



Societat Catalana
d'Otorinolaringologia i
Patologia Cèrvicofacial



CIRURGIA ROBÒTICA TRANSORAL (TORS) EN EL NOSTRE CENTRE

Hospital Universitari de Bellvitge

J. Nogués Orpí ,

J. Skufca, M. Mesalles, G. Huguet, F. Benjumea, I. Granada, A. Portillo, A. Penella, E.

Bagudà, M. Capelleras, H. Lares, J. Tornero, A. Farré, M. Fulla, M. Maños.

TORS

- Cirurgia robòtica transoral sistema Da Vinci
- Cirurgia minimament invasiva
- Alternativa a la cirurgia oberta en el tractament neoplàsies d'orofaringe i supraglotis.



TORS en Càncer Orofaringi

- Actualment un gran n° deguts al VPH, afecten pacients mes joves.
 - Cerca de tractaments el menys agressius possible.
- No tabac
- No alcohol
- Preocupació per les complicacions tardanes (quimio/radioterapia):
 - Xerostomia
 - Osteorradionecrosi
 - Mucositi
 - Insuficiència renal
 - Estenosi faringia i esofàgica
 - Fibrosi
 - Segona neoplàsia primaria

8. Kelly et al. Oncologic , functional and surgical outcomes of primary Transoral Robotic Surgery for early squamous cell cancer of the oropharynx : A systematic review. 2014

Da Vinci

- Sistema de telecirugía:
 - Sistema de visió amb doble òptica à 3D
 - Instruments articulats à imita moviments manuals
- 2000: FDA aprova aplicació en procediments quirurgics generals
- 2009: FDA aprova l'aplicació transoral (estudis de Weinstein en models animals).





Avantatges

- Visió 3D HD , gran amplitud de moviments, reducció de tremolor.
- Intervenció a través d'orifici natural (transoral).
- Millors resultats funcionals (parla i deglució) i qualitat de vida.
- Redueix la necessitat de traqueostomia i gastrostomia.
- Redueix l'hemorragia , el dolor postoperatori, el risc d'infecció, el temps de recuperació i l'estada hospitalaria.

1. Achim V, et al. Long-term Functional and Quality-of-Life Outcomes After Transoral Robotic Surgery in Patients With Oropharyngeal Cancer. JAMA Otolaryngology Neck Surgery. 2017.

4. Cadena, E., Guerra, R., Pérez-mitchell, C. (2014). Cirugía Robótica Transoral (TORS), en el manejo de lesiones neoplásicas de cabeza y cuello.

Indicacions

Lesions benignes i malignes (T1 y T2) de:

- Paladar
- Amígdales palatines
- Base de llengua
- Paret faríngia posterior i lateral
- Espai parafaríngi
- Laringe
- Hipofaríngi

Contraindicacions

Afectació mandibular u ósea d'altre localització

Invasió de la base de llengua o paret faríngia posterior > 50%

Infiltració de la carótida o de la fàscia prevertebral

Carótida interna retrofaríngia

Apertura bucal reduïda o visualització parcial



PROGRAMA TORS

- Primera TORS any 2011
- Un quiròfan mesual.
- Dos metges per adquirir la màxima experiència
- Un període sense quiròfans.

El nostre estudi:

- **OBJECTIU:** Revisar tots els casos tractats amb TORS per analitzar les indicacions, complicacions, percentatge de recidiva i segona neoplàsia i necessitat de tractament adjuvant
- **MATERIAL i MÈTODES:** Estudi observacional unicèntric retrospectiu d'una cohort de pacients operats mitjançant cirurgia TORS entre 2012 i 2018

RESULTATS:

- TOTAL 34 pacients: 85,3% homes (n=29)
- 2 pacients exclosos: reconvertir per mala exposició
- Patologia maligna: 76% (n=26)



