

INTERET DE L'IMAGERIE TEMP-TDM DANS L'EXPLORATION ISOTOPIQUE DES OTITES EXTERNES MALIGNES CHEZ LE DIABETIQUE

I. El Bez (Dr), W. Mimita (Dr), T. Ben Ghachem (Dr), A. Mhiri (Pr), MF. Ben Slimene (Pr)

SERVICE DE MEDECINE NUCLEAIRE. INSTITUT SALAH AZAEIZ, TUNIS. TUNISIE

INTRODUCTION

La tomographie par émission monophotonique couplée à la tomodynamométrie (TEMP-TDM), est une technique d'imagerie hybride qui intègre des données fonctionnelles et anatomiques.

Le but de notre étude est d'évaluer l'apport de l'imagerie hybride TEMP-TDM dans l'amélioration de la prise en charge isotopique des patients diabétiques suivis pour OEM dans le bilan d'extension initial et le suivi thérapeutique.

PATIENTS ET METHODES

Nous avons étudié de manière rétrospective 6 patients diabétiques, colligés sur une période de 3 ans (2009-2012), adressés pour bilan d'extension d'une OEM confirmée.

L'âge moyen est de 65.2 ans avec des extrêmes allant de 54 à 84 ans.

Tous les sujets ont eu une scintigraphie osseuse au ^{99m}Tc -MDP avec acquisition d'images statiques précoces et tardives centrées sur le crâne, un balayage corps entier à 120 minutes et une tomoscintigraphie couplée au scanner centrée sur le crâne.

Le diagnostic d'OEM a été suspecté devant la résistance de l'otite externe aux traitements locaux ou généraux et/ou l'apparition de complication neurologique à type de paralysie faciale dans 6 cas.

RESULTATS

Parmi les 6 sujets diabétiques, 5 étaient insulino-nécessitants (71.4 %).

Le diabète était relativement peu équilibré avec une HbA1C entre 9 et 10 %.

Le germe en cause était le *Pseudomonas aeruginosa* = 6 cas (100 %)

La scintigraphie osseuse au ^{99m}Tc -MDP était positive dans les six cas.

Le complément TEMP couplée au scanner a permis de bien préciser les structures osseuses et de retrouver une hyperfixation supplémentaire modérée mais significative dans un cas.

Une extension aux structures osseuses avoisinantes a été retrouvée chez 6 patients.

Cette extension était au niveau:

- * du rocher = 1 cas
- * de la mastoïde = 1 cas
- * de la mastoïde et du rocher = 3 cas
- * de l'articulation temporo-mandibulaire (ATM) = 1 cas

CONCLUSION

❖ L'OEM est une pathologie grave dont la mortalité reste encore élevée avoisinant les 20 %. Il faut surtout y penser afin d'instituer le plus précocement possible

un traitement adapté avant l'extension basi-crânienne.

❖ La scintigraphie osseuse au ^{99m}Tc -MDP est l'examen clé pour le diagnostic précoce de l'atteinte osseuse.

❖ L'arrivée de la TEMP-TDM a considérablement amélioré les performances diagnostiques en terme de précision topographique et de qualité de l'image.

Fig 1:

Acquisitions précoces (Temps tissulaire):
Hyperdiffusion tissulaire au niveau du crâne latéralisée à droite

