ASGC
ALGERIAN SOCIETY OF GYNAECOLOGICAL CANCERS
3rd NATIONAL GYNAECOLOGICAL CANCERS CONGRESS
23 & 24 Avril 2026
Sheraton Hotel - Club des pins

Évaluation de l'expression des protéines MMR par immunohistochimie dans le cancer de l'endomètre et corrélation anatomo-clinique: A propos d'une série de 140 cas

N Saadallah K Lounis S Ait younes

Service d'Anatomie-Cytologie Pathologiques & de pathologie Molèculaire
CHU Nafissa Hammoud (ex-Parnet)
Faculté de Médecine d'Alger

Introduction

Le cancer de l'endomètre (CE) est une cause majeure de morbidité et de mortalité dans le monde, il représente le sixième cancer le plus fréquent de la femme, il semble relativement fréquent en Algérie avec une incidence croissante.

La prise en charge thérapeutique est déterminée en fonction du risque de récidive, qui dépend de plusieurs facteurs, dont certains sont strictement histologiques.

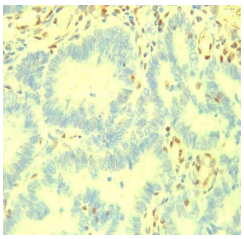
L'évaluation des protéines de réparation des mésappariements (MMR) est essentielle dans le cancer de l'endomètre, car 20 à 40 % des cas présentent un déficit (MMRd). Le test IHC MMR joue désormais actuellement au moins trois rôles cliniques essentiels, il sert à la fois de classification moléculaire, de test de diagnostic pour une éventuelle immunothérapie et de dépistage du syndrome de Lynch.

Matériel et méthodes

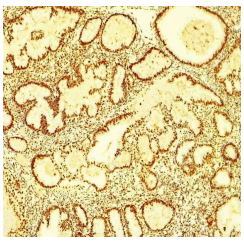
Il s'agit d'une étude prospective, descriptive et analytique realisée au service d'ACP du CHU Nafissa Hamoud sur une période de 5 ans. Tous nos cas ont fait l'objet d'un examen macroscopique, d'une analyse morphologique en utilisant la classification OMS 2020, et d'une étude immunohistochimique des protéines MMR ; ils ont été stadifiés selon la pTNM 2017 et la FIGO 2018.



Macroscopie: masse bourgeonnante endocavitaire avec foyer de nécrose.



Immunomarquage : perte complète de l'expression nucléaire de la protéine MLH1 (Témoin interne positif)



Immunomarquage : maintien de l'expression nucléaire de la protéine PMS2 (Témoin interne positif)

Discussion - Conclusion

Aucune particularité anatomo-clinique n'a été retrouvée, nous permettant de conclure que le profil de nos patientes est tout à fait similaire aux séries internationales.

La détermination du statut MMR nous a permis d'identifier un groupe de patientes ayant des

CE dMMR avec des caractéristiques anatomo-cliniques et évolutives distinctes, incluant des cancers appartenant au syndrome de Lynch d'où l'intérêt de réaliser une analyse immunohistochimique pour tous les cancers de l'endomètre

Résultats

L'âge moyen des patientes est de 60 ans, 84% de femmes sont ménopausées, la nulliparité est retrouvée dans 31%, le surpoids et l'obésité (50%), la moyenne d'IMC = 29,30 kg/m², les métrorragies sont le signe d'appels le plus fréquent. Il existe une nette prédominance du carcinome endométrioïde (76,5%).

L'analyse en immunohistochimie des 4 protéines MMR (MLH1 - MSH2- MSH6- PMS2) a permis de mettre en évidence un profil dMMR chez 39 patientes (≈28%) et pMMR chez 72% ; la perte MLH1-PMS2 est la plus fréquente, représentant 2/3 des cas. Les antécédents familiaux de cancer sont plus fréquents en cas de profil dMMR (31% versus 21%)

L'histologie endométrioïde, les emboles vasculaires, l'infiltration de type MELF et le stroma lymphoïde ont été plus fréquemment observés dans les CE dMMR (p significatif).

