

QUINA ÉS LA MILLOR PROVA D'IMATGE PER ESTADIFICAR EL CA ESCATÓS DE CAP I COLL?

Dra. Mònica Cos

Neuroradiologia IDI-Hospital Universitari de Bellvitge

T amb AFECTACIÓ ÒSSIA

artefactes TC i RM

malaltia inflamatòria
odontogènica

Can You Solve This?

$$9 - 3 \div \frac{1}{3} + 1 =$$

alteració cortical i medul·lar en
pacient edèntul

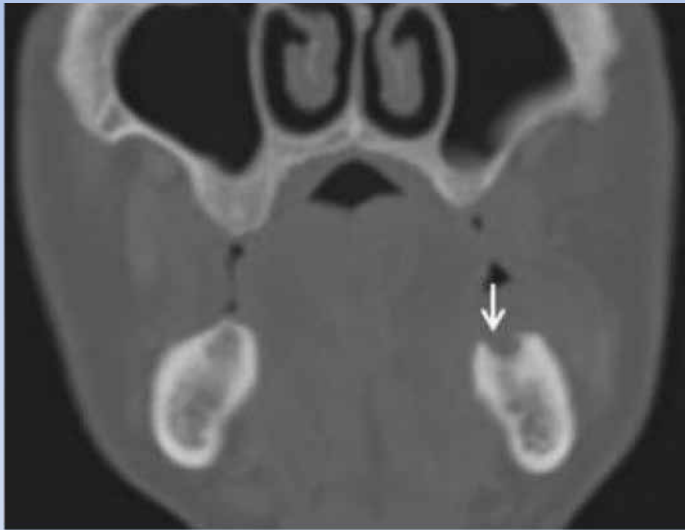
defectes òssis post-extracció

T amb AFECTACIÓ ÒSSIA

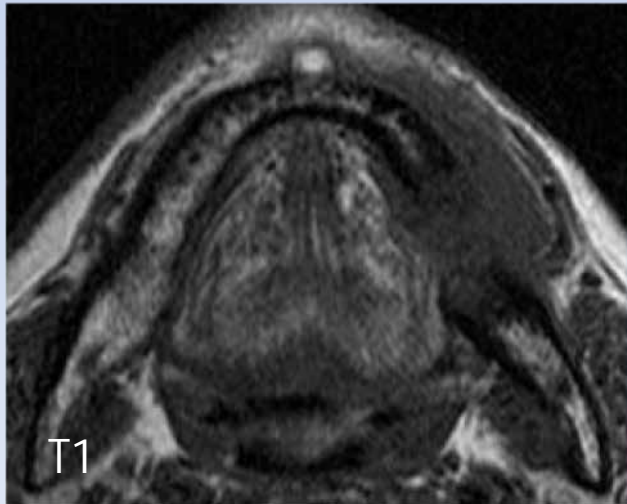
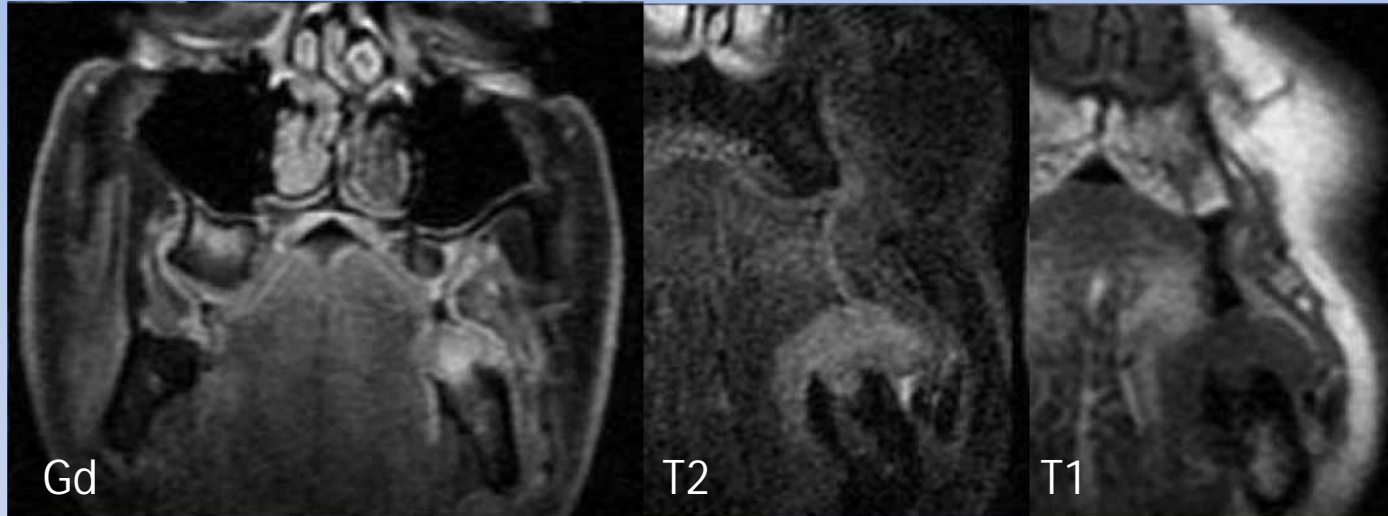
Table I
CT and MRI diagnostic criteria of mandibular invasion.

