

## INSTITUT D'HYGIÈNE DE L'UNIVERSITÉ ROYALE DE PALERME

dirigé par le D<sup>r</sup> Luigi Manfredi

### LA DÉSINFECTION DES MAINS PAR LES ESSENCES

Communication faite au X<sup>e</sup> Congrès international d'hygiène et de démographie de Paris :

par le D<sup>r</sup> Eugenio Calvello

« Clemens accedat medicus cum veste pulita  
Lucet in digitis splendida gemma suis. »

Cette maxime des Salernitains qui correspond à ce que Tiberio Malfo écrivait quatre siècles plus tard, c'est-à-dire « que le médecin doit garder ses mains propres », démontre que même dans le temps où fleurissait l'empirisme, et où l'on ignorait la bactériologie, on sentait le besoin que les mains du chirurgien fussent propres.

Et non seulement on sentait la nécessité de la propreté, mais on employait un genre de traitement très semblable à celui inventé par Guérin pour mettre les plaies à l'abri de l'air. Bien longtemps avant l'ère bactériologique, les chirurgiens maniaient les antiseptiques ; mais ils les adoptaient, les abandonnaient et les reprenaient à l'aventure, ignorants qu'ils étaient de leur mode d'action, tâtonnant, sans confiance aucune, jusqu'au jour où le laboratoire vint poser les règles de leur emploi.

Plus tard avec les progrès de la bactériologie, à peine furent trouvés suspendus dans l'air des éléments pathogènes, qu'on trouva grands les dangers d'infection atmosphérique et qu'on redouta cette pluie infectieuse, terrible, invisible, se déposant sur les plaies, sur les objets de pansement et sur les mains du chirurgien.

Rien d'étonnant alors que dans ces derniers temps encore les chirurgiens apportent toute leur attention à rendre leurs mains absolument dépourvues de germes et imaginent diverses méthodes de désinfection.

Les recherches expérimentales de Fürbringer et de ses élèves ont démontré comment le lavage des mains avec de l'eau de savon chaude et ensuite avec un antiseptique, ou bien avec de l'eau de savon chaude et de l'alcool n'est pas un moyen suffisant de désinfection ; mais si après le lavage à l'alcool on se lave encore les mains avec un antiseptique, les conditions deviennent meilleures, mais l'amélioration est insignifiante.

L'alcool, doué lui-même d'un certain pouvoir désinfectant, dissout les matières grasses de la peau et permet au produit antiseptique de pénétrer plus facilement à travers les pores de la peau. Ahlfeld vante l'alcool comme un puissant moyen de désinfection des mains ; il l'emploie immédiatement après le lavage à l'eau chaude. Il emploie l'alcool pour lui-même et fait observer que les bactéries qui résistent à l'alcool

comme le bacille de la pomme de terre et celui du charbon, ou bien sont inoffensifs pour les plaies ; ou bien se rencontrent tout à fait rarement.

Freyhan et Piten s'accordent avec Ahlfeld pour soutenir que la désinfection des mains avec l'alcool est bien meilleure que celle faite avec de l'eau de savon chaude et le sublimé.

La discussion sur la valeur antiseptique de l'alcool a pris de vastes proportions : le travail de Epstein, celui plus récent de Minervini prouvent combien ce sujet intéresse les chercheurs.

Gönnner a commencé à étudier la résistance à l'alcool de certains microorganismes, en se servant de fils de soie imbibés d'une émulsion bactérienne et ses résultats s'écartent notablement de ceux de Minervini, et d'Epstein.

Dans une seconde série de recherches il a étudié comparativement la valeur antiseptique de l'alcool et du sublimé, et a trouvé que l'alcool employé pour le lavage par frictions des mains avant d'opérer, rend inoffensif le pyocyanique et le staphylocoque ; mais non le streptocoque ; il agit encore moins sur les microbes sporigènes.

En dehors des méthodes connues et dont se servent aujourd'hui tous les chirurgiens avec de légères modifications, il y en a d'autres qui ne sont pas entrées dans la pratique.

Meuge recommande de verser sur les mains désinfectées de la paraffine dissoute dans du xylol pour protéger la peau contre l'imbibition de l'eau.

Landerer et Kraemer ont proposé dans le même but la formaline.

Senger lave d'abord les mains avec de l'acide chlorhydrique dilué et une solution de ferrocyanate de potasse ; il décolore ensuite la peau avec l'acide sulfureux qui fait se développer à l'état naissant du chlore, de l'oxygène et de l'acide sulfurique, toutes substances antiseptiques.

Mikuliez propose de badigeonner les mains de teinture d'iode.

Kuprianow se sert de gaiacol et d'alcool.

Prutz et Tschrikow proposent de laver les mains pendant douze minutes dans l'eau chaude après avoir fait auparavant un lavage avec l'alcool.

Rydygier, Tjaden, Beuttner, Binaghi et autres soutiennent l'opinion des auteurs que j'ai déjà mentionnés comme donnant la préférence à l'alcool.

Gottstein et Blumenberg ne mettent pas l'alcool en première ligne comme désinfectant ; au contraire ils soutiennent que l'adjonction d'alcool aux désinfectants les rend moins efficaces.

Ce qui est certain c'est qu'un moyen sûr de rendre absolument stérile la peau des mains, nous ne l'avons pas encore, et qu'il n'y a personne aujourd'hui qui ne soit de cette opinion qui, émise d'une façon absolue par Zweifel, fut confirmée par Sanger, Kustner et autres et a été l'objet dans le dernier congrès des naturalistes de vives discussions.

Sarwey a fait des recherches desquelles il résulte que de laver pendant cinq minutes les mains avec de

'eau, du savon et une brosse, ne diminue aucunement le nombre des germes de la peau, mais même l'augmente; avec la méthode de désinfection de Ahlfeld peu de germes seulement sont enlevés aux mains, et ces germes augmentent quand les mains sont tenues longtemps dans l'eau chaude et fréquemment lavées.

Leedham et Green firent des expériences en suivant la méthode de Fürbringer mais en substituant au cure-ongle de bois un instrument semblable en ivoire qui peut être mieux stérilisé, et qui peut racler tout le pourtour de l'ongle. Ils firent leurs expériences sur eux-mêmes, sans avoir contaminé leurs mains, et en les ayant contaminées artificiellement. Ils se servirent du lavage à l'eau chaude et au savon, de la brosse et du cure-ongle pendant 5 à 15 minutes. Deux fois seulement sur 25 expériences ils obtinrent la stérilisation; toutes les autres fois l'ensemencement leur donna un nombre considérable de colonies.

Les résultats ne furent pas meilleurs par le lavage avec du savon, de l'eau et du sable stérilisé, selon la méthode de Sanger et de Withowski.

Avec l'alcool, selon la méthode de Fürbringer, sur 12 expériences ils n'obtinrent que 2 fois la stérilisation complète; dans un tube il se développa une seule colonie; dans les 9 autres il y avait de nombreuses colonies de staphylocoques et autres bactéries.

Pour les mains artificiellement contaminées 10 fois sur 11, l'alcool ne réussit pas à détruire le bacille pyocyanique; dans aucun cas il ne détruisit le mesentericus. L'éther et un mélange d'alcool et d'éther ne donnèrent pas un meilleur résultat.

Quant aux expériences faites avec les sels antiseptiques, le sublimé, sur les mains non souillées artificiellement, produisit 2 fois une désinfection parfaite, 4 fois une désinfection presque parfaite; 5 fois les résultats furent négatifs. Avec les mains infectées avec le bacille pyocyanique, le résultat fut 7 fois positif sur 12 et avec le mesentericus 7 fois sur 8.

Weir, par des expériences cliniques et des recherches expérimentales, est arrivé à conclure que toute désinfection des mains peut être regardée comme presque absolument efficace, si elle est complétée par un lavage avec la solution aqueuse officinale de chlore, qui contient 2,5 0,0 de chlore gazeux ou bien avec un mélange de chlorure de chaux et de carbonate de soude (une cuiller à soupe du premier et une cuiller du second) qui avec un peu d'eau forme une masse crémeuse dans laquelle se développe du chlore. En se frottant avec cette pâte la paume et la face dorsale des mains pendant 3 à 5 minutes, et en lavant ensuite avec de l'eau stérilisée on obtient la désinfection des mains la plus parfaite possible.

Les résultats de ses recherches l'ont amené à affirmer que pour la désinfection des mains les solutions de sublimé sont insuffisantes; que la désinfection est meilleure avec les substances suivantes, rangées suivant leur ordre d'efficacité: chlore à l'état naissant, alcool, permanganate de potasse; et que le dévelop-

pement du chlore peut s'obtenir simplement avec le chlorure de chaux du commerce et les cristaux de carbonate de soude.

\* \* \*

Ayant passé en revue les principales méthodes employées jusqu'ici pour la désinfection des mains, nous avons voulu, avant d'aller plus loin, essayer encore les méthodes de Fürbringer et de Ahlfeld, qui jusqu'à présent sont regardées comme les meilleures.

Nous avons cherché à modifier la technique de façon à ne pas donner lieu aux critiques, et à ce sujet nous avons dû nous contenter des méthodes suivies par Leedham et Lanestein, modifiant la première et l'unissant à la seconde.

Aussi au lieu d'employer pour la recherche des germes le cure-ongles d'ivoire comme le faisait Leedham, nous nous sommes servi d'une grosse aiguille de platine que nous avons stérilisée chaque fois à la lampe, et avec laquelle dans les divers temps de la désinfection, nous avons râclé fortement les plus petits coins des sillons des ongles, évitant de râcler dans le même point. Ensuite l'aiguille était enfoncée dans l'agar jusqu'à ce qu'elle soit dépouillée de toute impureté. De cette manière nous ne pouvions connaître que l'état de désinfection des espaces sous-onguéaux; aussi avons-nous cru utile de joindre aux précédentes méthodes celle de Lanestein, et pour cela après les diverses opérations de désinfection, nous avons détaché des parcelles d'épiderme dans les points réputés pour les plus difficiles à désinfecter et nous les avons introduites dans l'agar, et après agitation cet agar a été distribué dans des boîtes de Petri. Nous avons employé pour cela un petit couteau de Weber que nous avons stérilisé à la lampe.

TABLEAU I

RÉSULTATS AVEC LA MÉTHODE DE FÜRBRINGER

MAINS NORMALES			MAINS SOUILLÉES ARTIFICIELLEMENT		
Nombre des colonies développées après l'usage successif :			Nombre des colonies développées après l'usage successif :		
de l'eau et du savon	de l'alcool	du sublimé à 1/000 <sup>e</sup>	de l'eau et du savon	de l'alcool	du sublimé à 1/000 <sup>e</sup>
41	14	8	72	22	1
28	15	1	451	83	3
64	22	—	246	180	22
33	12	—	41	12	—
24	23	—	71	19	—
78	31	4	101	27	2
81	24	12	17	3	—
101	80	—	209	101	4
97	17	5	122	62	7
40	72	7	51	114	—
18	15	1	39	13	—
14	3	—	204	90	11
19	3	—	405	125	11
225	240	24	112	161	5
100	47	4	107	70	3
72	4	4	201	26	24
421	80	32	198	39	—
181	189	—	45	46	—
42	8	—	37	11	—
95	33	—	211	59	—

TABLEAU II

RÉSULTATS OBTENUS AVEC LA MÉTHODE DE AHLFELD

MAINS NORMALES			MAINS SOUILLÉES ARTIFICIELLEMENT		
Nombre des colonies développées après l'usage successif :			Nombre des colonies développées après l'usage successif :		
de l'eau et du savon	de l'alcool	de l'eau stérilisée	de l'eau et du savon	de l'alcool	de l'eau stérilisée.
132	99	65	540	68	14
405	133	61	421	72	11
71	62	3	461	51	3
69	26	—	204	44	14
54	36	1	73	13	4
325	122	45	54	21	6
78	49	13	107	13	—
199	60	60	499	156	72
17	3	1	51	17	4
49	15	—	133	19	3
205	101	41	241	127	19

Ces expériences viennent confirmer ce qu'ont démontré Leedham et Green, à savoir que les méthodes de Fürbringer et de Ahlfeld ne sont pas suffisantes.