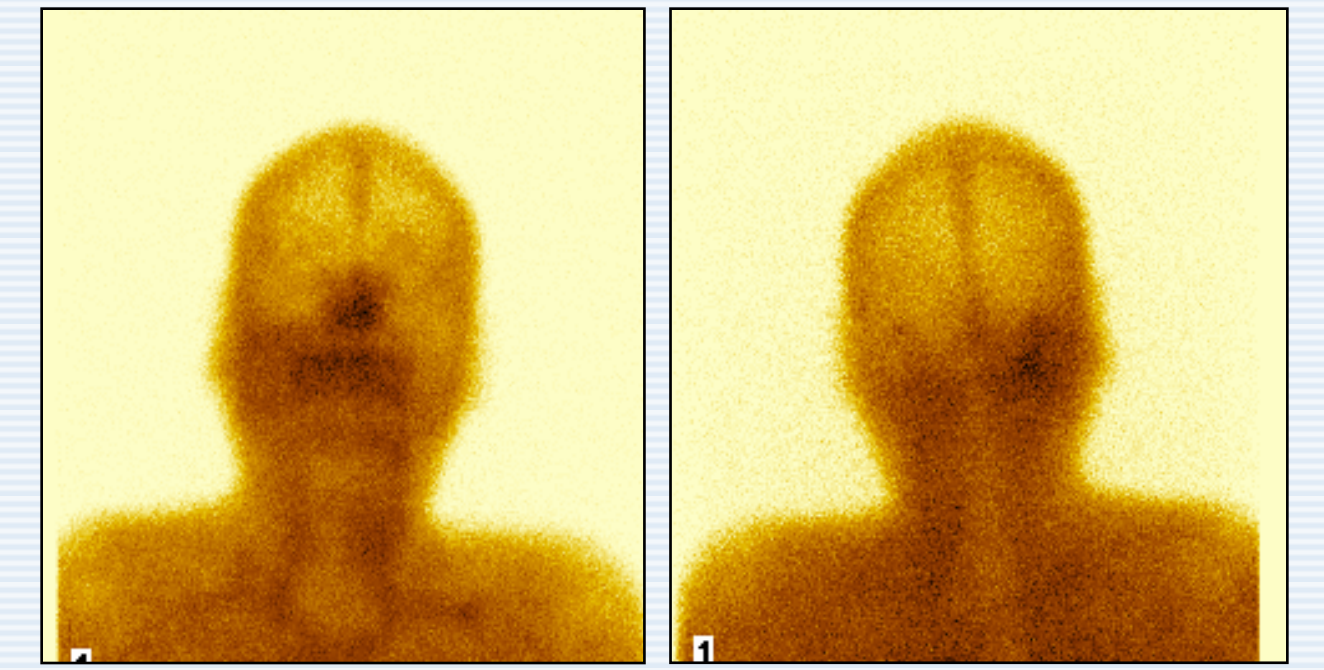


Fig 2:

Acquisitions tardives:
(Temps osseux):
Hyperfixation intéressant le rocher et la mastoïde.

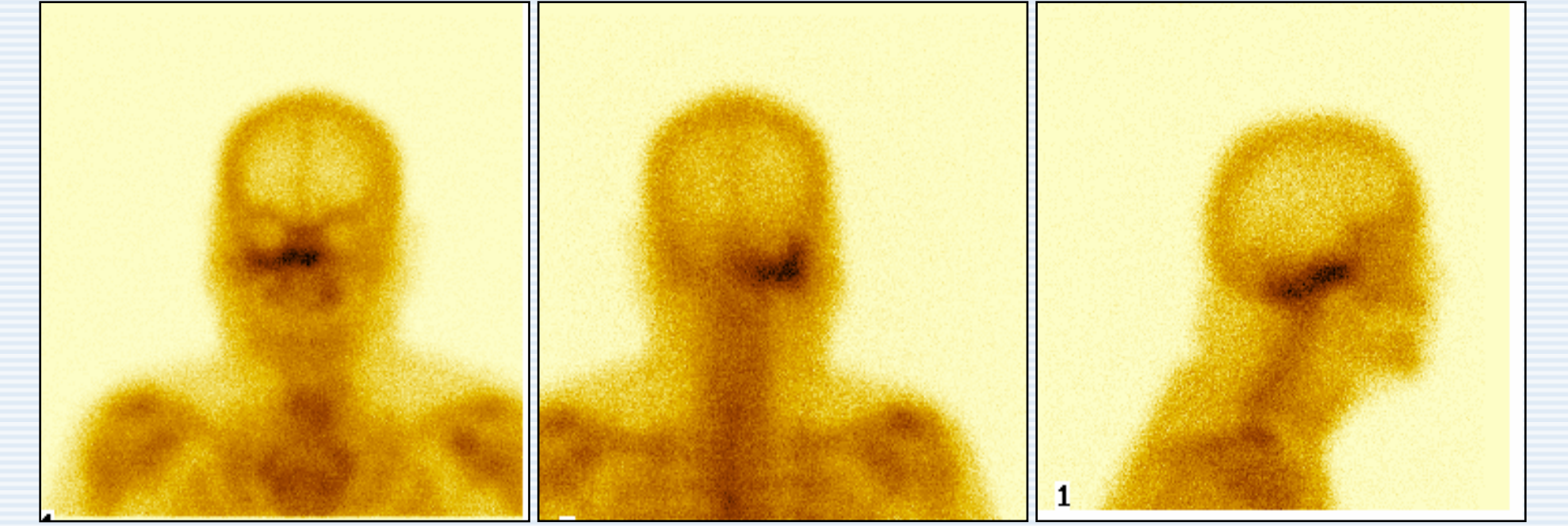


Fig 3:

