

Epidemiological, Clinical, and Therapeutic Profile of Endometrial Cancer: Experience from Hassan II University Hospital in Fez, Morocco

Boumaaza Sara , Tazi Zineb, Belhaj Yassine, Jayi Sofia, Fdili Alaoui FZ, Hekmat Chaara et MELHOUF Moulay Abdelilah

Department of Gynecology and Obstetrics II, Hassan II University Hospital, Faculty of Medicine and Pharmacy, Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Fez, Morocco

E-mail: sara.boumaaza@usmba.ac.ma

Abstract: ***Introduction:** Endometrial cancer is one of the most common gynecological malignancies and predominantly affects postmenopausal women. The aim of this study was to describe the epidemiological, clinical, paraclinical, histopathological, and therapeutic characteristics of patients managed for endometrial cancer in our department. **Materials and Methods:** We conducted a retrospective, descriptive, and analytical study including 25 patients managed for endometrial cancer at the Department of Gynecology and Obstetrics II, Hassan II University Hospital, Fez, Morocco, between January 2020 and December 2025. Data were collected from medical records, the hospital electronic database, and multidisciplinary tumor board records. **Results:** The mean age was 62 years, and 96% of patients were postmenopausal. Obesity was present in 60% of patients, diabetes mellitus in 52%, and hypertension in 32%. Abnormal uterine bleeding was the main presenting symptom (96%), with a mean delay of six months before seeking medical attention. Hysteroscopy was performed in 80% of patients and pelvic magnetic resonance imaging (MRI) in 92%. Radiological staging showed stage I disease in 64% of patients, stage II in 16%, stage III in 12%, and stage IV in 8%. Twenty-three patients (92%) underwent surgery. Endometrioid adenocarcinoma was the predominant histological type, accounting for 84% of cases. Fifteen patients received radiotherapy and 13 received chemotherapy. **Conclusion:** In our series, endometrial cancer predominantly affected postmenopausal women, who frequently presented with metabolic risk factors. Abnormal uterine bleeding was the main presenting symptom, and most cancers were diagnosed at an early stage. Surgery was the mainstay of treatment.*

Keywords: Endometrial cancer; endometrioid adenocarcinoma; postmenopausal bleeding; hysteroscopy; surgery; Morocco.

Introduction :

Le cancer de l'endomètre est l'un des cancers gynécologiques les plus fréquents. Son incidence augmente dans plusieurs régions du monde, parallèlement à l'augmentation de la prévalence de l'obésité et des troubles métaboliques [1,2]. Il survient principalement chez la femme ménopausée et plusieurs facteurs de risque sont associés à une exposition œstrogénique prolongée, notamment l'obésité, la nulliparité et certaines expositions hormonales [3,4].

Les saignements utérins anormaux, particulièrement les métrorragies post-ménopausiques, constituent le principal signe d'alarme [5,6]. Le diagnostic de certitude repose sur l'examen histologique d'un prélèvement endométrial, tandis que l'imagerie, principalement l'IRM pelvienne, contribue à l'évaluation de l'extension locorégionale [7,8].

La prise en charge repose principalement sur la chirurgie pour les tumeurs opérables, avec un traitement adjuvant adapté au stade et aux facteurs histopronostiques. Les recommandations contemporaines ont également élargi la place de la chirurgie mini-invasive et de la procédure du ganglion sentinelle [9-12].

L'objectif de notre étude était de décrire le profil épidémiologique, clinique, paraclinique, histopathologique et thérapeutique des cancers de l'endomètre pris en charge au service de Gynécologie-Obstétrique II du CHU Hassan II de Fès et de confronter notre expérience aux données de la littérature.

Matériel et méthodes :

Type, cadre et période de l'étude

Nous avons réalisé une étude rétrospective, descriptive et analytique au sein du service de Gynécologie-Obstétrique II du CHU Hassan II de Fès. La période d'étude s'étendait de janvier 2020 à décembre 2025.

Population étudiée

L'étude a inclus 25 patientes prises en charge pour un cancer de l'endomètre durant la période étudiée. Les dossiers exploitables comportant les principales données diagnostiques et thérapeutiques ont été retenus.

