



Naissance prématurée, état psychologique des mères et interactions mère-bébé

Preterm birth, mother psychological state and mother-infant bonding

Rania Khemakhem¹, Soumaya Bourgo¹, Ines Selmi², Ons Azzabi², Ahlem Belhadj¹, Nadia Siala²

1- Service de pédopsychiatrie- Hôpital Mongi Slim - La Marsa/ Faculté de médecine de Tunis/ Université de Tunis El Manar

2- Service de Néonatalogie- Hôpital Mongi Slim - La Marsa/ Faculté de médecine de Tunis/ Université de Tunis El Manar

RÉSUMÉ

Introduction : La naissance prématurée d'un enfant peut constituer une situation stressante avec des questionnements sur la survie de l'enfant et les séquelles éventuelles.

Objectif : Examiner les interactions mères-bébés prématurés en unité de soins néonataux (USN) et évaluer l'état psychologique des mères.

Méthodes : Il s'agit d'une étude transversale menée de Mars à Mai 2017 au service de Pédiatrie et Néonatalogie de l'hôpital Mongi Slim à La Marsa (Tunis, Tunisie). Dix mères de bébés prématurés hospitalisés en USN ont répondu à un questionnaire comprenant le Postpartum Bonding Questionnaire (PBQ), l'Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) (seuil ≥ 10) et l'Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS).

Résultats : L'âge médian des mères étaient de 31 ans. Des antécédents personnels de dépression ont été retrouvés chez deux mères. La grossesse actuelle n'était pas désirée dans trois cas dont deux correspondaient aux mères ayant des antécédents de dépression. En ce qui concerne les interactions, le score médian du PBQ était à 11. À l'EPDS, dont le score médian était de six ; quatre mères avaient un score supérieur à 10. Un niveau élevé à la sous-échelle anxiété de l'HADS a été retrouvés chez les deux mères ayant des antécédents personnels psychiatriques. Plus les mères étaient déprimées ou anxieuses, plus elles avaient des scores d'interaction élevés (respectivement $p=0,012$ et $p=0,032$).

Conclusion : La naissance prématurée affecte l'état psychologique des mères et leurs interactions avec leur bébé.

Mots clés : Prématurité, interactions, mère, bébé, état psychologique des mères

SUMMARY

Background: The preterm birth represents a stressful situation that can lead to questions about the survival of the child and the possible consequences.

Aim: To examine the interactions between mothers and premature babies in the neonatal care unit (NCU) and assess the psychological state of the mothers.

Methods: Cross-sectional study conducted from March to May 2017 in the Department of Pediatrics and Neonatology of the Mongi Slim Hospital (Tunis, Tunisia). Ten mothers of premature babies hospitalized in NCU were involved and responded to the Postpartum Bonding Questionnaire (PBQ), the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) (cut off ≥ 10) and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS).

Results: The mean age of the mothers was 31 years. A personal history of depression was found in two mothers. The current pregnancy was not desired in three cases, two corresponded to mothers with a history of depression. According to interactions, the median PBQ score was 11. The EPDS median score was six; four mothers had a score greater than 10. A high level on the anxiety sub-scale of the HADS was found in the two mothers who had a personal psychiatric history. The more depressed or anxious the mothers were, the higher the interaction scores ($p = 0.012$ and $p = 0.032$, respectively).

Conclusion: Preterm birth seems to affect the psychological state of mothers and their interactions with their baby.

Key words: Preterm birth, bonding, mother, infant, mother's psychological state

Correspondance

Rania Khemakhem

CHU Mongi Slim-La Marsa / Faculté de Médecine de Tunis

E-mail : rania.khemakhem1@gmail.com

INTRODUCTION

Les naissances prématurées sont définies comme toute naissance survenant à un âge gestationnel inférieur à 37 semaines d'aménorrhée (SA). Elles représentent 5,2% des naissances annuelles en moyenne en Tunisie (1). L'état de prématurité s'accompagne d'une immaturité physiologique de presque la totalité des systèmes de l'organisme : pulmonaire, circulatoire, digestif, hépatique, rénal, nerveux central... et plus la prématurité est grande, plus graves sont ses conséquences. Cette situation à laquelle les parents ne sont pas préparés, peut susciter chez eux des questionnements autour de la survie ou pas de l'enfant et des séquelles éventuelles (1-3). Cette naissance prématurée peut provoquer une rupture des phénomènes psychiques propres à la grossesse chez la mère qui devra entamer alors un travail de deuil d'une naissance à terme. Dans ce cas, l'enfant prématuré sera nécessairement empreint de la notion de mort et en rupture avec l'enfant sain imaginé (4). Des conséquences psychologiques peuvent alors se voir à la fois chez la mère, chez l'enfant et sur leur relation. Ces manifestations peuvent être aggravées par les conséquences directes de la prématurité notamment la séparation précoce causée par l'hospitalisation. Ainsi des scores élevés de dépression et de trouble stress post traumatique chez les mères a été rapporté dans les mères d'enfants nés avant le terme (5-6).

