

MANCHEGO- EXTREMEÑA DE UROLOGÍA



4 y 5 de Mayo

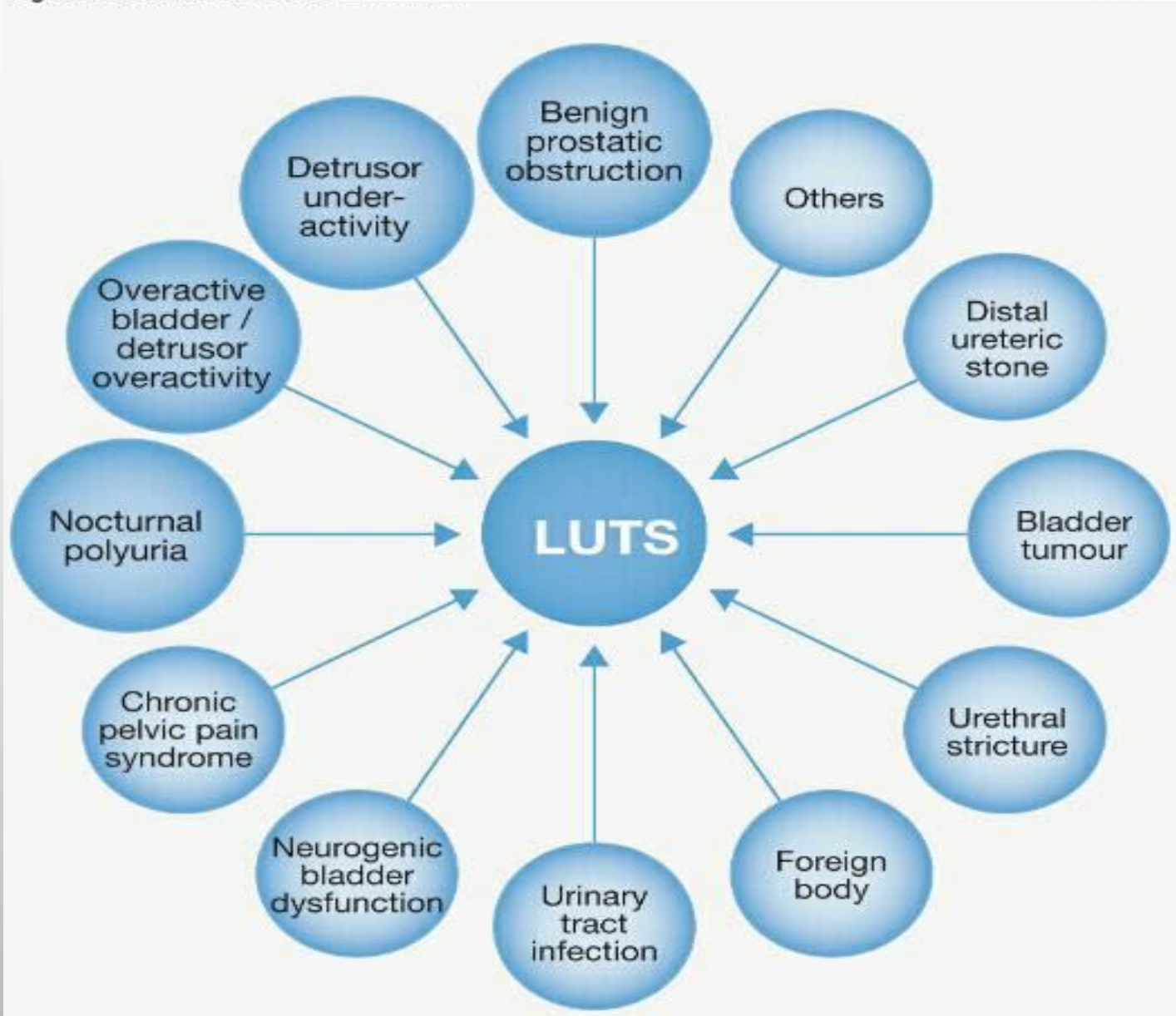


TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA HBP



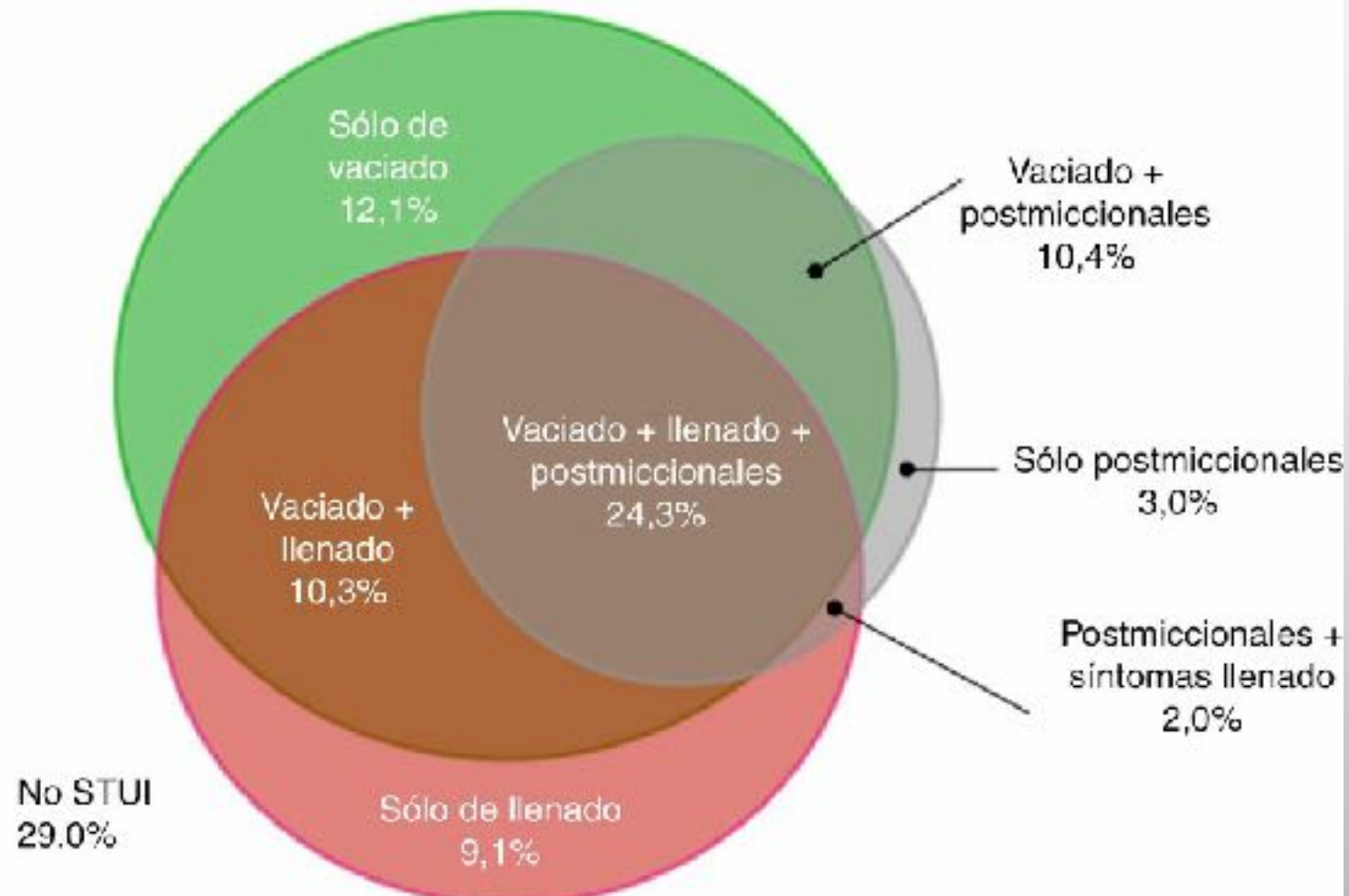
ROSA MARÍA BARRIGA GUIJO
FEA UROLOGÍA HUG

Figura 1: causas de los LUTS





Síntomas de vaciado
Síntomas de llenado
Síntomas
postmicciones



INTRODUCCIÓN



TRATAMIENTO MÉDICO



TRATAMIENTO QUIRÚRGICO



TRATAMIENTO MEDICO



- BLOQUEANTES ALFA 1
- 5 ARI
- ANTIMUSCARINICOS
- AGONISTAS BETA 3
- INHIBIDORES 5PDE
- FITOTERAPIA

- TRATAMIENTO COMBINADO

1. BLOQUEANTES ALFA+ 5ARI

2. BLOQUEANTES ALFA+ ANTIMUSCARINICOS

3. 5ARI+5DPE FINASTERIDA/TADALAFILO

ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS

- RESECCIÓN TRANSURETRAL DE PRÓSTATA
- CIRUGÍA ABIERTA
- TRATAMIENTO CON LÁSER
- PROSTATECTOMÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA SIMPLE
- TERAPIA DE MICROONDAS TRACTO URINARIO (TUMT)
- ABLACIÓN TRANSURETRAL CON AGUJA DE LA PRÓSTATA(TUNA)
- INYECCIÓN DE SUSTANCIAS INTRAPROSTÁTICAS
- STENT PROSTÁTICOS
- LEVANTAMIENTO URETRAL PROSTÁTICO (UROLIFT)
- NUEVAS TÉCNICAS



ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS

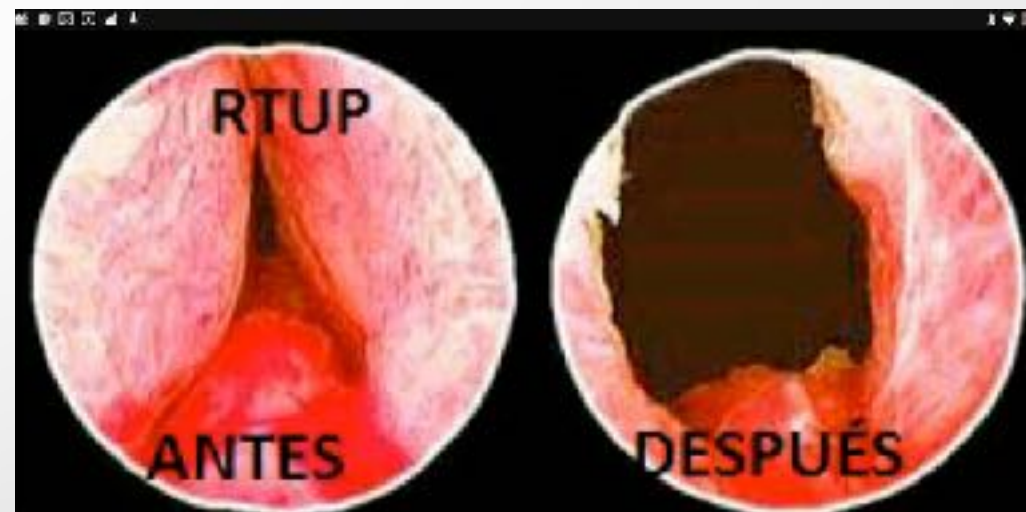
- RESECCIÓN TRANSURETRAL DE PRÓSTATA
- CIRUGÍA ABIERTA
- TRATAMIENTO CON LÁSER
- PROSTATECTOMÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA SIMPLE
- TERAPIA DE MICROONDAS TRACTO URINARIO (TUMT)
- ABLACIÓN TRANSURETRAL CON AGUJA DE LA PRÓSTATA(TUNA)
- INYECCIÓN DE SUSTANCIAS INTRAPROSTÁTICAS
- STENT PROSTÁTICOS
- LEVANTAMIENTO URETRAL PROSTÁTICO (UROLIFT)
- NUEVAS TÉCNICAS