	Cortical bone invasion	Medullary bone invasion	Inferior alveolar canal invasion
MRI	Loss of typical cortical bone hypointense signal on T1 and T2, replaced by a tumor intensity signal	Hypointense signal on T1, hyperintense signal on T2 and enhanced after gadolinium injection	Hyperintense signal on T1 and enhanced after gadolinium, clear of the tumor front
CT-scan	Defect of the cortex adjacent to the tumor	Radiological anomaly of the cancellous bone continuous to a cortical bone erosion	Abnormal or asymmetrical nerve enhancement, clear of the tumor front

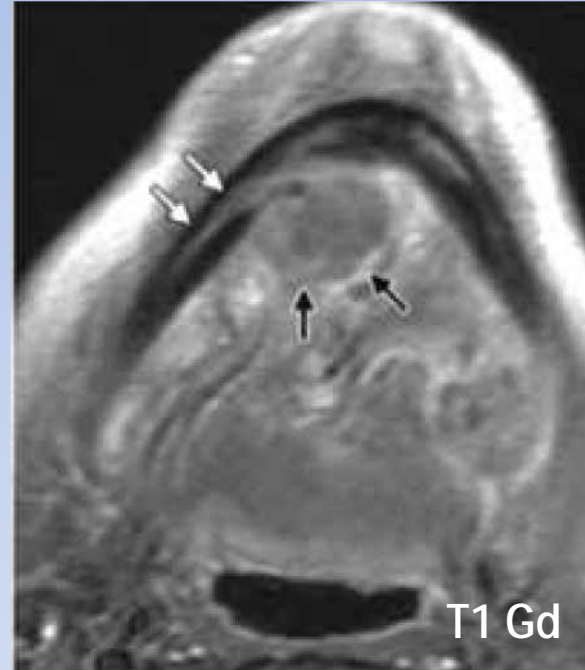
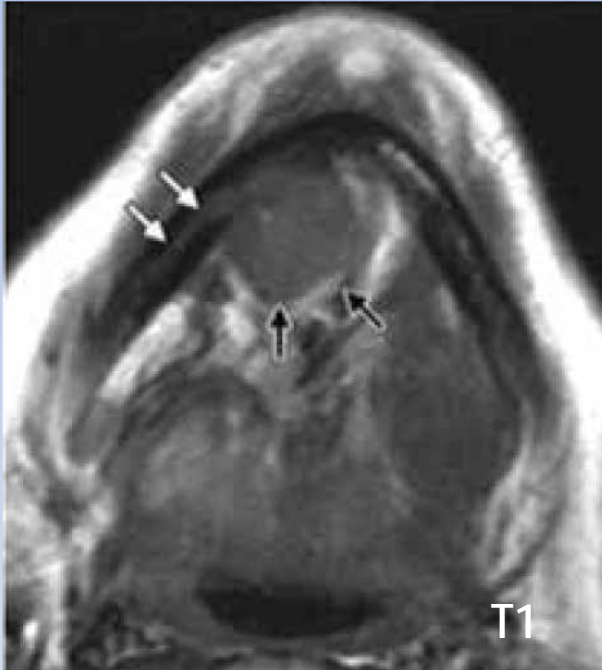
T amb AFECTACIÓ ÒSSIA



T amb AFECTACIÓ ÒSSIA



T amb AFECTACIÓ ÒSSIA



T amb AFECTACIÓ ÒSSIA

Oral Ca ryngea Cancer



Received:
7 September 2015
Accepted:
10 June 2016

Magnetic resonance imaging and computed tomography in the assessment of mandibular invasion by squamous cell carcinoma of the

Vidiri et al. *Journal of Experimental & Clinical Cancer Research* 2010, **29**:73
<http://www.jeccr.com/content/29/1/73>



Journal of Experimental &
Clinical Cancer Research

RESEARCH

Open Access

Multi-detector row computed tomography (MDCT) and magnetic resonance imaging (MRI) in the evaluation of the mandibular invasion by squamous cell carcinomas (SCC) of the oral cavity. Correlation with pathological data

Antonello Vidiri*¹, Antonino Guerrisi², Raul Pellini³, Valentina Manciooco³, Renato Covello⁴, Oreste Mattioni⁵, Isabella Guerrisi², Salvatore Di Giovanni¹, Giuseppe Spriano³ and Marcello Crecco¹

e
sessment
cavit 
et sur les
M. Julieron^d
tu Professeur.

