

## Case report

### Métastase parotidienne d'un cancer du sein: à propos d'un cas et revue de la littérature



#### *Parotid metastasis from carcinoma of the breast: report of a case and review of the literature*

**Fatimazahra El M'rabet<sup>1</sup>, Rajae Kanab<sup>1,8</sup>, Taoufiq Ameuraoui<sup>2</sup>, Fatoumata Sidibe<sup>1</sup>, Meryem Azegrare<sup>1</sup>, Samia Arifi<sup>1</sup>, Moustapha El Maaroufi<sup>2</sup>, Afaf Amarti<sup>3</sup>, Nawfal Mellas<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Service d'Oncologie Médicale, CHU Hassan II Fès, Maroc, <sup>2</sup>Service de Radiologie, CHU Hassan II Fès, Maroc, <sup>3</sup>Laboratoire d'Anatomopathologie, AL Azhar Fès, Maroc

<sup>8</sup>Corresponding author: Rajae Kanab, Service d'Oncologie Médicale, CHU Hassan II Fès, Maroc

Mots clés: Cancer du sein, glande parotide, métastase à distance

Received: 17/01/2016 - Accepted: 31/01/2016 - Published: 02/06/2017

#### Résumé

La localisation au niveau de la parotide des métastases du cancer du sein est très rare, quelques cas ont été rapportés dans la littérature. On rapporte le cas d'une patiente de 43 ans, qui a été traitée pour un cancer du sein droit, et qui a présenté deux ans après la fin du traitement une métastase au niveau de la parotide gauche, confirmée histologiquement.

**Pan African Medical Journal. 2017;27:79. doi:10.11604/pamj.2017.27.79.8876**

This article is available online at: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/27/79/full/>

© Fatimazahra El M'rabet et al. The Pan African Medical Journal - ISSN 1937-8688. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## Abstract

*Parotid metastasis from carcinoma of the breast is very rare, only a few cases have been reported in the literature. We here report the case of a 43-year old patient treated for right breast cancer in whom left parotid metastasis (confirmed histologically) occurred two years after the end of the treatment.*

**Key words:** Breast cancer, parotid gland, distant metastasis

## Introduction

---

Les tumeurs des glandes salivaires sont des tumeurs rares, et particulièrement les métastases [1]. La glande parotide reste une localisation exceptionnelle d'une métastase d'un cancer du sein. On rapporte un cas de métastase parotidienne d'un carcinome canalaire infiltrant du sein déjà traité avec une revue de la littérature.

## Patient et observation

---

Les auteurs déclarent avoir pris le consentement de la patiente pour publier ses renseignements cliniques et sa photo. Mme H.B, âgée de 43 ans, mariée et mère de 3 enfants, a comme facteur de risque le cancer du sein dû à la contraception orale depuis 8 ans. Suivie depuis 2012 pour un cancer inflammatoire du sein droit, tumeur classée initialement T4d N1 M0 avec à l'immunohistochimie une forte expression des récepteurs hormonaux et absence d'amplification du gène HER 2 neu, elle a reçu une chimiothérapie néo adjuvante (schéma séquentiel à base d'anthracyclines, puis les taxanes) avec une bonne réponse clinique et biologique à la chimiothérapie, puis a été opérée: mastectomie droite avec curage ganglionnaire axillaire (chirurgie type patey), une radiothérapie sur la paroi et a été mise sous hormonothérapie adjuvante type tamoxifène depuis le mois d'août 2013. Après deux ans d'hormonothérapie la patiente a présenté une tuméfaction de la loge parotidienne (Figure 1), avec paralysie faciale périphérique (Figure 1), ce qui a motivé la patiente à consulter chez un ORL où elle a eu un scanner cervical (Figure 2) montrant un processus lésionnel tumoral centré sur la région parotidienne gauche (étoile) largement étendu aux structures musculaires latérocervicales homolatérales, avec infiltration de la peau et de la graisse paropharyngée, puis une biopsie de la masse parotidienne dont l'histologie est revenue en faveur d'une métastase parotidienne, d'un adénocarcinome d'origine mammaire: cytokératine positive (CK 7), absence d'expression des récepteurs hormonaux, et absence

d'amplification du gène HER 2 neu (Figure 3). Le bilan d'extension n'a pas révélé la présence d'autres localisations secondaires ou de récurrence locale de la tumeur. La patiente a été mise sous chimiothérapie type paclitaxel 175mg/m<sup>2</sup> chaque trois semaines pendant 3 cycles.

