

LA THÉRAPEUTIQUE JUGÉE PAR LES CHIFFRES.

(En collaboration avec le professeur Regnaud.)

Rien ne semble plus facile que de suivre le mouvement de la pathologie. Les traités généraux s'inspirent des idées régnantes, et leur succès dépend de leur sens de l'actualité. Les monographies témoignent, par le choix des sujets autant que par la manière dont ils sont envisagés, des tendances médicales de l'époque où elles se produisent. On estime ainsi la direction imprimée par les maîtres, mais on apprécie moins aisément l'influence exercée sur les élèves. Il ne suffit pas qu'une doctrine apparaisse ou qu'elle brille même d'un certain éclat parmi les esprits désireux du nouveau, pour qu'elle se répande dans l'ensemble de la corporation, qui, indifférente ou préoccupée, s'associe lentement au progrès ou se laisse entraîner par un enthousiasme difficile à prévoir et à calculer.

Le mouvement de la thérapeutique est tout autrement délicat à constater. Les mémoires originaux ne sont que par exception désintéressés, soit que les auteurs aient succombé à des convictions hâtives, soit qu'ils aient été inspirés par des sentiments moins excusables. Tout praticien passe sa vie à la recherche du mieux en fait de remèdes. Chaque innovation le sollicite, puis le découragement succède à la foi, ou la confiance se raffermi par la continuité de l'expérience. Là, chacun travaille pour soi, tandis que les auteurs croient travailler pour tous.

La pratique s'individualise à tel point, que non seulement les

médecins d'un même pays, mais ceux d'une même ville et du même hôpital, ignorent les agissements de leurs confrères ou de leurs collègues.

Seuls, les pharmaciens pourraient écrire l'histoire de la thérapeutique fondée sur la comparaison des prescriptions. A cette histoire il manquerait la sanction des résultats; mais où puiser les éléments d'une étude impartiale des remèdes en regard des maladies? Nous savons ce que valent les statistiques comparées et combien le numérisme qui s'adapte aux médicaments contraste avec l'incalculable mobilité des états morbides.

Résoudre le problème de l'activité des médicaments nous paraît impossible, et nous avons pensé qu'en le décomposant on arriverait à présenter sous une forme instructive une des faces de la question. C'est à l'exposé pharmacologique, dont nous ne nous dissimulons ni l'aridité ni l'insuffisance, qu'est consacré le présent travail. Nous avons pu l'entreprendre grâce à une institution *unique au monde*, la Pharmacie centrale des hôpitaux et hospices civils de Paris, qui centralise la préparation, l'achat et la distribution de tous les médicaments *sans exception*, employés dans les établissements hospitaliers de la ville.

La fondation de la Pharmacie centrale date seulement de l'an III de la République française (1794).

Jusque vers la seconde moitié du dix-huitième siècle, chaque hôpital et hospice de Paris était pourvu d'une apothicairerie spéciale à l'usage des malades résidents ou externes.

Cependant des tentatives de centralisation avaient été réalisées dans quelques établissements. C'est ainsi qu'au commencement du règne de Louis XV on trouve, à la Salpêtrière, une apothicairerie suffisante pour satisfaire aux besoins des diverses dépenses de l'hôpital général.

Plus tard, en 1756, par mesure d'ordre et d'économie, l'apothicairerie de l'Hôtel-Dieu fut organisée de manière à approvisionner, outre l'Hôtel-Dieu, les hôpitaux Saint-Louis et Sainte-Anne qui, d'ailleurs, ne fonctionnaient régulièrement que pendant la durée des épidémies graves.

premières tentatives; mais, à l'égal des valeurs financières, le cours se règle d'après les produits.

Combien avons-nous vu de médicaments éclore et disparaître dans un irrémédiable oubli, tandis que d'autres s'installaient définitivement dans le domaine thérapeutique, constituant un capital qu'on n'aliénera jamais!

