

I. RAPPEL ANATOMIQUE SUR L'UTERUS GRAVIDE

I.1 CARACTERES MORPHOLOGIQUES (1)(3)(4)

L'utérus à terme est constitué de trois parties ou étages : le corps, le segment inférieur, et le col.

Du point de vue fonctionnel, l'utérus gravidé peut être assimilé à un ensemble de muscles arciformes dont :

Les ventres constitueraient le corps ;

Les tendons, le segment inférieur ;

Et les insertions, le col.

Comme tout tendon, le segment inférieur transmet et module les contractions du corps vers le col.

I.1.1 Le corps utérin

L'utérus gravidé augmente progressivement de volume au fur et à mesure que la grossesse avance.

Au début de la grossesse, il est intra pelvien ; à terme, il mesure 30 à 33cm de long et 23cm de large.

Il pèse 800 à 1200g.

Après le 5^{ème} mois, l'utérus devient cylindrique puis ovoïde à grosse extrémité supérieure.

En fait, la forme n'est pas toujours régulière surtout en fin de grossesse, où elle dépend de la présentation et de la parité et l'existence éventuelle de malformation.

Sa direction sagittale dépend de l'état de tonicité de la paroi abdominale.

Dans le plan frontal, l'utérus, légèrement incliné vers la droite, présente un mouvement de torsion vers la droite. Cette dextrorotation varie en fonction du degré d'engagement de la présentation et de tonicité de la paroi.

L'épaisseur de la paroi est environ 10mm sur les faces latérales et de 4mm au niveau du fundus.

Elle est de consistance élastique, souple. Elle est devenue dure sous l'influence d'une contraction.

I.1.2 Le segment inférieur

C'est une entité anatomique et physiologique créée par la grossesse ; il disparaît avec elle. Sa minceur, sa faible vascularisation, en font une région de choix pour l'hystérotomie des césariennes.

La limite inférieure : correspond, avant le travail, à l'orifice interne du col

La limite supérieure siège à environ 2cm au-dessous de la zone d'adhérence intime du péritoine. Elle est parfois marquée par l'existence d'une grosse veine transversale, la veine coronaire de l'utérus.

Le segment inférieur mesure 7 à 10cm de hauteur ; 9 à 12cm de largeur ; et 0,3 à 0,5cm d'épaisseur. Ces dimensions varient selon la présentation et le degré d'engagement.

Il est formé de trois tuniques :

- La séreuse est faite de péritoine décollable
- La musculuse a deux couches :
 - Couche superficielle composée de fibres longitudinales très réduite
 - Couche profonde ou interne constituée par l'archéo et le paléomyomètre dont les fibres sont à direction transversale.
- La muqueuse est moins épaisse

Le segment inférieur est recouvert étroitement par le fascia pré segmentaire émanant du fascia prévesical.

Le segment inférieur se constitue aux dépens de l'isthme utérin et de la partie supra vaginale du col.

Son début est variable et sa formation est progressive. Il acquiert une définition nette vers le 6e mois chez la primipare. Chez la multipare, son développement est plus tardif.

I.1.3 Le col utérin

C'est l'organe de la parturition.

A partir du 3ème mois, le col se porte progressivement en haut et en arrière.

Pendant la grossesse, ses dimensions sont stables. Il est rose violacé et présente dans l'endocol, un bouchon muqueux dense. Pendant le travail, sous l'effet des contractions utérines, il va successivement s'effacer puis se dilater.

Si la succession de ces deux phénomènes est de règle chez la primipare, il n'en est pas de même chez la multipare, dont l'effacement et la dilatation du col évoluent souvent de pair.

Le col se ramollit au bout de quelques semaines de grossesse.

A terme, il devient très mou sur toute sa hauteur : on dit qu'il " mûrit ".

L'orifice externe reste, en général, fermé jusqu'au début du travail, chez la primipare.

Chez la multipare, au contraire, il reste souvent perméable.

L'orifice interne reste fermé jusqu'au début du travail.

I.2 RAPPORTS

I.2.1 Corps utérin

En avant : il répond à la paroi abdominale antérieure, souvent au grand omentum et plus rarement aux anses grêles.

En arrière : il est en rapport avec la colonne rachidienne flanquée de la veine cave inférieure et de l'aorte.

