



Mémoire DES pédiatrie
Faculté de médecine de Clermont-Ferrand

**EVALUATION DE LA PRISE EN
CHARGE DES DETRESSES
RESPIRATOIRES DU NOUVEAU-NE AU
C.H.U DE CLERMONT-FERRAND**

Charles ROUZADE

8 Octobre 2010

Détresse respiratoire médicale

- 7% des naissances
- 48,3% des admissions en réanimation néonatale

Définitions

- Détresse respiratoire du nouveau-né : besoin d'une ventilation artificielle ou d'oxygénothérapie.
- Signes :
 - Tachypnée,
 - Geignement expiratoire,
 - Cyanose,
 - Battement des ailes du nez,
 - Tirage intercostal,
 - Balancement thoraco-abdominal.
- Etiologies :
 - Défauts de résorption du liquide pulmonaire,
 - Maladies des membranes hyalines,
 - Inhalations méconiales,
 - Infections néonatales

Définitions

- Dysplasie bronchopulmonaire (DBP) :

Etat inflammatoire chronique du poumon
entraînant une destruction du tissu pulmonaire
remplacé par de la fibrose interstitielle

oxygénothérapie ou ventilation pendant plus de 28j
et persistant à 36 SA selon les critères NIH
validé en 2005

Patients et méthodes

- Etude prospective sur registre de 1983 à 2009
- Périodes
 - 1983-93 : ventilation conventionnelle
 - 1994-97 : OHF
 - 1998- 2001 : surfactant, nouveau respirateur, seniorisation des gardes, plan périnatalogie
 - 2002-05 et 2009 : CPAP

Patients et méthodes

- Critère principal :

Evolution de la proportion de DBP dans la population de DRMN sur les différentes périodes

Patients et méthodes

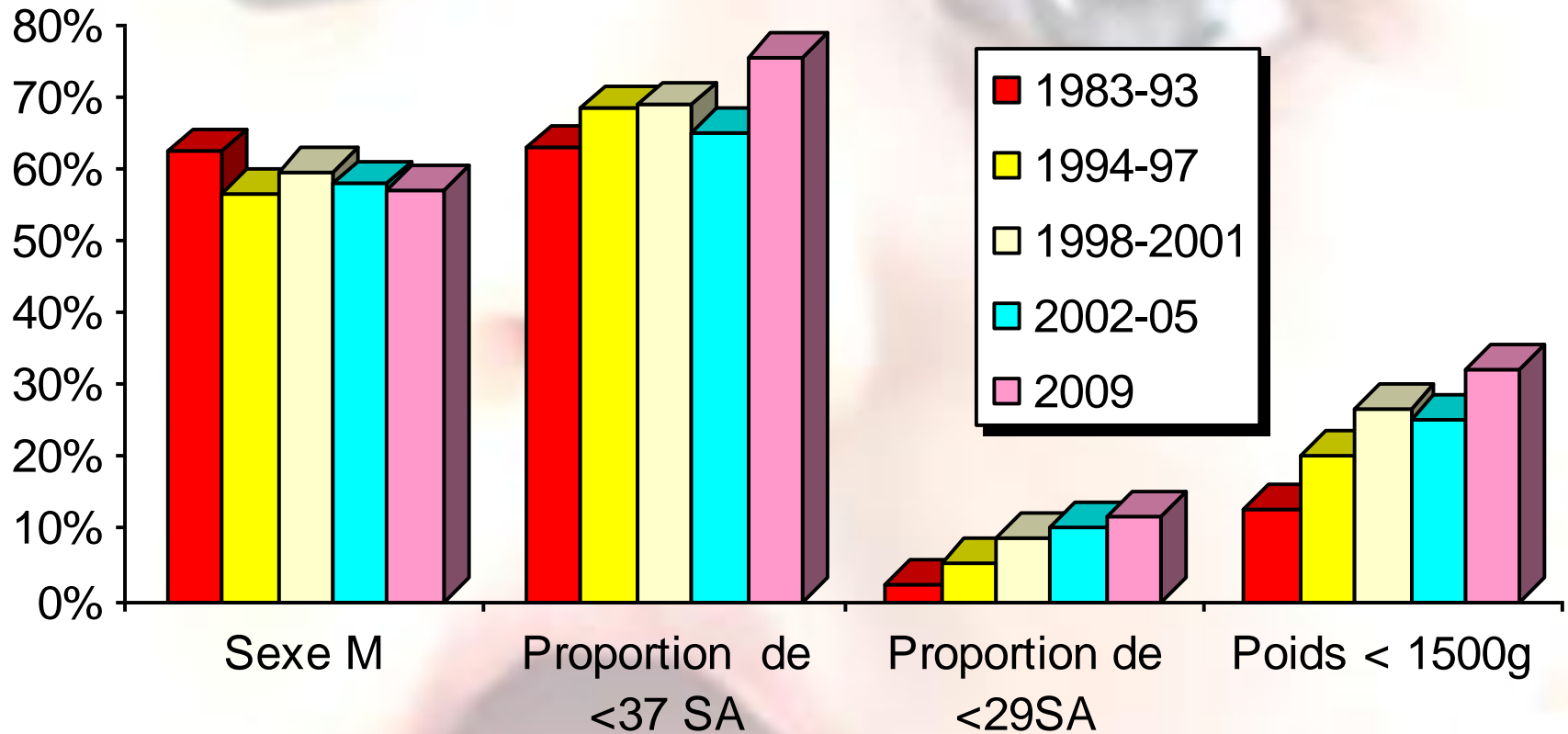
- Critères secondaires :
 - Proportion de nouveau-nés ayant bénéficiée de surfactant.
 - Incidence des complications neurologiques.
 - Taux et durée moyenne de ventilation par CPAP.
 - Taux et durée moyenne de ventilation mécanique
 - Proportion de nouveau-nés ventilés par OHF.
 - Taux d'utilisation du NO.