Il aurait été extrêmement curieux et vraiment instructif de fournir une vue d'ensemble comprenant la longue période qui s'est écoulée depuis les premières années de ce siècle. La pratique médicale a subi, durant ce laps de temps, des révolutions solennelles. Malheureusement, la statistique dont nous prenons l'initiative n'entraîne pas dans les combinaisons administratives. Les livres de la Pharmacie centrale où figuraient les comptes périmés ont été successivement détruits comme inutiles, et il serait impossible de remonter à des souvenirs qui ont disparu plus vite encore que les pièces comptables. Cependant, à force de recherches dans les archives de l'Assistance publique, nous avons été assez heureux pour reconstituer l'histoire numérique de l'un des agents principaux de la médication réputée anti-phlogistique, la saignée au moyen des sangsues. Le tableau saisissant que nous donnerons sur ce sujet digne d'intérêt remonte à l'an 1820 et se complète sans interruption jusqu'à l'époque actuelle.

Sauf ce cas, nous avons été forcés de nous limiter à une trop courte période de vingt années. A défaut de mieux, les tableaux que nous publions serviront pour l'avenir.

Parmi les médicaments employés dans les institutions qui relèvent de l'Assistance publique, plusieurs dont la découverte est toute récente ou dont l'appropriation thérapeutique n'avait pas été soupçonnée, figurent dans les formulaires depuis quelque vingt ans. Pour ces remèdes nouveaux, non seulement conseillés, mais employés, nous avons cru devoir reproduire la statistique annuelle.

Les substances anesthésiques sont devenues, depuis la découverte des propriétés de l'éther, auquel le chloroforme s'est sub-

stitué, une des préoccupations dominantes de la thérapeutique contemporaine. Le chloral n'a fait son apparition dans les services hospitaliers de Paris qu'en 1869. A cette date, la consommation était de 5 kil., en 1875 elle s'élève à 360 kil. en chiffres ronds. L'iodoforme figure pour la première fois dans les relevés de la Pharmacie centrale pour le chiffre de 250 gr.; seize ans après, on en consomme annuellement 28 kil. La progression ascendante est moins marquée en ce qui concerne le chloroforme, qui monte de 141 kil. en 1856, à 308 kil. en 1875.

Le tableau suivant permet de constater, année par année, le progrès de la consommation.

Années.	Éther sulfurique.	Chloroforme.	Chloral.	Iodoforme.
	kil.	kil. gr.	kil. gr.	kil. gr.
1855	195	141.225	»	»
1856	181	178.730	»	»
1857	190	166.865	»	»
1858	169	171.510	»	»
1859	379	171.680	»	250
1860	186	171.700	»	225
1861	263	173.000	»	250
1862	248	214.000	»	200
1863	428	247.700	»	045
1864	323	229.500	»	450
1865	453	220.300	»	100
1866	435	243.850	»	600
1867	476	277.800	»	2.730
1868	445	200.000	»	21.060
1869	509	301.000	5.057	20.990
1870	512	374.700	61.525	22.935
1871	309	227.000	58.960	28.125
1872	589	259.000	100.875	33.925
1873	484	292.550	156.330	24.110
1874	560	274.000	387.500	35.945
1875	614	308.000	360.500	28.285

Les bromures ne sont réellement entrés dans le traitement des maladies que depuis 1855; on verra, par le tableau ci-joint, dans quelles proportions leur consommation s'est accrue. Ici encore, il convient de reproduire les relevés annuels. On assiste ainsi aux premières indécisions, qui se prolongent pendant une

dizaine d'années, puis une fois le remède adopté, les indications se multiplient, la confiance va croissant, et le bromure de potassium, qui reste et restera le type, semble atteindre un chiffre définitif.

Si cette étude n'excédait pas les limites où nous tenons à nous renfermer, il serait séduisant d'indiquer l'ordre chronologique des monographies consacrées aux bromures, parallèlement avec l'accroissement de la demande, depuis la thèse du docteur Huette, en passant par le travail de Debout, jusques aux recherches plus récentes sur le traitement de l'épilepsie. D'autres pourront exposer cette phase de l'histoire actuelle de la médecine, et utiliser les chiffres officiels que nous nous bornons à reproduire.

