



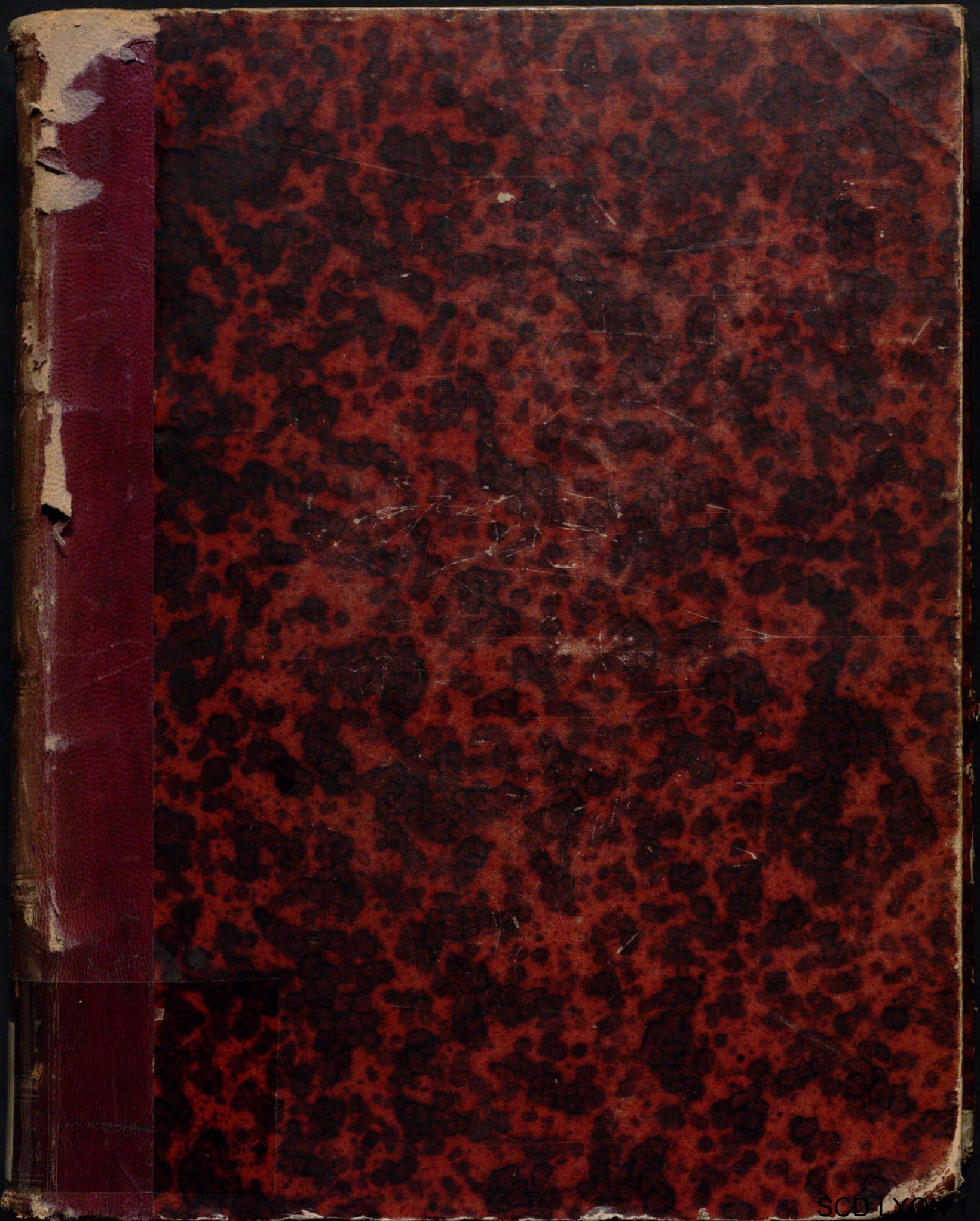
THÈSES
DE LA FAC. DE MÉDECINE
DE PARIS

1873

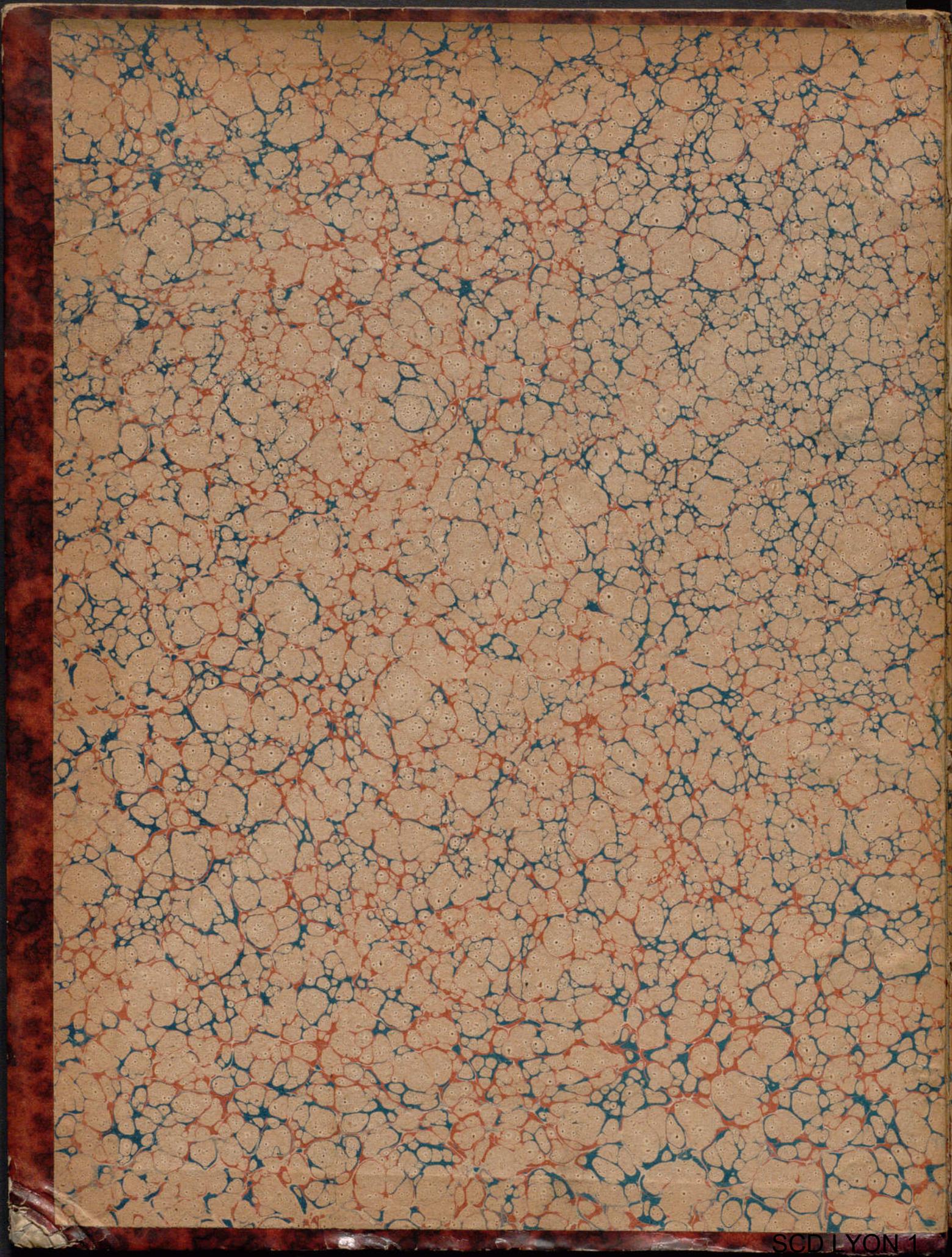
17

PU-ROS

137047



SCD LYON 1





ROCKEFELLER



D 048 488024 0



DE L'HÉMOPTYSIE

ET DE

SON TRAITEMENT PAR LA DIGITALE

CHAPITRE PREMIER.

De quelques considérations sur l'hémoptysie.

Définition. — Si nous nous en tenons au sens étymologique pur et restreint, *hémoptysie* veut dire *crachement de sang*. Est-ce à dire que, chaque fois que l'on verra du sang plus ou moins pur rejeté dans l'acte de la sputation, nous aurons affaire à une *hémoptysie*, non; comme pour bien d'autres expressions médicales, l'usage a prévalu de n'employer ce mot que dans un sens bien déterminé et précis; nous éliminerons donc de l'hémoptysie le sang qui vient des premières voies digestives (bouche, pharynx, œsophage), de l'estomac, des fosses nasales, etc., et nous dirons que, *quand les vaisseaux broncho-pulmonaires se sont rompus sous n'importe quelle influence, ou que le sang d'un organe voisin envahit une partie quelconque de l'arbre aérien, que ce sang est rejeté en quantité plus ou moins grande par la bouche, il y a ce que les pathologistes modernes appellent une hémoptysie*. Il faut encore, pour qu'il y ait hémoptysie ou crachats hémoptoïques (hémop-

tysie minime) que le sang soit rejeté dans un certain état de pureté; ainsi les crachats de la pneumonie lobaire, rouillés, safranés, contiennent certainement du sang; on ne les appelle pas cependant *hémoptoïques*, car ce sang intimement mélangé à la fibrine et au mucus, a subi déjà des altérations plus ou moins variées.

Certains auteurs avaient voulu limiter le sens du mot *hémoptysie* à l'hémorrhagie bronchique ou pulmonaire, en faisant abstraction du rejet de sang par la bouche; mais il peut très-bien se faire, comme le dit M. Fernet dans son récent article du Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques, qu'il y ait hémorrhagie pulmonaire et que le rejet du sang à l'extérieur ne se produise pas.

Nous n'envisagerons l'*hémoptysie*, de même d'ailleurs que toutes les autres hémorrhagies, que comme un symptôme commun à beaucoup d'affections diverses, reconnaissant des causes multiples, et non comme une maladie, ainsi que la définit Grisolle qui la prend d'une façon tout à fait restreinte.

Divisions, Etiologie, Classifications.

Le plus souvent l'hémoptysie est :

1° *Symptomatique* d'une affection des voies respiratoires, la tuberculose avant tout, la pneumonie caséeuse, la congestion pulmonaire simple, la pneumonie; on l'observe quelquefois dans la gangrène, l'embolie ou la thrombose du poumon; dans les traumatismes du même organe, fractures de côtes, contusions du thorax, plaies pénétrantes de poitrine, etc., dans ces cas on peut l'appeler *traumatique*. Il est un autre ordre d'affections où on la rencontre comme *symptôme*; dans ce cas elle est *passive*, au lieu d'être active; *sthénique* comme dans les diverses affections précédentes; ce sont les altérations cardio-vasculaires, le rétrécissement avec insuffisance mitrale surtout; dans ce cas, elle est accompagnée de dyspnée et de râles fins à la base des poumons.

2° *Supplémentaire*, ou remplaçant un flux sanguin normal supprimé : les *menstrues* chez les femmes nerveuses, hystériques ; il n'est pas rare de constater alors une certaine périodicité ou régularité dans l'apparition de l'hémorragie broncho-pulmonaire, qui coïncide souvent dans ce cas avec d'autres hémorragies, l'épistaxis par exemple ; dans le cas d'arrêt d'un flux *hémorroïdaire* ; tous les auteurs le répètent à l'envi les uns après les autres ; il y aurait cependant à revenir sur ces hémorragies ou ces métastases à la suite d'écoulements hémorroïdaux supprimés ; pourquoi ne voyons-nous plus à notre époque cette influence si grande autrefois des hémorroïdes.

3° Enfin l'hémoptysie est quelquefois complètement *accidentelle*, ne pouvant se rattacher à aucune cause pathologique, comme chez un sujet bien portant et à l'abri de tout soupçon thoracique.

Nous pouvons relever alors comme causes, certaines influences extérieures, des changements brusques de pression atmosphérique, ascension en ballon dans les montagnes, exposition brusque à un air très-chaud (toutes conditions rares d'ailleurs) ; cependant quelquefois, en dehors de toutes ces influences et chez des individus sains d'ailleurs, on voit apparaître des hémoptysies à la suite de veilles prolongées, d'excès de travail, et d'un certain état d'éréthisme général.

