

DE  
L'AUSCULTATION  
MÉDIATE

OU

TRAITÉ DU DIAGNOSTIC DES MALADIES  
DES POUMONS ET DU COEUR,  
FONDÉ PRINCIPALEMENT SUR CE NOUVEAU  
MOYEN D'EXPLORATION.

PAR R. T. H. LAENNEC,

D. M. P., Médecin de l'Hôpital Necker, Médecin honoraire  
des Dispensaires, Membre de la Société de la Faculté de  
Médecine de Paris et de plusieurs autres sociétés nationales  
et étrangères.

---

Μέγα δὲ μέρος ἡγεῦμαι τῆς τέχνης εἶναι  
τὸ δύνασθαι σκοπεῖν.

Pouvoir explorer est, à mon avis, une  
grande partie de l'art. Hipp., *Epid.* III.



TOME PREMIER.

---

A PARIS,

CHEZ J.-A. BROSSON et J.-S. CHAUDÉ, Libraires,  
rue Pierre-Sarrazin, n° 9.

---

1819.

**DE L'IMPRIMERIE DE FEUGUERAY,**  
rue du Cloître Saint-Benoît, n° 4.



# DE L'AUSCULTATION

## MÉDIATE.

### INTRODUCTION.

DE toutes les maladies locales, les affections des organes contenus dans la cavité thoracique sont sans contredit les plus fréquentes; leur danger ne peut être comparé qu'à celui des altérations organiques du cerveau; et, quoiqu'ordinairement moins présent, il est souvent tout aussi grave. Le cœur et le poumon forment en effet avec le cerveau, suivant l'ingénieuse expression de Bordeu, le *trépied de la vie*; et aucun de ces viscères ne peut être altéré d'une manière un peu forte ou étendue sans qu'il n'y ait danger de mort.

Les mouvemens continuels des viscères thoraciques, la vie plus active en eux que par-tout ailleurs, la délicatesse de leur organisation, expliquent la fréquence et la gravité de leurs altérations : aussi n'est-il aucun tissu de l'économie animale dont l'inflammation idiopathique et primitive devienne aussi souvent que celle du poumon une cause de maladie sérieuse ou de mort; aucun n'est aussi sujet à devenir le siège de productions accidentelles de toute espèce, et particulièrement de la plus commune de toutes, les tubercules. Le cœur, quoique d'une structure plus robuste, est également exposé à des altérations très-

variées, dont quelques-unes, il est vrai, sont assez rares; mais d'autres ne le sont nullement, et l'accroissement de nutrition, ainsi que la dilatation de cet organe surtout, sont au nombre des maladies les plus communes.

2. Comme complication ou effet d'une cause générale qui porte son influence sur plusieurs organes à-la-fois, les affections thoraciques tiennent encore le premier rang, soit sous le rapport de la gravité, soit sous celui de la fréquence. Dans les fièvres essentielles, par exemple, un léger degré de péripneumonie, un afflux sanguin vers le poumon, ou au moins un catarrhe qui engorge de mucosités les ramifications bronchiques, rougit et épaisit leur membrane interne, sont des affections locales au moins aussi constantes que les rougeurs, les épaissemens ou les ulcérations de la membrane muqueuse intestinale, dans lesquelles plusieurs auteurs anciens et modernes ont cru trouver la *cause* de ces maladies.

On peut même dire que, dans toute espèce de maladies, quel qu'en soit le siège, la mort n'arrive presque jamais sans que les organes thoraciques ne soient affectés d'une manière quelconque, et que le plus souvent le péril de mort ne commence qu'au moment où s'annoncent les signes de l'engorgement pulmonaire, d'un épanchement séreux dans les plèvres, ou d'un grand trouble dans la circulation. Le cerveau ne se prend ordinairement qu'après ces organes, et souvent, jusqu'au dernier instant de la vie, il reste dans l'état d'intégrité le plus parfait.

