



Journal Homepage: -[www.journalijar.com](http://www.journalijar.com)

## INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH (IJAR)

Article DOI:10.21474/IJAR01/16434  
DOI URL: <http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/16434>



### RESEARCH ARTICLE

#### MYASTHENIE ET GROSSESSE : A PROPOS D'UN CAS

**Ibtissam Bellajdel, Hind Bouyabla, Hafsa Taheri, Hanane Saadi and Ahmed Mimouni**

Service de Gynécologie et D'obstétrique, Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI-Oujda, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc.

#### Manuscript Info

##### Manuscript History

Received: 15 January 2023

Final Accepted: 18 February 2023

Published: March 2023

#### Abstract

La myasthénie est une maladie neurologique auto-immune affectant la jonction neuromusculaire qui se caractérise par la présence d'anticorps anti-récepteurs de l'acétylcholine sur la plaque motrice. Ainsi il est estimé que 70 % à 80 % des récepteurs à l'acétylcholine (RACH) ne sont plus fonctionnels lorsque la maladie est déclarée. La fatigabilité musculaire est le signe clinique principal ; elle est fluctuante, aggravée par l'effort et diminue au repos ; elle atteint notamment la musculature faciale, axiale et respiratoire. Plus fréquente avant 40 ans, avec un sexe ratio de 3 femmes pour 1 homme, cette pathologie touche la femme jeune, en âge de procréer. L'association myasthénie et grossesse impose d'envisager deux problèmes : d'une part, l'influence de la grossesse sur l'évolution de la myasthénie est connue mais tout à fait imprévisible ; d'autre part, l'influence de la myasthénie sur le déroulement et l'issue de la grossesse apparaît peu importante (jugée sur l'incidence de la prématurité, des fausses couches spontanées et des césariennes). Certaines décisions doivent être prises pour l'accouchement, notamment sa programmation et l'extraction instrumentale préventive. Le traitement médical par les anticholinestérasiques qui permet de réduire les poussées, doit être optimisé pendant la grossesse, l'accouchement et le post-partum. La place de l'analgésie loco-régionale en obstétrique a été discutée dans de rares cas isolés. Le bloc moteur induit par les anesthésiques locaux est susceptible d'altérer la mécanique obstétricale chez la parturiente ayant une force musculaire normale et pourrait théoriquement précipiter une situation dystocique chez la parturiente myasthénique. Il pourrait donc conduire à un taux accru de césarienne. Cet effet est peu documenté chez la parturiente myasthénique et l'analgésie péridurale bien conduite possède un rapport risque/bénéfice très positif dans la pratique.

Copy Right, IJAR, 2023,. All rights reserved.

#### Introduction:-

La myasthénie est une maladie neurologique auto-immune affectant la jonction neuromusculaire qui se caractérise par la présence d'anticorps anti-récepteurs de l'acétylcholine (RACH) sur la plaque motrice [1]. Ainsi, il est démontré que 70 à 80 % des RACH ne sont plus fonctionnels lorsque la maladie est déclarée [2]. La grossesse et la myasthénie présentent des interactions mutuelles. La grossesse, l'accouchement et le post-partum sont des périodes à risques tant pour la mère que pour le fœtus [3]. Elle atteint principalement la femme jeune en âge de procréer, pour cette raison,

**Corresponding Author:- Hind Bouyabla**

Address:- Service de Gynécologie et D'obstétrique, Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI-Oujda, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed Premier, Oujda, Maroc.

l'obstétricien est susceptible de se trouver confronté au problème d'une grossesse survenant chez une femme myasthénique. D'après les données de la littérature, la fertilité n'est pas influencée, par contre l'influence de la grossesse sur la maladie est variable ; sur les cas rapportés, le constat est: 1/3 d'amélioration, 1/3 de stabilité et 1/3 d'aggravation. D'autres part, l'existence de la grossesse peut provoquer une modification de l'effet des thérapeutiques habituelles [4].