Incontestablement, c'est l'hémoptysie *symptomatique* qui est la plus commune et que l'on connaît le mieux en clinique ; une chose à noter encore au chapitre étiologique, c'est que l'hémoptysie ne se voit pas avec une égale fréquence aux différents âges ; ainsi on la rencontre rarement aux deux extrêmes de la vie, dans la *vieillesse* et l'*enfance* ; Rilliet et Barthez et d'autres médecins ne l'ont vue que fort peu jusqu'à 12 ou 14 ans. De même dans la vieillesse, en dehors des affections cardiaques ; c'est de 15 à 40 ans, période de la vie affectée par la tuberculose qu'elle est la plus fréquente.

Il est bien certain que nous nous restreindrons dans ce travail, et que nous traiterons exclusivement des hémoptysies liées de loin ou

de près à la phthisie, laissant même de côté toutes les autres hémoptysies à origine pulmonaire avérée. Et à ce propos il nous paraît tout à fait conforme à la clinique de diviser l'hémoptysie en *primitive* et *secondaire*, selon qu'on la voit au début d'une tuberculose confirmée ou latente, qu'elle éclate comme accident *primordial*, et soit peut-être cause de pneumonie à forme ulcéreuse et destructive; ou qu'elle apparaisse comme un des phénomènes accompagnant l'évolution de cette maladie, quelle forme d'ailleurs qu'elle puisse présenter. Nous aurons donc en parlant de l'hémoptysie *primitive* à revenir sur cette question si agitée depuis quelques années de la *dualité de la phthisie pulmonaire*, dualité admise maintenant par beaucoup de pathologistes, après avoir suscité des polémiques et discussions nombreuses.

HÉMOPTYSIE PRIMITIVE.

Symptômes et caractères variés. — A cette période, elle appartient à toutes les phthisies et ne peut servir de caractère pathognomonique à aucune d'elles; disons cependant que, dans la phthisie tuberculeuse aiguë, ou granulie pulmonaire, elle est rare et se borne le plus souvent à quelques filets sanguinolents intimement mélangés à l'expectoration muqueuse de cette maladie et elle a dans ces cas une très-grande valeur diagnostique; car en dehors d'elle, on ne trouve guère l'hémoptysie dans les maladies aiguës pulmonaires (Hérard et Cornil).

Souvent l'hémoptysie apparaît au milieu de la santé la plus complète en apparence, tout à coup le malade se met à tousser et voit avec effroi qu'il rend un ou plusieurs crachats sanglants; d'autres fois au contraire, le sang, arrivant en plus grande abondance, le malade est pris subitement de suffocation et rend comme avec des efforts de vomissement par la bouche et les narines du sang en plus ou moins grande quantité, enfin parfois le sang, remontant doucement dans le pharynx, on a la sensation d'une saveur salée, et sans

aucun effort on rejette avec les crachats du sang plus ou moins pur ; cependant, malgré la brusquerie apparente de cet accident, il y a souvent eu des prodromes évidents que l'on relève chez les sujets qui se sont observés attentivement ; ainsi, quelques heures avant le rejet du sang, d'autres fois seulement quelques instants avant, le malade perçoit un sentiment de gêne, d'angoisse, de chaleur insolite dans la poitrine, accompagnées bientôt de dyspnée et de toux et de palpitations de cœur. (On trouve dans la clinique de M. Jaccoud une observation qui relate d'une manière frappante ces symptômes précurseurs de l'hémoptysie).

Au début de l'hémoptysie, le sang est généralement rutilant ou rosé, spumeux, ayant les caractères d'un sang très-oxygéné, battu avec l'air et intimement mélangé avec des bulles de ce fluide ; mais quand il vient comme un vomissement, il est presque pur comme le sang sortant d'une artère ; si on le recueille dans une palette, il se prendra rapidement et se séparera en deux parties. Ce n'est qu'au bout de quelques heures ou de quelques jours, suivent la durée de l'hémorrhagie, que les derniers crachats deviendront un peu bruns et foncés, diminuant d'ailleurs en éléments colorés par rapport au véhicule qui les entoure (mucus pulmonaire et salive).

Bien entendu, et nous l'avons déjà fait pressentir, l'hémoptysie peut se borner à quelques crachats légèrement teintés en rouge ou devenir d'une abondance inquiétante (plusieurs litres quelquefois). Dans ce cas, elle est ordinairement rapidement mortelle. Alors, ou même sans avoir cette quantité rare d'ailleurs, elle s'accompagne de symptômes communs du reste à toutes les grandes hémorrhagies, tels que pâleur des traits, petitesse du pouls, prostration des forces, lipothymies, syncopes, etc. Ajoutez-y l'effet moral plus grand ici que dans les autres pertes de sang, et vous aurez un tableau vraiment effrayant pour le malade et ceux qui l'entourent.

Il est assez ordinaire qu'une hémoptysie dure tout au moins quelques heures, quelquefois davantage ; mais assez souvent tout se

borne à quelques crachats plus ou moins colorés par le sang. C'est ici le cas de bien séparer l'hémorragie elle-même de l'acte d'expulsion du sang par la bouche ; en effet, une fois l'hémorragie achevée, cette expulsion dure peu ; on voit encore cependant quelquefois des crachats se montrer durant un ou plusieurs jours, car ce n'est que successivement que les bronches se débarrasseront de tout le sang épanché dans les vacuoles pulmonaires et les radicules bronchiques. Les différences de coloration, de consistance, de quantité du sang expectoré indiqueront assez bien et l'abondance et la durée de l'hémoptysie. Les hémoptysies quasi-foudroyante auxquelles nous avons fait allusion tout à l'heure, ne peuvent pas, cela se comprend sans peine, durer bien longtemps.

Quelques râles bronchiques à bulles de volume varié, suivant la pénétration plus ou moins profonde du sang, pendant et un peu après la durée de l'hémoptysie, quelques modifications dans la tonalité pulmonaire à la *percussion*, voilà ce que révèle l'examen physique de la poitrine. Disons cependant que les râles durent quelquefois un certain temps après l'hémorragie, mais alors, le plus généralement ils ne traduiront plus seulement le séjour du sang dans les bronches, mais un état inflammatoire du parenchyme pulmonaire et des tuyaux aériens, causé soit par des tubercules existant avant l'hémoptysie, soit par une broncho-pneumonie venant évoluer à sa suite. D'autres phénomènes concomitants nous rendront presque certains de ce processus inflammatoire. Je n'ai pas besoin de faire observer que nous ne parlons pas des différents phénomènes d'auscultation causés par une affection existant avant l'hémoptysie, comme lorsqu'elle se montre pendant les diverses étapes d'évolution de la phthisie ordinaire.

Diagnostic. — Nous ne ferons pas ici le diagnostic de l'hémoptysie avec l'épistaxis et l'hématémèse, diagnostic que nous trouvons plus ou moins complet dans les auteurs. — Généralement, dans ces

cas, il n'offre pas de difficultés; nous renvoyons pour cela aux symptômes et caractères variés de l'hémoptysie exposés plus haut.

Pronostic et valeur de l'hémoptysie primitive.

Pour Hérard et Cornil, comme pour les auteurs qui n'acceptent que les idées de Laënnec et de Louis, l'hémoptysie est un des symptômes initiaux les plus importants de la tuberculose, alors même que la santé paraîtrait parfaite en apparence, les tubercules existent déjà, et l'hémoptysie ne traduit qu'une poussée congestive autour d'eux, poussée allant d'ailleurs jusqu'à la rupture des vaisseaux. Il se passe dans ces cas ce que nous verrons à un degré bien plus marqué encore dans les hémoptysies secondaires; les vaisseaux s'oblitérent dans certains points, par l'effet du processus néoplasique dans leur paroi, un des lieux d'élection du tubercule; sans même que cette néoplasie aille jusqu'à effacer la lumière du vaisseau, la paroi perd sa résistance en ces points et offre par conséquent une occasion propice à l'hémorrhagie. La congestion aidant, elle est produite. Généralement avec l'hémoptysie la toux apparaît; quand avec quelques autres signes locaux, elle a précédé l'hémoptysie, il n'y a pas grande difficulté à admettre qu'une épine existait antérieurement, il est même plausible de le reconnaître; mais, lorsque ce n'est qu'après l'hémoptysie, et d'une manière plus ou moins avérée, qu'il n'est permis de constater par les divers moyens d'exploration certains signes non douteux d'inflammation pulmonaires dans ces cas, dis-je, l'hémoptysie ne peut elle pas, ne doit-elle pas être regardée comme cause de la phthisie. C'est maintenant que nous allons entrer dans l'examen d'une doctrine déjà ancienne, doctrine presque complètement renversée à une époque, qui se relève maintenant et ne laisse pas que d'avoir des partisans. Nous trouverons des éléments nombreux pour exposer un peu cette question dans la thèse d'agrégation de M. Lépine, et surtout dans les leçons cliniques de M. Jaccoud de 1872; nous y puiserons largement,

et ce n'est qu'en connaissant bien les éléments du procès que nous pourrions essayer de juger peut-être un peu cette théorie.

Déjà dans Hippocrate, on trouve que le crachement de sang peut être cause de phthisie, mais plus tard et avant Laënnec, l'hémoptysie n'implique pas fatalement un rapport de cause à effet avec cette redoutable maladie.

Hoffmann le premier et Morton ensuite, professèrent dans leurs livres que le sang épanché dans les vacuoles et le tissu pulmonaires, peut devenir à lui seul une cause certaine de phthisie, en amenant une irritation de voisinage et une inflammation à caractère chronique et destructeur, *ab hemoptoe tabes*. Divers auteurs soutiennent ces idées, mais Laënnec, Louis, Andral, par leurs travaux si considérables d'il y a quarante à cinquante ans, battirent cette théorie en brèche, tellement qu'il ne régna plus ensuite que leur doctrine, c'est-à-dire : l'hémoptysie n'indique par une tuberculisation imminente ou prochaine, elle est toujours l'effet de tubercules (pour ces trois illustres médecins il n'y a d'ailleurs qu'une seule phthisie la phthisie tuberculeuse).

Bien avant que Niemeyer, dans ces dernières années, ne reprit la théorie d'Hoffmann et de Morton, pour la pousser jusqu'à ses extrêmes limites, il faut bien le dire, Graves avait toujours pensé que l'hémorragie broncho-pulmonaire peut amener quelquefois une pneumonie entraînant une suppuration interstitielle et la destruction du poumon. Il cite d'ailleurs des exemples d'hémoptysies venant sans cause connue, ne prouvant nullement l'existence de tubercules, et n'ayant pas même de rapport avec une affection pulmonaire, et surtout ne s'accompagnant d'aucune réaction fébrile.

Pour Niemeyer donc, voici le fond de sa doctrine : le sang épanché devient, pour le tissu pulmonaire environnant, un irritant direct, d'où à la suite une pneumonie à caractère généralement chronique et ulcéreux ; cette alternative cependant n'est pas fatale, car cette pneumonie, comme toutes les autres, peut passer par les diverses

phases de la résolution ; maintenant de plus, c'est une pneumonie véritable et non pas la tuberculose que nous aurons à la suite de l'hémoptysie (dualité de la phthisie) ; cette pneumonie se relie à l'hémorragie comme l'effet à la cause ; quant à certains autres faits, qui démontreraient que l'hémoptysie est la conséquence d'une pneumonie déjà établie (faits de Traube), Niemeyer les regarde comme très-rares.

Il faut donc se demander ce qu'il peut y avoir de bon et de vrai dans ces idées et rechercher si Laënnec lui aussi n'avait pas poussé l'exagération en sens contraire.

