

# Incontinencia Urinaria De Esfuerzo En El Varón Tras Prostatectomía Y Su Tratamiento

Ana Isabel Ferrer Lopez

R3 Urología

HUC Cáceres

# INDICE

- Generalidades:
  - IU, definición, prevalencia
  - Tipos de IU
  - IUE en hombres
- Diagnóstico y evaluación
  - Pad Test y ICIQ-SF
- Tratamiento IUE
  - Conservador
  - Cirugía
    - EAU
    - ATOMS
    - REMEEX
- Nuestra experiencia

# Definiciones

- **Definición de la Incontinencia Urinaria (IU)** depende de la sociedad y estudios epidemiológicos. Consiste en: **Toda queja de pérdida de orina de manera involuntaria**
  - en el último año/ la última semana/ episodios al día
- Existe un amplio rango de prevalencias dependiendo de la definición
  - Se ha calculado que la pérdida de orina afecta al 5-69% de las mujeres y al 1-39% de los hombres
  - En general la IU es el doble de frecuente en mujeres que en hombres



- La IUU e IUE tienen diferente etiología
- Prevalencia de los tipos de IU por sexo en España<sup>2</sup>:
  - IUU:** 16,7% en mujeres y 10,4% en varones ( $p < 0,01$ )<sup>2</sup>
  - IUE:** 33,1% en mujeres y 7,9% en varones ( $p < 0,01$ )<sup>2</sup>
- Ambos tipos aumentan con la edad en ambos sexos ( $p < 0,01$ )<sup>2</sup>

