

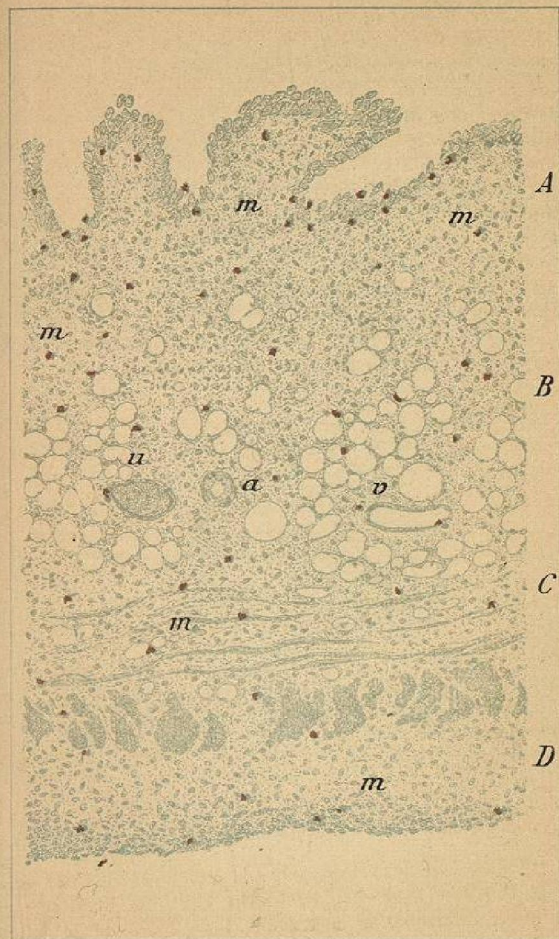
PLANCHE V

MIGRATION MICROBIENNE A TRAVERS LE SEGMENT DE L'APPENDICE
QUI A ÉTÉ TRANSFORMÉ EN CAVITÉ CLOSE

Cette planche représente une coupe des parois de l'appendice au niveau de la cavité close. On y voit :

- A. La partie profonde de la muqueuse ulcérée.
- B. La couche sous-muqueuse très épaissie, formant à elle seule les deux tiers de l'épaisseur de la paroi; elle a une structure lymphoïde et elle est parcourue par des veinules (*v*) gorgées de sang (*u*), et par des artérioles, à paroi épaissie (*a*).
- C. Couche musculaire dissociée par du tissu lymphoïde.
- D. Couche sous-péritonéale.

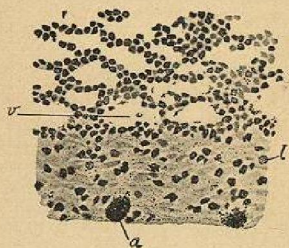
m. Nombreuses colonies de microbes (coli-bacille) traversant les parois appendiculaires, de la muqueuse vers la séreuse.
Pour la facilité de la description, les colonies microbiennes ont été schématiquement agrandies.



La figure précédente nous a montré en bloc les lésions histologiques des parois de la cavité close et la migration des colonies microbiennes à travers ces parois.

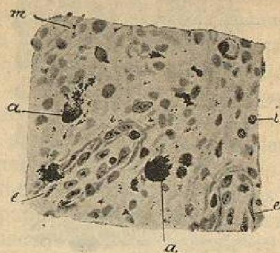
Les préparations suivantes représentent, en détail, une série de coupes de la cavité close, allant du canal appendiculaire vers le péritoine. Elles nous font assister d'une façon suggestive à la migration des colonies microbiennes à travers les parois de la cavité close.

Tous ces microbes, libres ou véhiculés par des leucocytes, et formant parfois des amas, ont vraiment l'air de s'élaner en colonnes serrées à la conquête du péritoine. Cette force d'expansion, cette exaltation de virulence, c'est en cavité close qu'ils l'ont acquise; ce qui le prouve, c'est que, sur les coupes de l'appendice faites *au-dessus* de la cavité close, on ne trouve plus trace de migration microbienne.

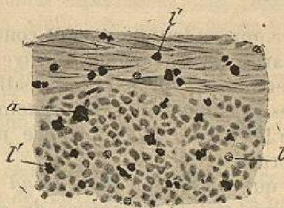


Cavité close. — Coupe de la muqueuse et de la sous-muqueuse. Les couches superficielles, celles qui avoisinent la lumière du canal appendiculaire ont leurs épithéliums dissociés. Ces épithéliums délimitent des vacuoles, *v*, dont la bordure est semée de microbes. Les couches profondes, celles qui représentent la sous-muqueuse, sont formées de tissu conjonctif dans les mailles duquel continue à se faire la migration microbienne. Cette migration est constituée par des leucocytes remplis de micro-organismes. On les voit disséminés en *l*, et réunis en gros amas en *a*.

La planche suivante représente la couche la plus profonde de la tunique sous-muqueuse. On continue à y voir la migration microbienne à travers les parois de la cavité close.

