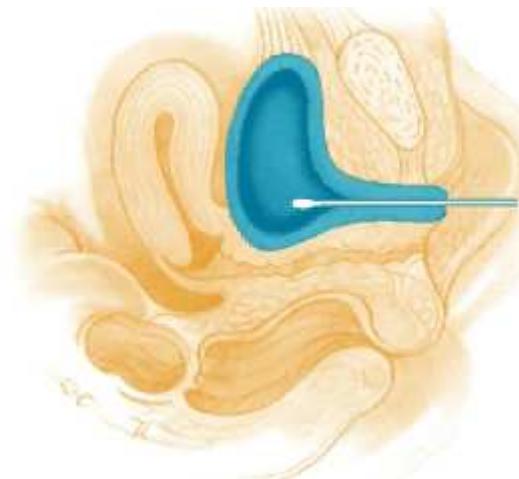
應力性尿失禁的評估

- 身體體重指數(BMI)
- 腹部檢查
- 神經學檢查
- 會陰部檢查
 - 皮膚
 - 壓力測試
 - 瘢管
 - 骨盆器官脫垂
 - 陰道檢查



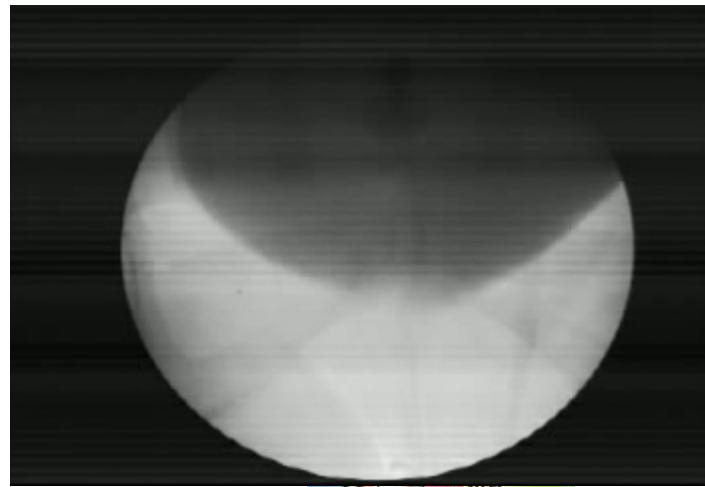
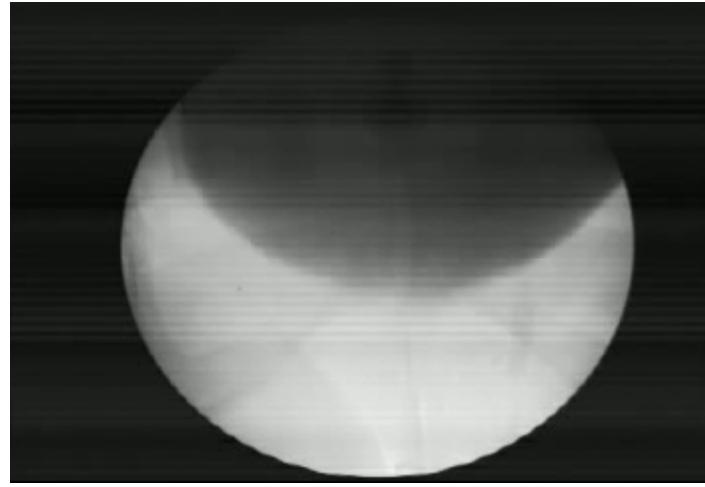