## Discussion

---

Les métastases au niveau des glandes salivaires sont des entités très rares, qui ne touchent, dans ces glandes, que la glande parotide et les glandes sous mandibulaires. Elles ne dépassent pas 10% des tumeurs malignes touchant les glandes salivaires [2]. La physiopathologie de ces métastases peut être due à 3 voies de dissémination tumorale: envahissement locorégional direct par la tumeur primitive; par voie lymphatique pour les tumeurs ORL (carcinome épidermoïde cutanée, tumeur thyroïdienne); par voie hématogène pour les tumeurs à distance, les tumeurs les plus fréquemment rencontrées sont: le poumon, le rein et le sein [3, 4].

Cliniquement une tumeur de la parotide peut se manifester par [5]: présence d'une masse ferme et décelable lors de la palpation généralement situé sous l'oreille et indolore; douleurs au niveau du visage, picotement, gênes; anomalies dans la motricité des muscles du visage; difficulté à avaler; paralysie faciale [6]. La présence de métastase parotidienne rend la tumeur de mauvais pronostic selon les petites séries et les cas rapportés dans la littérature [7, 8]. La chirurgie reste le seul traitement qui peut améliorer le pronostic de ces tumeurs suivies de radiothérapie locale [9]. Le traitement médical qui peut être proposé dépend du type histologique et de l'immunohistochimie de la récurrence tumorale, dans notre cas, la patiente avait des récepteurs hormonaux initialement positifs, mais la métastase parotidienne était triple négatif (ce qui est possible après un traitement hormonal) avec une tumeur très localement avancée inopérable d'où la décision de la mettre sous chimiothérapie. L'étude histologique a un grand intérêt pour poser

le diagnostic et éliminer un primitif parotidien. Le carcinome du canal salivaire peut composer de cellules: solide, papillaire, kystiques et cribriformes, et il ressemble ainsi au carcinome canalaire d'origine mammaire [10]. Les résultats de l'examen clinique et les antécédents des patients peuvent aider à poser le diagnostic. Pour les tumeurs qui n'expriment pas les récepteurs ostrogéniques et qui expriment l'ACE le diagnostic de métastase de cancer mammaire reste peu probable par rapport au carcinome du canal salivaire [11, 12]. Dans certains cas publiés dans la littérature l'immuno histo chimie n'a pas été faite et le diagnostic a été retenu sur des arguments cliniques [13].

## Conclusion

---

Les métastases parotidiennes proviennent essentiellement des tumeurs ORL. Dans 10 à 20% seulement des cas, ces métastases proviennent d'autres localisations. Elles peuvent être soit révélatrices de la tumeur primitive ou survenir quelques années après un traitement curatif de la tumeur primitive. L'histologie et l'immunohisto chimie vont permettre de poser le diagnostic de métastase et de préciser l'origine de la tumeur primitive.

## Conflits d'intérêts

---

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

## Contributions des auteurs

---

Tous les auteurs ont contribué à la conduite de ce travail. Tous les auteurs déclarent également avoir lu et approuvé la version finale du manuscrit.