Face Ant Face Post Profil droit

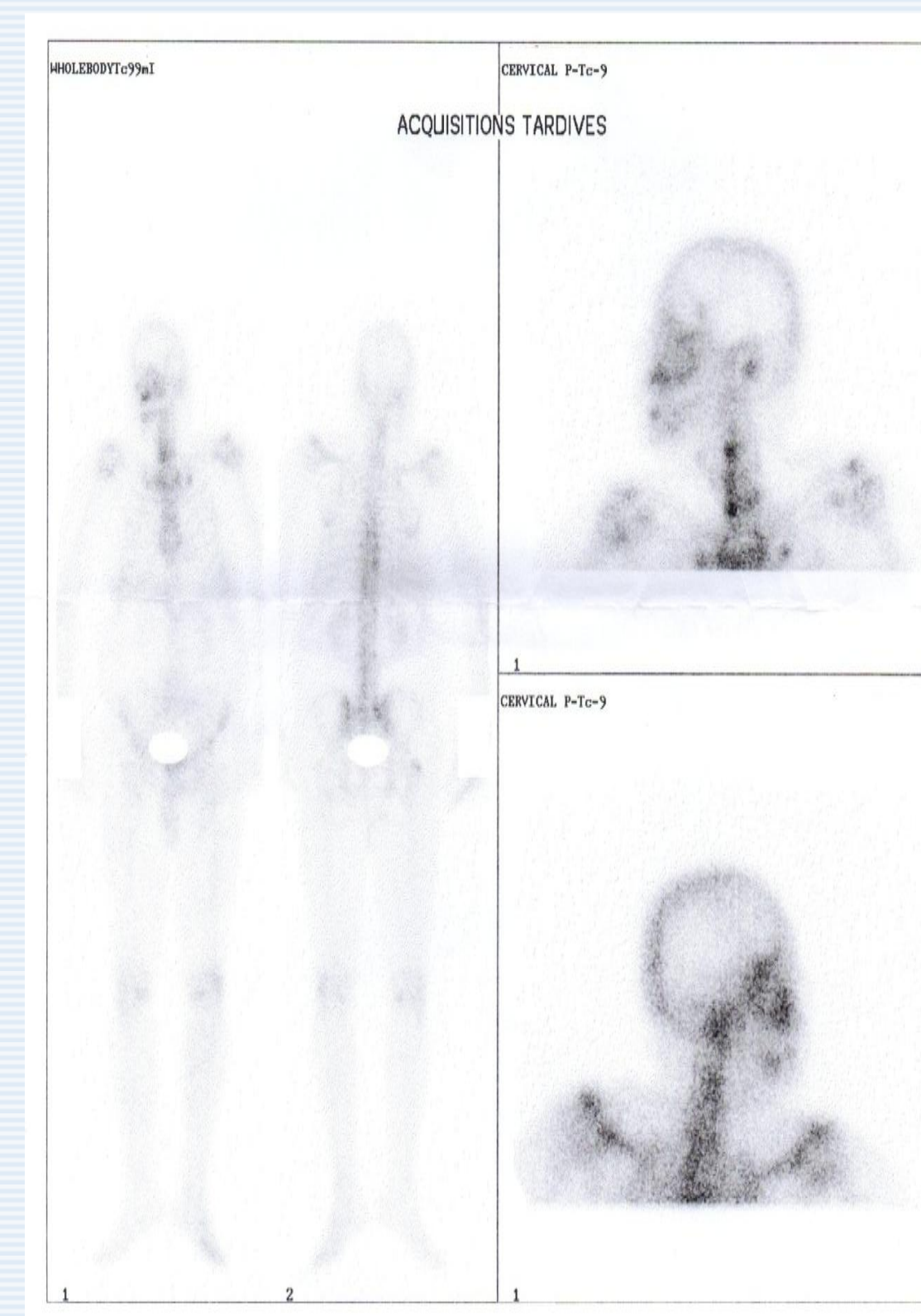
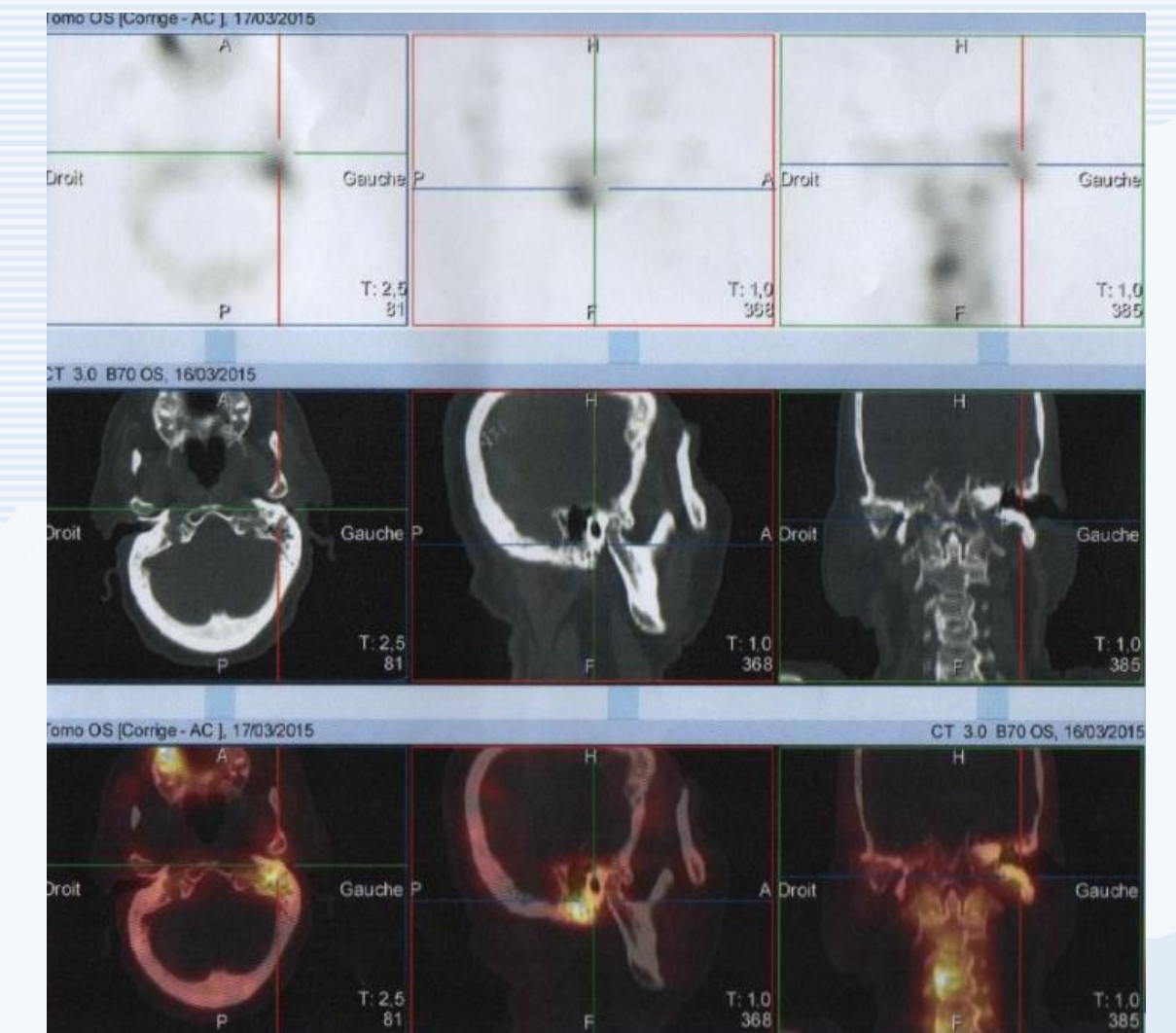