Et d'abord, quelques auteurs à l'étranger, Bäumber en Allemagne, Burdon Sanderson en Angleterre, se sont rangés à l'avis de Niemeyer et des auteurs plus anciens, et ont rapporté des exemples assez nets où, à la suite d'une hémoptysie plus ou moins abondante, on a vu une bronchite, une pneumonie d'étendue variable se déclarer ; toutes deux peuvent se résoudre dans un temps relativement court, ou au contraire, devenir chronique et revêtir alors des tendances destructives, d'où phthisie. Weber en cite de son côté et Jaccoud rapporte, à ce sujet, un fait assez remarquable dans sa Clinique de 1872, page 309. Voici comment les choses se passent le plus souvent dans ces observations : après une hémoptysie survenue en général au milieu de la santé avec ou sans prodromes, la fièvre s'allume (et ce fait est un élément de diagnostic et de pronostic important) pour ne plus cesser avec des allures généralement irrégulières et on voit alors évoluer une phthisie plus ou moins rapide ou bien le processus très-aigu des premiers jours qui suivent l'accident initial se ralentit peu à peu ; mais une lésion reste fatale, inéluctable, lésion s'accroissant sans cesse, et indiquant la marche lente, mais certaine, d'une *phthisie* commune ; d'autres fois, au contraire, tous ces phénomènes restent comme dans l'ombre ; ce n'est qu'après deux ou trois hémoptysies et même davantage, que nous voyons en fin de compte évoluer la broncho-pneumonie ; faut-il dire qu'après les premières

hémoptysies, tout le sang a été expectoré et qu'il n'en est pas resté la plus minime parcelle dans les petites bronches, et qu'au contraire, après la dernière, celle qui a été suivie d'accidents, les bronches ne se sont pas entièrement vidées. Je sais bien que les partisans de Laënnec trouveront cette idée bien hasardée et qu'ils diront à leurs adversaires : qui nous prouve que si l'hémoptysie est suivie d'accidents, ce ne sont pas les tubercules qui, ayant reçu comme une poussée inflammatoire, après la fluxion hémorrhagique, sont enfin sortis de leur rôle purement latent jusque-là, pour jouer jusqu'à la fin de la maladie le principal et plus puissant, et devenir les agents dominateurs de la scène? On pourra d'ailleurs aussi répondre à cette objection puissante, qu'on doit toujours rester dans le doute et dans un doute fortement motivé, quand on peut démontrer qu'avant l'hémoptysie, il n'y avait aucun symptôme dans les poumons, et qu'à sa suite, au contraire, on voit évoluer une pneumonie et surtout si on la voit se résoudre complètement. Un autre point important à faire remarquer à ce sujet, c'est qu'on a vu des hémoptysies graves amener une mort rapide, et à l'autopsie, on ne pouvait relever la présence du plus minime tubercule (Jaccoud, *loco citato*).

M. Jaccoud, partisan de ces idées dans une certaine mesure, ajoute un élément en plus; il faut, dit-il, pour qu'à la suite d'une hémoptysie une broncho-pneumonie s'ensuive, une prédisposition chez l'individu en question et qu'il offre certaines conditions de débilité congénitale ou acquise dans son parenchyme pulmonaire. M. Jaccoud se rapproche ici singulièrement de l'opinion de M. Andral; pour lui donc, l'hémoptysie ne jouerait que le rôle de cause occasionnelle, et, ajoute-t-il « les notions de pathologie générale m'enseignent à l'avance que la fluxion hémorrhagique, surtout si elle est intense et répétée, peut-être par elle-même et indépendamment de tout reliquat sanguin, une cause d'inflammation consécutive. »

A propos de cette influence nocive de sang sur la muqueuse et le tissu pulmonaire, nous devons dire quelques mots des expériences

faites en Allemagne par Perl et Lipmann sur des chiens et des lapins, expériences fort instructives du reste ; sur une trentaine d'animaux environ, ils ont introduit du sang dans le canal aérien, et dans aucun cas, le sang n'a été le point de départ d'un processus pneumonique et ulcéreux, mais même inflammatoire quelconque ; au bout de deux ou trois semaines, il ne reste même plus de traces des globules sanguins dans les alvéoles ; ce n'est que dans les vingt-quatre heures que l'on trouve encore quelques caillots dans les fines bronches et un peu d'injection de leur muqueuse. On ne pourra certainement pas, une fois de plus, induire des animaux à l'homme, pour bien des raisons : d'abord, les animaux supportent souvent très-bien les injections de liquide dans les bronches ; ensuite, ils ont une muqueuse bronchique saine, ils jouissent d'une santé à peu près intacte, ce que nous ne trouvons pas toujours chez les malades, où il se passe bien certainement quelques modifications, si minimes qu'elles soient, dans la partie voisine du processus fluxionnaire præ-hémorrhagique. Ce qui a un peu perdu la doctrine de Niemeyer pour beaucoup de pathologistes, c'est l'exagération dans laquelle il est tombé en disant que, pour lui, l'hémoptysie est toujours le fait primordial de la phthisie, et le cas opposé, l'exception.

Au point de vue du pronostic, c'est donc surtout comme l'enseigne M. Jaccoud, dans certaines conditions données, et chez des sujets délicats, prédisposés, que l'évolution pneumonique le montrera à la suite de l'hémoptysie, d'où des précautions nombreuses à prendre en pareil cas. S'il y a de plus certains phénomènes, précédant ou accompagnant l'hémoptysie, comme la toux, la dyspnée, un sentiment de constriction ou de gêne thoraciques (tous signes indiquant la fluxion pulmonaire agissant plus ou moins activement), si surtout la fièvre se montre assez élevée les jours suivants, un processus de phlegmasie pulmonaire est fortement à redouter alors ; le pronostic sera donc considérablement aggravé en pareil cas ; mais si le malade est convenablement traité et mis dans de bonnes conditions hygié-

niques, cette broncho-pneumonie pourra passer à la résolution comme une véritable *pneumonie traumatique*. L'examen thoracique pratiqué chaque jour avec soin, rendra ce pronostic encore plus complet, bénin ou grave, selon que les signes iront en diminuant de quantité et d'intensité, ou au contraire s'accroîtront et se complèteront par la participation plus complète de l'état général.

HÉMOPTYSIE SECONDAIRE.

Nous serons bref sur ce point, car il ne soulève pas la question de doctrine importante sur laquelle nous nous sommes appesanti en parlant des hémoptysies primitives. On les appelle aussi, car elles apparaissent dans le courant de la maladie confirmée, *pneumonie caséuse* ou *phthisie tuberculeuse*. Bien plus rares d'ailleurs qu'au début de la maladie, à cause de l'oblitération vasculaire qui se produit dans les parties affectées et à une certaine distance, il n'est donc pas probable que c'est l'ulcération pulmonaire qui, venant à gagner les parois d'un vaisseau, soit la cause de ces hémoptysies, comme dans les hémorrhagies qui surviennent à la chute d'une eschare où l'on trouve des vaisseaux ouverts par le processus éliminateur. Longtemps on s'est payé de cette explication. Les recherches si exactes de Rokitansky datant déjà de 1861 et celles d'autres anatomo-pathologistes, ont démontré que ces hémorrhagies secondaires se faisaient surtout aux dépens des branches de l'artère pulmonaire devenues anévrysmatiques. Il a décrit les dilatations sacciformes dans les parois des vaisseaux qui rampent autour des cavernes; donc altération anatomique appréciable, certaine, tel est le premier facteur de ces hémorrhagies: si on ajoute des modifications dans la circulation, une tension vasculaire accrue sous n'importe quelle influence, les efforts de toux par exemple, voilà le deuxième élément intervenant comme cause *occasionnelle*.

Souvent d'ailleurs ces hémorrhagies secondaires sont suivies d'ag-

gravation dans l'état local et général, soit en produisant peut-être de nouveaux points de pneumonie, soit en introduisant une nouvelle poussée de tubercules, de fluxion ou de pneumonie péri-tuberculeuse. Ici encore un point important est à considérer, comme dans les hémoptysies primitives, c'est *la fièvre*, car elle sera l'indice aussi de nouveaux noyaux d'inflammation pulmonaire, gagnant des parties jusque là indemnes de l'appareil respiratoire. Il faut encore ajouter l'influence dépressive et anémiantes des hémoptysies venant à une époque où la cachexie commence à s'accroître tous les jours davantage, à mesure que la destruction du champ respiratoire s'avance et avec elle la production de détritiques septiques plus ou moins abondants. Ces hémorrhagies secondaires, comme les primitives d'ailleurs, sont quelquefois mortelles par leur abondance ou leur fréquence, ce qui revient au même. On a pu étudier dans des autopsies la manière dont l'hémostase se faisait; un caillot oblitérateur remontant plus ou moins loin en est le plus souvent l'agent, ou bien les vaisseaux ouverts sont de très-minime calibre. Nous ne nous étendrons pas davantage sur la symptomatologie ou le diagnostic des hémorrhagies secondaires, car, sous bien des rapports, leur ressemblance avec les primitives est complète. Quant à la question de diagnostic, il n'y a et il ne peut y avoir aucune difficulté à savoir d'où vient à cette époque de la maladie le sang rendu par expectoration.

CHAPITRE II.

Des divers traitements employés contre l'hémoptysie.

Les premiers principes du traitement de l'hémoptysie sont consignés dans les ouvrages de Sthal, d'Hoffmann et d'autres. Pinel, s'appuyant surtout sur l'étude des causes, les a présentés sous un jour nouveau dans sa nosographie philosophique.

Sans vouloir reprendre ici l'analyse de ces auteurs, analyse qui du reste a été faite dans la plupart des thèses écrites sur ce sujet, nous passerons rapidement en revue les différents traitements encore employés aujourd'hui contre l'hémoptysie. Afin de mieux apprécier la valeur de chacun d'eux, nous les diviserons en deux grandes classes :

Médication topique, comprenant tous les médicaments qui agissent, soit directement sur le siège de l'hémorrhagie, soit indirectement sur la peau ou sur les muqueuses.

Médication générale, comprenant tous les médicaments qui agissent soit sur la nature même du liquide sanguin, soit sur la contractilité des parois vasculaires. Dans la première, nous trouvons tous les hémostatiques ; et en premier lieu le *perchlorure de fer*, non pas ici employé à l'intérieur, mais localement et directement sur la muqueuse bronchique, comme l'a dernièrement conseillé M. Cornil en pulvérisant sur le larynx une solution très-étendue de perchlorure de fer et en faisant en même temps prendre une grande inspiration au malade.

Le *froid*, le *repos*, sont des adjuvants utiles plutôt que des médicaments.

Les *ventouses sèches*, placées sur le devant de la poitrine, amènent une révulsion souvent très-efficace.

Les *vésicatoires* mêmes réussissent bien, mais il faut les appliquer larges ou en nombre considérable.

Dans les cas d'hémoptysie grave abondante, que rien ne semble arrêter, M. Béhier propose d'appliquer des *ligatures serrées* aux quatre membres et aussi haut que possible.

Dans les agents de la seconde classe :

La *saignée générale* a de tout temps eu des partisans et en a encore aujourd'hui. Seulement, depuis Trousseau et Louis qui par leurs

observations en démontrent l'inutilité parfaite, ce moyen est généralement peu employé, sinon contre-indiqué dans la majorité des cas.

Les *astringents*, les *toniques*, les *névrossthéniques*, les *analeptiques* déjà recommandés par Morton, rendent parfois des services. L'*acide gallique*, dit M. Gubler, en raison de sa plus grande stabilité, de son défaut d'action chimique sur les principes protéiques et son innocuité pour la muqueuse digestive, est le meilleur des astringents pour l'usage interne. Il doit donc être préféré à tous les autres.

L'*essence de térébenthine* et le *copahu* ont été également conseillées.

Percival dit que, lorsque l'hémoptysie a duré un certain temps, le cœur et les artères ayaut perdu leur tonicité, alors les remèdes qui relèvent les forces vitales sont indiqués; il cite un cas d'hémoptysie guéri par l'ivresse portée jusqu'à intoxication.

Ce traitement par l'*alcool à haute dose*, demi-litre dans les vingt-quatre heures, a été repris dans ces derniers temps, et on a retiré de bons effets, paraît-il.

En Amérique, dit le D^r Rush, le traitement de l'hémoptysie est tout différent : le *sel marin* qui est universellement employé s'administre sous la forme sèche par larges cuillers à bouche; les effets en sont soudains et certains.

Le D^r Dickson a beaucoup vanté le *nitre* à l'intérieur à la dose de 60 grammes. Ce moyen, dit-il, est aussi efficace que le quinquina dans la fièvre intermittente. Le nitre a pour action de modérer l'énergie de la circulation, comme la digitale qui, elle, agit surtout sur les reins et en augmente la sécrétion. Ce sont là deux médicaments de révulsion et de spoliation.

La *ratanhia* en potion, à la dose de 2 à 4 grammes, beaucoup vantée par les Espagnols, est surtout indiquée chez les phtisiques avancés et demande à être continuée après l'arrêt de l'hémoptysie.

Quant à l'*opium*, M. Béhier l'emploie dans les hémoptysies graves à la dose de 0 gr. 40. Nous ignorons son mode d'action; il réussit parfois assez bien.

