

**PRISE EN CHARGE DES ADHERENCES
CHIRURGICALES EN CHIRURGIE
DIGESTIVE: EXISTE -T-IL UN
CONSENSUS ?**

PROFESSEUR JEAN-JACQUES DURON

Hôpital de la Pitié

Paris - France

PROBLÈME

CLINIQUE

MAJEUR

- **FREQUENCE (95% des patients (1))**
- **LA PREMIERE ETIOLOGIE DES OCCLUSIONS INTESTINALES (80%) (1).**
- **UNE DES CAUSES D'INFERTILITE (2).**
- **UNE CAUSE D'AUGMENTATION DE LA DUREE ET DE LA COMPLEXITE OPERATOIRE (3,4).**
- **UNE POSSIBLE CAUSE DE DOULEURS POST-OPERATOIRES (3,4).**
- **CONSÉQUENCES MÉDICO-ÉCONOMIQUES**

1 ELLIS H et al Br J Surg 1977, 2 COX et al AUST NZJ SURG 1993, 3 VRIJLAND WW et al SURG END OSC 2003, 4 VAN GOOR et al COLORECTAL DIS 2007, 5 Ray NF surgery 1993;176:271-6

LE PERITOIINE

- **UNE SEREUSE:**

COUCHE DE CELLULES MESOTHELIALES REPOSANT SUR DU TISSUS CONJONCTIF.

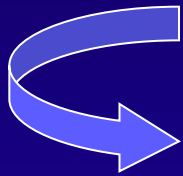
2 FEUILLETS IDENTIQUES: VISCERAL ET PARIETAL DELIMITANT UNE CAVITÉ VIRTUELLE.

- **ORGANE** : NOMBREUSES FONCTIONS : GLISSEMENT , ABSORTION , SECRETION ...

- **SUPERFICIE** = REVETEMENT CUTANE (2 m²).

CICATRISATION DU PERITOIINE

**C'EST LA RESULTANTE DE PHENOMENES
SIMULTANES COMPLEXES**



NORMALE

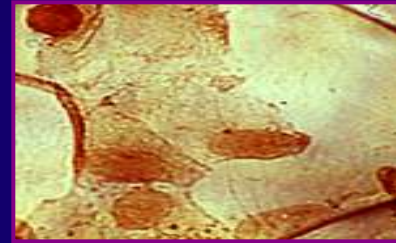
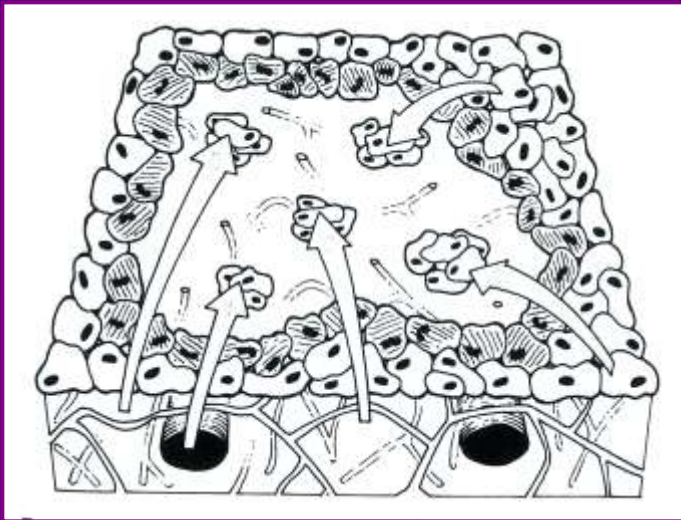
PATHOLOGIQUE



COMPLETE EN ENVIRON 8 JOURS

CICATRISATION NORMALE

**DIFFERENTE DE CELLE DU REVETEMENT CUTANE.
ELLE NE DEPEND PAS DE LA SURFACE** (*Hertzler 1919*).



- 1-CELLULES TOTIPOTENTES.
- 2-CELLULES DES BORDS.
- 3-CELLULES FLOTTANTES.
- 4-AUTRES CELLULES

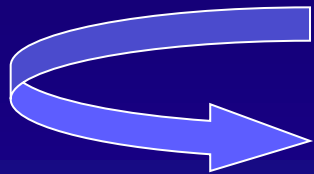
TRAUMA PERITONEAL
PERMIABILITE VASCULAIRE AUGMENTEE



EXUDAT INFLAMMATOIRE
MATRICE DE FIBRINE + MONOCYTES + HISTIOCYTES +
POLYNUCLEAIRES



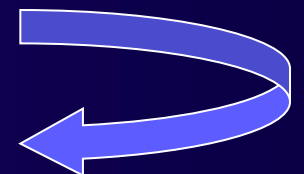
FIBRINOLYSE



NORMALE

**PRODUITS DE
DEGRADATION DE
LA FIBRINE**

PERITOINE NORMAL



MODIFIEE

**FIBRINE +
CELLULARISATION
VASCULARISATION
COLLAGENE + FIBROBLASTES**

ADHERENCES . BRIDES

LA PARTIE VISIBLE.....