PATOLOGIA BENIGNA

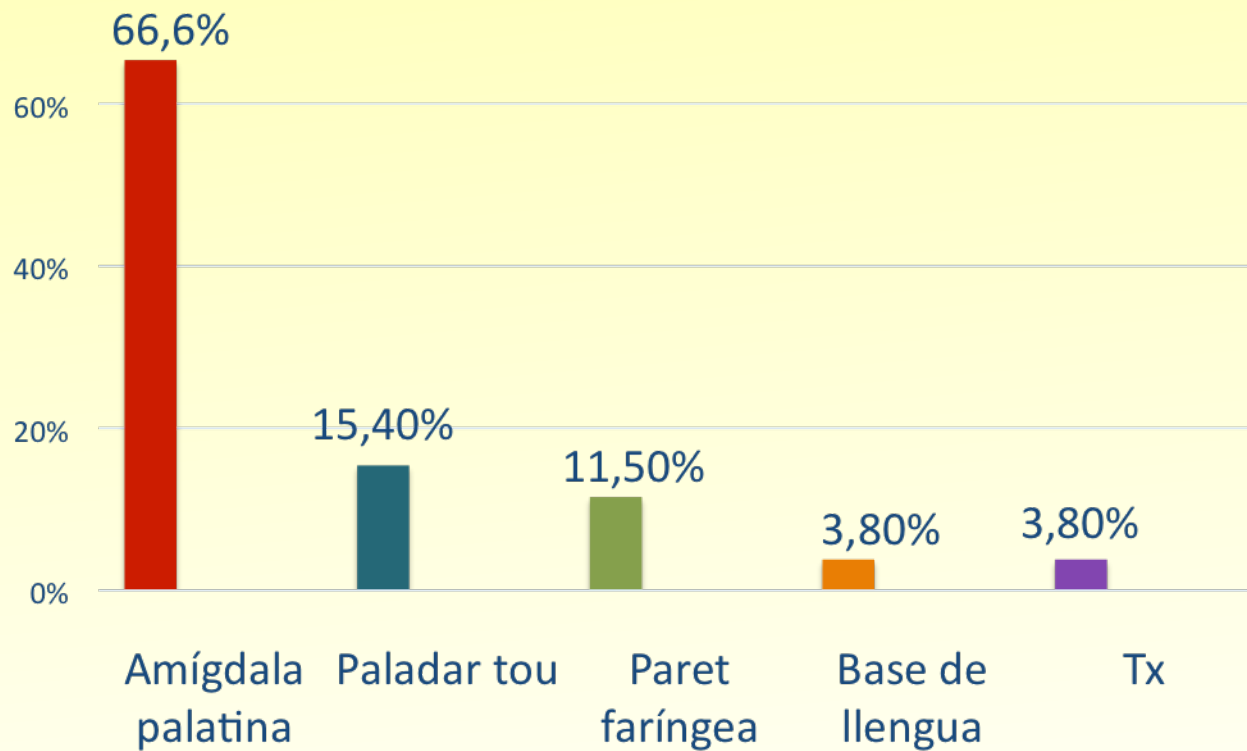
- 8 pacients: 50% homes (n=4)
- Mitjana d'edat: 48,3 anys
- Cirurgia:
 - Amigdalectomia palatina i/o lingual: 4
 - Glosectomia parcial: 2
 - UPPP
 - Resecció penjoll ALT
- Complicacions: hemorragia (n=1) Amigdala lingual
- Estada hospitalària: mitjana 3 dies



PATOLOGIA MALIGNA

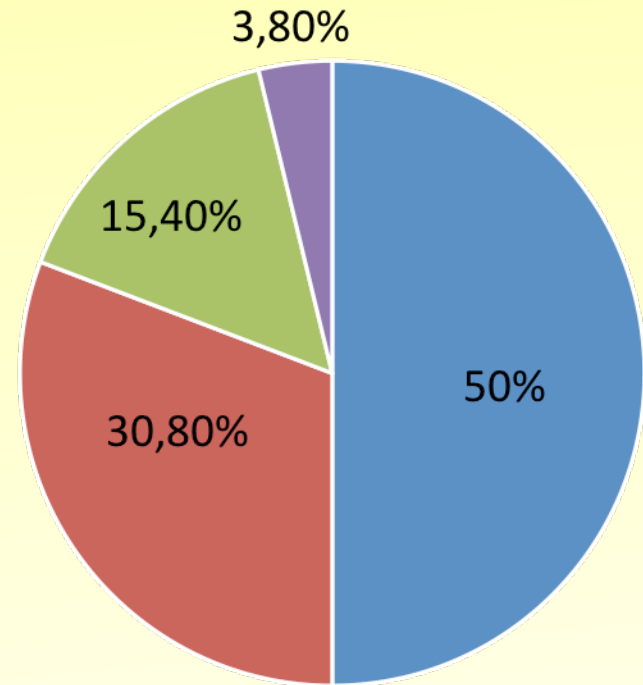
- 76% (n=26) à 96,2% homes (n=25)
- Mitjana d'edat: 60,8 anys
- Hàbit tabàquic: 79,4% (n=24) à mitjana de 47,3 paq/any
- Hàbit enòlic: 64,7% (n=22)

