

ETUDE DE LA PREVALENCE DE L' ANTIGENE HBs CHEZ LA FEMME ENCEINTE A ANTSIRABE (MADAGASCAR)

Antoine Contamin

MADAGASCAR



Antsirabe

MADAGASCAR – INDICATEURS*

Population totale	19 625 000
Espérance de vie	60,8 ans
Taux population <15 ans	45%
Taux de fécondité	4,62 enfant/femme
Taux de mortalité avant 5 ans	57,7‰
Taux d'accroissement annuel	3,03%
Taux Population urbaine	26,5%

* Données Banque Mondiale 2009

MADAGASCAR – HEPATITE B(1)

Année	1979	1982	1992	2003-2009
Effectif	4000	172	1629	47597
AgHBs+	5,4%	2,3%	4,7%	3,84%
Remarques	18-60 ans	ELISA 18-65ans	ELISA 18-60 ans	TDR ♂4,54% ♀1,80% (p<0,05)

Étude de prévalence de l'antigène HBs chez les donneurs de sang à Antananarivo

MADAGASCAR-HEPATITE B(2)

ANNEE	1992	1993	1994			1999	2008
Lieu	Morarano	Belagera	Provinces de Tamatave et Tananarive			Majunga	Rural Nord
Population	Rurale	Rurale	Rur/urbaine	Rurale	Urbaine	Urbaine	Rurale
Effectif	197	456	921	678	243	654	563
Age	≥ 1 an	≥ 1 an	≥ 1 an	≥ 1 an	≥ 1 an	≥ 2 ans	15-55 ans
AgHBs+	30,5%	18,9%	20,5%	26,0%	5,3%	14,2%	8,5%
1-4 ans	36,5%	25%	28,4%	30,6%	11,1%	20,8%	
5-14 ans	42,6%	18,8%	22,4%	29,1%	4,1%	13,1%	
15-34 ans	27,9%	17,3%	18,1%	23,6%	3,4%	14%	
≥ 35 ans	13,3%	20,7%	19,2%	23,8%	8,2%	14,8%	
Hommes		23,7%	24,6%	30,4%	7,6%	15%	
Femmes		13,5%	17,1%	22,2%	3,3%	13,7%	
AgHBe+AgHBs+	37,9%	48,2%	33,3%	33%	38,5%	9,7%	41,6%
AgHBs+F15-49ans	17,6%	12,9%	13,6%	18,4%	2,5%	15,3%	6,7%
AgHBe+/FHBs>>15	33%	46,7%	20%	21,2%	0%	5,6%	27,4%

Étude de prévalence de l'antigène HBs à Madagascar

MADAGADASCAR-HEPATITE B (3)

En 2000 :

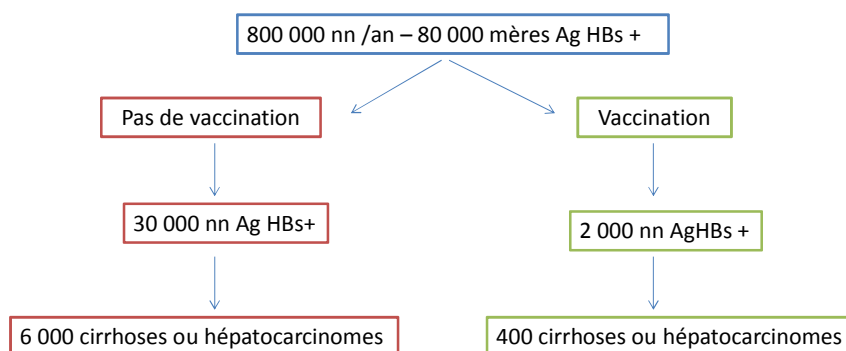
- 23% de la population serait AgHBs+
- 60% de la population a été en contact avec le VHB
- Disparité importante entre zones rurales [26% AgHBs+] et zones urbaines [5,6% AgHBs+]
- Transmission forte du VHB à la naissance et lors des premières années surtout en zone rurale

MADAGASCAR-HEPATITE B (4)

- Vaccination systématique des nourrissons depuis 2002 (S6-S10-S14)
- En 2008 : 82% des nourrissons vaccinés
- Support GAVI

TRANSMISSION MATERNO-FŒTALE

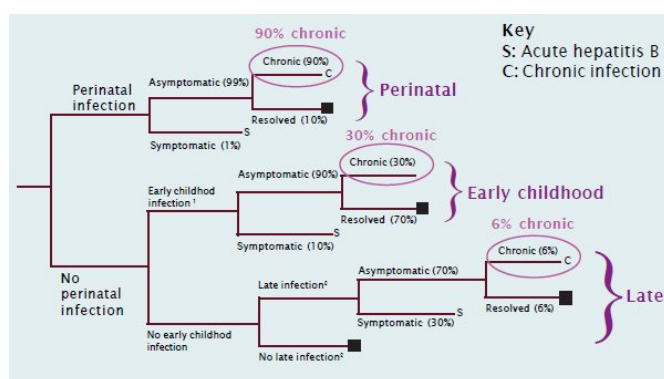
(Projection Hypothétique à Madagascar)