T amb AFECTACIÓ ÒSSIA

TC

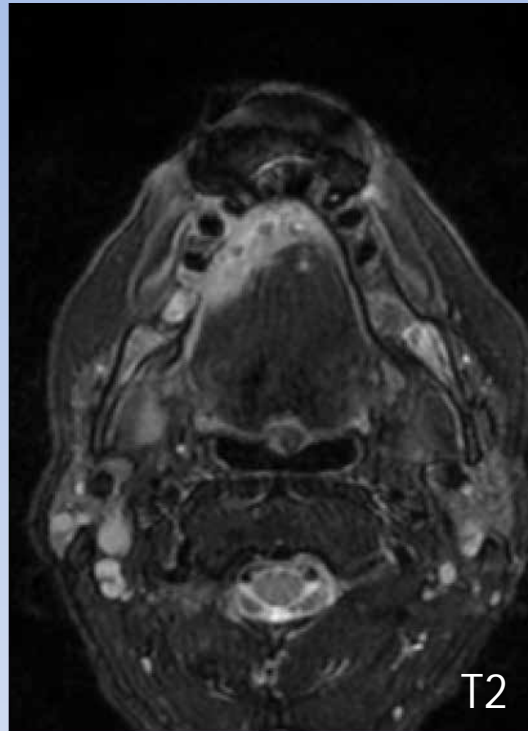
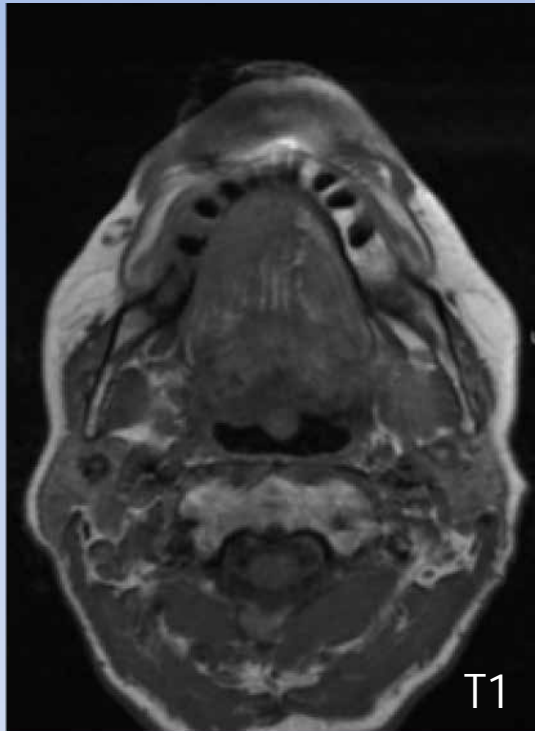
- . Més precisa que la RM en la detecció de la invasió cortical incipient
- . TC dental si dubtes en TC inicial : SENSIBILITAT 95% detecció d'erosions corticals
Brokenbrough et al Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2003;129(1):113–117.
- . Més ESPECÍFICA que la RM en la detecció de la invasió òssia (83-96% vs >40% RM)
- . FN: - artefactes per amalgames dentals
 - limitacions en valorar invasió marge alveolar, invasió de medul·lar òssia sense defecte cortical, disseminació perineural.

