



Abordagem do carcinoma diferenciado da tireoide:

Tentando um Consenso Regional

Abordagem Cirúrgica

Daniel Knabben Ortellado

Cirurgião de Cabeça e Pescoço – Florianópolis

Julho 2018

Declaro não ter conflito de interesses.

Entretanto... sou cirurgião.

INTRODUÇÃO

- Achados de carcinomas em necrópsias.
- Alta incidência em *screening* com USG.
- Quando/Quanto o tratamento afeta o prognóstico.

VOLUME 34 · NUMBER 30 · OCTOBER 20, 2016

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY

ORIGINAL REPORT

Prevalence of Differentiated Thyroid Cancer in Autopsy Studies Over Six Decades: A Meta-Analysis

Luis Furuya-Kanamori, Katy J.L. Bell, Justin Clark, Paul Glasziou, and Suhail A.R. Doi

Prevalência de 2% (Brasil, 1989) a 35% (Finlândia, 1985)

INTRODUÇÃO

- Achados de carcinomas em necrópsias.
- Alta incidência em *screening* com USG.
- Quando/Quanto o tratamento afeta o prognóstico.

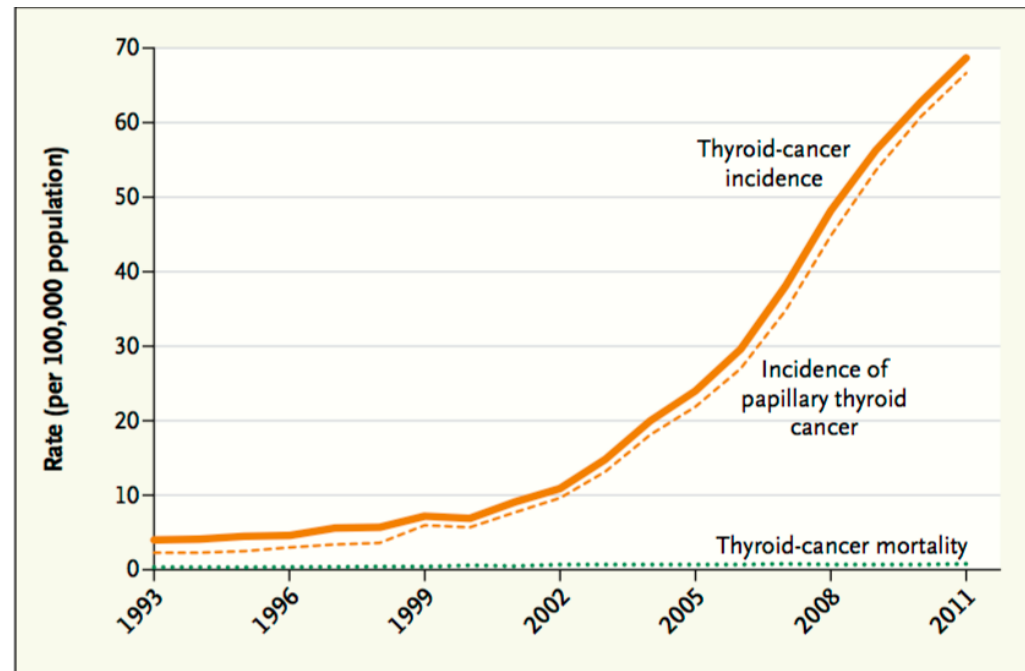
Ahn HS, Kim HJ, Welch HG. Korea's thyroid-cancer "epidemic": screening and overdiagnosis. *N Engl J Med.* 2014;371(19):1765-1767.

Screening câncer tireoide na Coréia do Sul com USG em 1999

2011 – 15 vezes mais câncer de tireoide que 1993 –
“*skyrocketed*”



