

Diminution des mouvements foœtaux et hypotonie

S.Delcominette

L.Vanden Brande

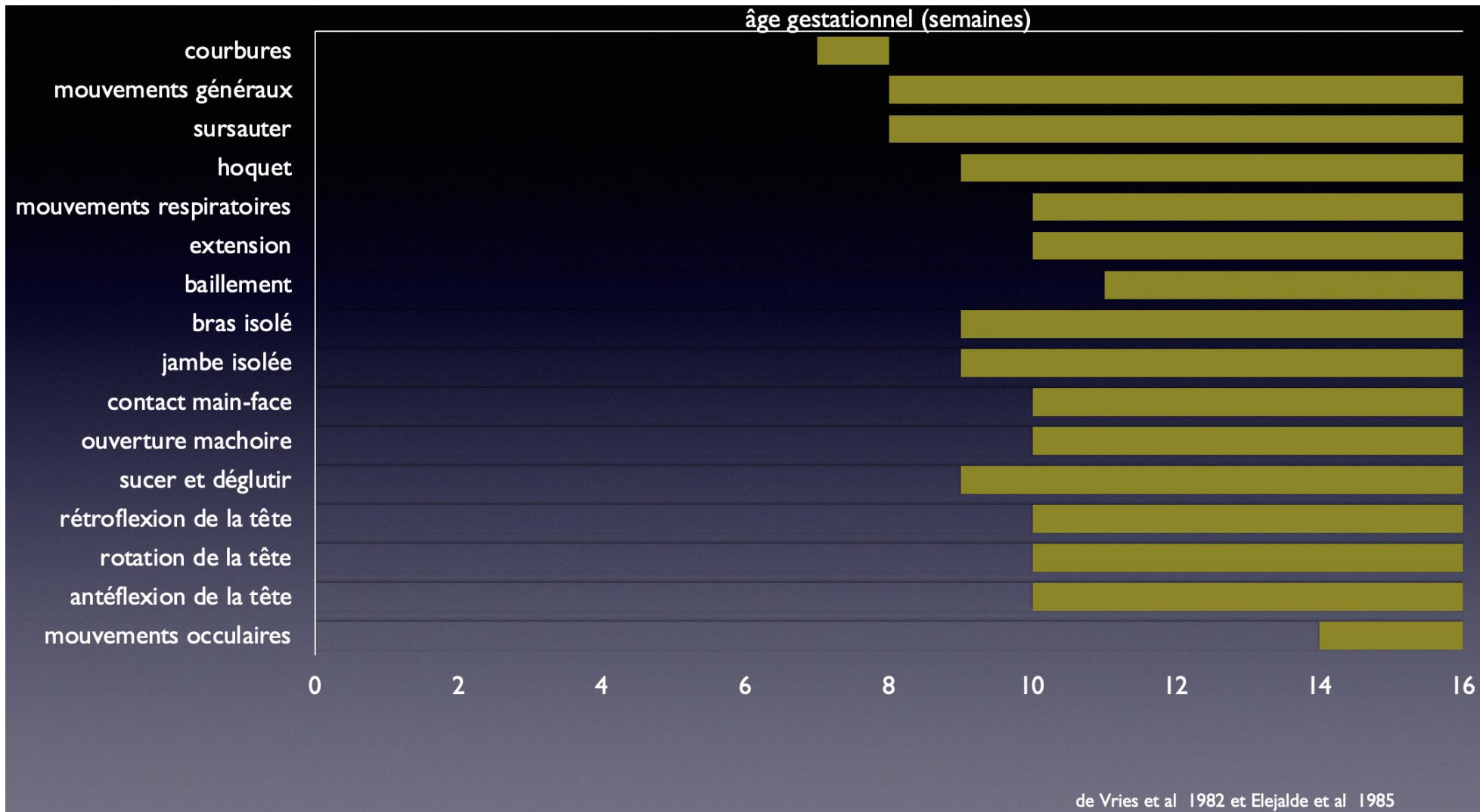
- **Diminution des mouvements fœtaux**
- **Hypotonie**

Diminution des mouvements fœtaux

- *Mobilité fœtale*
- *Diminution des mouvements fœtaux*
- *Immobilisme fœtal*

Mobilité fœtale

Mobilité fœtale



Mouvements fœtaux

- Perception maternelle débute vers 20sa
- Reflet indirect du bien être fœtal
- Fréquence quotidienne des MF augmente durant la grossesse, pic au 8^{ème} mois
- A partir du 9^{ème} mois, diminution des MF (diminution LA, maturation SNC, allongement des périodes de sommeil)