## Figures

---

**Figure 1:** Tuméfaction en regard de la loge parotidienne avec une paralysie faciale droite

**Figure 2:** Coupes axiales tomodensitomériques (TDM): processus lésionnel tumoral centré sur la région parotidienne gauche (étoile) largement étendu aux structures musculaires latéro cervicales

homolatérales, avec infiltration de la peau et de la graisse parapharyngée: absence d'anomalie de la parotide droite (flèche)

**Figure 3:** A) métastase d'un adénocarcinome bien différencié HE\*200; B) expression de le CK 7 par les cellules tumorales HE\*200

## Références

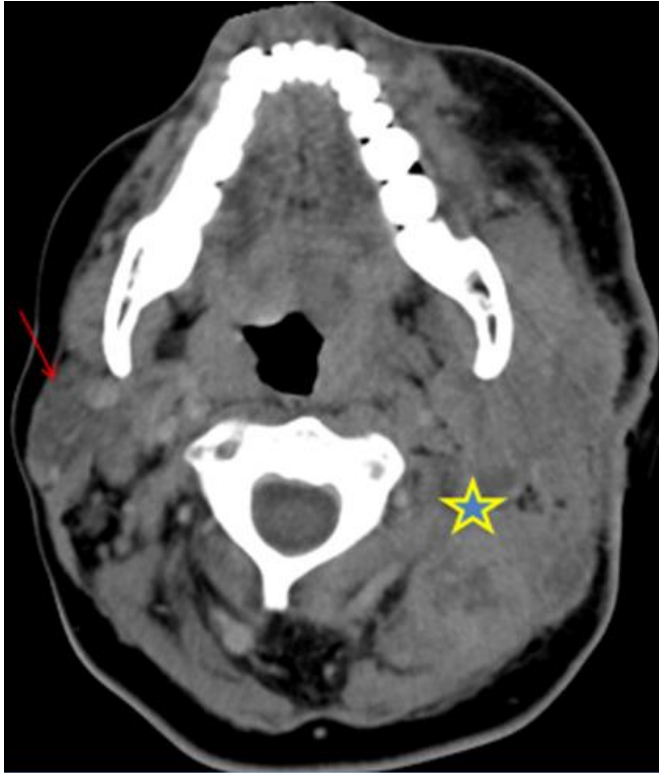
---

1. Erra S, Costamagn D. A breast cancer metastatic to the submandibular gland. Case report. *G Chir.* 2011 Apr; 32(4): 194-8. **PubMed | Google Scholar**
2. Ellis GL, Auclair PL. Atlas of tumor pathology: third series, Fascicle 17 Tumors of the Salivary Glands. AFIP, Washington, DC. 1996. **Google Scholar**
3. Camilleri IG, Malata CM, McLean NR, Kelly CG. Malignant tumours of the submandibular salivary gland: a 15-year review. *Br J Plast Surg.* 1998 Apr; 51(3): 181-5. **PubMed | Google Scholar**
4. Solomon MP, Rosen Y, Gardner B. Metastatic malignancy in the submandibular gland. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1975 Mar; 39(3): 469-73. **PubMed | Google Scholar**
5. Diom E-S, Thiam A, Tall A, Ndiaye M, Toure S, Diouf R. Profile of parotid gland tumours: experience of 93 cases over a period of 16 ans. *European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck diseases.* 2015; 132(1): 9-12. **PubMed | Google Scholar**
6. Maïke Sellinger, Klaus Neubauer, Marina William, Bernhard Hemmerlein, Michael Friedrich, Darius Salehin. Contralateral metastasis of parotid gland in advanced breast cancer with peripheral facial paralysis. *Arch Gynecol Obstet.* 2011 Dec; 284(6): 1557-60. **PubMed | Google Scholar**
7. Bisseett D, Bessel EM, Bradley PJ et al. Parotid metastases from carcinoma of the breast. *Clin Radiol.* 1989 May; 40(3): 309-10. **PubMed | Google Scholar**
8. Perez-Fidalgo JA, Chirivella I, Laforga J et al. Parotid gland metastasis of a breast cancer. *Clin Transl Oncol.* 2007 Apr; 9(4): 264-5. **PubMed | Google Scholar**

