Sur la stérilisaton des instruments en gomme.

Contributors

Alapy, Heinrich. Augustus Long Health Sciences Library

Publication/Creation

[1890]

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/qxxtc64p

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by the Augustus C. Long Health Sciences Library at Columbia University and Columbia University Libraries/Information Services, through the Medical Heritage Library. The original may be consulted at the the Augustus C. Long Health Sciences Library at Columbia University and Columbia University. where the originals may be consulted.

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.





RECAP

Alapy
Sur la sterilisation des instruments
en gomme



S HERARIES



Digitized by the Internet Archive in 2010 with funding from Open Knowledge Commons

Mapy Hir lisation des in lan ment en jonne

RD 71 ALL

Extrait des Annales des Maladies des organes génito-urinaires du mois de juillet 1890.

Sur la stérilisation des instruments en gomme,

Par M. le docteur Heinrich Alapy, Chirurgien à Budapest.

En janvier 1888, au laboratoire de M. le docteur Bouchard, à Paris, et plus tard, à la clinique de médecine de Budapest, j'ai essayé les différents procédés préconisés pour la stérilisation des sondes et bougies non métalliques.

Le meilleur m'a paru celui dont M. le docteur Albarran a donné la description dans un des derniers numéros des Annales. Cependant j'ai cessé de les employer dans la pratique, parce que j'ai trouvé que chacun de ces procédés a des inconvénients assez sérieux : aucun n'est sûr, toujours incommode, mais leur plus grave défaut c'est de détériorer les instruments en un temps plus ou moins rapproché. J'emploie depuis quelques mois un procédé qui me paraît exempt de tous ces inconvénients.

Je ne parle pas des sondes en caoutchouc rouge, car celles-ci, si elles sont d'assez bonne qualité, résistent au sublimé au 1000° pendant des semaines et même pendant des mois sans se détériorer. Le seul désagrément de ce procédé, c'est qu'il est nécessaire d'enlever le sublimé, accolé à la sonde, si l'on veut éviter l'irritation de l'urèthre produite par ce médicament. Pour cela un lavage ou un essuyage sont nécessaires, ce qui peut compromettre la stérilité de l'instrument.

Les instruments en gomme, au contraire, ne supportent pas l'antisepsie par les produits chimiques. Ces sondes

plongées pendant quelques minutes seulement dans une solution de sublimé au millième et surtout dans une solution phéniquée à 5 p. 100 perdent leur qualité la plus précieuse, c'est-à-dire le poli de leur surface : elles deviennent rugueuses, collantes, et après un séjour de quelques heures sont complètement hors d'usage. D'un autre côté, j'ai constaté en plusieurs occasions que ces mêmes sondes, plongées dans ces solutions pendant quinze à vingt minutes, n'étaient pas devenues stériles, même lorsque ces solutions sont injectées pendant tout cet espace de temps dans ces sondes. Je dois ajouter que cette méthode de stérilisation n'a pas surtout réussi quand les instruments étaient infectés par des cultures de micrococcus urex. M. Albarran dit qu'un lavage préalable à l'alcool rend la stérilisation plus sûre, mais il ajoute que par ce procédé les instruments en gomme se gâtent plus vite.

La stérilisation par l'étuve sèche est encore plus désastreuse pour les sondes en gomme. Contrairement à l'opinion de M. Albarran, j'ai trouvé que ces instruments, lorsqu'ils ne sont pas de première qualité, alors même qu'ils sont placés dans des tubes en verre bouchés avec de la ouate, se détériorent totalement à la température de 120 à 130°. A ce degré de chaleur, même sur les meilleures (celles de M. Vergne, à Paris), le vernis se fond, de telle sorte que les sondes collent au tube de verre, et l'on ne peut plus s'en servir après deux ou trois stérilisations.

La stérilisation à l'autoclave a aussi son inconvénient qui n'a pas encore été relaté, et qui est inévitable avec les procédés actuels. Lorsque l'on sort de l'étuve le tube qui est fermé au bas et bouché au haut avec de la ouate, il se forme aussitôt de la vapeur d'eau condensée qui vient se déposer sur la surface interne du tube. Cette humidité endommage les instruments qui doivent rester dans ce tube jusqu'à leur emploi.