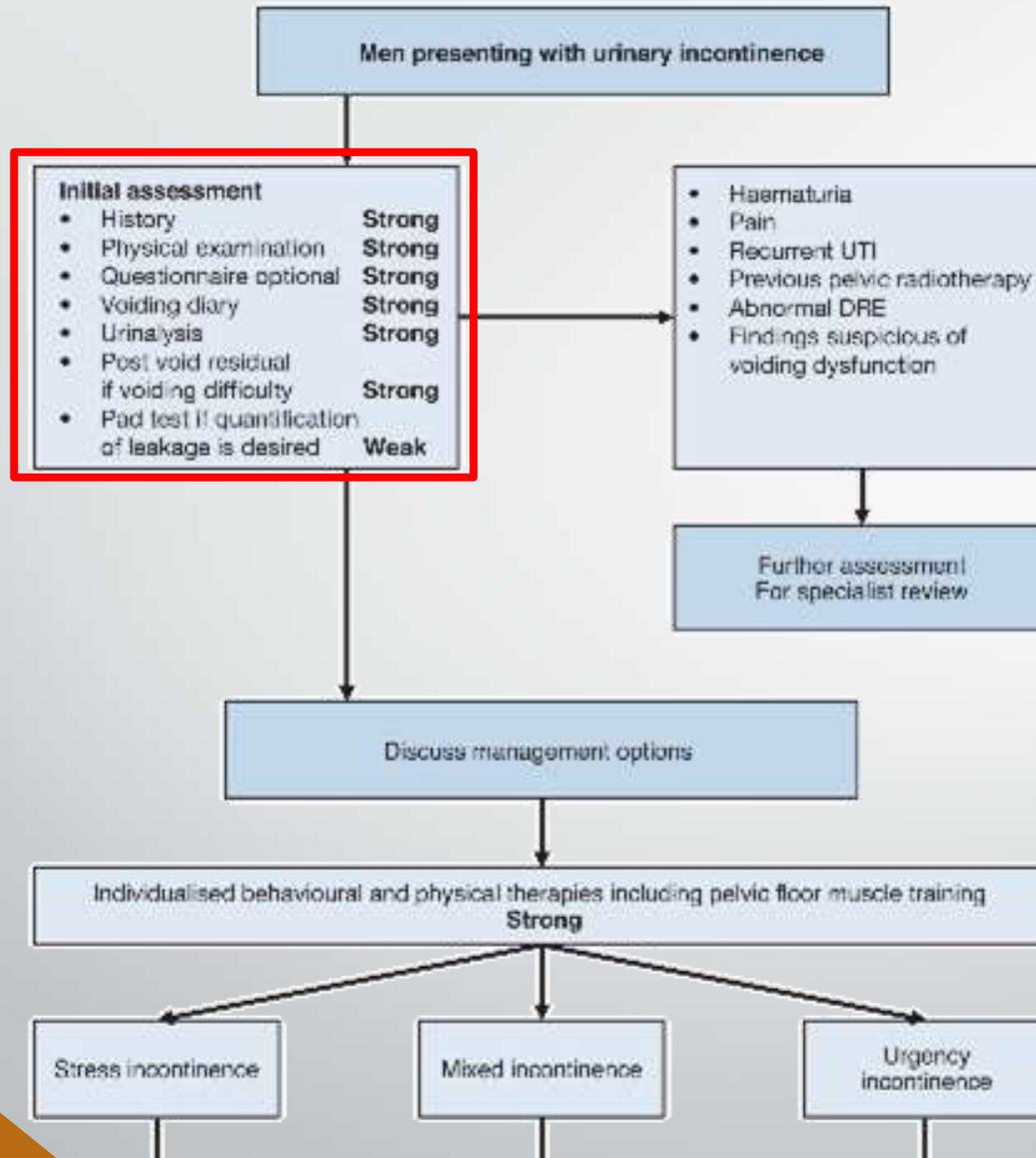
# IUE en varones

- La IUE en varones es una secuela importante de la **Prostatectomía Radical (PR)** que afecta gravemente a la calidad de vida.
- Ocurre por **Incompetencia esfinteriana intrínseca**
- Incidencia: 6-69% tras PR → depende de la experiencia quirúrgica y no del abordaje.

## Factores de riesgo para la IUE en hombres tras PR:

- Edad, IMC
- Cirugía de conservación nerviosa
- Disfunción vesical y esfinteriana previa
- Estenosis de cuello vesical
- PR de rescate tras RT
- Estadío del tumor de próstata

# Algoritmo de diagnóstico de la IU en



## Evaluación

- Historia
- Examen físico
- **Questionarios**
- Diario miccional
- Análisis urinario
- **Medición del residuo** postmiccional si síntomas obstructivos
- **Pad Test** si se desea cuantificación de fugas

GR

Fuerte

Débil

# Evaluación y diagnóstico

- Tras descartar IU complicada y dada la importancia del problema se necesitan herramientas para evaluación y diagnóstico
  - **Diario miccional** → descarta IUU asociada
  - **Cistoscopia + compresión extrínseca periné** → evalúa uretra, esfínter externo y precide si el dispositivo hará efecto
  - **Análisis y cultivos** → Descarta ITU y hematuria
  - **Estudio urodinámico** → descarta hipercontractilidad del detrusor asociada
  - **Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF)** → valora calidad de vida e **importancia de los síntomas para el paciente**
  - **Pad Test** → valora gravedad de IU

# PAD TEST y ICIQ-SF

**PAD TEST:** cantidad de orina y gravedad de IUE

- **ICIQ-SF:** 3 ítems: frecuencia, cantidad y afectación.
- Calidad de vida

Día 1		
Pañal	Peso seco (gramos)	Peso húmedo (gramos)
1	30	112
2	28	98
3	30	126
4		
5		
6		
7		

Número inicial CONFIDENCIAL fecha de hoy DIA MES AÑO

Hay mucha gente que en un momento determinado pierde orina. Estamos intentando determinar el número de personas que presentan este problema y hasta qué punto les preocupa esta situación. Le estaríamos muy agradecidos si nos contestase las siguientes preguntas, pensando en cómo se ha encontrado en las ÚLTIMAS CUATRO SEMANAS.

1. Por favor escriba la fecha de su nacimiento:

**ICIQ-UI SF**

DIA  MES  AÑO

2. Usted es (señale cual):  
Mujer  Varón

3. ¿Con qué frecuencia pierde orina? (Marque uno)

nunca  0  
 una vez a la semana o menos  1  
 dos o tres veces a la semana  2  
 una vez al día  3  
 varias veces al día  4  
 continuamente  5

4. No gustaría saber su impresión acerca de la cantidad de orina que usted cree que se le escapa. Cantidad de orina que pierde habitualmente (tanto si lleva protección como si no) (Marque uno)

no se me escape nada  0  
 muy poca cantidad  2  
 una cantidad moderada  4  
 mucha cantidad  6

5. Estos escapes de orina que tiene cuanto afectan su vida diaria? Por favor marque un círculo en un número entre 0 (no me afectan nada) y 10 (me afecta mucho)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
 nada mucho

Puntuación de ICIQ: sume las puntuaciones de las preguntas 3+4+5 =

6. ¿Cuándo pierde orina? (Señale todo lo que le pasa a usted)

nunca pierde orina   
 pierde orina antes de llegar al WC   
 pierde orina cuando tose o estornuda   
 pierde orina cuando duerme   
 pierde orina cuando hace esfuerzos físicos /ejercicio   
 pierde orina al acabar de orinar y ya se ha vestido   
 pierde orina sin un motivo evidente   
 pierde orina de forma continua

# TRATAMIENTO DE LA IUE EN EL VARÓN

## Incontinencia Urinaria de Esfuerzo en el varón Tratamiento

### Reeducación vesical

Diario miccional

### Fisioterapia

Ejercicios suelo pélvico  
Estimulación eléctrica  
Biofeedback

**CONSERVADOR**

### Quirúrgicos

Slings masculinos  
(Argus, Invance, Advance)  
Esfínter urinario artificial.