Les *purgatifs*, jadis beaucoup employés par M. Andral, sont presque tous abandonnés aujourd'hui ; pourtant ils peuvent rendre des services en tant que médication substitutive. Témoin un fait dernièrement observé par M. Peter qui, ayant administré l'ipéca comme vomitif, vit ce médicament agir comme superpurgation sans provoquer la moindre nausée ; l'hémoptysie non-seulement s'arrêta complètement mais ne reparut pas.

L'ipéca, administré à la dose de 2 grammes comme vomitif, arrête l'hémoptysie, non pas tant comme agent dépressif, mais comme agent mécanique, en ce sens que, par les efforts violents de vomissement qu'il amène chez le malade, une contraction excessive des capillaires se produit, et par cela même l'hémoptysie est arrêtée. Ce médicament, d'un usage journalier dans la pratique hospitalière, où il rend de signalés services, est plus difficilement accepté dans la clientèle civile, où l'on a bien de la peine à décider un malade à vomir, alors qu'il rend du sang à pleine bouche.

Dans ces dernières années, M. le Dr R. Tripier, médecin des hôpitaux de Lyon, a retiré de bons effets de l'éther administré à la dose de 40 à 50 gouttes dans un quart de verre d'eau, au commencement d'une hémoptysie. Dans la plupart des cas, dit-il, l'hémorragie a été arrêtée dans l'espace de quelques minutes, mais souvent aussi elle s'est reproduite et a été arrêtée de nouveau. Dans les cas où l'hémorragie est produite par la rupture de vaisseaux trop gros ou trop petits pour être modifiée immédiatement, l'ipéca ne réussit pas davantage que l'éther. Après avoir arrêté l'hémoptysie par l'éther, M. Tripier en continue l'emploi en l'associant à l'ipéca : potion avec 30 grammes de sirop d'éther et 30 grammes de sirop d'ipéca. Si les malades ont de la fièvre, dit-il, et surtout de la fréquence du pouls, je donne en même temps 50 à 80 centigrammes par jour de poudre de feuille de digitale en infusion.

Ce traitement est indiqué dans les hémoptysies primitives ou secondaires, n'importe.

L'*ergot de seigle*, indiqué partout comme hémostatique puissant, vient d'être érigé en méthode pour combattre énergiquement l'hémoptysie par M. Fénohac, dans sa thèse inaugurale du 6 juin 1873.

Qu'il nous suffise de rappeler ici que ce médicament, dont l'action est très-rapide, se donne en pareil cas à la dose de 2, 4 et même 6 grammes dans les vingt-quatre heures. Le Dr Henriette dit qu'il est préférable d'associer l'*ergot de seigle* à la teinture de digitale à la dose de 2 grammes.

Pour nous, apportant à l'appui de notre dire plusieurs observations inédites, nous venons aujourd'hui proposer la *digitale* comme étant également un des bons hémostatiques contre l'hémoptysie en tant qu'elle est administrée à haute dose ; son action est énergique, il est vrai, mais dangeureuse parfois, elle ne doit donc être maniée qu'avec circonspection et dans des cas parfaitement déterminés.

Enfin l'hémoptysie combattue et surtout arrêtée par l'un quelconque des divers moyens que nous venons d'indiquer, il faudra viser à prévenir son retour, et pour cela il n'y a pas de médication topique ou générale spéciale, il suffira seulement d'observer scrupuleusement toutes les règles de l'hygiène.

L'hémoptoïque condamné dans les premiers instants qui suivent l'hémoptysie au repos le plus complet, sera placé dans une chambre vaste et aérée, peu chauffée, dans la position demi-assise, respirera un air frais, ni trop sec, ni trop humide : évitera tout courant d'air. Le lendemain même, si les forces le permettent, c'est-à-dire si l'hémoptysie n'a pas été trop abondante, le malade peut sortir, seulement il devra rentrer avant le coucher du soleil et éviter tout changement brusque de température.

Aucune gêne dans les vêtements, de peur de gêner la circulation. Éviter toute cause de refroidissement en se couvrant au moindre frisson : enfin avoir un vêtement complet de flanelle, directement appliqué sur la peau.

Alimentation végétale d'abord et peu copieuse, puis quelque thés

de viande, ne pas trop insister sur la viande et les substances solides, qui en général répugnent aux malades délicats. Le lait chaud naturel, légèrement salé, est un excellent remède qui à lui seul a guéri bien des malades.

Entretenir la *liberté du ventre* par quelques purgatifs doux : rubarbe, casse ou manne, ou bien quelques lavements laxatifs.

Exercice modéré sans fatigues d'abord, puis, les forces revenant, l'équitation, les promenades en voiture pour les personnes encore trop faibles : Cullen recommande, lui, les promenades à pied ou bien rester simplement exposé au grand air quand le temps est chaud et calme. Éviter toute émotion morale pénible ou agréable. Pas de veilles prolongées, aucun exercice forcé de la voix. Défendre absolument tout excès *in Baccho et Venere* auxquels malheureusement ne sont que trop portés les phthisiques en général. Les anciens recommandaient les voyages; aujourd'hui encore ils sont indiqués, surtout les voyages en mer. Pline obtint la guérison d'une hémoptisie assez rebelle chez son affranchi Zozinus en l'envoyant tantôt en Égypte, tantôt au pied des montagnes du Frioul.

Enfin, ce n'est que peu à peu, en reprenant des forces, que le malade pourra se livrer à ses occupations journalières.

CHAPITRE III.

Action physiologique de la digitale.

Il nous paraît utile, avant de faire connaître les résultats obtenus par ce mode de traitement, de rappeler en quelques mots les principales théories de l'action physiologique de ce médicament et les faits expérimentaux qui ont servi de base à son emploi thérapeutique.

L'administration de la digitale est suivie de deux effets princi-

paux : l'accroissement de la diurèse et le ralentissement du pouls, phénomènes dont l'union à peu près constante étonnait Trousseau et qui se trouvent en connexion assez fréquente dans l'emploi de divers agents thérapeutiques. On peut dire que le plus remarquable et le plus important de ces effets est sans contredit son action sur le centre circulatoire.

Cette influence a été reconnue depuis assez longtemps, mais lorsqu'il s'est agi de préciser dans quel sens elle opérait, les contradictions les plus grandes se sont fait jour. Pour les uns, et ce sont les plus nombreux, c'était en ralentissant, pour les autres en accélérant les battements du cœur, que se manifestait l'action de la digitale. Disons de suite que, si l'accord n'est pas tout à fait complet entre les observateurs, il est admis, d'une façon générale aujourd'hui, que la digitale à doses modérées, thérapeutiques, ralentit le pouls d'une façon remarquable et le fait tomber à 60, 50, 45 et jusqu'à 32 pulsations par minute, du chiffre de 100 à 120 qu'il atteignait auparavant. A mesure que le nombre des pulsations diminue, le pouls devient plus plein, plus fort et plus résistant, et la colonne de mercure, dans l'hémodynamomètre, s'élève beaucoup plus haut à chaque coup de piston du cœur (Cl. Bernard).

La digitale est-elle au contraire administrée à des doses toxiques, nous voyons aussitôt se produire des effets inverses, c'est-à-dire la précipitation et le désordre dans les battements du cœur.

Ce ralentissement des mouvements du cœur avec toutes ses conséquences; dans le premier cas, chute du pouls, pâleur, abaissement de la température, etc... c'était là pour M. Bouillaud une preuve d'une action stupéfiante : la digitale était l'opium du cœur. Mais ces modifications sont au contraire le résultat d'une action hypersthénisante plutôt qu'hyposthénisante. Pour le prouver, on n'a qu'à opposer les effets de la digitale à ceux du curare (on sait que le curare, à petite dose, n'arrête les mouvements du cœur qu'après avoir aboli les mouvements réflexes et volontaire); or la digitale combat partielle-

ment les effets de l'empoisonnement curarique; donc elle tonifie le cœur, et l'expression de Beau, le quinquina du cœur, est plus justifiée que celle de M. Bouillaud.

Divisés sur l'interprétation du fait expérimental, les auteurs qui se sont occupés de ces recherches ne pouvaient manquer de l'être à plus forte raison sur l'explication du mode d'action. Par quel intermédiaire agit la digitale? Quelles voies suit-elle pour aller influencer le cœur? Tout autant de questions qui ont été résolues différemment.

Nous ne ferons que rappeler l'opinion d'Albers (Congrès de Bonn, 1857), qui attribue les effets de la digitale à l'appauvrissement du sang qu'elle déterminerait; celle des auteurs qui assimilent ces effets aux phénomènes observés dans la compression cérébrale et qui croient à une compression du cerveau due au ralentissement du cours du sang et à la réplétion du système vasculaire.

Roudanowsky et Jacobowitsch expliquaient les résultats obtenus, par une action directe sur les cellules nerveuses des centres; les poisons d'après eux agissent en altérant la structure de ces éléments.

M. Galan (*Quelques considérations sur la physiologie de la digitale*. Thèse de Paris, 1862), admet un empoisonnement de la moelle, une paralysie.

Ces différentes opinions ne reposent sur aucun fait sérieusement concluant, et nous nous trouvons actuellement en présence de théories qui, pour n'être pas également fondées, méritent d'être discutées au moins brièvement. On peut les ramener à quatre principales :

1° La digitale agit uniquement sur le muscle cardiaque (Bouillaud, Stannius, Vulpian, Onimus).

2° Elle agit seulement sur les nerfs vagues en les excitant (Traube, Coblenz, Germain Sée).

3° Elle stimule exclusivement le grand sympathique (Legroux, Hirtz, Gubler).

4° Enfin elle influence plusieurs de ces éléments à la fois (Gourvat).

Relativement à la première hypothèse, il n'est pas possible à l'expérimentation de se baser sur les injections sous-cutanées de digitaline ou sur l'absorption interne, car alors on peut admettre qu'elle influence le système nerveux, hypothèse que nous démontrerons vraie; on ne peut donc s'appuyer que sur l'action directe de l'agent mis en contact avec la fibre musculaire: or on sait, d'après les recherches d'Homolle et Quévenne, de Bouchardat et Sandras, que cette substance a une action irritante, désorganisatrice sur les tissus; cette action chimique, ou peut dire, ne peut être prise comme type de l'action de la digitale.

L'opinion de Traube qui admet une action indirecte sur le cœur par l'intermédiaire du pneumogastrique, opinion partagée et défendue par Coblenz (De l'emploi de la digitale comme agent antipyrétique, Thèse de Strasbourg, 1862), par Weber, est contredite par ce fait que la digitale agit, non pas en paralysant la force du cœur, mais en l'augmentant et la régularisant. Même à fortes doses, le cœur n'est paralysé qu'après avoir été épuisé par un maximum d'excitation, qui amène l'arrêt du cœur en contraction presque tétanique. Cependant cette théorie a reçu dans ces derniers temps l'appui de nouvelles expériences; Ackermann (*Deutsches Archiv. XI*), injecte à un animal, quelques minutes avant la digitaline, une dose d'atropine suffisante pour paralyser les nerfs d'arrêt du cœur. La digitale dans ce cas ne produit pas de ralentissement primitif du pouls. Malgré cette confirmation la démonstration de la théorie de Traube relativement à l'action de la digitale sur la pression artérielle, est encore à contrôler.

L'hypothèse qui attribue les effets de la digitale à une action sur le grand sympathique est une des mieux fondées.

Cl. Bernard, Brown-Séquard, Longet, etc., ont mis en parfaite évidence l'influence du système nerveux sur la contractilité des petits vaisseaux. Or, déjà en 1827, M. Hutchinson (Bayle, *Biblioth. thérap.*, 1835, t. III) avait rapporté cette cicatrisation des rameaux

1873. — Reboul.

vasculaires périphériques à l'action de la digitale ; mais l'interprétation du fait en lui-même bien observé et très-vrai, était erronée, comme on peut s'en convaincre en lisant ce qu'il en dit : « D'après cela, il sera évident que l'augmentation d'action des petites artères, en renvoyant le sang au cœur avec une rapidité extraordinaire, donne lieu à une augmentation d'action de cet organe, et *vice versa*, etc. »

Duncale (British med. journal, 1859) employait la digitale dans les maladies où la circulation périphérique est embarrassée, se basant sur l'action sédative qu'elle exerce sur la circulation capillaire.

