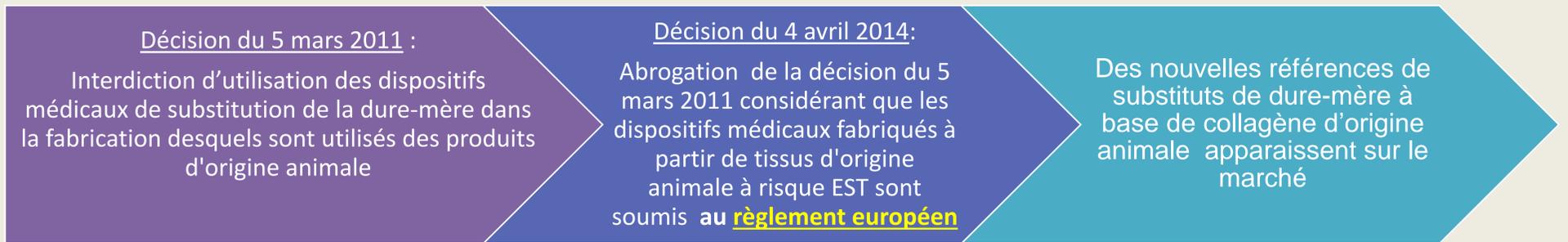


Introduction :



➔ DM de classe III (directive 93/42/CEE)

Objectif:

Effectuer une comparaison des différents substituts de la dure-mère d'origine animale par rapport aux substituts d'origine synthétique pour aider les chirurgiens et les pharmaciens au choix d'un dispositif à l'hôpital.

Matériel et Méthodes:

- Analyse des fiches techniques des fournisseurs
- Evaluation de la technique de pose par les chirurgiens par rapport aux substituts synthétiques



Comparaison :
Origine animale VS Origine synthétique
Suturables VS Non suturables
Résorbables VS Non résorbables

Résultats:

Modèle	DURAFORM	DURAGEN PLUS	LYOPLANT ONLAY	TUTOPATCH	NEUROPATCH	DURAPATCH	SURGITIME
Laboratoire	ETHICON	INTEGRA	BBRAUN	TUTOGEN	BBRAUN	ETHICON	CORMEDICA
Taille (cm)	7.5x7.5, 2.5x2.5 2.5x7.5, 5x5 10x12.5	2.5x2.5, 2.5x7.5 5x5, 7.5x7.5 10.5x12.5	2.5x2.5, 2.5x7.5 5x5, 7.5x7.5 10x12.5	6x8, 5x11 4x10, 4x5 3x4, 2x10 2x3, 1.5x3 1.5x2, 3x12	12x14, 6x14 6x8, 4x10 4x5, 2x10 1.5x3	2x3, 4x6 6x14	6x6, 8x8 6x10, 10x10 12x12 2 épaisseurs
Origine Composition	ANIMALE Collagène d'origine bovine	ANIMALE Collagène tendon fléchisseur bovin	ANIMALE Collagène pur de péricarde et peau mince bovin	ANIMALE Collagène pur de péricarde bovin	SYNTHETIQUE Polyester d'uréthane	SYNTHETIQUE Polyglactine et Polydioxanone	SYNTHETIQUE PTFE: Polytetrafluoroéthylène
Suturable	NON	NON	NON	OUI	OUI	OUI	OUI
Découpable	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Résorption	3 mois	2 à 3 mois	1 à 3 mois	Semi résorbable 6 mois	NON	2 à 3 mois	NON
Caractéristiques	Structure bicouche: face supérieure texturée et surface lisse à orienter vers le cerveau	Pas de différences de face	Structure bicouche: -1 ^{ère} couche à partir de péricarde bovin -2 ^{ème} couche: spongieuse à partir de peau mince de bovin qui adhère à la dure mère	Structure bicouche: surface lisse orientée vers le cerveau	Pas de différences de face	Structure bicouche: Face poreuse + face recouverte d'un film de polydioxanone assurant l'étanchéité	Structure bicouche: -Face siliconée non adhérente - Face microporeuse pour la colonisation tissulaire
Application	Chevauchement de 1cm autour de la brèche Appliquer à l'état sec puis humidifier Repositionnable	Chevauchement de 1cm autour de la brèche Appliquer à l'état sec puis humidifier Repositionnable	Chevauchement de 1cm autour de la brèche Orientation de la face poreuse repérée par la mention DURA SIDE vers la dure mère avant hydratation	Orientation du substitut Réhydrater Sutures	Découpage aux dimensions souhaitées Suture +/- colle biologique	Découpage aux dimensions souhaitées Sutures	Découpage aux dimensions souhaitées Sutures
Avis Chirurgiens	Gain de temps: pas de suture ni de colle	Très bien pour petite surface Mise en place facile	Facilité d'utilisation	Pas d'essai (nécessite sutures)	/	/	/
Autres Gammes	/	DURAGEN Suturable DURAGEN SECURE: indication si dure mère abimée	LYOPLANT Suturable	/	/	/	/

Discussion/Conclusion :

Origine animale ➔ profil d'innocuité comparable aux substituts synthétiques

Aspect non suturable et résorbable ➔ **préférence des chirurgiens** : facilité d'utilisation, gain de temps

Pas de différence notables entre les différents substituts d'origine animale: même performances globales, risques infectieux et inflammatoires, fuites de LCR (1).

Evaluation qui permettra de différencier les différents modèles et d'argumenter les critères techniques dans le choix du prochain appel d'offres.

