Menace d'Accouchement Prématuré

Accouchement prématuré < 37 SA
Prématurité moyenne entre 33 et 37 SA.
Grande prématurité < 33 SA
Très grande prématurité < 29 SA

MAP

- Problème d'actualité car sur 750000 naissances, 44000 sont des naissances prématurées soit 6.8% des naissances en France. C'est la première cause de mortalité périnatale, en dehors des malformations.
- Définition de l'OMS: durée de grossesse inférieure à 37 semaines complètes, ou inférieure à 259 jours d'aménorrhées (SA).
- entre 32 et 37 SA : 80% des naissances prématurées.
- entre 28 et 31 SA : 10% des naissances prématurées.
- avant 28 SA : 10% des naissances prématurées.
- 25% des prématurités sont consenties ou iatrogènes.
- 30% des accouchements prématurés sont dus à la rupture précoce des membranes.
- La gémellité est la cause de 25 % des accouchements prématurés

Chiffres def

50 000	... prématurés naissent en France chaque année
15 000	... sont grands prématurés
2 250	... 15 % d'entre eux décèdent
1 500	... 10 % des grands prématurés présentent une déficience motrice à l'âge de 5 ans
1 800	... 12 % des grands prématurés sont atteints de déficiences intellectuelles et des retards importants à l'âge de 5 ans
3 000 à 6 000	... 20 à 40 % des grands prématurés souffrent de séquelles plus modérées, liées à des déficits neurosensoriels, comportementaux et respiratoires

Pour réduire cette morbi/mortalité :

1. Repérer les patientes à risque
2. Diagnostiquer les MAP
3. Transférer dans une maternité de niveau de soin adapté et proposer une traitement.

Patientes à Risque

Points 1	2 enfants ou + sans aide familiale Bas revenu socioéconomique	Un curetage court intervalle après grossesse précédente (1 an entre accouchement et fécondation)	Travail à l'extérieur	Fatigue inhabituelle Prise de poids excessive
2	Grossesse illégitime non hospitalisée en maison maternelle Moins de 20 ans Plus de 40 ans	2 curetages	> 3 étages sans ascenseur > 10 cig/j	< 5 Kg de prise de poids Albuminurie HTAS > 13
3	Très bas niveau socio- économique < 1,50 m < 45 Kg	3 curetages et/ou utérus cylindrique	Longs trajets quotidiens Efforts inhabituels Travail fatiguant Grand voyage	Chute de poids le mois précédent Tête basse Segment inférieur Siège à 7 mois
4	< 18 ans	Pyélonéphrite		Métrorragies du 2ième trimestre Col court Col perméable Utérus contractile
5		Malformation utérine Un avortement tardif Un accouchement prématuré		Grossesse gémellaire Placenta praevia hydramnios

Coefficient de Risque d'Accouchement Prématuré (CRAP) de Papiernik

Patientes à risque

- Rechercher Vaginose Bactérienne en début de grossesse par prélèvement vaginal et réalisation d'un score de Nugent.
- Test béance cervical: test à la bougie de Hegar: positif si introduction possible d'une bougie n°8 dans l'orifice interne cervical.
- Biopsie d'endomètre pour rechercher une endométrite chronique.
- Hystérosalpingographie et échographie/ IRM: recherche malformation utérine: ut cloisonné, hypoplasie utérine, utérus unicorne ou anomalie acquise: synéchie, fibromyome.

Vaginose bactérienne

- ***modification de la flore bactérienne vaginale***

- disparition des lactobacilles - également appelés bacilles de Döderlein
- remplacement par des bactéries anaérobies associées à *Gardnerella vaginalis* et des mycoplasmes uro-génitaux

RPM	OR=3
Acc < 32SA	OR=2
Avortements tardifs	OR=6

Nugent = 0

Nugent	Flore	
0 - 3	normale	} équilibrée
4 - 6	intermédiaire	
7-10	déséquilibrée	→ vaginose

Nugent = 8

- Femmes à haut risque: atcd d'acct prématurité, de RPM, d'avortement tardif.
- Dépistage le plus tôt possible au cours de la grossesse et traitement par Clindamycine ou Métronidazole (Leitich 2003, HAS).
- **Etude PREMEVA**: intérêt d'un dépistage systématique pour réduire le nombre d'accouchements prématurés.