LOCALITZACIÓ TUMORAL



Cirurgia

- Amigdalectomia ampliada (n=13)
- Faringuectomia parcial (n=8)
- Amigalectomia lingual i/o palatina (n=4)
- Glossectomia parcial (n=1)



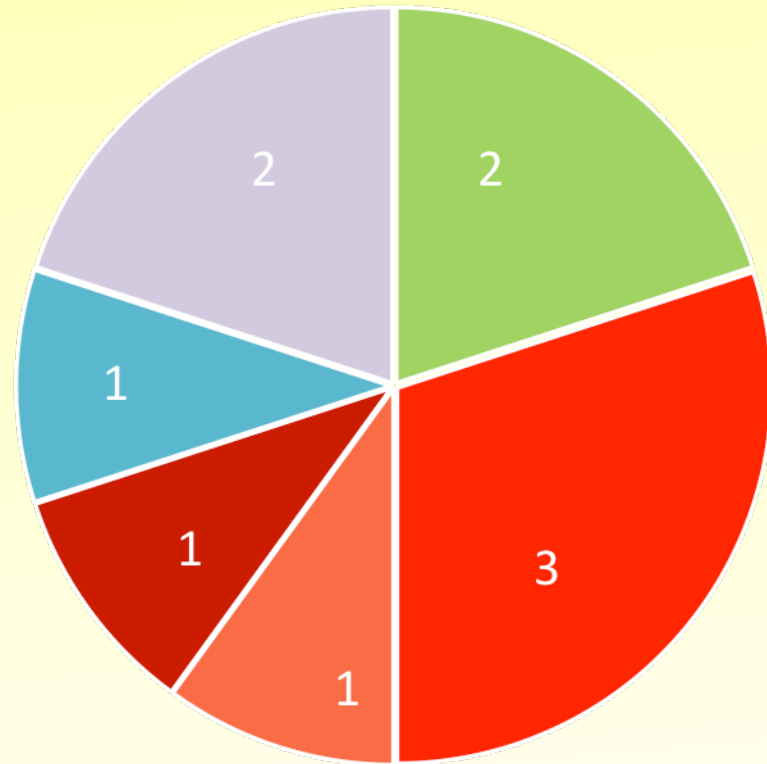
- Traqueostomia inicial temporal: 11,5% (n=3)
- Buidament ganglionar inicial: 26,9% (n=7)

Complicacions postoperatòries

- 5 casos d'hemorràgia, 4 van precisar reintervenció.
 - un cas de disfàgia.
 - un cas de parèsia marginal (buidament)
 - i un d'exposició òssia.
-
- Mitja d'estança hospitalària de 6,72 dies .