T amb AFECTACIÓ ÒSSIA

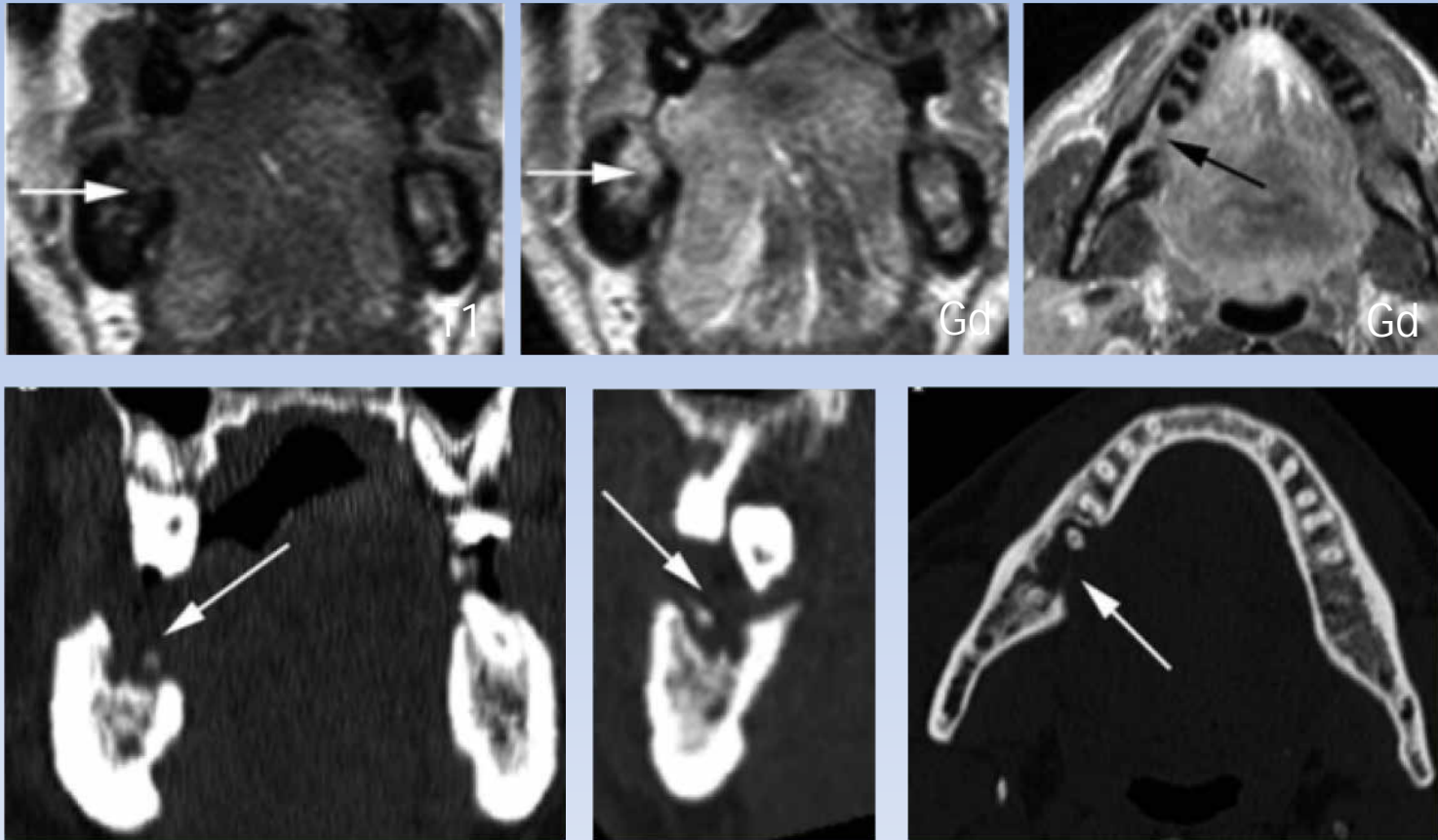
RM

- . És més precisa que la TC en la detecció de la invasió de la medul·lar òssia
- . És superior a la TC en la valoració dels teixits tous i la seva diferenciació de les estructures adjacents: T1-T2 terra boca i geniva
- . Més SENSIBLE que la TC en la detecció de la invasió òssia (66-100% vs 53-92% TC)
- . És poc específica (>40% vs 83-96%TC): TFP > 73%
- . FP: - processos inflamatoris: periodontal, extracció recent, edema peritumoral...
 - chemical shift artefact

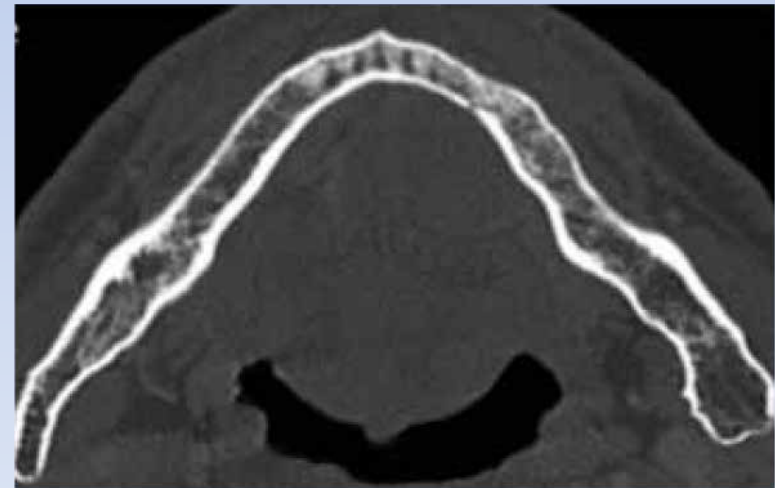
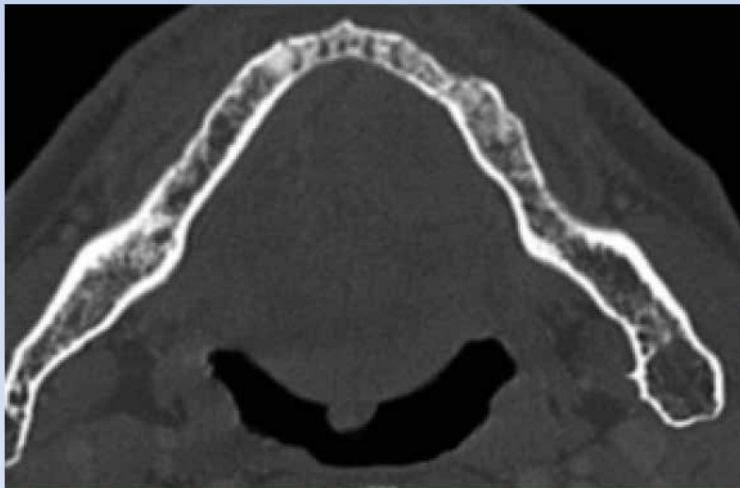
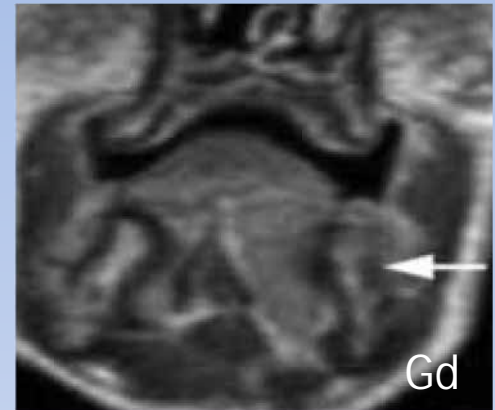
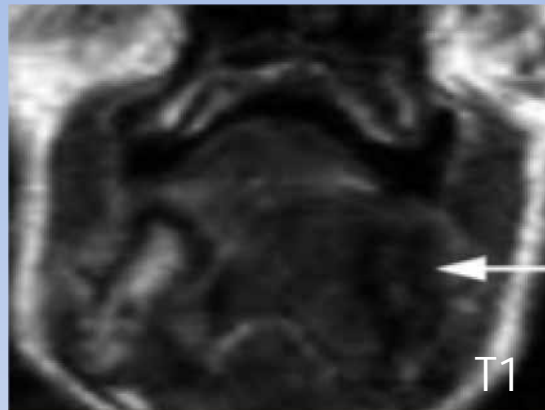
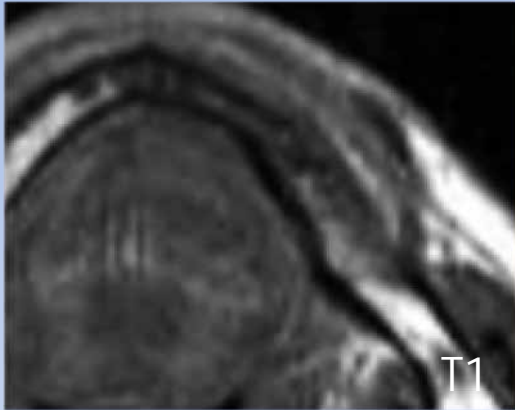
T amb AFECTACIÓ ÒSSIA



