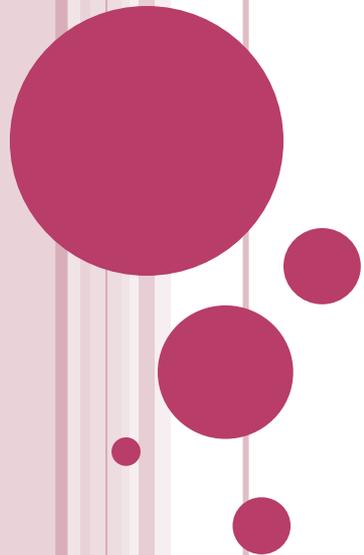


LA DÉLIVRANCE NORMALE ET PATHOLOGIQUE

Dr L.BOUHMAMA



OBJECTIFS

- Connaitre la physiologie et les différentes phases de la délivrance
- Connaître les facteurs favorisant des complications
- Diagnostiquer les complications de la délivrance
- Savoir PEC une complication de la délivrance.
- Prévention de l'hémorragie de la délivrance

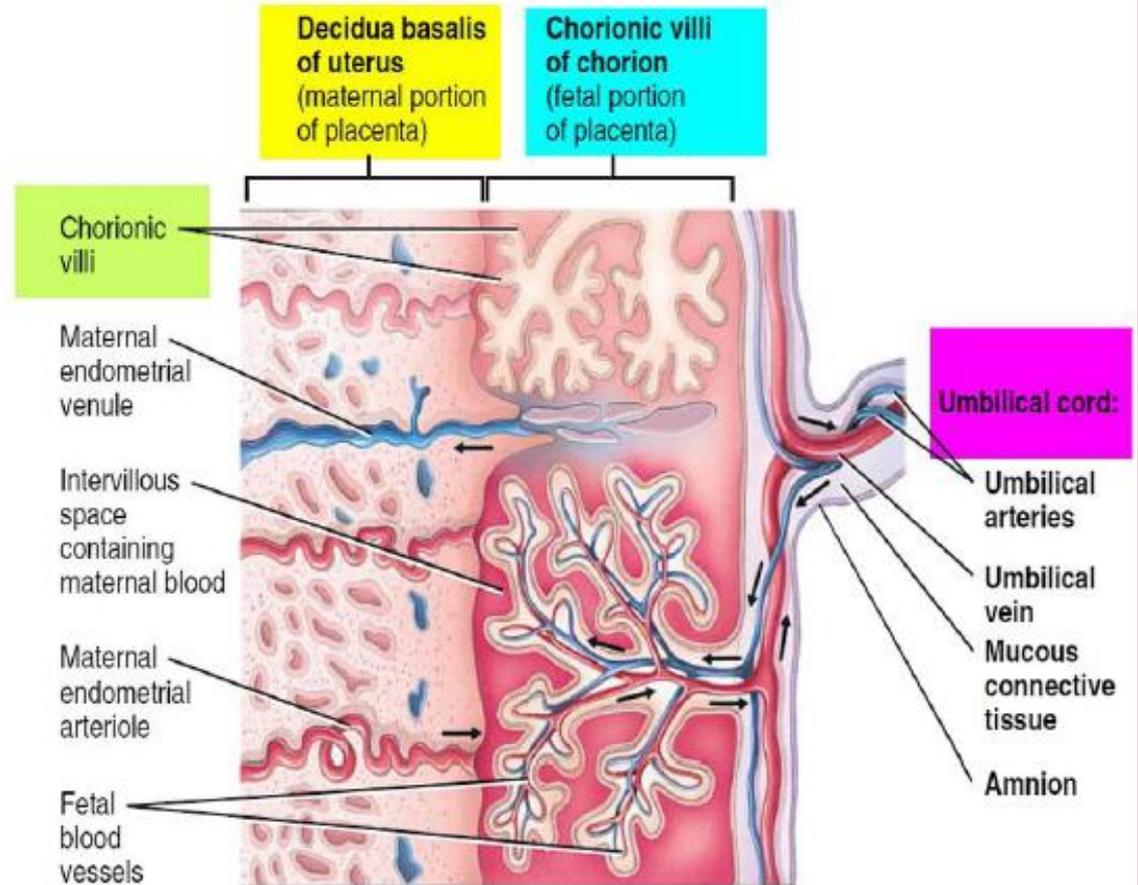
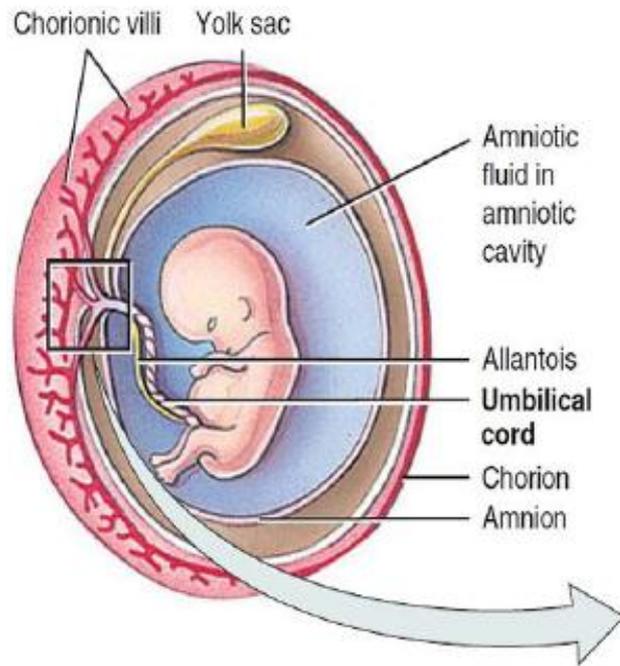


INTRODUCTION

- Le placenta est un organe fœto-maternel transitoire indispensable au maintien de la gestation, médiateur des échanges physiologiques fœto-maternels.
- Chez l'homme il est de type **hémo-chorial**.
- Joue plusieurs rôles :
 - Respiratoire (2ème poumon fœtal)
 - nutritif
 - Immunologique
 - hormonal



RAPPELS



(a) Details of placenta and umbilical cord

RAPPELS

- Le placenta à terme se présente comme un disque:
 - de 18 à 20 cm de diamètre
 - de 4 à 5 cm d'épaisseur au centre,
 - 4 à 6 mm sur les bords.
- Le rapport: poids placentaire / poids fœtal , varie tout au long de la grossesse.
- A terme, son poids représente environ 1/6 du poids du fœtus soit 500 g.
- son histologie se modifie tout au long de la grossesse(organe non statique)
- présente à décrire 2 faces (fœtale et maternelle) et 1 bord:



RAPPELS

- Une face fœtale ou chorale lisse, luisante.
- Elle est tapissée par l'**amnios** que l'on peut détacher facilement du plan sous-jacent et qui laisse apparaître par transparence les vaisseaux placentaires superficiels et de gros calibres, qui se rassemblent au centre pour former les vaisseaux du cordon ombilical.