RTU PROSTATA Y SUS VARIACIONES



- ITUP vol P<30cc sin lóbulo medio
re-RTU 18%
- RTUP: vol P 30-80cc
Re-RTU 2.6%
- Resultados:
 1. Mejora del Qmax
 2. Disminución del IPSS
 3. Mejora en la calidad de vida
 4. Disminución del RPM
- Seguridad y efectos secundarios
 1. Morbimortalidad: 11% y 0.1%
 2. Sd post-RTU
 3. Transfusión postprocedimiento
 4. Retención de orina
 5. Retención por coágulos
 6. ITU



- A largo plazo:
 1. Incontinencia urinaria
 2. Infecciones
 3. Esclerosis/ contracción de cuello vesical
 4. Estenosis de uretra
 5. Eyaculación retrógrada
- Disfunción erectil

RTU PROSTATA Y SUS VARIACIONES



1. B-RTUP.

- SOLUCIÓN SALINA NORMAL
- ELIMINACIÓN DE TEJIDO SIMILAR
- MENOS ENERGÍA
- MEJOR COAGULACIÓN
- NO DIFERENCIAS CLÍNICAS RELEVANTES EN EFICACIA A CORTO PLAZO



RIDAD PERIOPERATORIO MÁS

IÓN POR COÁGULOS,

DAD DE TRANSFUSIÓN,

DE LVC,

DE SONDAJE

IA HOSPITALARIA

E ESTENOSIS DE CUELLO

RTU PROSTATA Y SUS VARIACIONES

Resumen de evidencia	LE		
La resección transuretral de la próstata es el procedimiento quirúrgico estándar actual para hombres con tamaños de próstata de 30-80 ml y LUTS molestos moderados a severos secundarios a BPO.	1	<ul style="list-style-type: none"> B-TURP logra resultados a corto, medio y largo plazo comparables con M-TURP, pero B-TURP tiene un perfil de seguridad perioperatoria más favorable. 	1
La incisión transuretral de la próstata muestra una eficacia y seguridad similares a la RTUP para el tratamiento de los STUI moderados a graves secundarios a BPO en hombres con próstatas <30 ml.	1	B-TUVP y TURP tienen una eficacia similar a corto plazo.	1
No se ha registrado ningún caso de síndrome de RTU, el riesgo de hemorragia que requiere transfusión es insignificante y la tasa de eyaculación retrógrada es significativamente más baja después de TUIP, pero la tasa de reoperación es mayor en comparación con la RTUP.	1	<ul style="list-style-type: none"> Plasmakinetic B-TUVP tiene un perfil perioperatorio favorable, una seguridad similar a mediano plazo pero una eficacia a medio plazo inferior en comparación con la RTUP. 	1
		El plasma B-TUVP tiene una menor morbilidad mayor a corto plazo en comparación con la RTUP.	1
		<ul style="list-style-type: none"> La elección entre TUIP y RTUP debe basarse principalmente en el volumen prostático (<30 ml y 30-80 ml adecuados para TUIP y RTUP, respectivamente). 	4

ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS

- RESECCIÓN TRANSURETRAL DE PRÓSTATA
- **CIRUGÍA ABIERTA**
- TRATAMIENTO CON LÁSER
- PROSTATECTOMÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA SIMPLE
- TERAPIA DE MICROONDAS TRACTO URINARIO (TUMT)
- ABLACIÓN TRANSURETRAL CON AGUJA DE LA PRÓSTATA(TUNA)
- INYECCIÓN DE SUSTANCIAS INTRAPROSTÁTICAS
- STENT PROSTÁTICOS
- LEVANTAMIENTO URETRAL PROSTÁTICO (UROLIFT)
- NUEVAS TÉCNICAS



PROSTATECTOMIA ABIERTA

- TÉCNICAS: FREYER/ MILLIN
- VOL. PROSTÁTICO > 80-100CC

- COMPLICACIONES:

1. MORTALIDAD < 0.25%



PROSTATECTOMÍA ABIERTA



ENUCLEACIÓN ENDOSCÓPICA TIENE RESULTADOS SIMILARES A LA ENUCLEACIÓN ABIERTA PERO

- CON MAYOR TIEMPO QX
- MENOR TASA DE TRANSFUSIÓN

ADENOMECTOMIA ABIERTA ES EL MÉTODO QUIRÚRGICO MÁS INVASIVO PERO EFICAZ Y DURADERO

- LA ENUCLEACIÓN ENDOSCÓPICA REQUIERE EXPERIENCIA Y HABILIDADES ENDOSCÓPICA

ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS



- RESECCIÓN TRANSURETRAL DE PRÓSTATA
- CIRUGÍA ABIERTA
- **TRATAMIENTO CON LÁSER**
- PROSTATECTOMÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA SIMPLE
- TERAPIA DE MICROONDAS TRACTO URINARIO (TUMT)
- ABLACIÓN TRANSURETRAL CON AGUJA DE LA PRÓSTATA (TUNA)
- INYECCIÓN DE SUSTANCIAS INTRAPROSTÁTICAS
- STENT PROSTÁTICOS
- LEVANTAMIENTO URETRAL PROSTÁTICO (UROLIFT)
- NUEVAS TÉCNICAS