Également, Feldman et Eidelman ont rapporté dans leur travail que la relation dans ces cas est caractérisée d'un haut niveau d'intrusion maternelle. Une synchronie basse entre les attitudes de la mère et de son bébé a par ailleurs été rapportée par les mêmes auteurs (7). D'autres auteurs ont rapporté aussi que le processus de l'attachement mère-enfant peut être affecté (8).

Les objectifs de notre étude ont été d'examiner les interactions entre les mères tunisiennes et leur bébé né prématurément et d'évaluer l'impact de cette naissance sur l'état psychologique des mères.

MÉTHODES

Procédure et participantes

Nous avons mené une étude transversale de Mars à Mai 2017 au sein de l'unité de Néonatalogie du Service de Pédiatrie et de Néonatalogie de l'hôpital Mongi Slim-La Marsa. Nous avons inclus les mères dont les bébés

étaient nés prématurément durant cette période et hospitalisés dans l'Unité de Soins Néonataux. Dans cette unité, les mères sont hospitalisées conjointement avec leur enfant durant leur séjour. Le médecin responsable du déroulement de l'étude a présenté et décrit l'étude aux mères, en collaboration avec le pédiatre traitant, à J7 de l'hospitalisation de leur enfant. Seules les mères consentantes à participer à l'étude ont ensuite répondu à un questionnaire rédigé en arabe et composé d'items généraux et d'auto-questionnaires spécifiques.

Mesures

Caractéristiques démographiques et cliniques

Les mères ont rempli une fiche comprenant des items sociodémographiques (âge, statut marital, niveau scolaire) et des items cliniques les concernant (antécédents personnels psychiatriques, antécédents obstétricaux : gestité, parité, fausses couches, interruption volontaire de grossesse, mort périnatale, antécédents d'accouchement prématuré, suivi médicale de la grossesse actuelle, le caractère désiré ou pas de la grossesse, type de grossesse, type d'accouchement). Les données médicales ont été également complétées par le médecin responsable à partir des dossiers médicaux de la mère (terme) et de l'enfant (sexe, âge, scores d'Appgar, poids à la naissance, durée d'hospitalisation).

Profils psychologiques des mères

Dans le cadre de cette étude et afin d'évaluer leur état psychologique, nous avons proposé aux mères de répondre à deux auto-questionnaires.

Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) : Créé par Cox, Holden & Sagovsky en 1987 spécifiquement pour la période périnatale, cet auto-questionnaire composé de 10 items pouvant être rempli en 5 minutes environ, permet de dépister et mesurer les symptômes de dépression du post-partum (9). Les quatre réponses proposées pour chacun des items sont cotés de 0 à 3 par ordre croissant pour les items 1,2,4 et par ordre décroissant pour les items 3,5,6,7,8,9 et 10. Les auteurs avaient recommandé un score seuil de 13 mais celui-ci diffère selon les pays et les cultures (9). En effet, l'EPDS a été validé en Tunisie et on considère une dépression post-natale avérée quand le score est supérieur ou égal à 10 (10).

Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS): Cet auto-questionnaire est composé de 14 items et divisé

en deux sous-échelles (dépression et anxiété). Nous avons demandé dans notre étude aux mères de répondre seulement à la sous-échelle « Anxiété » comprenant 7 items. Selon les auteurs, un score inférieur ou égale à 7 indique l'absence de symptomatologie, un score entre 8 et 10 une symptomatologie douteuse et un score supérieur ou égale à 11 une symptomatologie certaine nécessitant une consultation spécialisée (7-11).