Faire le diagnostic de MAP

- CU ressenties ou enregistrées lors de la tocomètre: fréquentes, régulières, récentes ou rapidement évolutives, douloureuses (diag différentiel sd de Lacôme: dl ligamentaires, CU physiologiques).
- Spéculum: protrusion des membranes à travers le col, bombant dans le vagin, élimine une RPM.
- TV raccourcissement du col, ouverture de l'orifice interne, tonicité et position.
- Test à la Fibronectine dans les sécrétions vaginales (bonne VPN)
- Recherche facteurs déclenchants: infection (urinaire, vaginal, ORL, dentaire, respi...)+++
- Evaluation du bien être foetal (ERCF)

Evaluation échographique de la longueur du col

- Vessie semi pleine, par voie vaginale de préférence mais possible par voie abdo ou vulvaire
- Coupe sagittale, mesure passant de l'orifice interne à l'orifice externe
- Sacculaton ou « funneling »
- Test dynamique: faire pousser ou maintenir une pression abdo au moins 15 secondes
- > 25 mm: bonne valeur prédictive négative
- Pas de bénéfice cet examen à réaliser de façon systématique en l'absence de facteur de risque

Col utérin cerclé et modifié : canal cervical fermé sur 4 mm ; orifice interne largement ouvert par la protrusion de la poche des eaux dans le canal cervical ; enfin orifice cervical externe fermé échographiquement et à l'examen clinique

Col utérin long de 52 mm et fermé à l'orifice interne et externe

Béance congénitale de l'orifice interne du col utérin : les modifications du col visibles à l'échographie

Image échographique comparant l'aspect d'un col utérin nom modifié (long et fermé) et un col utérin largement modifié : effacement du canal cervical car la longueur restant du canal cervical est de 4 mm seulement, cet effacement du col est provoqué par la protrusion de la poche des eaux dans le canal cervical ; bien sûr la protrusion chez cette patiente était la conséquence de la béance congénitale de l'orifice interne du col déjà mis en évidence lors de la précédente grossesse.

Col utérin cerclé et modifié : canal cervical fermé sur 4 mm ; orifice interne largement ouvert par la protrusion de la poche des eaux dans le canal cervical ; enfin orifice cervical externe fermé échographiquement et à l'examen clinique

Col utérin long de 52 mm et fermé à l'orifice interne et externe

Béance congénitale de l'orifice interne du col utérin : les modifications du col visibles à l'échographie

Image échographique comparant l'aspect d'un col utérin normo modifié (long et fermé) et un col utérin largement modifié : effacement du canal cervical car la longueur restant du canal cervical est de 4 mm seulement, cet effacement du col est provoqué par la protrusion de la poche des eaux dans le canal cervical ; bien sûr la protrusion chez cette patiente était la conséquence de la béance congénitale de l'orifice interne du col déjà mis en évidence lors de la précédente grossesse.

On remarque aussi sur cette image le glissement du fil du cerclage du col utérin qui paraît proche de l'orifice externe du col utérin ; il s'agissait d'un cerclage prophylactique réalisé à 18 SA.

Enfin, l'orifice externe du col est fermé comme ceci est visible sur cette image et aussi constaté au toucher vaginal.

A l'arrivée

- Repos
- Corticothérapie
- Tocolyse
- Bilan infectieux: NF, CRP, ECBU et PV ($\pm$ antibiothérapie)
- Bilan péroopératoire
- Transfert in utero
- Cs anesthésiste et entretien avec pédiatre à envisager.

TIU

- niveau I: unité d'obstétrique seule, accouchements simples et urgences imprévisibles (correspond à 54% des lits)
- niveau II: prise en charge de la prématurité moyenne et des nouveau-nés malades, dans une unité de néonatalogie ou de **soins intensifs** néonataux associée, II B après 31 SA, II A après 33-34 SA.
- niveau III: prise en charge de toutes les pathologies graves de la mère et de l'enfant, dans une unité comprenant une **réanimation néonatale**, < 31 SA.

Transfert in utero

- CH Armentières
- CH Tourcoing
- Pavillon du Bois
- CH Roubaix
- Hôpital St Vincent de Paul
- Hôpital Jeanne de Flandre

Transfert maternel postpartum

Vers le CHRU : Hôpital Jeanne de Flandre

- Pathologie maternelle relevant de la réanimation*
- Pathologie maternelle rare relevant de la réanimation

Vers le CHRU : soins intensifs cardiologiques + réanimation service de CCV

- Pathologie cardiovasculaire relevant de la réanimation*

Vers le CH de Roubaix

- Pathologie maternelle relevant de la réanimation
- Embolie pulmonaire crurique

Vers le CH d'Armentières

- Pathologie maternelle relevant de la réanimation

Vers le Pavillon du Bois

- Pathologie maternelle relevant de la réanimation
- Pathologie cardiovasculaire relevant de la réanimation