3. Quelque dangereuses que soient les maladies de la poitrine, elles sont cependant plus souvent

étrables qu'aucune autre maladie interne grave ; et , sous ce double rapport , les médecins de tous les âges ont dû nécessairement chercher des signes propres à les faire reconnaître et distinguer entre elles. Leurs efforts , jusqu'à ces derniers temps , ont été suivis de peu de succès ; et cela devait être tant qu'on s'en est tenu aux signes que peuvent donner l'inspection et l'étude du trouble des fonctions. Avec ces données seules , le diagnostic des maladies de poitrine devait nécessairement être , comme le trouvait Baglivi , incomparablement plus obscur que celui des affections de tout autre organe interne. En effet , les maladies du cerveau , peu nombreuses , se reconnaissent , en général , à des signes certains et frappans ; les parois molles et souples de l'abdomen permettent de palper les organes qu'il renferme , et de juger jusqu'à un certain point de leur volume , de leur position , de leur degré de sensibilité , et des productions accidentelles qui peuvent s'y être développées. Les maladies des organes thoraciques , au contraire , extrêmement nombreuses et très-diversifiées , ont presque toutes des symptômes semblables. La toux , la dyspnée , et , dans quelques-unes , l'expectoration , sont les principaux et les plus saillans ; et les variétés que présentent ces symptômes ne correspondent pas , à beaucoup près , d'une manière constante à des différences dans les altérations organiques qui les occasionnent : aussi est-il impossible au médecin le plus habile , lorsqu'il n'a d'autres moyens de reconnaître ces maladies que l'exploration du pouls et l'examen des symptômes , de ne pas méconnaître la plupart du temps celles mêmes d'entre elles qui sont les plus communes et

les mieux connues. Je ne crains pas d'être désavoué par les médecins qui ont fait avec suite et pendant un certain temps des ouvertures de cadavres, en avançant qu'avant la découverte d'*Avenbrugger*, la moitié des péripneumonies et des pleurésies aiguës, et presque toutes les pleurésies chroniques, devaient nécessairement être méconnues, et que, dans les cas mêmes où le tact d'un médecin exercé pouvait lui faire soupçonner quelque chose de semblable, il pouvait rarement lui inspirer assez de confiance pour le déterminer à employer un moyen héroïque d'après une semblable conjecture.

4. La percussion de la poitrine, suivant la méthode de l'ingénieux observateur que je viens de citer, est sans contredit l'une des découvertes les plus précieuses dont la médecine se soit jamais enrichie. Elle a soumis au jugement immédiat des sens plusieurs maladies que l'on ne reconnaissait jusque là qu'à des signes généraux et équivoques, et en a rendu le diagnostic aussi sûr que facile.

5. On ne peut nier cependant que cette méthode d'exploration ne laisse encore beaucoup à désirer. Elle n'indique souvent rien dans la phthisie pulmonaire, et dans aucun cas elle ne peut faire distinguer cette maladie de la péripneumonie chronique. Dans la péripneumonie même, elle est d'un faible secours quand l'engorgement inflammatoire occupe seulement le centre du poumon, ou quand les deux poumons sont affectés à-la-fois d'une manière légère ou à-peu-près égale; elle ne donne aucun signe propre à faire distinguer cette maladie de la pleurésie, de l'hydrothorax, ou de tout autre épanchement dans la plèvre. Elle ne four-



nit aucun moyen de reconnaître le pneumo-thorax, ou plutôt elle devient une cause presque nécessaire d'erreur dans ce cas. Elle ne fait reconnaître les maladies du cœur que lorsque cet organe est devenu très-volumineux ; et le plus souvent la mort arrive avant que la maladie soit parvenue à ce degré. Elle n'a jamais donné d'indices sur l'existence de l'anévrysme des gros vaisseaux, que dans des cas où l'application de la main et la vue même en fournissaient de plus sûrs encore.

