

Faits et arguments

# Le contrôle de qualité en échographie prénatale : intérêt de la biométrie

## Quality control of prenatal ultrasound. A role for biometry

L.-J. Salomon\*, J.-P. Bernard, Y. Ville

*Service de gynécologie–obstétrique, CHI de Poissy–Saint-Germain, 10, rue Champ-Gaillard, 78300 Poissy, France*

Reçu le 16 mars 2006 ; accepté le 25 juillet 2006

Disponible sur internet le 07 septembre 2006

### Résumé

Du fait du déséquilibre profond qui existe entre une demande de soins prénatals croissante et une augmentation incessante des poursuites judiciaires sur des cas d'échographie prénatale, il paraît nécessaire aujourd'hui de mettre en place des procédures de contrôle de qualité. En appuyant sur la littérature, nous passons ici en revue différentes approches possibles pour le contrôle de qualité en échographie prénatale. En particulier, nous mettons l'accent sur l'intérêt des biométries fœtales et de certains outils statistiques pour développer une approche de contrôle de qualité qualitative et quantitative. Ces outils pourraient s'appliquer en outre au stade de la formation initiale et pour la formation continue des échographistes.

© 2006 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

### Abstract

Because of an increasing demand for limited health care resources as well as an increasing impact of legal aspects in ultrasound practice, it has become necessary to ensure that screening procedures are cost-effective and clinically effective and to develop systems that could help sonographers in certifying their practice. Based on the literature, various approaches for quality control are reviewed. Special emphasis is put on the use of fetal biometry and statistical tools to develop quality control systems based on both qualitative and quantitative approach. Besides their potentials for audit and quality control, such tools could also be useful during the process of training.

© 2006 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

*Mots clés* : Échographie ; Fœtus ; Prénatal ; Biométrie ; Qualité ; Z-scores

*Keywords*: Ultrasound; Fetal; Prenatal; Biometry; Quality; Z-scores

### 1. Introduction

ISO (*International Standards of Organisation*), Afnor (Association française de normalisation), NF (norme française)... Voilà autant d'initiales qui sont totalement entrées dans notre quotidien de consommateur. Elles illustrent la nécessité et la demande croissante de normes, de certification et d'évaluation de la qualité dans tous les secteurs, qu'il s'agisse de l'industrie, des transports, des services...

Le domaine de la santé connaît depuis quelques années des mutations profondes, dont la préoccupation constante est, de délivrer des soins de qualité tout en maîtrisant l'évolution des dépenses. Ces objectifs passent par la généralisation d'une démarche qualité s'inscrivant dans une politique de santé publique, qui seule peut structurer la nécessaire rationalisation des soins. L'échographie prénatale n'échappe pas à ce besoin vital de contrôle de qualité, bien au contraire... ! Plus de trois millions d'actes d'échographie prénatale sont réalisés chaque année en France, par plus de mille échographistes (estimation non publiée du Collège français d'échographie fœtale [CFEF]). Dans cet ensemble, une grande partie de l'activité consiste en des actes de dépistage. Il s'agit donc, pour l'échographiste, d'identifier les fœtus à risque au sein d'une population globa-

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [laurentsalamon@wanadoo.fr](mailto:laurentsalamon@wanadoo.fr) (L.-J. Salomon).

lement bien portante. Dans une optique évidente de santé publique, on comprend bien qu'il faudrait que ces actes s'effectuent selon des critères de qualité minimum, afin d'éviter des inquiétudes, des frais et des examens complémentaires sur des fœtus bien portants et, à l'inverse, de dépister ceux qui le nécessitent. Du fait du grand nombre d'acteurs dans la surveillance prénatale, une normalisation des examens semble également justifiée afin que chaque résultat puisse être interprété de la même façon. Enfin pour les échographistes eux-mêmes qui pratiquent un très grand nombre d'actes, des moyens permettant d'évaluer leur pratique quotidienne semblent nécessaires.