Vers CH de Tourcoing

- Pathologie maternelle relevant de la réanimation
- Pathologie cardiovasculaire relevant de la réanimation

*** Pathologie maternelle relevant de la réanimation**

- Hémorragie grave et persistante, stable hémodynamiquement +/- CIVD : embolisation et réanimation envisagée
- Prééclampsie compliquée (TA non contrôlée, éclampsie, HELLP, thrombopénie < 20000/mm³, transaminases > 1000, insuffisance rénale, incompétence myocardique, OAP)

*** Pathologie cardiovasculaire relevant de la réanimation**

- Embolie pulmonaire crurique
- Cardiopathie NYHA III et IV, valvulopathie sévère ou complexe, cardiopathie congénitale, HTAP...

Transfert néonatal

🚑 / 🚒 ≤ 28 SA et/ou ≤ 1000g

- Détresse respiratoire avec FIO2 > 35%
- Anoxie périnatale*
- Infection avec troubles hémodynamiques
- Cardiopathies nécessitant une exploration invasive ou un geste urgent

🚑 / 🚒 Détresse respiratoire avec FIO2 ≤ 35%

- Anoxie périnatale*
- 🚑 / 🚒 29-32nd SA et 1000-1500g
- Infection nécessitant une surveillance hémodynamique
- 🚑 / 🚒 Autres cardiopathies

🚑 / 🚒 Infection asymptomatique sans trouble hémodynamique

- Troubles métaboliques nécessitant des apports IV
- Troubles alimentaires
- Syndrome malformatif ou pathologie neurologique nécessitant des examens complémentaires

* Anomalies du rythme cardiaque fœtal, Apgar < 4 à 5mn, pH < 7, signes neurologiques

Cerclage du col utérin

- Une seule indication: béance cervico-isthmique: congénitale ou acquise (dilatation forcée du col lors d'aspiration, IVG, conisation).
- Quand cercler:
 - diagnostic fait avant la grossesse: entre 13 et 15 SA, vitalité normale confirmée en écho.
 - diagnostic posé pendant la grossesse: cerclage réalisable jusqu'à 24 SA.
- Surveillance après cerclage: écho pour mesurer longueur au dessus du fil,
- Ablation du fil de cerclage au 8ième mois.

Col utérin après la pose d'un double cerclage
(au niveau de l'orifice interne puis au niveau
de l'orifice externe du col)

aly-abbara.com

- Grossesse de 19 SA
- Col dilaté à 2 cm sur toute sa longueur
- Poche des eaux bombant dans le vagin à travers l'orifice externe du col utérin

aly-abbara.com

Antibiothérapie

Comment la choisir?

- Germes en cause: nombreux et différents, strepto B, germes intracellulaires comme uréaplasma urealyticum ou chlamydiae.
- Ceux responsables des infections maternofoetales: strepto B et E Coli → cibler ces germes,
- Risque large spectre: émergence germes résistants, déséquilibre flore vaginale, moins bonne tolérance, coût plus élevé.
- Longue durée de ttt: risque de candidose, diarrhée, colite pseudomembraneuse, infection intra utérine à germes résistants.
- Si portage strepto B: peniG
- Sinon: plus large spectre avec Augmentin
- Voie d'administration: pas d'argument décisif pour IV / PO
- Durée totale courte: de 5 à 7 j.

Tocolyse

Mode d'action:

Ocytocine: libère **CA²⁺**

Atosiban: antagoniste
ocytocique

Inhibiteur calcique: bloque
entrée du **CA²⁺**

β mimétiques: ↓ interaction
Actine/Myosine

Tocolyse par Adalate (nifédipine)

- ADALATE 10 mg capsules, LP 20 mg cp
- Coût: 50 c d'E/j pour le ttt d'entretien (1,5 E/j pour salbu IV).
- Délais d'action rapide: qqes min après résorption digestive.
- $\frac{1}{2}$ vie plasmatique de 3h, durée d'action moyenne de 6H.
- E 2: bonne tolérance, flush, bouffées vaso-motrices, céphalées, légères hypotension (liés à la vasodilatation périphérique).
- CI: hypoTA maternelle < 9/5
- HTA maternelle par risque d'hypoTA foetale (préférer Loxen IV)
- Cardiopathie: IDM récent, OAP, même CI que les β mimétiques.
- Efficacité: proche d'atosiban (Tractocile®)

Tocolyse par Adalate (nifédipine)