Sem diferença na mortalidade !
Overdiagnosis



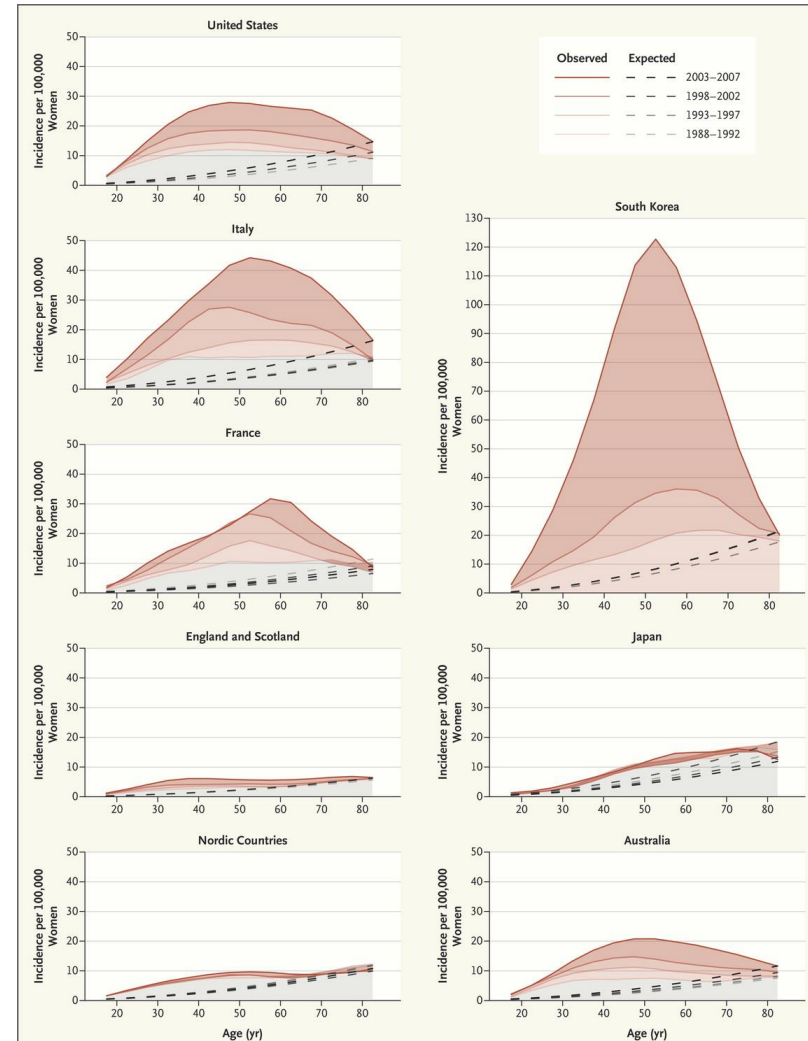
Thyroid-Cancer Incidence and Related Mortality in South Korea, 1993–2011.