C'est probablement à cause de ces inconvénients que M. Guyon, dans son service, ainsi que je crois le comprendre

par le rapport de M. Albarran, emploie peu la stérilisation par la chaleur, tout en en appréciant les avantages. Il paraît que la désinfection s'y fait presque exclusivement par des antiseptiques, M. Vergne étant parvenu à fabriquer récemment des instruments recouverts d'une couche de guttapercha et de caoutchouc, qui par cela même résistent mieux aux solutions antiseptiques.

Je ne sais si les nouveaux instruments possèdent toutes les qualités précieuses pour valoir les anciens. Mais il est certain que les anciennes sondes résistent, sans se détériorer, une très grande quantité de fois à mon procédé de stérilisation.

Ma méthode est bien simple: j'expose les instruments enveloppés dans du papier à de la vapeur chauffée à 100°. J'enveloppe de papier buvard ordinairement employé dans les laboratoires (il est probable qu'un papier quelconque rendrait le même service) les sondes, les instillateurs, etc., préalablement lavés avec du savon et séchés; je recourbe les coins vides du fourreau de papier, de sorte que les bouts des instruments sont clos, ensuite je me sers du reste du papier pour entortiller davantage les instruments, je rabats encore une fois les bouts du papier, puis j'y inscris le contenu. Une demi-feuille de papier suffit pour envelopper de 3 à 4 sondes au moins ou bien de 6 à 8 instillateurs, mais il faut faire en sorte qu'une couche de papier vienne toujours se placer entre deux instruments.

Plusieurs de ces paquets préparés de cette façon sont ensuite exposés pendant une demi-heure dans un tube de verre qui est fermé en bas et bouché au-dessus avec de la ouate, à l'influence de la vapeur d'eau chauffée à la température de 100°. Ceci fait, et lorsque les paquets sont sortis du tube, ils sont absolument propres à être gardés indéfiniment et l'on peut même les transporter commodément, les mettre dans sa poche ou dans un étui, etc.

Cette méthode est très commode partout où un autoclave existe, comme dans tous les hôpitaux modernes. Elle con-

serve les instruments à tel point que ni mes sondes de caoutchouc, ni celles de gomme soumises au moins 50 à 60 fois à ce procédé n'en gardent aucune trace. Il faut supposer a priori que la stérilisation par cette méthode est sûre; mais bien souvent déjà après le procédé décrit plus haut j'ai essayé de soumettre à une preuve de sensibilité des instruments infectés préalablement de plusieurs manières par les urines septiques et par les cultures des microbes pyogènes, de l'érysipèle et de microccocus ureæ. La preuve s'est faite de la façon suivante. J'ai trempé le bout de la sonde dans du bouillon, j'ai placé dans l'autre bout une pipette stérilisée, et j'ai fait passer le bouillon à plusieurs reprises à travers la sonde. J'ai mis ensuite le bouillon pendant le temps de 48 heures à l'étuve à 37° et j'ai trouvé qu'après un séjour de 30, 25 ou bien même 20 minutes dans la vapeur d'une température de 100° les instruments sont devenus, presque sans exception, stériles.

Je crois que la stérilisation discontinue n'est, non seulement, pas nécessaire, mais je n'en comprends même pas la portée. Ce procédé est basé sur le fait connu que les spores, restées peut-être vivantes malgré la chaleur de 100° se développent dans des matières nutritives telles que bouillon, gélatine, etc., dans l'espace de temps compris entre deux stérilisations, et les microbes ainsi formés sont détruits par la stérilisation suivante. Mais cette germination ne saurait naturellement point se faire sur un instrument sec; en conséquence les spores, s'il y en a, arrivent dans les vapeurs, le lendemain ainsi que le surlendemain, etc. D'ailleurs, les micro-organismes pyogènes et probablement ceux de la fermentation d'urine, qui nous intéressent ici quant à la pratique, ne possèdent point de spores.