Recueil et variables étudiées

Les données ont été recueillies à partir de la base informatique du CHU Hassan II de Fès, des dossiers médicaux archivés et des fiches de réunion de concertation pluridisciplinaire. Les variables étudiées comprenaient l'âge, le statut ménopausique, la parité, les comorbidités, les circonstances diagnostiques, les données échographiques et hystéroscopiques, le bilan d'extension, le stade FIGO, les caractéristiques anatomopathologiques et les modalités thérapeutiques.

Limites méthodologiques

Le caractère rétrospectif de l'étude exposait à des données manquantes. L'effectif limité et les difficultés de suivi de certaines patientes ne permettaient pas une analyse robuste de la survie globale ou de la survie sans récurrence.

Résultats :

Caractéristiques épidémiologiques et cliniques

L'âge moyen des patientes était de 62 ans, avec des extrêmes de 49 à 75 ans. Vingt-quatre patientes (96 %) étaient ménopausées. Six patientes (24 %) étaient nullipares, six (24 %) paucipares et 13 (52 %) multipares. L'obésité était retrouvée chez 15 patientes (60 %), le diabète chez 13 (52 %) et l'hypertension artérielle chez huit (32 %).

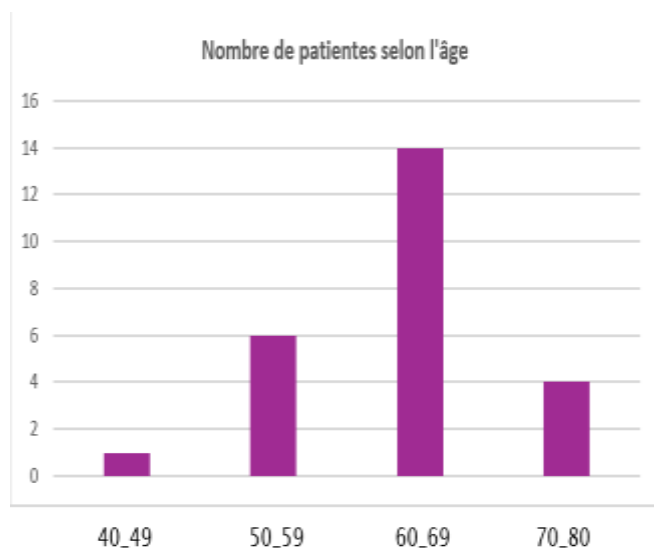


Figure 1 : Répartition des patientes en fonction de leur tranche d'âge

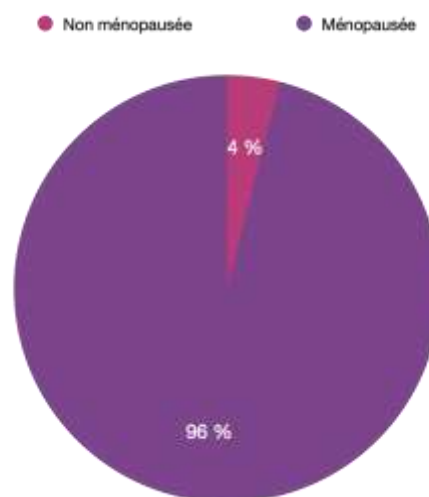


Figure 2 : Répartition des patientes en fonction de leur statut hormonal

Les saignements utérins anormaux constituaient le principal symptôme révélateur, présents chez 24 patientes (96 %). Le délai entre le début des symptômes et la consultation variait d'un mois à deux ans, avec un délai moyen de six mois. Des algies pelviennes étaient rapportées chez 32 % des patientes et des leucorrhées chez 8 %.

