



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Article original

Pertinence des marqueurs sériques du premier trimestre pour prédire les complications de la grossesse : étude prospective tunisienne



Relevance of first trimester serum markers to predict pregnancy complications: A Tunisian preliminary study

A. Bouzid ^{a,*}, A. Ayachi ^{a,b}, H. Dhaoudi ^{a,b}, M. Mourali ^{a,b}

^a Service de gynécologie et obstétrique, hôpital Habib Bougatfa, CHU de Bizerte, rue du 13 août, 7000 Bizerte, Tunisie

^b Bio Dhaoudi, centre d'analyses médicales et biologie de la reproduction, 21, avenue de l'Algérie, 7000 Bizerte, Tunisie

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 20 juillet 2015

Accepté le 31 décembre 2015

Disponible sur Internet le 5 février 2016

Mots clés :

Marqueurs sériques

Premier trimestre

Complications de la grossesse

RÉSUMÉ

Objectif. – Identifier les applications et l'utilité des marqueurs sériques dosés au premier trimestre dans la prédiction, le diagnostic précoce et la prise en charge des différentes complications de la grossesse.
Méthodes. – Huit cent quatre-vingt patientes ont été incluses dans cette étude prospective menée à l'échelle régionale dans le gouvernorat de Bizerte au Nord de la Tunisie en collaboration entre les secteurs privé et public. Les marqueurs sériques du premier trimestre, PAPP A et β hCG, ont été dosés dans le même laboratoire. La performance de ces marqueurs ont été étudiés dans la prédiction des complications adverses de la grossesse.

Résultats. – La prévalence des différentes complications de la grossesse était de : 8,6 % pour l'accouché prématurément, 9,2 % pour l'hypertension ou la pré-éclampsie, 5,8 % pour le RCIU et 7,3 % pour la perte de grossesse. Les taux de PAPP A ont été plus bas dans les groupes perte fœtale ($p = 0,005$), pathologies vasculaires ($p = 0,001$) et prématurité ($p = 0,001$). De plus, un taux plus bas de β hCG était associé à la survenue de pathologies placentaires type retard de croissance ($p = 0,037$) et hypertension artérielle ($p = 0,034$) et paraît ne pas avoir de valeur prédictive dans la survenue de prématurité ($p = 0,76$) et de perte fœtale ($p = 0,189$). L'étude de régression logistique a montré une valeur prédictive significative de ces marqueurs.

Conclusion. – Les marqueurs sériques du premier trimestre semblent avoir une bonne valeur prédictive des complications adverses de la grossesse. Un modèle de prédiction de risque pourrait être conçu à partir de ces marqueurs et en associant des caractéristiques maternelles et échographiques afin de cibler en prophylaxie une population à risque.

© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

ABSTRACT

Objectives. – Identify applications and utility of serum markers dosed in the first trimester in predicting, early diagnosis and management of various complications of pregnancy.

Methods. – Eight hundred and eighty patients were included in this prospective regional study performed in the governorate of Bizerte in northern Tunisia in collaboration between the private and public sectors. Serum markers of the first quarter, PAPP A and β hCG, were measured in the same laboratory. The performance of these markers was studied in the prediction of adverse pregnancy complications.

Results. – The prevalence of various pregnancy complications was 8.6% for birth prematurely, 9.2% for hypertension or preeclampsia, IUGR 5.8% and 7.3% for loss pregnancy. PAPP A levels were lower in fetal loss group ($P = 0.005$), vascular disease group ($P = 0.001$) and preterm delivery group ($P = 0.001$). In

Keywords:

Serum markers

First trimester

Pregnancy complications

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : arij2009@voila.fr (A. Bouzid).

addition, a lower rate of β hCG was associated with the occurrence of placental pathologies such as growth retardation ($P=0.037$) and hypertension ($P=0.034$) and appears to have no predictive value in the occurrence of preterm birth ($P=0.76$) and fetal loss ($P=0.189$). Logistic regression analysis showed a significant predictive value of these markers.

Conclusion. – Serum markers of the first trimester appear to have adequate predictive validity of adverse pregnancy complications. A risk predictive model could be designed based on these markers and involving maternal and ultrasound features in order to target prophylactically a high risk population.

© 2016 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

1. Introduction

Au début des années 1990, la découverte de nouveaux marqueurs biochimiques dosables dans le sang maternel a permis de généraliser une stratégie de dépistage des aneuploïdies, applicable à toutes les femmes enceintes indépendamment de leur âge [1]. La plupart des centres européens utilisent les marqueurs du premier ou du deuxième trimestre et la mesure de la clarté nucale [2].

En Tunisie, les modalités de dépistage changent d'un centre à un autre et du secteur privé au secteur public. Une politique nationale pour uniformiser le dépistage semble indispensable.

La prise en charge anténatale a également pour but d'identifier précocement les grossesses à haut risque, qu'il s'agisse d'accouchement prématuré, de retard de croissance intra-utérin ou de pré-éclampsie. Multiples études récentes se sont intéressées à la valeur des marqueurs sériques maternels pour prédire ces complications.