Les résultats de la percussion sont d'ailleurs équivoques quand l'absence du son n'existe qu'à la partie inférieure droite de la poitrine ; ils sont souvent trompeurs quand la poitrine est déformée, même à un léger degré, par l'effet du rachitis ; enfin ils sont fort incertains, et même nuls, quand les tégumens de la poitrine sont infiltrés ou chargés d'une quantité considérable de graisse, et surtout quand ils sont devenus flasques par une légère diminution de cet embonpoint excessif.

L'art de percuter, d'ailleurs, quoique très-simple en apparence, exige, pour donner des résultats réellement utiles, une grande habitude, et une dextérité que beaucoup d'hommes ne peuvent acquérir. La plus légère différence d'inclinaison dans l'angle sous lequel les doigts frappent le thorax peut faire croire à une différence de résonance qui réellement n'existe pas. Beaucoup de médecins ne peuvent parvenir à tirer du son qu'en employant assez de force pour que les malades trouvent le procédé douloureux. D'autres circonstances indépendantes de l'état réel de la poitrine peuvent également faire varier l'intensité

du son : ainsi une poitrine dont le son a paru presque mat lorsqu'on a percuté le malade dans une chambre petite et remplie de meubles, ou dans un lit entouré d'épais rideaux, paraîtra le lendemain beaucoup plus sonore si l'exploration se fait dans un appartement plus vaste ou dans un fauteuil.

6. C'est surtout dans les maladies du cœur que se fait fréquemment désirer un signe plus constant et plus certain que celui que fournit la percussion. Les symptômes généraux de ces maladies sont communs à beaucoup d'autres affections organiques ou nerveuses. L'application de la main donne bien quelques indices par l'étendue, la force et le rythme régulier ou anormal des battemens du cœur ; mais ces battemens sont rarement bien distincts ; et l'embonpoint ainsi que l'infiltration les rendent très-obscurs, même tout-à-fait imperceptibles.

7. Quelques médecins ont essayé, dans ces cas, d'appliquer l'oreille sur la région précordiale. Les battemens du cœur, appréciés ainsi à-la-fois par les sens de l'ouïe et du tact, deviennent beaucoup plus sensibles. Cette méthode est cependant loin de donner les résultats qu'elle semblerait promettre. Je ne l'ai trouvée indiquée nulle part ; tous les médecins à qui je l'ai vu pratiquer l'avaient apprise par tradition. L'idée première en a peut-être été puisée dans un passage d'Hippocrate que j'aurai occasion d'examiner ailleurs ; elle est si simple, au reste, qu'elle doit être fort ancienne : cependant je ne sache pas que personne en ait jamais tiré un certain parti ; et cela tient sans doute à ce qu'elle peut souvent induire en erreur, pour des raisons diverses qui seront exposées chacune



en son lieu. Aussi incommode d'ailleurs pour le médecin que pour le malade, le dégoût seul la rend à-peu-près impraticable dans les hôpitaux; elle est à peine proposable chez la plupart des femmes, et chez quelques-unes même, le volume des mamelles est un obstacle physique à ce qu'on puisse l'employer.

Par ces divers motifs, ce moyen ne peut être mis en usage que très-rarement, et on ne peut par conséquent en obtenir aucune donnée utile et applicable à la pratique; car on n'arrive à un résultat semblable, en médecine, que par des observations nombreuses et assez rapprochées pour permettre d'établir facilement entre les faits des comparaisons propres à les réduire à leur juste valeur, et à démêler la vérité au milieu des erreurs qui naissent continuellement de l'inexpérience de l'observateur, de l'inégalité journalière de son aptitude, de l'illusion de ses sens, et des difficultés inhérentes à la méthode d'exploration qu'il emploie.

