

## Une insolite tumeur de collision de l'ovaire : à propos d'un cas et revue de la littérature

### [ An unusual tumour of collision of the ovary: a case report and review of the literature ]

*Ihssane Hakimi<sup>1</sup>, Hafsa Chahdi<sup>2</sup>, Youssef Benabdejil<sup>1</sup>, Jaouad Kouach<sup>1</sup>, Driss Moussaoui<sup>1</sup>, and Mohammed Dehayni<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Service de Gynécologie Obstétrique,  
Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V,  
Rabat, Maroc

<sup>2</sup>Service d'Anatomie Pathologique,  
Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V,  
Rabat, Maroc

Copyright © 2014 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:** Collision tumor means the coexistence of two adjacent tumors, but histologically distinct without mixture into the fabric. These tumors involving the ovaries are rare. Benign cystic teratomas are often present at the same time as other abnormalities of the ovary. The most common histological combination in the ovary is the coexistence of cystic mature teratoma with mucinous tumors, its association with serous tumors is rare and the incidence is unknown. Ovarian mature cystic teratomas are benign often diagnosed in young girls.

We present a rare case of a triple coexistence of a large tumor collision (consisting of a serous cystadenoma, mucinous cystadenoma and a mature cystic teratoma Benin) in the same ovary in a girl of 16 years.

**KEYWORDS:** collision tumour, mature teratoma, mucinous cystadenoma, serous cystadenoma.

**RESUME:** La tumeur de Collision signifie la coexistence de deux tumeurs adjacentes, mais histologiquement distinctes sans mélange histologique dans le même tissu. Ces tumeurs impliquant les ovaires sont rares. Les tératomes kystiques bénins sont présents souvent au même moment que d'autres anomalies de l'ovaire. La Combinaison histologique la plus fréquente dans l'ovaire est la coexistence de tératome kystique mature avec les tumeurs mucineuses, son association avec les tumeurs séreuses est rare et l'incidence est inconnue.

Les Tératomes kystiques ovariens bénins matures sont souvent diagnostiqués chez les jeunes filles.

Nous présentons un cas rare d'une triple coexistence d'une grosse tumeur de collision (constituée d'un cystadénome séreux, cystadénome mucineux et d'un tératome kystique mature bénin) dans le même ovaire chez une jeune fille de 16 ans.

**MOTS-CLEFS:** tumeur de collision, tératome mature, cystadénome mucineux, cystadénome séreux.

## 1 INTRODUCTION

Le tératome kystique mature représente 20% de toutes les tumeurs ovariennes [2],[5] se voit surtout chez les jeunes filles et de ce fait, il est le plus souvent bénin. Le Cystadénome mucineux représente 41% de toutes les tumeurs épithéliales ovariennes bénignes, et 76% des tumeurs mucineuses de l'ovaire, et 17% de l'ensemble des tumeurs l'ovaire [2] L'association de tératome kystique mature et cystadénome mucineux de l'ovaire est rare [2],[4] leur association avec un

cystadénome séreux est encore exceptionnelle. A notre connaissance, la présence synchrone dans le même ovaire de ces trois entités, n'a jamais été décrite dans la littérature. Nous rapportons un cas de la présence simultanée dans le même ovaire d'un tératome kystique mature, cystadénome mucineux et cystadénome séreux chez une jeune fille de 16ans, nous passerons une brève revue de la littérature sur l'association des trois entités.

## 2 PATIENT ET OBSERVATION

Nous rapportons le cas d'une jeune fille âgée de 16 ans, qui accusait des douleurs abdominopelviennes avec augmentation du volume abdominal et sensation de pesanteur, sans signes urinaires ni digestifs.

A l'examen, l'abdomen est augmenté de volume avec présence d'une énorme masse abdomino pelvienne de consistance ferme, fixe et indolore, mesurant 27cm X27cm de grand axe.

L'examen gynécologique n'a pas été fait car la patiente était vierge.

La patiente a bénéficié uniquement d'une échographie abdominopelvienne qui a objectivé une masse solido kystique comportant plusieurs petits kystes à contenu finement échogène, avec un épanchement abdominopelvien de moyenne abondance.