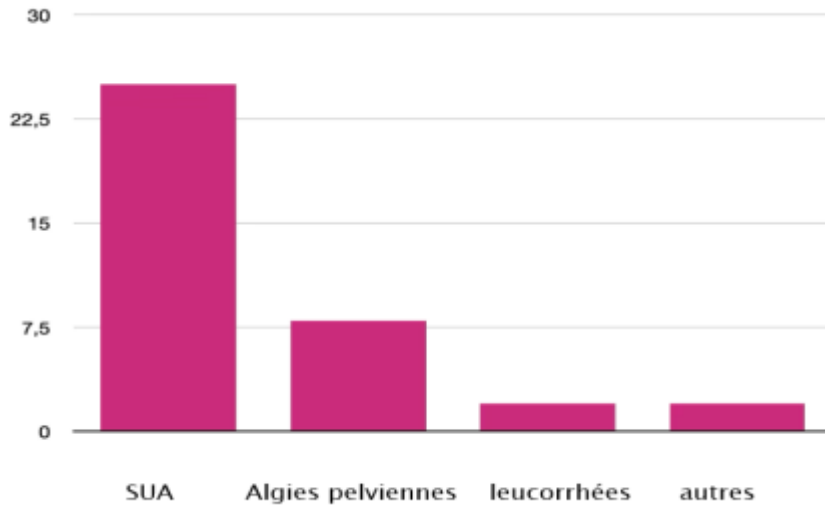


Figure 3 : répartition des patientes en fonction de la symptomatologie

Explorations diagnostiques et bilan d'extension

Une échographie pelvienne a été réalisée chez toutes les patientes. Elle objectivait un épaissement endométrial chez 12 patientes et un processus intracavitaire chez dix. L'hystérocopie a été réalisée chez 20 patientes (80 %). Une vascularisation anarchique était observée dans 80 % des hystérocopies, des aspects en « taches de bougie » dans 55 %, un aspect chevelu dans 25 % et un aspect cérébroïde dans 10 %.



Figure 4 : A gauche : vascularisation anarchique avec aspect en tire- bouchon, à droite : dépôt blanchâtre et changement de calibre vasculaire avec aspect branché

L'IRM pelvienne a été réalisée chez 23 patientes (92 %). Elle objectivait une infiltration myométriale supérieure à 50 % chez 13 patientes, une atteinte du stroma cervical chez trois patientes, une atteinte paramétriale chez deux et des adénopathies locorégionales chez deux. La TDM thoraco-abdomino-pelvienne a été réalisée chez toutes les patientes. La stadification radiologique retrouvait 64 % de stades I, 16 % de stades II, 12 % de stades III et 8 % de stades IV.

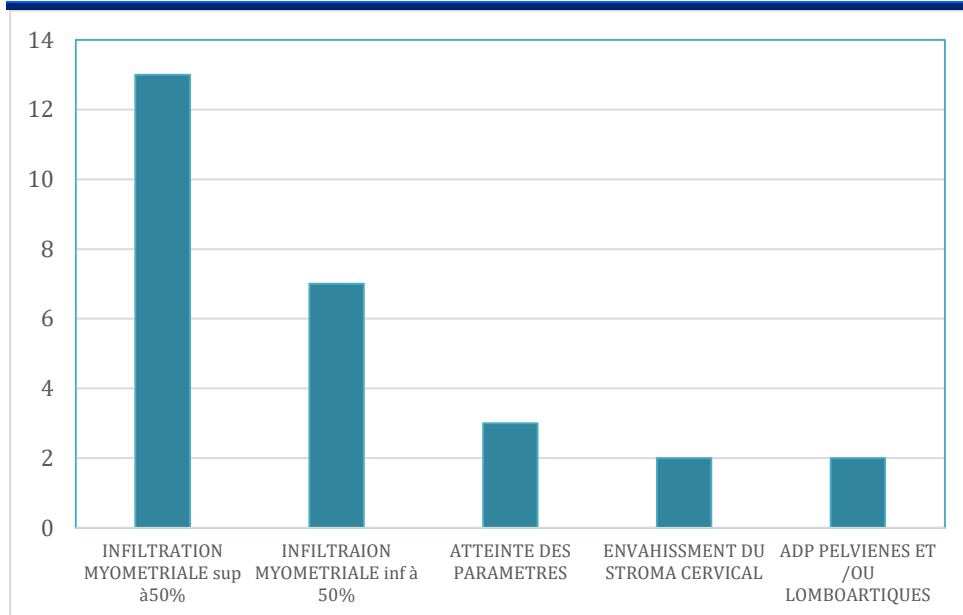


Figure 5 : Répartition des différentes anomalies révélées à l'IRM

Prise en charge thérapeutique et anatomopathologie

Vingt-trois patientes (92 %) ont bénéficié d'une chirurgie, réalisée par laparotomie médiane. Une hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale et prélèvements péritonéaux a été réalisée chez 16 patientes ; sept patientes ont bénéficié en plus d'une omentectomie. Un curage ganglionnaire pelvien et lombo-aortique a été réalisé chez 19 patientes. Les suites postopératoires étaient simples dans la majorité des cas ; une embolie pulmonaire proximale et une brèche vésicale ont été rapportées.