Des observations faites de loin en loin ne surmonteront jamais des obstacles semblables. Cependant, faute d'un moyen plus sûr, j'avais depuis longtemps l'habitude d'employer la méthode dont je viens de parler, lorsque, dans un cas obscur; elle se trouvait praticable; et ce fut elle qui me mit sur la voie pour en trouver une meilleure.

8: Je fus consulté, en 1816, pour une jeune personne qui présentait des symptômes généraux de maladie du cœur, et chez laquelle l'application de la main et la percussion donnaient peu de résultat à raison de l'embonpoint. L'âge et le sexe de la malade

m'interdisant l'espèce d'examen dont je viens de parler, je vins à me rappeler un phénomène d'acoustique fort connu : si l'on applique l'oreille à l'extrémité d'une poutre, on entend très-distinctement un coup d'épingle donné à l'autre bout. J'imaginai que l'on pouvait peut-être tirer parti, dans le cas dont il s'agissait, de cette propriété des corps. Je pris un cahier de papier, j'en formai un rouleau fortement serré dont j'appliquai une extrémité sur la région précordiale, et posant l'oreille à l'autre bout, je fus aussi surpris que satisfait d'entendre les battemens du cœur d'une manière beaucoup plus nette et plus distincte que je ne l'avais jamais fait par l'application immédiate de l'oreille.

9. Je présurai dès-lors que ce moyen pouvait devenir une méthode utile, et applicable non-seulement à l'étude des battemens du cœur, mais encore à celle de tous les mouvemens qui peuvent produire du bruit dans la cavité de la poitrine, et par conséquent à l'exploration de la respiration, de la voix, du râle, et peut-être même de la fluctuation d'un liquide épanché dans les plèvres ou le péricarde.

Dans cette conviction, je commençai sur-le-champ, à l'hôpital Necker, une suite d'observations que je n'ai pas interrompues depuis. J'ai obtenu pour résultat des signes nouveaux, sûrs, saillans pour la plupart, faciles à saisir, et propres à rendre le diagnostic de presque toutes les maladies des poumons, des plèvres et du cœur, plus certain et plus circonstancié peut-être, que les diagnostics chirurgicaux établis à l'aide de la sonde ou de l'introduction du doigt.

10. Je diviserai mon travail en quatre parties. La

première renfermera les signes que l'on peut obtenir de la voix à l'aide du cylindre ; la seconde ceux que fournit la respiration ; la troisième ceux que donne le râle, et, par appendice, les résultats que j'ai obtenus de mes recherches sur la fluctuation des liquides épanchés dans les cavités du thorax ; la quatrième contiendra l'analyse des battemens du cœur dans l'état de santé et de maladie, et les signes particuliers des maladies du cœur et de l'aorte.

II. Avant d'entrer en matière, je dois faire connaître les essais presque entièrement infructueux que j'ai faits pour perfectionner, soit sous le rapport de la forme, soit sous celui de la matière, l'instrument d'exploration dont je me sers ; afin que, si quelqu'un veut tenter la même chose, il suive une autre route.

Le premier instrument dont j'aie fait usage était un cylindre ou rouleau de papier de seize lignes de diamètre et d'un pied de longueur, formé de trois cahiers de papier battu, fortement serré, maintenu par du papier collé, et applani à la lime aux deux extrémités. Quelque serré que soit un semblable rouleau, il reste toujours au centre un conduit de trois à quatre lignes de diamètre, dû à ce que les cahiers qui le composent ne peuvent se rouler complètement sur eux-mêmes. Cette circonstance fortuite m'a, comme on le verra, donné occasion de faire une observation importante : ce conduit est indispensable pour l'exploration de la voix. Un corps tout-à-fait plein est le meilleur instrument dont on puisse se servir pour l'exploration du cœur : il suffirait même pour celles de la respiration et du râle ; cependant ces deux

derniers phénomènes donnent plus d'intensité de son à l'aide d'un cylindre perforé et évasé à son extrémité, jusqu'à la profondeur d'environ un pouce et demi, en forme d'entonnoir.

