

# Hipertrofia Benigna da Próstata (HBP)

## Terapêutica Cirúrgica

**João Varregoso**

Hospital Fernando Fonseca

# Terapêutica Cirúrgica

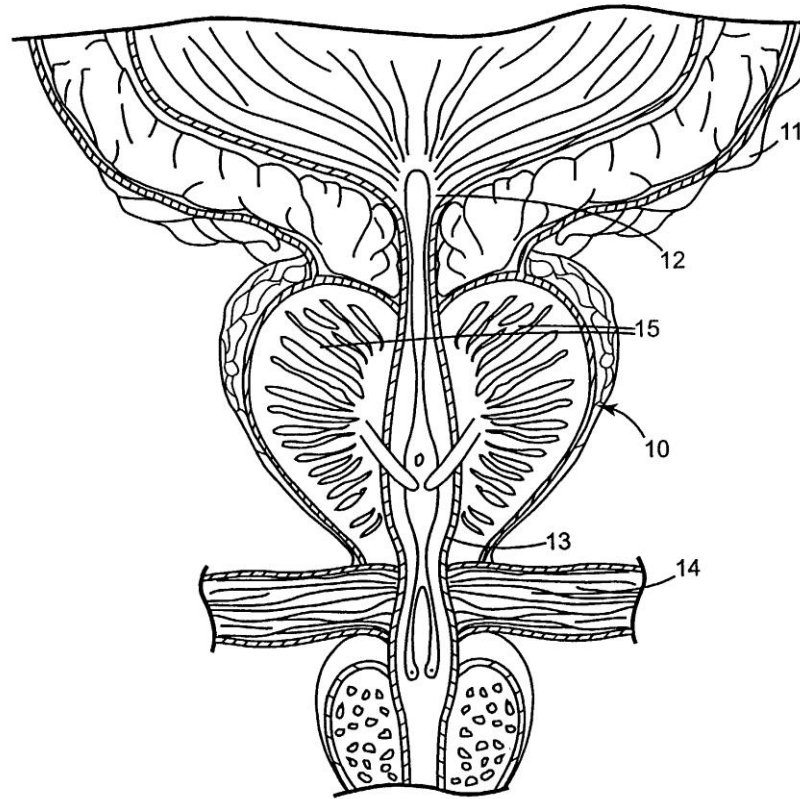


Fig. 1

# Terapêutica Cirúrgica

- Prostatectomia “via aberta”
  - Perineal
  - Supra-púbica
  - Retropúbica
- Electrocirurgia endoscópica
  - RTU-Prostática
  - ITU-Prostática
  - Electrovaporização (TUEVap)
  - TURIS
- LASER
  - Fotocoagulação
  - Vaporização
  - Ablação
- Termoterapia (TUMT)
- HIFU
- TUNA
- Crioterapia
- “Stents” Ureterais
- Dilatação da próstata

# Indicações

- LUTS refractários à terapêutica médica
- RUA refractária
- RUA recorrente
- Hematúria recorrente (refractária à Finasterida)
- Insuficiência renal
- Resíduo pós-miccional
- Litíase vesical

# Prostatectomia

Enucleação do adenoma por via aberta.

- Próstatas volumosas
- Complicações vesicais a resolver simultaneamente
  - Cálculos vesicais
  - Divertículos
- O método mais eficaz
  - Melhoria sintomática > 70%
  - Melhoria do fluxo 175%