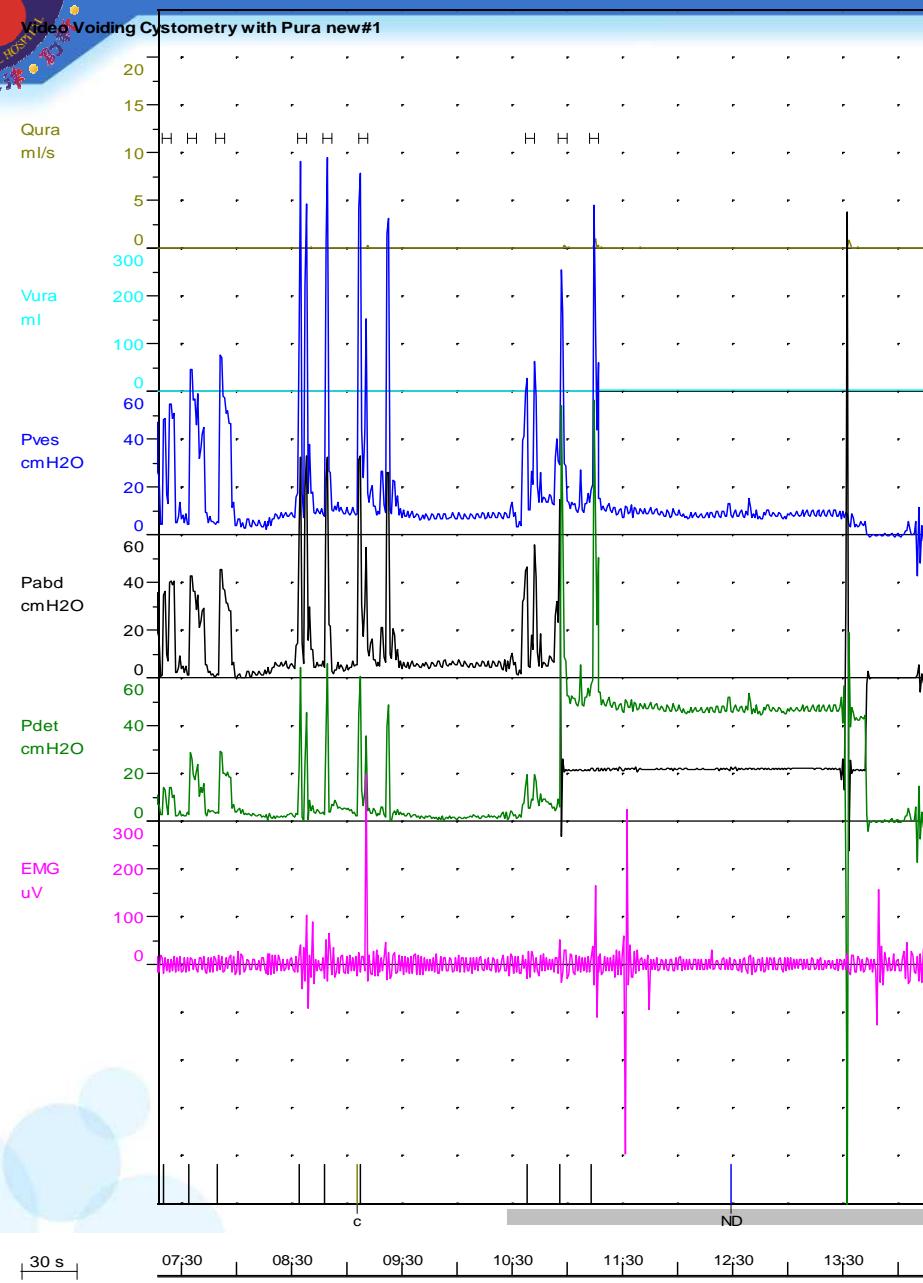
三軍總醫院 *Tri-Service General Hospital*

應力性尿失禁的評估





三軍總醫院 Tri-Service General Hospital



全心全意服務
Our Heart, Our Services!



三軍總醫院 *Tri-Service General Hospital*

尿失禁的治療



Our Heart,
Our Services!