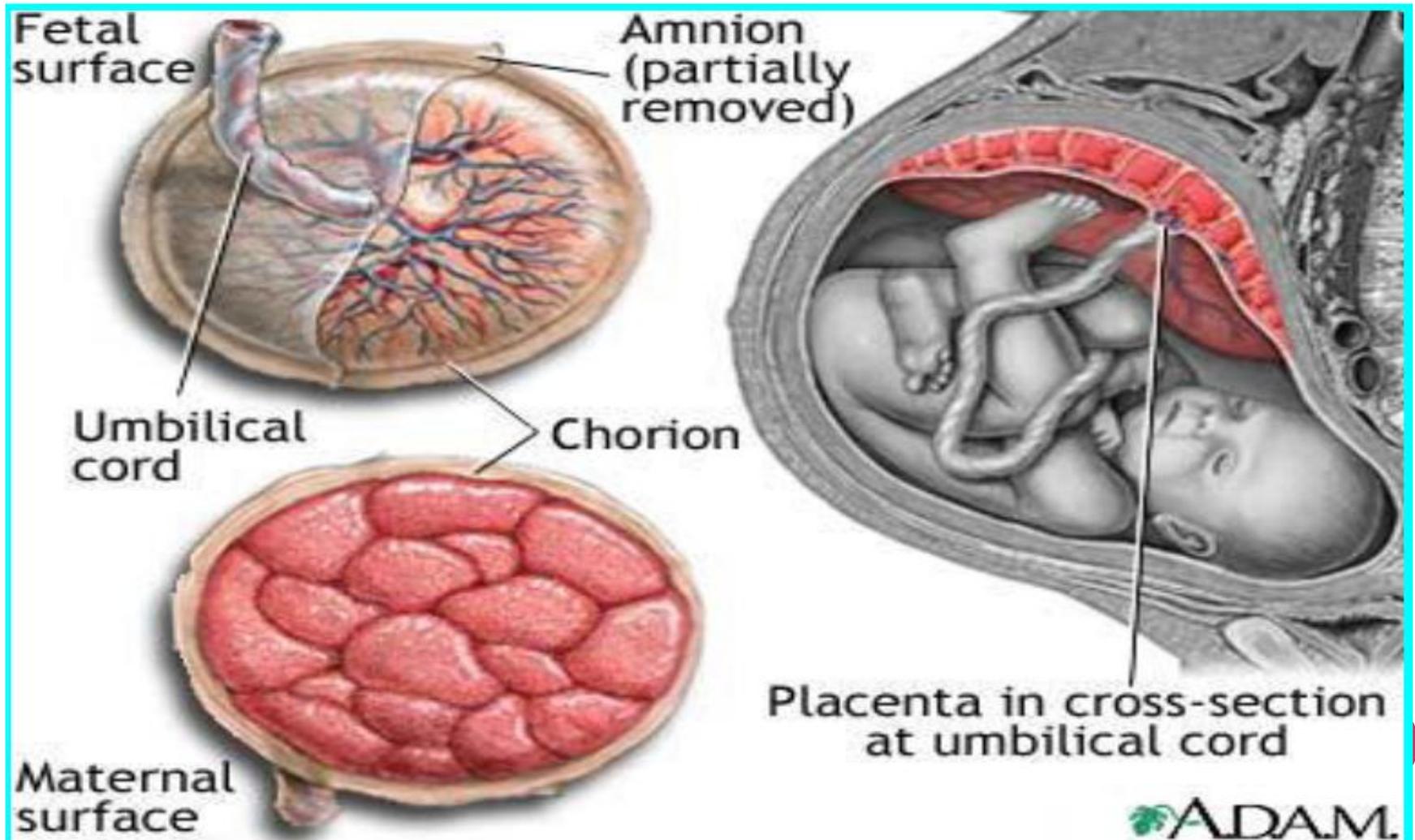


RAPPELS

- Une **face maternelle** qui est recouverte par la caduque basale qui constitue le plan de clivage.
- Cette face est parcourue par des sillons qui délimitent les cotylédons.
- Le bord du placenta est circulaire.
- Il se continue avec les membranes de l'œuf .



RAPPELS



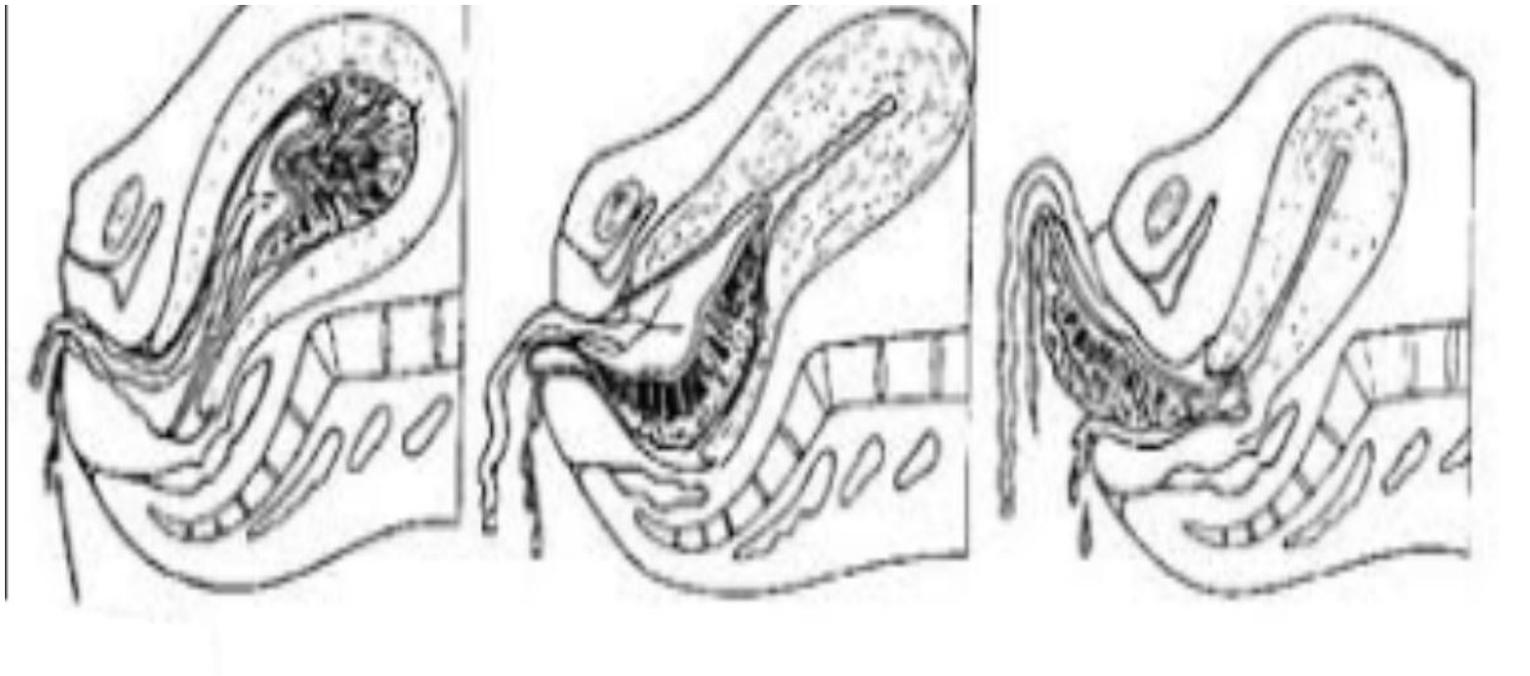
DÉFINITION

- La délivrance est l'expulsion hors des voies génitales des annexes fœtales (placenta et membranes), initialement accolées à l'utérus.
- C'est la 3^{ème} phase du travail qui se décompose en:
 - décollement du placenta
 - migration de celui-ci
 - rétraction utérine assurant l'hémostase sous l'effet des contractions utérines



DÉLIVRANCE

- 1 – phase de décollement placentaire.
- 2 – phase de migration et expulsion.
- 3 – phase de rétraction utérine



PHASE DE DÉCOLLEMENT PLACENTAIRE

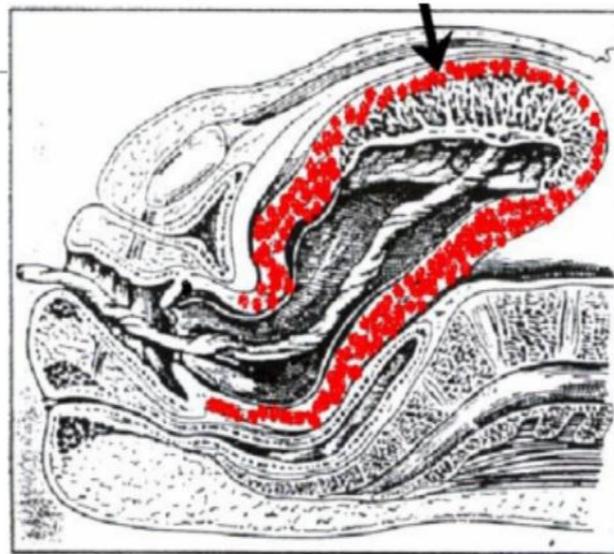
- **1/Rétraction utérine**
 - Phénomène **passif**
 - correspondant à la ↓ du V utérin après l'expulsion fœtale

 - la rétraction utérine aboutit à ↑ d'épaisseur des parois utérines respectant la zone en regard de l'insertion placentaire (mince)
- => un enchatonnement physiologique du placenta, indispensable au décollement.