L'intervalle maximal entre deux phases d'activité foetale

< 20 semaines



13 minutes

proche du terme

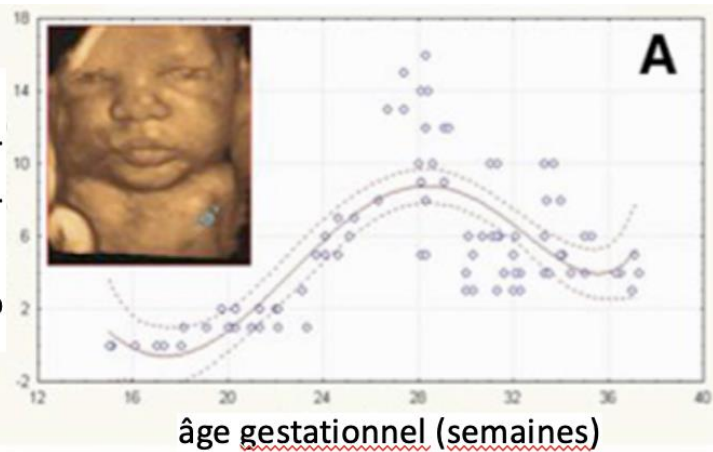


45 minutes

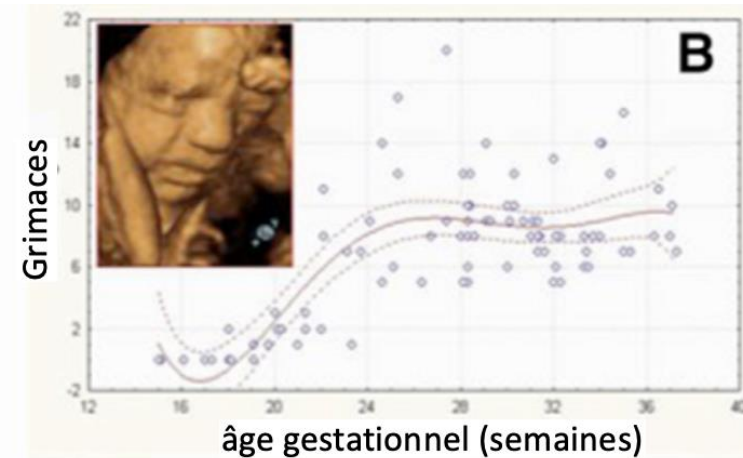
Mobilité foetale maximale sur 24 h entre