**PLASMINOGENE
PLASMINOGENE ACTIVATOR
I PLA ACT 1 ET 2
PLASMINE**

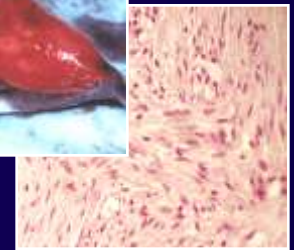
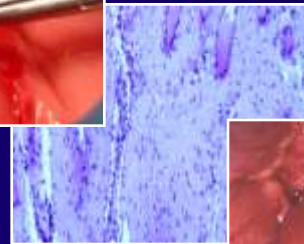
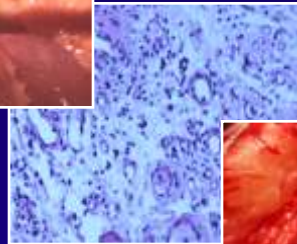
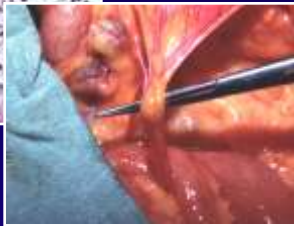
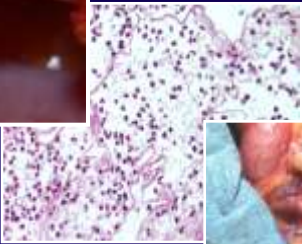
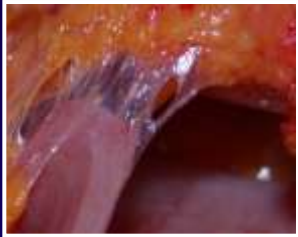
ANGIOGENESE

CELLULES FLOTTANTES

FIBROPLASTES

CICATRISATION PATHOLOGIQUE.

DEFINITION: BRIDE OU ADHERENCE (BAND OR ADHESION) EST UNE FORMATION PLUS OU MOINS FIBREUSE RECOUVERTE D'UN COUCHE DE CELLULES MESOTHELIALES ET RESULTANT DE LA CICATRISATION PATHOLOGIQUE DE LA SÉREUSE DE 2 LOCI PERITONEAUX.

