

Tumeur de krukensberg : A propos d'un cas et revue de littérature

[krukensberg's tumor: about a case and review of literature]

*Abdelkader Akharraz, Moulay El Mehdi ElHassani, Farid Kassidi, Jaouad Kouach, Driss Moussaoui,
and Mohammed Dehayni*

Service de Gynécologie Obstétrique, Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V, Rabat, Maroc

Copyright © 2016 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: Krukensberg's Tumors (TK) are defined as bilateral ovarian metastases from gastrointestinal cancer most often. They are rare and account 1 to 2% of ovarian tumors. We report a case of Krukensberg gastric original tumor in a female patient of 40 years old, G3P3, 3 living children, thyroidectomized with hormone replacement therapy, she was hospitalized for surgical exploration of two malignant abdominopelvic masses objectified in clinical examination and abdominopelvic ultrasound. Laparotomy had highlighted two ovarian tumors whose histology was in favor of ovarian metastases from carcinoma of digestive origin. Gastroesophageal Endoscopy showed a gastric adenocarcinoma with a signet-ring appearance of the pylorus and bulb gastric. Palliative chemotherapy was indicated. The patient died after four months. The treatment of this tumor remains palliative and is not codified. The progress of chemotherapy could improve the prognosis who is pejorative.

KEYWORDS: Krukensberg's tumor, gastric carcinoma, peritoneal carcinomatosis, gastroesophageal endoscopy.

RESUME: Les tumeurs de Krukensberg (TK) se définissent comme des métastases ovariennes bilatérales d'un cancer le plus souvent digestif. Elles sont rares et représentent 1 à 2 % des tumeurs ovariennes. Nous rapportons un cas de tumeur krukensberg d'origine gastrique chez une patiente, âgée de 40 ans, G3P3, 3 enfants vivants, thyroidectomisée sous traitement substitutif, était hospitalisée pour exploration chirurgicale de deux masses abdominopelviennes d'allure malignes objectivées à l'examen clinique et à l'échographie abdominopelvienne. La laparotomie avait mis en évidence deux tumeurs ovariennes dont l'étude histologique était en faveur de métastases ovariennes d'un carcinome d'origine digestive. La fibroscopie œsogastrique montrait un adénocarcinome gastrique en bague à chaton au dépend du pylore et le bulbe. Une chimiothérapie palliative était indiquée. La patiente décédait après quatre mois. Le traitement de cette tumeur demeure palliatif et n'est pas codifié. Des progrès de la chimiothérapie pourraient améliorer le pronostic de ces tumeurs qui reste sombre.

MOTS-CLEFS: tumeurs de krukensberg, cancer de l'estomac, carcinose péritonéale, fibroscopie œsogastrique.

1 INTRODUCTION

Les tumeurs de Krukensberg (TK) se définissent comme des métastases ovariennes d'un cancer, le plus souvent digestif. Ce sont des tumeurs rares qui représentent 1 à 2 % des tumeurs ovariennes. Elles se caractérisent par la présence de cellules en « bague à chaton » remplies de mucus et une prolifération pseudo-sarcomateuse du stroma ovarien. Leur évolution est rapidement fatale [1].