Un dosage sérique des marqueurs tumoraux a été fait et qui a conclu une augmentation des trois marqueurs suivants : CA125, CA19.9 et ACE. L'alpha protéine ainsi que BHCG n'étaient pas augmentés.

La patiente a bénéficié d'une extraction de la masse tumorale avec l'annexe.

Au laboratoire d'anatomie pathologique l'examen macroscopique trouvait une énorme masse d'allure kystique mesurant 27cm X27cm avec des foyers à contenu pilo-sébacé.

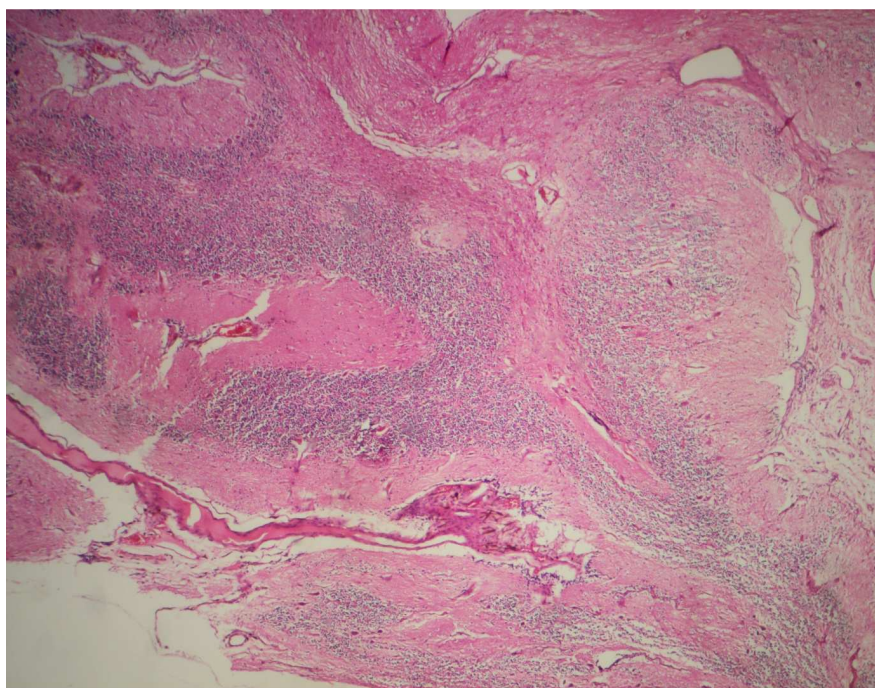
Il existait cependant des zones charnues, solides cérébroïdes, des foyers chondroïdes des foyers kystisés comportant un matériel mucoïde, filant et enfin d'autres foyers kystiques contenant un liquide serohématique avec des végétations endokystiques. (Figure 1)

Une série de coupes a été réalisé dans différents secteurs de la masse.