# Prostatectomia

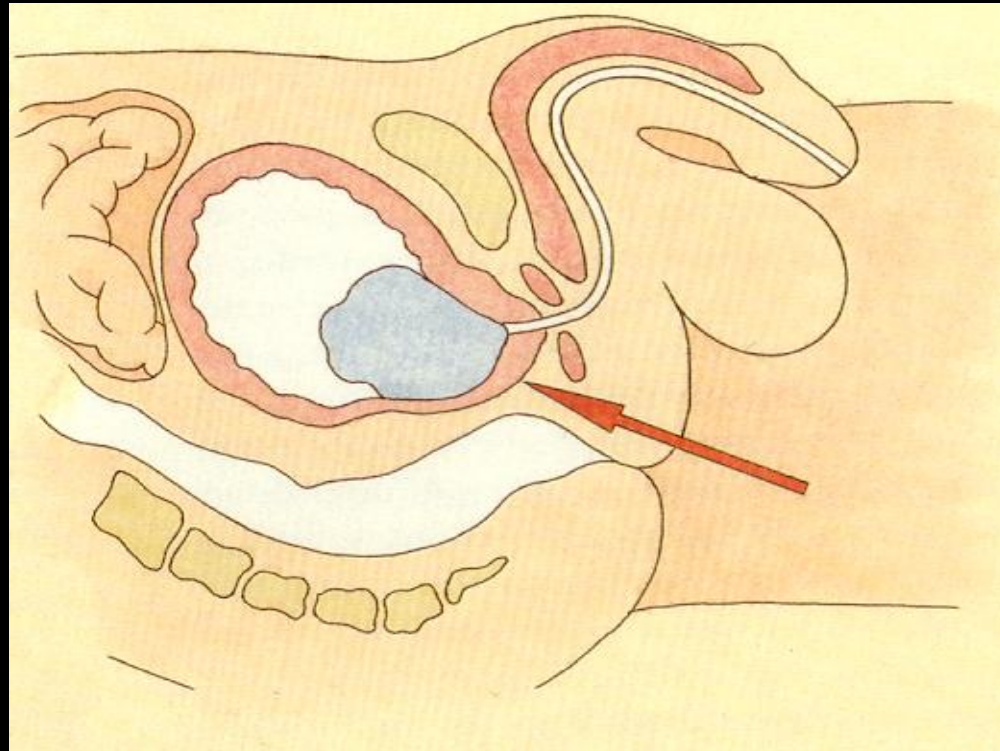
Desde meados do Séc. XIX

George Goodfellow (1891)- Aperfeiçoa a técnica da prostatectomia perineal mediana

**Perineal**

Supra-púbica

Retropúbica



# Prostatectomia

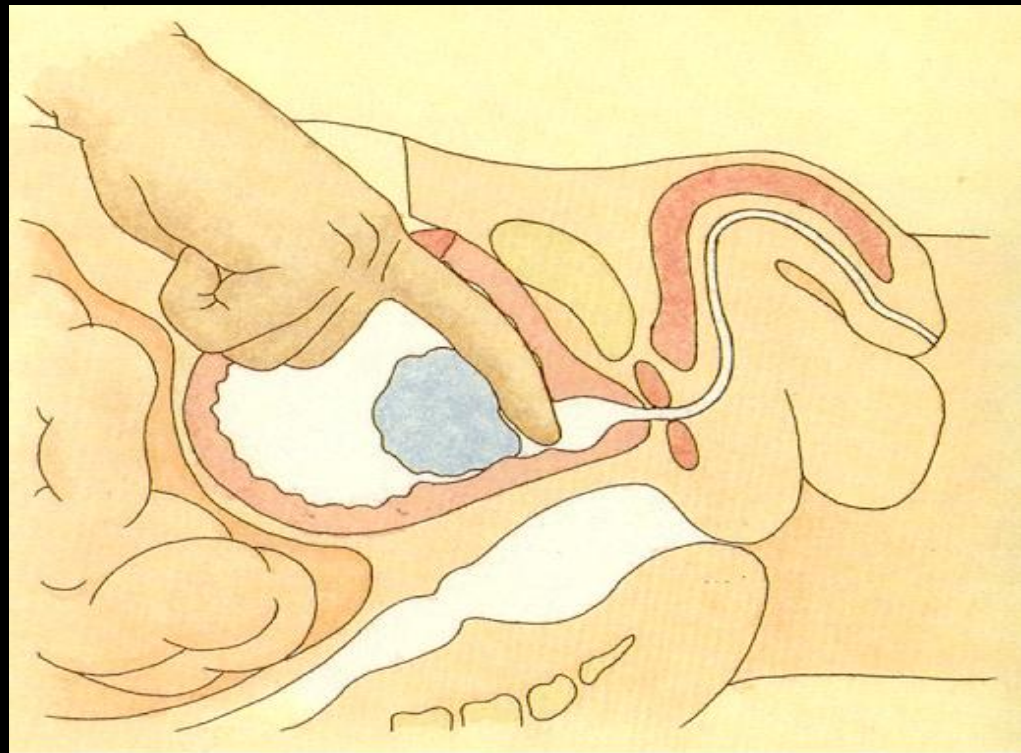
von Dittel (1885)- 1ª prostatectomia suprapúbica.