Il est également en rapport avec la partie inférieure du duodéno-pancréas, quelques anses grêles ainsi qu'aux muscles grands psoas, croisés par les uretères.

En haut : il répond au grand omentum et le côlon transverse qui refoule plus ou moins en arrière l'estomac et à droite le bord inférieure du foie et la vésicule biliaire.

A droite : il répond au côlon ascendant, au caecum et l'appendice, aux annexes.

A gauche : le corps est en rapport avec les anses grêles et le côlon sigmoïde qui recouvrent l'annexe gauche.

Le ligament rond gauche est visible dans la totalité de son trajet.

I.2.2 Le segment inférieur

a) Face antérieure

La vessie est le rapport essentiel. Elle ascensionne généralement en fin de gestation. Le degré de réplétion, le degré d'engagement de la présentation, les adhérences vésicales après césarienne accentuent cette ascension.

La partie supérieure de la face antérieure du segment inférieur est recouverte par le péritoine vésical peu adhérent. Elle répond à la vessie dont elle est séparée par le Cul-de-sac vésico-utérin.

La partie inférieure de la face antérieure du segment inférieur répond au septum vésico-utérin (qui la sépare de la base vésicale). Ce septum constitue un plan de clivage exsangue.

b) Face postérieure

Elle est recouverte du péritoine, elle répond par l'intermédiaire du cul-de-sac recto-utérin, devenu plus profonde, au rectum.

c) Faces latérales

Elles sont en rapport avec les paramètres contenant les vaisseaux utérins et l'uretère pelvien.

L'expansion de l'utérus tend à accoler à sa paroi l'artère utérine et ses branches. Cela est plus en arrière à droite qu'à gauche du fait de la dextrorotation physiologique de l'utérus.

Pour la même raison, l'uretère gauche chemine pendant un court trajet sur la face antérolatérale gauche du segment inférieur.

I.3 VASCULARISATION

I.3.1 Les artères :

L'artère utérine s'étire, déroule son spire et augmente de longueur qui triple ou même quadruple. Le calibre augmente très peu.

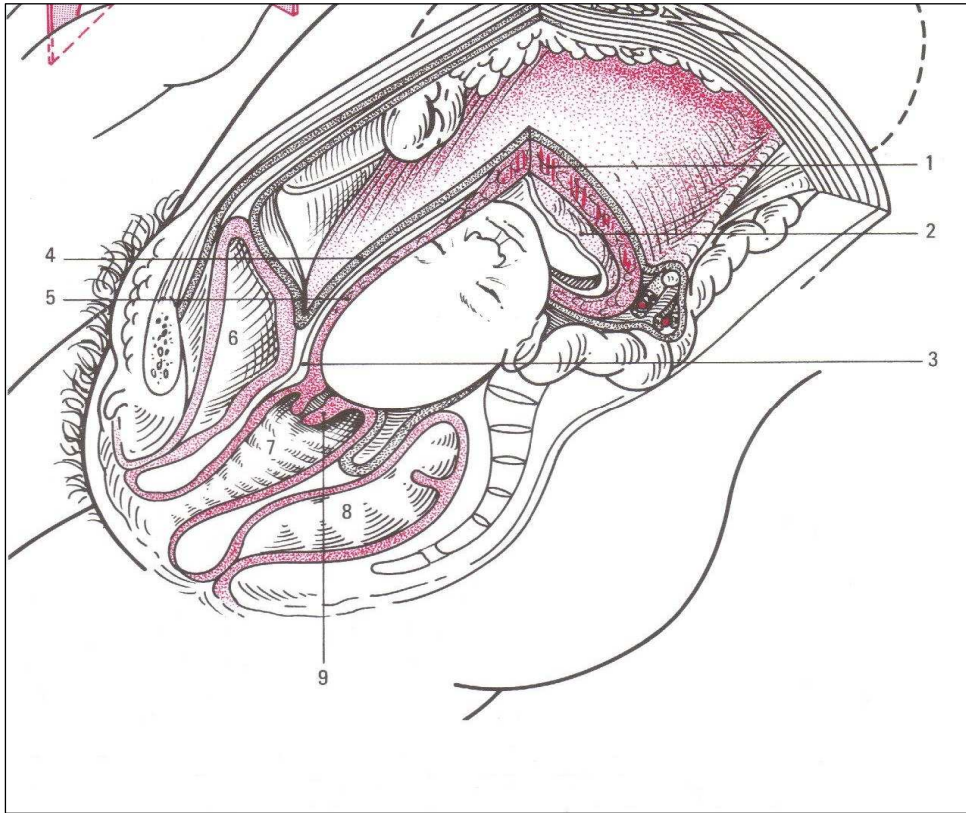
Par contre l'artère ovarienne double ou triple son calibre.