**QUIRÚRGICO**

### Paliativos

Absorbentes  
Colectores

# 1º escala de tratamiento: conservador

- Cualquier tratamiento que no suponga una intervención farmacológica o quirúrgica.
- Periodo de tratamiento de al menos 6-12 meses → mejoría progresiva
  - Cambios en hábitos de vida → GR DEBIL
  - Pautas miccionales programadas → GR DEBIL
  - **Fisioterapia y Ejercicios de suelo pélvico → GR FUERTE**



## 2º escala de tratamiento: cirugía

### Gravedad de IUE (Pad-test)

- Leve <200gr
- Moderada 200-450gr
- Grave >450gr

### Trata

Malla

Malla

Esfint

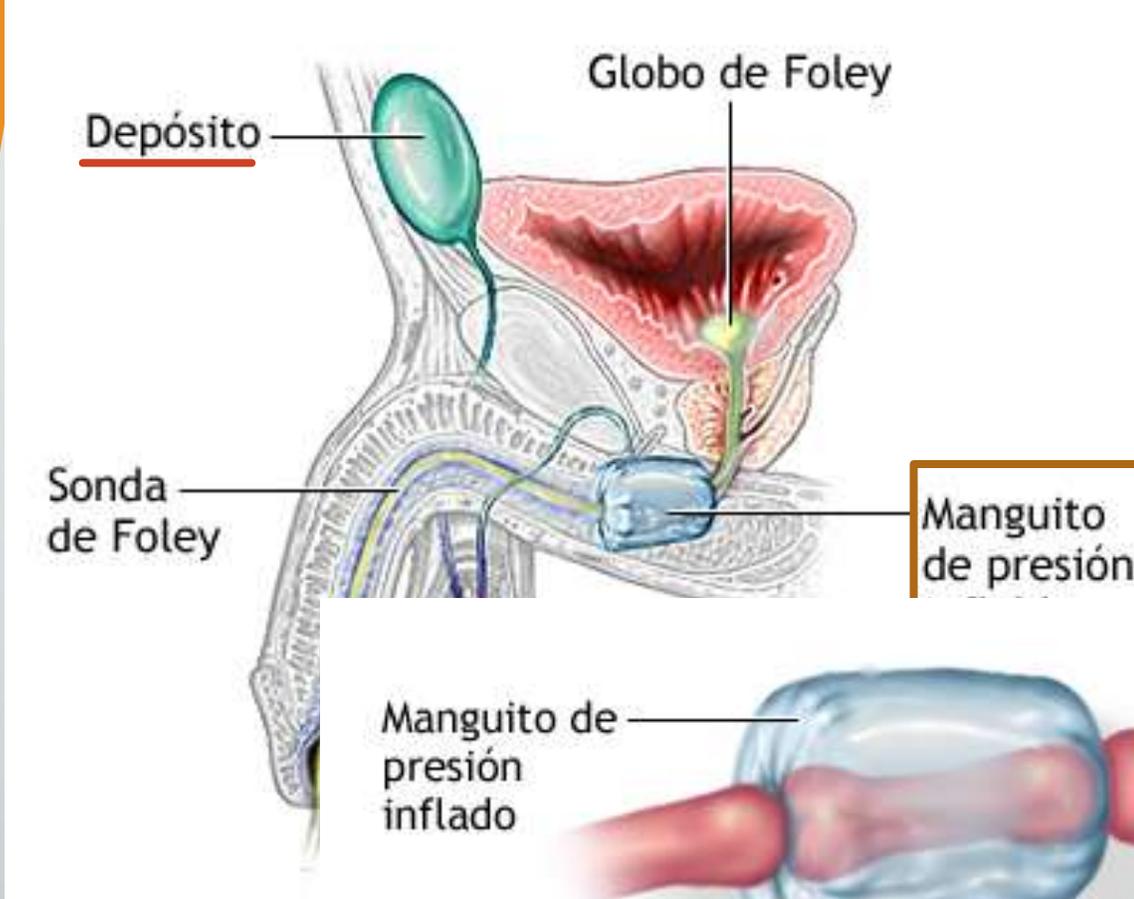
### La elección dependerá de:

- IQ previas
- Función vesical
- Hallazgos en cistoscopia
- Función cognitiva
- Riesgo de complicaciones
- Anatomía del paciente
- Preferencias del paciente
- Gravedad de la IUE
- Eficacia de los diferentes implantes