Interactions mère-bébé

Le Postpartum Bonding Questionnaire (PBQ) est composé de 25 items évaluant les attitudes et émotions maternelles envers son enfant (8-12). Un score élevé indique que la mère a des émotions négatives envers son bébé et que la maternité est pour elle un fardeau psychologique. Cet auto-questionnaire est basé sur quatre facteurs : facteur « général », facteur « rejet et colère », facteur « anxiété à propos de comment s'occuper de bébé », et facteur « risque d'abus ». Le premier facteur est basé sur 12 questions avec un score maximal de 60. Le cut-off était de 12. Le deuxième facteur est basé sur 7 questions avec un maximum de 35. Ce facteur permet d'identifier les troubles sévères dans la relation mère-bébé avec un score seuil de 17. Le troisième facteur basé sur 4 questions concernant l'anxiété suscitée par l'enfant, a un score seuil de 10. Le quatrième facteur est composé de deux questions avec un score maximum de 10 et un cut-off de 3. Pour les besoins de l'étude, cet auto-questionnaire a été traduit à partir de la version anglaise en dialecte tunisien puis contretraduit.

Analyse Statistique

Les données ont été saisies et analysées avec le logiciel SPSS version 22. Les variables de notre étude étaient non normalement distribuées, nous avons donc calculé des médianes et des intervalles interquartiles (P25 et P75), et déterminé les valeurs extrêmes (minimum et maximum) pour les variables quantitatives. La différence entre les groupes a été testée par des tests non paramétriques : le test de Mann-Whitney (en présence de deux groupes) ou le test de Kruskal-Wallis. La liaison entre deux variables quantitatives a été étudiée par le coefficient de corrélation de Pearson et par le coefficient de corrélation des rangs de Spearman. Le seuil de significativité a été fixé à 0,05 pour tous les tests statistiques.

RÉSULTATS

Participant

Dix mères ont été incluses dans notre étude. L'âge médian était de 31 ans (intervalle interquartile compris entre 25 et 37). Le tableau 1 résume les caractéristiques sociodémographiques et cliniques des mères et des enfants.

Etat psychologique des mères

Nous avons retrouvé des antécédents psychiatriques personnels de dépression chez deux mères. Ces dernières ont vécu des événements de vie traumatiques durant leur grossesse respective (le décès du père pour l'une et des violences conjugales physiques et verbales pour l'autre).

Le score médian à l'EPDS était de 6 (intervalle interquartile compris entre 3 et 13). Quatre mères présentaient des scores supérieurs au score seuil. Elles étaient réparties comme suit: les deux mères ayant des antécédents personnels de dépression, une mère primipare et la quatrième avait un antécédent d'accouchement prématuré. Un entretien avec un pédopsychiatre a été proposé pour ces quatre mères à la suite duquel les deux mères ayant un antécédent personnel psychiatrique ont été adressées à la consultation de psychiatrie.

Le score médian à la sous échelle « anxiété » de l'HADS était de cinq (intervalle interquartile compris entre 4 et 9). Sept mères ont obtenu des scores inférieurs à sept. La mère primipare ayant un score EPDS supérieur au score seuil ainsi que la mère ayant un antécédent d'accouchement prématuré ont obtenus des scores entre 8 et 10 évoquant un doute sur une symptomatologie anxieuse. Deux mères avaient des scores supérieurs à 11 correspondants à une symptomatologie anxieuse certaine : il s'agissait des mères ayant des antécédents personnels de dépression et d'événements traumatiques durant la grossesse.

Interactions mères-bébés

Le score médian à l'échelle d'interactions mère-bébé (PBQ) était de 11 (intervalle interquartile compris entre 9 et 15). Le tableau 2 résume les scores obtenus selon les quatre facteurs du PBQ.

Tableau 1. Caractéristiques sociodémographiques et cliniques des mères et des enfants

Variabiles	N	
A. Caractéristiques des mères		
I. Variables sociodémographiques		
Statut marital : mariées	10	
Niveau d'étude		
Primaire	2	
Secondaire	4	
Universitaire	4	
II. Antécédents obstétricaux des mères		
Fausse couches	3	
Interruption volontaire de grossesse	3	
Mort périnatale	0	
Accouchement prématuré	1	
Parité		
Primiparité	2	
Multiparité	8	
III. Caractéristiques de la grossesse actuelle		
Grossesse désirée		
Oui	7	
Non	3	
Grossesse suivie		
Oui (par médecin et/ou sage-femme)	8	
Non	2	
Grossesse		
Monofoetale	9	
Gémellaire	1	
Accouchement		
Par voie basse	2	
Par césarienne	8	
Terme		
]28-32] SA	6	
]32-34+6] SA	3	
]35-37] SA	1	
B. Caractéristiques de l'enfant		
I. Sexe		
Fille	4	
Garçon	7	
		Médiane (Q1-Q3)
II. Score d'Apgar		
A 1 min	6,5 (5,5-8)	
A 5 min	8 (6,75-8)	
A 10 min	9 (8-9)	
III. Anthropométrie		
Poids de naissance (grammes)	1750 (1480-2100)	
IV. Durée d'hospitalisation (jours)		
	6 (3-16)	