Et c'est parce qu'il n'y a pas jusqu'à présent une méthode infaillible pour désinfecter les mains — bien que celle de Fürbringer soit la meilleure et bien que nous ayons reconnu dans l'alcool une certaine valeur antiseptique, sans cependant qu'il ait la valeur qu'on lui a attribuée — que nous avons cherché dans l'arsenal antiseptique quelque substance qui à priori pourrait donner l'espoir d'obtenir de meilleurs résultats. Nous nous sommes arrêté, grâce aux bons conseils de l'illustre professeur Manfredi, à un groupe de substances qui par leurs vapeurs puissent agir jusque dans les pores de la peau : nous croyons en effet que le manque de résultats toujours positifs avec le sublimé, vient de ce que cet antiseptique s'arrête aux couches les plus superficielles de l'épiderme, et n'agit que sur les impuretés qui s'y trouvent.

Aussi avons nous voulu expérimenter sur les essences, donc la diffusibilité des vapeurs sont connues de tous.

Les essences sont des corps de composition chimique variable, insolubles dans l'eau, que l'on retire des plantes aromatiques à l'aide de la vapeur d'eau. En général, elles existent à l'état isolé ou associées aux résines.

Déjà les Egyptiens avaient constaté que les essences avaient la vertu de s'opposer aux processus de décomposition ; aussi les employaient-ils pour l'embaumement des cadavres. La croyance populaire a conservé les vieilles traditions qui attribuent aux essences une valeur désinfectante. Si nous arrivons au temps actuel, nous constatons que depuis plus de dix ans on connaît les propriétés antiseptiques des essences.

En 1881, Gosselin et Bergeron expérimentèrent l'essence de *Wintergreen* ou huile essentielle de *Gaultheria* qui est un éther méthylsalicylique. Avec

une solution contenant 10 grammes d'alcool à 45° dans le sang que le 25<sup>e</sup> jour, alors qu'au même titre n'empêche pas l'apparition au delà du 7<sup>e</sup> jour.

Plus tard des chirurgiens employèrent ce corps en solution à la place de l'acide phénique.

En 1887, Chamberland a étudié les essences et a reconnu un pouvoir antiseptique égal à celui des meilleurs antiseptiques connus. L'essence de cannelle est une des plus énergiques, mais elle exerce une action irritante sur les tissus.

Après l'essence de cannelle viennent celles de géranium, de thym, d'origan et de verveine.

Lucas Championnière, chirurgien des hôpitaux de Paris, a étudié cette question au point de vue chirurgical pendant plusieurs années, et a cherché avec le pharmacien André les moyens de rendre moins irritante pour les plaies l'application de ces essences.

André a constaté que l'essence de cannelle du commerce était impure, et que pour être employée comme médicament, elle devait être distillée à nouveau et conservée dans des récipients où l'air et la lumière ne pouvaient pénétrer.

Les essences se dissolvent dans le *rétinol* qui est extrait de la colophane, et sous cette forme ne produisent aucune irritation ennuyeuse. Les plaies guérissent comme avec les antiseptiques ordinaires sans avoir l'ennui de répandre l'odeur d'iodoforme ou d'acide phénique, si déplaisantes à l'odorat.

Les essences de géranium, origan, thym, verveine sont unies chacune à la dose de 25 centigrammes pour 100 grammes d'un mélange de cire et de rétinol. Cette formule a donné des résultats très satisfaisants à Championnière. Cadéac et Meunier ont expérimenté d'une manière plus précise l'action antiseptique des essences. Pour eux le sublimé à 1 0/10 tue le microbe de la fièvre typhoïde en culture en 10 minutes ; l'éther iodoformé saturé en 36 heures ; la solution de sulfate de cuivre à 2 0/10 en 9 jours ; l'acide borique à 1 0/10 en 11 jours ; l'acide phénique à 1 0/10 en 12 jours.

Alors que l'essence de cannelle de Ceylan tue le microbe en 12 minutes ; de serpolet en 35 minutes ; de géranium de France en 50 minutes ; d'origan en 75 minutes ; de patchouli en 80 minutes ; d'absinthe en 11 heures ; de santal en 12 heures.

De sorte que l'essence de cannelle est microbicide au point de tuer le microbe de la fièvre typhoïde presque aussi vite que les plus énergiques de nos antiseptiques modernes, 12 minutes au lieu de 10. La comparaison avec les solutions d'acide phénique, d'acide borique, d'iodoforme est toute en faveur des essences.

Selon Cadéac et Meunier certaines essences empêchent le développement du microbe au bout de quelques minutes à quelques heures.

L'action de beaucoup d'autres essences est bien plus lente et exige de 1 à plusieurs jours. C'est le cas du genièvre, 27 heures ; de la mélisse, 30 heures ; de la valériane, 36 heures ; de la térébenthine, 45 heures ;

...ose, 46 heures; de

...me saturé qui a été employé dans  
...temps comme antiseptique dans le trai-  
...fièvre typhoïde, ne tue le microbe qu'en  
..., et est donc moins efficace que le genièvre.  
...cens ne tue le microbe qu'en 52 heures; mais  
...est encore plus actif que la solution de sulfate de  
...ivre. Le *calamus aromaticus* qui tue en 4 ou  
5 jours a une puissance sensiblement supérieure à la  
solution d'acide phénique à 5 0/0.

Il ne faut pas perdre de vue que l'influence anti-  
septique varie selon le microbe; cependant les es-  
sences les plus actives agissent sur la plus grande  
partie des microbes.

Ainsi la cannelle tue le microbe de la morve en  
15 minutes, exactement dans le même temps que le  
sublimé à 1/1000.

Mais l'œillet, le thym, le serpolet, la verveine, etc.  
exigent un peu plus de temps que l'acide phénique.

La nature du microbe a néanmoins une certaine  
importance.

Dans leurs expériences Cadéac et Meunier ont procé-  
dé par contact des microbes avec les essences. Reste  
à savoir si le pouvoir antiseptique est à peu près le  
même si on se sert de vapeurs d'essences. Il est évi-  
dent que dans la pratique il sera généralement plus  
facile de faire agir sur les voies respiratoires les  
vapeurs d'essences que les essences elles-mêmes.

Respirer des essences antiseptiques est chose assez  
facile et on peut pour ainsi dire créer une atmosphère  
microbicide.

Les expériences de Chamberlaud répondent nette-  
ment à ce desideratum.

Il a démontré, en effet, que les vapeurs d'essences  
ont sensiblement la même propriété antiseptique que  
les essences agissant directement.

Freundreich a essayé avec des résultats favora-  
bles l'action des vapeurs d'un groupe d'essences sur  
les bacilles de la tuberculose, du charbon et du cho-  
léra. Busquet a trouvé que les vapeurs des essences  
modifient les propriétés biologiques des microorga-  
nismes. En effet, elles retardent et empêchent le dé-  
veloppement du staphylocoque pyogène doré, du  
diplo-streptocoque de Barbier, qu'un diplocroque de  
la salive. Elles modifient en outre le pouvoir chroma-  
togène du micrococcus prodigiosus et du bacille  
pyocyanique dont elles atténuent le pouvoir patho-  
gène.

Elles retardent la production du ferment qui liqué-  
fie la gélatine.

Mannotti a expérimenté chirurgicalement l'huile  
essentielle d'œillet sur les bacilles tuberculeux et a  
obtenu de bons résultats.

Vallin, dans une communication à l'Académie de  
Médecine de Paris, propose au point de vue prophylac-  
tique pendant les épidémies l'antiseptie des cavi-  
tés nasales, de la bouche et du pharynx par une tein-  
ture aromatique.

Maltese recommande l'application des essences pour

la guérison des maladies des gencives, et Montefusco,  
dans un travail sur la désinfection de la bouche, con-  
clut que de toutes les substances antiseptiques ce sont  
les essences en solution qui méritent le plus de  
confiance.

\* \*

Tout ce qui précède prouve suffisamment le pou-  
voir antiseptique énergique de certaines essences.  
C'est pourquoi nous avons voulu rechercher leur  
action désinfectante pour l'antiseptie des mains. Nous  
avons expérimenté les essences de cannelle de Cey-  
lan, de thym blanc, de géranium turc, de patchouli,  
parce que ce sont celles qui possèdent la plus grande  
puissance antiseptique d'après Chamberlaud, Cadéac  
et Meunier; nous avons pensé qu'il était inutile de  
nous occuper des autres.

Nous avons rencontré une grande difficulté dans  
nos expériences à cause de l'insolubilité des essences;  
mais nous l'avons écartée en nous servant d'émul-  
sions, tout en cherchant à réduire au minimum la  
quantité d'alcool ajoutée, pour éviter que cet alcool  
n'influence d'une façon appréciable la désinfection  
des mains.

Nous avons mélangé le volume nécessaire d'essence  
avec six volumes d'alcool, et versé cette solution  
dans l'eau distillée. Nous avons pris la précaution  
d'employer toujours les essences à l'état frais, parce  
que quand elles restent un certain temps au contact  
de l'air, elles s'oxydent et perdent une partie de leurs  
propriétés.

Pour ce qui est de la technique de la désinfection,  
nous nous sommes servi d'abord de la solution à  
6 0/0 de la manière suivante:

1. Nettoyement à sec des espaces sous-ongueaux  
avec le cure-ongles.
2. Lavage à l'eau et au savon pendant 5 minutes.
3. Lavage avec l'alcool absolu pendant 5 minutes.
4. Lavage avec la solution d'essence pendant 5  
minutes.

Nous avons commencé nos cultures à partir du 2<sup>e</sup>  
temps de cette désinfection.

Les résultats de cette première série d'expériences  
nous a confirmé dans l'opinion de la puissance anti-  
septique des essences, tout en étant bien loin de nous  
satisfaire; aussi avons-nous élevé le titre de la solu-  
tion à 7 0/0. Il y eut alors un notable progrès; mais  
ce n'était pas encore ce que nous désirions. C'est  
pourquoi nous avons encore élevé de titre des solu-  
tions, à 8 0/0 et 9 0/0 pour la cannelle, et jusqu'à 11  
et 12 0/0 pour le thym, réussissant de plus en plus à  
diminuer le nombre des colonies jusqu'à les faire dis-  
paraître entièrement.

Cela pour les mains normales.

Nous avons, en outre, expérimenté sur les mains  
artificiellement contaminées avec le *sphaphylococcus*  
*pyogenes aureus* et avec le *bacterium coli* et nous  
avons constaté qu'en nous servant des mêmes pro-  
portions nous arrivions encore à obtenir l'asepsie des  
mains.