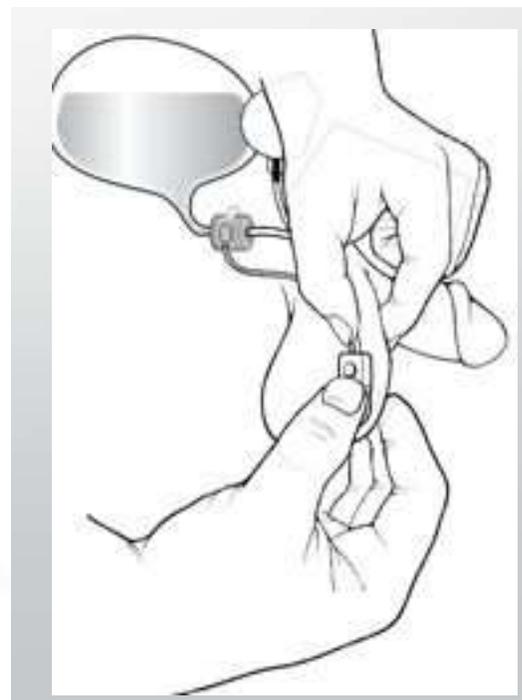
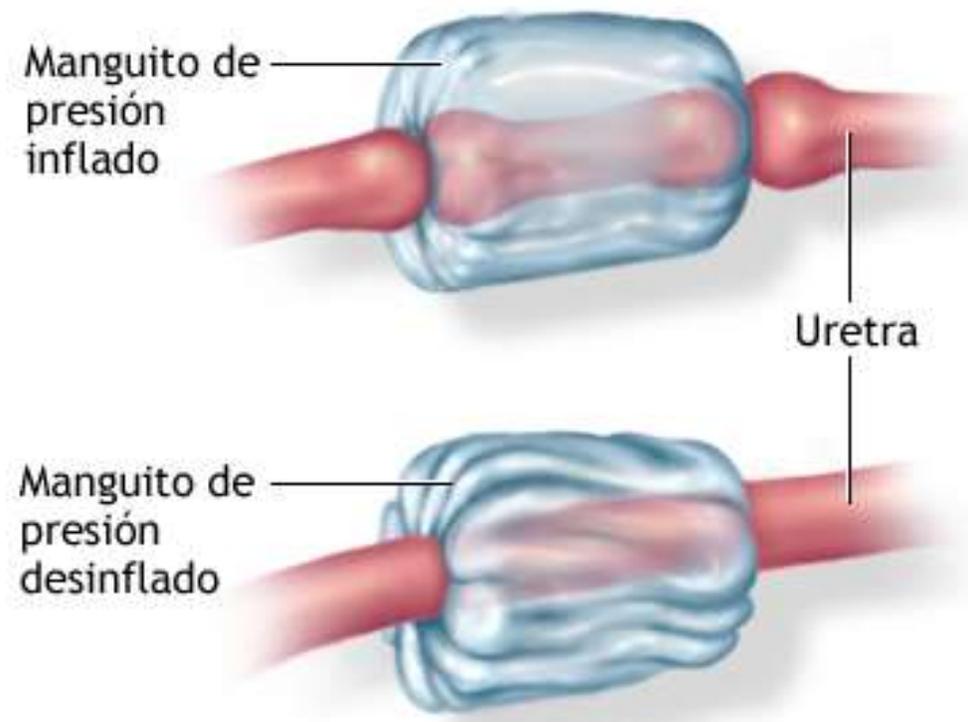
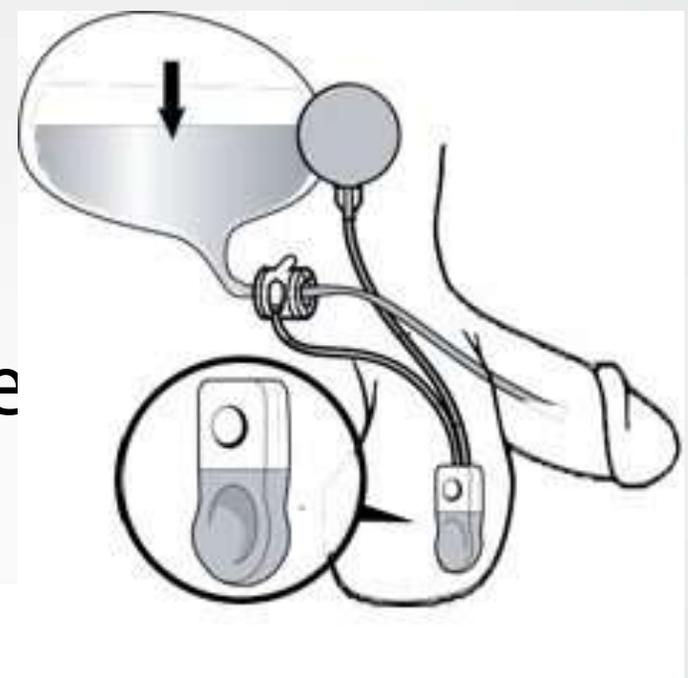
## 2º escala de tratamiento: cirugía ESFINTER URINARIO ARTIFICIAL (EUA)

- Tratamiento de elección para paciente con IUE **moderada-grave**
- Es el tto de referencia con el que deben compararse todos los demás tratamientos, **«gold estandar»**
- Tasa de **continencia** tras colocación de EUA varía entre **61-100%**
- Tasa de complicaciones incluye:
  - Infección u erosión (8,5%),
  - Fallo mecánico (6,2%)
  - Atrofia uretral (7,9%)
  - Reintervención (26%)

