

RÉPARATIONS PARIÉTALES EN MILIEU SEPTIQUE: APPORT DES IMPLANTS BIOLOGIQUES

**A Gainant, M Jankowiak
CHU Dupuytren Limoges**

Le risque septique lors des cures d'éventration de la paroi abdominale, contre indique l'implantation de matériel synthétique. La seule alternative était la réalisation d'une raphie dont le taux de récurrence est supérieur à 30%.

Les implants biologiques innovants mis à notre disposition depuis quelques années, auraient pour qualités leur intégration dans la paroi, et la résistance à la dégradation par les collagénases.

Ils resteraient ainsi efficaces en milieu septique, laissant espérer une amélioration des résultats des réparations pariétales dans cette circonstance.

Réparations pariétales en milieu septique

But de l'étude:

Évaluer les résultats à court et moyen terme des réparations pariétales en milieu contaminé par implant de derme porcine acellulaire réticulé (Permacol®).

Étude rétrospective mono centrique (5 opérateurs)

Critères de jugement:

mortalité

morbidité

taux de récurrence



Réparations pariétales en milieu septique: patients

Entre avril 2010 et février 2013

60 implants biologiques ont été posés chez 58 patients

dont 40 en milieu contaminé

38 poses chez 36 patients : 2 patients ont eu 2 implants synchrones

2 patients ont eu deux poses successives

16 hommes

22 femmes

Âgés de 22 à 84 ans
médiane : 64 ans

12: ASA 1

12: ASA 2

7: ASA 3

12 : IMC > 30

1: Ascite par HTTP



Réparations pariétales en milieu septique: Matériel

38 poses en milieu contaminé

15 :chirurgie classe 2 (propre contaminée)

ouverture de la lumière intestinale per opératoire
résection programmée du grêle ou du colon
ou plaie involontaire

19: chirurgie classe 3 (contaminée)

8 éviscérations
5 prothèses synthétiques infectées
6 suppressions de stomie et cure d éventration

4: chirurgie classe 4 (sale et infectée)

3 fistules digestives
1 prothèse synthétique infectée

Réparations pariétales en milieu septique: matériel

Siège des déhiscences

- médian: 29
- latéral : 6
- ombilical: 1
- diaphragmatique: 1
- péri stomial: 1

Surface de la déhiscence: 84 à 550 cm²

- < 200 cm²: 18
- 201- 400 cm²: 16
- > 401 cm²: 4



Réparations pariétales en milieu septique: **technique**

- Pose de l'implant par abord direct: 37
- coelioscopie : 1 (plaie per opératoire du grêle)

Siège de l'implant

- intra péritonéal: 36
- pré péritonéal rétro musculaire: 2

Fixation de l'implant:

- par des fils non résorbables: 36
- tackers : 2

Type de reconstruction:

- en assistance : 28
- en pont : 10

Réparations pariétales en milieu septique: résultats

- **Mortalité: 3** persistance de l'infection locale
 - - J 17: 76 ans (ASA 3) prothèse infectée, fistule colique, défaillance respiratoire postopératoire, sepsis local
 - - J 31 : 68 ans (ASA 2) cancer colique, éviscération, défaillance respiratoire post opératoire, troubles neurologiques
 - J 75: 75 ans (ASA 3): sepsis persistant après fistule colique initiale

Réparations pariétales en milieu septique: résultats

- Morbidité précoce (64%)
 - 24 complications septiques
 - - 3 fistules du grêle après résection ou suture
 - réintervention et retrait de l'implant
 - 1 réintervention pour drainage d'un abcès pariétal



4 réinterventions précoces

4 retards de reprise du transit

1 récurrence précoce dans les 2 mois post implantation

14 patients ont eu des suites simples (36%)

Réparations pariétales en milieu septique: résultats

- Évolution

25 patients avaient un recul > 12mois

5 récurrences:

- 2 mois, 6 mois chez la même patiente
- 4 mois
- 6 mois
- 8 mois
- Taux de récurrence à 1 an: 20%

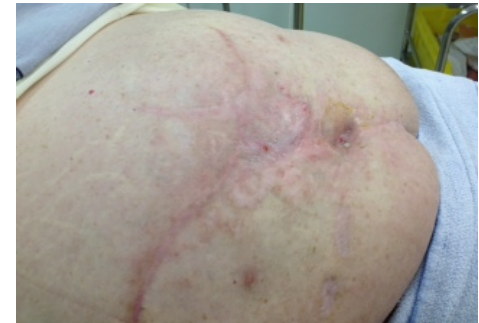
1 patiente a présenté une fistule chronique du grêle réopérée à 8 mois

1 patient présentait un implant exposé à 12 mois

1 patient présentait des douleurs persistantes à 26 mois

Dans 17 cas la réparation était de bonne qualité (68%)

Il n'y a pas eu de récurrence supplémentaire entre 1 et 3 ans



Réparations pariétales par bioprothèses: résultats

chirurgie de classes 2,3,4 vs classe 1

	Chirurgie propre	Chirurgie contaminée	
Nombre de cas	20	38	
Sepsis postopératoires	3	24	
Réinterventions	3	5	
Récidives 24mois	8/20 (40%)	5/25 (20%)	NS χ^2 c

Réparations pariétales en milieu contaminé par bioprothèses:

Morbidité post opératoire élevée,
taux de sepsis élevé
en rapport avec la pathologie initiale

Mais a permis

Une réparations en un temps chez 76% des patients

Une réparation efficace chez 80% des patients

Un résultat satisfaisant à 2 ans chez 60% des patients

Pas d'indication en l'absence de risque infectieux

(essai LAPSIS de l'EHS arrêté prématurément en raison du taux élevé de récives précoces 11 à 19%.