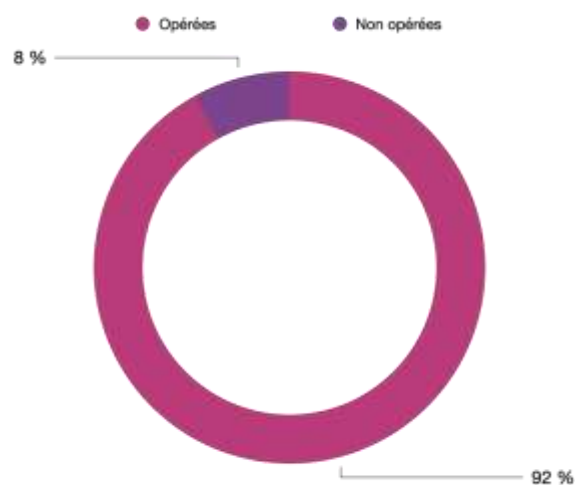


Figure 6 : Pourcentage des patientes opérées

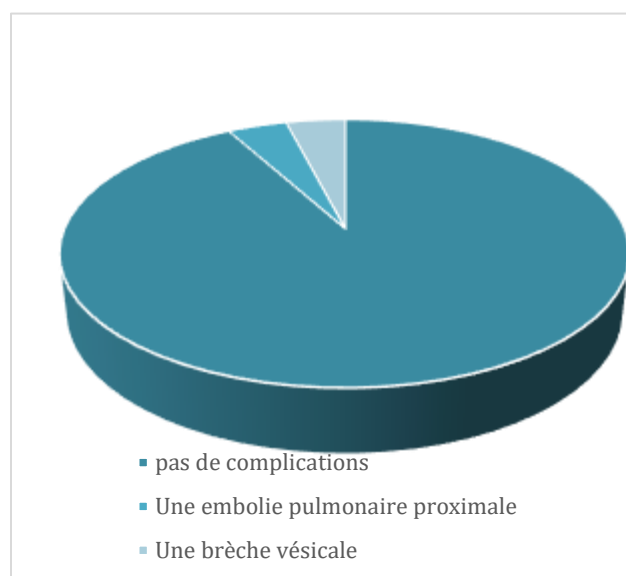


Figure 7 : Suites opératoires dans notre série

L'adénocarcinome endométriode représentait 21 cas (84 %). Les quatre cancers non endométriodes comprenaient deux adénocarcinomes séreux, un carcinosarcome et un carcinome mixte associant une composante séreuse et une composante à cellules claires. Le grade 1 représentait 75 % des cancers, le grade 2 15 % et le grade 3 10 %. Un envahissement ganglionnaire était rapporté dans deux cas et des embolies vasculaires dans deux cas.

Quinze patientes ont reçu une radiothérapie. Douze ont bénéficié d'une radiothérapie externe de 46 Gy suivie d'une curiethérapie de 10 Gy ; deux ont reçu une curiethérapie exclusive de 21 Gy et une patiente une radiothérapie externe exclusive de 50 Gy. Treize patientes ont reçu une chimiothérapie : adjuvante chez huit, concomitante à la radiothérapie externe chez deux, palliative chez deux patientes non opérées et néoadjuvante chez une patiente. Aucune patiente n'a reçu d'hormonothérapie.

Discussion

Notre étude décrit l'expérience d'un centre hospitalier universitaire marocain dans la prise en charge du cancer de l'endomètre. L'âge moyen au diagnostic était de 62 ans et 96 % des patientes étaient ménopausées, ce qui rejoint le profil habituellement décrit de cette pathologie [1,3].