Tableau 2. Scores d'interactions mère-bébé

Variabiles	Score seuil	N	Médiane (Q1-Q3)
PBQ ^a			11 (9-15)
Facteur 1	12	1	7 (6-8)
Facteur 2	17	0	2 (0-2)
Facteur 3	10	0	2 (0-4)
Facteur 4	3	1	0 (0-0)

^aPBQ= Postpartum Bonding Questionnaire ; Facteur 1=facteur général ; Facteur 2= rejet et colère ; Facteur 3= anxiété à propos de comment s'occuper de bébé ; Facteur 4= risque d'abus

Relations entre les différents facteurs

Le tableau 3 résume les corrélations entre l'état psychologiques des mères et les interactions mère-bébé. Les analyses de corrélations indiquaient que le poids de naissance n'était corrélé ni au score de la dépression, ni au score de l'anxiété de la mère, ni aux interactions entre la mère et l'enfant. Aucune association significative n'a été retrouvée entre l'EPDS, l'HADS, le PBQ et la parité d'une part avec le terme de l'enfant, le poids de naissance ou le sexe de l'enfant d'autre part.

Tableau 3. Matrice de corrélation non paramétrique de Spearman effectuée entre les variables à l'étude

	1	2	3	4	5
1.Poids de naissance	–				
2.APGAR à 1 minute	,204	–			
3.EPDS ^a	-,309	-,601	–		
4.HADS ^b	-,245	-,338	,759**	–	
5.PBQ ^c	-,240	-,537	,724*	,646*	–

*p<0,05 ; **p<0,001 ; r= coefficient de corrélation de Spearman ; aEPDS= Edinburgh Postnatal Depression Scale ; bHADS= Hospital Anxiety and Depression Scale; cPBQ= Postpartum Bonding Questionnaire

Proche de la significativité (p=0,066), le score de l'EPDS était inversement corrélé au score d'Apgar de la 1^{ère} minute. Également, plus les mères étaient déprimées, plus les niveaux d'anxiété et les scores d'interaction étaient élevés (respectivement p=0,007 et p= 0,012).

DISCUSSION

Notre étude a mis en évidence l'impact d'une naissance prématurée sur l'état psychologique des mères, tant sur le versant dépressif qu'anxieux, et sur les interactions avec son enfant. Notre étude est la première étude tunisienne qui s'est intéressée à l'analyse des interactions mère bébé en général et en situation de prématurité en particulier. Néanmoins, le nombre limité de notre échantillon constitue la principale limite de notre étude. Un agrandissement de notre échantillon avec une comparaison avec un groupe témoin de mères ayant eu une naissance à terme nous permettra de mieux spécifier les caractéristiques des mères tunisiennes.

Les résultats de notre étude concordent avec ceux de la littérature quant à la détresse des mères et l'impact sur les interactions mère-bébé suite à une naissance prématurée. En effet, l'anxiété est une réponse commune des mères lors d'une naissance prématurée. L'aspect fragile du nouveau-né ainsi que l'incertitude quant à la survie de l'enfant viennent alimenter cette anxiété maternelle (13). Des études ont rapporté que des niveaux élevés d'anxiété chez les mères auraient même un retentissement à long terme chez l'enfant et qu'elles seraient associées à des troubles émotionnels et comportementaux durant l'enfance et l'adolescence chez l'enfant (14).

Plusieurs études internationales ont démontré que les mères des enfants prématurés présentaient plus de symptômes dépressifs que les mères d'enfants nés à terme avec des taux pouvant atteindre 40% (15,16). Une étude prospective tunisienne datant de 2014 a retrouvé un taux de postpartum blues de 19.2% et de dépression du postpartum de 12.9% la première semaine qui suit l'accouchement (17). De plus, les mères déprimées seraient moins à même de stimuler leurs enfants ce qui pourrait affecter le développement de ces derniers (18).

Concernant les naissances multiples, nous avons inclus dans notre étude une mère de jumeaux. Ses résultats aux différents questionnaires ne dépassent pas les scores seuil prédéfinis. Notons néanmoins que selon Gondwe et al, les naissances multiples représentent un facteur de risque de détresse psychologique pour les mères mais qu'elles ne détériorent pas les interactions mère-enfant (19).