TABLEAU III (Essence de Cannelle)

N <sup>os</sup> d'ordre.	Titre des Solutions.	MAINS NORMALES			N <sup>os</sup> d'ordre	Titre des Solutions.	MAINS SOUILLÉES artificiellement		
		Nombre des colonies développées après l'usage successif					Nombre des colonies développées après l'usage successif		
		de l'eau et du savon	de l'alcool	de l'essence			de l'eau et du savon	de l'alcool	de l'essence
1	6 %	49	27						
2		111	13						
3		66	32						
4	7 %	223	121						
5		110	132						
6		24	13						
7	8 %	139	42						
8		53	21						
9		12	8						
10	9 %	61	29		9 %				
11		88	32						
12		142	80			421	107	—	
13		122	77		640	121	—		
14		47	21		89	61	—		
15		53	13		706	225	2		
16		204	101		72	32	—		
17		111	51		123	7	—		
18		75	19		140	21	—		
19		307	34		222	39	—		
20		12	1		131	41	—		
21		91	11		400	82	—		
22		56	9		501	171	—		
23		13	2		49	13	—		
24		107	11		77	14	—		
25		18	7		101	40	—		

TABLEAU IV (Essence de Thym)

N <sup>os</sup> d'ordre	Titre des Solutions	MAINS NORMALES			N <sup>os</sup> d'ordre	Titre des Solutions	Mains artificiellement contaminées		
		Nombre des colonies développées après l'usage successif					Nombre des colonies développées après l'usage successif		
		de l'eau et du savon	de l'alcool	de l'essence			de l'eau et du savon	de l'alcool	de l'essence
1	6%	64	26	21					
2		181	51	59					
3		201	103	44					
4	7%	51	39	29					
5		204	101	22					
6		48	139	31					
7	8%	114	119	17					
8		123	41	14					
9		54	44	3					
10	9%	69	70	17					
11		203	102	14					
12		15	19	1					
13	10%	241	140	13					
14		221	104	4					
15		147	31	—					
16	11%	71	20	—	11%				
17		107	17	2					
18		41	13	1					
19	12%	35	11	1	12%				
20		74	1	—					
21		104	13	—		441	204	3	
22		77	50	—	81	82	13		
23		89	12	—	773	474	—		
24		125	19	1	41	25	—		
25		204	71	—	240	69	—		
26		181	184	—	57	51	—		
27		13	3	—	72	12	—		
28		100	77	—	189	19	—		
29		19	3	—	225	41	2		
30		65	12	—	340	40	—		
31		99	31	—	91	32	—		
32		140	14	—	133	24	—		
					41	12	—		
					139	14	—		
					88	12	—		
					25	1	—		
					91	13	—		
					202	51	—		
					184	112	—		
					31	4	—		
					91	10	—		

ESSENCE DE GÉRANIUM

Pour l'essence de géranium il est inutile que nous rapportions les expériences pour les solutions au dessous de 12 0/0, parce que avec ces solutions nous n'avons jamais obtenu la désinfection complète des mains soit normales, soit contaminées.

C'est pourquoi nous ne rapportons que les expériences faites avec des solutions à 13 et 14 0/0. Ce n'est qu'à 18 0/0 qu'on pourrait avoir une désinfection complète des mains.

TABLEAU V

Essence de Géranium

N <sup>os</sup> d'ordre	Titre des Solutions	MAINS NORMALES			N <sup>os</sup> d'ordre	Titre des Solutions	MAINS SOUILLÉES artificiellement		
		Nombre des colonies développées après l'usage successif					Nombre des colonies développées après l'usage successif		
		de l'eau et du savon	de l'alcool	de l'essence			de l'eau et du savon	de l'alcool	de l'essence
1	13%	49	53	18					
2		141	42	13					
3		88	101	11					
4	14%	15	32	7					
5		41	39	4					
6		201	39	5					
7	17%	33	13	1					
8		104	51	—					
9		61	23	—					
10	18%	39	17	—	18%				
11		42	34	1		225	44	1	
12		79	15	—		73	18	—	
13		13	17	—	404	201	—		
14		22	4	—	15	7	—		
15		149	71	—	119	53	1		
16		107	77	—	48	13	—		
17		40	12	—	111	7	—		
18		34	16	—	19	4	—		
19		204	105	—	204	77	—		
20		77	21	—	27	5	—		
					63	11	—		
					334	107	1		
					12	3	—		
					19	6	—		

ESSENCE DE PATCHOULI

Nous n'avons jamais pu avec l'essence de patchouli, même avec des solutions à 50 0/0, arriver à désinfecter les mains; nous n'avons pas poussé plus loin nos recherches, parce que cette dose déjà n'était plus applicable à la pratique médicale.

CONCLUSIONS

Nous concluons de nos expériences :

1. Que le lavage des mains avec l'eau et le savon, puis avec l'alcool ne rend jamais les mains aseptiques quoiqu'il diminue très considérablement les germes qui s'y trouvent.
2. Que les méthodes de Fürbringer et de Ahlfeld ne produisent pas la désinfection complète des mains.
3. Que les solutions d'essence de cannelle à 7 ou 8 0/0, de thym à 11 0/0, de géranium à 17 0/0 agissent absolument comme le sublimé employé d'après la méthode de Fürbringer, et que pour cela elles devraient être préférées dans la pratique chirurgicale, parce que les essences ne produisent pas les altérations qui peuvent suivre l'emploi du sublimé.
4. Que les solutions d'essence de cannelle à 9 0/0, de

thym à 11 et à 12 0/10 et de géranium à 18 0/10 assurent une complète désinfection des mains.

5. Que l'essence de patchouli ne peut être adoptée dans la pratique pour la désinfection des mains parce qu'elle n'a aucun pouvoir antiseptique.

### BIBLIOGRAPHIE

- RUGGIERI. — Dizionario Enciclopedico italiano.
- FÜRBRINGER. — Untersuchungen und Vorschriften über die Desinfection der Klände des Arztes. Wiesbaden, 1888.
- AHLFELD. — Deut. med. Woch, n. 6. 1897.
- FREYHAN. — Deut. med. Woch, n. 8, 1897. — Zeitschr. f. Medicinalbeambe u. 17. e 18. 1898.
- EPSTEIN. — Zeitsch. f. Hyg. u. Infectiouskrankh. Bd. XXIV.
- GONNER. — Centralbl. f. Gyn. 1898.
- MEUGE. — Münch. med. Woch. n. 4. 1898.
- LANDERER - KRAMER. — Centralbl. f. Chir. n. 8. 26. 1898.
- SENGER. — Arch. f. Klin. Chir. Bd. LIX.
- MIKULIEZ. — Deut. med. Woch. n. 26. 1899.
- KUPRIANOW. — Centralbl. f. Bact. u. Paras. n. 24. 1894.
- TSCHRIKOW. — Wratsch, n. 35. 1898.
- RYDYGIER. — Wien. med. Woch. n. 44. 1898.
- TJADEN. — Zeitschr. f. Hyg. u. Infectiouskrankh. Bd. XXIV.
- BEUTTNER. — Centralbl. f. Gyn. 1897.
- BINAGHI. — Policlinico. 1897.
- GOTTSTEIN ET BLUMENBERG. — Berl. Klin. Woch. n. 26. 1899.
- LEEDHAM, GREEN; British. Med. Journal (7 octobre 1896).
- WEIR. — Medical Record. 3 avril. 1897.
- LANESTEIN. — Sur la désinfection de la peau (La Semaine Méd. 1896.)
- CHAMBERLAND. — Les essences au point de vue de leurs propriétés antiseptiques (Annales de l'Institut Pasteur, 1897).
- L. CHAMPIONNIÈRE. — De la valeur antiseptique des essences (Revue d'Hygiène, 1893), (Semaine Médicale. 13 mai, 1893, p. 235).
- CADEAC ET MEUNIER. — Recherches expérimentales sur l'action antiseptique des essences (Annales de l'Institut. Pasteur, 1889).
- FRENDENREICH. — De l'action antiseptique de quelques essences sur les bacilles de la tuberculose, du charbon et du choléra (Annales de Micrographie, 1898).
- BUSQUET. — Modificazioni nelle proprieta biologiche dei microorganismi sotto l'influenza dei vapori delle essenze (2<sup>e</sup> Congr. de Médecine Interne tenu à Bordeaux, du 8 au 12 août 1895).
- NANNOTTI. — Osservazioni sperimentali e cliniche intorno all'azione delle essenze di gavofano nelle affezioni tubercolari (Lo Sperimentale 1890.)
- VALLIN. — L'antiseptic de la bouche et de la gorge (Revue d'Hygiène, 1892).
- MALTESE. — Potere microbicida dell'olio essenziale di bergamotto e sua azione terapeutica (Napoli, 1894).
- MONTEFUSCO. — La disinfezione della bocca (Giornale Internazionale delle Scienze Mediche, 1897.)

### LE RACHITISME EST UNE MALADIE INFECTIEUSE

Par le D<sup>r</sup> Edmond CHAUMIER.

Il est du devoir de celui qui professe une doctrine qu'il croit la seule vraie d'apporter sans cesse de nouveaux arguments pour soutenir cette doctrine jusqu'à ce que les plus incrédules soient devenus des convaincus.

C'est pourquoi, lorsque le D<sup>r</sup> E. Beluze a mis à ma disposition un gros paquet d'observations de familles rachitiques, j'ai accepté avec empressement, persuadé que je trouverais là de nouvelles preuves de la doctrine infectieuse.

Je publie ici trente-trois de ces observations, ressemblant fort aux observations de mon travail communiqué au Congrès international de médecine.

Ce travail, venant d'être publié, me dispensera d'accompagner les observations du D<sup>r</sup> Beluze de longs commentaires.

Je me contenterai de faire remarquer d'abord que, dans plusieurs de ces observations, on trouve des parents rachitiques, ayant des enfants rachitiques, ce qui prouve l'hérédité du rachitisme. Lors de ma dernière communication, M. Marfan m'a fait remarquer qu'une maladie pouvait être héréditaire sans être infectieuse, et il a cité la migraine.

Je dirai ici que la migraine n'est pas une maladie (1) mais une affection dépendant d'une maladie générale étudiée depuis longtemps, encore mal connue dans son essence, appelée arthritisme par les uns, herpétisme par les autres.

Les auteurs les plus portés à attribuer l'arthritisme à un régime spécial, à certaines déficiences de l'hygiène alimentaire, sont très embarrassés justement pour expliquer l'hérédité de la goutte, de la migraine et autres manifestations de la maladie chez des sujets ayant mené la vie la plus régulière possible. On viendra très certainement à regarder l'arthritisme comme une maladie infectieuse, comme je le faisais remarquer tout dernièrement à M. Le Gendre qui m'exposait l'embarras dans lequel on était pour trouver une hypothèse plausible capable d'éclaircir cette question d'hérédité.

Mais je reviens aux observations du D<sup>r</sup> Beluze et j'appelle l'attention sur ce point, que la presque totalité de ses observations montre plusieurs enfants atteints de rachitisme dans la même famille. L'une d'elle a trait à deux jumeaux.