Les signes cliniques principaux sont caractérisés par une fatigabilité musculaire fluctuante aggravée par l'effort et diminuant au repos, atteignant notamment la musculature faciale, axiale et respiratoire [2]. L'aggravation maternelle, voire la crise myasthénique avec insuffisance respiratoire, peut survenir dans les trois premiers mois du post-partum. L'association myasthénie et grossesse impose d'envisager deux aspects; l'influence de la grossesse sur la maladie est connue mais tout à fait imprévisible [6,7]. Cette pathologie influe peu sur le déroulement et l'issue de la grossesse (incidence de la prématurité, des fausses couches spontanées et des césariennes) [6,7]. Certaines précautions doivent être prises pour l'accouchement, notamment la programmation de celui-ci et l'utilisation préventive d'une extraction instrumentale. Le traitement médical dominé par les anticholinestérasiques permettant de réduire les poussées, doit être optimisé pendant la grossesse, l'accouchement et le post-partum [7-8]. Cette pathologie neurologique a des implications anesthésiques importantes bien répertoriées surtout dans le cadre de l'anesthésie générale [9-10]. La place de l'analgésie locorégionale en obstétrique a été discutée dans de rares cas isolés [11-12]. En particulier le rôle du bloc moteur induit par les anesthésiques locaux périmédullaires chez les patientes myasthéniques est peu documenté [13,14].

### Observation:-

Il s'agit de Mme. A.O. , âgée de 34ans , gésité 2 et parité 1 ( Gésité1 : grossesse menée à terme d'évolution normale , accouchement par voie basse d'un nouveau-né de sexe masculin, compliquée par une détresse respiratoire au cours des efforts de l'accouchement par voie basse d'où le diagnostic de la myasthénie a été retenu ) , enceinte d'une grossesse estimée à 36 semaines d'aménorrhées selon une DDR précise. Suivie dans notre service pour une myasthénie et grossesse avec la présence des d'anticorps anti-récepteurs de l'acétylcholine (RAch) sousneostigmine 20mg. L'évolution sous traitementneostigmine 20mg était favorable sur le plan général et respiratoire lors du 1er et 2ème trimestre de grossesse. au cours de 36 semaines d'aménorrhées l'évolution a été marquée par une fatigabilité musculaire à l'effort et l'apparition d'une voie nasonnée. d'où l'indication d'une extraction par voie haute sous rachianesthésie donnant naissance à un nouveau-né de sexe féminin avec un poids de naissance 2kg900en bon état.

### Discussion:-

Durant la grossesse, l'évolution de la myasthénie est variable et imprévisible, mais les aggravations sont plutôt rencontrées chez les patientes dont la maladie est d'apparition récente, comme cela est également souvent le cas en dehors de toute grossesse (Eymardet al.,1989 ; Djelmiset al.,2002). La myasthénie n'a pas eu d'effet sur le déroulement de la grossesse puisque aucune fausse couche n'est survenue et la patiente a accouché à terme. En revanche, la grossesse peut modifier la stabilité de cette pathologie c'est le cas de notre patiente qui a aggravé sa pathologie au cours du 3ème trimestre de la grossesse. Les précautions spécifiques encadrant la grossesse et l'accouchement ont probablement contribué aux bons résultats observés. L'équilibre de la myasthénie tend à se modifier pendant la grossesse mais dans un sens imprévisible, variable d'une patiente à l'autre et pour une même patiente variable d'une grossesse à une autre c'est le cas de notre patiente l'évolution de la 1ère grossesse a été normale et au cours de la 2ème grossesse elle a présenté une aggravation au 3ème trimestre . Les poussées se manifestent par une aggravation des signes préexistants (troubles moteurs majorés par l'effort musculaire), par une asthénie généralisée, par l'apparition de troubles bulbares ou respiratoires. L'importance de l'atteinte musculaire est suivie soit par le score d'Osserman (modifié par Genkins) en 4 grades, soit par le score myasthénique en 100 points (Tableaux 1 et 2).