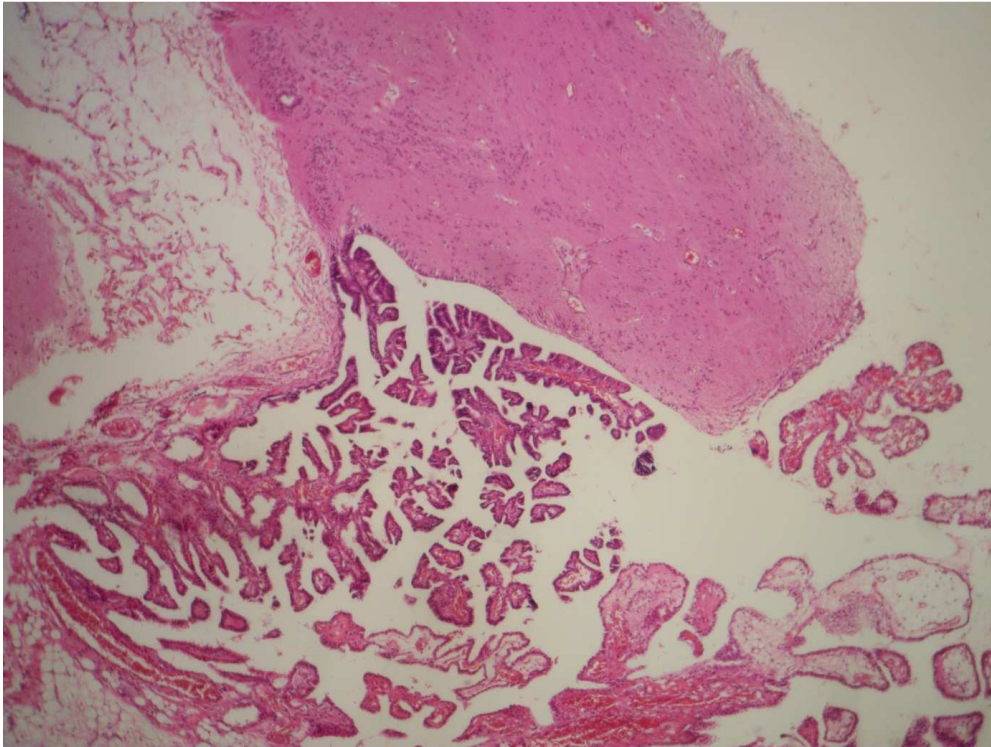
A l'examen microscopique : On a pu identifier plusieurs secteurs de morphologie variables : un revêtement malpighien kératinisé sous-tendu par du collagène et contenant des annexes pilosébacées, du tissu adipeux, du cartilage des travées osseuses, des faisceaux musculaires lisses et du tissu glial et cérébelleux (figure 2). Tous ces tissus sont matures, sans atypies cytonucléaires. Dans d'autres foyers de cette tumeur on a mis en évidence une paroi kystique bordée par un revêtement séreux cubique uni stratifié cilié, dépourvu d'atypies cytonucléaires, par endroit on notait des papilles et un certain degré de stratification nucléaire (figure 3). Il n'a pas été vu de mitose. En d'autres endroits on a objectivé la présence de cavités bordées par un revêtement cylindrique, unistratifié, régulier mucosécrétant de type intestinal (figure4).



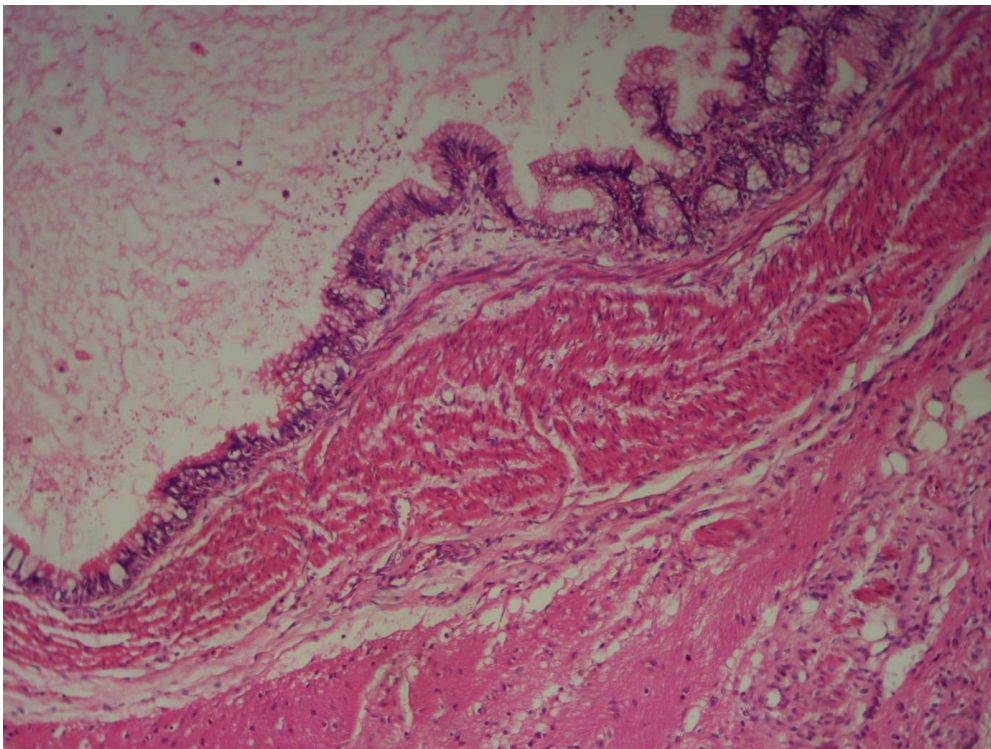
**Fig. 1.** *Enorme masse multi kystique et hétérogène.*