- Hospitalisation 24H, pose VVP,
- TTT d'attaque: 10 mg à avaler sans croquer toutes les 15 min jusqu'à disparition des CU (ressenties), doit être efficace dans l'heure, maxi 4 capsules puis ttt d'entretien.
- Surveillance: TA/15 min pendant 2H, ERCF en continu pendant 1H. Arrêt du ttt en cas d'hypotension= chute de la TA systolique > 25 % (éphédrine iv).
- TTT d'entretien: à commencer 30 min après le dernier Adalate 10 mg. 20 mg LP/ 12 H pendant 24 H à 48 H ou Adalate 10 mg / 8 H.
- Surveillance : TA 30 min après la prise, ERCF 1/j (pas de tocomètre).
- Si persistance des CU après 3 H: Atosiban ou Salbumol.

Autre tocolyse

- **Loxen** (nicardipine): 5 ampoules dans 500 mL de serum glucosé, en SAP vitesse: 20 mL/H jusqu'à 40 mL/H maximum.
- **Bmimétiques: Salbumol**: 1 ampoule de salbumol fort (5mg) dans 27 mL de SG5 ou ser phy, vitesse 2mL/H. ↑par palliers de 1mL/H selon efficacité et tolérance maternelle.
- **Progestérone**: préventif: 17OH progestérone en IM entre 16 et 24 SA: efficacité comme tocolyse discutée.
- AINS indométacine: OUBLIER insuffisance rénale fœtale, fermeture du canal artériel: prolonge la grossesse mais augmente la morbimortalité neonatale

Tractocile®

- **Tractocile®** dont la DCI est l'ATOSIBAN, est un antagoniste compétitif de l'ocytocine, spécifique des récepteurs utérins. Par le blocage des récepteurs il inhibe l'action de l'ocytocine. Il est voisin chimiquement de l'Ocytocine et de la vasopressine.
- Au fur et à mesure de la grossesse, l'ocytocine provoque une augmentation des récepteurs utérins à l'ocytocine. La contraction utérine accroît encore ce nombre. L'ocytocine permet également l'ouverture des canaux calciques et donc entraîne une augmentation intracellulaire du calcium.
- Le but, lorsque survient la MAP, est de bloquer les récepteurs à l'ocytocine avant que l'automatisme de contraction ne soit trop avancé.
- Le Tractocile® entraîne la fermeture des canaux calciques et inhibe la contraction utérine.
- **Tractocile** (atosiban): Bolus initial IV 7,5 mg sur 1 min, IV lente. Dose de charge: 7,5 mL dans 50 mL de serum phy, ringer ou SG5 sur 2 H(24 ml/h). Dose d'entretien: 7,5 mL dans 50 mL, sur 6 H (8ml/h) pdt 48 H maxi
- Prix environ 450 euros / 48H.

Indication Tocolyse

- En première intention: Adalate
- Si grossesse gémellaire: Adalate ou Tractocile car risque d'OAP avec les β mimétiques entre 3 et 9 %..
- Si grossesse triple: Tractocile
- Si pré-éclampsie, HTA maternelle: préférer Loxen.

Corticothérapie anténatale, pourquoi?

Avant 35 SA, méta analyse de Crowley:

- ↓ détresse respiratoire OR 0,51 IC [0,42-0,60]
- ↓ hémorragie intra ventriculaire OR 0,38 IC [0,23-0,94]
- ↓ entérocolite ulcéro nécrosante OR 0,32 IC [0,16-0,64]
- ↓ mortalité néonatale OR 0,60 IC [0,48-0,76]

Corticothérapie anténatale, comment faire?

- Passer la barrière placentaire donc préférer dexaméthasone et bétaméthasone
- Célestène chronodose (bétaméthasone) 2 ampoules de 6 mg en IM (12 mg), à renouveler 24 H plus tard.
- Nb de cures: 2 maximum, espacées de 10 à 30 j
- Début/ fin: 24 SA à 35 SA et 6j ou 33 SA et 6 j si déjà une cure antérieure
- Accouchement imminent ou voie IM déconseillée (HBPM...): celestène simple 3 amp de 4 mg en IVDL, à renouveler 24 H plus tard.
- Allergie au Celestène: soludécadron (dexaméthasone) 3 amp à 4 mg en IVDL ou IL, à renouveler 24 H plus tard.

Surveillance à domicile des MAP

- Pour ↓hospitalisation, ↓ coût
- Après 48 H d'hospitalisation pour tocolyse et corticothérapie
- Grossesse monofoetale
- Selon critères socioéconomiques
- Passage sage femme à domicile deux à trois fois par semaine
- Autre possibilité: SF de PMI en alternance avec le suivi hospitalier.