<b>Classification d'Osserman (modifiée par Genkins).</b>	
STADE I	Myasthénie oculaire
STADE II A	Myasthénie généralisée sans signes bulbares
STADE II B	Myasthénie généralisée avec signes bulbares mais sans fausses-routes
STADE III	Myasthénie généralisée d'apparition récente avec fausses-routes et atteinte respiratoire
STADE IV	Myasthénie généralisée grave et ancienne avec

	troubles bulbaires et atteinte respiratoire
--	---

**Tableau 1:-** Classification d'Osserman (modifiée par Genkins).

Score myasthénique (0-100 points)	
Bras tendus 150 sec	15 points
Jambes levées 75 sec	15 points
Décoller la tête du lit	10 points
Avec contre-pression	5 points
Sans contre-pression	0 point
Non	
Peut s'asseoir	10 points
Paralysie oculo-motrice	10 points
Pas de paralysie	5 points
Ptosis isolé	0 point
Paralysie	
Occlusion palpébrale	10 points
Normale	7 points
Diminuée	5 points
Incomplète avec recouvrement cornéen	0 point
Incomplète sans recouvrement cornéen	
Mastication	10 points
Normale	5 points
Faible	0 point
Nulle	
Déglutition	10 points
Normale	5 points
Faible	0 point
Nulle	
Phonation	10 points
Normale	5 points
Nasonnée	0 point
Impossible	

**Tableau 2:-** Score myasthénique (0-100 points).

Les décompensations majeures surviennent surtout au premier trimestre mais aussi pendant l'accouchement ou dans les trois semaines qui les suivent en raison des modifications de l'immunité cellulaire induites par la grossesse [7,15]. Le traitement de fond de la myasthénie doit être maintenu et optimisé [13]. Les anticholinestérasiques sont ocytotiques mais passent peu la barrière placentaire [13]. Certains auteurs préconisent un relais par voie intraveineuse du fait de la mauvaise résorption gastrique pendant le travail [7]. Aux doses utilisées, les traitements anticholinestérasiques n'ont pas d'effet sur le fœtus [8]. De nombreuses thérapeutiques peuvent déclencher une crise myasthénique et il est impératif de respecter ces contre-indications [6]. Le maintien d'une corticothérapie pendant la grossesse est discuté [7]. Actuellement, la majorité des auteurs la poursuit à dose minimale efficace. La plupart des immunosuppresseurs sont tératogènes et sont contre indiqués pendant la grossesse [7]. Il est probable que la surveillance régulière par des spécialistes et une bonne communication interdisciplinaire sont à l'origine de bon pronostic. La fertilité des patientes myasthéniques est normale [16]. L'utérus étant un muscle lisse, les contractions suivent une cinétique normale et la durée du travail apparaît normale [17]. La voie basse est donc la méthode de référence et la programmation de l'accouchement par déclenchement permet d'accroître la sécurité par la présence d'une équipe multidisciplinaire. Toutefois, les efforts expulsifs sont parfois inefficaces car ils mettent en jeu la musculature striée, c'est le cas de notre patiente. La fatigue peut favoriser une décompensation de la pathologie sous-jacente, c'est le cas de notre patiente. Ainsi, l'emploi préventif de manoeuvres instrumentales est-il recommandé [13,8]. Le sulfate de magnésium est contre-indiqué chez les patientes myasthéniques. En effet, le