12. Les corps les plus denses ne sont pas, comme l'analogie pourrait le faire penser, les plus propres à former ces instrumens. Le verre et les métaux, outre leur poids et la sensation de froid qu'ils occasionnent en hiver, communiquent moins bien que des corps moins denses les battemens du cœur et les sensations que produisent la respiration et le râle. D'après cette observation, qui me parut d'abord singulière, j'ai voulu essayer les corps les moins denses, et j'ai fait faire en conséquence un cylindre de baudruche tubulé que l'on remplit d'air au moyen d'un robinet, et dont le conduit central est maintenu par un tube de carton. Ce cylindre est inférieur à tous les autres ; il donne une moindre intensité de son, et a d'ailleurs l'inconvénient de s'affaisser au bout de quelques minutes, surtout quand l'air est froid ; il donne, en outre, plus facilement qu'aucun autre, un bruit étranger à celui que l'on explore, par la crépitation de ses parois et le frottement des vêtemens du malade ou de la main de l'observateur.

13. Les corps d'une densité moyenne, tels que le papier, le bois, le jonc à canne, sont ceux qui m'ont constamment paru préférables à tous les autres. Ce résultat est peut-être en contradiction avec un axiôme de physique ; mais il me paraît tout-à-fait constant.

Je me sers, en conséquence, actuellement d'un cylindre de bois percé dans son centre d'un tube de trois lignes de diamètre, et brisé au milieu à l'aide d'une vis, afin de le rendre plus portatif. L'une des pièces est

évasée à son extrémité, à une profondeur d'environ un pouce et demi, en forme d'entonnoir. Le cylindre ainsi disposé est l'instrument qui convient pour l'exploration de la respiration et du râle. On le convertit en un simple tube à parois épaisses, pour l'exploration de la voix et des battemens du cœur, en introduisant dans l'entonnoir ou pavillon un *en-bout* de même bois qui le remplit exactement, et qui se fixe à l'aide d'un petit tube de cuivre qui le traverse et entre dans la tubulure du cylindre jusqu'à une certaine profondeur. ( Voyez pl. I. ) Cet instrument suffit dans tous les cas, quoique, comme je l'ai dit, un corps tout-à-fait plein ait peut-être quelque avantage pour l'exploration des battemens du cœur (a).

14. Les dimensions que j'ai indiquées ci-dessus (§ 2) ne sont pas tout-à-fait indifférentes : un plus grand diamètre ne permet pas toujours d'appliquer exactement le cylindre sur tous les points de la poitrine ; plus long, l'instrument devient difficile à maintenir dans cet état d'application exacte ; plus petit, il obligerait souvent le médecin à prendre une position gênante, et c'est ce qu'il doit éviter sur toutes choses, s'il veut observer exactement.

J'aurai soin, en parlant de chaque espèce d'exploration, d'indiquer les positions que l'expérience m'a ap-

---

(a) Je n'avais pas cru nécessaire de donner un nom à un instrument aussi simple ; d'autres en ont jugé autrement, et je l'ai entendu désigner sous divers noms, tous impropres et quelquefois barbares, et entres autres sous ceux de *sonomètre*, *pectorilogue*, *pectorilogie*, *thoracilogue*, *cornet médical*, etc. Je pense que si l'on veut lui donner un nom, celui qui conviendrait le mieux serait *stéthoscope*.



pris être les plus favorables à l'observation et les moins fatigantes pour le médecin et pour le malade. Il suffit de dire ici que, dans tous les cas, le cylindre doit être tenu comme une plume à écrire, et qu'il faut placer la main très-près de la poitrine du malade, afin de pouvoir s'assurer que l'instrument est bien appliqué.

15. L'extrémité du cylindre destinée à être appliquée sur la poitrine du malade, c'est-à-dire celle qui est formée par l'*en-bout* ou obturateur, doit être très-légèrement concave; elle en est moins sujette à vaciller, et cette cavité, que la peau remplit très-facilement, ne forme jamais de vide, même sur les points les plus plats de la poitrine.