Sir Peter Freyer (1901)- “Total Extirpation of the Prostate for Radical Cure of Enlargement of that Organ”

Perineal

Supra-púbica

Retropúbica



# Prostatectomia

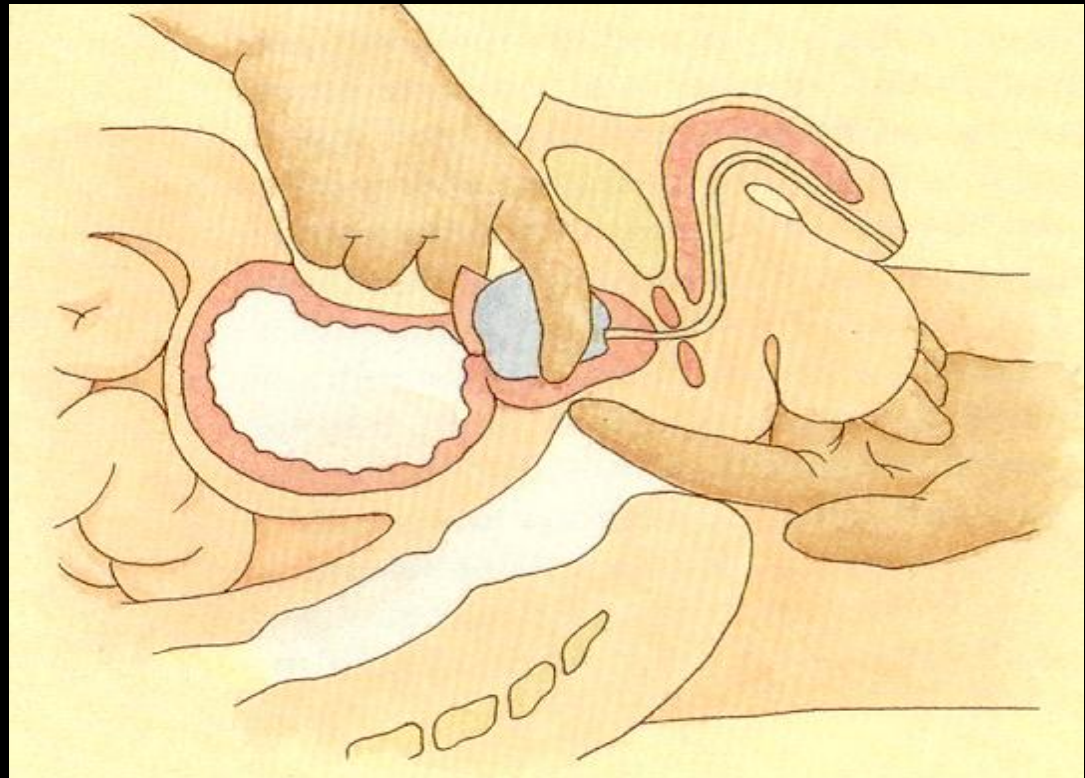
Von Slockum (1908)- 1ª Prostatectomia retropúbica

Terence Millin- Desenvolvimento e refinamento da técnica

Perineal

Supra-púbica

Retropúbica



# Prostatectomia - Morbidade

- Ejaculação retrógrada- 80%
- Incontinência- Menor que 10%
- Aperto do colo vesical- 1,8%
- Aperto da Uretra- 2,6%
- Risco de necessidade de revisão da cirurgia- 1-2%/ano