PHASE DE DÉCOLLEMENT PLACENTAIRE

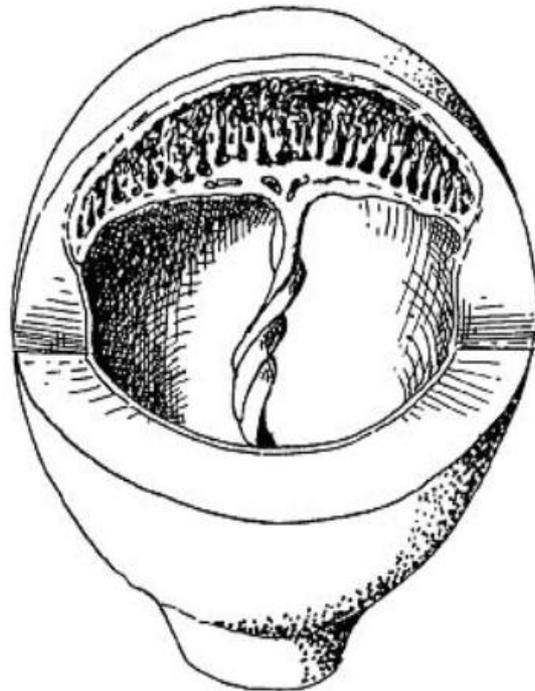
- La rétraction utérine et les 1^{ère} CU non ressenties par la patiente correspondent à la phase de **rémission clinique**
- dure en moyenne 10 à 15 minutes.



Enclotement physiologique du placenta



PHASE DE DÉCOLLEMENT PLACENTAIRE



Enchatonnement physiologique



PHASE DE DÉCOLLEMENT PLACENTAIRE

2/Contractions utérines

- CU s'accroissent progressivement en intensité, et sont éventuellement ressenties par la patiente(sauf si elle est sous analgésie péridurale.)
- Le placenta enchâtonné physiologiquement, dont le pourtour est cerné par un anneau musculaire plus épais, subit des pressions concentriques qui tendent à le faire bomber vers la cavité utérine => des décollements => un hématome rétro-placentaire.



PHASE DE DÉCOLLEMENT PLACENTAIRE

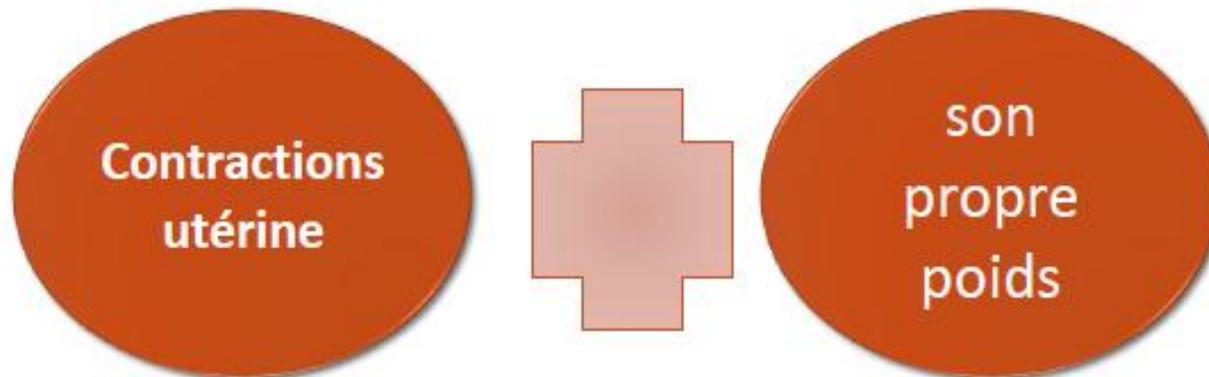
- 3/Hématome rétro-placentaire

=> clivage complet entre la caduque utérine (couche superficielle de la muqueuse utérine gravide) et la couche muqueuse profonde qui, restant indemne, sera la base de la régénération ultérieure de la muqueuse



PHASE DE MIGRATION ET D'EXPULSION DU PLACENTA

- Sous l'influence des CU et de son propre poids (majoré par le sang retenu par les membranes encore adhérentes aux parois utérines), le placenta tombe dans le segment inférieur qui se déplisse soulevant le corps utérin.



PHASE DE MIGRATION ET D'EXPULSION DU PLACENTA

- le placenta décollé migre à travers le col vers le vagin pour être expulsé à la vulve :

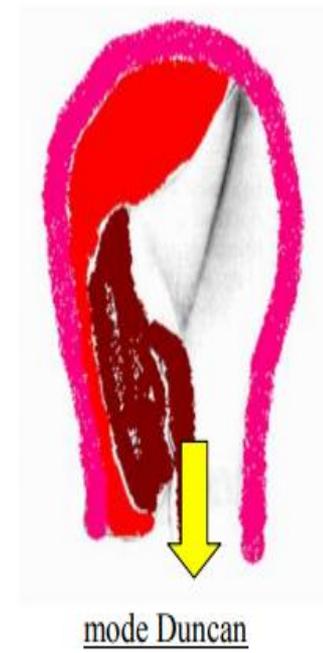
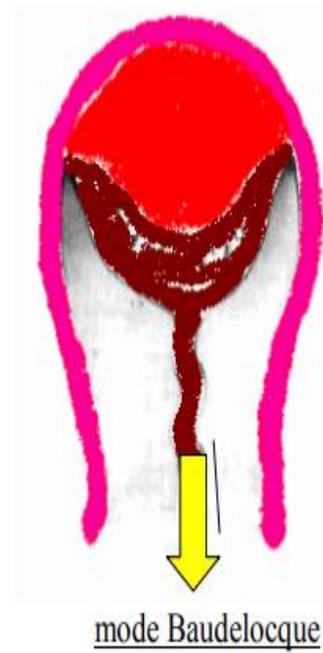
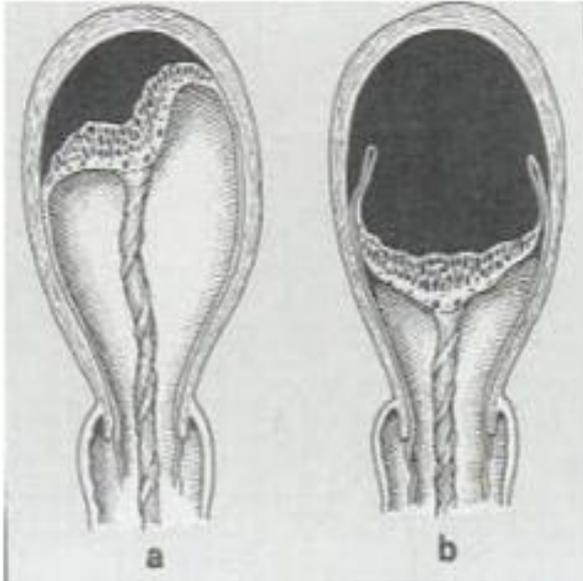
=>le plus fréquemment, par la face fœtale du placenta (mode BAUDELOCQUE), qui survient si le placenta est fundique ou assez haut situé

⇒ plus rarement par sa face maternelle (mode DUNCAN), surtout s'il est bas inséré.