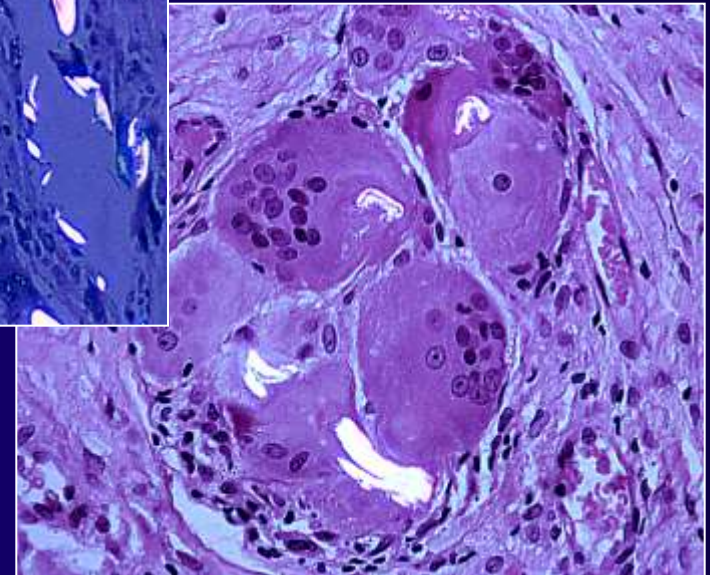
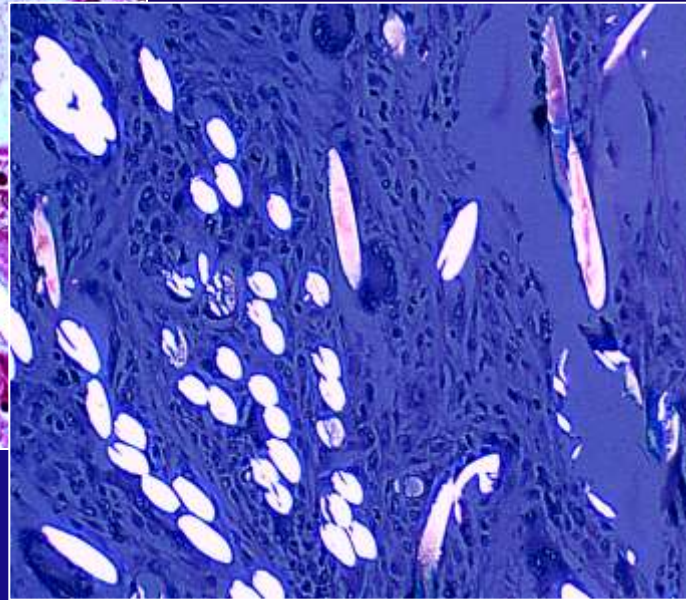
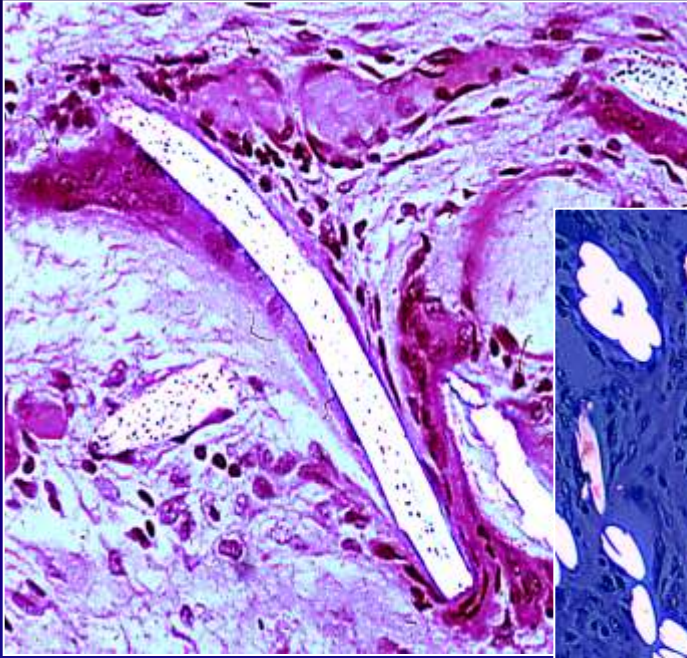


FACTEURS DE RISQUE

- **POIDS/TAILLE: LE SURPOIDS (1).**
- **TYPE DE CHIRURGIE : MINEURE-MAJEURE /MULTIPLE (2).**
- **PRESENCE D'ADHERENCES PREALABLES (2).**
- **COMPLICATIONS OPERATOIRES: ABCES, HEMATOME, FISTULE (2).**
- **MALADIES INFLAMMATOIRES INTRAPERITONEALES (2).**
- **SIEGE: INCISION, EPIPLON, SITE OPERATOIRE, ANSES GRELES (1,2).**
- **LES CORPS ETRANGERS (3,4).**
- **LE TYPE DE BISTOURI: ELECTRIQUE + (5) .**
- **LA FERMETURE DU PERITOINE (4,6,7,8).**
- **LES PROTHESES (8).**
- **L'IRRADIATION (8).**
- **LES GANTS CHIRURGICAUX (2).**

1 WEIBEL et al. Am J surg 1973, 2 LUIJENDIJK et al Ann Surg 1996, 3 SAXEN et al N Eng J Med 1968, 4 DURON et al Chirurgie 1996, 5 MONTGOMERY TC et al Laser Surg Med 1983, 6 FALK K et al Peritoneum Surgery (Springer Verlag) 2000, 7 ELLIS H et al Br J Surg 1977

FACTEURS DE RISQUE



STRATEGIES DE CONTRÔLE DES ADHERENCES: CRITERES EFFICACITE

- **NOMBRE ET INTENSITE DES ADHERENCES.**
- **OCCLUSIONS INTESTINALES.**
- **DUREE ET COMPLEXITE OPERATOIRE ,**
- **DOULEURS POST-OPERATOIRES.**

STRATEGIES DE CONTRÔLE DES ADHERENCES

- **UNE MAIN CHIRURGICALE DOUCE.**
- **DROGUES**
 - ✓ **ANTINFLAMMATOIRES**
 - ✓ **FIBRINOLYTIQUES**
- **LES SEPARATEURS PHYSIQUES.**
 - ✓ **SOLUTIONS**
 - ✓ **BARRIERES SOLIDES**