Cette contraction des petits vaisseaux sous l'influence de la digitale est manifestement prouvée par les expériences de Legroux (*Essai sur la digitale et son mode d'action*, thèse de Paris, 1867) et Gourvat (*Société de thérapeutique*, 1871); par des examens répétés sur la membrane natatoire des grenouilles, ce dernier auteur a vu que la digitaline exerce une constriction manifeste sur les petits vaisseaux artériels, qu'elle diminue leur diamètre, et conséquemment les volumes de la colonne sanguine qui les traverse.

« On pourrait nous objecter, dit-il, que ce retrait des parois des petits vaisseaux artériels est le résultat de l'affaiblissement du cœur qui, ne lançant plus le sang avec autant d'énergie, permettrait aux vaisseaux de revenir sur eux-mêmes ; mais nous avons vu que le cœur lui-même finissait par s'arrêter en contraction, ce qui exclut sa paralysie ; en outre les globules sanguins, quoique passant en moins grand nombre à la fois, à cause de l'étroitesse du vaisseau, sont animés d'une vitesse plus grande, ce qui prouve bien que le cœur n'a pas perdu de son énergie.

De cette action sur la contractilité des vaisseaux découle naturellement l'influence sur le cœur, si l'on veut bien se rapporter aux recherches de Marey sur la physiologie de la circulation. « La fréquence des battements du cœur est en raison inverse de la tension artérielle. » Or, la tension est précisément augmentée par l'excitation

de la contractilité des capillaires (galvanisation ou excitation quelconque du grand sympathique).

D'autre part, il est prouvé que la digitale augmente la tension artérielle ; les tracés sphygmographiques recueillis par MM. Ferrand et Siredey en font foi. Sous l'influence de la digitale, dit M. Ferrand (*Bulletin de therap.*, 1865), on voit le tracé diminuer son amplitude et la ligne d'ascension s'obliquer pour s'unir à un plateau convexe, horizontal, avec une ligne de descente uniforme.

On voit donc qu'entre les effets produits par l'excitation du grand sympathique et l'administration de la digitale, la similitude est grande. Il est donc naturel, il nous semble, d'en tirer les conclusions des auteurs que nous avons cités, à savoir que c'est par l'intermédiaire des nerfs vaso-moteurs que s'exerce l'action de ce médicament.

Nous aurions bien à discuter relativement à cette question l'opinion d'Ackermann, qui trouve même après la section de la moelle une augmentation fort notable de pression, et qui admet conséquemment une action directe de la digitale sur les fibres vaso-motrices. Ce fait est en contradiction formelle avec les expériences de M. Gourvat, et Bœhm (*Arch. fur Klin.*) par de nouvelles recherches confirme les résultats de ses premières investigations (*Pfluger's Arch.*), lesquelles infirmaient les assertions d'Ackermann. Est-ce affaire de dose ? Des recherches ultérieures expliqueront ces différences ; du reste, les résultats contradictoires, comme le dit Cl. Bernard, ne peuvent tenir qu'à une différence dans les conditions de l'expérience. Nous avons tenu à rapporter cette opinion, mais nous ne pouvons nous appuyer sur elle en face des résultats concordants des autres expérimentateurs.

Un mot de l'action de la digitale sur la température : Schwilgué est un des premiers qui l'ait signalée. Les belles recherches de Traube, Wunderlich, Demarquay et Lecointe, Hirtz, etc., ont établi que cet effet se produit en général au bout de vingt-quatre, trente-six heures, et qu'il coïncide assez souvent avec le ralentissement du pouls.

Quelquefois il le précède (Smole, Thomas); d'autres fois, le pouls baisse avant la température (Thomas, Naumann).

Disons enfin que la *respiration* est également influencée, soit par une action directe, soit secondairement au ralentissement de la circulation. Bouley et Raynal, Lafond et Dupuis l'ont manifestement observé dans le cours de leurs expériences.

Partant de ces données physiologiques énumérées rapidement, comment comprendre le mode d'action de la digitale dans le cas particulier qui nous occupe?

Les effets produits par cet agent, quoique s'enchaînant rigoureusement les uns aux autres, sont multiples : contraction des petits vaisseaux, diminution secondaire des battements du cœur, ralentissement de la respiration. Or, ces trois actions, qui, je le répète, sont toutes dépendantes les unes des autres, et que nous ne séparons que pour la plus facile explication du problème, ces trois actions viennent toutes concourir au même but. D'une part, la contraction des capillaires viendra d'une façon toute mécanique diminuer ou supprimer plus ou moins complètement l'hémorrhagie dans les conduits trachéo-bronchiques. C'est, du reste, le principe de toute hémostase et l'action primordiale de tout astringent. Le ralentissement des battements du cœur ne diminue pas d'une façon bien marquée l'apport du sang; car, s'il y a diminution du nombre, il y a accroissement de l'impulsion cardiaque. Mais ce ralentissement, coïncidant avec la contraction, permet l'arrêt progressif de l'hémorrhagie : la diminution des mouvements respiratoires agit dans le même sens favorable.

L'abaissement de la température qui suit l'emploi de la digitale vient s'ajouter à l'action sur le système circulatoire pour abattre le mouvement fébrile, diminuer la congestion inflammatoire, et partant modérer l'excitation générale résultant du trouble pyrétique.

Cette influence bien manifeste dans les maladies fébriles franches ne se dessine pas moins heureusement dans l'hémoptysie des phthisiques; nous y trouvons, en effet, comme on le verra plus loin, l'élément, fièvre, contre lequel l'agent médicamenteux est indiqué, en raison de

cette défervescence de la chaleur qu'elle amène assez rapidement ; le second élément, hémorrhagie, trouve également, par suite de cette action sur le système vasculaire, l'indication toute naturelle de son emploi.

CHAPITRE IV.

Du traitement de l'hémoptysie par la digitale.

Il n'est presque pas de maladies dans lesquelles la digitale n'ait été employée, soit à petites doses, soit à doses élevées ou progressivement croissantes. Cependant, depuis que la physiologie de ce médicament est mieux connue, on en a spécialisé l'emploi dans les affections fébriles en général. C'est en se basant sur les données physiologiques, que nous avons exposées au chapitre III, que l'on a été conduit à en essayer l'usage dans les hémorrhagies et surtout dans les hémorrhagies avec fièvre.

L'empirisme cependant s'en servait déjà, comme de tant d'autres médicaments. — Témoins les faits rapportés dans la thèse de Lelion, 1867, page 96, où il dit que : « Ferriar l'a administrée avec succès à une ménorrhagie rebelle et à une épistaxis grave, que Thomas, Drake, Fowler la vantaient contre l'hémoptysie à l'exclusion de tout autre traitement. » (Mérat et de Lens. — Diction. en 30 v).

Des auteurs du siècle dernier, Gérard et Parkinson, écrivains botanistes, avaient déjà fait mention de la digitale comme expectorant. Withering a publié, d'après Parkinson's Herbal, une note manuscrite d'un chirurgien de province affirmant son efficacité dans la phthisie. Beddoes (*Essay on the causes, early signs and prevention of pulmonary consumption*, 1799) la regardait également comme très-propre à modifier les sécrétions bronchiques et à activer le travail de cicatrisation du poumon. « Dans l'hémoptysie, dit-il, et dans la phthisie commençante, elle a été essayée, et d'après Ferriar et d'au-

tres, je crois, avec succès. » Ferriar, en effet, paraît être le premier qui ait osé employer la digitale dans le traitement de l'hémoptysie ; je dis osé, car on avait, à cette époque, des préventions contre l'emploi de ce médicament, préventions quelque peu justifiées, il faut le dire, par des accidents dus à de mauvaises préparations ou à des doses mal définies.

Dans un mémoire publié en 1799 (*Effects of digitalis in active hæmorrhage-Medical historie and reflexions*, vol. 1, p. 233) il publie quatre observations que nous relatons plus loin et qui prouvent l'efficacité de cet agent dans l'hémoptysie. C'est, dit-il, la propriété remarquable qu'a la digitale de ralentir le pouls qui lui a suggéré l'idée de son emploi contre l'hémorrhagie active. Elle semble être tout particulièrement indiquée, pour les cas où il y a tendance à la récurrence, alors même que tous les moyens usuels d'arrêter les crachements de sang ont été employés, à aussi hautes doses que le permettent la prudence et la vigueur du malade.

Les doses auxquelles il administre ce médicament sont indiquées dans un second mémoire (*Essay on the medical properties of digitalis. Med. Hist.*, tome 2, p. 288). Il la prescrit à la dose d'un demi-grain à prendre toutes les 4, 5 ou 6 heures, suivant l'urgence du cas et l'abondance de l'hémorrhagie. Rarement il lui a été nécessaire de donner de très-fortes doses : 3 ou 4 grains par jour, dit-il, abaissent suffisamment le pouls. Il ajoute, plus loin, que peu de sujets seraient capables de supporter des doses plus fortes ; cette assertion, contredite par les faits connus de nos jours et par nos observations personnelles, s'explique par la crainte que l'on avait de ce médicament alors peu connu. Il a bien vu donner huit grains par jour, mais sans effet appréciable, soit par quelque vice de préparation, soit par suite d'une constitution spéciale du sujet.

D'autres points particuliers à l'emploi de la digitale, dans le cas qui nous occupe, ont été relevés par Ferriar, notamment l'extrême prudence qui doit présider à son administration. « Tout en affirmant

l'efficacité de cette méthode, je ferai observer que la plus grande attention est nécessaire de la part du médecin et des aides. Le pouls doit être examiné d'heure en heure, et à la première tendance à l'affaiblissement, aux moindres signes de malaise, la médication doit être suspendue. »

Nous plaçons ici les quatre observations de Ferriar, dont l'indication a été relatée plus haut.

OBSERVATION I. — John Fitton, âgé de 46 ans, six semaines environ avant son admission, se fatigua outre mesure à pêcher dans un étang. Il en résulta un crachement de sang qui ne fut pas d'une très-grande abondance, mais qui se reproduisit pendant quatre ou cinq jours sous forme de crachats assez clairs. Son pouls était précipité, irrégulier, quelque peu vif, environ 95. Il avait de la constipation. Je lui prescrivis du nitre avec de la conserve de rose et des laxatifs; je lui recommandai le repos, une diète modérée et l'usage de boissons froides. L'hémorrhagie reparut cependant deux ou trois fois dans le cours d'une quinzaine. Je l'emmenai alors à l'hôpital et lui donnai l'infusion de digitale à dose croissante. Il commença par une cuillerée à soupe dans la journée et alla jusqu'à six sans inconvénient. En trois ou quatre jours, son pouls était notablement ralenti, plus régulier, mais sa toux fatigante lui fit prescrire un électuaire.

Il resta une quinzaine à l'hôpital sans avoir d'hémoptysie, et il fut renvoyé en parfaite santé environ deux mois après. Je n'ai pas appris que l'hémorrhagie soit revenue.

Obs. II. — John Walsh, âgé de 32 ans, était admis le 28 novembre 1791. Il avait eu de fréquentes hémoptysies pendant quatre mois, toutes les fois qu'il faisait un effort. Il avait aussi une toux légère; son pouls était vif, mais plutôt irrégulier. Il prit l'infusion de digitale de la même façon que le malade précédent, mais il ne dépassa jamais 4 cuillerées à soupe par jour. Par l'usage de ce remède, toute tendance au retour de l'hémorrhagie disparut, et il était entièrement débarrassé vers la fin de décembre.

Obs. III. — Higgins, âgé de 28 ans, admis le 12 décembre, a eu une première hémoptysie il y a plus d'un an. L'hémorrhagie, à partir de ce moment, revient très-souvent, mais jamais en abondance. Rarement, dit-il, il se passait deux jours sans qu'il en fût repris. A son entrée, l'infusion de digitale lui est

ordonnée à doses croissantes. Le pouls était serré, mais faible, un peu au-dessous de 90 par minute, et irrégulier. A la date du 26 décembre, il prend 3 cuillerées à soupe de l'infusion, et depuis une semaine il n'a pas eu d'hémoptysie. Le pouls est devenu régulier, environ à 80. La dose est encore augmentée, et l'usage de la digitale continué jusque vers le milieu de janvier, époque à laquelle le malade sort guéri.

Obs. IV. — James Sharples, âgé de 23 ans, admis le 19 décembre, a eu une hémoptysie il y a trois jours. Il se plaint d'une sensation de serrement dans la poitrine et dans la tête, et d'un chatouillement, avant-coureur de l'hémorrhagie. Le pouls est vif, irrégulier. Je prescris une saignée de 12 onces et ensuite l'infusion de digitale avec les précautions habituelles.