BROMURES				BROMURES			
Années.	de potas-	de	d'ammo-	Années.	de potas-	de	d'ammo-
	sium.	sodium.	niun.		sium.	sodium.	niun.
	kil. gr.				kil. gr.	kil. gr.	kil. gr.
1855	3.200	»	»	1866	133.300	»	»
1856	7.100	»	»	1867	133.643	»	»
1857	4.820	»	»	1868	211.650	500	»
1858	2.000	»	»	1869	406.313	»	3.100
1859	2.517	»	»	1870	389.900	8.500	050
1860	2.360	»	»	1871	316.690	7.000	200
1861	2.995	»	»	1872	529.740	11.000	3.100
1862	5.782	»	»	1873	596.620	13.590	375
1863	7.661	»	»	1874	741.350	5.000	»
1864	22.300	»	»	1875	730.910	4.000	»
1865	73.530	»	»				

Lorsque Harley publia, en 1869, ses *Gulstonian lectures* de 1868, il réunit dans un traité devenu classique ses recherches sur la ciguë, l'opium, la belladone et la jusquiame, et donna à son livre le titre de : *Les Vieux végétaux narcotiques* (The old vegetable narcotics). Si l'usage de ces végétaux se continue depuis des époques éloignées, leur mode d'administration a subi des modifications profondes. A côté des substances premières, souvent au-dessus, se sont imposés des composés chimiques ou pharmaceutiques nouveaux.

Il ne s'agit plus seulement, pour ces produits, du genre; mais il faut compter avec l'espèce, parfois avec la variété.

Nous acceptons, dans le tableau ci-dessous, la classification quelque peu arbitraire, mais toute pratique, de Harley, en ajoutant à la liste des vieux narcotiques végétaux, le datura, l'aconit et leurs diverses préparations.

Années.	Opium.	Morphine.	Codéine.	Narcéine.	ACONIT.			CIGUË.			
					Feuilles fraîches d'aconit.	Racine d'aconit.	Aconitine.	Feuilles sèches de ciguë.	Feuilles fraîches de ciguë.	Cicutine ou conicine.	
	kil. gr.	kil. gr.	gr.	gr.	kil.	kil. gr.	gr.	kil.	kil.	gr.	
1855	148.200	272	»	»	62	»	»	160	10	»	
1856	150.200	312	»	»	»	»	»	147	758	»	
1857	101.747	456	»	»	50	»	»	105	337	»	
1858	147	»	570	»	»	»	»	257	60	»	
1859	154	»	686	»	40	»	»	88	»	»	
1860	159.808	818	»	»	»	»	»	101	63	»	
1861	161.500	1.117	»	»	69	»	»	26	»	»	
1862	200	»	1.205	»	52	»	»	121	»	»	
1863	132.500	1.072	»	»	150	»	»	80	»	»	
1864	140.600	1.203	»	»	»	»	»	152	1.000	»	
1865	173.700	1.664	»	»	45	»	»	1	»	»	
1866	211.250	1.862	»	»	»	»	»	81	»	»	
1867	138.600	1.982	015	»	100	»	001	81	»	»	
1868	219.250	2.460	161	050	»	»	015	210	»	»	
1869	202.870	2.845	461	»	330	»	»	167	350	»	
1870	242.500	3.410	139	»	365	»	010	166	»	010	
1871	210.500	1.034	284	035	60	»	»	4	»	014	
1872	218.350	4.500	211	040	»	1.500	»	64	440	033	
1873	149	»	7.325	185	005	»	»	008	2	»	005
1874	203.803	8.774	506	018	60	250	007	27	365	006	
1875	151.250	10.335	704	012	66	»	»	18	392	»	

Ce relevé suggère quelques réflexions. En ce qui concerne l'opium, bien que la morphine, sous la forme hypodermique, soit devenue de plus en plus accréditée, puisque, de 272 gr., le chiffre s'élève au chiffre énorme de 10 kil. 335, l'opium conserve toujours, presque sans variations, son autorité magistrale; les différences se soldent, sur plus de 100 kil., par des appoints insignifiants.

La racine d'aconit, usitée presque exclusivement dans quelques pays étrangers, n'a pas acquis droit de cité chez nous. L'aconit n'est pas un des éléments vrais de notre thérapeutique, et, sous ce rapport, il nous reste presque tout à apprendre.

Les oscillations par lesquelles passe l'administration de la ciguë ne sont pas moins significatives; on peut dire de tous ces remèdes mobiles qu'ils ne sont pas encore classés. La ciguë, en effet, sous quelque forme qu'on s'en serve, ne compte pas encore de partisans définitivement convaincus.