Le rachitisme, existant sur plusieurs frères, ne peut s'expliquer, comme je l'ai déjà montré, que par la contagion; soit par la contagion directe, soit par l'intermédiaire de germes conservés dans l'habitation, les vêtements, etc.

Voici maintenant les observations du D<sup>r</sup> Beluze :

#### I. — Famille G.

1. Garçon. — Biberon. — 1<sup>re</sup> dent à 10 mois. — Tibias courbes. — Gros ventre. — Mort à 22 mois de broncho-pneumonie, ne marchant pas.

(1) Edmond Chaumier : Un chapitre de l'histoire des maladies constitutionnelles : La Migraine. Thèse, Paris, 1878.

2. Fille. — 10 mois au sein. — 1<sup>re</sup> dent à 1 an. — Marche à 15 mois. — Poignets noueux. — Tibias courbes. — Laxité des ligaments articulaires des genoux.
3. Garçon. — 1 an au sein. — 1<sup>re</sup> dent à 10 mois. — A 19 mois : 10 dents; ne marche pas; tibias infléchis; poignets noueux; gros ventre; gonflement tibio-tarsien.

II. — *Famille T.*

1. Garçon. — Rachitique.
2. Garçon. — Biberon. — 1<sup>re</sup> dent à 1 an. — Ne marche pas à 15 mois. — Poignets noueux. — Tibias infléchis.

III. — *Famille R.* (Mère rachitique).

1. Fille. — Nouée. — N'a marché qu'à 5 ans.
2. Fille. — 14 mois au sein. — Marche à 18 mois. — Nodosités des poignets et chevilles.
3. Garçon. — Sein. — Biberon. — Sevré à 41 mois. — 1<sup>re</sup> dent à 8 mois. — Ne marche pas à 13 mois.

IV. — *Famille F.*

1. Fille. — Nouée.
2. Fille. — Biberon. — 1<sup>re</sup> dent à 7 mois. — Marche à 14 mois. — Poignets noueux.

V. — *Famille S.*

1. Fille. — N'a marché qu'à 3 ans.
2. Garçon. — Sein (mère). — A 23 mois : 16 dents; ne marche pas; poignets noueux; tibias incurvés.

VI. — *Famille D.*

1. Fille. — Nouée.
2. Garçon. — Sein 2 mois. — 6 mois : sein. — Biberon. — A 41 mois : 0 dent; ne marche pas; poignets et chevilles noueux; tibias courbés; chapelet thoracique.

VII. — *Famille H.*

1. Fille. — Rachitique.
2. Fille. — Sein, biberon. — A 22 mois, 12 dents. — Ne marche pas. — Poignets noueux.

VIII. — *Famille S.*

1. Garçon. — 1<sup>re</sup> dent à 17 mois. — Marche à 16 mois.
2. Garçon. — 1<sup>re</sup> dent à 1 an. — Marche à 18 mois.
3. Garçon. — Sein 16 mois. — 1<sup>re</sup> dent à 9 mois. — Marche à 16 mois. — Poignets noueux.

IX. — *Famille D.* (Mère rachitique).

1. Garçon. — Rachitique.
2. Garçon. — Rachitique.
3. Fille. — Sein (mère). — A 16 mois, 8 dents. — Ne marche pas.

X. — *Famille C.*

1. Garçon. — Rachitique.
2. Fille. — Sein 16 mois. — 1<sup>re</sup> dent à 9 mois. — Poignets noueux.

XI. — *Famille.*

1. Fille. — Nouée.
2. Garçon. — Sein 17 mois. — 1<sup>re</sup> dent à 5 mois. — Marche à 13 mois. — Poignets noueux. — Tibias courbés.

XII. — *Famille D.*

1. Garçon. — Dentition et marche retardées.
2. Garçon. — Sein. — A 16 mois, 6 dents. — Ne marche pas. — Tibias courbés.

XIII. — *Famille E.*

1. Fille. — Rachitique.
2. Garçon. — Biberon. — 1<sup>re</sup> dent à 7 mois. — Marche à 16 mois. — Poignets noueux. — Tibias courbés.

XIV. — *Famille A.* (Mère rachitique).

1. Garçon. — Rachitique.
2. Garçon. — Sein (mère). — Marche à 14 mois. — A 25 mois, 17 dents. — Poignets noueux. — Tibias courbés.

XV. — *Famille L.*

1. Garçon. — Rachitique.
2. Garçon. — Sein. — Marche à 17 mois. — A 25 mois : 12 dents; poignets noueux; tibias courbés.

XVI. — *Famille D.*

1. Fille. — Nouée. — Marche à 4 ans.
2. Garçon. — Noué. — Marche à 16 mois.
3. Fille. — Sein 16 mois. — 1<sup>re</sup> dent à 8 mois. — Marche à 15 mois. — Poignets noueux. — Tibias courbés.

XVII. — *Famille C.*

1. Fille. — Rachitique.
1. Fille. — Sein. — Biberon. — Marche à 15 mois. — A 2 ans : 12 dents; poignets noueux; laxité, ligaments articulaires des genoux; chapelet costal.

XVIII. — *Famille H.*

1. Garçon. — Jumeaux.  
Garçon. — Biberon. — 1<sup>re</sup> dent à 7 mois. — Marche à 14 mois. — Poignets noueux. — Tibias courbés.

XIX. — *Famille J.* (Père alcoolique).

1. Garçon. — Au biberon. — 1<sup>re</sup> dent à 10 mois. — Marche à 16 mois.
2. Garçon. — Au sein. — 1<sup>re</sup> dent à 8 mois. — Marche à 16 mois. — Jambes courtes.
3. Fille. — Sein. — Biberon. — 1<sup>re</sup> dent à 9 mois. — Marche à 29 mois.
4. Garçon. — Sein. — 1<sup>re</sup> dent à 9 mois. — Marche à 18 mois. — Jambes très faibles.
5. Garçon 5 mois. — Biberon. — 1<sup>re</sup> dent à 6 mois. — Marche à 2 ans 1/2. — Jambes infléchies. — Scoliose.

XX. — *Famille P.*

1. Fille. — Sein 9 mois. — 1<sup>re</sup> dent à 9 mois. — Marche à 14 mois. — Dyspepsie. — Jambes torsées.

2. Fille. — Sein à 18 mois. — Convulsions. — 1<sup>re</sup> dent à 1 an. — Marche à 2 ans. — Gros ventre.
3. Fille. — Sein 15 mois : — 1<sup>re</sup> dent à 6 mois. — Marche à 13 mois. — Poignets noueux. — Tibias arqués. — Ventre de batracien. — Dyspepsie.

XXI. — *Famille D.*

1. Fille. — Sein. — Biberon. — 1<sup>re</sup> dent à 11 mois. — Morte à 22 mois (bronchite) sans marcher.
2. Garçon. — Biberon. — 1<sup>re</sup> dent à 10 mois. — Marche à 13 mois.
3. Garçon. — Sein. — Biberon. — 1<sup>re</sup> dent à 11 mois. — Ne marche pas à 15 mois. — Ventre de batracien. — Laxité des ligaments des genoux.

XXII. — *Famille R.*

1. Garçon. — Sein. — 1<sup>re</sup> dent à 10 mois. — Marche à 1 an. — Mort (rougeole) à 13 mois.
2. Garçon. — Biberon. — 1<sup>re</sup> dent à 5 mois. — Marche à 14 mois. — Jambes en cerceaux.
3. Garçon. — Sein. — 1<sup>re</sup> dent à 4 mois 1/2. — Marche à 17 mois.
4. Fille. — Sein 3 mois. — Sein et biberon. — A 7 mois : 0 dent ; ventre de batracien ; tibia droit arqué ; laxité des ligaments des genoux.

XXIII. — *Famille F.*

1. Garçon. — Biberon. — 1 dent à 6 mois. — Marche à 20 mois.
2. Garçon. — Biberon (Loir-et-Cher). — 1 dent à 8 mois. — A 20 mois ne marche pas ; front rachitique ; jambes grêles ; tibias arqués ; ventre de batracien.

XXIV. — *Famille T.*

1. Fille (1<sup>er</sup> lit, père bien portant). — Biberon. — 1 dent à 7 mois. — Marche à 10 mois.
  2. Fille (2<sup>e</sup> lit, père tuberculeux et alcoolique). — Sein 7 mois (mère). — 1 dent à 15 mois. — Marche à 25 mois. — Nouée. — Morte à 4 ans (rougeole).
  3. Fille. — Sein 17 mois (mère). — 1 dent à 1 an. — Morte à 23 mois sans marcher (broncho-pneumonie).
  4. Garçon. — Sein 4 mois (en nourrice). — Puis biberon. — 1 dent à 8 mois. — Marche à 15 mois.
- Front rachitique ; poignets noueux ; gonflement d'extrémités inférieures des fémurs ; ventre énorme ; s'enivre habituellement de vin (à l'âge de 20 mois).

XXV. — *Famille B.*

1. Garçon. — Sein 13 mois. — 1 dent à 7 mois. — Marche à 1 an. — Poignets noueux ; laxité des ligaments articulaires des genoux ; chapelet costal.
2. Fille. — Sein. — 1 dent à 11 mois. — Poignets noueux ; tibias arqués ; laxité des ligaments des genoux.

XXVI. — *Famille T.*

1. Fille. — Sein 7 mois (sevrage pour cause de grossesse). — 1 dent vers 8 mois. — Marche à 1 an.

2. Fille. — Sein 15 mois (mère). — 1 dent à 8 mois. — Marche à 14 mois. — Jambes tordues vers 1 an.
3. Garçon. — Sein 2 ans 1/2 (mère). — 1 dent à 1 an. — Marche à 3 ans 1/2. — Ventre de batracien ; crâne rachitique ; jambes torses.
4. Garçon. — Sein 14 mois (mère). — 1 dent vers 8 mois. Marche à 14 mois. — Jambes torses ; poignets noueux.
5. Fille. — Sein 15 mois (mère). — 1 dent à 7 mois. — Marche à 1 an. — A 15 mois, aucun stigmat rachitique.

XXVII. — *Famille G.* (Père rachitique).

1. Fille. — Sein 1 an. — 1 dent à 1 an. — Marche à 1 an.
2. Garçon. — Sein 1 an. — 1 dent à 8 mois. — Marche à 25 mois. — Poignets noueux ; jambes grêles ; laxité des ligaments des genoux.

XXVIII. — *Famille B.* (Père tuberculeux et alcoolique).

1. Fille. — Au sein (Bretagne). — 1 dent à 5 mois. — Morte à 11 mois (méningite).
2. Fille. — Sein (mère). — 1 dent à 5 mois. — Marche à 13 mois. — Morte (tuberculose).
3. Garçon. — Sein (mère). — 1 dent à 5 mois. — Mort à 13 mois (méningite).
4. Fille. — Sein (mère). — 1 dent à 5 mois. Marche à 1 an. — Morte à 17 mois (rougeole).
5. Garçon. — Sein (mère). — 1 dent à 5 mois. — Marche à 1 an. — Tibias arqués ; poignets noueux.
6. Garçon. — Sein (mère). — 1 dent à 5 mois. — Marche à 14 mois. — Mort à 25 mois (croup).
7. Garçon. — Sein (mère). — 1 dent à 5 mois. — Marche à 17 mois. — Orchite tuberculeuse.
8. Fille. — Sein 5 semaines. — Puis biberon. — 1 dent à 5 mois. — Ne marche pas à 15 mois. — Poignets noueux ; tibias arqués ; jambes molles ; ventre de batracien ; scarlatine à 9 mois ; bronchite à 2 ans.