Incidência do MCPT

Worldwide Thyroid-Cancer Epidemic? The Increasing Impact of Overdiagnosis

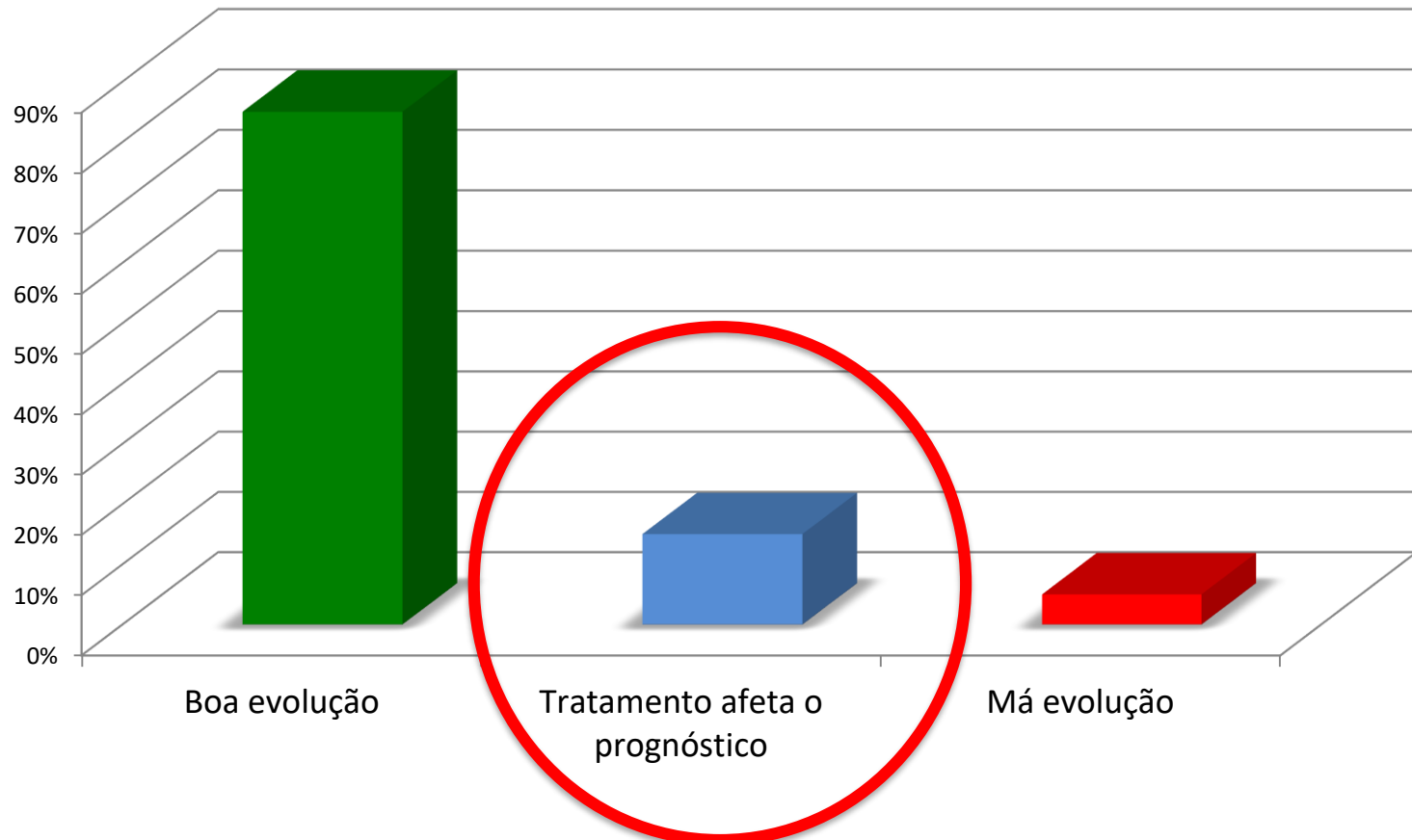
Salvatore Vaccarella, Ph.D., Silvia Franceschi, M.D., Freddie Bray, Ph.D., Christopher P. Wild, Ph.D., Martyn Plummer, Ph.D., and Luigino Dal Maso, Ph.D.
 N Engl J Med 2016; 375:614-617 | August 18, 2016 | DOI: 10.1056/NEJMp1604412

50% a 90% dos carcinomas de tireoide em mulheres em países desenvolvidos são produtos de *overdiagnosis*



INTRODUÇÃO

- Achados de carcinomas em necrópsias.
- Alta incidência em *screening* com USG.
- Quando/Quanto o tratamento afeta o prognóstico.



Controvérsias cirúrgicas:

- Tireoidectomia total x Tireoidectomia parcial
- Linfadenectomia cervical eletiva do compartimento central
- Cirurgia x Vigilância Ativa

Tireoidectomia total x Tireoidectomia parcial

Guidelines ATA 2015 – Recomendação 35:

- > 4 cm, EET, N1 ou M1 = Tireoidectomia total
- > 1 cm e < 4 cm = TT ou T. parcial
- < 1 cm = T. parcial - nódulo único, sem história familiar ou de irradiação, sem EET, N0.



Wiley

THYROID

Journals Search Alerts

Thyroid, 2016 Jan 1; 26(1): 1–133.
doi: [10.1089/thy.2015.0020](https://doi.org/10.1089/thy.2015.0020)