Années.	BELLADONE.				DATURA.			JUSQUIAME.					
	Feuilles fraîches de belladone.		Feuilles sèches de belladone.		Atropine.	Sulfate d'atropine.	Granules d'atropine.	Feuilles de datura.	Daturine.	Feuilles.		Semences.	Hioscyamine.
	kil.	gr.	kil.	gr.						kil.	gr.		
1855	1,478	16	»	009	»	53	»	15.570	3	005	»	»	
1856	1,959	121.700	013	024	»	21.625	»	16.500	»	»	»	»	
1857	2,996	81.125	016	013	»	40.125	»	2.675	»	»	»	»	
1858	1,522	11,950	005	054	»	52.250	»	6.750	»	»	»	»	
1859	3,167	130	003.2	062	»	41.925	»	7.050	»	»	»	»	
1860	1,560	20.700	»	129	»	43.650	»	5.500	»	»	»	»	
1861	2,565	23.350	»	151	»	51.715	»	18	12	»	»	»	
1862	4,818	39.500	012	236	»	47.250	»	6.800	»	»	»	»	
1863	789	33.300	»	297	»	62.800	»	10.300	»	»	»	»	
1864	2,047	147	»	256	»	34	»	19.925	»	»	»	»	
1865	4,800	147	»	288	»	57.550	002	14.300	10	»	»	»	
1866	3,105	78.700	002	357	»	75.500	»	23	1.500	»	»	»	
1867	1,429	27	001	402	»	58.500	»	33.700	15	»	»	»	
1868	2,090	185	004	475	»	65.500	»	56.750	»	»	»	»	
1869	700	140.550	004	403	»	55.350	005	18.700	»	»	»	»	
1870	607	88.500	»	646	200	63.700	»	61.500	15	005	»	»	
1871	1,480	133.300	»	444	»	79.900	»	82.300	»	»	»	»	
1872	1,775	77.700	011	803	100	74.550	»	23	12	003	»	»	
1873	1,140	84.250	010	1.059	»	60	»	66	»	048.5	»	»	
1874	500	130	060	465	300	60.700	005	14.580	»	034	»	»	
1875	510	188.500	002	780	825	97.630	»	90.500	»	»	»	»	

La concurrence, si ce mot est permis, qui s'est établie entre la belladone, la jusquiame et le datura, a abaissé, en apparence du moins, la faveur de la belladone. Mais, en réalité, le sulfate d'atropine, représentant absolu des propriétés de la belladone, a

conquis une valeur thérapeutique que les autres alcaloïdes des solanées sont loin d'atteindre. Il est possible que la pratique hospitalière ne réponde pas, sous ce rapport, à la pratique civile. Le maniement des alcaloïdes dangereux à très faible dose offre de telles difficultés dans les hôpitaux, qu'il est souvent prudent de s'en abstenir.

La digitale, sans prétendre à un classement, se rapproche à quelque degré de remèdes précédents. Elle agit à la fois sur le système nerveux et sur le système musculaire de quelques appareils spéciaux et n'a plus à faire ses preuves. Aussi les variations sont-elles si peu marquées, qu'il suffit de les indiquer de cinq en cinq années, comme nous le ferons pour les médicaments qu'on pourrait appeler à cours fixe.

	Feuilles.		Digitaine.	Granules de digitaline.	
	kil.	gr.	gr.	kil.	gr.
1855	27.686	»	»	»	»
1860	39.680	»	»	»	»
1865	65.870	»	0.20	1	»
1870	48.750	»	»	2.160	»
1875	42.870	»	»	2.175	»

L'antimoine et l'ipécacuanha, bien qu'ils rentrent physiologiquement dans la même classe que la digitale, ont néanmoins des propriétés thérapeutiques toutes différentes. Ils appartiennent également aux remèdes de fondation dont l'emploi peut être graduellement progressif, mais qui ne tombent jamais au-dessous d'une moyenne acquise.