!!!! Ce mode de délivrance favoriserait des complications (rétention de membranes, hémorragie), nécessitant une **surveillance +++**



DÉLIVRANCE



PHASE D'HÉMOSTASE

- Une hémostase temporaire est assurée immédiatement par la rétraction des fibres musculaires utérines qui obturent dans ses mailles les vaisseaux utérins (**les ligatures vivantes de pinard**)
- L'hémostase définitive est assurée dans un second temps par les mécanismes habituels de la coagulation.

la rétraction
utérine



thrombose
vasculaire
physiologique

PHASE D'HÉMOSTASE

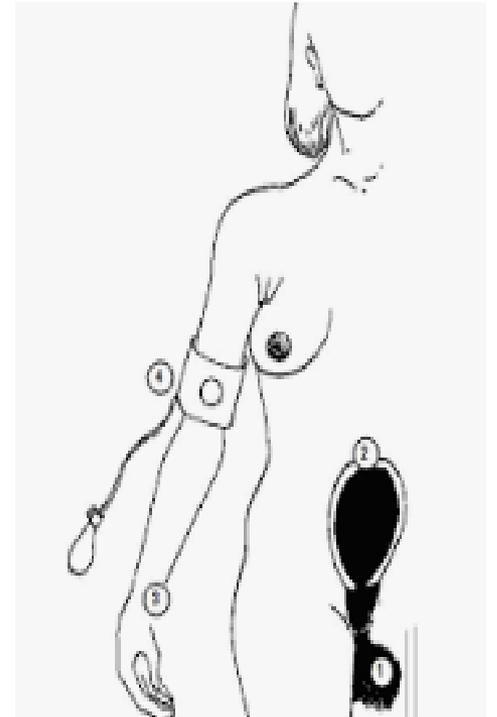
- 02 phénomènes préparent cette hémostase définitive et la rende rapide et efficace.

=> Les modifications de l'hémostase associées à la grossesse :

- ↗des facteurs de la coagulation et une ↘des inhibiteurs de la coagulation tel l'antithrombine 3.
- La richesse du placenta en thromboplastines pro coagulantes libérées lors de son décollement.



SURVEILLANCE CLINIQUE



MODALITÉS DE SURVEILLANCE

- La 3^{ème} phase du travail est une étape importante , même si elles ne concernent plus le fœtus directement.
- C'est la phase la plus dangereuse pour la mère.
- L'équipe obstétricale doit rester attentive à son bon déroulement
- Impose une surveillance : avant pendant et après l'expulsion du délivre (2h en salle de travail)



MODALITÉS DE SURVEILLANCE PÉRIODE DE RÉMISSION CLINIQUE

- correspond à la rétraction utérine
- la femme est calme, ne ressent pas de contractions utérines.
- L'utérus est rétracté, sa limite supérieure se situant aux alentours de l'ombilic. Il est visible au travers de la paroi abdominale maternelle.
- Au niveau de la vulve s'écoule un peu de liquide amniotique, très peu sanglant.



MODALITÉS DE SURVEILLANCE

PÉRIODE DE DÉCOLLEMENT

- dure \approx 10 à 15 minutes, en l'absence de complications et doit être respectée (expectative) jusqu'à 20 minutes
⇒ se préparer à intervenir si le délai de 30 minutes était dépassé.
- Toute manœuvre intempestive (expression utérine, traction sur le cordon, ...) risque de provoquer une complication (en particulier enchâtonnement).
- La surveillance de cette phase est centrée sur : la visualisation de l'écoulement vulvaire, la hauteur utérine, le pouls et la tension .
- moment privilégié des prélèvements sanguins au cordon (syphilis, toxoplasmose, hépatite, HIV, NFS, bilirubine) .



MODALITÉS DE SURVEILLANCE

PÉRIODE DE DÉCOLLEMENT

- Signes annonciateurs du décollement

- La parturiente perçoit des contractions utérines (sauf si l'analgésie est encore importante).
- le décollement placentaire s'accompagne de signes auxquels il faut savoir être attentif :

=> apparition d'un petit filet sanguin à la vulve

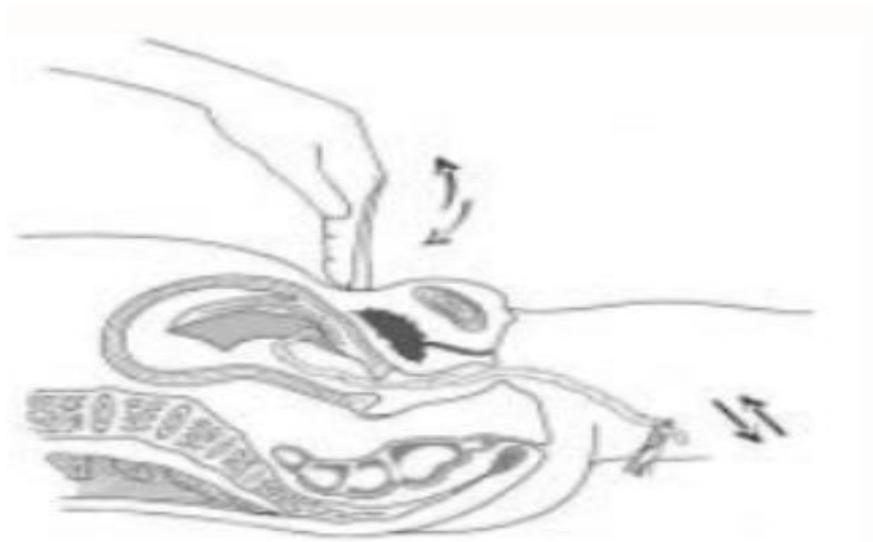
=> allongement de la portion extériorisée du cordon

=> ascension du fond utérin en sus-ombilical, avec souvent une latéro-déviatio.



MODALITÉS DE SURVEILLANCE PÉRIODE DE DÉCOLLEMENT

- La certitude d'un décollement placentaire est apportée par la manœuvre du refoulement utérin
 - ⇒ par une main appuyant en sus - pubien et refoulant l'utérus vers le haut.
 - ⇒ Lorsque le placenta est décollé et libre, la remontée du corps utérin n'ascensionne pas le cordon



MODALITÉS DE SURVEILLANCE

- Lorsque le placenta a atteint le vagin, le fond utérin s'abaisse de nouveau au niveau ou en-dessous de l'ombilic.
- Le moyen le plus simple (constamment oublié), de savoir si le placenta est dans le vagin est le TV (+++).
- La présence du placenta dans le vagin déclenche chez la patiente non analgésié, le besoin de pousser, il est expulsé.
- Pour que les membranes ne se déchirent pas, il faut modérer cette expulsion en maintenant le placenta.
- Une issue plus importante de sang est fréquente => la libération de l'hématome rétro-placentaire physiologique.

MODALITÉS DE SURVEILLANCE

- L'utérus évacué, il faut s'assurer :
 - de la présence du “**globe utérin de sécurité**”, le fond se situe au-dessous de l'ombilic et dont l'expression n'amène pas d'issue de caillots ou de sang
 - de l'absence de persistance d'un saignement autre qu'un mince filet sanguin à la vulve.

- A ce stade , on doit :
 - réévaluer l'état général de la patiente (pouls, TA),
 - quantifier les pertes sanguines totales survenues au moment de la délivrance (souvent approximatif).
 - Les pertes sanguines physiologiques < à 500 cc