T amb AFECTACIÓ ÒSSIA



T amb AFECTACIÓ ÒSSIA



T amb AFECTACIÓ ÒSSIA

PET/CT for assessing mandibular invasion by intraoral squamous cell carcinomas

Babin, E.,*[†] Desmots, C.,[†] Hamon, M.,[‡] Bénateau, H.[§] & Hitier, M.*

Oral Oncology 47 (2011) 288–295

*Department of Otolaryngology
†Cyceron PET Center, Con
‡Department of Radiology,
§Department of Maxillofacial
Laboratoire d'Imagerie Fonctionnelle



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Oral Oncology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/oraloncology



ORIGINAL ARTICLE

ACTA RADIOLOGICA

CT, MR, ¹⁸F-FDG PET/CT, and their combined use for the assessment of mandibular invasion by squamous cell carcinomas of the oral cavity

DONG HYEON GU¹, DAE YOUNG YOON¹, CHAN HEE PARK², SUK KI CHANG¹, KYOUNG JA LIM¹, YOUNG LAN SEO¹, EUN JOO YUN¹, CHUL SOON CHOI¹ & SANG HOON BAE¹

¹Department of Radiology and ²Department of Nuclear Medicine, Kangdong Seong-Sim Hospital, Hallym University College of Medicine, Seoul, Republic of Korea