LASER HOLMIO

HOLMIO: LASER GRANATE DE ITRIO Y ALUMINIO(HO:YAG)

LONGITUD DE ONDA 2140NM

COAGULACIÓN Y NECROSIS 3-4MM

LASER ABSORBIDO POR EL AGUA Y LOS TEJIDOS QUE CONTIENEN AGUA

HOLEP

• HOLRP

NO DIFERENCIAS CON RTU EN LOS ENSAYOS A 4 AÑOS

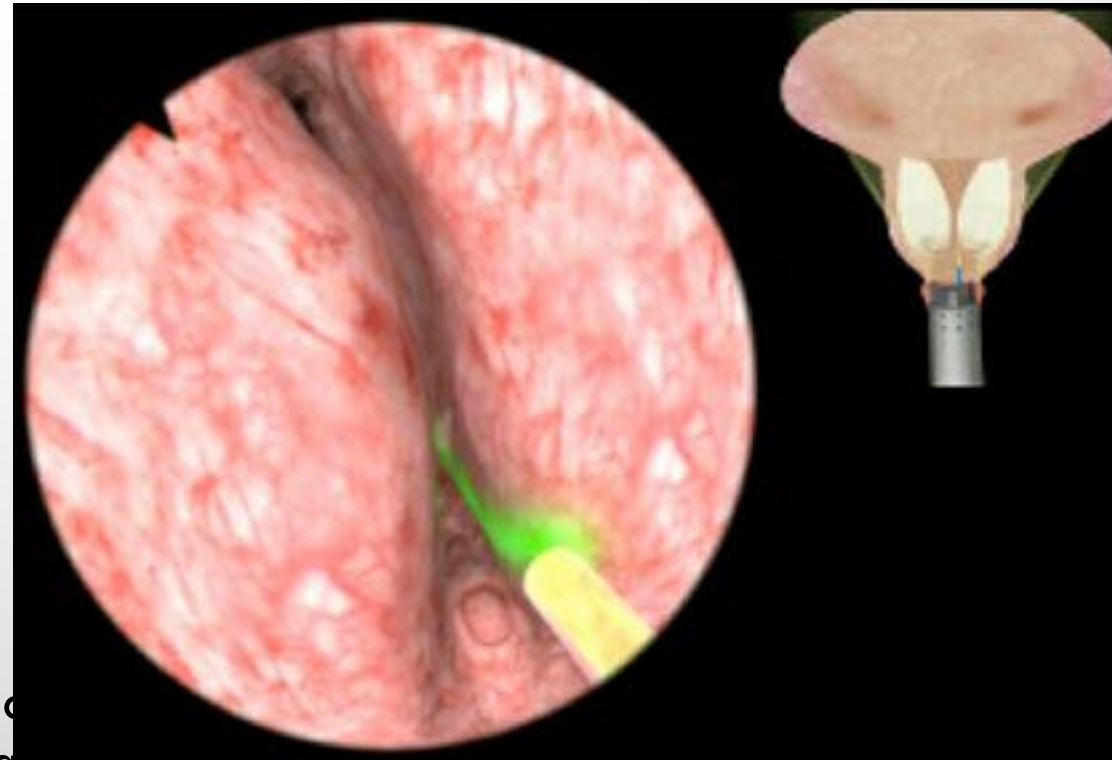


LASER HOLMIO



HOLRP

- < TIEMPO DE SONDA
 - < TIEMPO HOSPITALIZACIÓN
 - ESFERA SEXUAL
 - CONTINENCIA
 - MORBILIDAD
- } = RTUP



No diferencias en estenosis uretral, incontinencia
Mejor que cirugía abierta en pérdidas de sangre, sondaje y estancia hospitalaria.

SEGURO EN PACIENTES ANTIAGREGADOS Y ANTICOAGULADOS.

LASER HOLMIO



Resumen de evidencia	LE
La vaporesección de la próstata mediante láser Ho: YAG (HoLRP) demuestra una alta seguridad intraoperatoria en comparación con la RTUP. Los parámetros perioperatorios como el tiempo de cateterización y la estancia hospitalaria son favorables a HoLRP. Los resultados a mediano y largo plazo son similares a los de TURP.	1b
La enucleación láser de la próstata mediante el uso del láser Ho: YAG (HoLEP) demuestra una mayor hemostasia y seguridad intraoperatoria en comparación con la RTUP y la OP. Los parámetros perioperatorios como el tiempo de cateterización y la estancia hospitalaria son favorables a HoLEP.	1a
La enucleación láser de la próstata usando el láser Ho: YAG (HoLEP) no afectó negativamente a la EF.	1a
Los resultados funcionales a largo plazo de la enucleación con láser de holmio son comparables a la prostatectomía abierta.	1a



Recomendación	Calificación de fuerza
Ofrecer la enucleación de próstata mediante láser Ho: YAG (HoLEP) a hombres con STUI de moderados a graves como alternativa a la RTUP o prostatectomía abierta.	Fuerte

LASER TULIO

- LASER DE ITRIO-ALUMINIO-GRANATE TM:YAG
- LONGITUD DE ONDA: 1940 Y 2013 NM
- VAPORIZACIÓN (THUVAP)
- VAPORESECCION(THUVARP)
- ENUCLEACIÓN