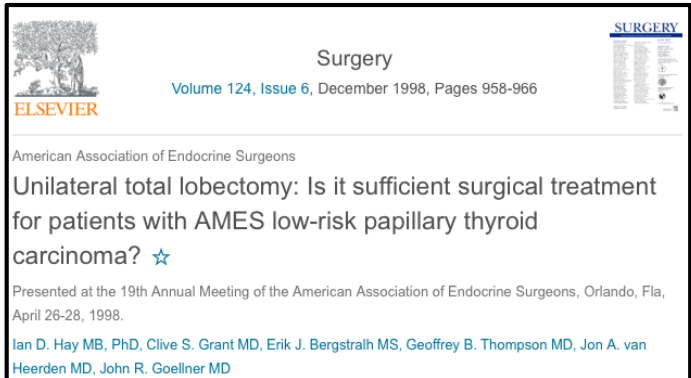
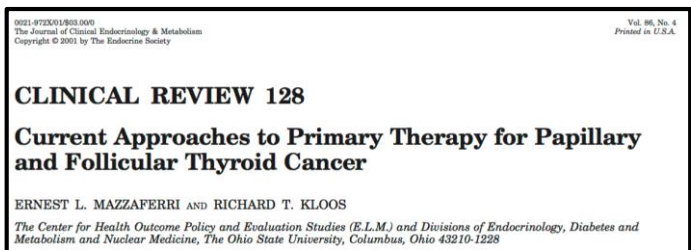
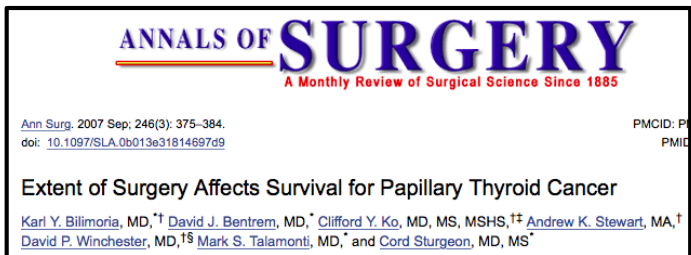
PMCID: [PMC4739132](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26462967/)
PMID: [26462967](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26462967/)

2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer

Bryan R. Haugen,^{1,2} Erik K. Alexander,² Keith C. Bible,³ Gerard M. Doherty,⁴ Susan J. Mandel,⁵ Yuri E. Nikiforov,⁶ Furio Pacini,⁷ Gregory W. Randolph,⁸ Anna M. Sawka,⁹ Martin Schlumberger,¹⁰ Kathryn G. Schuff,¹¹ Steven I. Sherman,¹² Julie Ann Sosa,¹³ David L. Steward,¹⁴ R. Michael Tuttle,¹⁵ and Leonard Wartofsky¹⁶

Tireoidectomia total x Tireoidectomia parcial

Tireoidectomia total - melhor sobrevida e menor taxa de recidiva



1685 Pacientes baixo risco

Morte pela doença – 1.3% TP X 0.2% TT (p=ns)

Doença a distância – 1.4% TP X 0.5% TT (p=ns)

Recorrência local – 2.9% TP x 0.4% TT (p<0.001)

Doença linfonodal – 3.1% TP x 0.7%TT (p<0.001)

Recorrência loco-regional/distância – 3.3% TP x 0.8% TT (p<0.001)

Tireoidectomia total x Tireoidectomia parcial

Shah & cols. (AJS 1993) – 931 pacientes - 1930 – 1980
Pacientes baixo risco

TT = Lobectomia – Sobrevida global



World Journal of Surgery

January 2014, Volume 38, Issue 1, pp 68–79 | [Cite as](#)

Thyroid Lobectomy for Papillary Thyroid Cancer: Long-term Follow-up Study of 1,088 Cases

Authors [Authors and affiliations](#)

Kenichi Matsuzo, Kiminori Sugino, Katsuhiko Masudo, Mitsuji Nagahama, Wataru Kitagawa, Hiroshi Shibuya, Keiko Ohkuwa, Takashi Uruno, Akifumi Suzuki, Syunsuke Magoshi, Junko Akaishi, Chie Masaki, Michikazu Kawano, Nobuyasu Suganuma, Yasushi Rino, Munetaka Masuda, Kaori Kameyama, Hiroshi Takami, Koichi Ito, [show less](#)

HEAD
NECK

JOURNAL OF THE SCIENCES AND SPECIALTIES OF THE HEAD AND NECK

Original Article | [Full Access](#)

Overall and cause-specific survival for patients undergoing lobectomy, near-total, or total thyroidectomy for differentiated thyroid cancer

Brandon M. Barney MD, Ying J. Hitchcock MD, Pramod Sharma MD, Dennis C. Shrieve MD, PhD, Jonathan D. Tward MD, PhD



ELSEVIER

The American Journal of Surgery

Volume 166, Issue 4, October 1993, Pages 331-335



Scientific paper

Lobectomy versus total thyroidectomy for differentiated carcinoma of the thyroid: A matched-pair analysis +

MD, FACS Jatin P. Shah ¹, MD Thom R. Loree ¹, MD Digpal Dharker ¹, MD, FACS Elliot W. Strong ¹

ORIGINAL ARTICLE

Surgery for Papillary Thyroid Carcinoma

Is Lobectomy Enough?