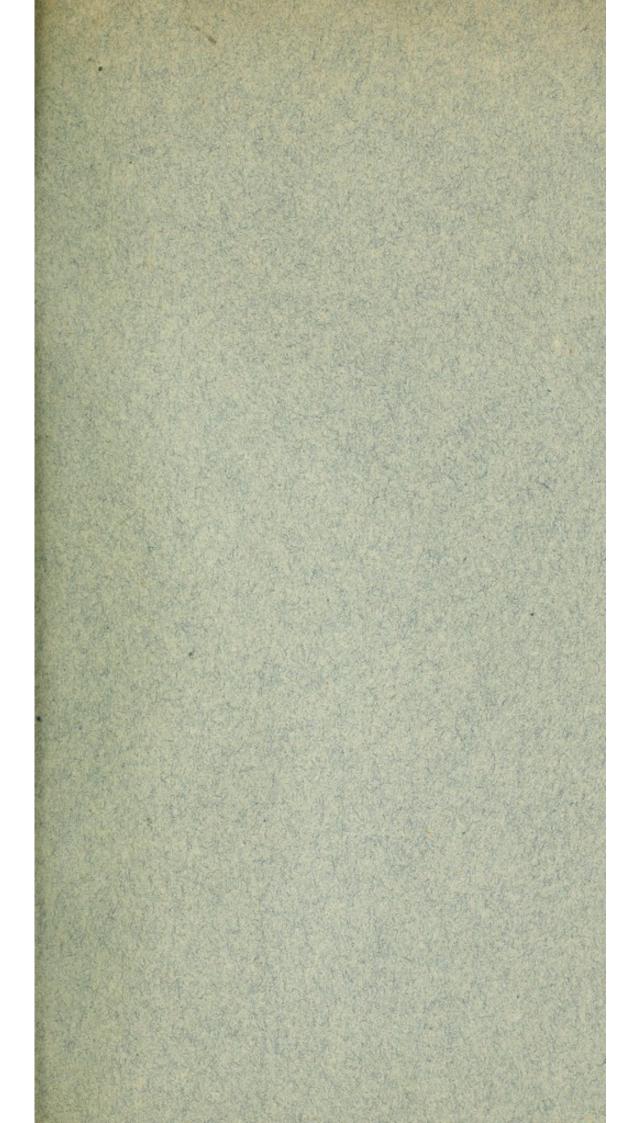
Ce qu'il y a d'avantageux dans mon procédé c'est que l'instrument enveloppé dans du papier et placé dans un endroit sec, garde sa stérilité. Ainsi par exemple, deux paquets, contenant chacun une sonde, étaient, depuis le moment où j'ai achevé mes expériences, au fond de mon

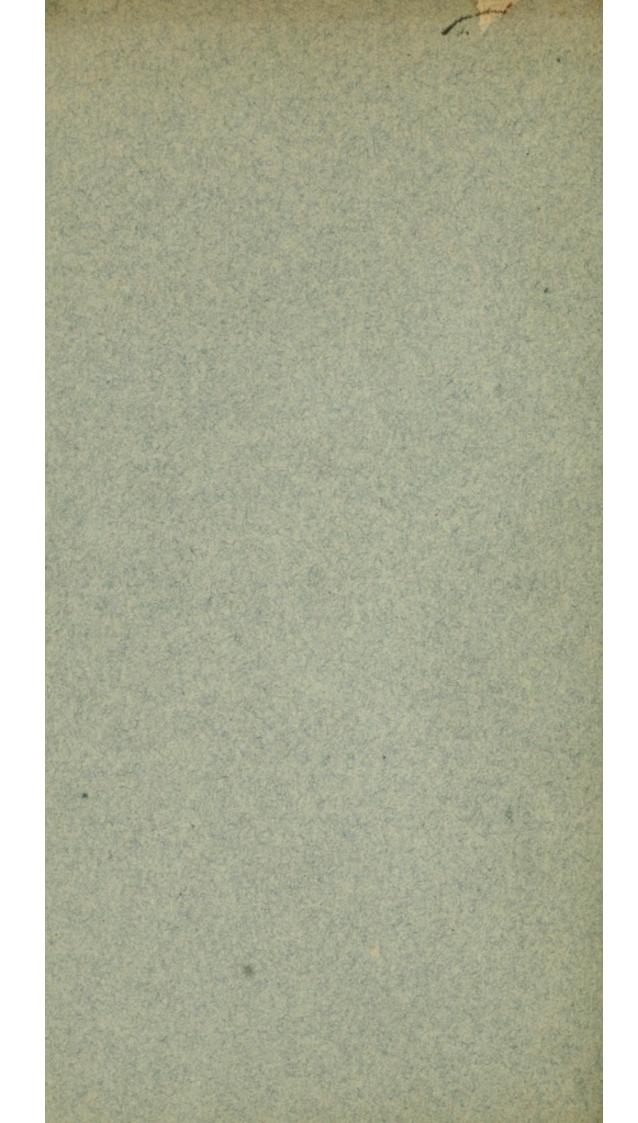
armoire. Les paquets se recouvrirent d'une couche de poussière assez épaisse; l'épreuve a prouvé néanmoins qu'après dix-huit mois encore les instruments sont restés stériles.