Les soignants du prénatal doivent en outre faire face aujourd'hui à une pression médicolégale croissante. Les plaintes concernant les anomalies fœtales sont devenues les plus fréquentes de toutes les plaintes en rapport avec l'échographie aux États-Unis [1]. Au Royaume-Uni, on estime qu'un obstétricien doit s'attendre à faire face à quatre à cinq poursuites judiciaires au cours de sa carrière [2]. En France, il y a près de cinq ans, en décembre 2001, le ministre délégué à la Santé, B. Kouchner, mettait en place le Comité national technique de l'échographie de dépistage prénatal. Le but premier de ce comité était en fait de répondre aux inquiétudes des échographistes, acteurs centraux du diagnostic prénatal. Leurs inquiétudes liées à cette pression médicolégale croissante en diagnostic prénatal [3] avaient été exacerbées par l'arrêt Perruche rendu le 17 novembre 2000 par l'assemblée plénière de la Cour de cassation. En cas de litige, les experts pourraient avoir à juger de la qualité des soins prodigués par le médecin échographiste. En particulier, celui-ci devrait pouvoir justifier que les soins étaient consciencieux, attentifs et conformes aux données actuelles de la science. Ainsi, l'échographiste devrait pouvoir justifier d'un certain niveau de connaissances et de compétences, en rapport avec un apprentissage et une formation médicale continue adéquate [4,5]. Ainsi, le rapport d'avril 2005 du Comité national technique de l'échographie de dépistage prénatal (présidé par les Prs C. Sureau et R. Henrion), avec ses comptes rendus types, est devenu un document opposable par les échographistes. La justification d'un tel niveau de soins requiert la mise en place de systèmes de contrôle de qualité adéquats, reproductibles, facilement généralisables et automatisables qui permettraient d'assurer à la fois aux soignants et aux soignés une garantie de la qualité des actes effectués.

## 2. Contrôle de qualité en échographie prénatale

### 2.1. Contrôle fondé sur les taux de détection des anomalies fœtales

Les études visant à analyser la qualité des échographies prénatales ont été, pour la plupart, ciblées sur le taux de détection des malformations fœtales [6]. On comprend facilement qu'il s'agit d'un point très important pour les échographistes comme pour les parents de l'enfant à naître. Toutefois, un certain nombre de limites est à prendre en compte pour un tel système. L'incidence des malformations fœtales ne dépasse pas 2 %

[7]. Il s'agit donc d'un problème grave mais relativement rare. De plus, se pose la question de savoir comment calculer exactement le taux de détection : en effet, certaines malformations restent méconnues y compris après la naissance et ce, jusqu'à un âge parfois avancé. Certaines malformations sont tout simplement inaccessibles au diagnostic prénatal ! De plus, l'estimation de la qualité du dépistage est très aléatoire car plusieurs facteurs sont susceptibles d'avoir un impact sur celui-ci. Levi et al. ont identifié en particulier : le choix de la population et des patientes incluses, l'âge gestationnel au dépistage, le nombre d'échographies, le type de malformations... [8]. De fait, la sensibilité pour le dépistage des malformations fœtales varie de 27,5 % [8] à près de 96 % [9] ! Cela illustre bien que, quoique important, le taux de dépistage des malformations ne peut être utilisé en routine comme contrôle de qualité.

### 2.2. Contrôle de qualité : une place pour la biométrie

Contrairement aux malformations fœtales, les anomalies de biométrie affectent une part importante de la population. D'un point de vue théorique, si l'on se fixe pour une mesure un seuil aux 3<sup>e</sup>–97<sup>e</sup> percentiles, 6 % de la population devrait être concernée. Vingt pour cent si l'on choisit le 10<sup>e</sup> et le 90<sup>e</sup> percentile...

Il est important de comprendre à ce stade que nous faisons ici référence à la biométrie utilisée comme examen de dépistage. Lors d'un examen effectué en routine, un certain nombre de mesures biométriques sont effectuées de manière systématique et un résultat anormal entraînera une conséquence (contrôle, nouvelle mesure, examen complémentaire etc.). Idéalement, il importe que cette mesure biométrique anormale permette effectivement de repérer les fœtus à risque d'anomalie (que cette anomalie soit chromosomique, génique, malformative ou liée à son environnement) mais aussi qu'on limite au maximum le taux de faux négatifs et surtout de faux positifs car un résultat biométrique anormal va être source d'inquiétudes pour les parents comme pour le médecin, de contrôles échographiques et d'examens complémentaires dont le coût n'est pas négligeable et éventuellement de gestes invasifs potentiellement à risque pour le fœtus à naître [10].

Il est communément admis que la qualité des mesures fœtales repose sur trois facteurs [6] :

- qualité des coupes réalisées pour les mesures et bon placement des repères par l'échographiste ;
- bonne adéquation de la technique de mesure et de la population échographiée avec les courbes de références utilisées ;
- qualité du système de mesure implanté sur la machine d'échographie.

Le dernier paramètre est du ressort du constructeur et des services de maintenance de l'échographie. En revanche, les deux premiers paramètres sont accessibles à un système de contrôle de qualité qui devrait se généraliser dans les prochaines années.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3950858>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3950858>

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