Abie H. Mendelsohn, MD; David A. Elashoff, PhD; Elliot Abemayor, MD, PhD; Maie A. St John, MD, PhD

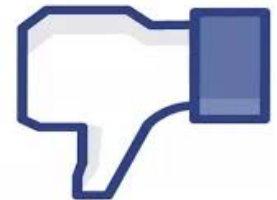
Tireoidectomia total x Tireoidectomia parcial

Tireoidectomia total:

- + Menor recidiva loco-regional
- + Multicentricidade
- + Seguimento com USG e Tireoglobulina
- + Possibilidade de ablação com Iodo 131
- + Facilidade na reposição da Lt4 / supressão do TSH



- Necessidade de uso de Lt4
- Maior chance de complicações (rouquidão e hipoparatiroidismo)
- Semelhante sobrevida global



Linfadenectomia do compartimento central

Guidelines ATA 2015 – Recomendação 32:

- USG para avaliação linfonodal deve ser realizada no pré-operatório para doença maligna.

Guidelines ATA 2015 – Recomendação 36:

- LC profilática deve ser considerada nos T3/T4 e com N+ nos linfonodos laterais.
- TT sem LC é adequada nos T1/T2, não invasivos, N0.



Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins

THYROID

Journals Search Alerts

Thyroid, 2016 Jan 1; 26(1): 1-133.
doi: 10.1089/thy.2015.0020

PMCID: PMC4739132
PMID: 26462967

2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer

Bryan R. Haugen,¹ Erik K. Alexander,² Keith C. Bible,³ Gerard M. Doherty,⁴ Susan J. Mandel,⁵ Yuri E. Nikiforov,⁶ Furio Pacini,⁷ Gregory W. Randolph,⁸ Anna M. Sawka,⁹ Martin Schlumberger,¹⁰ Kathryn G. Schuff,¹¹ Steven I. Sherman,¹² Julie Ann Sosa,¹³ David L. Steward,¹⁴ R. Michael Tuttle,¹⁵ and Leonard Wartofsky¹⁶

Linfadenectomia do compartimento central

- Alta prevalência - 36% de metástases linfonodais

Manoel, EM et al. Avaliação ultrassonográfica das metástases linfonodais para o nível VI em pacientes com carcinoma bem diferenciado da tireoide. Revista Brasileira de Cirurgia de Cabeça e Pescoço, v. 39, p. 232-38, 2010.

- Papel do LN metastático – pior prognóstico?

- Aumento da recorrência loco-regional e pior sobrevida doença-específica
- Pouco efeito na sobrevida global – mais de 6 LNs metastáticos.

CLINICAL
ENDOCRINOLOGY

ORIGINAL ARTICLE | [Full Access](#)

Central cervical lymph node metastases in papillary thyroid cancer: a systematic review of imaging-guided and prophylactic removal of the central compartment

Mubashir Mulla, Klaus-Martin Schulte

VOLUME 33 · NUMBER 21 · JULY 20 2015

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY

ORIGINAL REPORT

Presence and Number of Lymph Node Metastases Are Associated With Compromised Survival for Patients Younger Than Age 45 Years With Papillary Thyroid Cancer

Mohamed Abdelgadir Adam, John Pura, Paolo Goffredo, Michaela A. Dinan, Shelby D. Reed, Randall P. Scheri, Terry Hyslop, Sanziana A. Roman, and Julie A. Sosa

Linfadenectomia do compartimento central

- + Diagnóstico / Estadimento com mais acurácia
- + Melhor sobrevida livre de doença
- + Melhor avaliação da indicação da RAI
- + Tireoglobulina PO mais confiável
- + Facilidade na USG pós-operatória



- Maior chance de complicações
(rouquidão e hipoparatiroidismo)
- Maior tempo cirúrgico
- “Upstaging” do pescoço
- Semelhante sobrevida global



Vigilância Ativa em MCPT

Guidelines ATA 2015 – Recomendação 12:

“If a cytology result is diagnostic for primary thyroid malignancy, surgery is generally recommended”.