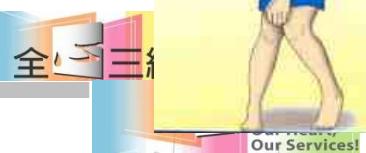
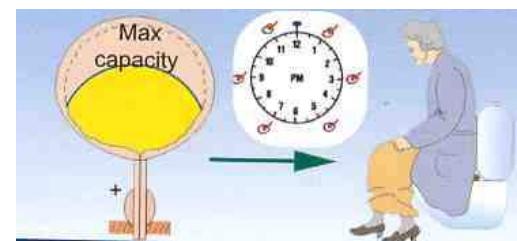
尿失禁的治療

- 保守治療
 - 行為治療
 - 骨盆肌肉強化訓練
 - 電磁波刺激療法
- 藥物治療
 - 女性荷爾蒙
 - α -腎上腺素受體促進劑
 - 選擇性血清素與正腎上腺素再吸收抑制劑 (千憂解)
- 手術療法
 - 注射膠原蛋白
 - 低張力尿道下人工韌帶(吊帶)術
 - 膀胱懸吊術
 - 人工括約肌



行為治療

- 減重
- 減少咖啡因攝取
- 注意水分攝取
- 高纖飲食，避免便秘
- 治療慢性咳嗽
- 定時解尿
- 姿勢改變





凱格爾運動

- 預防或改善陰道鬆弛或是尿失禁的現象。可以自我訓練，不受時間限制，也不受場所的限制。進行凱格爾訓練法時，想像你正試著停止排尿或放屁。一天做5組凱格爾訓練法，每次當你收縮骨盆肌肉時，慢慢數到5然後放鬆，如此重複10次就算是做完一組凱格爾訓練法。





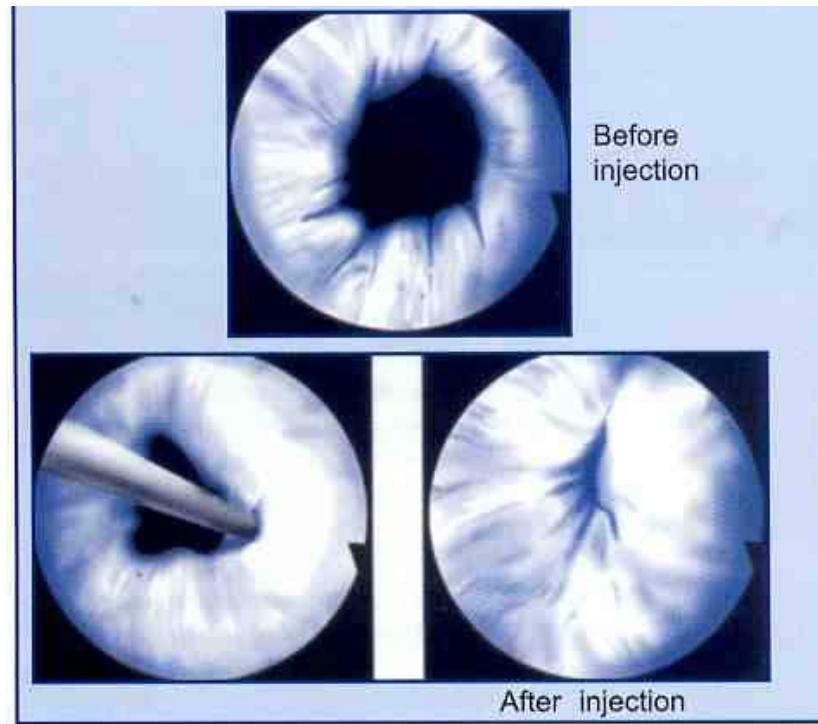
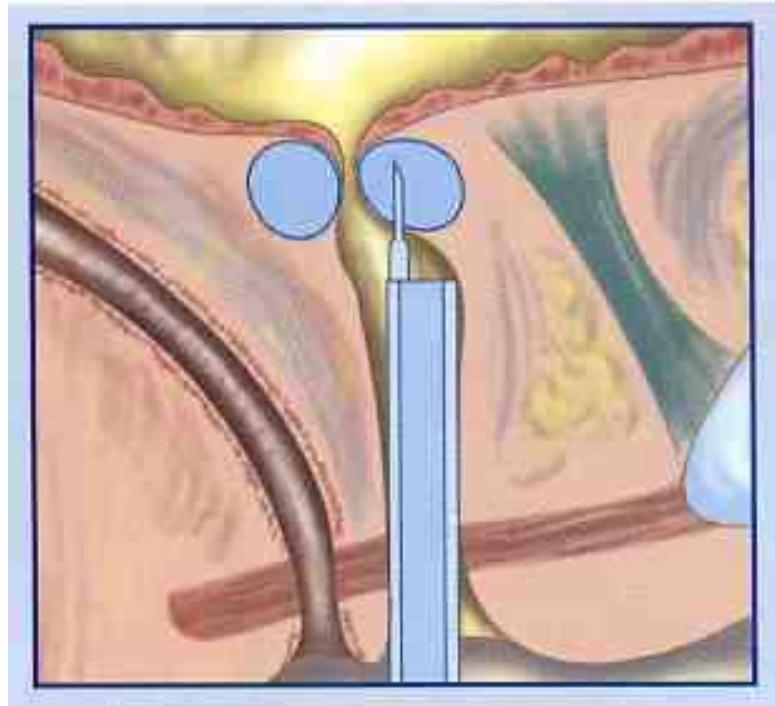
三軍總醫院 *Tri-Service General Hospital*