Fig 4:



Acquisitions tardives:
(Temps osseux) et temp-TDM:
hyperfixation au niveau de rocher gauche, avec lyse osseuse en regard des cellules mastoïdiennes

DISCUSSION

❑ L'OEM touche essentiellement les sujets âgés d'âge moyen entre 60 et 75 ans, comme c'est le cas dans notre série

❑ Un diabète est retrouvé dans 75 à 90 % des cas dans les grandes séries de la littérature. Il est majoritairement non insulino-dépendant. La survenue ou la sévérité de l'OEM n'est pas corrélée au déséquilibre du diabète.

❑ L'OEM est également retrouvée sur d'autres terrains immunodéprimés: SIDA, hémopathie maligne ...

❑ Le germe en cause est dans 90 % des cas le *Pseudomonas aeruginosa*. Ce germe est isolé chez 100 % de nos patients.

❑ Le trouble vasculaire lié à l'âge et au diabète (lésions microangiopathiques) constitue un des facteurs de risque essentiels, favorisant l'invasion par le *Pseudomonas* dans un tissu altéré par l'ischémie.

❑ La scintigraphie osseuse au ^{99m}Tc -MDP constitue chez certains auteurs un des critères diagnostiques de l'OEM. Elle est considérée comme l'examen clé pour un diagnostic précoce malgré son faible pouvoir de résolution. En effet, il existe une hyperfixation avant même que les lésions de déminéralisation osseuse soient radiologiquement détectables.

❑ L'imagerie TEMP-TDM est utilisée initialement pour les explorations en oncologie et en cardiologie, son intérêt se porte aujourd'hui vers de nombreux types de scintigraphie et, notamment vers les pathologies infectieuses. Dans les infections ostéoarticulaires, son intérêt réside dans sa capacité à distinguer les atteintes osseuses et/ou des parties molles.

❑ La scintigraphie osseuse a l'avantage d'avoir une excellente sensibilité, environ 100 % notamment au stade précoce, mais n'est pas spécifique. Les techniques tomographiques (SPECT) et la quantification améliorent toutefois sa spécificité.