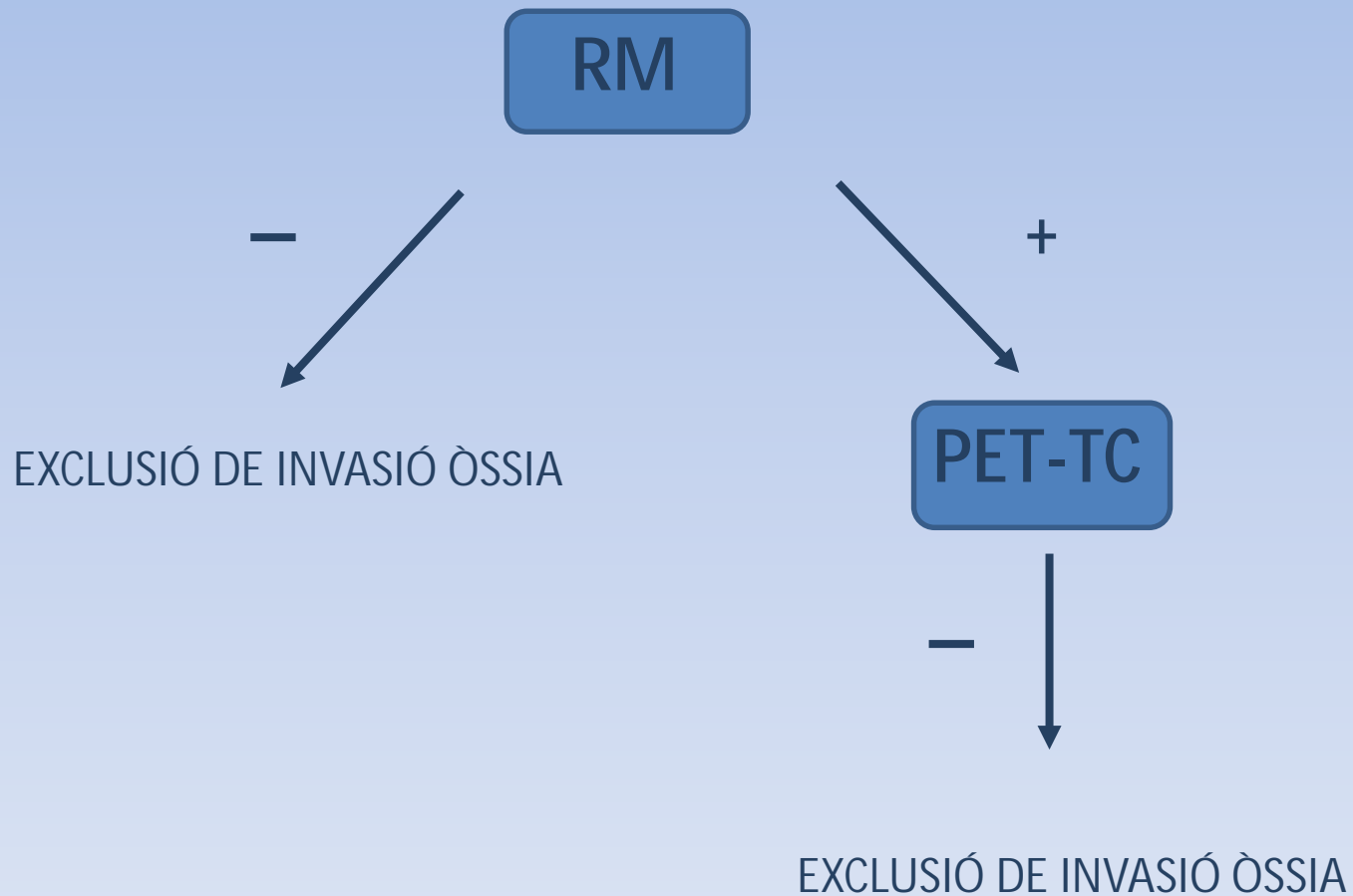
n in

ng^e,
Lin^h,

T amb AFECTACIÓ ÒSSIA

In conclusion, sensitivities and specificities of CT, MR, and PET/CT appeared to be similar in the detection of mandibular invasion by SCC of the oral cavity. The combined analysis of CT, MR, US, and PET/CT yielded improved sensitivity compared with the single use of these techniques, but without a statistically significant difference.

T amb AFECTACIÓ ÒSSIA




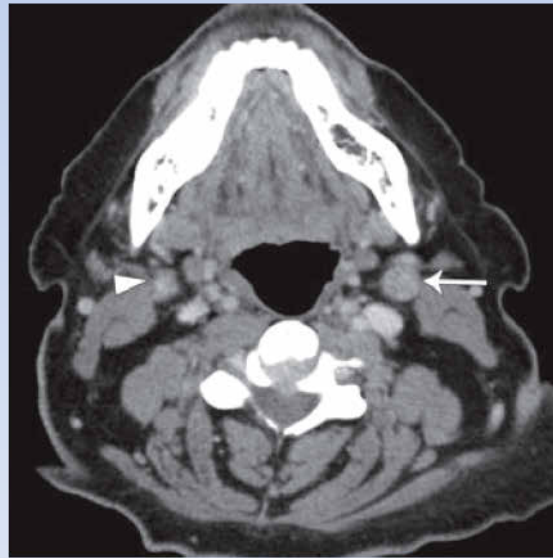
NO vs N+

1. Búsqueda sistemàtica de ganglis anormals : territoris de drenatge
2. Descriure la localització de les adenopatíes segons els nivells ganglionars
3. Descriure les troballes importants per l'estadiatge: MIDA, LATERALITAT
4. Evaluar les troballes importants pel maneig del pacient: DISEMINACIÓ EXTRACAPSULAR, RELACIÓ A. CARÒTIDA INTERNA

N0 vs N+

MIDA:

- ↑ FP i FN : microMx indetectables, hiperplasia-inflamació
-  ganglis < 10 mm en territoris de drenatge esperables



NO vs N+

MORFOLOGIA:

- . Presencia de necrosi : signe més fiable de malignitat (E 95-100%)



NO vs N+

MORFOLOGIA:

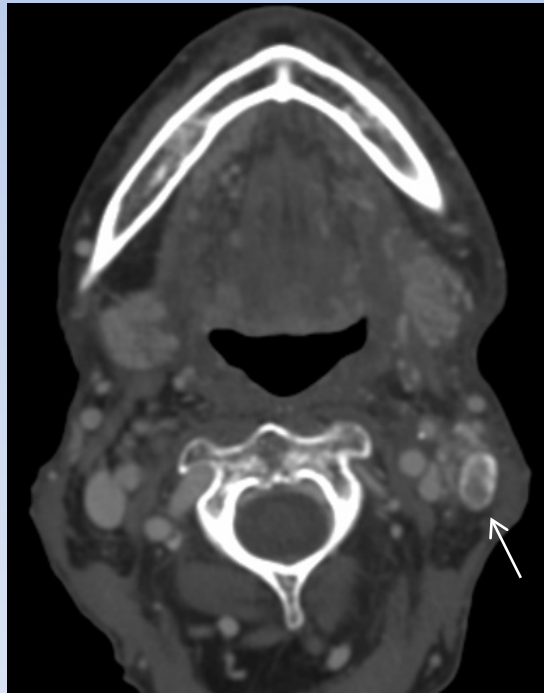
- . Adenopatías puramente quísticas: orofaringe HPV +, tiroides