XXIX. — *Famille F.*

1. Fille. — Biberon. — Morte à 8 mois avec 2 dents (diarrhée).
2. Garçon. — Sein 1 an. — 1 dent à 11 mois. — Marche à 16 mois. — Coqueluche à 2 ans. — A 3 ans : poignets noueux ; tibias arqués ; ventre de batracien.
3. Garçon. — Sein 1 an. — 1 dent à 4 mois. — Coqueluche à 3 mois. — A 16 mois : ne marche pas ; poignets noueux ; ventre de batracien.

XXX. — *Famille C. B.*

Mère — en nourrice au sein. — Marche à plus de 2 ans. Jambes faibles et cagneuses pendant longtemps.

1. Fille. — Au sein 14 mois. — 1<sup>re</sup> dent à 8 mois. — Marche à 13 mois. — Malléoles saillantes. — 1<sup>re</sup> dentition non disparue à 8 ans.
2. Garçon. — Sein 13 mois. — 1<sup>re</sup> dent à 10 mois. — Marche à 13 mois. — A 5 ans : fièvre, dyspepsie en juillet, août et septembre ; scoliose consécutive. — A 6

ans : nouvelle poussée aiguë en juillet ; gonflement des épiphyses cubito-radiales et tibiales ; courbure des fémurs.

XXXI. — *Famille C.* (Père alcoolique.)

1. Fille. — Biberon. — 1<sup>re</sup> dent à 10 mois. — Marche à 14 mois. — Dyspeptique. — Rachitique.
2. Garçon. — Lait stérilisé. — Né à 8 mois. — 1<sup>re</sup> dent à 8 mois. — Marche à 1 an. — Ventre de batracien. — Poignets nouveaux. — Tibias arqués.

XXXII. — *Famille B. L.*

1. Garçon. — Sein 9 mois. — A 10 mois : 4 dents ; grande fontanelle : 4/4 centim. ; poignets nouveaux ; tibias arqués ; ventre de batracien.
2. Garçon. — Sein 3 mois. — Puis sein et biberon. — A 5 mois : 0 dent ; poignets nouveaux ; tibias arqués.

XXXIII. — *Famille G.* (Père alcoolique.)

1. Fille. — Sein 3 mois. — Biberon. — 1<sup>re</sup> dent à 4 mois. — Marche à 15 mois.
2. Fille. — Sein 10 mois. — 1<sup>re</sup> dent à 8 mois. — Marche à 29 mois. — Ventre ballonné.
3. Fille. — Sein. — 1<sup>re</sup> dent à 8 mois. — A 15 mois : ne marche pas ; poignets nouveaux ; jambes de polichinelle ; ventre de batracien.

LES VARIATIONS OSSEUSES CHEZ L'HOMME

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

(Communication faite au Congrès de 1900)

Par M. le professeur le D<sup>r</sup> LEDOUBLE, de Tours.

Occupé à préparer un *Traité des Variations du système osseux de l'homme* qui doit compléter mon *Traité des variations du système musculaire de l'homme et de leur signification au point de vue de l'anthropologie zoologique*, je crois devoir formuler, dès à présent, pour prendre rang, les conclusions suivantes :

I. Les variations des os de l'homme n'apparaissent pas avec le même degré de fréquence dans les divers groupes ethniques.

II. Dans un même groupe ethnique, il n'est pas absolument démontré qu'elles sont plus fréquentes chez les délinquants que chez les non-délinquants et chez les déments que chez les sujets normaux.

III. Elles peuvent être divisées comme les variations du système musculaire de l'homme en variations reversives, en variations progressives et en variations-monstruosités.

IV. Les variations progressives peuvent être, ainsi que les malformations analogues des muscles humains, activement progressives ou passivement progressives (Atrophie, disparition, etc.).

V. Les variations reversives sont plus communes que les variations progressives et celles-ci que les variations-monstruosités.

VI. Les variations-monstruosités sont plus rares que les vices de conformation du même genre du système musculaire de l'homme.

VII. Cette différence tient, sans doute, à ce que, dans tous les *Vertébrés*, y compris l'homme, les os sont plus faciles à étudier que les muscles parce que : (A) les premiers sont moins nombreux et plus faciles à conserver que les seconds ; (B) le développement du système osseux est mieux connu que celui du système musculaire ; (Y) l'ostéologie comparée est une science plus avancée que la myologie comparée et que l'ostéologie paléontologique complète les données de l'anatomie et de l'embryologie humaine et comparée.

Ces conclusions sont applicables aux variations de tous les os humains. Et j'en fournis immédiatement la preuve en les appliquant au plus petit et au plus gracile d'entre eux, au lacrymal. Il faut ranger :

A. Parmi les variations reversives de l'unguis humain : son état semi-membraneux, l'exagération de son inclinaison en arrière, l'interposition entre son bord postérieur et la lame papyracée de l'ethmoïde d'un prolongement apophysaire ascendant du plancher de l'orbite et d'un prolongement apophysaire descendant du frontal, unis ou non entre eux, l'hamule facial, l'osselet de l'hamule, l'axe osseux qui, de l'hamule facial, remonte le long de la partie inférieure de la paroi externe du sac lacrymal, le remplacement de la portion lacrymale de l'apophyse nasale du maxillaire supérieur par la portion lacrymale de l'unguis prolongée au delà de la crête lacrymale antérieure jusqu'à l'hamule facial, la délimitation totale par l'unguis de l'orifice supérieur du canal nasal, les aiguilles osseuses, indépendantes ou soudées entre elles, implantées sur la crête lacrymale antérieure et la crête lacrymale postérieure, la division par une lamelle osseuse de l'entrée du canal nasal, etc., etc.

B. Parmi les variations progressives du même os : son ossification plus accentuée, son redressement en avant, ses rapports plus étendus avec la lame papyracée de l'ethmoïde par suite de l'accroissement des dimensions de celle-ci, l'absence ou l'état rudimentaire de l'hamule, etc.

C. Et parmi les variations-monstruosités : son défaut de présence total ou partiel, les osselets ethmo-lacrymaux de la gouttière lacrymale, du canal nasal, etc.

FIÈVRE APHTEUSE CHEZ UN ENFANT

Par le D<sup>r</sup> HOUSSAY

Renée T. 5 ans, se réveille le 25 octobre avec un léger malaise, sa mère aperçoit derrière l'oreille gauche 3 petites taches rouges qui ressemblent à des piqûres d'insecte. Ces taches d'un rouge vif, et de

petite dimension, s'ombiliquent dans la soirée et forment une vésicule opaline. L'examen du corps en montre quelques autres principalement sur le dos et dans les régions axillaires.

Le 26, généralisation de l'éruption sur le tronc, la face, le cuir chevelu, les membres supérieurs, les doigts même; minimum d'intensité sur les membres inférieurs.

L'appétit est conservé, bien que la langue soit fortement saburrale; mais il existe une légère gêne de déglutition, due à ce que les amygdales tuméfiées présentent sur leurs faces antérieures et internes plusieurs ulcérations acuminées qui ressemblent à de l'angine herpétique. La face supérieure de la langue est indemne, mais on remarque à sa face inférieure et à droite du frein un aphte de moyenne dimension.

L'éruption continue; d'abord production de plaques rouges, puis ombilication. La salivation et la dysphagie augmentent en raison de l'accroissement des lésions buccales, il n'y a pas de température et l'état général reste bon.

27. Après une nuit, plutôt gênée par la salivation, on constate que non seulement les lésions amygdaliennes ont pris de l'extension, mais on distingue en outre plusieurs autres plaques aphteuses, autour du frein sur les parties inférieures et latérales de la langue et sur la face interne des joues. Leur forme est variable, mais rondes, elliptiques ou irrégulières elles ne présentent pas de confluence.

28. Il ne se produit pas de nouvelles taches cutanées, et de blanches, les ombilications sont devenues jaunâtres. Plusieurs même sont complètement sèches.

L'état de la bouche est légèrement amélioré, la langue est moins saburrale, la sialorrhée moins abondante. L'enfant, toujours alimentée par du laitage, le prend plus facilement.

29. L'éruption est au 5<sup>e</sup> jour; on constate 3 types bien nets de pustules aux différents stades de leur évolution.

1° Pustules rouge vif, planes.

2° Pustules rouge vif, avec ombilication séro-purulente.

3° Pustules rouge atténué, avec ombilication jaune plus ou moins foncé selon l'assèchement plus ou moins considérable du liquide.

Un grand nombre de ces pustules semblent avortées, car plus petites, moins vives, et restant planes, elles paraissent avoir subi un arrêt de développement.

Les aphtes de la bouche et des amygdales sont atténués et sur la première lésion apparue à la face inférieure de la langue, il se forme un bourrelet cicatriciel circulaire et blanchâtre.

30. Les taches rouges cutanées deviennent rose pâle, d'autres jaunissent et les plus anciennes commencent à desquammer.

La salivation, peu à peu diminuée, a disparu, ainsi que l'enduit saburral. Le sommeil et l'appétit sont toujours bons.

3 novembre. Rien n'entrave la réparation des tis-

sus et la cicatrisation des lésions buccales permet enfin l'alimentation solide. L'enfant sort depuis 2 jours.

L'auto-inoculation, faite le 29 au bras, a donné le lendemain 3 pustules de même nature que les lésions suspectes. L'une d'elles légèrement surélevée renfermait une quantité inappréciable de liquide séro-purulent et est accompagnée d'un léger prurit, et au 4<sup>e</sup> jour la desquamation était complète.

Si la transmission d'animal à homme n'offre qu'un caractère bénin, celle d'homme à homme doit avoir un pronostic encore plus favorable, mais ce qui serait plus intéressant, ce serait de savoir si une trituration d'épithélium humain pathogène, inoculée à sec ou au moyen d'un liquide légèrement alcalin, pourrait inversement contaminer la muqueuse buccale des espèces susceptibles d'être atteintes de la fièvre aphteuse et la leur communiquer.

Enfin, le peu de fréquence des épidémies ne permet pas d'affirmer, comme il paraît croyable, que ce soit une maladie récidivante.

L'examen bactériologique, négatif, ne peut venir en aide au diagnostic, et n'a donné que des espèces bactériennes banales et variées. Le microbe pathogène de la fièvre aphteuse est toujours inconnu, car on ne considère plus le bacille de Siegel, ni le streptocoque de Rurt comme spécifiques. La simple constatation qu'il soit possible de faire est celle de l'existence de colonies microbiennes saprophytes, très abondantes, comme on en trouve dans toute lésion ouverte.

Restent les considérations étiologiques et le diagnostic différentiel, seules données avec lesquelles on puisse se faire une opinion.

On sait que la fièvre aphteuse de l'homme vient d'une maladie commune aux bovins, ovins, porcins, caprins et qui se manifeste par des lésions buccales, mammaires et digitées.

C'est une maladie inoculable et contagieuse par contact direct ou par ingestion.

Sa transmissibilité par le lait, déjà entrevue par Sagar en 1763, était restée douteuse quand en 1834 des auteurs suisses et allemands donnèrent des observations incontestables relatives à ce genre d'infection.