**Retirar  
quirúrgicamente  
todos sus  
componentes  
(14-17%)**



o de



# Slings/cabestrillos bulboureterales

- Reposicionan la uretra
- Son una opción en el tratamiento de la **IUE leve-moderada**
- Debido a la facilidad de la cirugía y la baja tasa de complicaciones están ganando popularidad.
- Pueden clasificarse según sean ajustables o no ajustables, o según el reposicionamiento de la uretra bulbar sea a través de un abordaje retropúbico o transobturador
  - **AdVance**® (no regulable) → TC de **8,6-73,7%** (media 49,5%) con seguimiento de entre 3 meses y 3 años
  - **Remeex**® (tensión regulable) → TC de **70-85%** (con menos estudios publicados)
  - **Argus**® (tensión regulable) → TC de **17-91,6%** (media 57,6%) (pero tasa de explante del 10-15%)
  - **ATOMS**® → TC de **60-85%** a 2-3 años

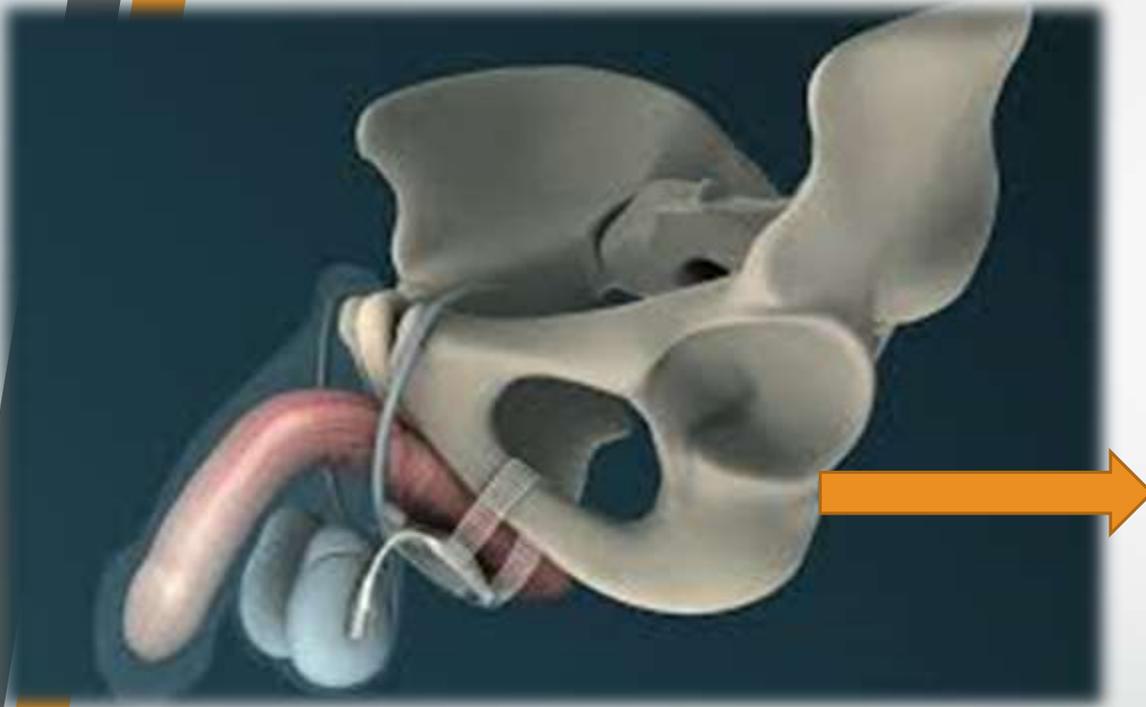
# ATOMS

- El sistema ATOMS® fue desarrollado en 2005, aprobado en Europa en 2008 e implantado por primera vez en 2009
- **Sistema hidráulico que reemplaza la función del EUA**
- Permite ajuste ambulatorio con inyección de líquido esteril en puerto SIN anestesia ni necesidad de fluoroscopia.
- 3 tipos: puerto inguinal, puerto escrotal simple y puerto escrotal cubierto de silicona montado (última generación) → disminuye el riesgo de infección y facilita el ajuste postIQ