Résultats

- 3487 nouveau-nés inclus

	1983-93	1994-97	1998-2001	2002-05	2009	
Nombre	1386	564	691	587	259	
Age Maternel (année)	27,6	29,1	29,2	29,6	29,3	
Tabagisme maternel	20,94%	20,12%	24,31%	21,99%	22,96%	p=0,3844
Diabète gestationnel				9,62%	12,84%	
RPPDE	13,88%	23,53%	30,25%	18,04%	24,21%	
Dysgravidie	16,06%	20,70%	14,62%	14,95%	13,57%	
Césarienne			49,93%	53,70%	56,10%	p=0.1736
Sexe M	62,41%	56,74%	59,86%	57,95%	57,14%	p=0,1023
Terme moyen (SA)	35,4	34,7	34,1	34,3	33,6	
Proportion de <37 SA	63%	68,50%	69,00%	65,10%	75,58%	
Proportion de <29SA	2,27%	5,16%	8,68%	10,36%	11,63%	
Poids moyen (g)	2389	2292,6	2186,9	2240,5	2087,8	p<0,0001
Poids < 1500g	12,80%	20,25%	26,63%	25,21%	32,42%	
Apgar à 5 min <7	41,02%	38,40%	33,72%	37,27%	35,29%	
Durée hospitalisation en Réa (j)	14,5	13,2		9,8	10,6	
Durée hospitalisation en Réa <37SA (j)	17,3	15,3		12,3	12,6	

Résultats



Résultats

	1983-93	1994-97	1998-2001	2002-05	2009	
DBP			5,06%	2,47%	2,49%	p=0,0204
Drainage thoracique			4,93%	5,22%	3,50%	p= 0,4886
Canal artériel persistant			5,90%	13,89%	13,62%	
Convulsions			3,47%	2,10%	3,14%	
ETF Pathologique	29,80%	25,31%	14,22%	10,90%	21,74%	p<0,0001
dont HSE			6,22%	8,03%	20,07%	
dont HIV			3,33%	2,48%	2,37%	
dont Leucomalacie			0,72%	0,76%	1,57%	
Décès	9,86%	9,04%	9,12%	7,01%	5,02%	p=0,063

Résultats

	1983-93	1994-97	1998-2001	2002-05	2009	"p"
Corticothérapie anténatale		8,73%	34,40%	46,70%	55,30%	p<0,0001
Surfactant	1,30%	15,33%	21,63%	27,59%	45,56%	P<0.0001
Intubation	58,42%	63,83%	68,88%	53,83%	57,36%	
Durée moyenne ventilation mécanique (j)	12,5	13	8,3	2,5	1,9	P<0.0001
CPAP			34,40%	55,70%	82,56%	p<0,0001
Durée moyenne CPAP (j)				3,6	3,1	
FiO2>40%	20,56%	80,90%	55,30%	26,57%	11,72%	p=0,0869
OHF		26,20%	30,91%	11,90%	5,04%	
NO			4,06%	4,65%	5,06%	
Corticothérapie postnatale			7,67%	4,43%	0,40%	
Diurétiques			8,54%	7,52%	5,14%	

Discussion

- Diminution du taux de DBP entre 1998-2001 et 2002-05 puis stabilité
- Taux bas par rapport à la littérature
 - 15,8% dans l'étude Zeitlin et al en 2009 chez les moins de 32SA cohorte MOSAIC en 2003 versus 5,55 à 6,66% dans notre étude chez les moins de 30 SA
 - 22% dans l'étude Fanaroff et al en 2007 chez les moins de 1500g entre 1997 et 2002 versus 4,76 à 4,82% dans notre étude en 2002-05 et 2009

Discussion

- Surfactant : augmentation d'utilisation par augmentation du nombre de grands prématurés
- ETF : Augmentation des HSE car nouvel échographe et opératrice performante
- CPAP : augmentation utilisation de la CPAP et diminution de la durée moyenne de ventilation mécanique car extubation la plus précoce possible
- OHF : diminution d'utilisation réservé aux situation d'hypercapnie et hypoxie réfractaire
- NO : stable, réservé aux situations d'HTAP prouvées ou supposées

Discussion

- Biais :
 - Informations manquantes sur certains dossiers
 - Informations récoltés par des personnes différentes selon les périodes
 - Transfert en hôpitaux périphériques
- Mais :
 - Registre historique sur 26 ans
 - Évaluation d'une tendance

Conclusion

- Stabilité du taux de DBP
- De plus en plus de grands prématurés et de petits poids de naissance
- Amélioration prise en charge des DRMN
- Prévention de la prématurité



Merci de votre attention