La fréquence élevée des facteurs métaboliques était notable : l'obésité concernait 60 % des patientes, le diabète 52 % et l'hypertension artérielle 32 %. Ces données sont cohérentes avec le rôle reconnu de l'environnement métabolique et hormonal dans le risque de cancer de l'endomètre [3,4].

Les saignements utérins anormaux étaient présents chez 96 % des patientes. Cette fréquence est proche de celle rapportée dans les travaux de Clarke et al., Khunnarong et al. et Pakish et al. [5,6,13]. Le délai moyen de consultation atteignait néanmoins six mois, avec des extrêmes allant jusqu'à deux ans, soulignant l'intérêt d'une exploration précoce de tout saignement post-ménopausique.

L'hystéroscopie était réalisée chez 80 % des patientes et permettait de visualiser des anomalies suspectes et d'orienter les prélèvements. Son intérêt diagnostique dans les saignements utérins anormaux est bien établi [14,15].

L'IRM pelvienne a été réalisée chez 92 % des patientes. Dans notre série, une infiltration myométriale supérieure à 50 % était observée chez 13 patientes. L'IRM demeure un outil important de l'évaluation préthérapeutique, bien que des discordances entre stadification préopératoire et histologie définitive aient été rapportées [7,8].

Près des deux tiers des patientes étaient classées au stade I sur le bilan radiologique et 80 % présentaient un stade I ou II. La chirurgie constituait le traitement principal, avec 92 % des patientes opérées. Toutes les interventions ont été réalisées par laparotomie. Cette pratique diffère des recommandations actuelles qui privilégient, lorsque cela est possible, une approche mini-invasive dans les formes précoces [9,10].

La stadification ganglionnaire reposait sur les curages pelviens et lombo-aortiques. La procédure du ganglion sentinelle n'était pas encore adoptée dans le service durant la période étudiée. Les données contemporaines soutiennent son utilisation pour la stadification de nombreux cancers de l'endomètre, avec l'objectif de réduire la morbidité ganglionnaire [9,11,12].

L'adénocarcinome endométriode représentait 84 % des cas, confirmant la prédominance de ce type histologique. La majorité des tumeurs étaient de grade 1. Les traitements adjuvants étaient fréquents : 15 patientes ont reçu une radiothérapie et 13 une chimiothérapie. Les stratégies adjuvantes dépendent du risque de récurrence, du stade et des facteurs histopronostiques ; les essais PORTEC-2 et PORTEC-3 ont notamment contribué à préciser la place de la curiethérapie et de la radiochimiothérapie dans les groupes à risque intermédiaire ou élevé [16,17].

Cette étude présente plusieurs limites. Son caractère rétrospectif expose à un biais d'information et à des données manquantes. L'effectif de 25 patientes limite la puissance des comparaisons, notamment entre cancers endométriodes et non endométriodes. Enfin, l'absence de données de suivi complètes ne permettait pas d'étudier de manière fiable la survie globale, la survie sans récurrence ou les facteurs pronostiques à long terme.

Malgré ces limites, cette série permet de décrire les caractéristiques des patientes prises en charge dans notre institution et met en évidence plusieurs axes d'amélioration possibles, notamment la réduction du délai diagnostique et l'intégration progressive des stratégies mini-invasives et du ganglion sentinelle.

Conclusion

Dans notre série, le cancer de l'endomètre concernait essentiellement des femmes ménopausées, avec une fréquence importante de facteurs de risque métaboliques, notamment l'obésité et le diabète. Les saignements utérins anormaux représentaient le principal mode de révélation. La majorité des patientes présentaient une maladie diagnostiquée à un stade précoce et l'adénocarcinome endométriode constituait le type histologique prédominant. La chirurgie représentait le pilier de la prise en charge, complétée selon les facteurs pronostiques par la radiothérapie et/ou la chimiothérapie. L'amélioration du diagnostic précoce et l'intégration des évolutions contemporaines de la stadification et de la chirurgie constituent des perspectives importantes.