# Cirurgia Endoscópica

## RTU-Prostática

- **“Gold Standard”** da cirurgia prostática
- Procedimento de eleição na grande maioria dos casos (próstatas de 30 a 70 gr ou com lobo médio)

## ITU-Prostática

- Eficácia próxima à da cirurgia aberta

## TUEVAP

- Disponível em todos os centros urológicos

## TURIS

- A melhor relação custo/eficácia:
  - Melhoria dos LUTS >70%
  - Melhoria média do Fluxo max.- 115%

# RTU-P



# Cirurgia Endoscópica

RTU-Prostática

- **Incisão do colo vesical e próstata, do orifício ureteral ao Veru Montanum, uni ou bilateral.**

**ITU-Prostática**

- Prótatas com menos de 30gr
- Prótatas sem lobo médio
- Simples, rápido, menor morbidade que a RTU

TUEVAP

- Maior risco de necessidade de revisão cirurgica
- Menor taxa de ejaculação retrógrada

TURIS

# ITU-P



# Cirurgia Endoscópica

RTU-Prostática

- Modificação do electrodo de ressecção- cilindro onde passa corrente de elevada potência que vaporiza e deixa uma camada de tecido dessicada.

ITU-Prostática

- Eficácia semelhante à RTU-P
- Menor hemorragia
- Recuperação mais precoce

TUEVAP

- Processo lento
- Preferencialmente próstatas menos volumosas

TURIS

- Ansa modificada resseca e vaporiza simultaneamente



# Cirurgia Endoscópica

RTU-Prostática

- Electrodo modificado- produz nuvem de plasma

ITU-Prostática

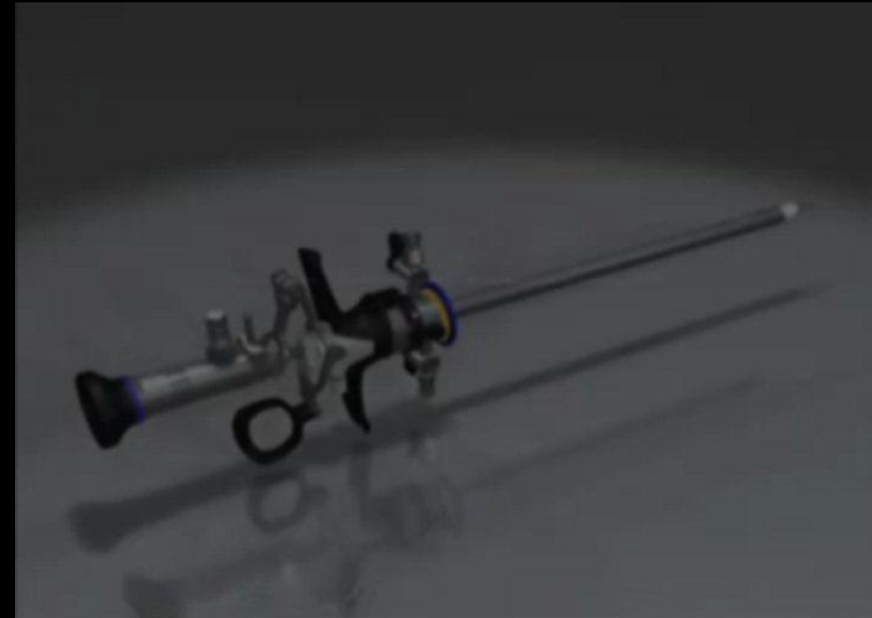
- Eficácia semelhante à RTU-P
- Hemorragia semelhante a LASER
- Recuperação mais precoce

TUEVAP

- Processo lento
- Preferencialmente próstatas menos volumosas

**TURIS**

- Ansa modificada resseca e vaporiza simultaneamente



# LASER

- Nd-YAG – fibra “side-fire” com 40-80 W de potência
- Interstitial LASER Coagulation (ILC)
  - LASER Nd-YAG
  - LASER de Díodo
- Vaporização com fibra “side-fire” e 80-120 W de potência
  - LASER KTP ou “Green Light”
  - Holmium (HOLAP)
- HOLEP- Enucleação da próstata com LASER Holmium e fibra “end fire”