Depuis, Bircher, Delest, Demme, Esser, de 1862, à 1883, ont incriminé les produits lactés ou le contact direct, opinion que partagea M. Proust en 1888, soit que ce fut le contact des mains infectant la bouche, soit que ce fut inversement celui de la bouche contaminant les doigts.

Des cas généraux suivirent et leur étude vint à l'appui de celle des observations isolées.

En 1889, Siegel observa près de Berlin la coexistence d'épidémie et d'épizootie aphteuses. Trois ans plus tard, R. Behla signalait également à Luckau la coïncidence de stomatites aphteuses et d'épizootie bovine.

Il est un fait, c'est que ces cas se produisent encore fréquemment mais peuvent passer inaperçus, soit qu'ils paraissent manquer d'intérêt, soit que

leur peu de gravité n'ait pas permis une étude plus approfondie.

Il n'est pas rare, me citait un vétérinaire du Cantal, de voir des montagnards, nourris de lait contaminé, porter aux lèvres des aphtes bien caractérisés, n'entraînant aucun trouble général, grâce peut-être à leur bonne constitution.

L'existence de la fièvre aphteuse chez cette enfant ne me paraît pas faire de doute. Depuis plusieurs mois la région est infectée par une épizootie aphteuse contre laquelle on s'est entouré des précautions qu'on peut supposer prises par des gens dont les intérêts matériels sont nécessairement lésés.

De plus l'enfant a pu absorber du laitage chez des parents dont l'étable est infectée.

En éliminant l'hypothèse de cette absorption lactée qui suppose, pour être efficace, une lésion buccale ou intestinale, car le lait n'est pas infectieux par lui-même, mais parce qu'il véhicule du pus vésiculaire, l'enfant doit bien plus simplement avoir été contaminé par son père, que sa profession de vétérinaire met en contact journalier avec l'épizootie.

Passons maintenant aux symptômes.

Abstraction faite du malaise initial, qui a été de courte durée, et de l'état saburral de la langue, il n'y a pas eu de troubles prémonitoires. L'éruption est arrivée d'emblée et apyrétique. Pas de diarrhée. L'éruption buccale est telle que la décrivent les auteurs, revêtant la face interne des joues, le sillon gingival, les bords, la face inférieure de la langue et le palais.

On trouve même des lésions amygdaliennes, ce qui est cependant rare.

Le stade évolutif suit la même marche dans l'enanthème que dans l'exanthème. L'élévation de la muqueuse est remplacée le second jour par une ulcération ronde, profonde, à pic et à fond blanchâtre, dont les bords, se cicatrisant concentriquement, formeront un tissu surélevé, auréolé de rouge et constaté ici.

Ce type d'enanthème reste discret dans la généralité des cas et n'entraîne pas d'adénite.

De même, l'exanthème, rapide, a terminé son évolution au 5<sup>e</sup> jour, en n'offrant que des vésicules papuleuses, isolées sur la face, le tronc et les membres.

Le diagnostic, appuyé sur le simple examen des lésions, restant forcément limité, doit être complété par le diagnostic différentiel, non entre l'aphte banal et la fièvre aphteuse, renseignements que nous donne l'étiologie, mais entre la fièvre aphteuse et les affections avec lesquelles elle peut être confondue.

Des vésicules aphteuses sur les lèvres ont pu être prises pour de l'herpès et en éliminant le muguet et la diphtérie dont le retentissement général ne permet pas la confusion, il ne reste que la stomatite aiguë, ulcéro-membraneuse et l'enanthème de la varicelle dont les diagnostics soient discutables.

Dans la stomatite, l'adénite est intense et douloureuse et les lésions beaucoup plus larges ; quant à la varicelle, il s'agit de savoir si dans le cas présent

on a affaire à de l'angine aphteuse accompagnée d'un exanthème de même nature ou à de la varicelle avec enanthème.

Ce dernier cas se rencontre, mais outre que l'angine varicelleuse se comporte d'une tout autre façon, elle s'accompagne d'une éruption varicelloïdale, généralement moins discrète, et qui est toujours, à moins d'une importation éloignée, le fait isolé d'une épidémie. Non seulement il n'existe pas d'épidémie locale de varicelle, ni même de cas sporadiques, mais une épizootie, vieille de 5 mois, offrant toutes les chances possibles de contagion.

Quant à dire que l'exanthème cutané n'existe que dans le cas de stomatite infectieuse, on ne pourrait le soutenir dans ce cas particulier où la maladie a évolué sans troubles généraux, c'est-à-dire n'ayant qu'un caractère infectieux d'une nocivité relative et revêtant cependant le type exanthématique.

Il faut constater, une fois de plus, qu'on ne peut s'appuyer ni sur l'existence des phénomènes généraux ni sur la qualité de l'exanthème.

En résumé, le diagnostic ne peut être fait qu'en associant les données étiologiques aux renseignements que donnent les manifestations cliniques.

#### DÉVIATIONS DU RACHIS EN RAPPORT AVEC L'OBSTRUCTION CHRONIQUE DES VOIES RESPIRATOIRES SUPÉRIEURES. (1)

Par P. REDARD, chirurgien en chef du dispensaire Furtado-Heine.

Nous avons, en 1890, signalé la coexistence fréquente des déviations du rachis, principalement des cyphoses, et de l'obstruction chronique des voies respiratoires supérieures.

Nos recherches depuis cette époque, celles de notre élève et ami A. Chapard (Thèse de Paris 1900), n'ont fait que confirmer le résultat de nos premières observations. Un grand nombre d'auteurs, C. Ziem, (de Dantzig), Phocas, Chaumier, Bartoli, Bilhaut, etc., ont adopté nos conclusions.

Expérimentalement, C. Ziem (de Dantzig) a démontré que l'obstruction nasale obtenue par des sutures

(1) *Traité pratique des déviations de la colonne vertébrale par P. Redard, avec 231 figures dans le texte ; Paris, Masson et C<sup>o</sup>, éditeurs, 1900, pages 155 et suiv.* Nous croyons bien faire en reproduisant ici un chapitre important du remarquable traité des déviations de la colonne vertébrale, que vient de publier le chirurgien en chef du dispensaire Furtado-Heine, l'un des maîtres de l'orthopédie française. Tous ceux qui ont assisté aux consultations de chirurgie de ce dispensaire ont pu se rendre compte de l'importance du service orthopédique.

M. Redard a amassé là une quantité considérable de matériaux sur lesquels est basé son livre car ce n'est point là un vulgaire manuel ; c'est un livre vécu ; et si toutes les méthodes de traitement y sont étudiées scrupuleusement, on y trouvera décrites les méthodes propres à l'auteur, les appareils de son invention ; on y trouvera les résultats obtenus.

Nos lecteurs, après avoir lu le livre de M. Redard, pourront rassurer bien des mères de famille sur l'avenir de leurs enfants.

à l'aide de fils métalliques, des narines de jeunes lapins, est bientôt survenue d'asymétrie de la tête, de scoliose et de difformité du thorax qui est moins développé du côté correspondant à la narine obstruée. D'après U. Ziem la sténose respiratoire est en relation directe avec l'asymétrie faciale, la déformation du thorax et la déviation du rachis qu'il a fréquemment observées chez ses malades.

L'observation démontre qu'un grand nombre de sujets atteints de déviations du rachis ou de déformations thoraciques, présentent, en même temps, de l'obstruction nasale ou pharyngée. Il ne s'agit pas, dans ces faits, d'une simple coïncidence mais d'une causalité bien évidente, surtout démontrée par la guérison de la déviation vertébrale sous la seule influence de la désobstruction du nez ou du pharynx.

La *cyphose dorsale*, déjà signalée par Warren, Robert, Balme, comme une conséquence de la déformation thoracique, est, d'après nos études, très fréquente, presque constante chez les sujets atteints d'obstruction pharyngo-nasale. Elle s'accompagne généralement de déformations thoraciques, avec dépressions très marquées dans les creux sus-claviculaires, projection en avant des épaules, ensellure lombaire assez prononcée.

Les *scolioses* sont moins fréquentes que les *cyphoses*, mais s'observent cependant encore assez souvent. Elles sont en général combinées avec un léger degré de *cyphose*.

Les déviations du rachis se développent surtout chez les sujets atteints d'obstruction pharyngo-nasale importante, chez ceux qui ont des tumeurs adénoïdes, qui grossissent lentement et arrivent, par leur volume ou leur inflammation, à obstruer complètement le pharynx et à supprimer la respiration nasale.

L'inflammation d'une certaine durée de la muqueuse pharyngo-nasale, chez des sujets atteints de lésions chroniques de cette région, favorise l'apparition de la déviation du rachis. Dans plusieurs de nos cas, nous notons que la déviation n'est apparue qu'à la suite d'une inflammation violente assez persistante qui avait obstrué plus complètement la région pharyngo-nasale. Nos malades avaient cependant depuis longtemps des végétations adénoïdes qui, avant la poussée congestive, ne s'accompagnaient d'aucune complication fâcheuse.

Les déviations vertébrales s'observent aussi fréquemment chez les jeunes enfants rachitiques qui ont de l'obstruction nasale.

Nous avons recueilli récemment des observations qui démontrent que les végétations adénoïdes sont fréquentes chez les rachitiques et sont souvent compliquées de déformations thoraciques et rachidiennes.

Les déformations du thorax et du rachis sont, dans ces cas, très prononcées, et certainement favorisées par le peu de résistance du tissu osseux des rachitiques.

Nous citerons, par ordre de fréquence, les causes d'obstruction chronique des voies respiratoires supérieures, notées chez nos malades :

Végétations adénoïdes principalement les variétés compliquées d'inflammation chronique des muqueuses voisines ; hypertrophie de la muqueuse nasale avec rhinite chronique, coryza chronique, ozène, malformations congénitales ;

Déviation, déformation avec hypertrophie de la cloison, périchondrite traumatique de la cloison ;

Rétrécissement osseux de l'orifice postérieur des fosses nasales ;

Présence de corps étrangers, de polypes muqueux ou fibreux : adhérence du voile du palais ; synéchies intra-nasales ; spasmes glottiques ; rétrécissement de l'orifice supérieur du larynx ; adénopathies trachéo-bronchiques.

L'hypertrophie des amygdales joue un rôle moins important que les végétations adénoïdes, dans la pathogénie des déformations thoraciques et des déviations du rachis.

Les tumeurs adénoïdes, mieux en effet que l'hypertrophie amygdalienne, produisent l'obstruction pharyngo-nasale.

L'hypertrophie amygdalienne s'observe très souvent concurremment avec les végétations adénoïdes.

Les *cyphoses* des obstructions des voies respiratoires supérieures sont dorsales, à grand rayon, et coïncident avec des épaules en porte-manteau ou fortement portées en avant. Elles accompagnent toujours les difformités de la poitrine plus ou moins caractérisées, qui ont été décrites par les auteurs.

Les *scolioses*, observées dans l'obstruction pharyngo-nasale, sont, en général, peu prononcées, presque toujours dorsales, plus fréquentes chez les femmes, et siègent habituellement du côté droit.

Leur courbure, d'abord unique, puis principale, est longue, et ne s'infléchit fortement en son milieu qu'à une période avancée. Elles sont toujours accompagnées de déformations thoraciques.

