



## Diagnostic échographique des anomalies fœtales du premier trimestre de la grossesse (dépistage chromosomique par mesure de la clarté nucale exclue)

### US detection of first trimester foetal structural abnormalities (detection of chromosomal abnormalities by nuchal translucency measurement excluded)

E. Baulon (Chef de clinique-assistant des hôpitaux universitaires de Strasbourg)<sup>a</sup>, M. Kohler (Praticien hospitalier)<sup>b</sup>, C. Vayssière (Praticien hospitalier)<sup>b</sup>, A. Kohler (Sage-femme)<sup>b</sup>, M.-C. Hunsinger (Sage-femme)<sup>b</sup>, M. Neumann (Sage-femme)<sup>b</sup>, N. Buffet (Sage-femme)<sup>b</sup>, M. Tanghe (Sage-femme)<sup>b</sup>, C. Vayssière (Sage-femme)<sup>b</sup>, C. Mager (Sage-femme)<sup>b</sup>, R. Favre (Praticien hospitalier)<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> Service de gynécologie-obstétrique, hôpital de Hautepierre, avenue Molière, 67098 Strasbourg cedex, France

<sup>b</sup> Département d'échographie et de médecine fœtale, CMCO, 19, rue Louis-Pasteur, 67300 Schiltigheim/Strasbourg, France

#### MOTS CLÉS

Premier trimestre ;  
Échographie ;  
Fœtus ;  
Malformations ;  
Échographie  
endovaginale ;  
Grossesse

**Résumé** L'utilisation de l'échographie endovaginale permet la réalisation d'un authentique examen morphologique fœtal dès la fin du premier trimestre de la grossesse. La période optimale se situe entre la 12<sup>e</sup> et la 14<sup>e</sup> semaine d'aménorrhée (SA). Les principales structures fœtales sont alors en place et accessibles à l'examen échographique. Un large nombre de pathologies congénitales peuvent alors être mises en évidence dès cette période. Elles concernent le système nerveux central, le cœur, les parois, le squelette, le tractus urinaire ou encore les tissus mous. L'étude de 11 702 grossesses uniques ayant bénéficié d'une échographie entre 11 et 15 semaines d'aménorrhée au département d'échographie et de médecine fœtale du CMCO à Schiltigheim/Strasbourg, a permis d'étudier la pathologie malformative susceptible d'être observée à cette période de la gestation, une large partie de ces grossesses étant à haut risque. Échographiquement, 1 313 malformations ont été suspectées, soit un taux de 11,2 % de la population. Les anomalies des tissus mous (clarté nucale, hygroma colli, syndrome de

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : romain.favre3@wanadoo.fr (R. Favre).

Bonnevie-Ulrich) ont été les anomalies les plus fréquemment détectées à plus de 70 %. Les sensibilités et spécificités de l'examen ont été évaluées pour chaque organe et discutées, permettant de conclure que l'échographie du premier trimestre, si elle ne détecte pas toutes les anomalies morphologiques, permet de faire un diagnostic précoce des anomalies majeures ou de définir des groupes à risque nécessitant des investigations complémentaires. Elle permet ainsi une prise en charge précoce. L'examen du premier trimestre doit cependant être complété par un examen morphologique vers 20 SA, certaines pathologies n'étant pas encore visibles à cet âge.

© 2005 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

#### KEYWORDS

First trimester;  
Ultrasonography;  
Pregnancy;  
Foetus;  
Morphological  
abnormalities;  
transvaginal  
sonography

**Abstract** Complete anatomical survey of the foetus in the first trimester of pregnancy is possible, by transvaginal ultrasonography. Ideally, the ultrasonography should be performed between 12 and 14 weeks. At that time, a wide range of foetal congenital anomalies can be diagnosed, including defects of the central nervous system, heart, anterior abdominal wall, urinary tract, neck and skeleton. We studied 11,702 singleton pregnancies for which an ultrasonography was performed between 11 and 15 weeks at the Sonography and Foetal Medicine Unit of the CMCO in Schiltigheim/Strasbourg-France. We had a representative overview of the foetal abnormalities that could be observed in the first trimester, as most of these pregnancies were considered at high risk. 1313 abnormalities were suspected according to ultrasonographic examinations (11.2% of the studied population). Nuchal translucency, hygroma coli and Bonnevie-Ulrich syndrome were the most frequent abnormalities detected (more than 70%). Sensibility and specificity of the ultrasonographic investigations were evaluated. The first trimester ultrasonographic examination cannot detect all the malformations. However, it can detect the major ones and can define a high risk group that will need further assessment. It allows therefore early management. The anatomic ultrasonographic examination around 20 weeks gestation should also be performed, since a number of anomalies may not be evident at scanning during early pregnancy.

© 2005 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

## Introduction

L'utilisation de l'échographie endovaginale permet la réalisation d'un authentique examen morphologique fœtal dès la fin du premier trimestre de la grossesse. La période optimale se situe entre la 12<sup>e</sup> et la 14<sup>e</sup> semaine d'aménorrhée (SA). Les principales structures fœtales sont alors en place et sont accessibles à l'examen échographique. Un large nombre de pathologies peuvent alors être mises en évidence dès cette période. Dans un premier temps, l'examen normal du premier trimestre et sa conduite sont décrits. Dans un second temps, les pathologies fœtales accessibles à un diagnostic précoce sont évoquées système par système, et les performances de l'échographie discutées. Il est important de noter que la possibilité technique d'un diagnostic au premier trimestre n'implique pas que ce diagnostic soit reconnu comme un des objectifs de l'échographie de dépistage. En effet, il n'est parfois possible de réaliser un diagnostic que dans des conditions techniques optimales, la sensibilité globale de l'échographie pour l'anomalie considérée restant limitée. De plus, l'identification d'une anomalie au premier trimestre n'aboutit pas toujours à une évaluation pronostique claire et

peut poser de difficiles questions de conduite à tenir.

## Matériel et méthode

L'utilisation de l'échographie endovaginale avec des sondes multifréquences haute résolution permet la réalisation d'un examen morphologique performant dès la fin du premier trimestre. Le matériel le plus adéquat est représenté par des sondes endocavitaires dont la fréquence varie de 5 à 10 MHz permettant un examen en 2D mais également des reconstructions 3D et des acquisitions en temps réel 4D. L'amélioration des sondes abdominales permet également un examen de très bonne qualité, il faut savoir passer d'une sonde à l'autre en fonction des conditions locales.

L'examen est réalisé en position allongée, vessie vide, la main gauche de l'examineur pouvant être utilisée pour mobiliser le mobile fœtal. La sonde est recouverte d'un préservatif. La durée moyenne d'un examen est d'environ 10-15 minutes.

Nous avons étudié, au sein d'une série prospective de 11 702 grossesses uniques, le diagnostic échographique des différentes embryopathies du premier trimestre de la grossesse. Cette série re-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9319160>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9319160>

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