

Pelvimétrie IRM

Cet examen est destiné à identifier une disproportion fœto-pelvienne, pouvant provoquer une dystocie. La morbidité fœto-maternelle et la mortalité augmentent en effet avec un travail prolongé. Les mesures du pelvis maternel, initialement réalisées sur des radiographies standards, doivent maintenant être effectuées par IRM, qui est la méthode de choix.

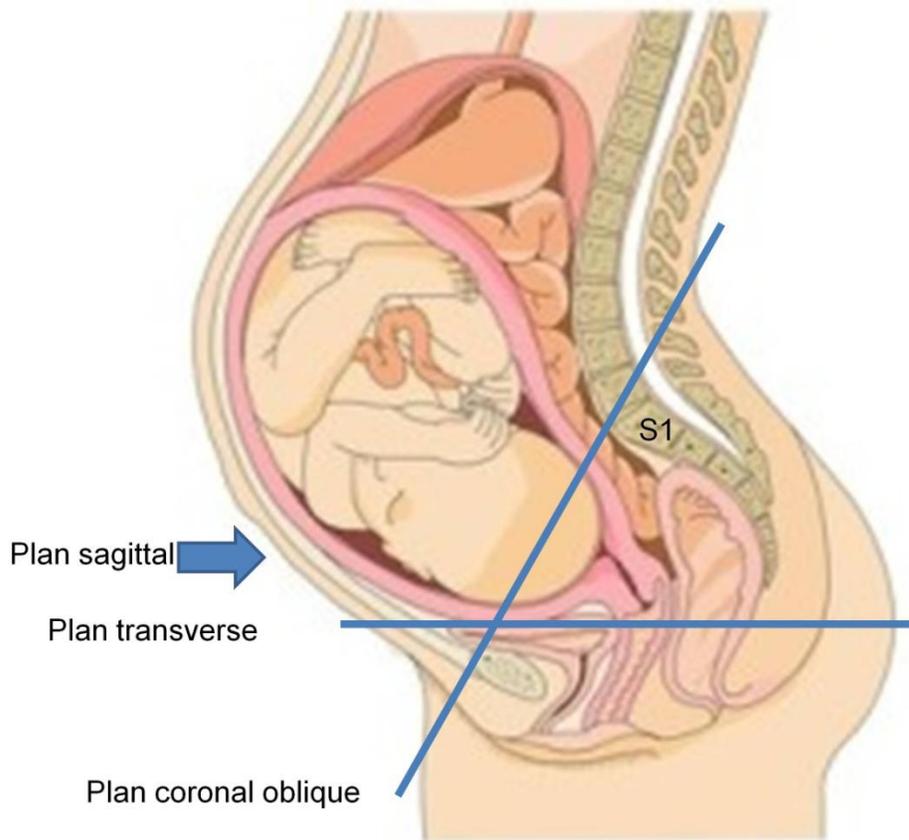
Technique :

La pelvimétrie IRM est réalisée sur un appareil 1.5 T ou 3T. La patiente est installée en décubitus dorsal. L'installation doit être la plus confortable possible pour éviter les mouvements. Si nécessaire, un coussin peut être installé sous les genoux pour obtenir une légère flexion des hanches. Les séquences sont obtenues avec des antennes couplées corps et pelvis.

Des séquences T1 vibé en apnée sont obtenues sur trois plans :

- Plan sagittal médian permettant de mesurer l'espace entre la symphyse pubienne et le promontoire sacré, puis entre la symphyse et la jonction sacro-coccygienne
- Plan transverse permettant de mesurer les distances entre les épines sciatiques d'une part, entre les ischions d'autre part.
- Plan coronal oblique reliant la symphyse au promontoire et permettant de mesurer le diamètre transverse du pelvis.

Le FOV doit couvrir le bassin (32 cm). Epaisseur de coupe 3mm.



Sur la base de ces séries, les distances utiles pour l'obstétricien sont mesurées :

Sur la coupe sagittale médiane :

Distance promonto-rétropubienne (obstetric conjugate)

Distance sous-sacro sous-pubien (sagittal outlet)

< 6 - 25 (TOUT) >

Actuel

AL

13.2 cm

12.1 cm

10

1



Sur les coupes transverses

Sur la coupe passant par les fovea des têtes fémorales, la **distance interépineuse**, la distance la plus étroite entre les épines sciatiques



Sur la coupe passant par les ischions, la **distance intertubéreuse**, la distance la plus large entre les tubérosités ischiatiques



Enfin sur la coupe coronale oblique joignant la symphyse au promontoire, le **diamètre transverse du pelvis**, le plus grand diamètre transverse du pelvis.



Ces valeurs doivent être mises en perspective avec les valeurs normales, en particulier celles de l'étude de Thomas Keller et al, Obstetric MR pelvimetry : Reference values and evaluation of inter- and intraindividual variability, Radiology 2003 ; 227 :37-43

TABLE 2
Retrospective Analysis Results Compared with Results in Similar Populations in the Literature

Group and Study	Imaging Modality	No. of Study Participants	Reason for Imaging	Obstetric Conjugate (mm)	Interspinous Distance (mm)	Intertuberous Distance (mm)	Transverse Diameter (mm)	Sagittal Outlet (mm)
Total study population*	MR imaging	781	All referred	117	107	115	126	113
Diehl and Holmberg (20)	Conventional radiography	439	All referred	122	104	116	135	119
Wentz et al (6)	MR imaging	52	All referred	124	111	115	116	122
Subgroup 1*	MR imaging	100	Spontaneous deliveries	122	112	121	130	116
Pfammatter et al (3)	MR imaging	53	No fetal-pelvic disproportion	119	116	123	133	119
Subgroup 2*	MR imaging	130	Fetal-pelvic disproportion	114	105	113	124	111
Spörri et al (8)	MR imaging	28	Fetal-pelvic disproportion	113	103	124	125	111

* The current study.

Il faut comparer les valeurs obtenues durant l'examen de pelvimétrie IRM avec les valeurs mesurées pour les accouchements spontanés (subgroup 1*) et celles des disproportions foeto-pelviennes (subgroup 2*).

Sur la base de ces valeurs et de son appréciation clinique, l'obstétricien choisira la voie d'accouchement optimale. Il faut se rappeler que la place de la pelvimétrie dans la planification d'un accouchement est toujours discutée et qu'elle n'a pas de valeur absolue.