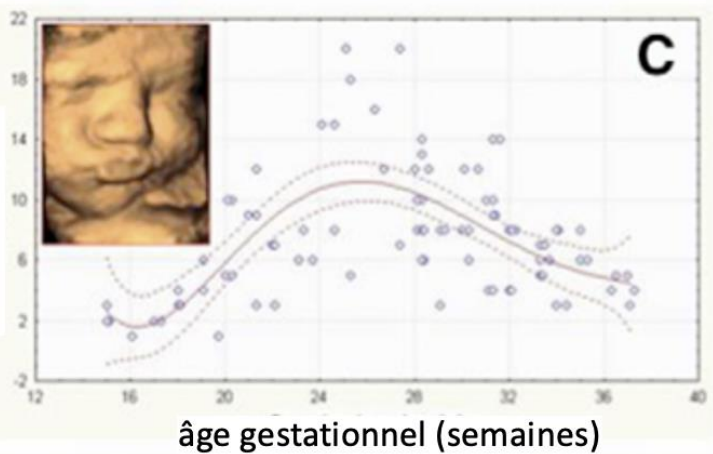
Cligner paupière



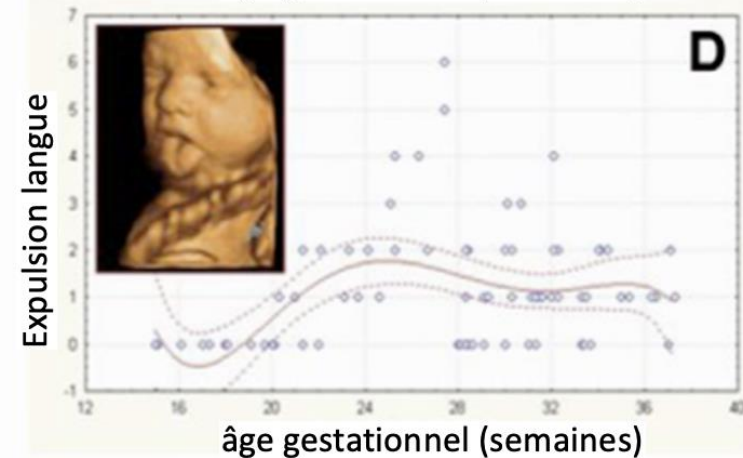
Grimaces



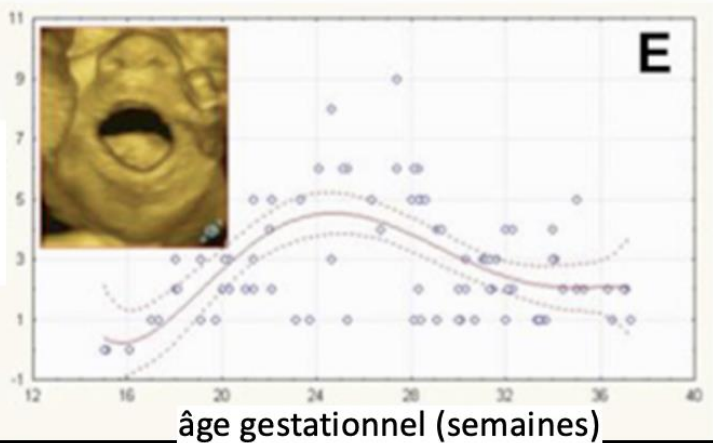
Tirer la bouche



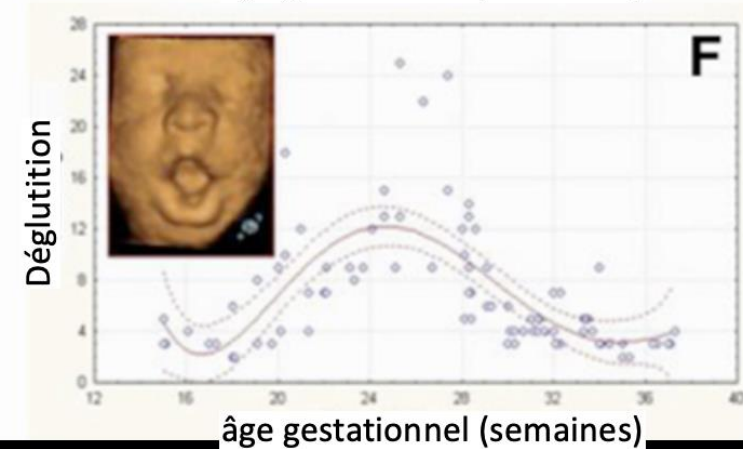
Expulsion langue



Baillement



Déglutition



Mouvements foœtaux ressentis par la patiente

- 82% des mouvements combinés du tronc et membres
- 56% des mouvements des membres

Rayburn 1980

- 83,9% des mouvements durant > 3 sec
- 64,9% des mouvements durant entre 1-3 sec
- 51,1% des mouvements durant < 1 sec

Sorokin et al 1981

Facteurs maternels influençant la perception des mouvements fœtaux

- Prise de sédatifs, anxiolytiques
- Stress maternel ou troubles anxieux

Obésité maternelle, placenta antérieur et tabac : pas de modification de la perception des MF

La maturation pulmonaire par corticoïdes réduit les
mouvements fœtaux 12 à 24h après l'injection

Diminution des mouvements fœtaux

Diminution des mouvements foœtaux

- La diminution des MF peut être le **signe d'une détœrioration de l'état du foœtus** due par exemple à une insuffisance placentaire chronique.
- Des recherches cliniques montrent qu'une mère ressent très souvent une absence ou une réduction des MF quelques jours avant la mort de celui-ci.
- Certaines œtudes œtablissent un lien entre diminution des MF et issues néonatales moins favorables (MFIU, RCIU et acidose mœtabolique).

Dégradation de l'état foetal

Redistribution du flux sanguin

Dim. de la réactivité après stimulation

Durée des mvt. foetaux raccourcie

Apparition de décélérations tardives

Perte de la réactivité du RCF

Disparition des mouvements respiratoires

Dim. du nombre des mouvements foetaux

Disparition des mouvements foetaux

Perte du tonus musculaire

7,2

7,1

7,0

Valeur pH

Quantification des mouvements foetaux ressentis par la patiente: normalité?