magnésium entraîne une diminution de l'action dépolarisante de l'acétylcholine et un trouble de l'excitabilité de la membrane neuromusculaire, pouvant conduire au déclenchement d'une crise myasthénique [8]. La consultation d'anesthésie obstétricale réalisée autour de la 33<sup>ème</sup> SA permet de faire le point sur la pathologie, de définir une stratégie de prise en charge adaptée, et d'élargir la coopération interdisciplinaire établie antérieurement entre obstétricien et neurologue. Le bilan est avant tout clinique : évaluation de la force musculaire globale, recherche de troubles respiratoires et de la déglutition. Ainsi une évaluation de la sévérité de la maladie sera faite permettant un examen comparatif à chaque consultation. Le bilan paraclinique comprend l'évaluation de la fonction respiratoire (EFR), le taux d'anticorps anti-Rach (suivi évolutif fait par le neurologue) et la recherche de pathologies associées : myocardite et hyperthyroïdie. L'analgésie est une indication médicale dans la myasthénie car elle permet de diminuer le risque de crise myasthénique pendant le travail [13]. Puisqu'elle permet d'atténuer les trois facteurs de décompensation (stress, douleur, fatigue) et l'infection étant le quatrième. En effet, l'analgésie péridurale a un rôle fondamental dans la prise en charge d'une parturiente myasthénique. Elle diminue la fatigabilité, régularise la ventilation maternelle et rend l'utilisation d'extraction instrumentale possible à l'expulsion [13,8]. Les anticholinestérasiques conduisent à une augmentation de la demi-vie des anesthésiques locaux de la série des esters [7,13]. Une grande rigueur doit être portée quant à la titration de l'analgésie péridurale pour un contrôle optimal du niveau supérieur anesthésique. Ainsi la surveillance doit porter sur la parole, la déglutition, le débit de pointe et la saturation artérielle. L'attention doit redoubler s'il existe une atteinte connue respiratoire ou des voies aériennes. Le bloc moteur peut être néfaste pour la dynamique de l'accouchement. La surveillance du bloc moteur doit être régulière et attentive de façon à adapter l'analgésie. Peu de données sont disponibles sur le sujet [13,12]. Dans tous les cas, les anesthésiques locaux doivent être utilisés en association avec un morphinique liposoluble pour permettre l'utilisation à faible concentration ( $\leq 0,1$  %). Les solutions adrénalinées [18] et l'emploi de clonidine sont à proscrire car les agents alpha-2 agonistes potentialisent le bloc moteur induit par les anesthésiques locaux. En cas de myasthénie avec décompensation respiratoire, une césarienne avec anesthésie générale et intubation a été préconisée par certains, c'est le cas de notre patiente. Celle-ci impose des précautions notamment en ce qui concerne l'utilisation et l'antagonisation des curares [11-17]. La surveillance pendant le post-partum doit être maintenue de manière étroite. En effet, au cours des trois premières semaines du post-partum, le risque de décompensation peut atteindre 30 % [19]. Certains préconisent une surveillance rapprochée pendant 48 heures en réanimation. Par contre, il apparaît plus logique de conserver l'indication de la réanimation pour les patientes les plus graves (stade III : Myasthénie généralisée d'apparition récente avec fausse-route et atteinte respiratoire, Stade IV : Myasthénie généralisée grave et ancienne avec troubles bulbaires et atteinte respiratoire) et/ou mal équilibrées. Ici aussi, un contrôle des facteurs aggravants doit être effectué : analgésie adéquate, indication large de kinésithérapie respiratoire et prescription adaptée d'antibiotiques. L'allaitement est autorisé si la pathologie est modérée et bien équilibrée. Le passage dans le lait des anticorps anti-Rach IgG est relativement important [7]. En revanche, les anticholinestérasiques passent de façon négligeable dans le lait maternel [7]. La myasthénie néonatale est présente chez 20 à 30 % des nouveau-nés selon les études. Elle débute dans la majorité des cas dans les 24 heures du post-partum dans un tableau de faiblesse musculaire généralisée (diminution du cri, faiblesse de la succion), d'inexpressivité de la face, voire une détresse respiratoire. Cette symptomatologie est vraisemblablement en rapport avec un transfert d'anticorps maternels. Cette pathologie cède généralement après trois semaines de traitement anticholinestérasique. La fréquence et la gravité de la myasthénie néonatale semblent justifier le transfert systématique dans les premiers jours du nouveau-né dans un service de néonatalogie [6].