	Oxyde de blanc d'antimoine.	Tartre stibié.	Kermès.	Soufre doré d'antimoine.	Racine d'ipéca.
	kil. gr.	kil. gr.	kil. gr.	kil. gr.	kil. gr.
1855	9.180	6.320	10.706	670	76.350
1860	12.695	10.150	17.875	...	74.000
1865	5.750	4.541	18.370	...	51.800
1870	20.980	6.439	25.130	500	104.150
1875	6.650	3.389	36.500	27.000	163.750

Que la faveur se porte sur l'une ou sur l'autre de ces substances émétiques, qu'on les emploie à doses vomitives ou non, on pourrait presque dire que la somme se maintient dans des limites peu variables. Nous avons pensé qu'on nous pardonne-

En 1796, à la suite des études poursuivies et des règlements édictés par la Commission des hospices, la Pharmacie centrale reçoit une organisation qu'on peut dire définitive, tant les modifications apportées depuis lors à cette première réglementation ont été réduites. Très imparfaite à son début, mal installée dans les bâtiments des *Enfants-Trouvés* (1), la Pharmacie fut transférée, en 1812, dans les localités qu'elle occupe aujourd'hui, et qui avaient appartenu précédemment à la communauté religieuse des *Miramiones*.

En principe, le service de la Pharmacie centrale se limitait exclusivement aux fondations hospitalières relevant de l'administration des hospices. Peu à peu sa sphère d'action s'est étendue, et l'on fit participer non seulement aux avantages matériels, mais aux garanties croissantes qu'elle offrait, d'abord les maisons de secours ou bureaux de bienfaisance, plus tard les prisons de la Seine et un petit nombre d'institutions charitables reconnues d'utilité publique.

Aujourd'hui, grâce à l'accroissement de la population parisienne et à l'extension du fonctionnement, la Pharmacie centrale est devenue un établissement d'une importance exceptionnelle. Tous les médicaments pharmaceutiques y sont préparés; quant aux drogues simples et aux produits chimiques, ils ne sont admis à l'usage qu'après avoir été soumis à des essais analytiques et à l'expertise d'une commission nombreuse choisie parmi les notabilités de la pharmacie, du commerce, et dont font également partie les médecins et les pharmaciens des hôpitaux. Toutes les matières sont délivrées strictement au prix de revient et directement remboursées à la caisse générale de l'administration de l'Assistance publique.

Il serait injuste de ne pas déclarer qu'à Soubeiran revient l'honneur, non pas de la fondation, mais de l'organisation du service. A partir du jour où il se voua à la tâche dont personne

(1) Ce bâtiment, qui a été détruit pour la construction du nouvel Hôtel-Dieu, a été longtemps le chef-lieu de l'administration des hôpitaux et le siège du Bureau central d'admission des malades.

n'avait sérieusement pris charge avant lui, tout fut transformé. Ce qui n'était qu'un magasin devint un laboratoire de premier ordre, où n'entraient que des matières premières de haut choix, où les analyses les plus délicates étaient en permanence, où l'élaboration des substances s'effectuait dans des proportions jusque-là inconnues, tant au point de vue des quantités de matières traitées que de l'économie et de la rapidité de la production. Il arriva pour la Pharmacie centrale ce qui arrive forcément pour toute usine dont la marque est une garantie, ses médicaments furent de plus en plus recherchés. On avait pu dire jadis: c'est un extrait médicamenteux à l'usage de l'hôpital, pour expliquer l'incertitude des résultats; on a dit depuis: l'extrait provient de la Pharmacie centrale, comme témoignage de la sûreté de ses effets.

L'activité croissante de l'établissement ne se mesure pas seulement par l'opinion. La confiance vraie n'est pas facile, et, sans tenir compte des institutions administratives, obligées de s'approvisionner à la Pharmacie centrale, le chiffre des demandes, pour les établissements libres, s'est élevé, en vingt ans, de 10,000 à 70,000 francs par année.

Il importe de retracer le mouvement progressif de ces dépenses, moins pour établir l'autorité non discutée de la Pharmacie centrale que pour fournir aux grandes villes qui n'ont pas de centralisation pharmaceutique, un exemple à étudier tout au moins, sinon à suivre d'emblée. La libre concurrence n'est pas exclue des approvisionnements réservés au commerce, mais la surveillance est telle, que l'acceptation ou le refus ne procède que d'un examen approfondi.