UTÉRUS AU MOMENT DE LA DÉLIVRANCE

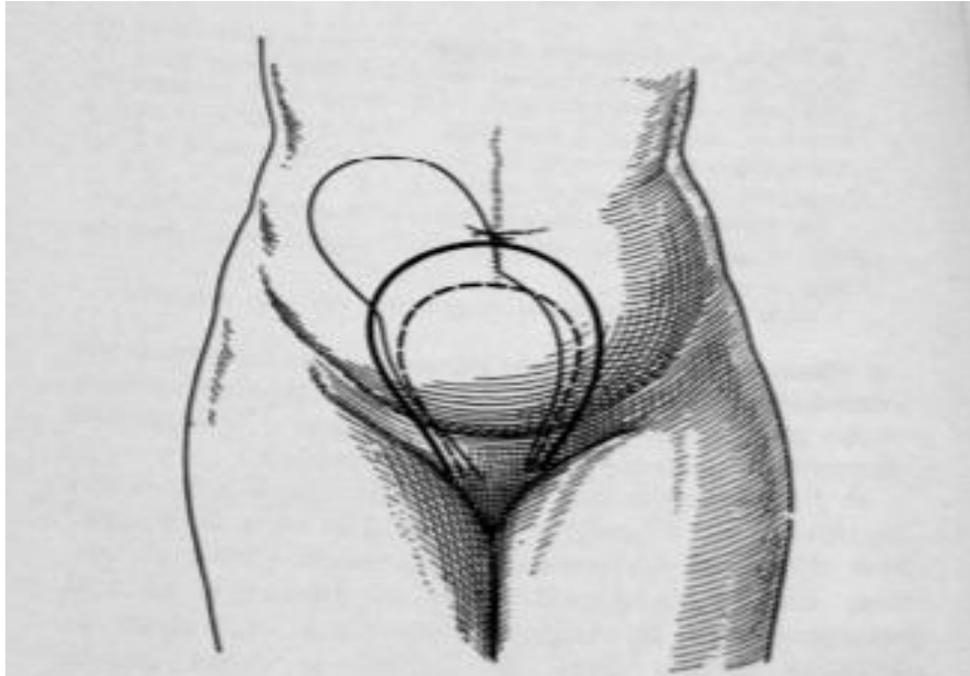


FIG. 179. — Configuration de l'utérus aux différents stades de la délivrance.

En trait gras : le placenta n'est pas décollé ;

En trait plein délié : le placenta décollé est dans le segment inférieur ;

En pointillé : globe de sécurité après évacuation du placenta.



LES DIFFÉRENTS TYPES DE DÉLIVRANCE



DÉLIVRANCE NORMALE SPONTANÉE

- théoriquement la délivrance qui se fait chez une patiente en position debout, le placenta est expulsé, sous l'effet des efforts de poussée abdominale.
- cas rare dans nos pays où la médicalisation de l'accouchement aboutit à une direction de cette phase du travail

=> la simple position en décubitus dorsal est un mode de direction puisque la stimulation de l'utérus rétracté retombant sur le plan du rachis a en elle-même un effet favorisant ... !



DÉLIVRANCE NORMALE NATURELLE

- L'ensemble de ces gestes rentre dans le cadre d'une direction clinique de délivrance
- le bénéfice évident est le **raccourcissement** du délai de délivrance.
- Il faut cependant les utiliser à bon escient et ne pas favoriser une incarceration placentaire ou une rétention de membranes par leur pratique inadéquate.

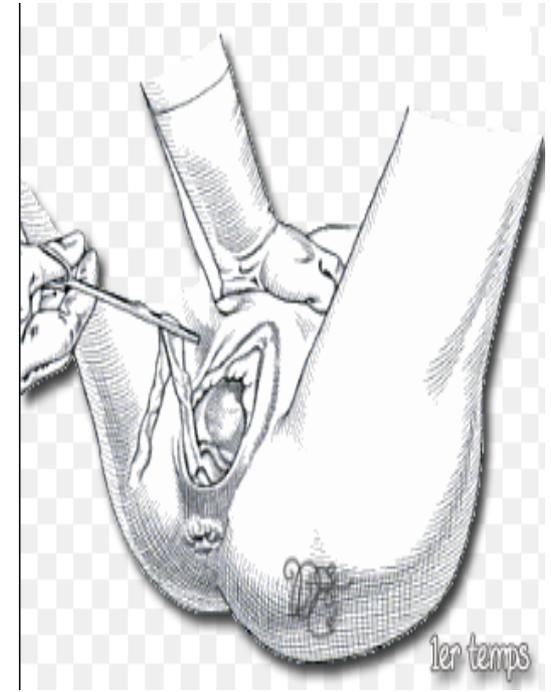
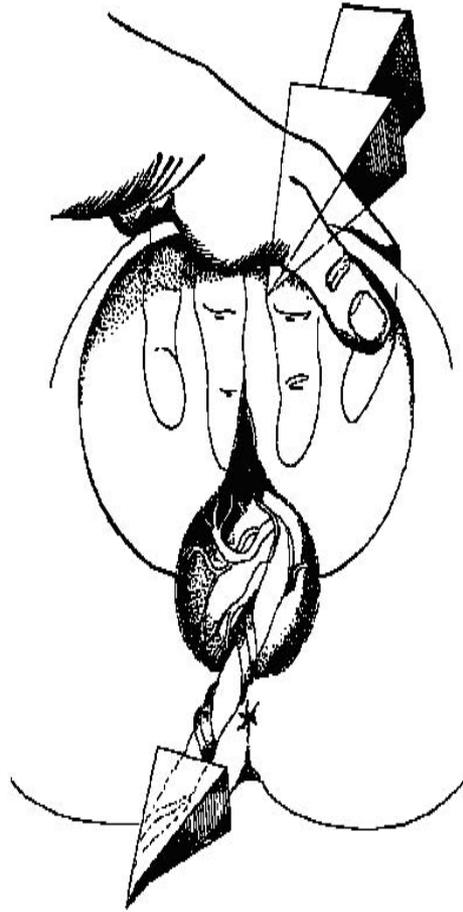
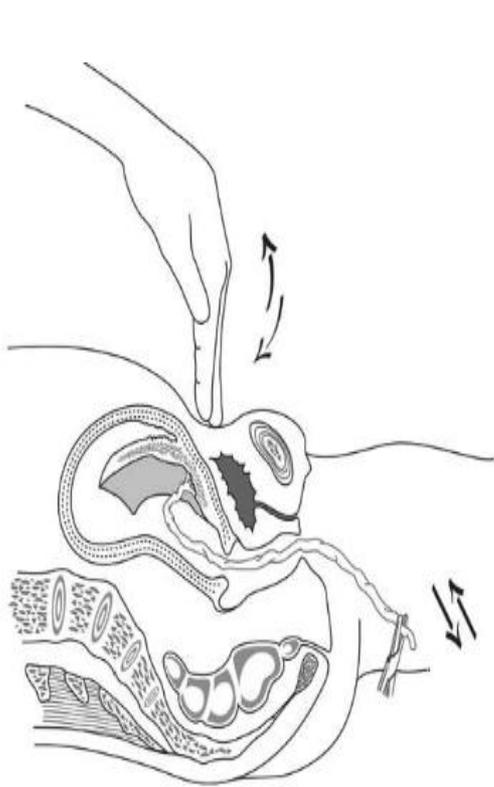


DÉLIVRANCE NORMALE NATURELLE

- favorisée par de nombreux gestes : décubitus dorsal, clampage précoce du cordon (favorisant la retenue de sang en amont =>le décollement placentaire).
- dès que le décollement , le fond utérin est empaumé et poussé vers le bas => chasser le placenta, qui est dirigé de l'autre main par une légère tension du cordon.
- Lorsque la masse placentaire apparaît à la vulve, le décollement des membranes est facilité par une ascension douce du corps utérin, à l'aide d'une main, le refoulant vers le haut en sus-pubien.



DÉLIVRANCE NORMALE NATURELLE



DÉLIVRANCE NORMALE NATURELLE

- A la manœuvre de refoulement de l'utérus permettant de déplisser le segment inférieur;
- peuvent s'ajouter : le recueil du placenta à 2 mains en accompagnant lentement sa chute vers le plateau ;
- voire lorsque les membranes commencent à se déchirer, de continuer cette manœuvre à l'aide d'une pince hémostatique large, reposée à plusieurs reprises si nécessaire.



DÉLIVRANCE DIRIGÉE



- C'est une direction **pharmacologique** de l'ensemble de la phase de délivrance.
- but : **raccourcir** la période de la délivrance, en limitant ainsi les pertes sanguines, par l'injection d'ocytociques.



DÉLIVRANCE DIRIGÉE

- se fait par l'injection d'ocytocine synthétique (Syntocinon®), 01 amp injectée en IV direct lors du dégagement de l'épaule fœtale antérieure .
- L'utilisation de la méthyl-ergométrine (Methergin®) doit être bannie, du fait de ses effets secondaires et des accidents décrits (poussée hypertensive sévère, AVC).
- Avec cette technique bien diffusée , la délivrance dirigée, permet de ↓ par 3 le nombre d'hémorragies de la délivrance, tant modérées (> 500 cc) que graves (> 1 litre).