- Sadowsky:
 - < 3 MF/h à trois reprises sur une journée
- Pearson et Weaver:
 - < 10 MF/12h

→ pas plus de bénéfice que la question : « Est-ce-que vous sentez votre bébé bouger? »

Prise en charge en cas de diminution des mouvements foetaux

- Examen clinique: TA, tigelette urinaire,...
- CTG (informatisé)
- Echographie: Biométries, LA, Placenta, Doppler, Morphologie
- Test de Kleihauer
- Profil biophysique
- Hospitalisation

Profil biophysique de Manning (1981)

- Score de vitalité fœtale évaluant 5 paramètres (cotation 0 ou 2)

	Normal ou présent = 2	Anormal ou absent = 0
Mouvements respiratoires	1 épisode $\geq$ 30 secondes	Absents ou aucun épisode $\geq$ 30 secondes
Mouvements globaux du corps fœtal	$\geq$ 3 mouvements vifs des membres ou du tronc	$\leq$ 2 mouvements
Tonus fœtal	1 mouvement vif d'extension-flexion du tronc ou d'un membre ou d'une main	Absence ou mouvements lents
Liquide amniotique	Normal	Oligoamnios
Rythme cardiaque fœtal	$\geq$ 2 accélérations	$<$ 2 accélérations

- Pour les 4 premiers critères, évaluation par US (30min max)

Profil biophysique de Manning (1981)

- Score 8-10: normal
- Score 6: suspect, à renouveler à 24H
- Score $<$ ou $=$ 4: pathologique, naissance (selon contexte et terme)?

- Faux positifs important (50%) et Faux négatifs :

Valeur équivalente des différents paramètres

Ne tient pas compte du doppler

Peu interprétable sur RPM, terme dépassé

Immobilisme fœtal

Immobilisme foetal: étiologies

- Pathologie de l'environnement foetal:
Immobilisme secondaire
 - Akinésie par oligo/anamnios
 - RPM, insuff. placentaire sévère, agénésie rénale bilat.
- Pathologie foetale intrinsèque:
Immobilisme primaire
 - souvent diag. au T3, hydramnios

Pathologie foetale intrinsèque: Immobilisme primaire

- Etiologies:
 - Neurologique centrale (60%)
 - Neuromusculaire (30%)
 - Indéterminée (10%)

Immobilisme primaire

Etiologie neurologique centrale

- Origine cérébrale
 - anomalie de la giration sus-tentorielle (ischémique, virale, génétique)
 - anomalie fosse postérieure (hypoplasie ponto-cérébelleuse, Arnold-Chiari)
- Origine médullaire (surtout si membres inf.)
 - myélo-meningocèle, myélodysplasie occulte,...
- Origine métaboliques rare (mucopolipidoses)
- Origine génétique, syndromique

- Syndrome de Pena-Shokeir type 1: arthrogrypose avec hypokinésie fœtale

(membres en flexion, anomalie faciale et hydramnios)



- Syndrome de Prune Belly: aplasie ou hypotonie de la musculature abdominale

(uropathie, oligoamnios, hypotonie)



Immobilisme primaire

Etiologie neuro-musculaire

- **Pathologie primitive neuromusculaire du fœtus**
 - Muscle (myopathie congénitale, Steinert)
 - Nerf périphérique (neuropathie congénitale)
 - Corne ant. de la moelle (amyotrophie spinale de type 0 ou 1)
 - Plaque neuromusculaire (syndromes myasthéniques congénitaux)
- **Pathologie maternelle neuromusculaire induisant une hypomobilité foetale**
 - Myasthénie auto-immune maternelle (dosage AC anti-recép. acétylcholine chez la mère)

Immobilisme foetal: bilan

- Anamnèse: ATCD décès périnatal, médicaments, toxiques, infections, traumatisme, pathologie obst.
- Examen clinique maternel
 - Fatigabilité musculaire (myasthénie)
 - Tonus musculaire anormal (Steinert)

serre la main, cataracte, atteinte cardiaque Echographie: hydramnios, arthrogrypose, hypogénitalisme...

- RMN cérébrale et médullaire
- Biologie maternelle: sérologies virales, Kleihauer, lactates au repos et à l'effort, AC anti-cholinestérase
- Ponction de liquide amniotique: caryotype, déficits enzymatiques, caryotype moléculaire (Prader-Willi, Smith-Lemli-Opitz, Mitochondriopathie)

Immobilisme foetal: bilan après

- Autopsie foetale minutieuse

Cerveau, moelle, muscles striés, nerfs périphériques

- Conseil génétique

- Risque de récurrence
- Possibilités de diagnostic prénatal

En pratique si diminution des MF

- Anamnèse et Examen clinique
- CTG (informatisé)
- Echographie
- Test de Kleihauer
- Profil biophysique
- Hospitalisation (surveillance, accouchement?)
- Si immobilisme: bilan médecine foetale