**Fig. 2.** *Hematoxyline Eosine, GX100 : mise en évidence du tissu cérébelleux.*



**Fig. 3.** *Hematoxyline Eosine, GX100 : composante papillaire séreuse.*



**Fig. 4.** *Hematoxyline Eosine, GX250 : composante mucineuse de type intestinal.*

### **3 DISCUSSION**

Les tumeurs de collision ont été décrites dans divers organes autres que l'ovaire, y compris l'œsophage, l'estomac, le foie, les os, les reins, le cerveau et les poumons, la plupart d'entre elles ont été signalées dans des rubriques de cas pour diagnostic [1].

Les tumeurs de collision impliquant les ovaires sont rares et seuls quelques cas ont été décrits. La combinaison histologique la plus fréquente des tumeurs de collision de l'ovaire est composée de tératome et tumeurs mucineuses cystadénomes ou cystadénocarcinome

Dans notre cas, nous présentons la triple coexistence rare d'une tumeur de collision de l'ovaire, avec un tératome mature kystique de l'ovaire, un cystadénome séreux et cystadénome mucineux.

Les divers combinaisons qui ont été rapportées, comprennent un ensemble de cystadénocarcinome séreux et kyste dermoïde, tératome et cystadénocarcinome mucineux, carcinosarcome et kyste dermoïde, choriocarcinome et cystadénome, sarcome et tumeur mucineuse, sarcome et le carcinome séreux, cystadénome séreux et tumeur à cellules de Sertoli-Leydig[1],[2],[3]

Le tératome semble être la composante la plus courante dans les combinaisons rapportées de tumeurs de collision de l'ovaire [1],[2],[3],[5],[7].

La collision de tératome mature et cystadénomes séreux et mucineux décrite ici n'a pas été déclarée auparavant à notre connaissance [1],[2]

Ces tumeurs ovariennes de collision cystadénomes, tératomes sont souvent unilatérales, varient de 2 à 200 cm en taille et se produisent dans le groupe des 17 à 66 ans d'âge [6]. Notre patiente avait 16 ans et a présenté une tumeur unilatérale mesurant 27cmX27cm de grand axe.

Autrefois, on croyait que le cystadénome mucineux provenait de l'épithélium gastro-intestinal du tératome pluritissulaire mature (surtout le sous type intestinal) [6],[8], Une autre possibilité a été évoqué serait que le tératome pluritissulaire résulte de la parthénogenèse de l'ovule et les kystes mucineux et séreux seraient secondaires à une métaplasie de l'épithélium de la muqueuse folliculaire. Cependant la pathogénie exacte de la relation entre ces trois entités reste mystérieuse [1],[6].

Les tumeurs de collision sont diagnostiquées en post opératoire, car il n'y a pas de caractéristiques spécifiques qui évoquent leurs diagnostics préopératoires. Certains auteurs ont analysé rétrospectivement les résultats radiologiques des tumeurs de collision confirmées par l'examen anatomopathologique associées aux tératomes, et ont identifié les caractéristiques qui pourraient les diagnostiquer avant l'intervention [3]. Ils ont constaté que le diagnostic d'une tumeur de collision n'est révélé qu'en postopératoire par l'examen histologique. Il est donc crucial de bien échantillonner les différentes zones pour diagnostiquer ces tumeurs de collision [3].

Le traitement des tumeurs de collision peut être difficile, en particulier si les différents composants sont de type histologique diverse, influençant le pronostic.