Entretanto, vigilância ativa pode ser considerada como uma alternativa à cirurgia em:

- Tumores de muito baixo risco
- Pacientes com alto risco cirúrgico pelas comorbidades
- Pacientes com baixa expectativa de vida
- Pacientes com outras doenças que precisam ser tratadas antes



Mary Ann Liebert, Inc. publishers

THYROID

Journals Search Alerts

Thyroid, 2016 Jan 1; 26(1): 1–133.
doi: [10.1089/thy.2015.0020](https://doi.org/10.1089/thy.2015.0020)

PMCID: PMC4739132
PMID: [26462967](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26462967/)

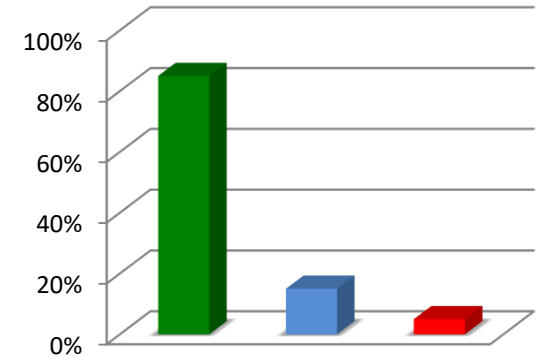
2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer

Bryan R. Haugen,¹⁰¹ Erik K. Alexander,² Keith C. Bible,³ Gerard M. Doherty,⁴ Susan J. Mandel,⁵ Yuri E. Nikiforov,⁶ Furio Pacini,⁷ Gregory W. Randolph,⁸ Anna M. Sawka,⁹ Martin Schlumberger,¹⁰ Kathryn G. Schuff,¹¹ Steven I. Sherman,¹² Julie Ann Sosa,¹³ David L. Steward,¹⁴ R. Michael Tuttle,¹⁵ and Leonard Wartofsky¹⁶

Vigilância Ativa em MCPT

Tratamento cirúrgico dos MCPT:

- Mortalidade doença-específica < 1%
- Recidiva locorregional 2% – 6%
- Metástases à distância 1% - 2%



Mais relacionados à natureza indolente do que ao tratamento.

Vigilância ativa tem resultados semelhantes

Vigilância Ativa em MCPT



Mary Ann Liebert, Inc. publishers

THYROID

Journals

Search

Alerts

Thyroid. 2014 Jan 1; 24(1): 27–34.
doi: [10.1089/thy.2013.0367](https://doi.org/10.1089/thy.2013.0367)

PMCID: PMC3887422
PMID: [24001104](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24001104/)

Patient Age Is Significantly Related to the Progression of Papillary Microcarcinoma of the Thyroid Under Observation

Yasuhiro Ito, Akira Miyauchi,² Minoru Kihara, Takuya Higashiyama, Kaoru Kobayashi, and Akihiro Miya

- 5 anos – 5% de crescimento 3 mm
 - 1,7% metástase linfonodal
- 10 anos – 8% de crescimento 3 mm
 - 3,8% metástase linfonodal
- Cirurgia em 15,46%
 - < 40 anos – progressão em 8,9%
 - 40-60 anos – progressão em 3,5%
 - > 60 anos – progressão em 1,6%



World Journal of Surgery
June 2010, Volume 34, Issue 6, pp 1222–1231 | [Cite as](#)

Three Distinctly Different Kinds of Papillary Thyroid Microcarcinoma should be Recognized: Our Treatment Strategies and Outcomes

Authors [Authors and affiliations](#)

Iwao Sugitani , Kazuhisa Toda, Keiko Yamada, Noriko Yamamoto, Motoko Ikenaga, Yoshihide Fujimoto

- 5 anos – 7% de crescimento 3 mm
 - 1% metástase linfonodal
- Cirurgia em 7%

Vigilância Ativa em MCPT

Pré-requisitos:

1. Relacionados ao tumor
2. Relacionados ao paciente
3. Relacionados aos profissionais
4. Fator econômico-social

THYROID
Volume 26, Number 1, 2016
© Mary Ann Liebert, Inc.
DOI: 10.1089/thy.2015.0178