電磁波刺激療法



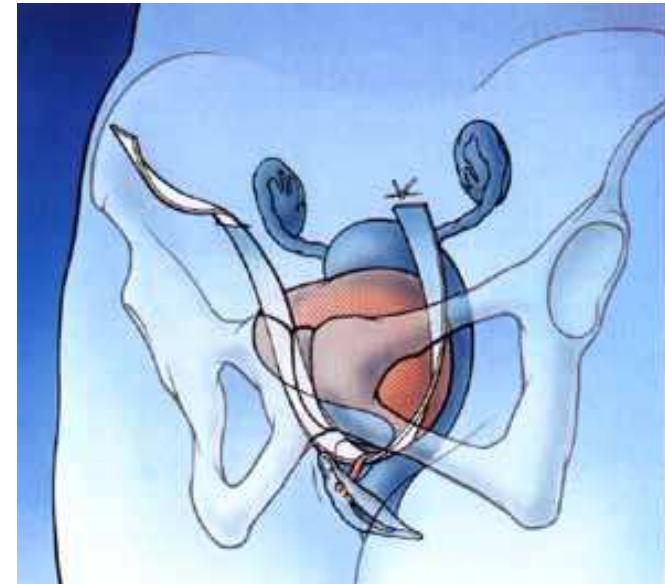
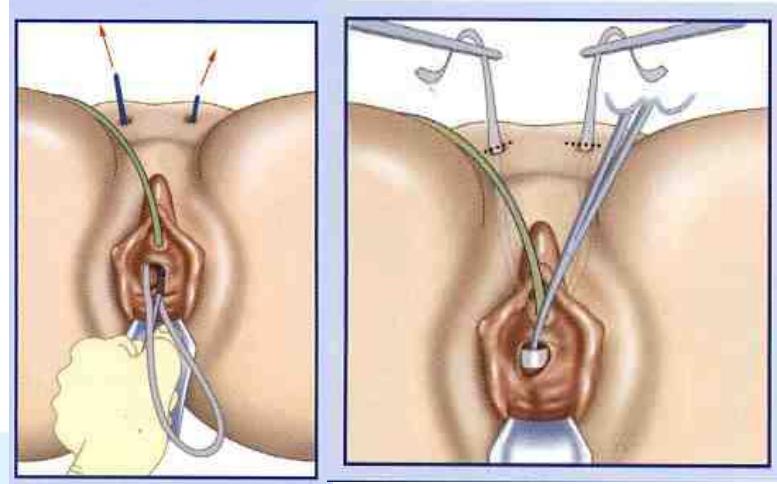
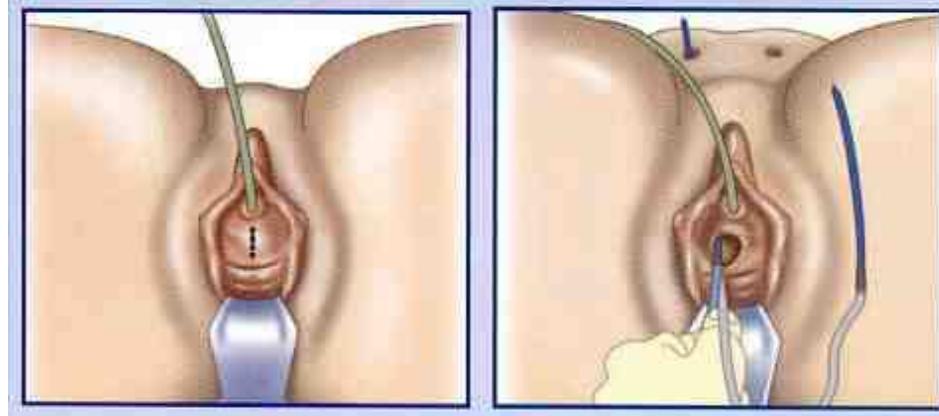