1. VAPOENUCLEACIÓN (THUVEP): RESULTADOS SIMILARES A RTUP. MEJORA EN TISS, QMAX, Y RPM

2. ENUCLEACION (THULEP): RESULTADOS SIMILARES A HOLEP

→ COMPARABLE CON ENUCLEACIÓN BIPOLAR PERO < TIEMPO DE SONDAJE Y < REDUCCIÓN EN LOS NIVELES DE HB

→ TIEMPO DE SONDA, ESTANCIA HOSPITALARIA Y PÉRDIDA DE SANGRE MENOR A CON RTUP



LASER TULIO



Resumen de evidencia	Recomendaciones	Calificación de fuerza
La enucleación asistida por láser con propiedades comparables con STUI moderados a graves como alternativas a la RTU y la enucleación con láser de holmio (HoLEP).	Ofrecer enucleación láser de próstata utilizando vapoenucleación Tm: YAG (ThuVEP) y enucleación anatómica asistida por láser Tm: YAG (ThuLEP) a hombres comparables con STUI moderados a graves como alternativas a la RTU y la enucleación con láser de holmio (HoLEP).	Débiles
La vapoenucleación	Ofrezca ThuVEP a pacientes que reciben anticoagulantes o terapia antiplaquetaria.	Débiles
La vaporesección	Ofrezca la resección láser de la próstata usando láser Tm: YAG (ThuVARP) como alternativa a la RTUP.	Fuerte
seguridad intraoperatoria y hospitalaria de la RTUP. Los pacientes con trastornos de la coagulación o antiplaquetarios.	Ofrezca ThuVARP a pacientes que reciben anticoagulantes o antiagregantes antiplaquetarios.	Débiles
TURP.		

DE CUELLO
 CLÍNICA A
 HOLEP
 LABORATORIA

GREEN LIGHT(532NM): VAPORIZACIÓN LÁSER DE PRÓSTATA



GREEN LIGHT(532NM): VAPORIZACIÓN LÁSER DE PRÓSTATA

- < RIESGO DE PERFORACIÓN DE CÁPSULA
- < TRANSFUSIÓN
- < TIEMPO DE SONDAJE
- < ESTANCIA HOSPITALARIA
- > TASA DE REOPERACION
- > TIEMPO QUIRURGICO
- NO DIFERENCIAS EN INCONTINENCIA, ITU, ESTENOSIS
- SEGURO EN PACIENTES DE ALTO RIESGO EN TTO CON ACO



LASER DIODO



Resumen de evidencia

La vaporización con láser de la próstata utilizando el láser de 120 W y 980 nm demostró una alta seguridad intraoperatoria con respecto a las propiedades hemostáticas en comparación con la RTUP. Los parámetros perioperatorios, como el tiempo de cateterización y la estancia hospitalaria, fueron a favor de los láseres de diodo. Los resultados a corto plazo son comparables a TURP.

En varios estudios, se produjeron complicaciones postoperatorias graves, como la incontinencia permanente, con la vaporización con láser de la próstata con el láser de diodo de 120 W y 980 nm.

La vaporización con láser utilizando el láser de diodo de 120 W y 980 nm parece ser segura con respecto a la hemostasia en pacientes que reciben terapia anticoagulada.

LE

1b

3

3



ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS

- RESECCIÓN TRANSURETRAL DE PRÓSTATA
- CIRUGÍA ABIERTA
- TRATAMIENTO CON LÁSER
- **PROSTATECTOMÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA SIMPLE**
- TERAPIA DE MICROONDAS TRACTO URINARIO (TUMT)
- ABLACIÓN TRANSURETRAL CON AGUJA DE LA PRÓSTATA(TUNA)
- INYECCIÓN DE SUSTANCIAS INTRAPROSTÁTICAS
- STENT PROSTÁTICOS
- LEVANTAMIENTO URETRAL PROSTÁTICO (UROLIFT)
- NUEVAS TÉCNICAS



PROSTATECTOMÍA MINIMAMENTE INVASIVA

- PROSTATECTOMÍA SIMPLE LAPAROSCÓPICA: 2002. EXTRAPERITONEAL
 1. PROSTATECTOMÍA SIMPLE ASISTIDA POR ROBOT: 2008. TRANSPERITONEAL
 2. RESULTADOS FUNCIONALES = CX ABIERTA
 1. > TIEMPO QUIRÚRGICO
 2. < PÉRDIDA DE SANGRE
- < TIEMPO DE SONDA
- < ESTANCIA HOSPITALARIA



PROSTATECTOMÍA MINIMAMENTE INVASIVA



- RASP: COMPLICACIONES

- 1. HEMATURIA

- ITU

- RAO

- LSP: COMPLICACIONES

- 1. ITU

- ÍLEO

- RAO



Summary of Evidence	LE
Minimal invasive simple prostatectomy seems to be feasible in men with prostate sizes > 80 mL needing surgical treatment, however, RCTs are needed.	2a

ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS

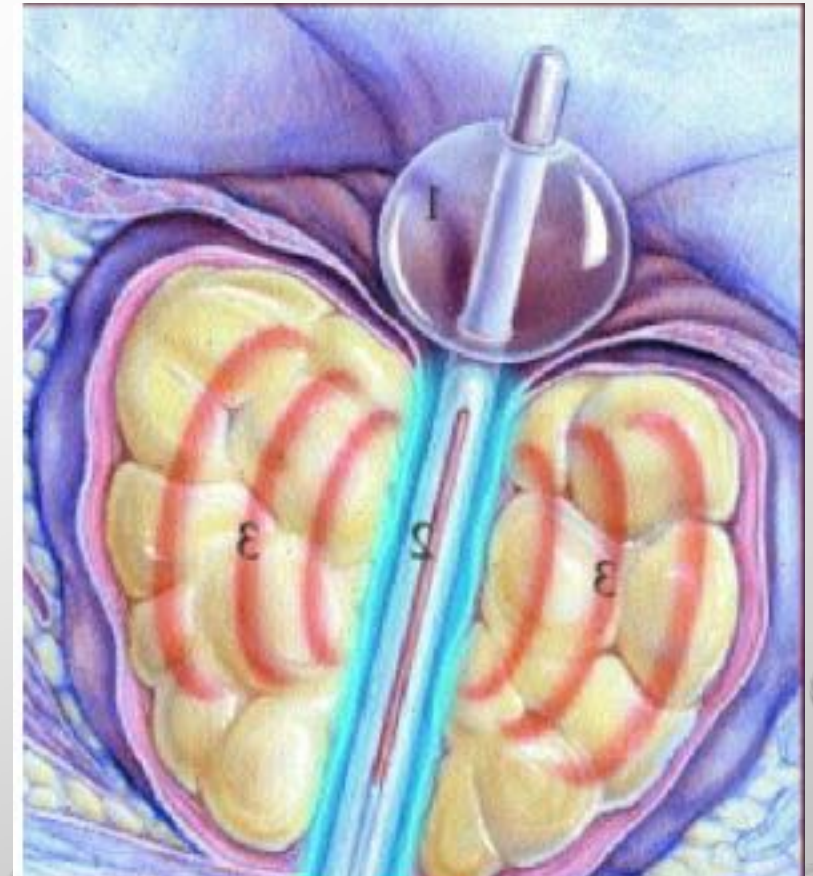
- RESECCIÓN TRANSURETRAL DE PRÓSTATA
- CIRUGÍA ABIERTA
- TRATAMIENTO CON LÁSER
- PROSTATECTOMÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA SIMPLE
- **TERAPIA DE MICROONDAS TRACTO URINARIO (TUMT)**
- ABLACIÓN TRANSURETRAL CON AGUJA DE LA PRÓSTATA(TUNA)
- INYECCIÓN DE SUSTANCIAS INTRAPROSTÁTICAS
- STENT PROSTÁTICOS
- LEVANTAMIENTO URETRAL PROSTÁTICO (UROLIFT)
- NUEVAS TÉCNICAS



TUMT



- PROCEDIMIENTO AMBULATORIO
- BAJA MORBILIDAD PERI Y POSTPROCEDIMIENTO
- NO PRECISA ANESTESIA
- CISTOSCOPIA PREVIA PARA DESCARTAR LÓBULO MEDIO
- IDEAL PARA:
ANCIANOS
PACIENTES CON MUCHA COMORBILIDAD
RIESGO ANESTÉSICO ELEVADO



TUMT



• BUENOS RESULTADOS

• > TASA DE DISURIA/URGENCIA Y RETENCIÓN

1. DISMINUCIÓN DE SÍNTOMAS

• TIEMPO HOSPITALIZACIÓN

Resumen de evidencia	LE
La terapia de microondas transuretral logra una mejoría de los síntomas comparable con la RTUP, pero el TUMT se asocia con una disminución de la morbilidad y menores mejoras de flujo.	1a
La durabilidad es a favor de TURP, que tiene tasas de retratamiento más bajas en comparación con TUMT.	1a

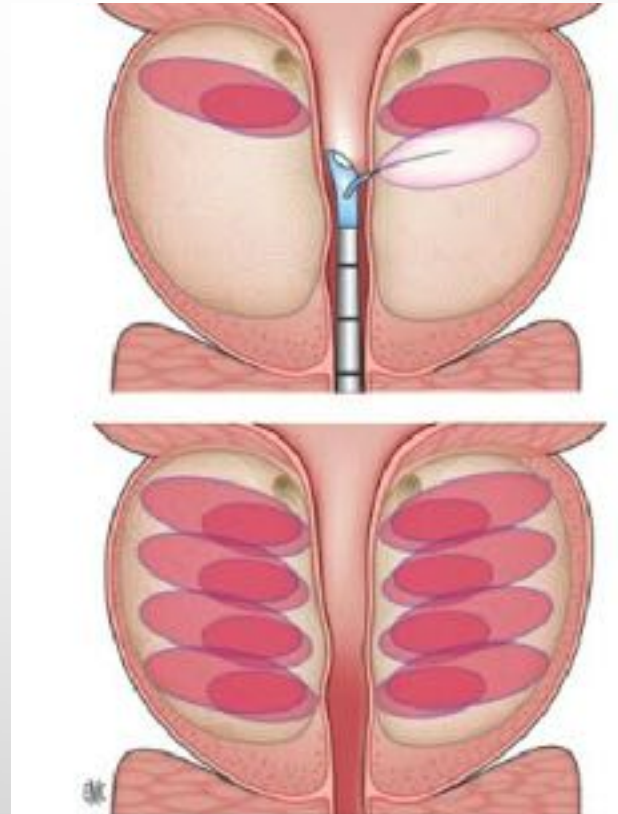
ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS

- RESECCIÓN TRANSURETRAL DE PRÓSTATA
- CIRUGÍA ABIERTA
- TRATAMIENTO CON LÁSER
- PROSTATECTOMÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA SIMPLE
- TERAPIA DE MICROONDAS TRACTO URINARIO (TUMT)
- **ABLACIÓN TRANSURETRAL CON AGUJA DE LA PRÓSTATA(TUNA)**
- INYECCIÓN DE SUSTANCIAS INTRAPROSTÁTICAS
- STENT PROSTÁTICOS
- LEVANTAMIENTO URETRAL PROSTÁTICO (UROLIFT)
- NUEVAS TÉCNICAS



TUNA

- PROCEDIMIENTO DE HOSPITAL DE DÍA
- NO ANESTESIA GENERAL
- PRÓSTATA VOL < 75CC
- NO PARA CUELLO
- NO PARA LÓBULO MEDIO
- DURABILIDAD????