Dans notre série, la survie globale est de 93% à 6 mois et de 63% à 05 ans. Plusieurs paramètres clinico-pathologiques y sont significativement associés en analyse bivariée, ce sont l'âge, le type histologique, le grade, le stade, les groupes de risque, le statut des récepteurs oestrogéniques et la mutation de p53.

L'analyse multivariée a permis de retrouver trois principaux facteurs pronostiques que sont l'âge, le type histologique et le profil MMR.

	Profil MMR	
	dMMR	pMMR
Age (année)	M= 59,17(35-86)	M= 60,60 (36-83)
Antécédents familiaux de cancer		
Oui	12(31%)	21(21%)
Non	21(54%)	73(72%)
NP	6(15%)	7(7%)
IMC	M= 29,16 (20-40)	M= 29,33 (17,5-44)
Type histologique		
Endométrioïde	34(87%)	73(72%)
Non endométrioïde	5(13%)	28(28%)
Grade		
Bas	29(74%)	68(67%)
Haut	10(26%)	33(33%)
Taille tumorale (mm)	M= 48,28 (7-110)	M=41,51 (2-160)
Invasion myomètre		
< 50%	15(38%)	41(41%)
≥ 50%	24(62%)	60(59%)
Emboles vasculaires		
Absent	14(36%)	53(52,48%)
Présent	25 (64%)	48 (47,52%)
Type d'invasion		
Expansif	16(41%)	30(30%)
Infiltratif	23(59%)	71(70%)
MELF		
Absent	29(74%)	93(92%)
Présent	10(26%)	8(8%)
Stroma lymphoïde		
Léger	13(33%)	88(87%)
Abondant	26(67%)	13(13%)
Récepteurs œstrogènes		
Négatif	10(26%)	23(23%)
Positif	29(74%)	78(77%)
Statut ganglionnaire		
Négatif	25(64%)	61(60%)
Positif	6(15%)	12(12%)
Non évaluable	8(21%)	28(28%)
FIGO		
I-II	27(69%)	76(75%)
III-IV	10(26%)	22(22%)
Non évaluable	2(5%)	3(3%)

REFERENCES

*1/*de Freitas D, Aguiar FN, Anton C, de Almeida DC, Bacchi CE, Carvalho JP, et al. Clinicopathological characteristics of endometrial carcinomas according to DNA mismatch repair protein status. Heliyon. juin 2023;9(6):e17495.

*2/*Sharma A, Kamboj M, Panaych A, Gupta G, Pasricha S, Jain V, et al. Assessment of mismatch repair protein expression by immunohistochemistry in endometrial carcinomas with clinicopathological correlation: A study from Indian Tertiary Cancer Care Centre. Int J Mol Immuno Oncol. 8 sept 2020;5(3):101-7.

*3/*Gordhandas S, Kahn RM, Gamble C, Talukdar N, Maddy B, Baltich Nelson B, et al. Clinicopathologic features of endometrial cancer with mismatch repair deficiency. Ecancermedicalscience. 2020;14:1061.

*4/*Post CCB, Stelloo E, Smit VTHBM, Ruano D, Tops CM, Vermij L, et al. Prevalence and Prognosis of Lynch Syndrome and Sporadic Mismatch Repair Deficiency in Endometrial Cancer. J Natl Cancer Inst. 4 sept 2021;113(9):1212-20.

*5/*Jumaah AS, Al-Haddad HS, Salem MM, McAllister KA, Yasseen AA. Mismatch repair deficiency and clinicopathological characteristics in endometrial carcinoma: a systematic review and meta-analysis. J Pathol Transl Med. mai 2021;55(3):202-11.

6/ Addante F, d'Amati A, Santoro A, Angelico G, Inzani F, Arciuolo D, et al. Mismatch Repair Deficiency as a Predictive and Prognostic Biomarker in Endometrial Cancer: A Review on Immunohistochemistry Staining Patterns and Clinical Implications. Int J Mol Sci. 15 janv 2024;25(2):1056.