

nécessaires à la pratique de son art. A propos de chaque maladie, les médications sont indiquées, puis, à la fin du volume, de nombreuses formules permettent de prescrire les médicaments sous une forme appropriée et de varier les ordonnances.

Ce livre est essentiellement clinique. Pleins d'admiration pour les merveilleux travaux de pathologie expérimentale publiés de nos jours, nous ne saurions trop nous élever contre les tendances qui veulent introduire violemment en médecine les théories résultant de l'expérimentation sur les animaux.

L'expérimentation fournit de précieux renseignements, mais ils doivent être corroborés par l'observation des malades.

En un mot, notre livre sera un livre de médecine clinique, de médecine humaine.

G.-M. DEBOVE.

CH. ACHARD.

R131  
A3  
D431  
E.1

## PREMIÈRE PARTIE

### MALADIES

DE

# L'APPAREIL RESPIRATOIRE

## CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

L'appareil respiratoire se compose d'une série d'organes bien distincts anatomiquement. Ce sont d'abord les *fosses nasales*, traversées par l'air dans les conditions de la respiration normale, mais nullement indispensables à l'exercice de cette fonction. C'est ensuite le *pharynx*, région commune au tube digestif et aux voies aériennes; mais la cavité pharyngée, étant par sa structure une dépendance du canal alimentaire, ne nous occupera point dans cette première partie de notre Manuel. Enfin, viennent les organes vraiment nécessaires au maintien de la fonction respiratoire et qui constituent les voies aériennes proprement dites : le *larynx*, la *trachée*, les *bronches* et les *poumons*, auxquels sont annexées deux séreuses de glissement, les *plèvres*.

Ces divers organes, dont la constitution anatomique est très différente, remplissent tous un certain nombre de fonctions communes. Ils livrent passage à l'air dans les mouvements alternatifs de va-et-vient que lui fait subir le jeu des muscles respirateurs. Pendant l'inspiration, l'air extérieur, en traversant cette longue série de con-

duits muqueux, y acquiert les qualités de chaleur et d'humidité nécessaires pour le rendre inoffensif à l'égard des éléments délicats, situés à l'extrémité terminale de l'appareil, et au niveau desquels s'accomplit l'acte essentiel de la fonction respiratoire. C'est aussi à la protection de ces fragiles éléments que concourent toutes ces cavités aériennes en arrêtant au passage les particules nuisibles dont l'air inspiré peut être accidentellement chargé. Grâce à sa vive sensibilité, la paroi muqueuse de ces conduits, qui s'irrite des moindres contacts, devient le point de départ de mouvements réflexes (étternement, toux), ayant pour effet l'expulsion des corps étrangers d'un certain volume. De plus, les cils vibratiles dont est muni le revêtement épithélial sur la plus grande étendue de ces organes et qui entretiennent à sa surface un courant dirigé vers l'extérieur, assurent aux éléments pulmonaires une protection plus précieuse encore, parce qu'elle est capable de s'exercer contre des corps infiniment plus ténus, contre les microbes mêmes, à tel point que l'air parvenu au poumon est complètement dépouillé de germes.

Outre ces fonctions communes, certaines fonctions spéciales sont dévolues à quelques portions de l'appareil respiratoire dont la différenciation anatomique est en rapport avec cette physiologie particulière. Ainsi les fosses nasales sont préposées au sens de l'olfaction; elles concourent à la phonation en jouant à l'égard de l'air le rôle d'une caisse de résonance. Le larynx est par excellence l'organe de la phonation. Les poumons, grâce à leur circulation spéciale qui en fait le lieu de passage de la totalité du sang noir, grâce à l'énorme surface que présentent leurs cavités aériennes et leur réseau sanguin, sont les organes où se produit la rencontre du sang et de l'air; c'est là que s'accomplissent, à travers le mince revêtement des alvéoles, les phénomènes d'échange en lesquels consiste l'acte fondamental de la respiration, l'hématose.

Ce coup d'œil rapidement jeté sur l'anatomie et la physiologie de l'appareil respiratoire nous permet d'entrevoir, dans les causes pathologiques qui le frappent et dans les effets qu'elles produisent, un certain nombre de traits communs et aussi quelques traits spéciaux, variables suivant l'organe intéressé.

Parmi les causes morbides, capables d'atteindre les diverses parties de l'appareil respiratoire, il faut citer en première ligne les microbes. Ceux-ci sont apportés dans les voies aériennes par l'air inspiré, principalement au moyen des poussières plus ou moins abondantes qui s'y trouvent en suspension. D'autres peuvent y venir des parties voisines du tube digestif qui en contiennent à l'état normal un certain nombre d'espèces pathogènes. Les microcoques pyogènes et surtout le streptocoque, le pneumocoque de Fränkél, le

bacille diphtéritique, le bacille de la tuberculose sont les principaux agents des infections respiratoires. La coqueluche appartient à cette même classe de maladies. Peut-être les virus des fièvres éruptives trouvent-ils dans les voies aériennes leur porte d'entrée la plus habituelle.

Les divers microbes pathogènes ne se greffent probablement sur les voies respiratoires que grâce à une diminution de la résistance locale, grâce à des érosions préalables, ou tout au moins à une desquamation de l'épithélium, à la disparition des cils vibratiles. L'érosion serait même indispensable pour l'implantation de certains d'entre eux, si l'on en juge par les expériences faites avec le bacille diphtéritique.

Des corpuscules inertes, des poussières d'origine animale, végétale et surtout minérale, peuvent exercer sur l'appareil respiratoire une action nuisible, et l'histoire des pneumokonioses nous en montrera les effets, qui ne sont pas sans analogie avec ceux des microbes.

Les gaz irritants et toxiques altèrent directement les éléments anatomiques de la muqueuse respiratoire et les lésions ainsi constituées peuvent devenir le siège de processus infectieux secondaires. Ce n'est pas toujours par la voie aérienne que les causes morbides atteignent les organes respiratoires; il en est qui suivent la voie sanguine. Des organismes infectieux peuvent ainsi parvenir au poumon (abcès métastatiques, etc.); le sang peut amener dans ces organes des corps étrangers, des caillots, des particules de néoplasmes malins. C'est aussi par cette voie que la muqueuse respiratoire reçoit les substances nocives qu'elle élimine et qui sont capables de l'altérer au passage.

Étant donnés les rapports de voisinage de l'appareil respiratoire, étant donnée sa continuité avec le tube digestif, on conçoit que des affections, nées en dehors de lui, puissent l'atteindre par propagation. Les lésions du pharynx en particulier gagnent aisément le larynx: la diphtérie en est un exemple. Inversement d'ailleurs les affections développées primitivement dans les organes de la respiration sont capables de s'étendre aux organes voisins: certaines méningites ont pour point de départ une infection nasale; le cancer du poumon peut envahir le médiastin; des lésions pleuro-pulmonaires se propagent parfois au péritoine; enfin des foyers infectieux, des néoplasmes malins, développés dans le poumon, peuvent devenir l'origine d'une généralisation plus ou moins lointaine.

A la suite des agents morbides proprement dits, les conditions relatives au terrain occupent, dans cette étiologie des maladies respiratoires, comme presque partout d'ailleurs, une place impor-