# LASER - Vaporização

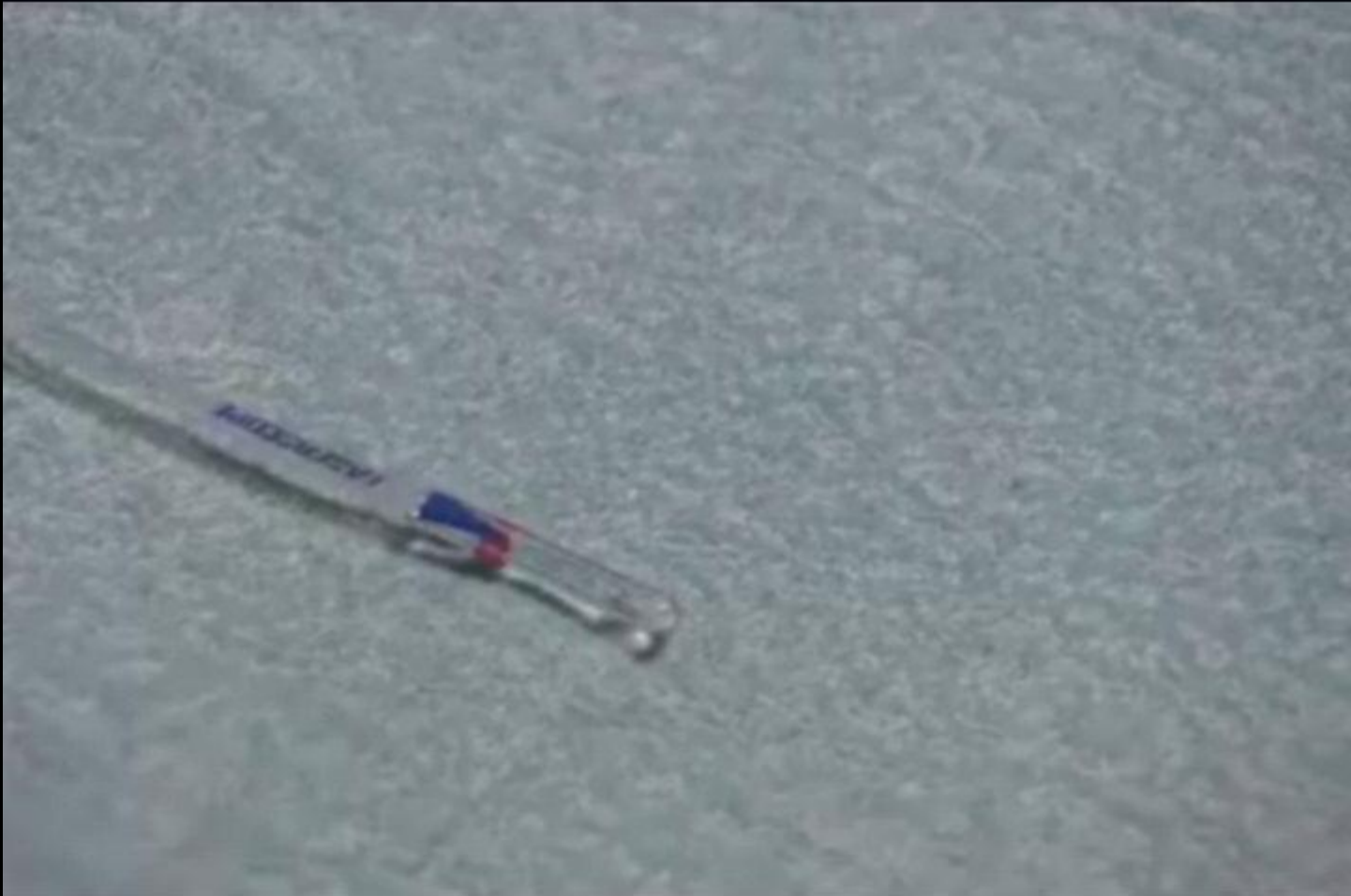
## – Vantagens

- Cirurgia quase sem perda de sangue
- Menor tempo de internamento e algaliação
- Pode-se manter terapêutica anticoagulante