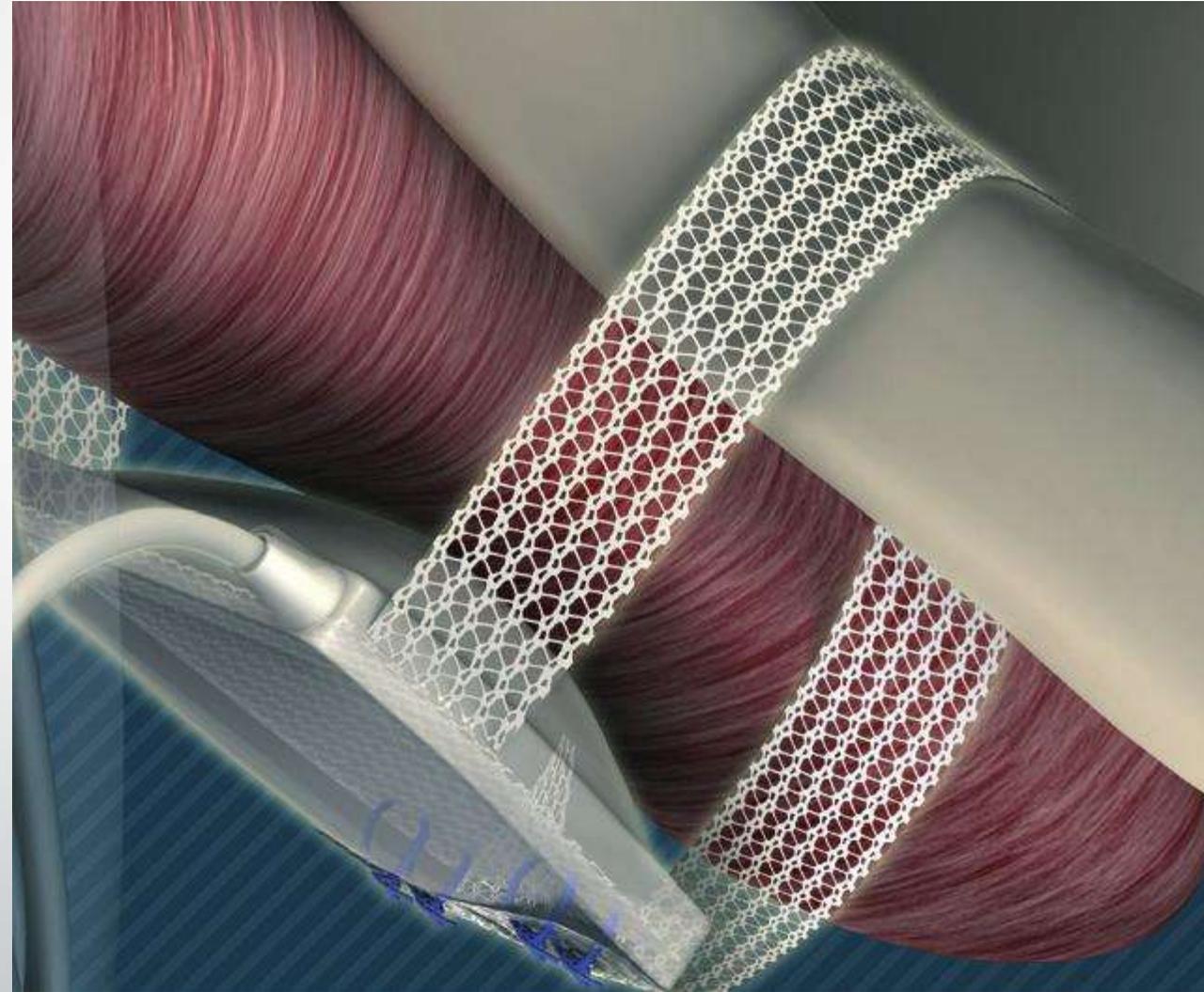
# Colocación del ATOMS

- 1.** **Incisión perineal longitudinal**, se disecciona la Fascia de Colles y se expone el músculo bulboesponjoso sin diseccionar la uretra.
- 2.** Se disecciona la fosa isquiorrectal y los músculos isquiocavernosos a ambos lados. **Se identifica la membrana obturatriz** a cada lado.
- 3.** **Se perfora la membrana obturatriz con la aguja tunelizadora** atravesando el foramen obturador con un movimiento rotatorio deslizándose por la rama inferior del pubis. **Se recupera la aguja en la fosa isquiorrectal ipsilateral.** Mismo procedimiento en el lado contralateral.
- 4.** Dar tensión suficiente para impedir su futura migración. **Se suturan ambos brazos a la almohadilla central** con cuatro puntos de prolene.
- 5.** **Llenado del puerto con 10 ml de SSF** tras purgado del interior de la almohadilla. La cantidad exacta dependerá del grado de IU. Se comprueba el llenado de la almohadilla suburetral que comprime la uretra ventralmente.
- 6.** **Se realiza un trayecto subdartos en escroto para introducir el puerto escrotal** que queda accesible por punción desde el exterior.

# Posición final del ATOMS



- Cinta pasada a través del foramen obturador
- Dispositivo anclado en posición con almohadilla hinchada y colocación del puerto escrotal



## Tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo tras prostatectomía con el sistema masculino transobturador ajustable (ATOMS<sup>®</sup>) con puerto escrotal premontado



C. Esquinas<sup>a</sup>, I. Arance<sup>a,b</sup>, J. Pamplona<sup>b</sup>, A. Moraga<sup>a</sup>, J.F. Dorado<sup>c</sup> y J.C. Angulo<sup>a,b,\*</sup>

- Este estudio de 2018 intervino a 60 pacientes con IUEmoderada-severa.
  - **T curación 82%** postIQ y 78% tras 2 años
  - T de satisfacción: **96%** a los 2 años
  - 18 % complicaciones:
    - Menores: 13% → retención urinaria, hematuria, hematoma perineal y epididimitis
    - Mayores: 5% → infección herida quirúrgica (1 de ellos tuvo que ser retirado)