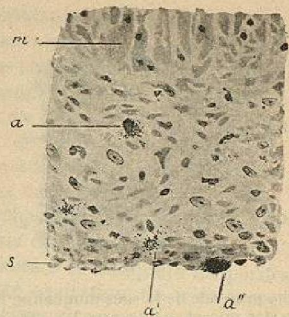


Cavité close. — Couche profonde de la sous-muqueuse. Non seulement on y voit la migration des microbes à travers les parois de l'appendice, mais on dirait même que ces microbes ont colonisé chemin faisant, tant les amas de leucocytes et de micro-organismes, *a*, sont larges et abondants. Quelques cellules endothéliales, vrais phagocytes, sont bourrées de micro-organismes. On voit, *e*, des cellules épithéliales dont la forme et la disposition indiquent une veine sectionnée longitudinalement. En *m*, on retrouve des micro-organismes disséminés entre des leucocytes.



Cavité close. — La figure ci-dessus représente les couches musculaires longitudinales et circulaires de l'appendice. A ce niveau, la migration microbienne s'effectue surtout par des leucocytes, *l* et *l'*, qui sont chargés de micro-organismes et qui se réunissent fréquemment en gros amas, *a*.

Sur les deux planches précédentes on voit les microbes et les colonies microbiennes traverser les parois de la cavité close. Sur la planche suivante on voit ces colonies microbiennes aborder le péritoine, on assiste à l'infection péritonéale.



La figure ci-dessus montre la migration microbienne à travers les couches musculaires profondes *m*, et à travers la séreuse péritonéale *S*. On voit des amas microbiens, *a*, dans la couche celluleuse sous-séreuse; dans la séreuse, près de la cavité péritonéale *a'*, on aperçoit un énorme amas microbien qui a traversé la séreuse et qui aborde la cavité péritonéale *a''*. C'est la pathogénie de l'infection péritonéale prise en flagrant délit.

Il est facile de comprendre maintenant comment s'effectue l'infection des parois de l'appendice au niveau de la cavité close; on surprend ainsi, sur le fait, la pathogénie de certaines péritonites appendiculaires, le péritoine étant infecté, alors même que les parois de l'appendice ne sont ni gangrénées ni perforées.

Et la preuve que c'est bien là le *nœud de la question*, c'est que, quel que soit le mécanisme du processus oblitérant appendiculaire, torsion, coudure, enroulement de l'appendice, étranglement par brides, oblitération par calculs, par tuméfaction des parois, peu importe, le résultat est toujours le même; c'est par la cavité close que se fait l'infection, avec son même cortège, toujours identique, de symptômes et d'accidents.

Exaltation de virulence en cavité close. — Une expérience de Hartmann et Minot permet de doser, pour ainsi dire, le degré de virulence que peuvent acquérir les microbes en cavité close appendiculaire. Voici cette expérience : Un

malade ayant été opéré par Hartmann, d'une appendicite aiguë, on trouva, à l'examen de la pièce anatomique, une oblitération du canal appendiculaire à sa partie moyenne, ce qui transformait la partie sous-jacente du canal en cavité close. Des cultures furent faites séparément sur agar : d'une part, avec du mucus prélevé dans la partie libre du canal; d'autre part, avec du mucus prélevé dans la cavité close. Vingt-quatre heures plus tard, de très nombreuses colonies de coli-bacilles ont poussé sur les deux cultures. On ensemence séparément deux bouillons avec du coli-bacille prélevé sur chacune des cultures. Le 19 avril, 15 gouttes de ces deux bouillons sont injectées séparément sous la peau du flanc de deux cobayes. Le cobaye inoculé avec le bouillon contenant du coli-bacille prélevé dans la partie libre du canal appendiculaire, reste en parfaite santé, tandis que 15 gouttes de l'autre bouillon, ensemencé avec le coli-bacille de la cavité close, déterminent, chez le cobaye inoculé, un œdème considérable et de l'amaigrissement. Le 21 avril, les mêmes expériences sont répétées, les cultures étant, cette fois, vieilles de quatre jours. Un cobaye, inoculé avec 20 gouttes du premier bouillon, n'éprouve aucun mal, tandis qu'un cobaye, inoculé avec 20 gouttes de l'autre bouillon, meurt au bout de trente-six heures, avec un énorme phlegmon de la paroi, et du pus dans les séreuses, plèvre, péricarde, péritoine.

Nous avons répété dans mon laboratoire, avec Gaussade, les expériences de Hartmann et Minot, et nous avons obtenu des résultats identiques. Nous avons pris, pour nos expériences, une appendicite oblitérante aiguë dans laquelle la cavité close était absolument séparée de la partie libre du canal appendiculaire. Nous avons ensemencé deux bouillons : l'un, bouillon n° 1, avec une parcelle de liquide prélevée dans la partie libre du canal appendiculaire; l'autre, bouillon n° 2, avec une parcelle de liquide prélevée dans la cavité close. Ces bouillons ont été mis à l'étuve; ils contenaient du coli-bacille en quantité. Nous avons choisi douze cobayes sensiblement de même poids, et nous les avons séparés en