DÉLIVRANCE ARTIFICIELLE

- Elle consiste en l'extraction manuelle du placenta hors de l'utérus.
- Ses 2 indications sont :
 - une hémorragie de la délivrance survenant alors que le placenta n'est que partiellement décollé, enchâtonné ou incarcerated dans l'utérus
 - le non-décollement placentaire au-delà de 30 minutes, après l'accouchement.



DÉLIVRANCE ARTIFICIELLE

- Cette manœuvre nécessite quelques précautions :
 - aseptie (badigeonnage antiseptique du périnée et mise en place de champs propres, lavage des mains et port de gants stériles)
 - anesthésie péridurale si elle est déjà en place, ou générale. Elle n'est pas nécessaire, voire nocive, par la perte de temps qu'elle occasionne, en cas d'extrême urgence.



DÉLIVRANCE ARTIFICIELLE

- L'opérateur, une fois bien installé, introduira une main gantée dans les voies génitales, suivant le trajet du cordon.
- Son autre main lui servira à empaumer le fond utérin et à abaisser celui-ci vers le pubis, afin de rapprocher son champ d'action de sa main intra-utérine.
- Il doit repérer l'insertion du placenta puis décoller le placenta à l'aide du bord cubital de la main.
- Une fois le plan de clivage repéré, le placenta est facilement décollé et amené en un seul mouvement, afin d'éviter les nombreux allers-retours.
- Une révision utérine complètera la délivrance artificielle de principe, afin de vérifier la vacuité et une bonne rétraction utérine.



DÉLIVRANCE ARTIFICIELLE

Matériel

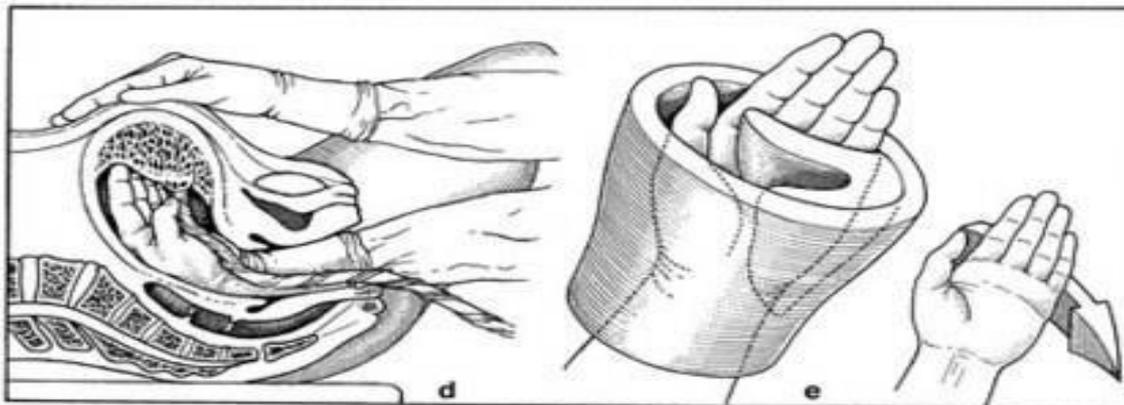
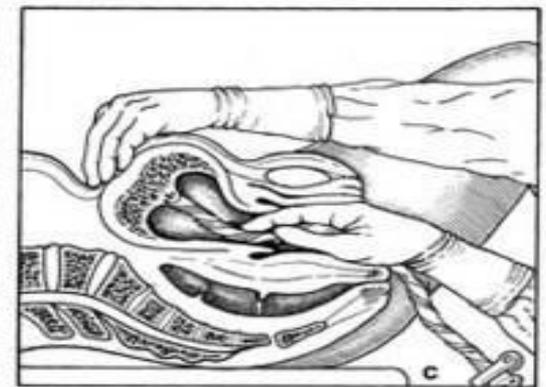
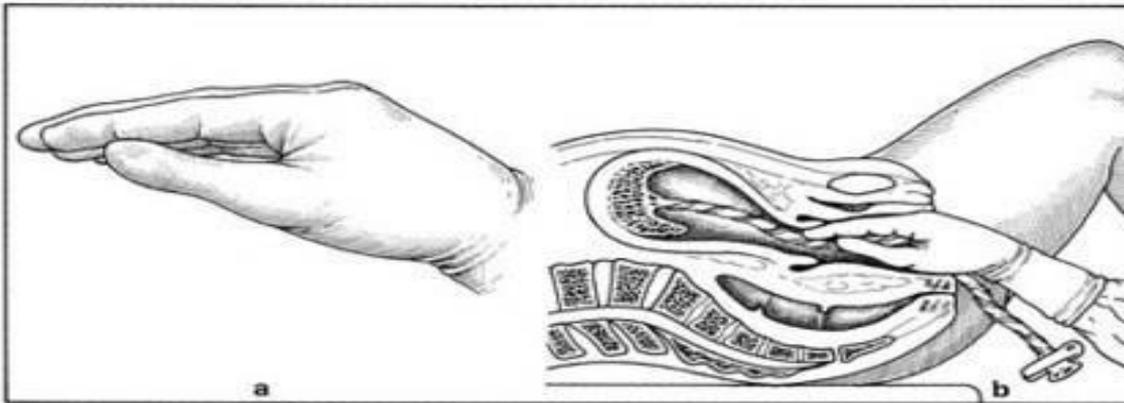
- Des champs propres
- Un liquide pour nettoyer la vulve : *Bétadine*
- Une paire de gants stériles

Anesthésie

- Générale
- Péridurale si déjà faite
- Sans, si urgence extrême

Indications

- Rétention placentaire totale ou partielle
- Hémorragie de la délivrance



EXAMEN DU DÉLIVRE

TADAAAM!
FÉLICITATIONS MADAME GRUMEAU!
REGARDEZ COMME IL EST BEAU
CE PLACENTA!



EXAMEN DU DÉLIVRE

○ S'assure que la délivrance est complète, 2 faces :

- face fœtale :

- insertion du cordon, habituellement centrale
- composition du cordon (2 artères et 1 veine).

- Face maternelle :

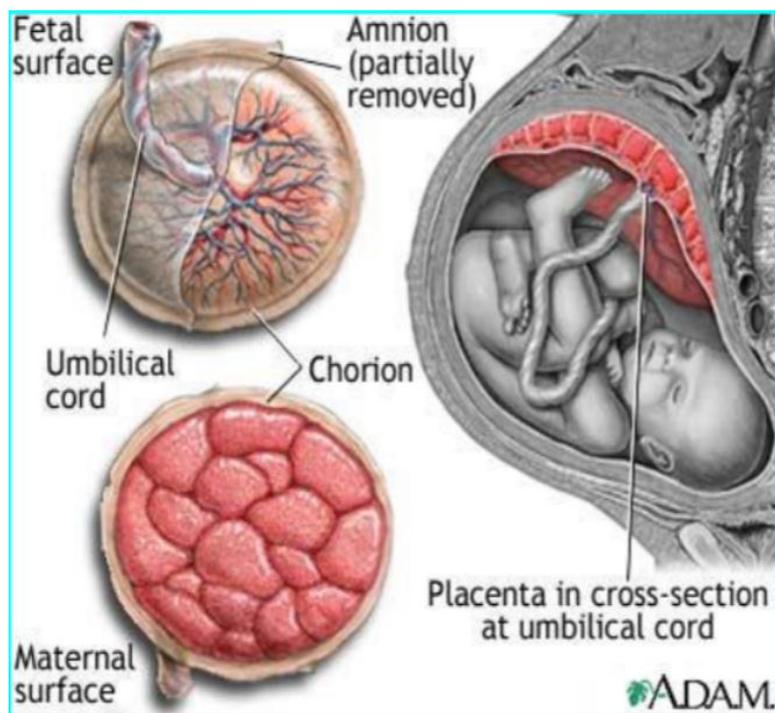
- cotylédons : rouge vifs, brillants, lisses réguliers
- intégralité du délivre (cotylédons manquants)

- Il faut examiner le sac ovulaire (mb)

Si doute sur l'intégrité du placenta et des membranes , faire une révision utérine.