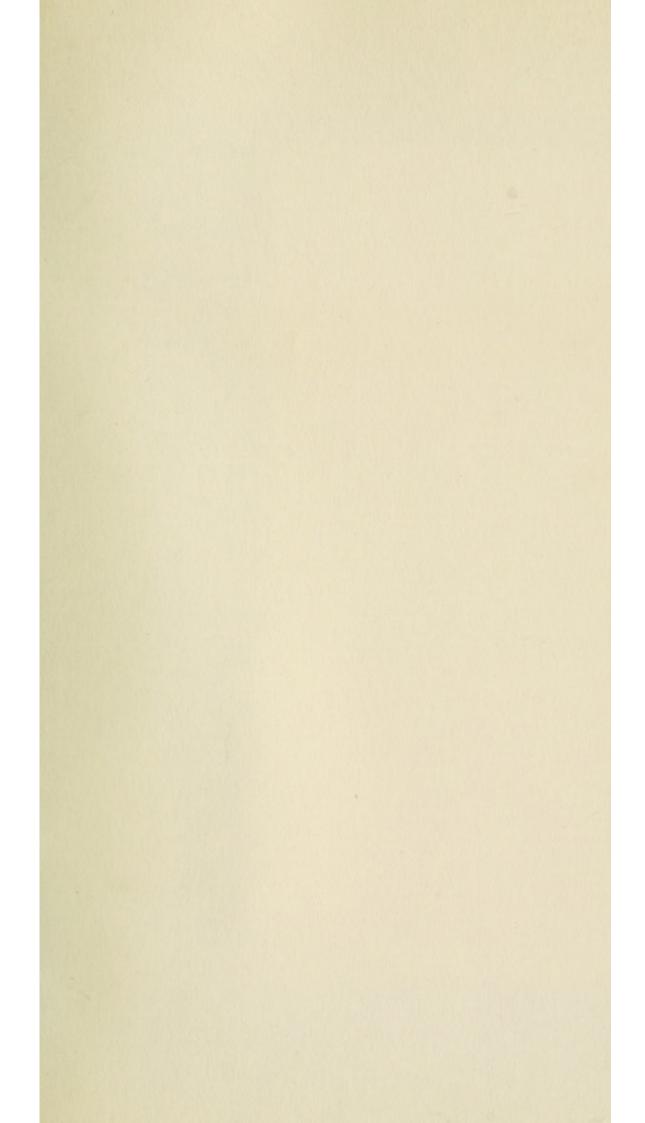
Je ne crois nullement que ma méthode soit capable de remplacer tous les autres procédés de stérilisation des instruments en gomme; je ne souhaite autre chose que de contribuer à la propagation de l'usage des sondes stérilisées, et ceci même par la recommandation d'un procédé commode, sûr et conservant les instruments, The state of the s













COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES (hsl,stx)

RD 71 Al1 C.1

Sur la st erilisaton des instruments en

2002151090

BOUND

JAN 16 1959