I.3.2 Les veines

Elles subissent une augmentation de nombre et de volume plus considérable que celle des artères.

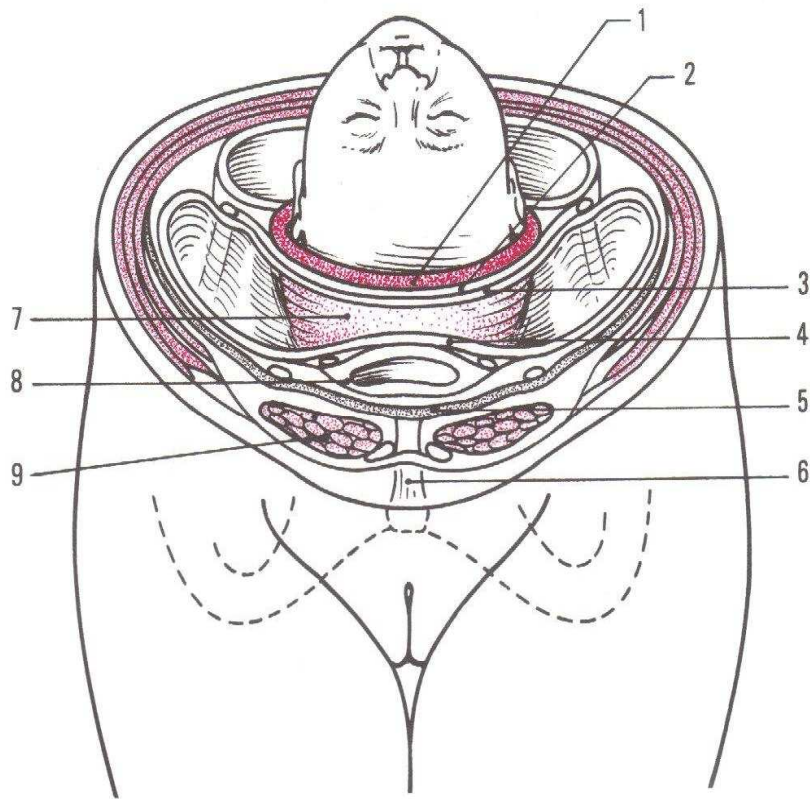
I.3.3 Les lymphatiques

Ils s'hypertrophient également au cours de la grossesse.



- Légendes :
- | | |
|---------------------------------------|----------------------|
| 1- Muscle utérin (portion corporelle) | 5- Segment inférieur |
| 2- Placenta | 6- Vessie |
| 3- Fascia pré-segmentaire | 8- Rectum |
| 4- Péritoine viscéral | 9- Col de l'utérus |

Schéma n°1 : Rapport anatomique du segment inférieur (4)



- Légendes :
- 1- Segment inférieur
 - 2- Fascia pré-segmentaire
 - 3- Péritoine viscéral
 - 4- Péritoine pariétal
 - 5- Feuillet postérieur de l'aponévrose des grands droits
 - 6- Ligne blanche
 - 7- Grande cavité abdominale
 - 8- Vessie
 - 9- Grand droit de l'abdomen

Schéma n°2 : Rapport antérieur du segment inférieur (4)

II. LE BASSIN MATERNEL

II.1 LE BASSIN OSSEUX (5)

C'est un élément anatomique dont la mensuration et la forme doivent être étudiées pour définir le pronostic d'un accouchement ;

Il est formé par 4 os :

- En avant et latéralement : les deux os coxaux, qui sont bilatéraux symétriques, constitué chacun par la fusion de 3 os : iliaque, ischion, pubis.
- En arrière : le sacrum et le coccyx.

Ces os sont reliés par des articulations très peu mobiles : sacro-iliaque, sacro coccygienne et la symphyse pubienne.