Pour ce qui est des interactions, nous n'avons pas retrouvé

d'association significative entre le score d'interaction et les autres variables étudiées. Cependant, il a été décrit dans la littérature que les enfants prématurés seraient moins enclins à interagir que les bébés nés à terme. Jacques propose le terme de « déficit interactionnel » pour décrire le fait que les bébés prématurés réagissent peu au visage d'une personne, à sa voix, ont plus de mal à adopter un dialogue corporelle tonique avec la mère et sont difficilement consolables (20). Les bébés prématurés feraient l'expérience d'une certaine carence compte tenu de la discontinuité du holding par la mère. Ainsi, tous les modes interactionnels seront perturbés : au niveau corporel (à cause des perfusions, l'incubateur et l'hypotonie du bébé), au niveau visuel (puisque bébé garde souvent ses yeux fermés et/ou la mère est contrainte de porter un masque) et au niveau affectif (des mères surprotectrices à celles qui se dévalorisent dans leur rôle de soignantes se comparant à l'équipe médicale et paramédicale) (21). A côté du rôle du bébé prématuré dans l'interaction avec sa mère, Ionio et al a rapporté dans son étude que les mères des enfants prématurés présentaient des caractéristiques interactionnelles différentes de celles des enfants nés à terme (22). En effet, elles seraient moins investies dans la relation avec l'enfant et privilégieraient certains canaux d'interactions plutôt que d'autres : elles seraient plus silencieuses et toucheraient davantage le nouveau-né que les mères des bébés à terme. Autre point noté dans son étude est le fait que les mères seraient moins sensibles aux signaux de bébé et présenteraient des comportements plus intrusifs que les mères de nouveau-nés nés à terme (22).

Ainsi, une naissance prématurée ne semble pas être un événement dénué de conséquences tant au niveau du bien-être psychologique de la mère qu'au niveau des interactions entre la mère et le bébé. Néanmoins, cet effet semble limité pour certaines dyades. L'effet sur la santé mentale des mères peut s'expliquer par des différents facteurs. Il peut s'agir de facteurs inhérents à l'enfant comme sa situation clinique, souvent en détresse et nécessitant des soins urgents, et l'immaturation de ses systèmes de défenses. L'effet de cette naissance inattendue peut être aussi influencé par des facteurs inhérents à la mère tels que l'existence d'une problématique psychopathologique antérieure, ses propres mécanismes de défense psychiques, l'existence ou non d'un soutien familial. De plus, la séparation de la dyade mère-bébé rend cette naissance prématurée source d'anxiété pour

la mère. La multiplicité des barrières entre la mère et son enfant peut rendre « l'adoption » de part et d'autre d'autant plus difficile. En effet, la mère peut elle-même nécessiter une hospitalisation plus longue en obstétrique et les unités de Néonatalogie permettant l'hospitalisation conjointes des mères et des enfants sont rares en Tunisie (21, 23). Nos résultats en matière d'interactions sont à prendre avec prudence du fait de la passation d'un auto-questionnaire. Il serait pertinent de contrôler ces résultats en les confrontant à une passation non-auto-évaluative basée sur l'observation clinique et la passation d'entretiens semi-structurés dans une étude ultérieure.

CONCLUSION

Notre étude met en lumière les bouleversements que peut provoquer une naissance prématurée d'un enfant au niveau des relations spontanées habituellement observées entre mère et bébés et au niveau psychologique pour les mères. Tout cela devra être pris en considération par les équipes médicales et paramédicales pédiatriques dans leur prise en charge de ces naissances en apportant des informations claires sur l'état de l'enfant à la mère, une écoute bienveillante des préoccupations maternelles et en accompagnant les mamans dans leurs interactions avec bébé tout en orientant celles présentant le plus de détresse vers une consultation de Pédopsychiatrie ou de Psychiatrie de liaison si nécessaire.