NO vs N+

MORFOLOGIA:

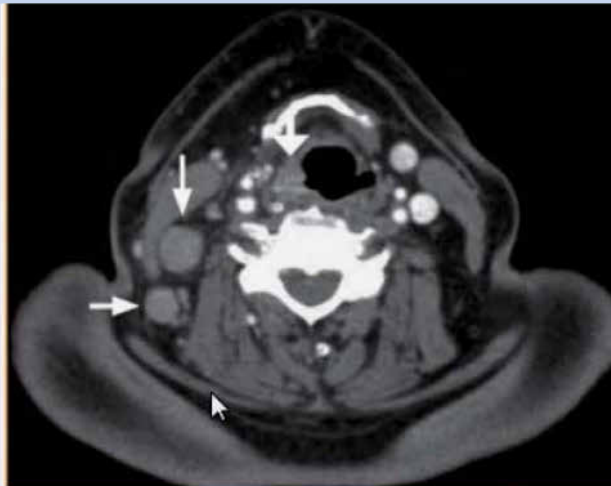
- . Calcificacions: ca escatós tractat i no tractat



NO vs N+

MORFOLOGIA:

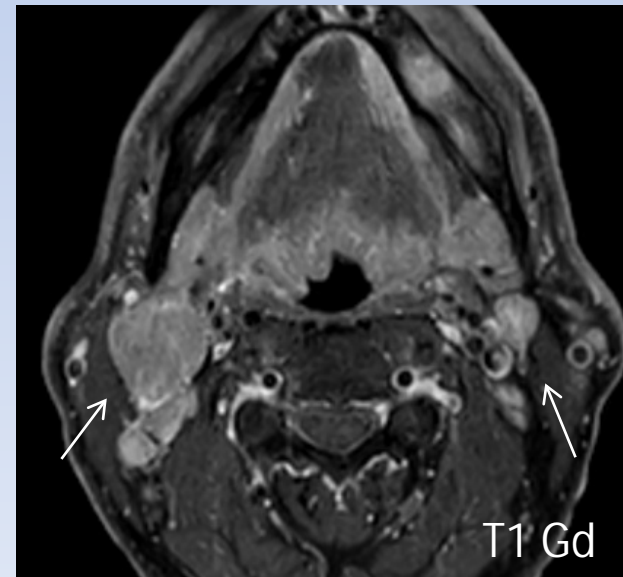
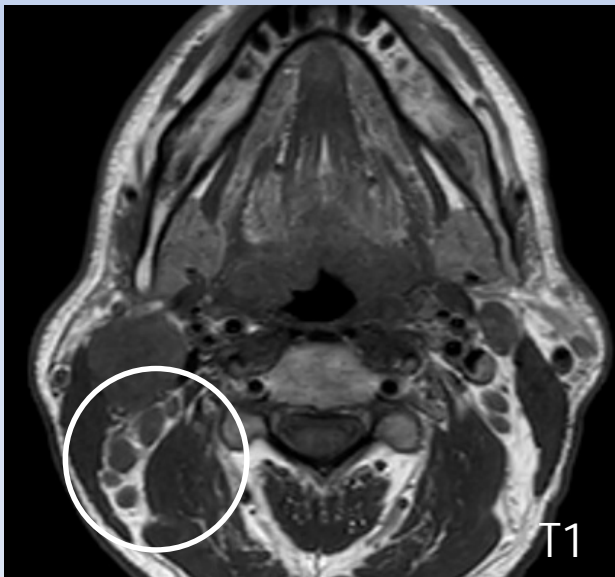
- . Pèrdua de la morfologia arronyonada: ovalada o rodona
- . Marges mal definits: disseminació extracapsular



NO vs N+

DISTRIBUCIÓ:

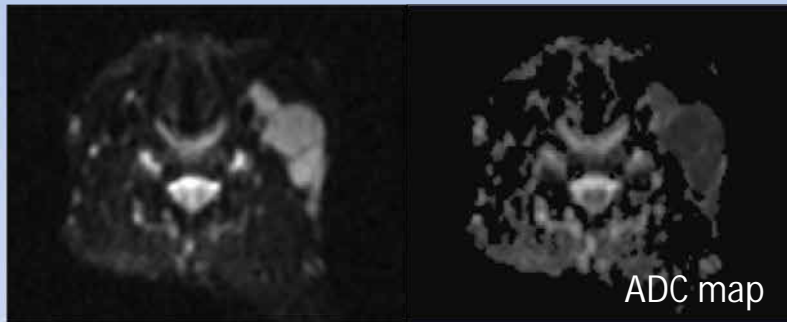
- . 3 ó + nòduls limfàtics agrupats en un nivell de drenatge esperable
- . Bilateralitat: T de la línia mitja, nasofaringe, epiglòtís, cav oral