Références

1. Corr BR, Erickson BK, Barber EL, Fisher CM, Slomovitz B. Advances in the management of endometrial cancer. *BMJ*. 2025;388:e080978.
2. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2019. *CA Cancer J Clin*. 2019;69(1):7-34.
3. Felix AS, Weissfeld JL, Stone RA, Bowser R, Chivukula M, Edwards RP, et al. Factors associated with Type I and Type II endometrial cancer. *Cancer Causes Control*. 2010;21(11):1851-6.
4. Setiawan VW, Yang HP, Pike MC, McCann SE, Yu H, Xiang YB, et al. Type I and II Endometrial Cancers: Have They Different Risk Factors? *J Clin Oncol*. 2013;31(20):2607-18.
5. Clarke MA, Long BJ, Del Mar Morillo A, Arbyn M, Bakkum-Gamez JN, Wentzensen N. Association of Endometrial Cancer Risk With Postmenopausal Bleeding in Women: A Systematic Review and Meta-analysis. *Obstet Gynecol Surv*. 2018;73(12):687-8.
6. Pakish JB, Lu KH, Sun CC, Burzawa JK, Greisinger A, Smith FA, et al. Endometrial Cancer Associated Symptoms: A Case-Control Study. *J Womens Health*. 2016;25(11):1187-92.
7. Daix M, Angeles MA, Migliorelli F, Kakkos A, Martinez Gomez C, Delbecque K, et al. Concordance between preoperative ESMO-ESGO-ESTRO risk classification and final histology in early-stage endometrial cancer. *J Gynecol Oncol*. 2021;32(4):e48.
8. Bouche C, Gomes David M, Salleron J, Rauch P, Leufflen L, Buhler J, et al. Evaluation of Pre-Therapeutic Assessment in Endometrial Cancer Staging. *Diagnostics*. 2020;10(12):1045.
9. Concin N, Matias-Guiu X, Vergote I, Cibula D, Mirza MR, Marnitz S, et al. ESGO/ESTRO/ESP guidelines for the management of patients with endometrial carcinoma. *Int J Gynecol Cancer*. 2021;31(1):12-39.
10. Ju W, Myung SK, Kim Y, Choi HJ, Kim SC. Comparison of Laparoscopy and Laparotomy for Management of Endometrial Carcinoma. *Int J Gynecol Cancer*. 2009;19(3):400-6.
11. Rossi EC, Kowalski LD, Scalici J, Cantrell L, Schuler K, Hanna RK, et al. A comparison of sentinel lymph node biopsy to lymphadenectomy for endometrial cancer staging (FIRES trial): a multicentre, prospective, cohort study. *Lancet Oncol*. 2017;18(3):384-92.
12. Cusimano MC, Vicus D, Pulman K, Maganti M, Bernardini MQ, Bouchard-Fortier G, et al. Assessment of Sentinel Lymph Node Biopsy vs Lymphadenectomy for Intermediate- and High-Grade Endometrial Cancer Staging. *JAMA Surg*. 2021;156(2):157.
13. Khunnarong J, Tangjitgamol S, Srijaipracharoen S. Other Gynecologic Pathology in Endometrial Cancer Patients. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2016;17(2):713-7.
14. Torrejon R, Fernandez-Alba JJ, Carnicer I, Martin A, Castro C, Garcia-Cabanillas J, et al. The value of hysteroscopic exploration for abnormal uterine bleeding. *J Am Assoc Gynecol Laparosc*. 1997;4(4):453-6.
15. Bakour SH, Jones SE, O'Donovan P. Ambulatory hysteroscopy: evidence-based guide to diagnosis and therapy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2006;20(6):953-75.
16. Wortman BG, Creutzberg CL, Putter H, Jürgenliemk-Schulz IM, Jobsen JJ, et al. Ten-year results of the PORTEC-2 trial for high-intermediate risk endometrial carcinoma: improving patient selection for adjuvant therapy. *Br J Cancer*. 2018;119(9):1067-74.
17. De Boer SM, Powell ME, Mileschkin L, Katsaros D, Bessette P, Haie-Meder C, et al. Adjuvant chemoradiotherapy versus radiotherapy alone for women with high-risk endometrial cancer (PORTEC-3): final results of an international, open-label, multicentre, randomised, phase 3 trial. *Lancet Oncol*. 2018;19(3):295-309.