2 OBSERVATION

Il s'agit d'une patiente de 41 ans, troisième geste et troisième part, ayant trois enfants vivants, thyroïdectomisée il y a 20 ans sous traitement substitutif, qui a consulté pour une pesanteur abdominale évoluant depuis environ 2 mois avec douleur pelvienne paroxystique, d'aggravation récente. L'examen clinique a retrouvé une volumineuse masse latérotérine faisant environ 14 cm douloureuse et rénitente. L'échographie pelvienne réalisée a montré une masse tissulaire rétro utérine faisant 10 cm sur 14 cm latéralisé à droite avec une ascite de grande abondance (fig.1). On a programmé la patiente pour une laparotomie exploratrice. On a réalisé une laparotomie médiane sus et sous ombilicale dont l'exploration chirurgicale a noté la présence d'une ascite de couleur jaune citrin de grande abondance, avec visualisation de deux tumeurs ovariennes dont le plus grand siège au dépend de l'ovaire droit faisant à peu près de 14 cm à son grand diamètre avec une tumeur de l'estomac et une carcinose péritonéale (fig.2). On a procédé à une hystérectomie avec annexectomie bilatérale (fig.3) avec omentectomie (fig.4), appendicectomie et cytologie du liquide péritonéal avec des difficultés chirurgicales dues au volume et la gêne fonctionnelle entraînée par ces masses ovariennes. L'examen anatomopathologique a montré une métastase ovarienne bilatérale d'un adénocarcinome gastrique à cellules en bague à chaton (tumeur krukenberg) avec extension épiploïque sans cellules suspectes de malignité au niveau de liquide péritonéal (fig.5). Un profil immunohistochimique oriente vers un primitif gastrique. Une fibroscopie gastrique avec biopsie, réalisé ultérieurement, met en évidence un processus antral ulcérobourgeonnant prenant le pylore et le bulbe gastrique dont la biopsie a montré un adénocarcinome en bague à chaton. La patiente a bénéficié de trois cures de chimiothérapie. Le décès survient quatre mois plus tard.



Fig. 1. Image échographique de la tumeur ovarienne droite

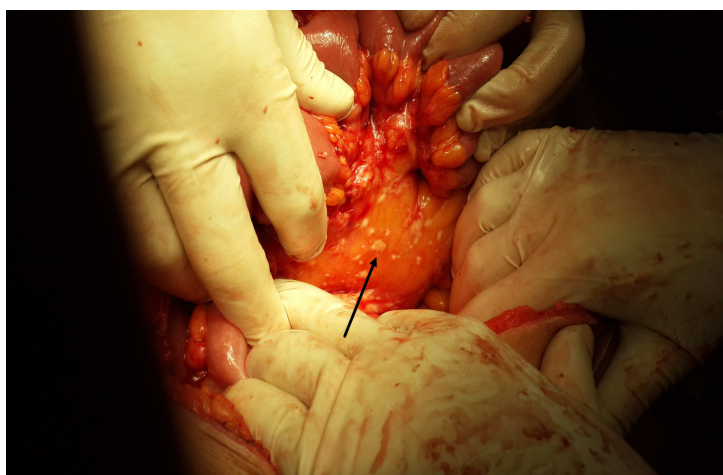


Fig. 2. Aspect de carcinose péritonéale (flèche noire) à l'exploration chirurgicale.



Fig.3. La pièce d'hystérectomie avec annexectomie bilatérale



Fig.4. La tumeur ovarienne droite (flèches rouge) et la pièce d'omentectomie

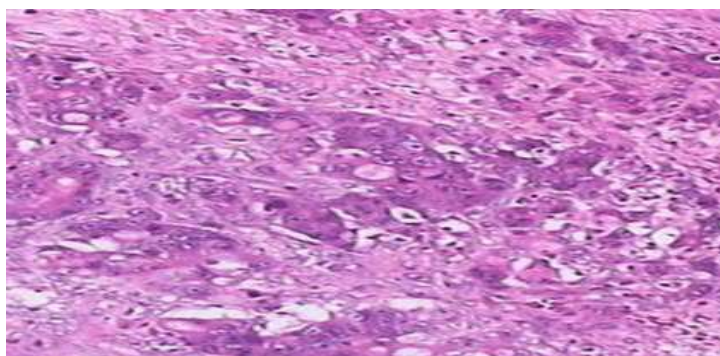


Fig.5. Aspect histologique d'adénocarcinome ovarienne avec cellules en bague à chaton