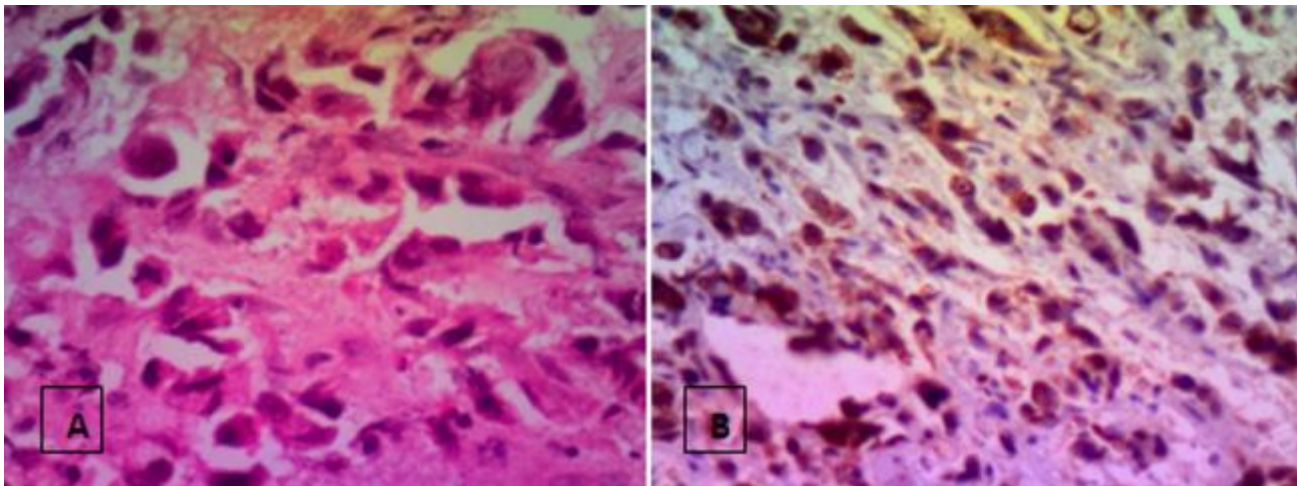
9. Kollias J, Gill PG. Super facial parotidectomy for parotid metastases from breast cancer. *Breast*. 1997; 6: 108-109. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
10. Luna MA, Batsakis JG, Ordonez NG, Mackay B, Tortoledo ME. Salivary gland carcinoma: a clinicopathologic analysis of 3 distinctive types. *Semin Diagn Pathol*. 1987 May; 4(2): 117-35. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
11. Kapadia SB, Barnes L. Expression of androgen receptor, Gross cystic disease fluid protein and CD 44 in salivary duct carcinoma. *Mod Pathol*. 1998 Nov; 11(11): 1033-8. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
12. Wick MR, Ockner DM, Mills SE, Rertter JH, Swanson PE. Homologous carcinoma of the breast, skin and salivary glands. A histologic and immunohistochemical comparison of ductal mammary carcinoma, ductal sweat gland carcinoma and salivary duct carcinoma. *Am J Clin Pathol*. 1998 Jan; 109(1): 75-84. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
13. Dangore-Khasbage SB, Degwekar SS, Bhowate RR, Bhake A. Metastatic involvement of parotid from carcinoma of the breast-a case report. *Oral Maxillofac Surg*. 2009 Mar; 13(1): 49-53. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)



**Figure 1:** Tuméfaction en regard de la loge parotidienne avec une paralysie faciale droite



**Figure 2:** Coupes axiales tomodensitométriques (TDM): processus lésionnel tumoral centré sur la région parotidienne gauche (étoile) largement étendu aux structures musculaires latéro-cervicales homolatérales, avec infiltration de la peau et de la graisse parapharyngée: absence d'anomalie de la parotide droite (flèche)



**Figure 3:** A) métastase d'un adénocarcinome bien différencié HE\*200; B) expression de le CK 7 par les cellules tumorales HE\*200