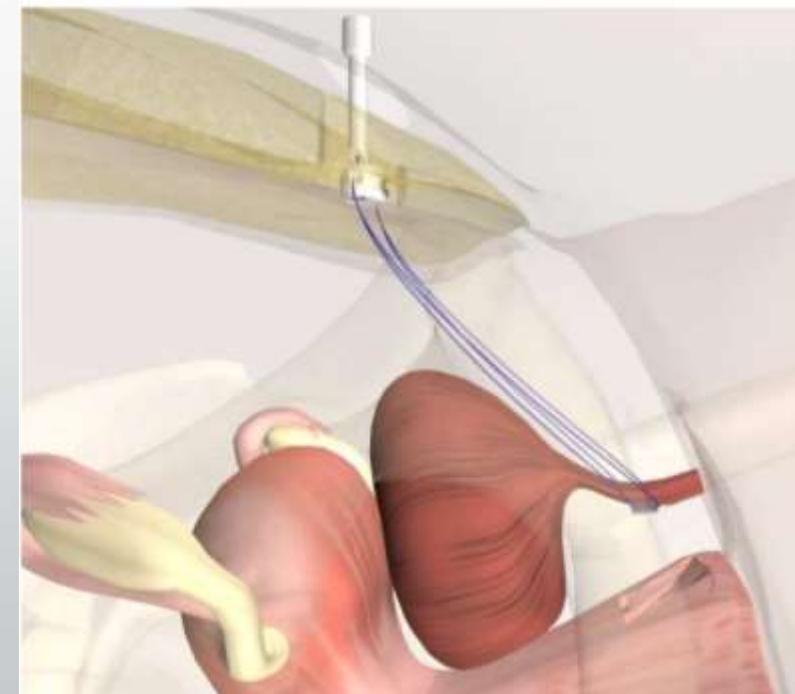
# Manejo postquirúrgico del ATOMS

- Alta al día siguiente.
- Sonda vesical 7 días
- El **ajuste postoperatorio se realiza de manera ambulatoria** a las 3-4 sem y luego cada 3 sem hasta la continencia o llenado total del sistema.
- Se han publicado numerosos estudios donde se concluye que el sistema ATOMS es una excelente opción para la IUE moderada-severa. Sobre todo en pacientes que han recibido RT de rescate.
- Las series **carecen de erosión uretral** ya que el músculo bulbo-esponjoso no se diseca. Especial interés en pacientes con uretra frágil o tras retirada de EUA.

# Cabestrillo subureteral regulable tipo Remeex

- El sistema REMEEX<sup>®</sup> : malla subureteral de prolene monofilamento de 3,5 x 1,5cm que **comprime la cara ventral y parte de la cara lateral de la uretra** evitando isquemia. Tensión regulable
- Uso estudiado en IUE leve-moderada → % curación:
  - secos del **75–79%**
  - mínimas pérdidas del **85–89%**

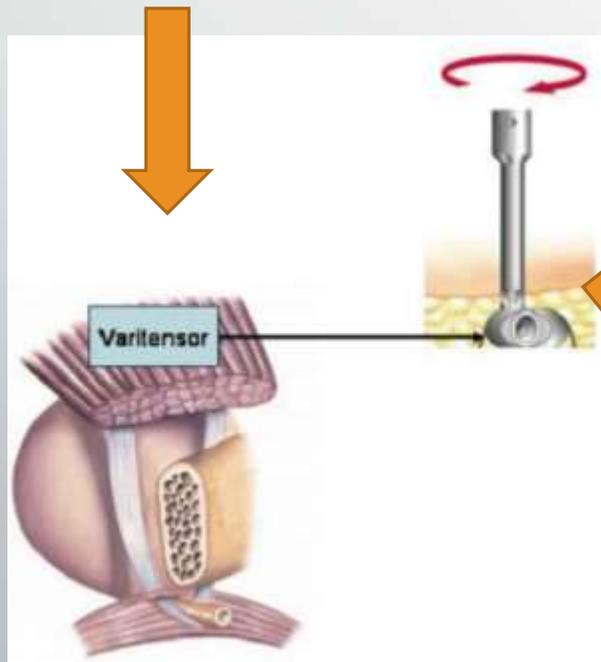
Los pacientes sometidos a radioterapia suelen presentar un menor porcentaje de curaciones (60%) respecto a los no radiados (90,2%).





# Componentes de Remeex

- **Varitensor** (Regulador mecánico) → implante subcutáneo permanente acoplado en una placa sobre la fascia de los rectos a 2 cm del pubis.
- **Manipulador externo** con salida a través de la herida suprapúbica que permite el ajuste de la presión ejercida por la malla



- **Desacoplador** (destornillador) → desconecta el manipulador del varitensor.

# Colocación del Remeex



FIGURA 5. Regulación del sistema.