注射膠原蛋白



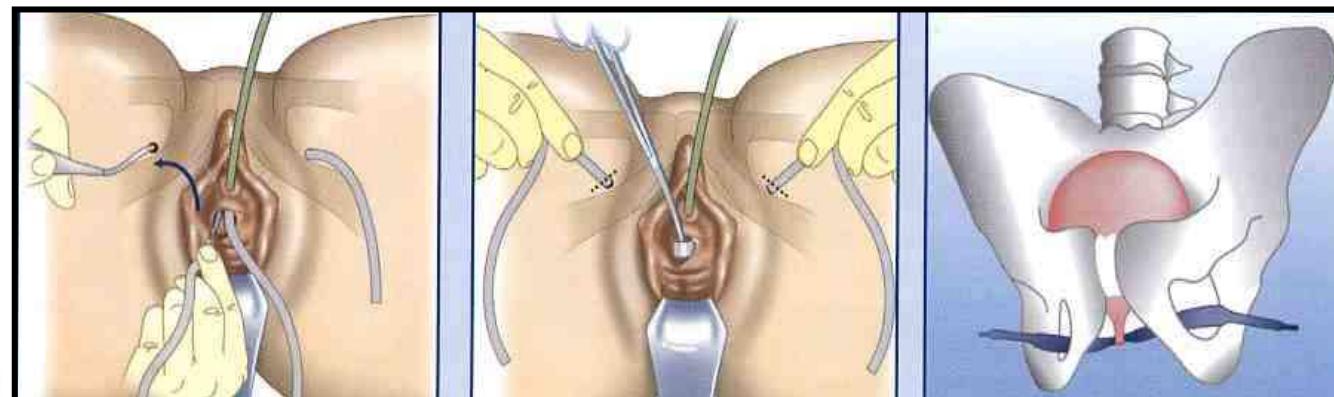
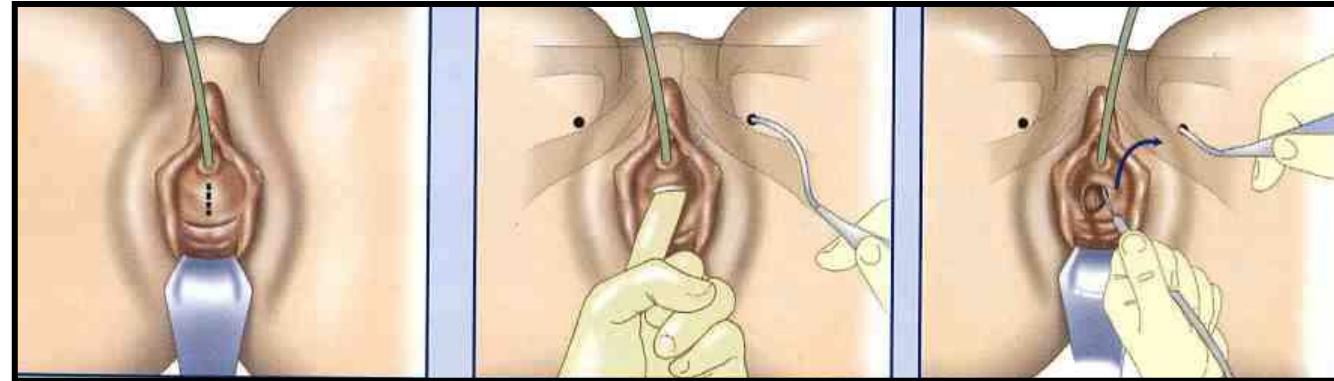