Vers le 24, il se produit une faible hémoptysie, qui tient à son état de constipation, mais qui s'arrête après l'administration de l'huile de ricin. Il prend alors une cuillerée à soupe d'infusion quatre fois par jour.

Le 25. L'hémoptysie a cessé ; mais la peau est brûlante, le pouls est au-dessous de 100 et la respiration embarrassée. J'ordonne d'augmenter la dose et j'enjoins la plus stricte observation du régime antiphlogistique.

Le 26 Le pouls est entre 80 et 90.

Le 28. Pouls à environ 86. Le malade n'a pas vu reparaitre son hémoptysie. Il a de nouveau de la constipation et des coliques. On administre de l'huile de ricin.

Le 30. Malaise, indisposition. Il en est à 6 cuillerées d'infusion par jour. Il n'a pas eu d'hémoptysie depuis une semaine. Le pouls est à environ 80, beaucoup plus calme. Je fais diminuer la dose de l'infusion.

Le 31. Le malaise a cessé, il n'y a pas d'hémorrhagie ; le pouls est à 70, un peu intermittent. La toux est encore pénible. La dose d'infusion est ramenée à 2 cuillerées par jour.

15 janvier. La toux continue encore, mais elle est bien moins fatigante.

Dans les pages précédentes, nous avons relaté déjà des faits qui prouvent que l'idée d'employer la digitale dans l'hémoptysie n'est pas de date récente. Nous verrons, de plus, qu'on peut sans danger dépasser les doses habituellement prescrites et formulées dans les divers traités de thérapeutique. Nous pouvons encore ajouter quelques faits.

Dans le Bulletin de thérapeutique de l'année 1836, tome X, p. 50,

on trouve un article, signé D., dans lequel il est dit que la digitale fixe en ce moment l'attention des principaux médecins. « Ce médicament, employé progressivement jusqu'à des doses assez fortes dans l'espèce d'hémoptysie dont nous parlons, est parvenu, entre les mains de Broussais, qui l'administre largement à l'hôpital du Val de Grâce et en ville, à produire des effets merveilleux. Il arrête l'hémorrhagie, modère la toux et met les malades dans des conditions favorables à la guérison. L'effet de la digitale est facilement appréciable dans ce cas: en modérant l'impulsion du cœur, il empêche la congestion des poumons, et par suite son irritabilité. Broussais a la conscience d'avoir, par la digitale, arrêté chez plusieurs malades le développement des tubercules pulmonaires. Il l'administre en teinture en commençant par 12 gouttes le 1^{er} jour, le 2^e 24, en augmentant rapidement jusqu'à 48 et plus. »

Nous avons voulu citer jusqu'au bout ce fragment, parce qu'il nous a semblé avoir son importance dans le sujet que nous traitons. Dans le même recueil, tome 34, p. 445 et suivantes, A. Faure, médecin d'Hyde, parle de deux malades auxquels il a administré la digitale jusqu'à la dose de 200 et 240 gouttes en teinture. Chez le premier malade qui était un fébricitant et qui avait expectoré quelques crachats teintés de sang pendant deux jours, l'emploi de la digitale à dose croissante fut continué jusqu'au 30^{me} jour inclusivement. Chez le second, la teinture fut augmentée jusqu'à 200 gouttes, et son emploi discontinué le 28^e jour.

Dans ces deux faits, la digitale fut administrée à dose progressivement croissante, ce qui explique qu'on ait pu peut-être la donner pendant aussi longtemps sans inconvénient. Du reste l'on ne connaît pas toujours bien la valeur de la teinture employée; l'exemple suivant pourrait peut-être nous en servir de preuve, s'il n'y avait pas, selon toute probabilité, des questions de tempérament et de conditions plus ou moins défavorables, qui s'opposent à la même action d'un même médicament chez tous les sujets.

Chez une fille de 36 ans, atteinte de tuberculisation au troisième degré, le professeur Forget administre la digitale dans les conditions suivantes : le premier jour il donne 15 gouttes de teinture, le deuxième 25 gouttes, le troisième 40 gouttes, le quatrième 60 gouttes, le cinquième 80 gouttes; le sixième jour la toux est aussi fréquente; même accélération du pouls, un peu de diarrhée; la dose de 80 gouttes est maintenue. Le septième jour, même état général, forces conservées; la diarrhée a cessé, point de nausées, intelligence nette, le pouls commença à devenir irrégulier, petit et plus lent. La dose est portée à 100 gouttes, mais dans la journée quelques vomissements se produisent; vers cinq heures quelques mouvements convulsifs apparaissent, et la malade expire inopinément au milieu d'un accès spasmodique. (Gazette médicale de Strasbourg, sept. 1848.)

On voit, dans ce fait, que la digitale en teinture ne put être administrée aussi longtemps que dans les observations de Faure, et le danger qu'il y eut à ne pas cesser l'administration, lorsque le pouls commença à devenir lent et irrégulier. Est-ce maintenant la faute du médicament? ou bien les conditions n'étaient-elles pas les mêmes? Il nous semble que les deux causes ont bien pu contribuer à produire ce résultat fâcheux.

M. Galan nous fait remarquer que, dans quelques hémoptysies, on se trouve très-bien de l'emploi de la digitale, et qu'il en a constaté un succès dans le service de M. Bouillaud (Galan, *Quelques considérations physiologiques sur la digitale*. Thèse de Paris, 1862).

MM. Hardy et Béhier la conseillent aussi dans l'hémoptysie, dans l'apoplexie pulmonaire.

Etablissons donc quelques règles qui pourront mettre à l'abri des dangers qu'on s'expose à courir si on dépasse les doses ordinaires de digitale.

Il n'est pas nécessaire, nous croyons, d'administrer la digitale à aussi haute dose que nous l'avons trouvée employée dans quelques observations. Les exemples d'empoisonnement par cet agent ne sont pas rares et résultent le plus souvent ou d'une intention criminelle ou d'une erreur du pharmacien; nous pourrions appuyer cette affirmation d'un certain nombre de preuves. C'est ainsi qu'une femme prit

un jour, de cette façon, 15 grammes de digitale, il y eut empoisonnement, mais guérison. Les doses de 8 et 12 grammes ont été administrées en connaissance de cause, et, quand l'effet a été surveillé attentivement, on n'a pas eu d'accident à déplorer.

Nous fondant sur les observations recueillies avec notre ami Lagrange, interne des hôpitaux dans le service de M. Bouchard, nous ne pensons étonner personne en venant proposer l'emploi de la *poudre de feuilles de digitale récemment préparée en infusion à la dose de 3 ou 4 grammes*, selon les cas, dans l'hémoptyisie fébrile en particulier.

C'est à cette préparation qu'on doit accorder la plus grande confiance; les autres sont infidèles, nous avons pu juger la teinture à l'œuvre.

Mais, d'un autre côté, comment administrer cette infusion? Il faut savoir que, donnée en quelques doses seulement et à des intervalles rapprochés, elle pourrait ne pas être sans inconvénient sérieux. Nous conseillons donc la formule suivante :

Poudre de feuilles de digitale, 3 à 4 gr., infusée dans eau 200 gr.
Ajouter sirop de limon, 40 gr. par cuillerée à bouche toutes les heures.

C'est de cette façon que les malades, dont nous rapportons plus loin les observations, ont été traités, et dans aucun cas il n'y a eu le moindre accident.

Il faut donc bien se pénétrer de ces principes, que cette infusion doit être prise seulement dans les vingt-quatre heures, et qu'on en doit surveiller attentivement l'action. Nous ne conseillerons jamais à un médecin de mettre ce moyen en pratique, s'il n'a pas pour ainsi dire son malade sous la main, s'il ne peut lui rendre une ou plusieurs visites par jour, car alors il éprouverait plus d'une fois des déceptions qui ne seraient pas toujours sans danger pour le malade et sans nuire à sa réputation. Il faut faire suspendre l'administration du remède dès que les nausées et les vomissements commencent à

se produire. C'est là le fait primordial de l'intoxication sérieuse, et si à cette période vous retirez l'infusion au malade, les choses se passeront de la façon la plus simple.

Nous avons rapporté le fait d'une phthisique qui commença le septième jour par avoir de l'irrégularité et de la lenteur du pouls, et chez laquelle, lorsque les vomissements se produisirent, il ne fut plus temps d'intervenir, la malade ayant succombé dans un accès spasmodique. Ajoutons, toutefois, que ce n'est pas la règle, et que les accidents ne commencent pas, en général, à dater de la constatation du phénomène, ralentissement du pouls; il n'en est pas tout à fait de même, de l'irrégularité, dont il faut davantage tenir compte.

Telles sont les règles que nous croyons pouvoir poser dans le mode d'administration de la digitale. Est-ce à dire maintenant qu'on doit donner la digitale à tous les phthisiques qui crachent du sang? Nous répondrons par la négative et en limiterons, comme l'a fait M. Bouchard, l'emploi aux hémoptysies qui s'accompagnent de fièvre. Presque toutes les observations qui ont été recueillies à la Pitié dans son service montrent des malades fébricitants, avec une élévation vespérine et ayant pour la plupart une hémoptysie abondante.

Tout le monde sait qu'il est assez fréquent de trouver, à l'autopsie des phthisiques, une lésion des reins, constituée par une néphrite albumineuse, avec dégénérescence amyloïde. Quelquefois, pendant la vie, cette lésion passe inaperçue au milieu des autres graves désordres de l'économie; nous conseillons donc d'examiner toujours les urines des phthisiques auxquels on veut donner la digitale à haute dose.

En effet, dans la séance du 14 juin 1873 (Société de biologie), nous voyons M. Bouchard faire une communication importante sur un malade atteint antérieurement d'intoxication saturnine), auquel il fit faire des frictions mercurielles sur les cuisses, et qui eut des accidents précoces; gingivite assez grave, albumine et un peu de sucre dans l'urine. Huit jours après la cessation de tout traitement

mercuriel, le malade meurt dans un accès convulsif éclamptique.

M. Bouchard conclut de ce fait que l'intoxication saturnine ancienne avait produit chez ce malade une lésion chronique du rein, et que l'intoxication mercurielle, récente et passagère, était venue réveiller cette vieille affection, et que l'urémie s'ensuivit.

Le rein, rendu imperméable, n'avait pu éliminer les faibles doses mêmes de mercure administré.

Dans la séance suivante, M. Bouchard présente quelques remarques sur l'action de la digitaline dans les cas de néphrite, et en particulier de maladie de Bright; même après le premier jour, dit-il, on observe des accidents qui persistent parfois jusqu'au cinquième jour. C'est toujours le résultat de l'imperméabilité rénale. Avec l'opium, mêmes phénomènes.

Ces récentes communications qui nous ont été confirmées verbalement par l'auteur, montrent assez toutes les précautions dont il faut s'entourer lorsqu'on veut administrer la digitale à haute dose : elles s'appliquent parfaitement à notre sujet, et nous ne saurions trop recommander la plus grande prudence.

Suivent maintenant nos observations, un peu écourtées il est vrai, mais toutes prises dans le même but thérapeutique.

OBSERVATION V. — Phthisie pulmonaire; hémoptysie assez abondante. Emploi de la digitale.

Le nommé J. R., âgé de 38 ans, entre le 19 juillet 1872 à l'hôpital de la Pitié, salle Saint-Anasthase, lit n° 32. Voix enrouée; dès le lendemain matin, le malade rend le sang à pleine bouche, il présente du reste tous les autres signes d'une phthisie bien avérée. Pouls à 78; T. R. 38°. *On prescrit 3 grammes de poudre de feuilles en infusion.*

21 juillet. Pouls à 74; T. R. 38°, 2. L'hémoptysie persiste, mais moins abondante que la veille. Soir. Pouls est à 86; T. R. 39°.

Le 22. Pouls à 86; T. R. 37°, 4. Plus d'hémoptysie, persistance de crachats muqueux. *On supprime la digitale.* Soir. Pouls à 64; T. R. 37°, 9.

Le 23. Pouls à 66; T. R. 37°, 6. Soir. Pouls à 72. Dans le courant du mois

d'août, le malade quitte l'hôpital dans un état relativement bon. L'hémorrhagie n'a pas reparu. La voix est restée enrouée.

OBSERVATION VI. — Phthisie pulmonaire; hémoptysie tardive. Emploi de digitale.

