

APPORTS ACTUELS DE L'IRM FŒTALE EN PATHOLOGIE HEPATOBILIAIRE ET DIGESTIVE

Gorincour G, Dabadie A, Colombani M, Pico H, Aschero A, Devred P, Petit P

Service d'imagerie Pédiatrique et Prénatale, Hôpital de la Timone Enfants, Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille, Aix-Marseille Université

L'échographie fœtale, par ses performances remarquables en position de dépistage, demeure et demeurera l'outil de première intention dans l'étude du tube digestif foetal.

Le comité technique de l'échographie de dépistage prénatal a situé le contexte et les recommandations minimales à mettre en œuvre pour un examen de dépistage de qualité.

En terme de diagnostic de seconde intention, là aussi le comité technique a produit un compte rendu pouvant guider l'analyse systématique du tube digestif foetal.

Il n'en demeure pas moins que dans un certain nombre de situations, en raison de l'échogénicité de la patiente, de la faible quantité de liquide amniotique ou de la position fœtale, un outil complémentaire d'aide au diagnostic prénatal est parfois envisagé, où l'IRM se positionne depuis une dizaine d'années.

Nous essaierons dans cette présentation d'organiser en fonction des situations clinico-échographiques l'apport respectif de l'I.R.M. dans les différentes pathologies hépatobiliaires et digestives de présentation prénatale.

En pathologie hépatobiliaire anténatale, plusieurs situations peuvent amener à la réalisation I.R.M. :

- vésicule biliaire non visualisée en échographie ;
- anomalies du contenu de la vésicule biliaire ;
- anomalie d'échogénicité du foie ;
- lésion « kystique » intra-hépatique ;
- lésion intra-hépatique d'aspect échographique tissulaire non kystique.

Pour ce qui est de la pathologie digestive, là aussi plusieurs situations clinico-échographiques sont possibles en situation prénatale :

- suspicion d'atrésie digestive devant une dilatation intestinale ;
- masse « kystique » ou tissulaire intra-abdominale ;
- suspicion d'anomalie de position du tube digestif.

Dans ses différentes situations, et de manière synthétique, l'I.R.M. pourra avoir un apport en terme de :

- diagnostic différentiel ;
- diagnostics topographique et d'extension ;
- diagnostic d'anomalies associées ;
- pronostic.

Nous envisagerons les situations suivantes :

A/ PATHOLOGIE HEPATO-BILIAIRE

1/ VESICULE

2/ KYSTE HILAIRE HEPATIQUE

3/ MASSE HEPATIQUE

B/ PATHOLOGIE DIGESTIVE

1/ DILATATION – ATRESIE

2/ « KYSTE » ABDOMINAL

3/ MASSE ABDOMINALE

4/ MALPOSITION DIGESTIVE, sur laquelle nous insisterons.

En effet la malposition digestive inclut un large spectre d'anomalies qui comprend d'une part les anomalies de latéralisation (situs inversus, isomérismes droit et gauche) et d'autre part des anomalies de la rotation et de la fixation de la racine du mésentère.

Les anomalies de la latéralisation sont fréquemment incluses dans des syndromes polymalformatifs complexes, incluant notamment des cardiopathies congénitales sévères ou des atrésies digestives. Plusieurs cas de malrotation intestinale syndromique ont été rapportés avec un point d'appel échographique telle qu'une position médiane de l'estomac dans le haut abdomen.

Les anomalies de la rotation et de la fixation de la racine du mésentère peuvent se compliquer de volvulus du grêle nécessitant parfois en post-natal des résections intestinales étendues, et des complications fatales ont été observées. Ainsi le diagnostic prénatal de ces conditions est important.

La rareté de ces anomalies n'impose pas leur dépistage systématique en échographie de routine au cours de la surveillance de la grossesse ; d'ailleurs cet item ne fait pas partie du compte rendu préconisé par le Comité Technique National de l'Echographie de Dépistage Prénatal. En revanche, lors d'une échographie fœtale de 2^{ème} voire de 3^{ème} intention, le diagnostic de ces conditions peut être envisagé.

La position des vaisseaux mésentériques peut être étudiée en échographie fœtale et a été identifiée comme pouvant être un argument fort en faveur de ces diagnostics. Mais ce diagnostic reste un défi échographique, très dépendant des conditions d'examen et sans étude de reproductibilité disponible dans la littérature. Or, l'IRM fœtale est un outil additionnel au bilan de nombreuses conditions chez le fœtus, en particulier au niveau de l'étude du tube digestif.

L'intestin fœtal normal présente des caractéristiques typiques maintenant bien connues en IRM. En effet, après 24 semaines d'aménorrhée, le rectum et le colon apparaissent en hypersignal T1, hyposignal T2 en raison de leur contenu méconial. En revanche, le jéjunum apparaît en hypersignal T2, hyposignal T1, en raison de son contenu essentiellement liquidien (liquide amniotique ingéré).

Ainsi dans notre expérience commune, la position du jéjunum peut toujours être facilement repéré, en particulier sur les coupes coronales en pondération T2. Mais la capacité diagnostique de l'IRM peut être améliorée par l'utilisation conjointe d'une analyse des séquences en pondération T1, recherchant la position normale de l'hypersignal iléal distal et colique. Ainsi notre dossier « malpositionné » sur l'analyse isolé des séquences T2 a été rectifié par l'analyse conjointe des séquences en T1. Ces séquences sont hélas plus sensibles aux mouvements fœtaux et de résolutions (spatiale et en contraste) inférieures, ce qui explique qu'elles soient parfois ininterprétables (12 % des cas dans notre série).

Outre le diagnostic positif d'une malrotation digestive, le pronostic est crucial, c'est-à-dire le risque de volvulus du grêle. Il est conditionné par la longueur de la racine du mésentère, à savoir entre l'angle duodéno-jéjunal et la jonction iléo-caecale. En théorie, c'est encore une fois l'analyse conjointe des différentes séquences, T2 pour le duodénum et T1 pour la jonction iléocaecale, qui devrait nous permettre de

« mesurer » cette longueur. Cependant on a pu constater en pratique que la position du caecum n'a pu être affirmée dans notre série que dans un peu plus d'un tiers des cas (37 %). C'est donc une piste importante d'amélioration de nos pratiques. La littérature radiopédiatrique nous incite même d'ailleurs désormais à rechercher, en échographie mais aussi en IRM en coupes axiales en pondération T2 le passage du 3^{ème} duodénum dans la pince aorto-mésentérique, ce que nous essayons de faire actuellement.