3 DISCUSSION

Les métastases ovariennes représentent de 5 à 15 % des tumeurs malignes ovariennes [1]. Les principaux cancers donnant des métastases ovariennes sont : l'estomac, le sein et le côlon [2]. Parmi les métastases ovariennes de cancer gastrique, il faut distinguer deux sous-types que sont les « tumeurs de Krukenberg » (TK) et les « intestinal type » (IT) car leurs aspects en imagerie et en histologie sont distincts [3]. Le terme TK, souvent utilisé par excès, possède une définition anatomopathologique stricte : présence de cellules en bagues en chatons représentant au moins 10 % du contingent tumoral [4], [5]. Soixante-quinze pour cent des TK ont pour primitif l'estomac ; plus rarement il peut s'agir du côlon, du sein, des voies biliaires et de l'appendice [5]. Les TK sont le type histologique le plus fréquemment rencontré des métastases ovariennes

d'un cancer gastrique. Plusieurs critères anatomopathologiques et cliniques distinguent les TK des « intestinal type ». L'aspect macroscopique des TK est volontiers à prédominance solide, sans nécrose tumorale [3], [5], se traduisant en IRM par un hypo signal T2 [4], [6]. Les IT, en revanche, ont un aspect mixte, solide et kystique et peuvent, comme chez cette patiente, mimer une lésion mucineuse primitive [5]. En effet, une lésion ovarienne de grande taille, multi loculée avec aspect « en nid d'abeille », présentant des locules de signaux variables en T1 et T2, en fonction de la richesse en mucine, est évocatrice d'une lésion mucineuse [7]. La présence d'une composante solide en signal T2 intermédiaire au sein de la masse ovarienne gauche, se rehaussant selon une courbe de type 3 [8], oriente alors vers une lésion maligne de type cystadénocarcinome mucineux ou vers une métastase ovarienne [9], [10]. Plusieurs critères radiologiques ont été proposés pour différencier tumeurs mucineuses primitives et secondaires, parmi lesquels, le caractère bilatéral de l'atteinte et la taille des lésions. Les tumeurs mucineuses malignes primitives sont généralement de plus grande taille (> 10 cm) et très fréquemment unilatérales (> 80 %) [11] mais ces critères sont très discutés [5]. Des valeurs seuil de taille tumorale ont été proposées. Ceux-ci n'ont pas été confirmés par les études ultérieures, mais il est admis que les lésions unilatérales, de très grande taille sont généralement des lésions mucineuses primitives [5].

La chirurgie est le traitement de choix chaque fois que cela est possible ; elle consiste en une exérèse du cancer primitif digestif avec annexectomie bilatérale, hystérectomie totale, lymphadénectomie locorégionale et omentectomie quand la tumeur gastrique est découverte secondairement à la lésion ovarienne. Elle peut se faire en un ou deux temps selon l'état général de la patiente [18]. Malheureusement, ce traitement ne permet d'obtenir que de courtes rémissions [18]. Quant à la chimiothérapie et à la radiothérapie palliatives, elles n'ont pas encore fait la preuve de leur efficacité [17].

Le seul espoir réside dans l'adoption de mesures préventives qui consistent en :

- un examen gynécologique complet chez toute femme atteinte d'un cancer digestif au même titre que l'on recherche les métastases hépatiques, ganglionnaires et péritonéales [3],
- une recherche minutieuse de tout signe fonctionnel digestif accompagnant une tumeur ovarienne [3] avec la pratique d'une fibroscopie digestive et biopsies [6] au moindre doute,
- une exploration systématique des ovaires lors d'exérèse d'une tumeur digestive chez la femme [6], voire une annexectomie bilatérale [18],
- une exploration manuelle digestive per opératoire d'une tumeur ovarienne.

Le pronostic des TK reste sombre avec une moyenne de survie entre 2 et 12 mois [15] même après un traitement à visée curative. La survie a été de 4 mois chez notre patiente.

4 CONCLUSION

La Tumeur de Krukenberg est une maladie rare. Le diagnostic est facilité par l'échographie pelvienne effectuée dans le cadre du bilan d'extension d'un cancer de localisation digestive ou extra digestive. Le pronostic reste sombre jusqu'à nos jours. Le seul espoir réside dans les mesures préventives susmentionnées.