Le nommé T, âgé de 36 ans, entre à l'hôpital de la Pitié, le 5 août 1872, salle Saint-Athanase, lit n° 5. Ce malade tousse depuis six mois environ; n'a jamais craché de sang antérieurement; actuellement, il a tous les signes de la phthisie. Depuis huit jours seulement, hémoptysies arrivant à la suite de quintes de toux assez violentes. Pas de sueurs nocturnes. Constipation depuis quatre jours. Pouls à 89; T. R. 39°, 1. On administre 3 grammes de poudre de feuilles de digitale en infusion. Soir. Pouls à 90; T. R. 39°, 8.

7 août. Matin. Hier soir le malade a rendu une série de crachats sanglants. Pouls à 96; T. R. 39°. — Soir. Sensation d'étouffements. Encore quelques crachats, mais simplement liquides, aérés, très-peu de sang. Pouls à 94; T. R. 39°, 9.

Le 8. Crachats adhérents, ne contenant presque plus de sang. Pouls à 71; T. R. 38°, 9. Soir. Crachats limpides, un seul contient encore quelques stries sanglantes. Soir. Pouls à 71; T. R. 39°.

Le 9. Hier soir, deux vomissements; quelques maux de tête; léger éblouissement de la vue; encore quelques stries sanguinolentes dans les crachats. *Suppression de la digitale*. Pouls à 70; T. R. 37°, 9. Soir. Encore un vomissement dans la journée; la céphalalgie persiste; plus de sang dans l'expectoration. Pouls à 68; T. R. 38°, 4.

Le 10. Matin. Pouls à 72; T. R. 38°, 2. — Soir. Pouls à 58, T. R. 38°, 2.

Le 11. Matin. Le sang n'a pas reparu dans les crachats; légère céphalalgie persistante. Pouls à 64. — Soir. La céphalalgie diminue. Pouls à 64.

Le 12. La céphalée se dissipe. Pouls à 80.

OBSERVATION VII. — Phthisie pulmonaire; hémoptysie. Emploi de la digitale.

Le nommé F, âgé de 40 ans, entre à l'hôpital de la Pitié, le 10 août 1872, salle Saint-Athanase, lit n° 32. Depuis six semaines environ, le malade tousse, il a de la fièvre tous les soirs, mais pas de sueurs. Pas d'hémoptysie antérieurement; quelques excès alcooliques dans ses antécédents.

Actuellement, hémoptysie persistante depuis le 6 août. Crachats mousseux, tous teintés de sang très-rose; toux assez violente; à l'auscultation, respiration rude en arrière et à droite.

Pouls à 74; T. R. 39°, 1. On prescrit l'infusion de poudre de feuilles de digitale à la dose de 4 grammes. Soir. Pouls à 62; T. R. 39°. Tousse beaucoup.

- 12 août. Pouls à 60; T. R. 38^o,4.
- Le 13. Ne crache plus de sang; un peu de céphalée; pas de vomissements ni de nausées. Le pouls est à 54. *On supprime la digitale.* Soir. Pouls à 50, pas d'intermittences, plus de sang dans les crachats. Les forces se maintiennent.
- Le 14. Quelques crachats légèrement teintés en rose clair. Pouls à 48.
- Le 16. Matin. Pouls à 46.
- Le 22. Sort amélioré.

OBSERVATION VIII. — Phthisie pulmonaire; hémoptysies répétées. Emploi de la digitale.

Le nommé P..., loulanger, entre à l'hôpital de la Pitié le 15 janvier 1872, salle Sainte-Athanase, lit n° 48. Cet homme, malade depuis un an environ, a craché du sang à plusieurs reprises. Il y a deux mois seulement, il cessa son travail; depuis, amaigrissement rapide et progressif, accompagné de sueurs nocturnes. Examen de la poitrine: matité au sommet gauche. En arrière et en avant des deux poumons, râles sibilants, piaulements. En avant, sous les deux clavicules, respiration rude, saccadée.

- Le 9 juin, soir. Hémoptysie abondante. Ventouses sèches. Ipéca.
- Le 10, mat. Le crachement de sang est un peu calmé.
- Le 11, mat. L'hémoptysie a reparu. Glace à l'intérieur. Potion avec ergotine, 2 gr.
- Le 12. Diminution du sang dans les crachats. Ergotine 3 gr.
- Le 22. Depuis le 12, l'hémoptysie s'est reproduite à diverses reprises. Le malade a pris, dans cet intervalle, une fois 3 gr. d'ipéca. Aujourd'hui, le sang reparait assez abondant. Ipéca 3 gr. Glace. Potion avec ergotine 4 gr.

Le 23. L'hémoptysie a diminué. Les crachats sont encore un peu sanguinolents, mais cet état ne constitue plus actuellement un symptôme inquiétant.

Le 25. Hier au soir, l'hémoptysie a reparu. Ce matin, expectore du sang en grande quantité. *Infusion avec 3 gr. de feuilles de digitale.*

Le 26, mat. P. 108. L'hémoptysie a diminué. On continue la digitale à la même dose.

Le 27, mat. P. 108. Encore un peu de sang dans les crachats.

Le 28, mat. Expectoration contenant encore un peu de sang. P. 92. On porte la dose de digitale à 4 gr.

Soir. P. 92. Le malade, après avoir absorbé environ les deux tiers de sa potion, a été pris de vomissements. En même temps, bouche et gorge sèches. Pas de vertiges. Encore qq. crachats sanguinolents. *On supprime la digitale.*

Le 29, mat. P. 76. T. R. 38,6. N'a pas vomé de nouveau. Encore de la sécheresse

de la bouche et de la gorge. Expectoration mousseuse, abondante, contenant encore qq. stries de sang. Toux quinteuse. Maux de tête persistant depuis un mois. qq. frissons dans le dos. Sueurs la nuit.

Actuellement, à la percussion en arrière à droite, submatité aux deux tiers supérieurs. A l'auscultation, respiration rude et soufflante au sommet.

A droite, en avant sous la clavicule, respiration rude. A gauche, en arrière, qq. râles sous-crépitants, disséminés dans toute la hauteur.

En avant, à gauche, matité. Souffle et râles caverneux. *Craquements.*

Le 29, soir. Le malade part dans son pays dans un état de grande faiblesse. Il est dans la même situation que ce matin.

OBSERVATION IX. — Phthisie pulmonaire; hémoptysie. Emploi de la digitale.

Le nommé P. . . , serrurier, entre à l'hôpital de la Pitié le 24 juin 1872, salle Saint-Athanase, lit n° 16.

Le 25 juin, mat. Il y a six mois, en sortant de son atelier, refroidissement. Le malade est pris d'un frisson. La toux se déclare. Il garde le lit pendant six semaines. Expectoration, sur la nature de laquelle on ne peut être exactement renseigné, mais en tout cas le malade donne l'assurance qu'il n'a pas craché de sang pur. Pendant cette première atteinte, fièvre le soir et sueurs très-abondantes pendant la nuit.

Au bout de quarante jours environ, amélioration légère qui permet la reprise du travail. La toux continue. Expectoration épaisse. Depuis six semaines, voix enrouée.

Il y a quinze jours, le malade est obligé de cesser son travail. Maux de tête.

Il y a trois jours, hémoptysie qui s'opère sans efforts et qui se continue abondante.

(Pas d'antécédents de famille. Est père d'un enfant bien portant.)

Actuellement donc hémoptysie abondante. A l'auscultation, qq. râles sous-crépitants à droite en arrière.

(*Prescription* : Pilules d'extrait thébaïque de 0,01,0, 15 dans la journée.)

Soir. L'hémoptysie a diminué beaucoup.

Le 29. On continue l'extrait thébaïque à la dose de 0,15 par jour. Crache encore du sang. Maux de tête. Eau de-vie allemande, 15 gr.

Soir. P. 80. T. R. 39,8. Les crachats sanguinolents persistent.

Le 30, mat. P. 68. T. R. 38,8. Toujours des crachats, contenant du sang en certaine quantité.

Soir. P. 92. T. R. 39,7. Légère agitation. Subdélirium. L'hémoptysie est plus abondante.

Le 1^{er} juillet, mat. P. 64. T. R. 38,1. L'hémoptysie continue. *On supprime les pilules d'extrait thébaïque. Infusion de feuilles de digitale, 3 gr.*

Soir. P. 72. T. R. 38,8. Toujours du sang en certaine quantité dans les crachats.

Le 2, mat. P. 84. T. R. 38,2. Toujours beaucoup de sang dans les crachats.

Les signes stéthoscopiques dénotent une respiration rude à gauche en arrière, légèrement soufflante. Limonade sulfurique avec de la glace. Vésicatoire volant au-devant de la poitrine. On continue la digitale à la même dose.

Urines chargées en urates, 500 c. c.

Soir. P. 68. T. R. 38,6. Même aspect des crachats.

Le 3, mat. P. 58. T. R. 38,8. Pouls large, plein, mais offrant qq. irrégularités. L'hémoptysie a diminué, mais est encore assez abondante. *On supprime la digitale, remplacée par une potion avec extrait de ratanhia, 2 gr. Extrait thébaïque, 0,15.*

Soir. P. 48. T. R. 38,9.

Le 4, mat. P. 64. T. R. 38,7. L'expectoration contient encore beaucoup de sang. Langue et bouche sèches.

Le 7, soir. Les crachats ne contiennent, à peu près, plus de sang. Quelques-uns ont encore une teinte rose pâle.

Le 8, mat. Qq. crachats spumeux teints de sang.

Soir. Presque plus de sang dans l'expectoration.

Le 15. L'expectoration ne contient plus trace de sang. Sort de l'hôpital bien amélioré.

OBSERVATION X. — Phthisie pulmonaire; hémoptysie. Emploi de la digitale.

Le nommé S... entre à l'hôpital de la Pitié, le 20 juin 1872, salle Sainte-Athanase, lit n° 17.

Le 28 juin, mat. Malade depuis le siège. Est plus fatigué depuis six mois. Pas d'antécédents de famille. N'a jamais eu d'hémoptysies antérieures. Depuis ce temps, amaigrissement, sueurs, toux. Hier au soir, 27 juin, hémoptysie abondante qui persiste aujourd'hui.

Actuellement la toux a diminué un peu depuis hier. [Comme phénomènes physiques : matité aux deux sommets.

A l'auscultation, à droite en arrière : Au sommet, craquements et respiration légèrement soufflante; à la moitié inférieure : râles sibilants; à droite en avant : qq. râles, respiration légèrement soufflante.

1873. — Reboul.

6

A gauche, en arrière : au sommet, râles sous-crépitaux moins nombreux et moins secs qu'à droite ; à gauche, en avant : respiration soufflante et râles un peu gros. Voix enrouée ; bon appétit. *Infusion de feuilles de digitale*, 3 gr.

Le 29, mat. P. 104. La dose de digitale est portée à 4 gr.

Soir. Crachats purulents, mêlés à des crachats complètement sanglants. Somme toute hémoptysie moindre. Pas de maux de tête. Depuis l'administration de la digitale, les sueurs ont beaucoup diminué. Pendant la nuit du 27 au 28, le malade a été obligé de changer de chemise, tandis que dans la nuit du 28 au 29 il n'y a pas été contraint. P. 80. T. R. 39,2.

Le 30, mat. P. 86. T. R. 38,2. Diarrhée. Gorge un peu sèche, soif vive. Les crachats contiennent toujours du sang. Urines 750 cc. On continue la digitale à la dose de 4 gr.

Soir. P. 68. T. R. 38,2. Pas de vomissements. La gorge est plus sèche. Les crachats sont moins sanglants.

Le 1^{er} juillet, mat. P. 72. T. R. 38,2. N'a pas achevé complètement sa potion. A vomi un peu ce matin. Les crachats contiennent encore un peu de sang, mais en bien moins grande quantité. *On supprime la digitale*. Sulfate de quinine, 0,75. Soir. P. 72. T. R. 38.

Le 2, mat. P. 64. T. R. 37,8. Soir. P. 66. T. R. 38.

Le 3, mat. P. 64. T. R. 37,6. Les crachats ne contiennent plus que des filets de sang.

Soir. P. 80. T. R. 38,6. Toujours q. q. minces filets de sang. La percussion donne actuellement de la matité aux deux sommets, mais plus prononcée à gauche en avant. L'auscultation révèle des râles sous-crépitaux assez nombreux en arrière, et en avant du souffle à droite ; du souffle et des râles à gauche.