STRATEGIES DE CONTRÔLE DES ADHERENCES: DROGUES

- **ANTINFLAMMATOIRES:**

- **NSAIDS**

- **STEROIDES**

- **ANTIISTAMINIQUES**

- **FIBRINOLYTIQUES:**

- **PLASMINOGENE ACTIVATOR**

- **PHOSPHOLIPIDES**

STRATEGIES DE CONTRÔLE DES ADHERENCES: SEPARATEURS PHYSIQUES

EFICACITE: PERMANENCE > 8 JOURS

SOLUTIONS: (RESORPTION PERITONEALE 50-60ml/HEURE)

- **RINGER:**
- **DEXTRAN**
- **ICODEXTRIN**

BARRIERES SOLIDES:

- **GORETEX**
- **INTERCEED**
- **INTERGEL**
- **SEPRAFILM**

STRATEGIES DE CONTRÔLE DES ADHERENCES: SOLUTIONS

HYDROFLOTATION

- **RINGER: METANALYSE = NON EFFICACE**
- **DEXTRAN: (POLYMERE DE DEXTROSE) RESOBTION PLUS LONGUE MAIS DANGEREUX :PROPRIETES OSMOTIQUES ET ANAPHYLACTIQUES.**
- **ICODEXTRIN (ADEPT):**
 - DIMINUE LE TEMPS OPERATOIRE DE RETABLISSEMENT DE HARTMANN (1),**
 - MOINS D'ADHERENCES EN CHIRURGIE GYNECOLOGIQUE (2).**

STRATEGIES DE CONTRÔLE DES ADHERENCES: BARRIERES SOLIDES

- **GORETEX: EFFICACITE EXPERIMENTALE (1)**
- **INTERCEED: EFFICACITE GYNECOLOGIQUE (2)**
- **INTERGEL:**
- **SEPRAFILM: UTILISATION EN CHIRURGIE
DIGESTIVE (3)**

1- HANEY AF ET FERT STERIL 1992

2- WISEMAN DM ET AL L REPOD MED 1999,

3- FAZIO VW ET AL DIS CÔLON RECTUM 2006 4-HAYASHI S ET AL ANN SURG 2008

STRATEGIES DE CONTRÔLE DES ADHERENCES: BARRIERES SOLIDES

ANALYSE COCHRANE *KUMARS WONG PF LEAPER DJ 2009.*

- **SEPRAFILM: (6 ETUDES)**

EFFICACE: CONTRÔLE (INCIDENCE, INTENSITE).

EFFICACE: DUREE OPERATOIRE.

PAS DE PREUVE D'EFFICACITE SUR LES OCCLUSIONS OPEREES.

***« PEUT ETRE UTILISE SELON LES INDICATIONS DU CHIRURGIEN
DANS LA PREVENTION DES ADHERENCES ».***

- **INTERGEL: (1 ETUDE)**

TROP PEU DE TRAVAUX

MORBIDITE ELEVEE

STRATEGIES DE CONTRÔLE DES ADHERENCES: CHIRURGIE LAPAROSCOPIQUE

- **THEORIE**

INCISIONS REDUITES.

MOINS DE CORPS ETRANGERS.

ENVIRONNEMENT HUMIDE.

TRAUMA ET HEMORRAGIE DIMINUES.

MOINS DE MANIPULATIONS DES TISSUS.

MOBILITE VISCERALE FAVORISEE.

- **PHYSIOLOGIE**

PAS DE DIFFERENCE.

- **CLINIQUE**

MOINS D'ADHERENCES.

OCCLUSIONS POST-OPERATOIRES: IDEM.

CONCLUSION

- **UN CONSENSUS EXISTE.**
- **IL EST REDUIT.**
- **DE NOUVEAUX PRODUITS ET DE NOUVEAUX DISPOSITIFS DOIVENT APPARAÎTRE ET S'ADAPTER AUX NOUVELLES FORMES DE CHIRURGIE.**

**PREMIERE LAPAROTOMIE
ELECTIVE 1809**



*EPHRAIM MCDOWELL
13 Décembre 1809
Danville Kentucky*

**180
9**

**PREMIERE INTERVENTION
POUR OCCLUSION SUR BRIDE
1882**



*Sydney Jones 1882
Lancet 1883 :1818-9
Saint thomas hospital*

1882

**NOTES (1)
ADHERENCES ?**



PHAM BV et al . Pilot comparison of adhesion formation following colonic perforation and repair in a pig model using a transgastric, laparoscopic, or open surgical technique. ENDOSCOPY 2008 ;40:664-9