### Conclusion:-

La myasthénie est une maladie auto-immune causée par le dysfonctionnement de la transmission neuromusculaire, la grossesse peut modifier la stabilité de cette pathologie de telle sorte qu'une attention redoublée et une coopération parfaite de la part d'une équipe médicale multidisciplinaire sont nécessaires. Un suivi neurologique régulier pendant la grossesse et le post-partum doit être institué afin de dépister précocement les poussées et d'instaurer des traitements spécifiques pour les enrayer. La consultation d'anesthésie doit être réalisée de manière précoce. Une programmation de l'accouchement en accord avec l'équipe obstétricale permet de limiter les risques, la voie basse restant privilégiée avec extraction instrumentale est généralement possible.

### Bibliographie:-

- 1- G Jenkins et al. Studies in myasthenia gravis, early thymectomy  
Am J Med (1975).
- 2- R D'Angelo et al. Analgésie rachidienne et péridurale combinée chez une parturiente atteinte de myasthénie sévère  
Reg Anesth Pain Med (1998).

- 3- Myasthénie et grossesse : à propos de 9 cas. <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01732474>.
- 4- Myasthénie et Grossesse ( A propos de 2 cas et revue de la littérature ). <https://toubkal.imist.ma/handle/123456789/5457?show=full>.
- 5- Myasthénie et grossesse : l'atteinte du nouveau-né peut être révélatrice Myasthénie grave néonatale. Belasco<sup>1</sup>, L. Carbillon<sup>2</sup>, D. Louaïb<sup>1</sup>, J. Gaudelus<sup>1</sup>, M. Uzan<sup>2</sup>.
- 6- Plauche WC. Myasthenia gravis. Clin ObstetGynecol 1983;26:592–604.
- 7- Djelmis J, Sostarko M, Mayer D, Ivanisevic M. Myasthenia gravis in pregnancy: report on 69 cases. Eur J ObstetGynecolReprodBiol 2002;104:21–5.
- 8- Chemla JP, Dupré La Tour M, Goffinet F. Pathologie neurologique et grossesse. In: Papiernik E, Cabrol D, Pons JC, editors. Obstétrique. Paris: Flammarion médecine sciences; 1995. p. 963–74.
- 9- Baraka A. Anaesthesia and myasthenia gravis. Can J Anaesth 1992;39:476–86.
- 10- Chevalley C, Spiliopoulos A, de Perrot M, Tschopp JM, Licker M. Perioperative medical management and outcome following thymectomy for myasthenia gravis. Can J Anesth 2001;48:446–51.
- 11- Rolbin P, Levinson G, Shnider SM, Wright RG. Anesthetic considerations for myasthenia gravis and pregnancy. AnesthAnalg 1978;57:4417.
- 12- D'Angelo R, Gerancher JC. Combined spinal and epidural analgesia in a parturient with severe myasthenia gravis. RegAnesth Pain Med 1998;23:201–3.
- 13- Bader A. Neurologic and neuromuscular disease. In: Chestnut DH, editor. Obstetric Anesthesia. Saint Louis: Mosby; 1999. p. 963–85.
- 14- Jenkins G, Papatestas SAE, Horowitz SM, Kornfeld P. Studies in myasthenia gravis, early thymectomy. Am J Med 1975;58:517–24.
- 15- Lucot JP, Dufour P, Vinatier D, Tordjeman N, Durant-Reville M, Puech F, et al. Myasthénie et grossesse à propos de deux observations. JGynecolObstetBiolReprod 1996;25:179–85.
- 16- Eymard B. Affections musculaires. In: Wechsler B, Janse-Marec J, Péchère JC, editors. Pathologies maternelles et grossesse. Paris: Medsi/McGraw–Hill; 1988. p. 239–48.
- 17- Baraka A. Suxamethonium block in the myasthenic patient. Anaesthesia 1992;47:217–9.
- 18- Cohen SE, Yeh JY, Riley ET, Vogel TM. Walking with labor epidural analgesia: the impact of bupivacaine concentration and a lidocaine–epinephrine test dose. Anesthesiology 2000;92:387–92.
- 19- Plauché WC. Myasthenia gravis in mothers and their newborns. Clin ObstetGynecol 1991;34:82–99.