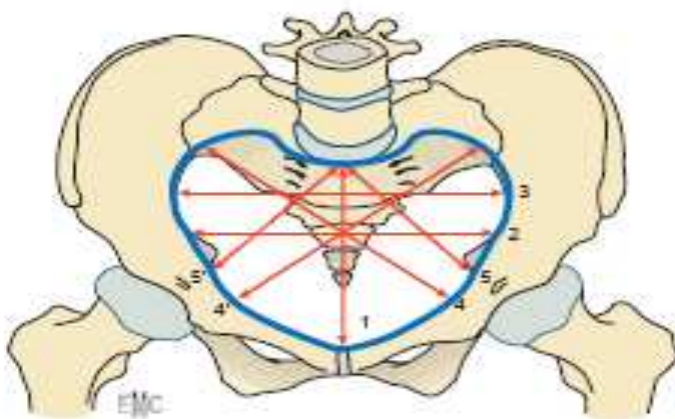
Il est divisé en deux parties par les lignes innominées : le grand bassin et le petit bassin.

II.1.1 *Le grand bassin*

Il a peu d'intérêt obstétrical.

II.1.2 *Le petit bassin*

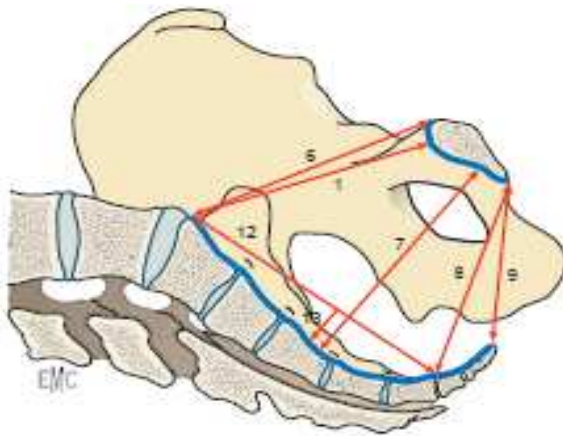
Il est décrit selon trois étages : Le détroit supérieur, l'excavation pelvienne, le détroit inférieur.



DIAMETRES

- 1- Promontorétropubien (PRP)
- 2- Transverse médian (TM)
- 3- Transverse maximal
- 4- Oblique gauche
- 5- Sacrocotyloïdien gauche
- 4'-Oblique droit
- 5'- Sacrocotyloïdien Droit

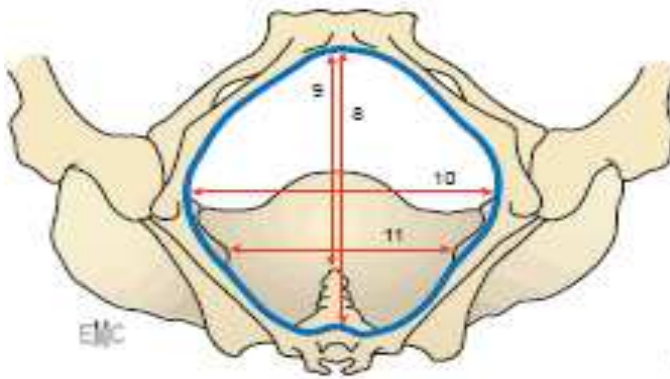
Schéma n°3 : Les principaux diamètres du détroit supérieur (5)

DIAMETRES

6-Promonto-sus-pubien (détroit supérieur)

7-Misacropubien

Schéma n°4 : Les principaux diamètres du détroit moyen (5)

**DIAMETRES**

8-Sous-sacro-sous-pubien

9-Sous-coccysous-pubien

10-Bi-ischiatique

11-Bischiatique (détroit moyen)

Schéma n°5 : Les principaux diamètres du détroit inférieur (5)

II.2 LE BASSIN MOU

Il est constitué par le vagin et le diaphragme pelvi-périnéal.