1. Incisión transversal suprapúbica + Incisión perineal media disecando hasta uretra bulbar.
2. Disección de rama isquipúbica interna
3. **Punción ascendente mediante aguja pasahilos por la cara interna del hueso.**
4. **Se enhebran los hilos de tracción en las agujas extrayéndose por la incisión suprapúbica. Tiramos de los extremos hasta que la malla quede en contacto con el m. bulbocavernoso.**
5. Se fijan ambos extremos apretando el tornillo. **Se gira el manipulador para enrollar los hilos de tracción en el carrete del varitensor**

# Manejo postquirúrgico del REMEEX

- A las 24h de la IQ:
  1. Se llena la vejiga en bipedestación.
  2. Si IU se rota el manipulador en sentido horario hasta que cese el escape. Cada vuelta completa enrolla 1 mm de hilo elevando el cabestrillo
  3. Se comprueba ausencia de residuo con ecografía y se desconecta el manipulador con el desacoplador.
- En caso de necesidad posterior de reajuste es necesario **abrir el área suprapúbica bajo anestesia local** para reacoplar el manipulador en el varitensor y así poder rotarlo.

# Seguimiento a largo plazo en el tratamiento de la incontinencia urinaria masculina con el sistema Remeex

V. Navalón-Monllor, F. Ordoño-Domínguez, Y. Pallás-Costa, L.A. Vilar-Castro, M.E. Monllor-Peidro, J. Juan-Escudero y P. Navalón-Verdejo\*

*Servicio de Urología, Hospital Universitario Casa de Salud, Universidad Católica San Vicente Mártir, Valencia, Es*



- Se estudian 24 varones con IUE severa con gran afectación de la calidad de vida. (Pad Test 450 a 950 gr/día)
  - 22 pacientes (91%) precisó reajuste de la malla antes de un año
  - **Media de reajustes fue 2,4 (0-6)** durante seguimiento de 41 meses
  - 2 casos (8%) se retiró el sistema por infección
- Las puntuaciones del ICIQ-SF pasó de 79 +/-7 a 11+-3 ( $p < 0,0001$ ) siendo el grado de satisfacción muy elevado

## Complicaciones:

- **RAO** por exceso de tensado en el postoperatorio en el 15% (rango del 0-34% en la literatura)
- **Perforación vesical:** 28,6 % (9,8% en la literatura)

# Conclusiones comunes sobre el sistema Remeex



- El sistema REMEEX<sup>®</sup> presenta un % de éxito del 75% en 1 año
- **Alta incidencia de complicaciones**, sobre todo durante el primer mes postoperatorio, no obstante, suelen ser leves y fácilmente tratables.
- **Los reajustes**, sobre todo los primeros seis meses, **son muy frecuentes** ya que la continencia se va perdiendo de forma progresiva. Esto puede ocasionar desmotivación pudiendo ser causa de la retirada de la malla.
- Existe cierta incertidumbre respecto a si la efectividad del sistema se podrá mantener a largo plazo (más de dos años) sin necesidad de reajustes relativamente frecuentes

# Nuestra experiencia en los últimos años

- 1 Esfinter artificial
- 2 ATOMS
- 5 ATOMS en LEQ

# EUA puesto en Cáceres

- 63 años. HTA, Hiperuricemia. PR en 2011 T2c
- Desde PR → IUE con minimos esfuerzos (deambulación)
  - PAD test 10 compresas (800-1400gr)
- En enero de 2017 se coloca Esfinter AMS con manguito nº 4
  - Complicaciones postQ: hematoma perineal y escrotal
  - Febrero 2017: orquiepididimitis izquierda. Cultivo + serratia. Fiebre y vómitos



- Febrero 2017 RETIRADA DEL EUA por infección de sus componentes
  - Posteriormente se comprobó lesión uretal resuelta tras 2 meses
  - Actualmente en LEQ para ATOMS por PADs 13

# ATOMS puesto en Cáceres

- 69 años, HTA. PR en junio de 2014 por AdenoCa T2c
- Desde PR → IUE grave con Valsalva y tos
  - Pad Test: 1430 gr en 2017 (4-5 PAD/dia)
- En abril 2018 se coloca sling transobturador tipo ATOMS con 9cm H<sub>2</sub>O
  - Complicación postQ: hematoma de herida + epididimitis sin repercusión tras antibioterapia
- Seguimiento
  - 15 días: Orquiepididimitis en resolución. Pad test 0
  - 1 mes: escapes leves con valsavla. Pad test 1 compresa
  - 2 meses: Pad test: 2 compresas con leves escapes
  - 9 meses: Pad test: 0 Dolor testicula crónico
  - 17 meses: seco

# Conclusiones finales

- El sistema ATOMS tiene mejores resultados en IUE severa que las mallas Remeex
- El sistema Remeex tiene más complicaciones a corto plazo y más necesidad de reajustes a largo plazo
- En pacientes con Rt de rescate postPR sería mejor opción un sling que el EUA
- El EUA podría quedar en un segundo plano si se igualaran los resultados de los sling ureterales a largo plazo ya que tienen menos complicaciones pero son necesarios más estudios.
- Tenemos poca experiencia por lo que no podemos sacar conclusiones
- El sistema ATOMS ha tenido 100% de éxito en 2 pacientes en comparación con el EAU que tuvo que ser retirado.



**Gracias**