

Année 1924

THÈSE



POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

BONAN HECTOR

Né le 31 Octobre 1897 à Tunis (Tunisie) Externe des Hôpitaux

(Diplôme d'Etat)

DISPARITION

DE LA

MATITÉ HÉPATIQUE

DANS LE PNEUMOTHORAX DROIT

Président : M. E SERGENT, Professeur



PARIS

LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ

13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 13



Année 1924

THÈSE



POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

BONAN HECTOR

Né le 31 Octobre 1897 à Tunis (Tunisie) Externe des Hôpitaux

(Diplôme d'Etat)

DISPARITION

DE LA

MATITÉ HÉPATIQUE

DANS LE PNEUMOTHORAX DROIT

Président: M. E. SERGENT, Professeur

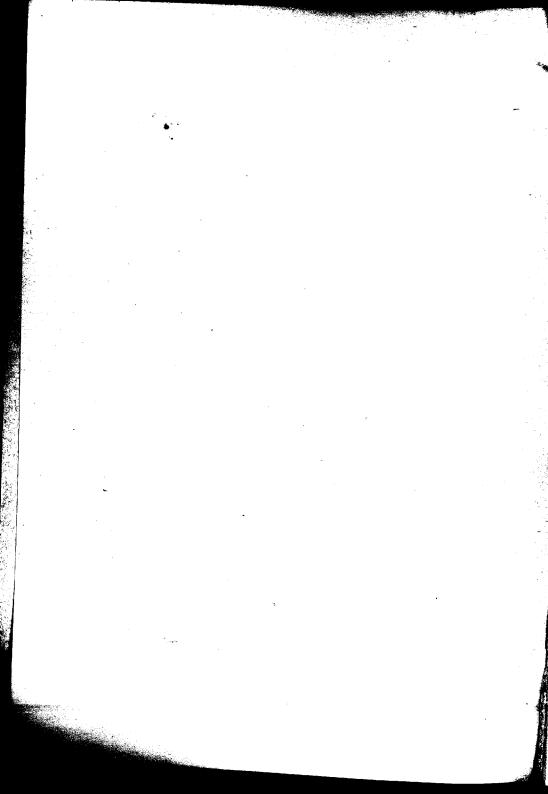
PARIS:

LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ

13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 13







I. — PROFESSEURS

		MM.
	Anatomie Anatomie médico-chirurgicale	· NICOLAS.
	Physiologie	GOTTEO.
	Physique médicale	· Ch. RICHET.
·	Chimie organique et chimie générale	mare brock.
	Bactériologie	DECORCE.
	Parasitologie et histoire naturelle médicale	DEEDINGOM.
	Pathologie et thérapeutique générales	DRUMI I.
	Pathologie médicale	Entobe.
	Pathologie chirurgicale	o.o.m.b.
	Anatomie pathologique	DEGETTE.
,	Histologie	EDIODEL.
	Pharmacologie et matière médicale	I MENTALLIA.
	Thérapeutique	mon.iop,
	Hygiène	G
	Médecine légale	BERNARD.
	Histoire de la médecine et de la chirurgie	Billeriniening.
	Pathologie expérimentale et comparée	BITETTOLK.
	***************************************	NOODK,
	Clinique médicale	GILBERT.
	Clinique médicale	
		ACHARD.
	Hygiène et clinique de la première enfance	WIDAL.
	Clinique des maladies des enfants	MODECOMP
	Climque des maladies mentales et des maladies de l'angénhale	
	Ulmique des maladies cutanées et syphilitiques	IDANICEL ME
	Clinique des maladies du système nerveux	01111111111
	Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
		DELBET.
	Clinique chirurgicale	HARTMANN.
	Clinique chirurgicale	LEJARS.
		GOSSET.
	Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE.
	Clinique urologique	LEGUEU.
	1	COUVELAIRE.
	Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	1	JEANNIN.
	Clinique gynécologique	JL. FAURE.
	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	BROCA Auguste.
	Clinique therapeutique médicale	VAQUEZ.
	Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
	Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
	Clinique propédeutique	SERGENT.

II. - AGRÉGÉS EN EXERCICE

	•	MM.
	médicale	ABRAMI.
Pathologie	médicale chirurgicale	ALGLAVE.
Pathologie	chirurgicale	AUBERTIN.
Pathologie	médicale	BASSET.
Pathologie	médicale chirurgicale	BAUDOUIN.
Pathologie	chirurgicale médicale	BINET.
		BLANCHETIÈRE.
		BRANCA.
		BRULÉ.
		BUSQUET.
		CADENAT.
		CHAMPY.
		CHIRAY.
		CLERC.
		DEBRÉ.
		I. de JONG.
	anthologique	DUVOIR.
The state of the second of	Ministe	ECALLE.
A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	ada in a companyon	FIESSINGER.
- Anna Carlotte Company		FOIX.
The second like the little	in Cilcole	GARNIER.
970 - 38 1		
The standard	: ::::::::::::::::::::::::::::::::::::	HEITZ-BOYER.
V V - Security		
1		•
D-manitolo	mia	JO120
Chimia h	intograme	.EADDE (Hemil)
Dathologi	e chirurgicale	- LANDELINGIO.
Obetétria	116	LE LOMBIA
Oto-thing	Marungologie	LEWAITKE.
Pathologi	e médicale	, LEMILIKKE.
Obstétrio	me	LEVI-SOLAL.
Pathologi	e mentale	. LHERWILLE.
Pathologi	e médicale	. LIAIN.
Pathologi	e chimirgicale	. MATHIEU.
Obstétric	nie	. MEIZGER.
Patholog	ie chirurgicale	. MOCQUOI.
Patholog	ie chirurgicale	, MONDOR.
Patholog	ie chirurgicale	. MOURE.
Histologi	Α	MULUIN.
Ractério	logie	. FRILIBERI.
Patholog	ie médicale	. RIBIERRE.
Physiolo	ole	. RICHEL FIIS
Anatomi	A	. KOUVIEKE.
Physique	e médicale	. SIRUHL.
Patholog	ie médicale	. TANOIN.
Pharmac	pologie et matière médicale	. HIFENEAU.
Obstétri	que	VAUDESCAL.
Histolog	ie	VERNE.
Patholog	ie médicale	. VILLARET.
Ophtalm	ologie	WELTER.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