Les facteurs qui doivent être pris en compte dans la décision thérapeutique sont les contingents les plus agressives de la tumeur ainsi que le stade qui déterminera par la suite le pronostic.

Dans notre cas, la patiente a bénéficié d'une kystéctomie avec annexectomie du même coté, les suites opératoires étaient simple et la patiente bénéficiera d'un contrôle régulier ultérieur.

### **4 CONCLUSION**

Les tumeurs de collision de l'ovaire sont rares, mais encore plus rare est la coexistence avec d'autres tumeurs ovariennes bénignes, comme dans notre cas. La suspicion préopératoire de l'existence de ces tumeurs sera utile, d'une part, d'augmenter le niveau de surveillance du chirurgien lors de l'opération et d'autre part, va forcer le pathologiste à effectuer un échantillonnage correcte de la masse excisée, de manière à éviter les erreurs de diagnostic d'un second ou même un troisième type de tumeur (en général une tumeur mucineuse), ce qui pourrait se révéler particulièrement important dans le traitement ultérieur et le pronostic de la patiente.

## REFERENCES

- [1] Shaista Choudhary, Shankar Adishesha. Collision tumors of ovary: A rare phenomenon. *IJCRI – International Journal of Case Reports and Images*, Vol. 3 No. 1 0, October 2012. ISSN – [0976-31 98].
- [2] Farah Y. Moid, MD, and Robert V. Jones, MD. Granulosa Cell Tumor and Mucinous Cystadenoma Arising in a Mature Cystic Teratoma of the Ovary: A Unique Case Report and Review of Literature. *Annals of Diagnostic Pathology*, 2004 ; Vol 8(2) : 96-101.
- [3] Eliyaz Ahmed, Shatrughan P. Sah, Anilkumar Adikesavalu, Krishnaswamy Madhavan, Khalil Razvi. Unusual Collision Tumor of Ovary: Endometrioid Adenocarcinoma and Teratoma. *Clinical Ovarian & Other Gynecologic Cancer*. 2012 ; Vol. 5 (1), 33-6.
- [4] Benoit Parmentier, Emmanuelle Vaz, Maud Chabaud-Williamson, Sylvie Fasola. Mucinous cystadenoma arising 3 years after ovarian-sparing surgery for mature teratoma in a child. *Journal of Pediatric Surgery* .(2010) ; 45, E9–E12.
- [5] Stamatios Petousis, Ioannis Kalogiannidis, Chrysoula Margioulas-Siarkou, Alexandros Traianos, et al. Mature Ovarian Teratoma with Carcinoid Tumor in a 28-Year-Old Patient. *Hindawi Publishing Corporation Case Reports in Obstetrics and Gynecology*. 2013; Article ID 108582, 3 pages <http://dx.doi.org/10.1155/2013/108582>.
- [6] Mohammed Naim, Nazima Haider, Vanesa T John, Seema Hakim. Mature embryoid teratoma in the wall of a mucinous cyst of ovary in multiparous female. *BMJ Case Reports* 2011; doi:10.1136/bcr.07.2010.3205
- [7] Kyung-Joon Min, Byung-Chul Jee, Hye-Seung Lee, Yong-Beom Kim. Intestinal adenocarcinoma arising in a mature cystic teratoma of the ovary: A case report. *Pathology – Research and Practice*. 2006 ; (202) ; 531–535.
- [8] Fujii Kaho, Yamashita Yoriko, Yamamoto Toshimichi, Takahashi Koji, Hashimoto Katsunori, et al. Ovarian Mucinous Tumors Arising from Mature Cystic Teratomas – A Molecular Genetic Approach for Understanding the Cellular Origin. *Human Pathology* 2013 ; doi: 10.1016/j.humpath.2013.10.031.
- [9] Amina Mohtaram, Saber Boutayeb, Meryam Ben Ameer El Youbi, Tanae Sghiri, Imane Aaribi. Pseudomyxome péritonéale résultant d'un tératome ovarien associé à une tumeur mucineuse bordeline: à propos d'un cas et revue de la littérature. *Pan African Medical Journal*. 2013; 14: 156. doi:10.11604/pamj.2013.14.156.2589.