Le 4, mat. P. 62. T. R. 37,4. Presque plus de sang.

Le 6, mat. L'hémoptysie reparait. Glace à l'intérieur.

Le 7, soir. Diminution du sang dans les crachats.

Comme on le voit, ces observations se ressemblent beaucoup. Toutes ont trait à des phthisiques bien avérés, à une période plus ou moins avancée, mais tous en proie à des hémoptysies pour la plupart abondantes.

Dans les observations 5, 6, 7, où l'hémoptysie a été plus ou moins marquée, nous voyons partout le pouls et la température baisser sensiblement, en même temps que l'hémoptysie cesser complètement.

Dans la cinquième, le sang disparaît des crachats sans que le malade ait éprouvé aucun symptôme toxique, et pourtant la potion a été donnée deux jours de suite.

Dans l'observation 6, les vomissements apparaissent-ils, l'expectoration sanglante disparaît complètement.

Le malade, qui fait le sujet de l'observation 9, est intéressant : on y voit un homme qui prend d'abord 0 gr. 15 d'extrait thébaïque, sans amélioration aucune. On le remplace par la digitale à haute dose, concurremment on administre une limonade sulfurique et de la glace; quoique moins abondante, l'hémoptysie n'en persiste pas moins : le pouls devient irrégulier; on supprime la digitale, et on la remplace par l'extrait thébaïque et la ratanhia.

Dans ce cas particulier, nous croyons avoir beaucoup obtenu de la digitale. En effet, dès le 3 juillet au soir, le pouls était tombé à 48; s'il remonte les jours suivants, l'expectoration n'en est pas moins devenue plus naturelle, le sang diminue chaque jour dans les crachats; mais ce n'est qu'au milieu de juillet qu'il disparaît complètement. Ici l'action de la digitale s'est poursuivie, a persisté et est arrivée à produire le résultat cherché; les autres traitements employés pendant le cours de la maladie n'ayant joué là que le rôle d'adjuvants, utiles néanmoins. Nous en dirons autant de l'observation 10, dans laquelle nous voyons l'hémoptysie ne s'arrêter complètement que trois ou quatre jours après avoir cessé l'emploi de la digitale. L'hémoptysie a reparu, il est vrai, deux jours plus tard, mais ceci ne prouve rien contre la médication, dont l'effet ne peut être acquis pour toujours.

Par ces observations idédites, on a donc la preuve que la digitale administrée à haute dose, n'est un médicament dangereux qu'à la condition de ne pas surveiller son malade. Les phthisiques auxquels elle a été donnée ont pu la supporter à la dose de 3 et 4 grammes de poudre de feuilles récemment préparée, et pendant deux, trois et quatre jours au plus. Quelquefois on a été obligé de cesser le

deuxième jour, au soir; les vomissements ou même les nausées sont presque toujours le premier indice d'une intoxication commençante; l'irrégularité du pouls ne tarde pas non plus à se montrer.

Ce seul symptôme, non accompagné de vomissements, a contraint une fois de cesser brusquement l'emploi de la digitale, il peut être rapproché du fait de Forget, dont il a été question plus haut.

Dans le cours des observations, nous trouvons aussi relatés : la sécheresse de la langue, des éblouissements, des vertiges, mais ces phénomènes n'ont pas, nous ne saurions trop le répéter, la valeur de l'irrégularité du pouls et surtout du vomissement.

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Anatomie et histologie normales. — Des os des membres supérieurs.

Physiologie. — Des mouvements réflexes.

Physique. — Baromètre. Effets de la pression atmosphérique sur l'homme. Ventouses.

Chimie. — Des acides; de leur constitution; définition des acides mono, bi et polybasiques.

Histoire naturelle. — Qu'est-ce qu'un pachyderme? Comment les divise-t-on? Quels produits fournissent-ils à l'art de guérir?

Pathologie externe. — Des pseudarthroses consécutives aux fractures.

Pathologie interne. — De la fièvre synoque.

Pathologie générale. — De la prédisposition morbide.

Anatomie et histologie pathologiques. — Des altérations de l'urine.

Médecine opératoire. — De l'opération de la pupille artificielle. Comparaison des procédés par déplacement, incision, enclavement.

Pharmacologie. — De la distillation; des eaux distillées ou hydrolats. Comment les obtient-on? quelles sont les altérations qu'elles peuvent subir, et les moyens employés pour les prévenir?

Thérapeutique. — De l'absorption des médicaments.

Hygiène. — De l'exercice musculaire.

Médecine légale. — De la valeur des expériences physiologiques pour constater la présence du poison.

Accouchements. — Du palper abdominal. Sa valeur comme moyen de diagnostic de la grossesse, des présentations et des positions.

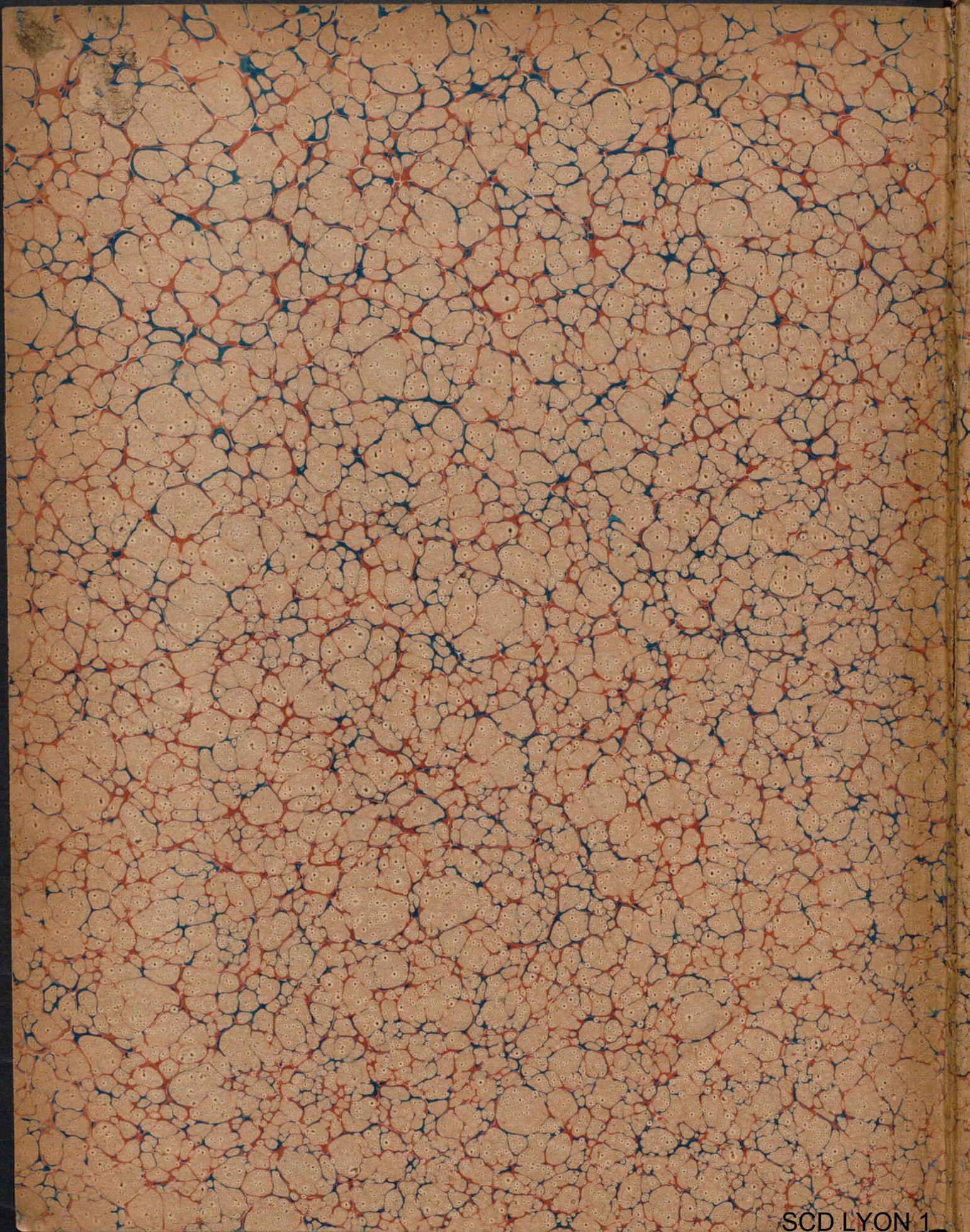
Vu bon à imprimer,

CHARCOT, Président.

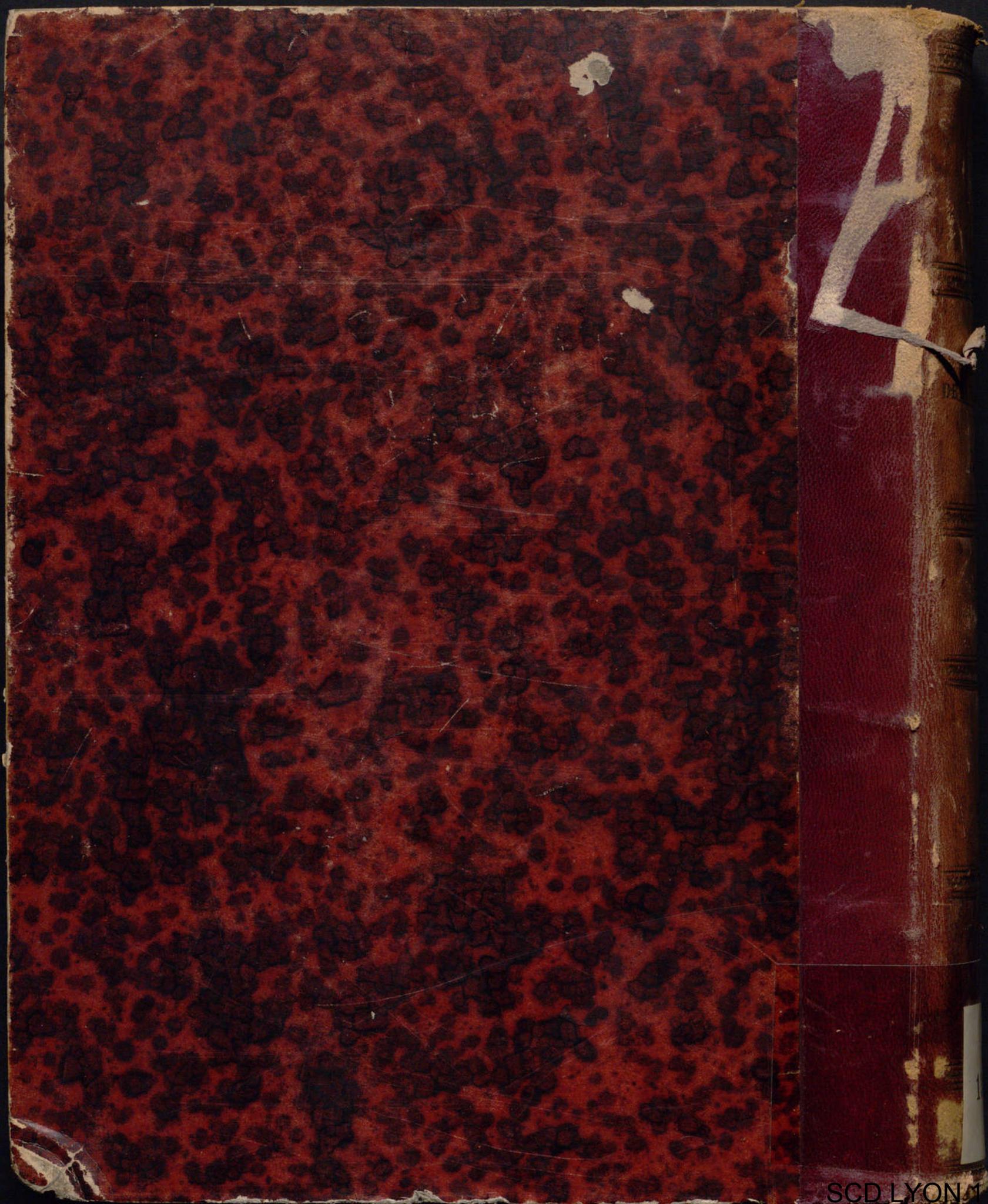
Permis d'imprimer.

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

A. MOURIER.







SCD LYON M