REFERENCES

- [1] Brown DL, Zou KH, Tempany CM, Frates MC, Silverman SG, McNeil BJ, et al. Primary versus secondary ovarian malignancy: imaging findings of adnexal masses in the Radiology Diagnostic Oncology Group Study. *Radiology*, vol.1, no.219, pp.213-218, 2001.
- [2] Imaoka I, Wada A, Kaji Y, Hayashi T, Hayashi M, Matsuo M, et al. Developing an MR imaging strategy for diagnosis of ovarian masses. *Radiographics*, vol.5, no.26, pp.1431-1448, 2006.
- [3] Young RH. From Krukenberg to today: the ever present problems posed by metastatic tumors in the ovary. Part II. *Adv Anat Pathol*, vol.3, no.14, pp.149-177, 2007.
- [4] Koyama T, Mikami Y, Saga T, Tamai K, Togashi K. Secondary ovarian tumors: spectrum of CT and MR features with pathologic correlation. *Abdom Imaging*, vol.6, no.32, pp.784-795, 2007.
- [5] Young RH. From krukenberg to today: the ever present pro-blems posed by metastatic tumors in the ovary: part I. Historical perspective, general principles, mucinous tumors including the krukenberg tumor. *Adv Anat Pathol*, vol.13, no.5, pp.205-227, 2006.
- [6] Jung SE, Lee JM, Rha SE, Byun JY, Jung JI, Hahn ST. CT and MR imaging of ovarian tumors with emphasis on differential diagnosis. *Radiographics*, vol.22, no.6, pp.1305-1325, 2002.

- [7] Hussain SM, Outwater EK, Siegelman ES. MR imaging features of pelvic mucinous carcinomas. *Eur Radiol*, vol.10, no.6, pp.885-891, 2000.
- [8] Thomassin-Naggara I, Daraï E, Cuenod CA, Rouzier R, Callard P, Bazot M. Dynamic contrast-enhanced magnetic resonance imaging: a useful tool for characterizing ovarian epithelial tumors. *J Magn Reson Imaging*, vol.28, no.1, pp.111-120, 2008.
- [9] Bazot M, Nassar-Slaba J, Thomassin-Naggara I, Cortez A, Uzan S, Daraï E. MR imaging compared with intraoperative frozen-section examination for the diagnosis of adnexal tumors; correlation with final histology. *Eur Radiol*, vol.16, no.12, pp.2687-2699, 2006.
- [10] Bouic-Pagès E, Perrochia H, Mérigeaud S, Giacalone PY, Taourel P. MR Imaging of primary ovarian tumors with pathologic correlation. *J Radiol*, vol.90, no.3, pp.787-802, 2011.
- [11] Harrison ML, Jameson C, Gore ME. Mucinous ovarian cancer. *Int J Gynecol Cancer*, vol.18, no.2, pp.209-214, 2008.
- [12] Loizon P, Deixonne B, Pignodel Ch. Tumeur de Krukenberg d'origine biliaire. *Méd. Chir. Dig*, vol 19, no.8, pp.64-70, 1990.
- [13] Lorimer G, Reigner B, Rive C, Cronier P. Métastases ovariennes des cancers digestifs. Démarches diagnostiques et thérapeutiques. *J. Chir*, vol.12, no.3, pp.699 – 703, 1988.
- [14] Muller J, Krieffier P., Scepti M, Hopener C. Tumeur de Krukenberg à propos d'un cas. *Revue de la littérature. J. Chir*, vol.10, no.3, pp.527 – 532, 1987.
- [15] O'Brien P.H, Newton B.B, Netcal F. S., Rittenbury M. S. Oophorectomy in women with carcinoma of the colon and rectum. *Surgery gynaecology obstetrics*, vol.153, pp.827-830, 1981.
- [16] Rodier J.F., Janser J.C. Métastases ovariennes des cancers colorectaux : place actuelle de l'ovariectomie bilatérale prophylactique. *Ann. Chir*, vol.46, no.10, pp.932 – 935, 1992.
- [17] Savery L, Lasser P, Castaigne D, Michel G, Bognel C. Tumeur de Krukenberg : analyse d'une série de 28 observations. *J. Chir*, no.9-10, pp.427-431, 1996.
- [18] Zouari M, Ghorbel A, Ammous A, Rekik S. Tumeur de Krukenberg : à propos d'un cas. *La Tunisie Médicale*, vol.7, no.5, 1993.