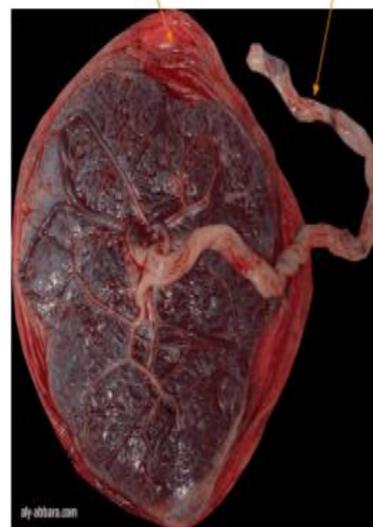


EXAMEN DU DÉLIVRE

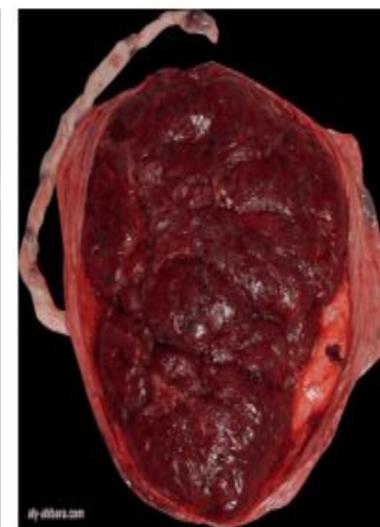


Membranes amniotiques

Cordon ombilical



Face foetale



Face maternelle



LES COMPLICATIONS DE LA DÉLIVRANCE



RÉTENTION PLACENTAIRE NON HÉMORRAGIQUE

- **Rétention complète : retard de la délivrance > 30 min après la naissance**
- Rétention partielle : persistance dans l'utérus de fragments membranaires ou placentaires. Le diagnostic repose sur l'examen immédiat du délivre.

* Risques :

- Inertie utérine
- Hémorragie de la délivrance
- Secondairement : endométrite du post-partum

* CAT :

- Délivrance artificielle : faire sortir le placenta à la main



HÉMORRAGIE DE LA DÉLIVRANCE



- perte sanguine de plus de 500 ml survenant dans les 24h suivant la naissance ayant pour origine l'aire d'insertion du placenta
- risque majeur surtout pendant les deux premières heures
- modérée : saignement compris entre 500 et 1000 ml
- sévère : si supérieure à 1000 ml



L'HÉMORRAGIE DU POST PARTUM

- 1^{ère} cause de décès maternel dans le monde
- 5%-10% des accouchements
- Complication grave souvent imprévisible même après identification des FDR.
- Morbidité maternelle élevée++



ÉTIOLOGIES

- **Pathologie de la délivrance**
- **Lésions génitales traumatiques**
- **Troubles de la coagulation**



ÉTIOLOGIES

- **atonie utérine: 50-75% des cas**

- gêne à la rétraction utérine par des débris, fibromes, caillots
- défaut de contractilité du muscle utérin sur-distendu: macrosomie, hydramnios, grossesses multiples, travail prolongé.... Y penser si retard à la délivrance

- **infection type chorioamniotite**

- **rétenion placentaire: 10%**

- **placenta praevia: 0,5% des grossesses , placentas invasifs, accreta et percreta: 0,02% des grossesses**

- **plaies de la filière génitale: épisiotomie, lacérations iatrogènes**

- **rupture utérine**

- **inversion utérine: iatrogène type traction intempestive sur le cordon**

- **anomalie de la coagulation**

- **antécédent d'HDD**



DIAGNOSTIC

- Diagnostic évident si hémorragie extériorisée
- état général altéré: **état de choc;**
- examen obstétrical:
 - utérus mal involué, mou et dépasse l'ombilic,**
 - saignement extériorisé (le + souvent)
 - Échographie pelvienne (épanchement, hématome..)
 - BIO: NFS (anémie), TP, TCK, fibrinogène, D-dimères, PDF



PRISE EN CHARGE

- PEC **pluridisciplinaire** (réanimateur-anesthésiste, obstétriciens, sage-femme, infirmier, radiologue interventionnel)
- **rapidité du traitement** +++++
- mesures de réanimation
- prise en charge obstétricale visant à:
 - assurer la vacuité utérine et l'intégrité de la filière génitale
 - assurer une bonne contraction utérine



RÉANIMATION



- MEP de 2 voies veineuses périphériques efficaces
- Oxygénothérapie
- Position Trendelenburg
- sondage vésicale
- Bilan d'urgence
- Commande de sang iso-groupe iso-rhésus (CG/PFC)
- Remplissage par des macromolécules en attendant la transfusion
- Monitoring cardio-tensionnel
- réanimation médicale continue+++++



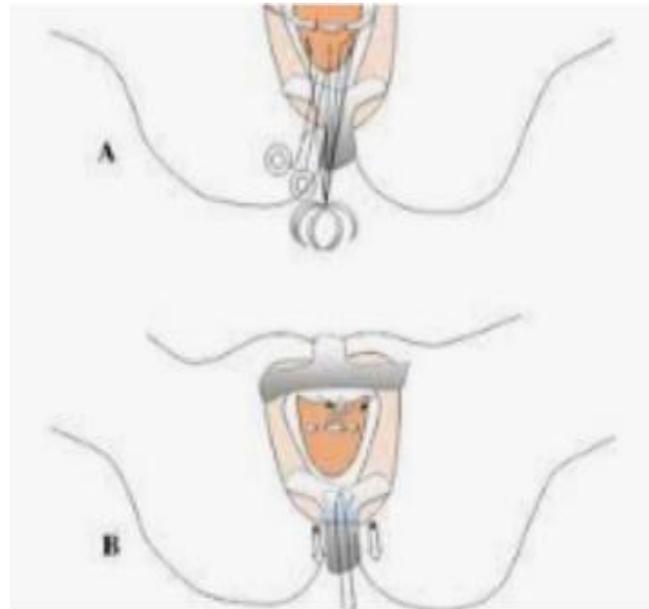
PLACENTA EN PLACE

- **Délivrance artificielle +++**
- révision utérine
- vérifier la rétraction utérine
- administration d'ocytocine+ ATB
- vérifier l'absence de lésions traumatiques cervicale et vulvo-vaginale par un examen sous valves +++



PLACENTA EXPULSÉ

- **Révision utérine+++**
- Exploration de la filière génitale sous valves vaginales à la recherche de lésions.
- Administration d'ocytocine + ATB



TRAITEMENT ÉTIOLOGIQUE

1/ INERTIE UTÉRINE

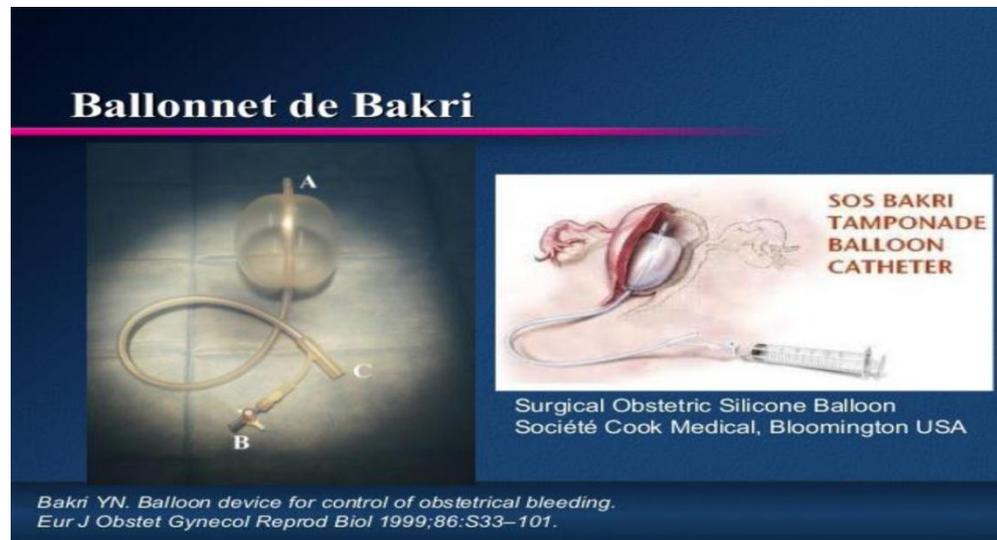
- Massage utérin + Ocytocine (5 -10 ui en IM ou IVL renouvelables: ne pas dépasser 50 ui!)
- si échec (persistance de l'hémorragie malgré le traitement après 30mn) => perfusion de prostaglandines (nalador au PSE)