Miserez M Br J Surg 2010; 97 : 1598)

Données de la littérature: milieu contaminé

Auteurs	N cas	Classe	Suivi (mois)	morbidité	récidives
Itani KM, Surgery doi: 10/1016 2012	80	2,3,4	24	28%	28%
Rosen MJ Am Surg 2013 (in press)	128	2,3,4	21	47%	31%
Catena F. ANZ J Surg 2011; 81: 576-77	61	2,3,4	41		10%
Diaz- JJ. Arch Surg 2009; 144: 209-15 derme humain	190	2,3,4	12	43%	17% classe 2:19% classe 4: 7%
Aladeen DI Hernia 2007 ;11:41-5	9 en pont				80%

Récidives après raphie en dehors de sepsis

31-67%

Cassar K Br J Surg 2002; 89: 534-45

Burger JW Ann Surg 2004 ; 240: 578-83 67% vs 17% à 10 ans (raphie vs prothèse synthétique)

Luijendijk N engl J Med 2000; 343392-8 43% vs 17% (raphie vs prothèse synthétique)

Conclusion

- Les implants biologiques ont leur place dans l'arsenal thérapeutique des cures d'éventration

En milieu contaminé, ils constituent une assistance aux techniques de raphies , et réduisent leur taux de récidence.

Ils doivent être associés à la suture du plan musculo aponévrotique lorsque cela est possible .

Ils n'ont pas d'indication dans le traitement des éventrations non compliquées pas de bénéfice, coût élevé.

Implant idéal : réticulé ou non réticulé ?



Les implants biologiques sont –ils toujours indispensables ?

- Réparation des éventrations par prothèse synthétique associée à une résection colique. *Machairas A Surgeon 2008; 6: 274-7*
- 19 cas
- 2 infections de paroi et explantation de la prothèse
- 3 récurrences (15%)
- ?

- Luijendijk RW, Hop WC, van den Tol MP, de Lange DC, Braaksma MM, Izjermans JN et al. A comparison of suture repair with mesh repair for incisional hernia. N Engl J Med 2000; 343: 392-8.

En cas de risque septique l'utilisation des implants synthétiques n'est pas recommandée par le Ventral Hernia Working Group qui préconise une alternative par les bioprothèses.

Breuing. Surgery 2010; 148:544- 558

Les études expérimentales suggèrent que les implants biologiques sont mieux tolérés en milieu septique

- favorisent la néo vascularisation
- la colonisation cellulaire de l'implant
- la clearance des bactéries
- évitant l'explantation

Le gold standard de la réparation des déhiscences pariétales abdominales est la mise en place d'une prothèse qui diminue de 50% le taux de récurrence.

Réparations pariétales par bioprothèses: étude économique

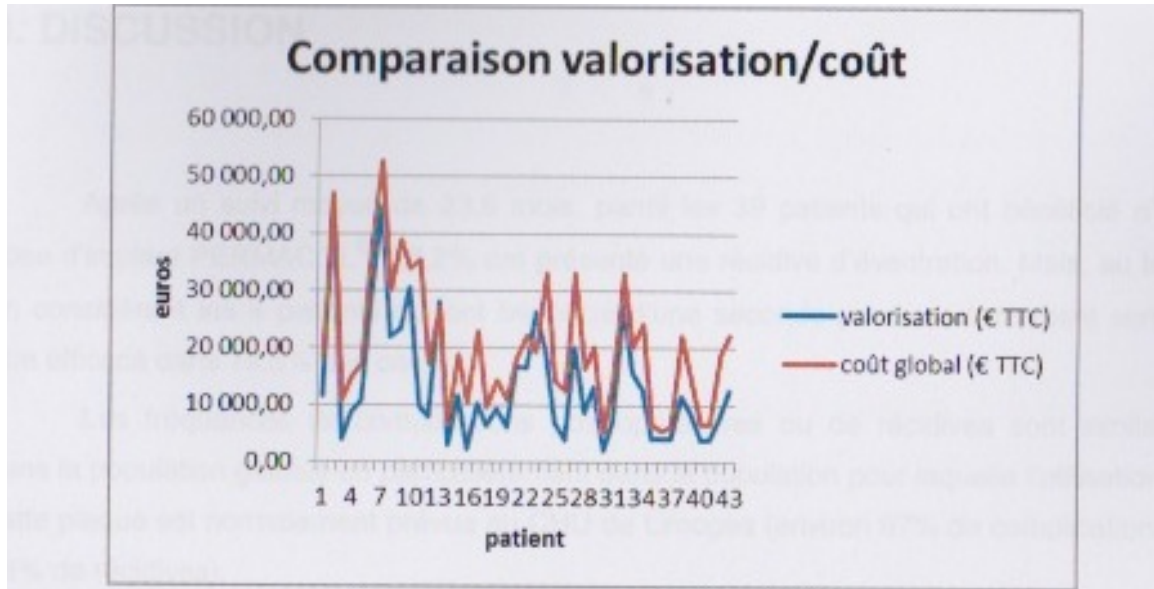


Figure n°23 : Graphique de la comparaison valorisation/coût des séjours correspondants la pose d'implant PERMACOL®