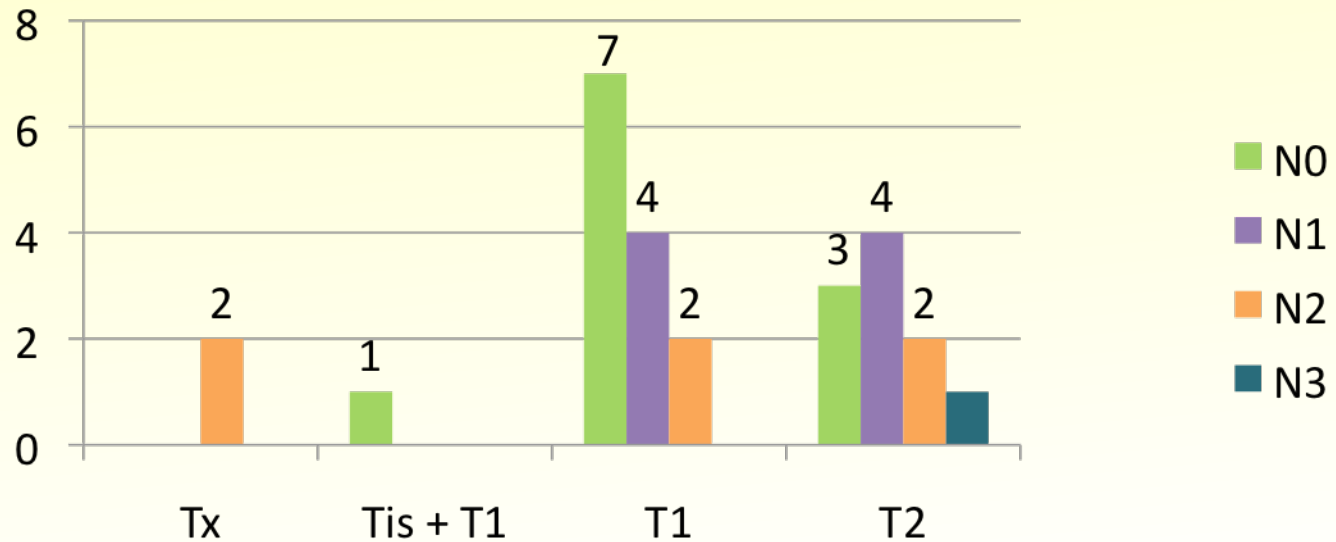
Complicacions totals:

- Odinodisfagia
- Hemorragia major (IQ)
- Hemorragia minor
- Hemorragia major buidament
- Exposició òssia
- Mèdiques



Estadiatge

	Tx	Tis + T1	T1	T2
N0		1	7	3
N1			4	4
N2	2		2	2
N3				1




Estada hospitalaria

- 1r ingrés: mitja 9,2 dies
- 2^a intervenció: 46,2% (n=12)
 - § Temps extrahospitalari: mitja 29 dies
 - § 2n ingrés: mitja 6,6 dies
 - Second look + Buidament ganglionar: 92% (n=11)
 - Traqueostomia profilàctica temporal en 2 casos
 - Revisió seroma: 8,3% (n=1)

Seguiment:

- Tractament complementari:
 - RDT: 27% (n=7)
 - RDT - QMT: 15,4% (n=4)
- **Recidiva tumoral:** Recidiva tumoral: 19,2% (n=5)
 - 20,56 mesos de mitjana postoperatoria
- **Segon tumor:** 7,7% (n=2)
 - 7 mesos postoperatori
 - 45 mesos postoperatori
- **ÈXITUS:** 19,2% (n=5)
 - 3 à Recidiva tumoral
 - 1 à Recidiva Adenocarcinoma etmoides (malaltia previa)
 - 1 à Segon tumor



Anatomia patològica

- Carcinoma escamós: 84,6% (n=22)
 - Tx positiu en el buidament, no en la peça
- Sense evidència de neoplasia: 7,7% (n=2)
- Carcinoma adenoide quístic: 3,8% (n=1)

- VPH subtipus p16 positiu: 26,9% (n=7)

Algoritme Diagnòstic-Terapèutic

Sospita
diagnostica

- Neoplasia orofaringe T1-2
- Estudi d'extensió

MLB

- Exploració
- **Exposició** (mateix cirugià)

Tractament

- TORS
- Second look + VGF
- Tractament complementari

CONCLUSIONS

- La TORS pot ser adequada en pacients seleccionats amb neoplasies d'orofaringe atès que redueix la morbiditat preservan la funcionalitat i mantenint la seguretat oncològica.
- Es una bona alternativa a l'abordatge transmandibular
- Redueix temps d'hospitalització, complicacions de la ferida quirúrgica, i la necessitat de traqueostomia y gastrostomia
- Es necessaria una bona exposició de la lesió.
- Cal realitzar mes estudis per validar-la como teràpia de primera línia

Moltes Gràcies!