Le thorax est rétréci, un des côtés est moins saillant, en avant et en arrière, avec dépression latérale et déformation légère des côtes, abaissement marqué de l'épaule. Dans trois observations récentes, il s'agissait de *scolioses cervicales primitives avec asymétrie du crâne et de la face* et déviations secondaires dorsales.

La spirométrie indique une diminution notable de la capacité pulmonaire. L'évolution de ces *scolioses* est lente ; elles n'atteignent généralement pas un développement exagéré. L'affection suit habituellement une marche particulière. Pendant l'enfance, le sujet atteint d'obstruction pharyngo-nasale présente de la déformation thoracique, puis de la *cyphose* et enfin, au moment de la croissance, de onze à seize ans, apparaît la *scoliose*.

Ces *scolioses* se montrent et augmentent pendant l'adolescence (l'âge de nos malades est compris entre douze et dix-sept ans), principalement au moment de la croissance. Elles évoluent surtout chez les sujets délicats, affaiblis par l'obstruction nasale. Elles peuvent s'améliorer ou rester stationnaires, lorsque le sujet a grandi et a terminé sa croissance.

A l'inverse des scoliozes d'origine pharyngo-nasale, les déformations thoraciques s'observent au contraire beaucoup plus communément pendant l'enfance.

Les scoliozes, notées chez les rachitiques atteints d'obstruction pharyngo-nasale, s'observent, souvent chez des sujets très jeunes, chez des enfants de un an à dix ans.

La preuve que la déviation du rachis est bien sous la dépendance de l'obstruction pharyngo-nasale, et non une simple coïncidence, est fournie par les résultats du traitement.

La guérison ou l'amélioration des déformations thoraciques, des cyphoses et des scoliozes survient en effet rapidement dès que les fosses nasales sont désobstruées.

L'examen de nos observations démontre très nettement la causalité que nous signalons.

Sous l'influence du seul traitement de l'obstruction, la circonférence du thorax s'amplifie, la capacité pulmonaire augmente, le rachis se redresse.

Nous possédons de nombreuses observations de guérisons, de déformations thoraciques et de déviations du rachis que nous avons obtenues par le traitement de l'obstruction pharyngo-nasale.

Il résulte de ces faits qu'il faut toujours, lorsqu'on se trouve en présence de déviations du rachis ou de déformations du thorax, examiner la gorge.

S'il existe de l'hypertrophie des amygdales, le traitement de cette affection ne suffit pas. On doit explorer l'arrière-gorge et rechercher les végétations adénoïdes. Il faut d'abord traiter ces végétations; c'est, en effet, de cette cure que dépendra la guérison des difformités.

« A première vue, dit C. Ziem, on est surpris de voir une lésion, aussi minime que l'obstruction nasale, entraîner des déviations marquées de la colonne vertébrale. On peut donner de ces faits l'explication suivante :

« L'imperméabilité permanente d'une narine produit un trouble de développement des os voisins de la lésion primitive.

« De là, une asymétrie de la tête, d'où pression inégale qui s'exerce sur le rachis.

« La portion cervicale se dévie d'abord, il se formera ensuite des déviations compensatrices dans d'autres régions de la colonne vertébrale. »

La théorie de Ziem ne peut s'appliquer aux cas dans lesquels la scolioze est bien nettement dorsale, sans déviation cervicale et sans asymétrie du crâne et de la face.

Nous admettons que, dans ces cas, la déviation du rachis succède aux déformations thoraciques produites principalement par le tirage chronique et l'insuffisance respiratoire. L'état de débilité, l'affaiblissement musculaire, le peu de résistance, la malléabilité des os, notée surtout chez les rachitiques et chez les sujets atteints d'obstruction pharyngo-nasale, prédisposent au développement de difformités du thorax, qui sont bientôt suivies de déviations du rachis.

Chez la plupart de nos sujets, la difformité thoracique est apparue la première, la cyphose s'est montrée bientôt, et ensuite la scolioze. Si la scolioze évolue chez nos obstrués, vers l'âge de douze à seize ans, au moment de la croissance, cela tient au surcroît d'activité organique, qui se produit à ce moment, au niveau du rachis et du thorax, chez les sujets affaiblis par l'insuffisance respiratoire ou chez lesquels l'obstruction nasale est devenue plus complète.

Les scoliozes observées chez les rachitiques atteints d'obstruction pharyngo-nasale, se montrent à une époque variable de la vie, en général chez les jeunes sujets, au moment où le rachitisme est en pleine évolution, à la période de malléabilité et de diminution de consistance des os.

TRAITEMENT. — Dans les scoliozes en rapport avec l'obstruction naso-pharyngienne il faut d'abord traiter les végétations adénoïdes et l'hypertrophie des amygdales, désobstruer le naso-pharynx.

Nous indiquons plus loin le traitement gymnastique et orthopédique complémentaire de la déformation thoracique et de la déviation du rachis que nous recommandons.

Les exercices gymnastiques spéciaux ne seront recommandés que lorsque l'affection du nez et du pharynx sera complètement guérie. Ces exercices seront surtout dirigés dans le but de développer les muscles respiratoires et d'augmenter la capacité thoracique. Les exercices respiratoires au moyen des divers modèles de spiromètres, les ascensions dans les montagnes (Doit), les exercices de chant seront souvent très utiles.

## LA MALADIE DE LOUIS XVII

Par Antoine PORTAL (1)

*Professeur de Médecine au collège de France, d'Anatomie au Museum d'Histoire naturelle, Membre de l'Institut national de France, de celui de Bologne, des académies de Turin, de Padoue, de Harlem, des Sociétés de Médecine de Paris, d'Edimbourg, de Bruxelles.*

La maladie du dernier dauphin a fait trop de bruit, pour que nous n'en parlions pas ici, cet enfant étant mort des derniers effets du rachitisme. Il avoit d'abord joui d'une santé médiocre, cependant assez bonne pour qu'il eût franchi le temps de la dentition sans de grands orages; il fut inoculé (2) avec succès,

(1) Extrait des Observations sur la nature du rachitisme ou des courbures de la colonne vertébrale, et de celles des extrémités supérieures et inférieures, par Antoine Portal; Paris, 1797, l'an cinquième de la République Française, page 85, obs. IV.

(2) De la variole.

sans avoir beaucoup de boutons ; il continua de jouir, pendant quelque temps, de sa santé ordinaire. Plus d'un an après, il maigrit, s'affaiblit et parut mal porter son corps ; l'épine se courba, et la portion dorsale moyenne des vertèbres fit une saillie en arrière, assez considérable, tandis que la colonne vertébrale, dans sa portion lombaire, étoit très inclinée vers le bas ventre : on la sentoit au tact, à travers les viscères renfermés dans cette cavité ; il y avoit très peu de dérangement dans les épaules. On avoit déjà prescrit un traitement à cet enfant, exutoires, sirop anti-scorbutique, bains, divers exercices, choix des aliments, visité plusieurs fois le jour par différents médecins et chirurgiens, et surveillé encore continuellement par un chirurgien ordinaire. Cependant le mal augmentoit ; l'enfant dépérissait de plus en plus, et l'épine continuoît à se renverser : il fallut une consultation. Je fus appelé avec *Sabatier, Vic-d'Azir, Desault* : on joignit à cette consultation *Bourdet*, dentiste, et tous les médecins et chirurgiens de la cour ; ainsi la consultation fut très-nombreuse. L'enfant étoit alors dans un grand dépérissement et dans une disposition fébrile. On conseilla les anti-scorbutiques, le quinquina, les exutoires, les bains, le changement d'air, le régime. On fit usage du sirop mercuriel de *Bellet*, que je proposai, mais trop tard ; je ne le dissimulai pas, et je dis que l'enfant étoit menacé d'une carie des vertèbres, si déjà il n'y en avoit un commencement : l'enfant n'en fit usage qu'environ un mois, à Meudon, dans le printemps de 1789.

On voulut une seconde consultation : je m'y rendis avec mes premiers collègues. L'enfant ne me parut pas plus mal : on proposa des exutoires locaux, plus puissans, un moxa, un séton, un ou deux cautères sur la colonne vertébrale ; mais je fis remarquer que la fièvre lente qui existoit déjà, l'extrême irritation, le travail de la dentition dans lequel il étoit, et de plus encore l'état confirmé de l'altération des vertèbres, me faisoient regarder le remède, non seulement comme inutile, mais encore comme dangereux. Le résultat de la consultation fut de continuer encore le traitement qu'on suivait. Cependant le docteur *Petit*, consulté le lendemain, voulut qu'on mît deux cautères sur le dos de cet enfant ; mais ce remède, au moins trop tardif, qui eût pu réussir aux premières annonces de la maladie, avant que les os de l'épine eussent été affectés, toujours soutenu de l'usage intérieur des anti-scorbutiques, combinés avec les mercuriaux, fut sans succès. L'enfant souffrit horriblement, maigrit de plus en plus ; le dévoisement survint, avec des insomnies et des mouvements convulsifs fréquens : il périt, après tant de souffrances, au commencement de la révolution. On ouvrit son corps, et on trouva les vertèbres dorsales moyennes entièrement cariées dans leur corps, comme je l'ai vu par la lecture du procès-verbal, n'ayant pas été appelé à l'ouverture du corps.

## CORRESPONDANCE

Poitiers, 14 novembre 1900.

MON CHER CONFRÈRE,

Nous avons appris avec peine la mort de notre confrère de Tours, le D<sup>r</sup> Labit, membre correspondant de notre Société des Sciences Médicales. Cette société a, dans sa dernière séance, consigné au procès-verbal l'expression de ses regrets.

Par suite de la démission de M. le D<sup>r</sup> Pouliot et du décès de notre vice-président le D<sup>r</sup> Dorvau (de Châtellerault) le Bureau du Syndicat Médical du département de la Vienne se trouve ainsi composé :

Président :	Dr Jablonski (de Poitiers).
Vice-présidents	{ Dr Chrétien (de Poitiers). Dr Raguit (de Châtellerault).
Secrétaire général :	Dr Brossard (de Poitiers).
Trésorier :	Dr Buffet-Delmas (de Poitiers).
Secrétaire des Séances :	Dr Malapert (de Poitiers).
Syndics :	{ D <sup>rs</sup> Drumez, Amirault, Descubes et de Litardière.

A cette même séance du Syndicat (12 novembre) il a été donné lecture de la lettre suivante adressée par les médecins du Cercle de Poitiers au Président de la Commission des Hospices :

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les vœux adoptés par le Cercle syndical de Poitiers dans sa séance du 23 octobre 1900, vœux déjà adoptés par le Congrès de déontologie médicale réunie à Paris au mois de juillet dernier.

1<sup>o</sup> Les hôpitaux seront exclusivement réservés aux personnes privées de ressources, et dans le cas où une maison de santé ou des chambres particulières payantes seraient annexées à l'hôpital, les médecins faisant le service auront le droit et le devoir de se faire payer pour les consultations, les visites et les opérations faites aux malades admis dans ces maisons de santé ou chambres particulières payantes.

2<sup>o</sup> Le Cercle syndical prie MM. les Membres de la Commission des hospices de vouloir bien modifier leurs règlements actuels et de décider que les ouvriers assurés par les Compagnies d'Assurances-Accidents ne seront pas reçus au même tarif que les indigents.