RÉFÉRENCES

- Hassoune S, Tsoumbou Bakana G, Boussof N, Nani S. Ampleur de la prématurité dans les pays du Grand Maghreb: Revue systématique. *Tuni Med* 2018 ;96 (1) : 628 – 635
- Ben Hamida Nouaïli E, Chaouachi S, Bouziri A, Ben Jaballah N, Marrakchi Z. Devenir neurologique à l'âge de 2 ans des grands prématurés. *Série Tunisienne. Tunis Med* 2011 ;89(9):682 – 685/
- Woythaler, M. Neurodevelopmental outcomes of the late preterm infant. *Semin Fetal Neonatal Med* 2018 DOI:10.1016/j.siny.2018.10.002.
- Jacques MC. La vie psychique de l'enfant prématuré: ce que les observations peuvent apporter pour tenter de la comprendre. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc* 2003 ;51 :23-7.
- Anderson, Cheryl PhD, RN, CNS; Cocola, Priscila PhD Implications of Preterm Birth for Maternal Mental Health and Infant Development, *MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing: March/April 2017 - Volume 42 - Issue 2 - p 108-114* doi: 10.1097/NMC.0000000000000311
- Cook N, Ayers S, Horsch A. Maternal posttraumatic stress disorder during the perinatal period and child outcomes: A systematic review. *J Affect Disord.* 2018;225:18-31. doi:10.1016/j.jad.2017.07.045
- Feldman R, Eidelman AI. Direct and indirect effects of breast milk on the neurobehavioral and cognitive development of premature infants. *Dev Psychobiol* 2003;43:109-19.
- L. Pedespan. Attachement et prématurité. *Gynécologie Obstétrique & Fertilité* 32 (2004) 716–720
- Cox JL, Holden JM, Sagovski R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry* 1987(06 Suppl); 150:782-786. DOI: 10.1192/bjp.150.6.782
- Slim R. La dépression du post-partum (prévalence et facteurs associés). Thèse de doctorat en médecine. Tunisie : Université de Médecine de Monastir.2003- 2004.
- Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983;67, 361–70. DOI: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x
- Brockington IF, et al. A screening questionnaire for mother-infant bonding disorders. *Arch Womens Ment Health* 2001;3, 133–140. DOI: 10.1007/s007370170010
- Bakewell-Sachs S, Gennaro S. Parenting the post-NICU pre-mature infant. *Am J Matern Child Nurs* 2004;29(Suppl.6):398–403. DOI: 10.1097/00005721-200411000-00011
- Correia LL, Linhares MB. Maternal anxiety in the pre- and postnatal period: A literature review. *Rev Lat Am Enfermagem* 2007;15(4): 677–683. DOI: 10.1590/s0104-11692007000400024
- Lee SY, Grantham CH, Shelton S, Meaney-Delman D. Does activity matter: An exploratory study among mothers with preterm infants? *Arch Womens Ment Health* 2012; 15, 185–192. DOI: 10.1007/s00737-012-0275-1
- Jubenville J, Newburn-Cook C, Hegadoren K, Lacaze-Masmonteil T. Symptoms of acute stress disorder in mothers of premature infants. *Adv Neonatal Care* 2012;12(4), 246-253. DOI:10.1097/ANC.0b013e31826090ac.
- Masmoudi Jet al. La dépression du postpartum : prévalence et facteurs de risque étude prospective concernant 302 parturientes tunisiennes. *Tunis Med* 2014 ;92(10): 615-621.
- Bugental DB, Beaulieu D, Schwartz A. Hormonal sensitivity of preterm versus fullterm infants to the effects of maternal depression. *Infant Behav. Dev* 2008;31(1): 51–61. DOI: 10.1016/j.infbeh.2007.06.003
- Gondwe KW, Yang Q, White-Traut R, Holditch-Davis D. Maternal Psychological Distress and Mother–Infant Relationship: Multiple-Birth Versus Singleton Preterm Infants. *Neonatal Netw* 2017, 36 (2),77-88. DOI: 10.1891/0730-0832.36.2.77
- Jacques MC. La vie psychique de l'enfant prématuré: ce que les observations peuvent apporter pour tenter de la comprendre. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc* 2003 ;51 :23-7. DOI : 10.1016/S0222-9617(02)00006-5
- Goutaudier N, Séjourné N, Chabrol H. Rôle des relations interpersonnelles et des variables individuelles dans la survenue de symptômes de dépression post natale post-accouchement prématuré. *J Pédiatr Pueric* 2014;27(2), 53–61. DOI : 10.1016/j.jpp.2014.01.001
- Ionio, C, et al. Premature birth: complexities and difficulties in building the mother–child relationship. *J Reprod Infant Psychol* 2017;35(5), 509–523. DOI: 10.1080/02646838.2017.1383977
- Magny JF. Prématurité : pourquoi et comment préserver la relation maman/bébé ? *J Pédiatr Pueric* 2009 ;22 :310-3