TUNA



- MEJORA SIGNIFICATIVA EN IPSS Y Q MAX
- MENOS EFECTOS ADVERSOS QUE RTU:

Resumen de evidencia	LE
La ablación con aguja transuretral es una alternativa mínimamente invasiva con una disminución de la morbilidad en comparación con la RTUP, pero con una menor eficacia.	1a
La durabilidad es a favor de la TURP, con tasas de retratamiento más bajas en comparación con TUNA.	1a

TRASTORNOS DE LA EYACULACIÓN

ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS

- RESECCIÓN TRANSURETRAL DE PRÓSTATA
- CIRUGÍA ABIERTA
- TRATAMIENTO CON LÁSER
- PROSTATECTOMÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA SIMPLE
- TERAPIA DE MICROONDAS TRACTO URINARIO (TUMT)
- ABLACIÓN TRANSURETRAL CON AGUJA DE LA PRÓSTATA(TUNA)
- **INYECCIÓN DE SUSTANCIAS INTRAPROSTÁTICAS**
- STENT PROSTÁTICOS
- LEVANTAMIENTO URETRAL PROSTÁTICO (UROLIFT)
- NUEVAS TÉCNICAS



INYECCIÓN INTRAPROSTÁTICA DE SUSTANCIAS



- TOXINA BOTULINICA A
- NX1207
- PRX302
- ALCOHOL

Resumen de evidencia	LE
Los resultados de los ensayos clínicos no mostraron beneficios clínicos para BoNT-A en comparación con placebo para el tratamiento de los STUI debidos a BPO.	1a
Los estudios que incluyen evaluaciones de seguridad solo informaron algunos eventos adversos leves para BoNT-A.	1a
Recomendación	Calificación de fuerza
No se debe administrar un tratamiento de inyección intraprostático de toxina botulínica A a pacientes con STUI masculino.	Fuerte

ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS

- RESECCIÓN TRANSURETRAL DE PRÓSTATA
- CIRUGÍA ABIERTA
- TRATAMIENTO CON LÁSER
- PROSTATECTOMÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA SIMPLE
- TERAPIA DE MICROONDAS TRACTO URINARIO (TUMT)
- ABLACIÓN TRANSURETRAL CON AGUJA DE LA PRÓSTATA(TUNA)
- INYECCIÓN DE SUSTANCIAS INTRAPROSTÁTICAS
- **STENT PROSTÁTICOS**
- LEVANTAMIENTO URETRAL PROSTÁTICO (UROLIFT)
- NUEVAS TÉCNICAS



STENTS PROSTÁTICOS



Resumen de evidencia

LE

Los stents prostáticos tienen un papel limitado en el tratamiento de los STUI de moderados a severos debido a la falta de datos a largo plazo, efectos secundarios comunes y una alta tasa de migración.

3

Recomendación

Calificación
de fuerza

Ofrezca stents prostáticos como alternativa al cateterismo en hombres no aptos para procedimientos invasivos que requieren anestesia raquídea o general.

Débiles

ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS

- RESECCIÓN TRANSURETRAL DE PRÓSTATA
- CIRUGÍA ABIERTA
- TRATAMIENTO CON LÁSER
- PROSTATECTOMÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA SIMPLE
- TERAPIA DE MICROONDAS TRACTO URINARIO (TUMT)
- ABLACIÓN TRANSURETRAL CON AGUJA DE LA PRÓSTATA(TUNA)
- INYECCIÓN DE SUSTANCIAS INTRAPROSTÁTICAS
- STENT PROSTÁTICOS
- **LEVANTAMIENTO URETRAL PROSTÁTICO (UROLIFT)**
- NUEVAS TÉCNICAS



LEVANTAMIENTO URETRAL



Resumen de evidencia	LE
Prostatic Ureth Lift mejora IPSS, Q _{max} y QoL.	1a
El estiramiento uretral prostático tiene una baja incidencia de efectos secundarios sexuales.	1a
Se debe informar a los pacientes que no se han evaluado los efectos a largo plazo, incluido el riesgo de retratamiento.	4

Recomendación	Calificación de fuerza
Ofrecer elevación uretral prostática (Urolift [®]) a hombres con STUI interesados en preservar la función eyaculatoria, con próstatas <70 ml y sin lóbulo medio.	Fuerte

ALTERNATIVAS QUIRÚRGICAS

- RESECCIÓN TRANSURETRAL DE PRÓSTATA
- CIRUGÍA ABIERTA
- TRATAMIENTO CON LÁSER
- PROSTATECTOMÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA SIMPLE
- TERAPIA DE MICROONDAS TRACTO URINARIO (TUMT)
- ABLACIÓN TRANSURETRAL CON AGUJA DE LA PRÓSTATA(TUNA)
- INYECCIÓN DE SUSTANCIAS INTRAPROSTÁTICAS
- STENT PROSTÁTICOS
- LEVANTAMIENTO URETRAL PROSTÁTICO (UROLIFT)
- **NUEVAS TÉCNICAS**



OTRAS



- DISPOSITIVO DE NITINOL TEMPORALMENTE IMPLANTABLE: **TINDT**=> RESULTADOS FUNCIONALES PROMETEDORES
- ABLACION CON CHORRO DE AGUA GUIADA POR IMAGEN: **AQUABEAM**
- PROCEDIMIENTO **REZU M**: BASADO EN LA ENERGÍA DE VAPOR DE AGUA CONVECTIVA
- EMBOLIZACIÓN ARTERIAL PROSTÁTICA: NO HAY ESTUDIOS ALEATORIZADOS A LARGO PLAZO.