Il serait établi pour cette catégorie de malades hospitalisés un tarif spécial. Le prix de la journée comprendrait seulement le paiement du lit, de l'alimentation, des gardes-malades, de l'emploi des instruments et appareils appartenant à l'hôpital.

Les médicaments pourront être pris chez les pharmaciens de la C<sup>ie</sup> d'assurances.

Mais le prix de la journée ne comportera pas le paiement des honoraires prévus par les tarifs acceptés par les Compagnies d'assurances et qui devront être payés par elles aux médecins.

J'ajouterai, Monsieur le Président, que la Commission des hospices de Laval a déjà pris un arrêté dans ce sens et que les médecins de Bordeaux ont fait semblable réclamation. Le D<sup>r</sup> Lande, Président du Syndicat des médecins de la Gironde, ajoute même que cette conclusion, (rétribution des médecins

par les Compagnies pour leurs malades hospitalisés) a déjà reçu l'approbation du garde des sceaux et la sanction de la jurisprudence.

Veuillez agréer, etc.

(Je vous envoie ci-inclus notre tarif minimum qui a été accepté par toutes les Compagnies d'assurances de notre département.)

Autre nouvelle médicale: Le D<sup>r</sup> Petit, gendre de M. le D<sup>r</sup> Chédevergne, vient d'être nommé au Concours professeur suppléant à l'Ecole de Médecine de Poitiers.

J'ai pensé, mon cher confrère, que ces quelques détails pourraient intéresser les lecteurs de la *Gazette Médicale* et c'est pourquoi je vous les envoie à titre de correspondant.

Veuillez agréer, mon cher Confrère, l'assurance des meilleurs sentiments de votre bien dévoué.

D<sup>r</sup> J. JABLONSKI.

TARIF MINIMUM DEVANT SERVIR DE BASE AUX TRAITÉS A INTERVENIR ENTRE LES MÉDECINS ET LES COMPAGNIES D'ASSURANCES-ACCIDENTS.

(Délibération du Syndicat médical du département de la Vienne en date du 13 novembre 1899).

Les médecins syndiqués du département de la Vienne s'engagent à ne traiter avec les Compagnies d'assurances contre les accidents qu'aux conditions indiquées ci-après :

1<sup>o</sup> **Dix francs à forfait** pour chaque accident simple, pour soins donnés et les deux certificats (de constatation et de guérison) fournis à la Compagnie sur ses imprimés habituels ;

2<sup>o</sup> **Les opérations chirurgicales** seront payées, en sus du forfait par accident, savoir :

Plaies graves ou compliquées..... de	20 fr. à 30 fr.
Luxations {	Pouce, pied..... 20 »
	Epaule, coude..... 30 »
	Hanche..... 50 »
Fractures {	Côtes..... 20 »
simples {	Radius, péroné, clavicule 30 »
	Bras et avant-bras..... 30 »
	Jambe..... 60 »
	Cuisse..... 80 »
Fractures compliquées, {	Bras, clavicule, de 40 fr. à 50 fr.
comminutives {	Jambe, cuisse, de 75 fr. à 90 fr.
Amputations {	Bras..... 50 »
	Jambe..... 70 »
	Cuisse..... 100 »

Pour toutes les opérations non prévues au tarif ci-dessus, les médecins syndiqués du département de la Vienne s'en référeront au *tarif des honoraires* adopté par le Syndicat.

3<sup>o</sup> **Six francs à forfait** pour les deux certificats (de constatation et de guérison), si les soins ne sont pas dus par les Compagnies, notamment pour les assurances individuelles et de responsabilité vis-à-vis des tiers.

4<sup>o</sup> **De trois à cinq francs** pour chaque certificat ou rapport supplémentaire, suivant son importance et sa destination (plus le coût de la feuille timbrée, s'il y a lieu).

5<sup>o</sup> Les Compagnies paieront les *frais de poste* nécessités par l'envoi des certificats.

6<sup>o</sup> Les **frais de déplacement** pour visites faites aux blessés qui habitent en dehors de la Ville seront payés par les Compagnies à raison de cinquante centimes par kilomètre parcouru.

7<sup>o</sup> Au cas où les médecins seraient dans l'obligation de faire une visite ou une constatation de nuit (c'est-à-dire de 9 heures du soir à 6 heures du matin), ils auraient droit à un *supplément de dix francs*.

8<sup>o</sup> Il est bien entendu que ces honoraires entraînent l'abandon de toute autre réclamation relative aux mêmes soins ou certificats vis-à-vis des assurés, sauf paiement par ces derniers du certificat qui leur serait fourni, sur leur demande, pour être remis, conformément à la loi, à la Mairie du lieu de l'accident.

Fait et délibéré en assemblée générale le 13 novembre 1899.

POUR EXTRAIT CONFORME

Le Président,  
D<sup>r</sup> POULIOT.

Le Secrétaire général,  
D<sup>r</sup> BROSSARD.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à MM. les Syndics : D<sup>r</sup> Jablonski (de Poitiers), D<sup>r</sup> Drumez (de Châtelerault), D<sup>r</sup> Amirault (de Loudun), D<sup>r</sup> Descubes (de Civray), D<sup>r</sup> Marsat (de Montmorillon).

### Reconstituant du système nerveux NEUROSINE PRUNIER

PHOSPHO-GLYCÉRATE DE CHAUX CHIMIQUEMENT PUR

### ANALYSES

Comment on préserve l'œil du liseur de la myopie, de ses progrès, de ses complications, par le D<sup>r</sup> E. ROLLAND, de Toulouse. — *Bulletin d'Oculistique*, édit. Toulouse. A Paris, chez Maloine. — Brochure de 48 pages avec 4 figures dans le texte. Prix : 1 fr. 25 c

L'allongement de l'œil, générateur de la myopie axiale, ayant deux causes — une diminution de la résistance du fond de l'œil et une augmentation de la pression intra-oculaire — qui jouent à son égard le rôle de composantes également nécessaires, pour prévenir la myopie, comme pour la guérir, il suffit de supprimer l'une d'elles.

Dans ce double cadre, M. Rolland place de très pré-

cieux conseils puisés dans la pratique des oculistes de la France et de l'Étranger et dans son expérience personnelle.

Dans la première partie (*Comment on lutte contre la diminution de la résistance du fond de l'œil*), sont exposés les moyens hygiéniques et mécaniques, dont l'emploi évite ou supprime les circonstances qui, — en produisant la déchéance organique ou en faisant le lit à la choréïdite, — l'engendrent. Cette première partie contient la description et la figuration très démonstratives de la *Liseuse-Optostat*, que l'auteur a construite pour donner la satisfaction la plus complète à tous les desiderata utiles et pratiques qu'ont exprimés les ophtalmologues de la France et de l'Étranger.

Dans la deuxième partie, l'auteur montre que pour lutter contre l'augmentation de la pression intra-oculaire, le second facteur de la myopie, il faut lutter contre le spasme, la crampe du muscle ciliaire.

De là trois indications et l'exposition de trois catégories de moyens : les premiers, pour soustraire le muscle ciliaire aux occasions de spasme; les deuxièmes, pour faire disparaître le spasme; les troisièmes, pour rendre son retour impossible.

Cette deuxième partie ne peut pas se résumer. Elle est à lire tout entière. L'auteur, après avoir rappelé que l'œil myope n'a pas les qualités que lui octroyent les gens du monde, conclut :

« Aujourd'hui, le lecteur, pour conserver le rendement visuel (*l'acuité visuelle*) que l'armée, les grandes écoles, l'industrie, la lutte pour la vie exigent, ne possèdent que cinq moyens :

« La résistance native du fond de son œil;

« Une bienveillance du hasard;

« Les renforts de l'hygiène que je viens d'indiquer;

« Et, dans le cas d'insuffisance de ces secours hygiéniques, par omission, retard ou déféctuosité de leur application.

« La suppression de la lecture ou la suppression par l'art du travail accommodatif que la lecture engendre. »

« Cette brochure, que l'auteur destine aux Praticiens est d'une lecture très facile et prêtera à la *Lutte contre la myopie* — devenue une calamité nationale — un puissant concours.

## THÉRAPEUTIQUE

### ÉTUDE

#### DES BLENNORRHAGIES AIGUES ET CHRONIQUES

La Blennorrhagie à l'état chronique fait le désespoir de nombreux malades et naturellement de leurs médecins. Souvent même l'un ou l'autre finissent par se lasser et abandonner tout traitement. Pourquoi cette difficulté presque insurmontable à tarir une sécrétion parfois cependant bien minime,

parce que tout simplement on ne peut faire pénétrer l'antiseptique ou le cicatrisant employé dans les glandes nombreuses de l'urèthre. Celles-ci à cette période sont en effet très souvent infectées dans leur plus intime profondeur et rien ne peut pénétrer jusqu'à elles.

La seule méthode consisterait dans ce cas à évacuer leur contenu sécrétion et bacille de Neisser ou d'infection secondaire. C'est ce qui se passe quand à cette période on tente, par exemple avant les lavages, le massage si douloureux de la prostate, mais cette glande facilement accessible n'est pas seule, l'urèthre et particulièrement l'urèthre postérieur étant fort riches en glandules.

Un de nos distingués confrères le Docteur Auguy eut l'idée d'utiliser les propriétés exsudatives et décongestionnantes sur l'appareil glandulaire de la *Pilocarpine* en mêlant celle-ci dans une proportion fixe à la matière fusible de bougies uréthrales; le succès est venu couronner ses théories et ses espérances. Après l'application de ces bougies dénommées *Neisserines* parfaitement fusibles, il se fait une exsudation abondante des glandes du canal de l'urèthre qui vient ainsi leur contenu : bacilles mêlés au liquide normal glandulaire; de plus la pilocarpine jouit d'un certain pouvoir bactéricide, détruit ces bacilles et la guérison ne tarde pas à s'obtenir. Nous avons essayé nous-mêmes les Neisserines dans plusieurs cas et nous en avons obtenu les meilleurs effets; des guérisons complètes et inespérées ont été obtenues. Nous souhaitons qu'avec toutes les précautions ordinaires d'asepsie pour leur introduction, leur emploi se généralise et qu'un grand nombre d'observations de guérison viennent récompenser les efforts des préparateurs dans la fabrication parfaitement soignée de ces bougies.

D<sup>r</sup> MONTJOIE DE LA ROBINERIE.

Notre confrère le D<sup>r</sup> Bousquet, de Valbonne (Alpes-Maritimes), se met à la disposition de nos confrères pour leur fournir de l'huile d'olive pure, provenant de sa récolte. Il fait les envois par colis postaux; avis.

**VIN GIRARD** de la Croix de Genève, iodotannique phosphaté.

**Succédané de l'huile de foie de morue**

Maladies de poitrine, misère physiologique, lymphatisme, rachitisme, scrofule, faiblesse générale, convalescences, etc.

**BIOPHORINE** — Saccharolé à base de kola, glycérophosphate de chaux, coca, quinquina, et cacao vanillé. Dosage rigoureux, le plus complet des agents *antineurasthéniques* et antidépresseurs, le tonique éprouvé du sang, des muscles et des nerfs.

**FLOREINE** — Crème de beauté hygiénique ne contenant aucune substance grasse ou nuisible.

**A. GIRARD, 22, rue de Condé, Paris.**

Echantillons offerts aux membres du Corps médical.

Josnes (Loir-et-Cher).