THYROID CANCER AND NODULES

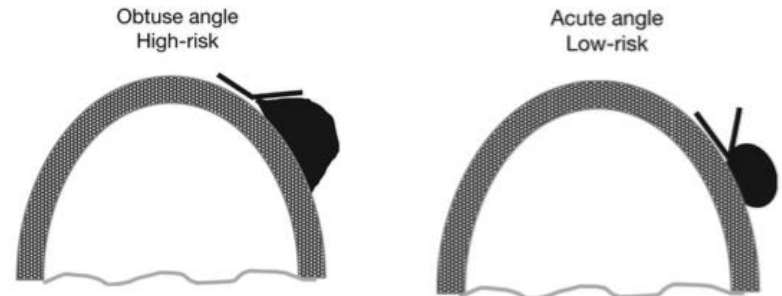
**A Clinical Framework to Facilitate Risk Stratification
When Considering an Active Surveillance Alternative to
Immediate Biopsy and Surgery in Papillary Microcarcinoma**

Vigilância Ativa em MCPT

Pré-requisitos:

1. Relacionados ao tumor

- Tamanho < 1 cm
- Localização
- Cápsula íntegra
- Sem PAAF sugerindo tumor de alto grau
- Sem metástase linfonodal e à distância
- Marcadores moleculares – BRAF? Painel?



Vigilância Ativa em MCPT

Pré-requisitos:

2. Relacionados ao paciente:

- Idade - > 60 anos menor progressão da doença
- Potencial de gravidez
- História familiar
- Vontade do paciente
- Nível Intelectual/ Educacional - compreensão e capacidade de seguimento regular
- Psicologicamente apto – latino-americano?

Vigilância Ativa em MCPT

Pré-requisitos:

3. Relacionados aos profissionais:

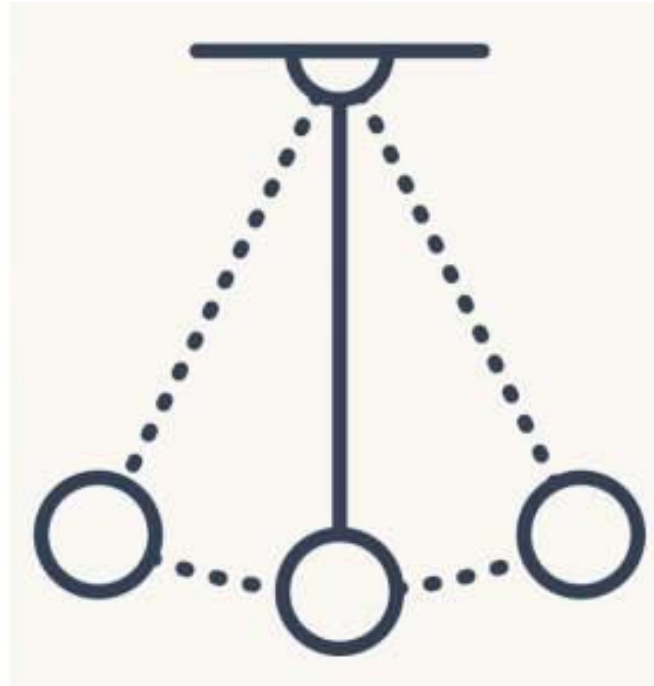
- USG confiável
- Citologia confiável
- Experiência da equipe
- Acesso fácil ao Serviço de Saúde – Instituições
- Aspecto médico-legal
- “Contrato de vigilância ativa”: achados da USG e citopatologia, tempo de seguimento, constar possíveis mudanças que indicariam uma cirurgia.

Vigilância Ativa em MCPT

Pré-requisitos:

4. Fator econômico-social:

- Japão x Brasil
- Acesso aos Serviço de Saúde no SUS?
- Acesso aos Serviço de Saúde nos convênios?
- Muita perda de seguimento
- Brasileiro / Latino-americano aceitaria?



“Less is more”



Mary Ann Liebert, Inc. publishers

THYROID

Journals

Search

Alerts

Thyroid. 2016 Jan 1; 26(1): 1–133.

doi: [10.1089/thy.2015.0020](https://doi.org/10.1089/thy.2015.0020)

PMCID: PMC4739132

2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer



OBRIGADO

Daniel Knabben Ortellado
danielkortellado@gmail.com