TRAITEMENT ÉTIOLOGIQUE

1/INERTIE UTÉRINE

- Si échec des prostaglandines => Tamponnement par Sonde de BAKRI
- si échec => radiologie interventionnelle : embolisation des artères utérines
- => chirurgie: conservatrice (ex: ligature des artères hypogastriques) ou radicale (hystérectomie d'hémostase)



TRAITEMENT ÉTIOLOGIQUE

- 2) rupture utérine: réparation chirurgicale si possible
- 3) déchirures génitales: suture chirurgicale
- 4) troubles de la coagulation :facteurs de coagulation, culot globulaire ou sang total, PFC, Concentrés plaquettaires...



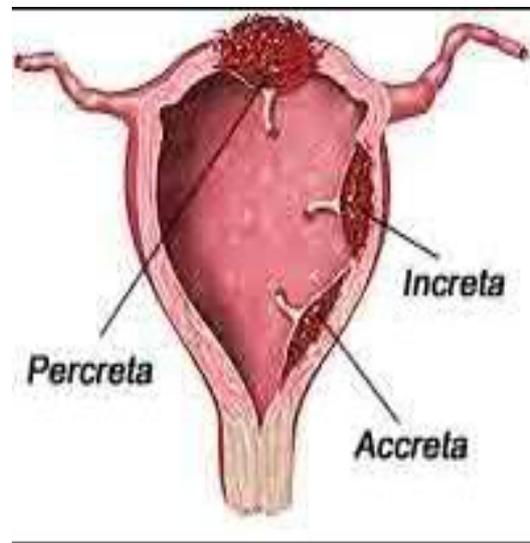
LES COMPLICATIONS DE L'HPP

- Sepsis
- Thrombophlébites: rebond d'hypercoagulabilité
- Insuffisance rénale
- Panhypopituitarisme si bas débit prolongé
- Complications de l'embolisation
 - hématome au point de ponction
 - douleurs abdominales transitoires
 - sciatalgie transitoire
- Complications de la chirurgie : stérilité



LES ANOMALIES D'INSERTION

- Accreta : le placenta dépasse le myomètre de qlq mm,
- Increta : le placenta dépasse le myomètre de moitié.
- Percreta : sort en dehors de l'utérus



PRISE EN CHARGE

- absence de plan de clivage ; délivrance artificielle impossible; hémorragie cataclysmique++
- étiologies: ATCD de curetage, césarienne, Placenta Praevia , multiparité...
- le diagnostic doit être fait en anténatal à l'échographie +++++
Et IRM
- traitement: conservateur ou radical (hystérectomie)



INVERSION UTÉRINE

- retournement de l'utérus en doigt de gant avec invagination \pm complète du fond utérin.



1st Degree
- Inverted fundus
up to cervix



2nd Degree
- Body of uterus
protrudes through
cervix into vagina



3rd Degree
- Prolapse of
inverted uterus
outside vulva



INVERSION UTÉRINE

- Complication exceptionnelle
- Elle est un FDR d'une hémorragie de la délivrance, d'état de choc et d'infection maternelle
- causes: traction excessive sur le cordon, expressions utérines ,atonie...
- Traitement:
 - Mesure de réanimation
 - Réduction manuelle sinon chirurgie conservatrice voire hystérectomie
 - ATB+syntocinon



INVERSION UTÉRINE

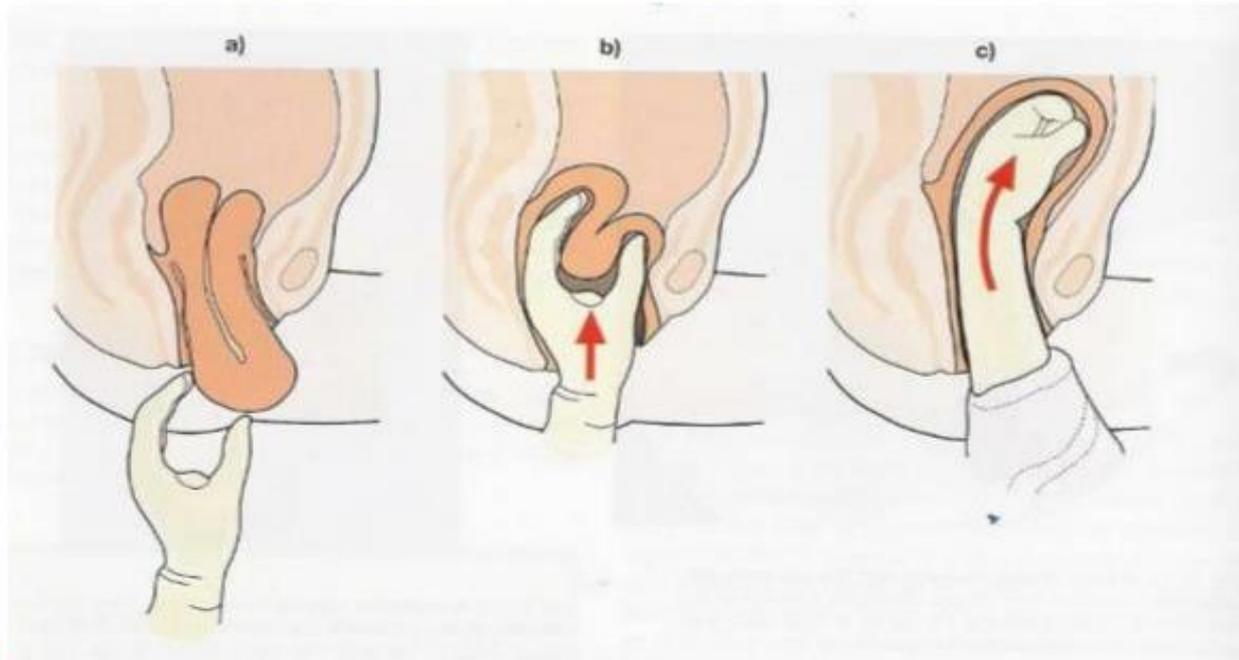


SCOTTISH MATERNITY
www.scottishmaternity.org



Multidisciplinary

Uterine Inversion



PRÉVENTION DE L'HPP



- l'idéal c'est de prévenir les hémorragies de la délivrance en respectant la physiologie de la délivrance :
 - Pas de traction sur le cordon
 - délivrance artificielle si pas de délivrance spontanée après 30mn
 - examen du délivre traitement préventif de l'inertie utérine
(délivrance dirigée 5 ui de syn* en IVD après dégagement de l'épaule antérieure et 10 ui de synto* dans 500ml SG%/heure pdt 2H)
- **Surveillance de toute accouchée 2h en salle de travail puis en unité des suites de couches jusqu'à 24H après l'accouchement**



PRÉVENTION DE L'HPP



- Mise au sein précoce
- Suture rapide de l'épisiotomie
- Identification des parturientes à risque avant l'admission en salle de travail+++



CONCLUSION

- la délivrance est une étape cruciale de l'accouchement
- étape où il y a un maximum de complication (exprimé surtout par l'hémorragie de la délivrance)
- cause de mortalité importante.