Le but de notre étude est d'identifier les applications et l'utilité des hormones maternelles dosées au premier trimestre dans la prédiction, le diagnostic précoce et la prise en charge des différentes complications obstétricales.

2. Méthodes

Nous avons mené une étude prospective durant la période allant de janvier 2012 à juin 2014, l'étude a été menée à l'échelle régionale dans le gouvernorat de Bizerte au Nord de la Tunisie en collaboration entre les secteurs privé et public. Nous avons inclus toutes les patientes enceintes ayant eu un dosage des marqueurs sériques au premier trimestre entre 11 SA et 13 SA + 6 j.

Les marqueurs dosés étaient : *pregnancy-associated plasma protein-A* (PAPP A) et *free β -subunit of human chorio-gonadotrophin* (β hCG).

L'âge gestationnel a été identifié selon une échographie précoce avec mesure de la longueur cranio-caudale et de la clarté nucale. Les deux clichés étaient adressés au laboratoire avec la fiche de renseignements, la présence des clichés était une condition d'inclusion dans notre étude. Les patientes qui n'ont pas encore accouché ont été exclues de l'étude.

Un échographiste expérimenté a fait l'interprétation des clichés échographiques et toutes patientes avec un cliché ininterprétable, une hyper-clarté nucale (supérieur au 95^e percentile) ou un score d'Hermann inférieur à 6 a été exclue de l'étude.

Le dosage a été effectué au sein du même laboratoire, qui utilise le logiciel SsdwLab version 5 de Roche. Le laboratoire fournit les dosages en valeurs et en multiples de la médiane (MoM) selon les références de la Foetal Medecine Foundation (FMF) étant donné qu'il n'existe pas de courbes tunisiennes.

Les différentes mesures ont été corrigées selon l'IMC, la présence ou non de diabète et le tabagisme. Les différentes caractéristiques démographiques ont été fournies par les parturientes en remplissant un questionnaire au moment du prélèvement sanguin.

Étant donné l'association démontrée entre marqueurs sériques anormaux et aneuploïdies, nous les avons exclues, afin de minimiser les biais. Tous les cas d'aneuploïdies ont été confirmés par un caryotype foetal sur villosités chorionales ou sur liquide amniotique dans un laboratoire de génétique universitaire de référence. Nous n'avons pas non plus inclus les patientes enceintes de jumeaux.

Les caractéristiques maternelles relevées étaient : l'IMC, la parité, le diabète et le tabagisme.

Nous avons comparé les multiples de la médiane (MoM) des marqueurs sériques du premier trimestre pour les patientes ayant eu des complications pendant la grossesse versus celles qui ont eu une grossesse sans incidents.

Les complications dans notre étude ont été : la perte fœtale définie par une mort fœtale in utero au-delà de 14 SA, l'accouchement prématuré (avant 37 SA et avant 34 SA) la prématurité étant spontanée, le retard de croissance intra-utérin (RCIU, la limite étant définie par le 10^e percentile) et les désordres hypertensifs (hypertension, pré-éclampsie). Les désordres hypertensifs ont été définis par une pression artérielle supérieure ou égale à 140/90 mm Hg au-delà de la 20^e semaine d'aménorrhée associée ou non à une protéinurie de 24 heures supérieure ou égale à 300 mg ou supérieure ou égale à 2+ à la bandelette urinaire.

Le diagnostic de ces complications était fait rétrospectivement en contactant les patientes par téléphone, par l'intermédiaire du médecin traitant, ou au fur et à mesure par les dossiers d'hospitalisation à l'hôpital régional de Bizerte ou à la clinique de Bizerte.

Pour tous les dossiers exclus de l'étude, nous avons communiqué la cause de l'exclusion au médecin traitant par messagerie électronique.

Pour chaque complication, nous avons créé deux groupes : un groupe A (atteint) et un groupe C (contrôle ou non atteint). Nous avons cherché à identifier une association statistique entre les caractéristiques maternelles (cliniques et hormonales) et les différentes complications.

L'étude statistique a été effectuée à l'aide du logiciel de statistiques pour les sciences sociales SPSS (SPSS Inc., Chicago, IL, États-Unis), version 20. Pour chaque complication étudiée, nous avons cherché une association statistique entre l'état pathologique et les valeurs des marqueurs sériques (PAPP A et β hCG libre). La comparaison de deux moyennes sur séries indépendantes a été effectuée par le test non paramétrique de Mann et Whitney. La comparaison de pourcentages sur séries indépendantes a été effectuée par le test du χ^2 de Pearson. En cas de significativité au test du χ^2 et de non-validité de ce test, la comparaison des deux pourcentages a été réalisée par le test exact bilatéral de Fisher. La signification statistique p a été fixée à $p < 0,05$.

Une étude de régression logistique binaire a été établie pour identifier la relation entre les variables biochimiques et les différentes complications de la grossesse.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3949041>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3949041>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)