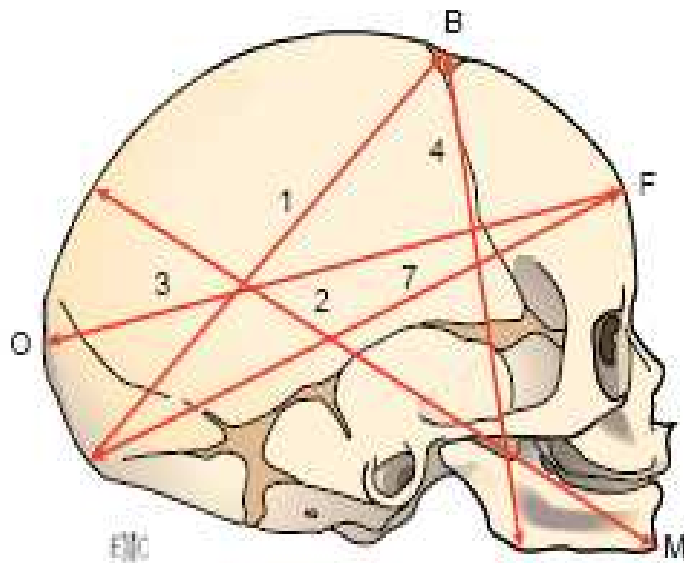
L'existence de lésion à ces niveaux peut être responsable de dystocie.

III.LE MOBILE FŒTAL

Il est constitué de deux pôles : céphalique et pelvien.

III.1 LA TÊTE FOETALE

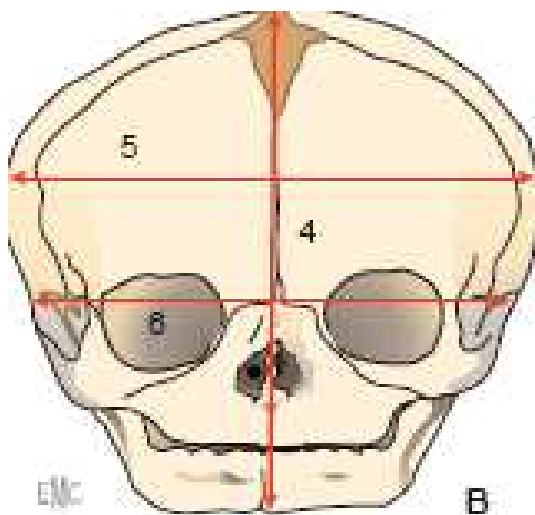
Ses principaux diamètres sont représentés ci-dessous :



DIAMETRES

- 1- Sous-occipitobregmatique
- 2- Sincipitomentonnier
- 3- Occipitofrontal
- 4- Sous-mentobregmatique
- 7- Sous-occipitofrontal

Schéma n°6 : Les diamètres antéro-postérieurs de la tête fœtale (5).



DIAMETRES

- 4- Sous-mentobregmatique
- 5- Bipariétal
- 6- Bitemporal

Schéma n°7 : Les diamètres transversaux de la tête fœtale (5)

II.2 LE CORPS FŒTAL

Les dimensions à connaître sont

- Diamètre biacromial : 120 mm réduit à 95 mm par tassement ;
- Diamètre bitrochantérien : 90 mm ;
- Diamètre bi-iliaque : 80 mm ;
- Diamètre sacropubien : 75 mm ;

- Diamètre sternodorsal : 95 mm ;
- Diamètre sacroprétibial : 120 mm réduit à 90 mm par tassement ;
- Diamètre abdominal transverse : 104 mm ;
- Diamètre abdominal antéropostérieur : 104 mm ;
- Circonférence abdominale (mesures échographiques).

IV. PHENOMENES DYNAMIQUES

Une dystocie peut être en relation avec les phénomènes dynamiques de l'accouchement.

La contraction utérine agit sur plusieurs cibles :

- ✓ Formation et ampliation du segment inférieur :

Elle se fait par poussée du pôle fœtal et débute en général avec l'effacement du col.

- ✓ Effacement et dilatation du col :

L'effacement est la diminution progressive de l'épaisseur et de la longueur du col.

La dilatation est l'élargissement de l'orifice cervical jusqu'à dilatation complète.

- ✓ Formation de la poche des eaux : elle se constitue quand les membranes se décollent au cours du travail.
- ✓ Effet sur le mobile fœtal :

Il va franchir le détroit supérieur, l'excavation pelvienne et le détroit inférieur.