INTERET DE LA VACCINATION DU NOUVEAU-NE

- Réduction du taux d'hépatite transmise de la mère à l'enfant de 80 à 95%
- Réponse immunitaire > 95%
- Tolérance excellente
- Evite les formes chroniques graves pour l'enfant mais aussi potentiellement contaminantes pour l'entourage
- Protection de longue durée

Evolution de l'hépatite B selon l'âge



Source: CDC, Atlanta, USA

¹ Based on prevalence of HBV infection at 5 years old

² Based on prevalence of HBV infection at ≥30 years old

RECOMMANDATIONS OMS

- 1992 : Vaccination universelle recommandée
- 1999 : Utilisation préférentielle puis exclusive à partir de 2003 des seringues autobloquantes
- 2004 : Vaccination à débiter avant 24^{ème} h dans les pays de haute incidence
- 2006 : Vaccination des nouveau-nés dans le monde entier
- 2007 : 65% des enfants ont reçu 3 doses
27% ont été vacciné à la naissance

CALENDRIER VACCINAL MADAGASCAR

VACCIN	NAISSANCE	6 semaines	10 semaines	14 semaines	9 mois
BCG	X				
VPO	(X)	X	X	X	
DTC		X	X	X	
Hib		X	X	X	
HepB schema1		X	X	X	
HepB schema2	X	X		X	
HepB schema3	X	X	X	X	
Rougeole					X

ETUDE EFFECTUEE A ANTSIRABE (1)

Buts de l'étude :

- Evaluer la séropositivité des femmes enceintes
- Proposer une vaccination dans les 24 premières heures des enfants nés de mère AgHBs+
- Contrôler à 9 mois statut AgHBs des enfants vaccinés

ETUDE EFFECTUEE A ANTSIRABE (2)

- Lieu de l'étude :
 - Clinique de l'Ave Maria - Médecin chef : Dr Robin
- Durée de l'étude : 9 mois (janvier-septembre 2011)

ETUDE EFFECTUEE A ANTSIRABE (3)

- Formation du personnel soignant à l'intérêt de la vaccination néo-natale
- Elaboration d'une fiche pour la mère et son futur bébé
- Fourniture des tests de diagnostic rapide Viruccheck (sensibilité 95,6% spécificité 98,2%)
- Vaccination du personnel soignant
- Information soigneuse à toute mère Ag HBs+ et vaccination gratuite du nouveau-né

TDR VIRUCHECK HBsAg (1)

- Test immunochromatographique
- Vérifier la date de péremption
- Conservation 4°C-30°C
- Sur sérum ou plasma (centrifugation 3000trs/5mn)
- Ouvrir la poche juste avant emploi
- Submerger jusqu'à la bande rouge
- Attendre 15mn (30 mn max)
- Test valide uniquement si bandelette témoin+

TDR VIRUCHEK HBsAg (2)

NEGATIVE: Only one pink-purple colored band appears on the dipstick.



POSITIVE: Two distinct pink-purple colored bands appear on the dipstick.



VACCIN EUVAX B

- Vaccin à virus inactivé
- 10µg d'antigène HBs dans 0,5 ml de solution
- A conserver entre + 2°C et + 8°C
- Ne pas congeler
- Agiter avant usage
- 3 ou 4 injections
- Si prématurité avec pds de naissance < 2000g le schéma à 4 injections est indispensable

MODALITES VACCINALES CHEZ LE NOUVEAU-NE

- Dans les 24 premières heures suivant l'accouchement
- En intramusculaire
- Face antéro-latérale de la cuisse
- Site d'injection ≠ site BCG
- Pas de contre-indication (sauf enfant très fébrile ou maladie très grave à la naissance)
- Effets secondaires assez rares : fièvre et douleurs disparaissant dans les 48h

RESULTATS (1)

- 582 femmes ont été testées
- 21 (3,6%) étaient AgHBs+
- 6 enfants sont nés durant l'étude et ont tous été vaccinés

RESULTATS (2)

Femmes enceintes	Ville et zone périurbaine	Ville	Zone périurbaine
AgHBs+	3,61% (21/583)	2,6% (10/384)	5,53% (11/199)

Taux d'antigène HBs selon l'habitat

Age	<25ans	25-34 ans	≥ 35 ans
AgHBs-	94,25% (246/261)	98,5% (257/261)	96,7% (59/61)
AgHBs+	5,75% (15/261)	1,5% (4/261)	3,3% (2/61)

Taux d'antigène HBs selon l'âge

LIMITES DE L' ETUDE

- Milieu « favorisé »
- CPN et accouchement à la clinique
- Test utilisé non « gold standard »
- Statut Ag Hbe inconnu
- Etude ...en cours

INTERET

- Bonne réception de la formation auprès du personnel et des futures mères
- Vaccination du personnel
- Enfants de mère AgHBs+ vaccinés à la naissance
- « Ouverture » pour d'autres études devant conduire, dans l'idéal, à la vaccination des nouveau-nés