Lorsqu'un amaigrissement excessif a détruit les muscles pectoraux, au point de laisser entre les côtes des gouttières assez profondes pour que l'extrémité du cylindre ne puisse porter de toute sa surface, on remplit ces intervalles de charpie ou de coton recouvert d'un linge ou d'une feuille de papier. La même précaution doit être prise pour l'exploration du cœur, chez les sujets dont le sternum est enfoncé en arrière dans sa partie inférieure, comme il arrive fréquemment chez les cordonniers et chez quelques autres artisans.

J'ai fait subir au cylindre diverses autres modifications, et j'ai fait quelques essais avec des instrumens d'une forme différente; mais leur emploi ne pouvant être général, j'en parlerai seulement dans leur lieu.

16. Quelques-uns des signes que l'on obtient par l'auscultation médiate sont très-faciles à saisir, et il suffit de les avoir entendus une fois pour les recon-



naître toujours : tels sont ceux qui indiquent les ulcères des poumons, l'hypertrophie du cœur à un haut degré, la communication fistuleuse entre la plèvre et les bronches, etc. Mais il en est d'autres qui demandent plus d'étude et d'habitude; et par cela même que cette méthode d'exploration porte la précision du diagnostic beaucoup plus loin que les autres, il faut aussi se donner plus de peine pour en tirer tout le parti possible.

17. L'auscultation médiate, d'ailleurs, ne doit pas faire oublier la méthode d'Avenbrugger; elle lui donne, au contraire, une importance toute nouvelle, et en étend l'usage à beaucoup de maladies dans lesquelles la percussion seule n'indique rien, ou peut même devenir une source d'erreurs. Ainsi c'est par la comparaison des résultats donnés par l'un et l'autre procédés, que l'on obtient des signes certains et évidens de l'emphysème du poumon, du pneumo-thorax, et des épanchemens liquides dans la plèvre. Il en est de même de plusieurs autres méthodes d'exploration plus bornées dans leur objet, et particulièrement de la *commotion* hippocratique, de la *mesuration* du thorax, et même de l'auscultation immédiate. Ces méthodes tombées dans l'oubli, et qui par elles-mêmes sont en effet aussi souvent propres à tromper qu'à éclairer le praticien, deviennent, dans des cas qui seront exposés dans cet ouvrage, des moyens utiles pour confirmer le diagnostic établi par l'auscultation médiate et la percussion, et pour la porter au plus haut degré de certitude et d'évidence qu'on puisse obtenir dans une science physique.

18. Par ces divers motifs, ce n'est guère que dans

les hôpitaux que l'on peut acquérir d'une manière sûre et complète l'habitude de l'auscultation médiate, d'autant qu'il est nécessaire d'avoir vérifié, au moins quelquefois, par l'autopsie, les diagnostics établis à l'aide du cylindre, pour être sûr de soi-même et de l'instrument, prendre confiance en son observation propre, et se convaincre par ses yeux de la certitude des signes donnés par l'ouïe. Il suffit, au reste, d'avoir observé deux ou trois fois une maladie pour apprendre à la reconnaître sûrement; et la plupart des affections des poumons et du cœur sont si communes, qu'après les avoir cherchées pendant huit jours dans un hôpital, il ne restera plus guère à étudier que quelques cas rares, qui presque tous se présenteront encore dans le cours d'une année, si l'on examine attentivement tous les malades. Ce serait sans doute trop exiger d'un médecin livré entièrement à la pratique civile, que de l'engager à suivre un hôpital pendant un temps aussi long; mais le médecin chargé du service, et obligé par devoir à cet examen journalier de tous les malades, peut facilement éviter cette peine à ses confrères en les avertissant lorsqu'il rencontrera quelque cas rare ou intéressant.

---