REMARQUE : Chronologie des différentes étapes du travail

- Première étape : du début du travail jusqu'à dilatation complète : 6 à 18h
- Deuxième étape : de la dilatation complète au dégagement : 1 à 2h
- Troisième étape : de la naissance à la délivrance : 5 à 30mn
- Quatrième étape : de la délivrance jusqu'à la stabilisation des constantes

Maternelles : 2h

V. INDICATION DE LA CESARIENNE (1)(2)(6)

L'indication de la césarienne est un acte résultant d'une démarche intellectuelle propre à chaque obstétricien car il n'y a pas de consensus universellement adapté (1).

Souvent, la décision d'une hystérotomie est prise sur un faisceau d'arguments, qui, isolé n'aurait pas rendu l'intervention nécessaire (2).

Les indications de la césarienne ont beaucoup évolué et cette évolution n'est pas terminée (1).

Deux éléments conduisent à terminer plus souvent la grossesse chirurgicalement dans l'intérêt de la mère et de l'enfant : des raisons médicales et une meilleure surveillance biophysique de l'état fœtal (1).

Voici les principales indications :

V.1 La césarienne programmée

- ✓ Bassin chirurgical
- ✓ Cicatrice utérine : cicatrice de césarienne ou cicatrice non obstétricale (si associée à une autre indication relative)
- ✓ Obstacle prævia connu : placenta prævia recouvrant, kyste ovarien, rein pelvien, tumeur sacrée, hémiontérus.
- ✓ Anomalie ou lésion dans l'appareil génital : cancer du col, anomalie du vagin, anomalie du périnée.
- ✓ Causes maternelles : hypertension artérielle et prééclampsie, cardiopathies, accident vasculaire cérébral, insuffisance respiratoire.
- ✓ Causes annexielles : placenta prævia
- ✓ Causes fœtales : souffrance fœtale chronique, malformation fœtale non mortelle

V.2 Les indications portées en salle d'accouchement

a) Les urgences

- Maternelles : pré-rupture
- Annexielle : hémorragie dans le cadre d'un placenta prævia ou un hématome retroplacentaire avec fœtus vivant
- Fœtales : souffrance fœtale aiguë, procidence du cordon ombilical

b) Un problème pathologique découvert à l'entrée en salle d'accouchement

c) Une pathologie maternelle : hypertension artérielle, cardiopathie, diabète mal contrôlé, anémie, ictère, vulvo-vaginite herpétique

d) Une cause fœtale

- Présentation dystocique : siège, transversale ou épaule, front
- Pathologie fœtale : souffrance fœtale chronique, prématurité, grossesse multiple plus de trois ou avec une cause de dystocie surajoutée

e) Anomalie du travail

Dystocie mécanique : échec d'épreuve de travail sur bassin limite

Dystocie dynamique : au cours de la phase de latence ou de la phase active

f) Autres (6)

La Césarienne post mortem : indiquée si le bruit du cœur fœtal est positif, en respectant les 20mn qui suivent la mort maternelle, et la poursuite de la réanimation maternelle jusqu'à la naissance.

VI. LES CONTRES-INDICATIONS DE LA CESARIENNE (6)(7)(8)

Elles sont relatives et tiennent compte de la maturité et de la vitalité fœtale ainsi que l'existence de malformation congénitale (6).

VI.1 Défaut de maturation fœtale

- Selon BERGER, il faut être réticent à envisager une césarienne pour un terme inférieur à 30 semaines, sur un poids de naissance inférieur à 1000g (7).

-Alors que pour RUDIGOZ, il est possible de pratiquer une césarienne avant la 29^{ème} semaine et au-delà, de façon exceptionnelle entre 27 et 29 semaines et pas de césarienne avant la 27^{ème} semaine sauf pour indication maternelle (8).

VI.2 La vitalité fœtale

Sur un fœtus mort in utero, il faut pratiquer un accouchement par voie basse, quitte à pratiquer une embryotomie ou une cranioclasie, afin de ne pas faire courir à la mère les risques inhérents à la césarienne et à l'anesthésie.

VI.3 Les malformations congénitales

Lorsque le fœtus est encore vivant, la décision d'une intervention sera faite selon d'autres facteurs surajoutés. Mais quand la malformation est incompatible à la vie, il vaut mieux faire une extraction par voie basse.