BIBLIOGRAFIA

1. Achim V, Bolognone RK, Palmer AD, Graville DJ, Light TJ, Li R, et al. Long-term Functional and Quality-of-Life Outcomes After Transoral Robotic Surgery in Patients With Oropharyngeal Cancer. *JAMA Otolaryngology Neck Surgery*. 2017;97239:1–10.
2. Almeida JR De, Byrd JK, Wu R, Stucken CL, Duvvuri U, Goldstein DP, et al. A Systematic Review of Transoral Robotic Surgery and Radiotherapy for Early Oropharynx Cancer : A Systematic Review. *Laryngoscope*. 2014;(September):2096–102.
3. Byrd JK, Ferris RL, Ph MDD. Is There a Role for Robotic Surgery in the Treatment of Head and Neck Cancer ? *Current Treatment Options in Oncology*; 2016;29.
4. Cadena E, Guerra R, Pérez-mitchell C. Cirugía Robótica Transoral (TORS), en el manejo de lesiones neoplásicas de cabeza y cuello. *Rev Colomb Cancerol*. 2014;18(3):128–36.
5. Chan JYK, Wong EWY, Tsang RK, Holsinger FC, Tong MCF, Chiu PWY, et al. Early results of a safety and feasibility clinical trial of a novel single - port flexible robot for transoral robotic surgery. *Eur Arch Oto-Rhino-Laryngology*. Springer Berlin Heidelberg; 2017; 4–7.
6. Granell-navarro, J., Garrido-garcía, L., & Millás-gómez, T. (2013). Aplicación clínica de la cirugía robótica transoral en cáncer de cabeza y cuello. *Revista de la Sociedad Otorrinolaringológica de Castilla y León , Cantabria y La Rioja*, 4(10), 76–95.

BIBLIOGRAFIA

7. Hinni ML, Nagel T, Howard B. Oropharyngeal cancer treatment : the role of transoral surgery. *Head Neck Oncol.* 2015;23(2):132–8.
8. Kelly K, Johnson-obaseki S, Lumingu J, Corsten M. Oncologic , functional and surgical outcomes of primary Transoral Robotic Surgery for early squamous cell cancer of the oropharynx : A systematic review. *ORAL Oncology.* Elsevier Ltd; 2014
9. Leon X, Quer M, Diez S, Orús C, Lopez-Pousa A, B. J. (1999). Second neoplasm in patients with head and neck cancer . *Head & NEck, 21(3),* 204–10.
10. Min Y, Min C, Cha D, Kim S. The long-term oncological and functional outcomes of transoral robotic surgery in patients with hypopharyngeal cancer. *Oral Oncol [Internet].* Elsevier Ltd; 2017;71:138–43.
11. Schmitt NC, Duvvuri U. Transoral robotic surgery for oropharyngeal squamous cell carcinoma. *Head Neck Oncol.* 2015;23:127–31.
12. Sethia R, Yumusakhuylu AC, Ozbay I, Diavolitsis V, Brown N V, Zhao S, et al. Quality of Life Outcomes of Transoral Robotic Surgery With or Without Adjuvant Therapy for Oropharyngeal Cancer. *Laryngoscope.* 2017;1–9.

BIBLIOGRAFIA

13. Sload R, Silver N, Jawad BA, Gross ND, Silver N. The Role of Transoral Robotic Surgery in the Management of HPV Negative Oropharyngeal Squamous Cell Carcinoma. *Curr Oncol Rep. Current Oncology Reports*; 2016.
14. S V G Berteșteanu, B Popescu, R. G. Transmandibular approach on 119 oral cavity and pharyngeal cancer patients. *Hipokrattia*, 19. 2015 Bucharest.
15. Tateya I, Shiotani A, Satou Y, Tomifuji M, Morita S. Auris Nasus Larynx Transoral surgery for laryngo-pharyngeal cancer – The paradigm shift of the head and cancer treatment. *Auris Nasus Larynx* [Internet]. Elsevier Ireland Ltd; 2015.
16. Weinstein GS, Malley BWO, Magnuson JS, Carroll WR, Olsen KD, Daio L, et al. Transoral Robotic Surgery : A Multicenter Study to Assess Feasibility , Safety , and Surgical Margins. *Laryngoscope*. 2012;122:1701–7.
17. Williams CE, Kinshuck AJ, Derbyshire SG, Upile N, Tandon S, Roland NJ, et al. Transoral laser resection versus lip-split mandibulotomy in the management of oropharyngeal squamous cell carcinoma (OPSCC): a case match study. *Eur Arch Oto-Rhino-Laryngology*. 2013.
18. Yeh DH, Tam S, Fung K, Macneil SD, Yoo J. Transoral robotic surgery vs . radiotherapy for management of oropharyngeal squamous cell carcinoma e A systematic review of the literature. *Eur J Surg Oncol* [Internet]. Elsevier Ltd; 2015.