

Introduction

La dure-mère, membrane solide et résistante enveloppant le squelette du crâne et du rachis, délimite l'espace extradural de l'espace sous dural. Une brèche au niveau de cette méninge de protection peut être source de risques infectieux et inflammatoires. L'objectif est de dresser un état des lieux des produits disponibles sur le marché destinés à l'hémostase et/ou étanchéité de la dure-mère et d'en préciser les principales caractéristiques.

Matériel et Méthode

Le travail a été mené grâce à l'étude des documentations techniques recueillies auprès des différents fournisseurs et nous avons ciblé notre analyse uniquement sur les dispositifs médicaux stériles. Les caractéristiques essentielles de ces dispositifs médicaux utilisés sur la dure-mère ont été établies en fonction des indications et après interrogation de différents chirurgiens.

Résultats

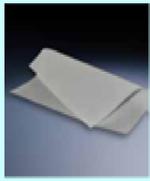
	Neuropatch	Durapatch	Biomesh N3/N3L	Gore Préclude	Seamdura	TissuePatchDural	Dura seal
							
Laboratoire	Bbraun	Ethicon	Cousin Biotech	Cormedica	Ethicon	Tissuemed	Covidien
Statut du produit	DM de classe III	DM de classe III	DM de classe III	DM de classe III	DM de classe III	DM de classe III	DM de classe III
Présentation	Patch synthétique (cm) (1,5x3), (2x10), (4x5), (4x10), (6x8), (6x12), (12x14)	Patch synthétique (cm) (2x3), (3x6), (6x14)	Patch synthétique (cm) (4x6), (6x10), (6x14)	Patch Synthétique (cm) (2x5), (2x10), (4x4), (5x6), (6x12), (10x12)	Film synthétique (cm) (2x10), (5x5), (5x10), (5x15)	Film Synthétique (cm) (2,5x5), (5x5), (5x10), (10x10)	Colle chirurgicale synthétique
Composition	Polyester d'uréthane (PUR)	VICRYL (Polyglactin 910) PDS (Poly-P-Dioxanon)	Polyéthylène téréphtalate Diméthyle siloxane	Polytetrafluoroéthylène (PTFE)	Copolymère (LLA) Textile non tissé "PGA"	Poly(lactide-co-glycolide) Terpolymère	Polyéthylène Glycol (PEG) Glutaric ester Trypsine amine
Caractéristiques	Sutureable Découpe possible Ne s'effiloche pas Elasticité et Flexibilité	Sutureable Découpe possible Ne s'effiloche pas Utilisable sur surface sèche ou humide	Résistant Souple	Sutureable Découpe possible	Sutureable Découpe possible Elasticité Résistance	Auto adhésif Prêt à l'emploi	Application sur les sutures Expansion jusqu'à 50% de la taille initiale
Indication fabricant	<u>Etanchéité de dure mère</u>	<u>Etanchéité de la dure mère</u>	<u>Etanchéité dure mère</u>	<u>Etanchéité de la dure mère</u>	<u>Etanchéité de la dure mère</u>	<u>Etanchéité dure mère</u>	Hémostase au niveau de la dure mère
Site d'implantation	Encéphale et canal rachidien	Encéphale et canal rachidien	Encéphale (N3) Canal rachidien (N3L)	Encéphale et canal rachidien			
Résorbable ou non	<u>Non résorbable</u>	Résorption complète après 90 jours	<u>Non résorbable</u>	<u>Non résorbable</u>	Résorption complète après 32 semaines	Résorbable en à peu près 50 jours	Résorbable en 4 à 8 semaines
Particularités				Arrêt de commercialisation		Anciennement Obex Neurofilm	Dura seal Xact se résorbe en 9 à 12 semaines et ne gonfle pas

Tableau comparatif des dispositifs médicaux destinés à l'étanchéité et/ou hémostase de la dure-mère

Discussion

Après enquête auprès des chirurgiens des blocs de Neurochirurgie et Orthopédie de l'établissement, les principaux critères de choix pour ces dispositifs médicaux sont: leur caractère résorbable ou non, leur souplesse et la possibilité de les découper sans effilochage. Ces dispositifs sont posés le plus souvent en association avec une colle synthétique (Duraseal®) ou biologique (Tissucol®).

Conclusion

Il n'existe pas de recommandations officielles concernant l'utilisation de ce type de produit. Ce travail a mis en évidence les caractéristiques techniques des produits utilisables au niveau de la dure mère et les principes généraux de leur critère de choix. Il s'agit d'un pré-requis indispensable pour guider le pharmacien lors de l'achat de ces dispositifs.