陰道無張力懸吊術 (TVT)



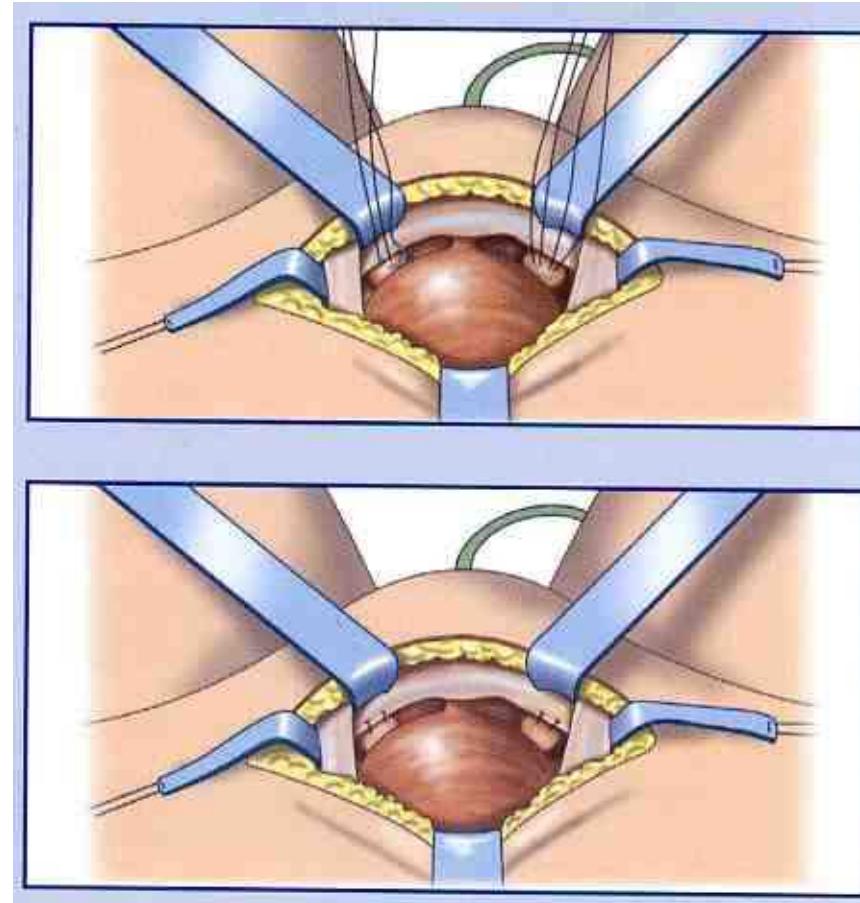


經閉孔吊帶懸吊術 (TOT)