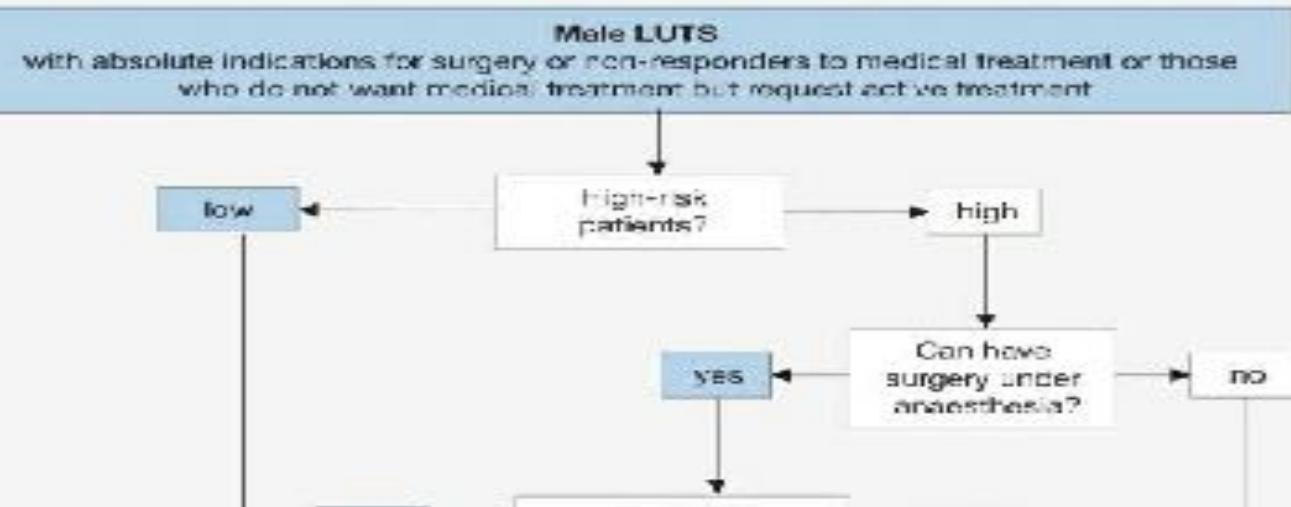
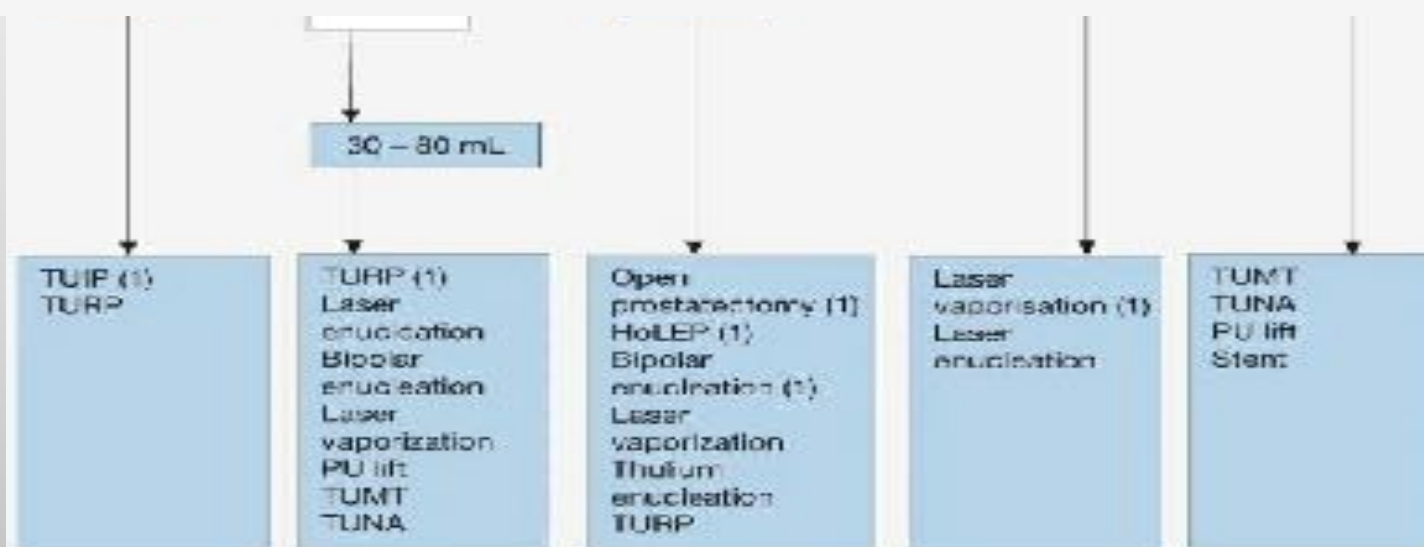


Figure 4: Treatment algorithm of bothersome LUTS refractory to conservative/medical treatment or in cases of absolute operation indications. The flowchart is stratified by the patient's ability to have anaesthesia, cardiovascular risk, and prostate size.



(1) Current standard/first choice. The alternative treatments are presented in alphabetical order. Notice: Readers are strongly recommended to read the full text that highlights the current position of each treatment in detail.