Coût des implants

- 10 X 15 cm: 1896 €
- 18 X 28 cm: 6485 €
- 20 X 50 cm: 13200 €

- **Recommandations du VHWG en fonction du risque de complication des réparations pariétales**
- Grade 1: faible risque de complication
 - Pas d'antécédent d'infection locale
- Grade 2: tabagisme, obésité, diabète, immunodéprimé
- Grade 3 : antécédent de sepsis pariétal, présence d'une stomie, ouverture du tube digestif
 - **Prothèses synthétiques non recommandées, avantage potentiel des bioprothèses**

Grade 4 : prothèse infectée

- Paroi infectée
 - **Prothèses synthétiques non recommandées**
 - **Bioprothèses envisageables**
- Ventral Hernia Working Group. Surgery 2010; 148:544- 558

Réparations pariétales par bioprothèses: étude économique

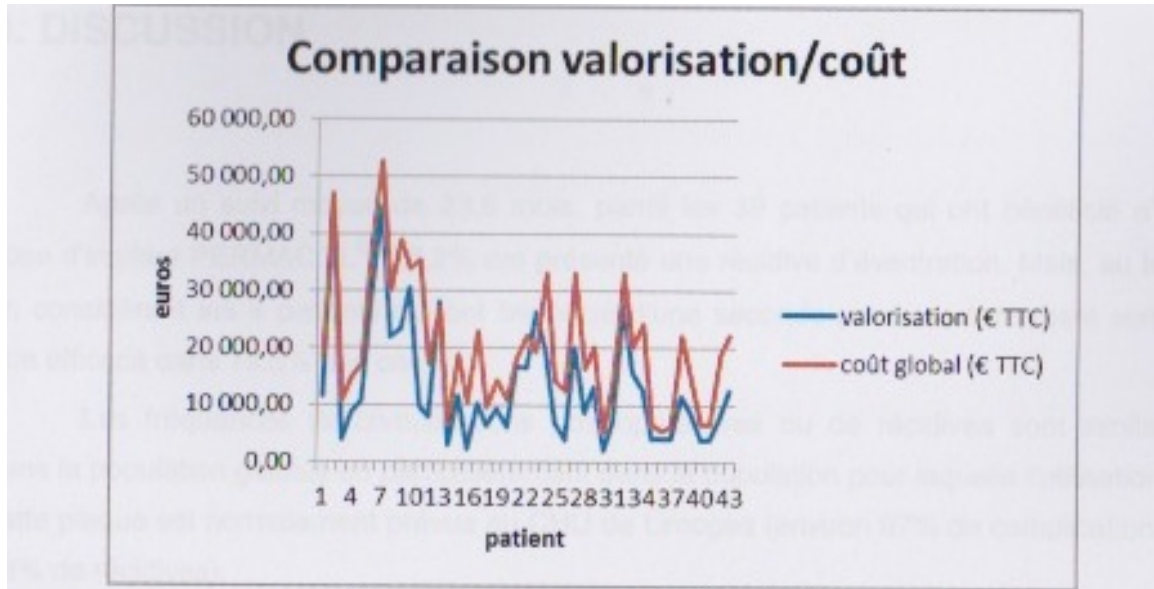


Figure n°23 : Graphique de la comparaison valorisation/coût des séjours correspondants la pose d'implant PERMACOL®

Coût des implants

- 10 X 15 cm: 1896 €
- 18 X 28 cm: 6485 €
- 20 X 50 cm: 13200 €

Réparations pariétales en milieu septique: **technique**

- Pose de l'implant par abord direct: 37
- coelioscopie : 1 (plaie per opératoire du grêle)

Siège de la prothèse

- intra péritonéal: 36
- pré péritonéal: 2

Fixation de la prothèse:

- par des fils non résorbables: 36
- tackers : 2

Type de reconstruction:

- en assistance : 28
- en pont : 10

Taille de la prothèse

- 10 x 15: 14
- 15 x 20: 3
- 18 x 28: 16
- 20 x 40 :2
- 20 X 50: 2

Les implants biologiques sont –ils toujours indispensables ?

- Réparation des éventrations par prothèse synthétique associée à une résection colique. *Machairas A Surgeon 2008; 6: 274-7*
- 19 cas
- 2 infections de paroi et explantation de la prothèse
- 3 récurrences (15%)
- ?