Les dépenses à la charge de l'administration résultent des médicaments prescrits dans les hôpitaux, les hospices et dans plusieurs établissements non dénommés, dont la consommation annuelle n'a jamais monté à 10,000 francs; les dépenses remboursées à l'administration hospitalière proprement dite comprennent les bureaux de bienfaisance, les prisons et quelques institutions charitables, dépensant au maximum 70,000 fr. par an.

	Dépenses à la charge de l'Administration.	Dépenses remboursées.	Total.
1855	512,440 fr.	161,118 fr.	683,559 fr.
1860	551,165	209,304	760,469
1865	707,526	297,554	1,005,081
1870	953,806	395,912	1,349,719
1875	677,993	431,596	1,109,570

On peut juger, par ce résumé quinquennal, de la masse considérable de substances médicamenteuses mises en circulation, de l'importance du centre qui les a déversées dans les divers établissements charitables privés ou publics et de la valeur des chiffres puisés à une pareille source.

Il convient de noter que, d'une part, l'annexion de la banlieue à Paris, qui eut lieu en 1860, accrut sensiblement la population indigente de la ville, et que, de l'autre, les événements de la guerre ou du siège n'exercèrent qu'une influence insignifiante sur le fonctionnement de la Pharmacie centrale. Il est curieux de voir que les relevés de 1869, 1870, 1871, ne présentent pas des écarts plus marqués que ceux qui s'étaient produits dans le décompte des années précédentes.

Après cet exposé général qui nous semble une introduction nécessaire, nous nous hâtons d'entrer dans l'étude des faits particuliers.

Chaque année, conformément aux règles administratives, il est dressé, à la Pharmacie centrale, un relevé des médicaments entrés et sortis, de manière à asseoir la comptabilité des matières. Ces tableaux, qui servent en même temps de base au budget de l'année suivante, nous ont paru fournir les éléments d'un travail comparatif d'un ordre tout différent.

Les oscillations que subit le libre usage des remèdes répartis entre les établissements hospitaliers, suivant la demande des médecins, représentent, dans leur ensemble, les variations de la thérapeutique sous sa forme graphique la moins discutable. Quand la confiance dans une des substances dont se compose la matière médicale a baissé, la demande suit mathématiquement une décroissance parallèle; elle est ascendante en sens

inverse pour les produits en faveur. S'il est intéressant de chercher les rapports des entrées hospitalières et des sorties, de calculer la durée du séjour des malades, de s'enquérir des professions en regard des maladies, il l'est bien plus d'embrasser d'un coup d'œil les matériaux du traitement.

En empruntant à l'industrie une comparaison qu'on n'a pas à justifier, connaître la quantité de pierres, de briques, de plâtre et de fer qui entre chaque année dans une grande ville, c'est représenter sous une forme concise les prédilections des constructeurs. Conclure à la supériorité ou à l'infériorité des matières premières suivant qu'elles sont plus ou moins demandées, serait une faute; ne pas faire entrer en compte, dans une étude sérieuse, ces données statistiques, ce serait, de la part des ingénieurs, se priver d'une base solide d'informations.

Nous nous sommes placés au même point de vue, sans nous dissimuler l'insuffisance obligée des documents authentiques que nous avons recueillis, mais aussi sans en amoindrir la valeur; notre espoir a été que cet essai, qui n'a pas de précédent, sera suivi de travaux moins imparfaits, que dorénavant l'administration de l'Assistance publique introduira dans son compte moral et administratif le compte officiel détaillé des substances médicamenteuses, et que l'on pourra, par la suite, constater d'année en année les variations de la pratique.

Il existe, en effet, côte à côte, deux thérapeutiques, l'une qui recommande les médicaments ou les discrédite en théorie, l'autre qui les met en usage. C'est celle-là qu'il faut juger par ses œuvres. Directement la tâche est impossible, et on n'arrive même à un à peu près que par la voie détournée où nous nous engageons.

La faveur et l'abandon ne sont pas, en fait de remèdes, choses de fantaisie; s'il en était ainsi, la médecine ne serait qu'une succession de prédilections aventureuses. On essaye honnêtement, on ne recule devant aucune tentative, on prend ou l'on quitte un médicament, et enfin on le cote au prorata des résultats qu'il a donnés. Le hasard ou la mode peut influencer les