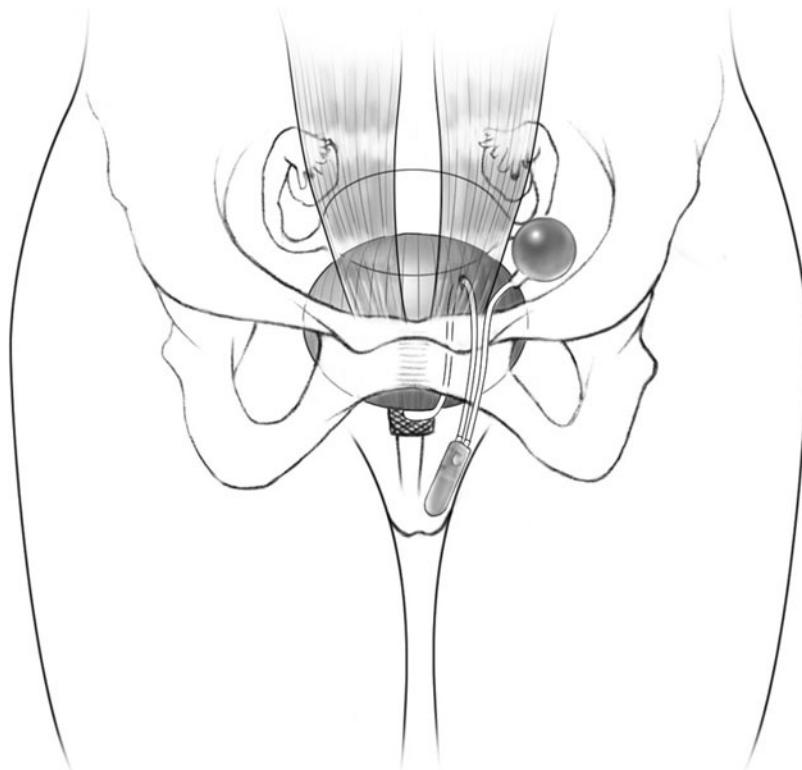
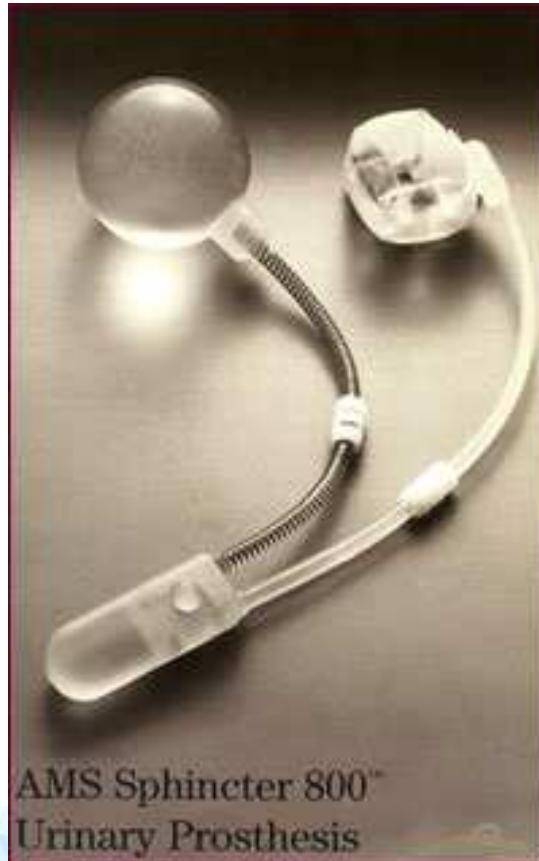


膀胱懸吊術





人工括約肌





三軍總醫院 Tri-Service General Hospital





三軍總醫院 Tri-Service General Hospital



全心三總
全新服務
Our Heart,
Our Services!



三軍總醫院 *Tri-Service General Hospital*

祝大家排尿順暢！





感謝聆聽

敬請指教及提問