NO vs N+

DIFUSIÓ(DWI)

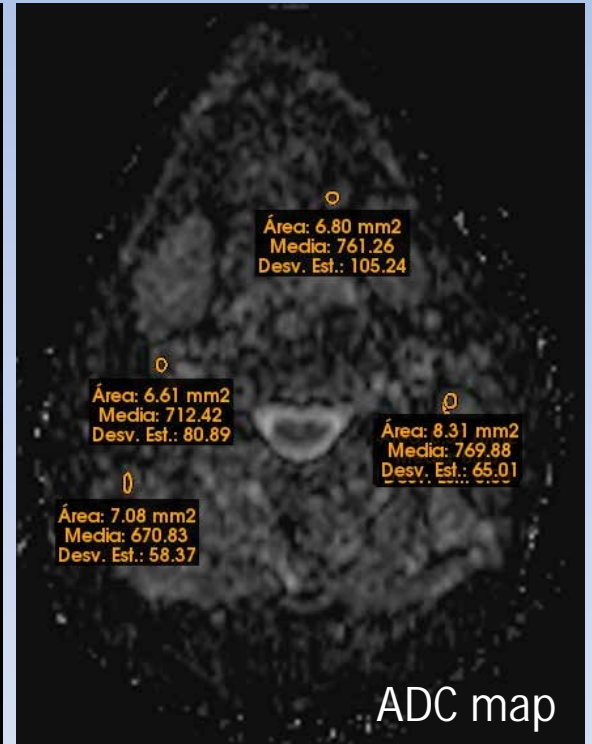
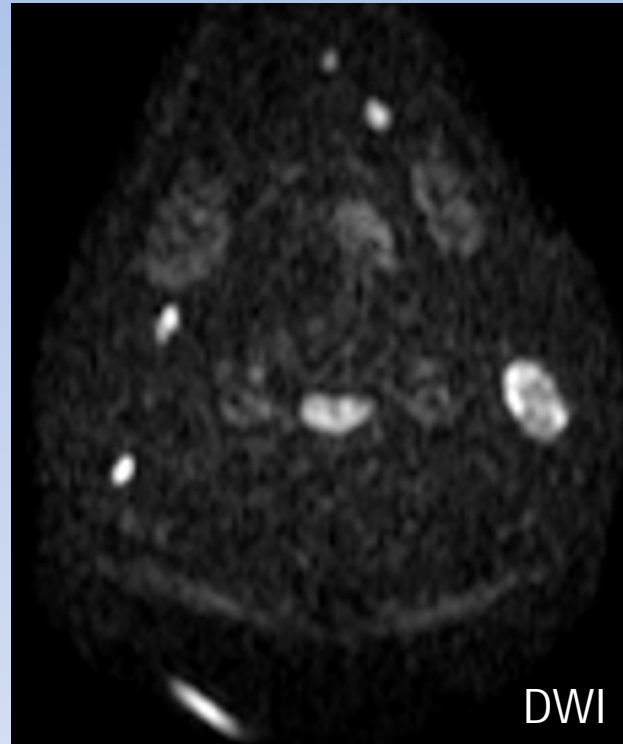
- . Les cèl·lules tumorals alteren la microestructura en l'interior del gangli -
↑ cel·lularitat - restricció de la difusió



↑ cel·lularitat - ↓ CDA

- . ↑ SENSIBILITAT detecció gls Mx (84% vs 46% RM convencional)
gls < 1cm (76% vs 7% RM convencional)
- . ↑ VPN per exclusió Mx ganglionars

NO vs N+



M0 vs M1

. Estadios I/II/III:

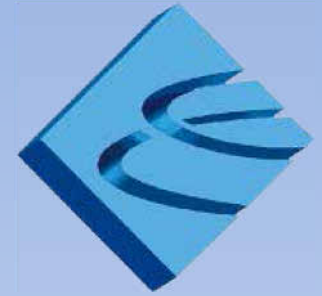
- no fem estudi d'extensió → **TC TÓRAX**
- Placa de tórax: si troballa o clínica

. T gran → **PET-TC**

. N2b gran/N2c/N3

VALORACIÓ RESPOSTA

- . TC / RM / PET-TC
- . Depèn de la pràctica clínica de cada centre
- . Utilitzar la mateixa prova amb la que s'ha fet l'estudi diagnòstic
- . Experiència de l'equip de radiodiagnòstic
- . **UFCC-HUB:** TC/RM, si dubtes: PET-TC >12 setmanes fi tto



QUINA ÉS LA MILLOR PROVA D'IMATGE PER ESTADIFICAR EL CA ESCATÓS DE CAP I COLL?

Dra. Mònica Cos

Neuroradiologia IDI-Hospital Universitari de Bellvitge