## – Desvantagens

- Preço do equipamento
- Custo da fibra LASER
- Reduzido número de centros
- Inadequado para próstatas maiores
- Morosidade do procedimento

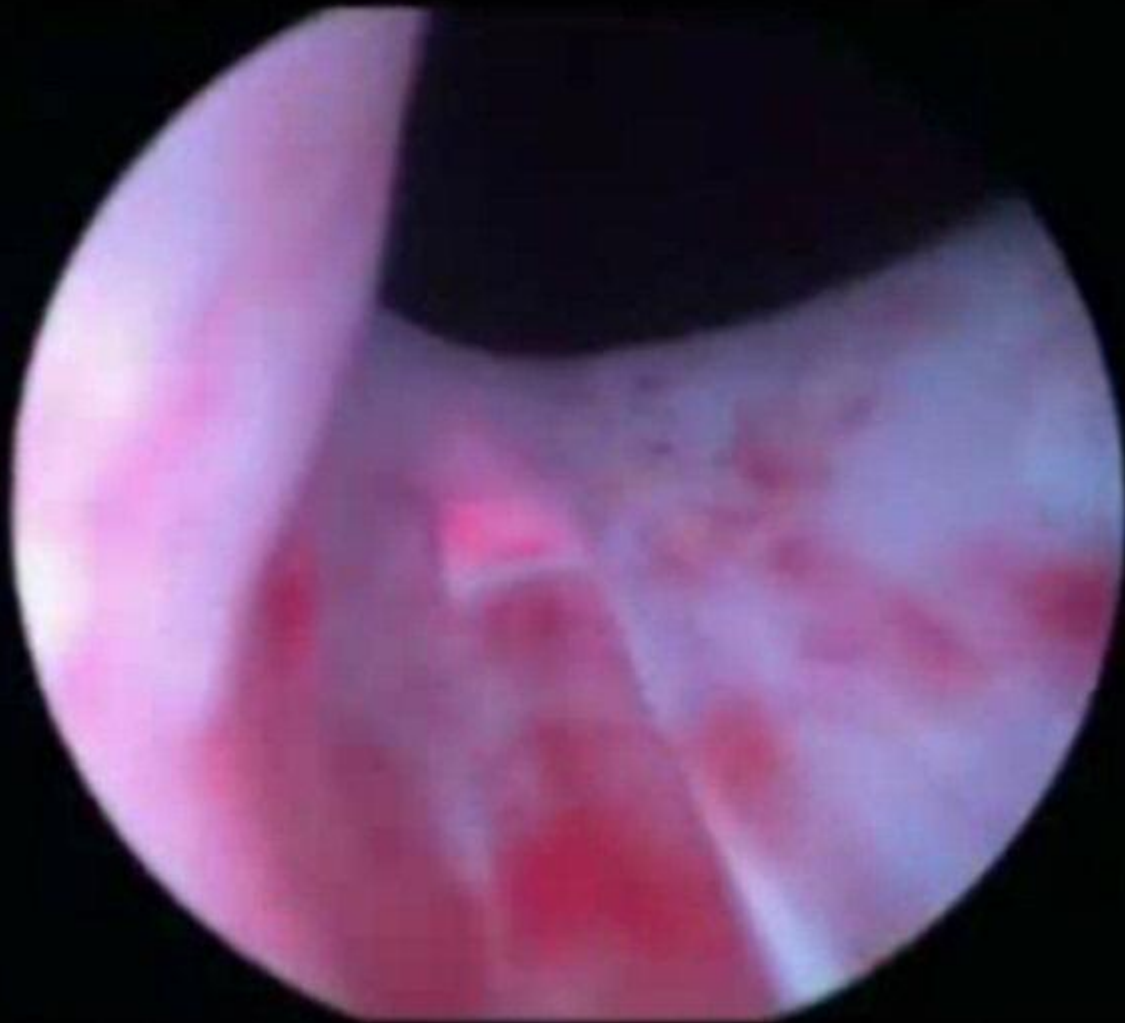
# Vaporização com LASER- KTP



# HOLEP

- Enucleação de adenomas com fibra “end-fire”
  - Vantagens
    - Adequado para qualquer próstata
    - Ausência de hemorragia
    - Tempo de internamento e algaliação reduzido
  - Desvantagens
    - Preço elevado do equipamento
    - Número reduzido de centros
    - Curva de aprendizagem longa
    - Requer morcelação dos lobos enucleados – procedimento moroso

# HOLEP



# HIFU

- Ultrasons de Alta Intensidade Focados
  - Terapêutica minimamente invasiva
  - Limitada em
    - Próstatas com calcificações
    - Próstatas volumosas
    - Lobos médios grandes
    - Obstrução grave
  - Custo
  - Eficácia moderada
  - RUA durante 3-6 dias
  - Hemospermia por 4-6 semanas
  - Risco de necessidade de retratamento de 10%/ano

# HIFU

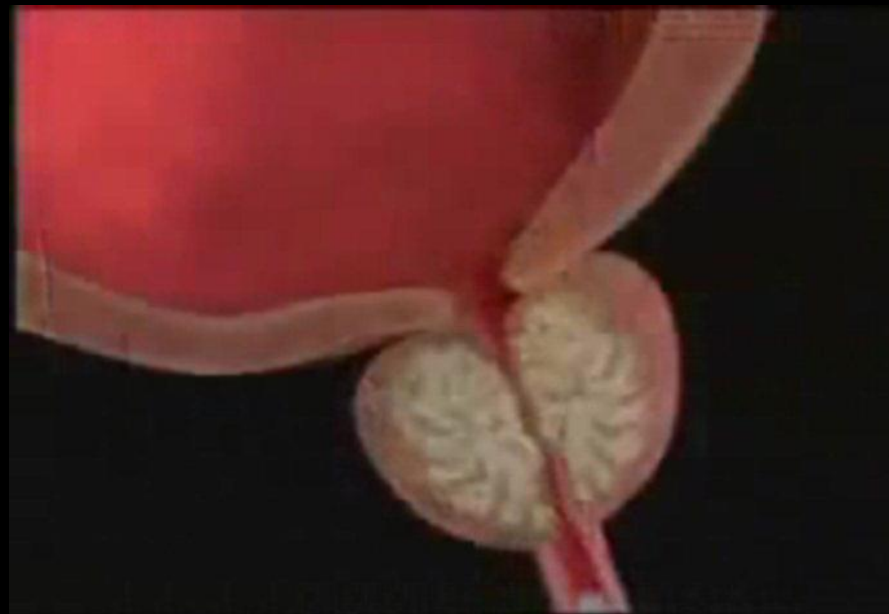
# Tuna

- “TransUrethral Needle Ablation” por radiofrequência
  - Procedimento de ambulatório
  - RUA frequente – resolve numa semana
  - Queixas urinárias irritativas frequentes
  - Resultados moderados
    - Melhoria sintomática – 50-60%
    - Melhoria do Fluxo – 50-70%
    - Muitos doentes mantêm-se obstruídos
    - Eficácia alongo prazo desconhecida



# TUMT

- Termoterapia Transuretral por Microndas
  - Pode ser aplicado em ambulatório
  - Protocolos de baixa energia vs. de alta energia
  - Bons resultados sintomáticos e objectivos
  - Principal morbidade – RUA com necessidade de algaliação durante duas semanas
- Especialmente adequado para doentes com mau estado
- Próstatas volumosas



# Conclusões

- Múltiplas opções terapêuticas
- Tratamentos seguros e eficazes
- Necessidade de seleccionar o mais adequado a cada individuo
- A eficácia é inversamente proporcional invasibilidade
- Os métodos ablativos são mais eficazes que os minimamente invasivos
- Os doentes devem ser informados que mesmo depois de serem operados necessitam de vigilância regular, em especial para a detecção precoce do carcinoma da próstata