	MM.
Physiologie	CAMUS.
Physiologie	COUGEROT.
Pathologie médicale	CHENIOT
Obstétrique	DETTERER
Titakalagia	ICL I I DAGE
Anatomie pathologique	KUU551.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE à titre permanent

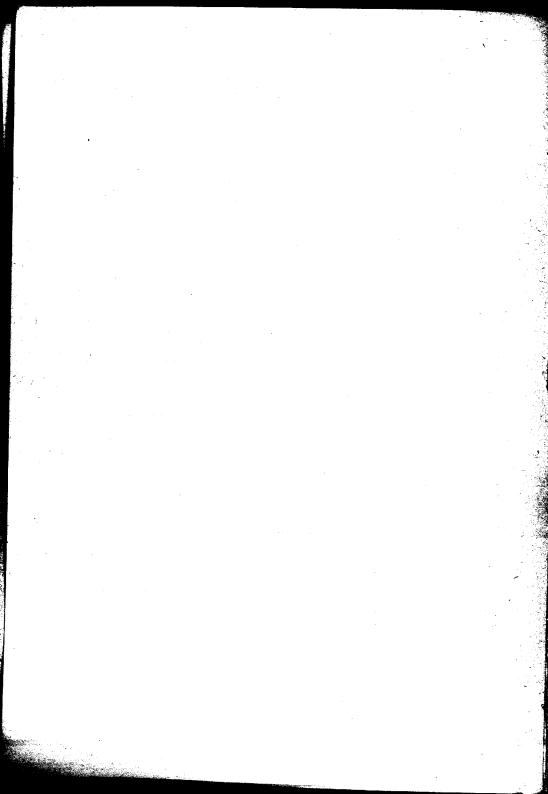
		MM.
Climiana	chirurgicale	AUVRAY.
Chinque .	chirurgicale	CHEVASSU.
Clinique	chirurgicale	I AIGNEL-LAVASTINE
Clinique	médicale	* EDEDOULLET
Cliniana	mádicale infantile	LEKEBOCEED.
Clinique .	médicale	LERI.
Clinique	medicale	LŒPER.
Clinique	médicale	OMPREDANNE
Clinique	chirurgicale infantile	OMBREDATIVE.
Citations.	ahimumaiaala	I KOUSI.
Cimique	médicale	RATHERY.
Clinique	medicale	SCHWARTZ.
Clinique	chirurgicale	TERRIEN
Clinique	ophtalmologique	TERRIEN.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les	MAUCEATICE, "BI-BI
infirmes adultes Stomatologie Education physique Radiologie clinique	FREY N.

Pardélibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n entend teur donner aucune approbation ni imp obation.



A MON PÈRE ET A MA MÈRE

En témoignage d'une profonde reconnaissance et d'une affection infinie.

A MES FRÈRES ET SŒURS

A MES AMIS

A MON COUSIN, LE D' A. BONAN

A MON MAITRE E. SERGENT

Professeur de Clinique Médicale Propédeutique Médecin de la Charité

Membre de l'Académie de Médecine

Il nous a témoigné sa bienveilance en nous donnant les éléments de cette thèse, et il nous honore en acceptant de présider ce travail. Nous le prions d'accepter l'hommage de notre profonde reconnaissance.

A MON MAITRE ENRIQUEZ

Médecin de l'Hôpital de la Pitié

En témoignage de gratitude pour le précieux enseignement clinique qu'il nous a prodigué.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Professeur DELBET Docteur ENRIQUEZ

Externat

NETTER

PAPILLON

ENRIQUEZ

CADENAT

VINCENT Clovis

SERGENT E.

CLERC

LEGUEU

Le Docteur Gaston DURAND
Le Docteur Pierre PRUVOST

INTRODUCTION

Le professeur Sergent, en octobre 1922, au Congrès des Médecins de langue française, signale : « la disparition totale ou partielle de la zone antérieure et latérale de la matité hépatique, à laquêlle se substitue une zone de tympanisme. »

En décembre 1922, le professeur Sergent et son interne, M. Marquézy, reprennent l'étude complète de ce signe, mettent en relief sa valeur diagnostique dans les pneumothorax spontanés, en particulier dans certaines formes anormales, étudient l'apparition de ce signe dans les pneumothorax artificiels et en expliquent le mécanisme.

Jusqu'alors, ce signe n'avait fait l'objet d'aucune description et, dans la littérature médicale, on ne retrouve que de vagues allusions.

C'est ainsi que:

COLLET, dans son *Précis* (t. 11 p. 286), signale dans le pneumothorax diaphragmatique (pneumothorax partiel inférieur) « l'abaissement du foie dont la matité normale est remplacée par une zone de sonorité »,

mais il envisage un cas particulier et n'a pas en vue le pneumothorax libre de la grande cavité. Janselme, dans le Manuel de Médecine de Debove et Achard (t. 1 p. 502) écrit : « Aussitôt que le pneumothorax est constitué, il rejette les côtes au dehors, élargit les espaces intercostaux, refoule le cœur, abaisse le diaphragme et le foie et immobilise le côté correspondant en inspiration forcée. »

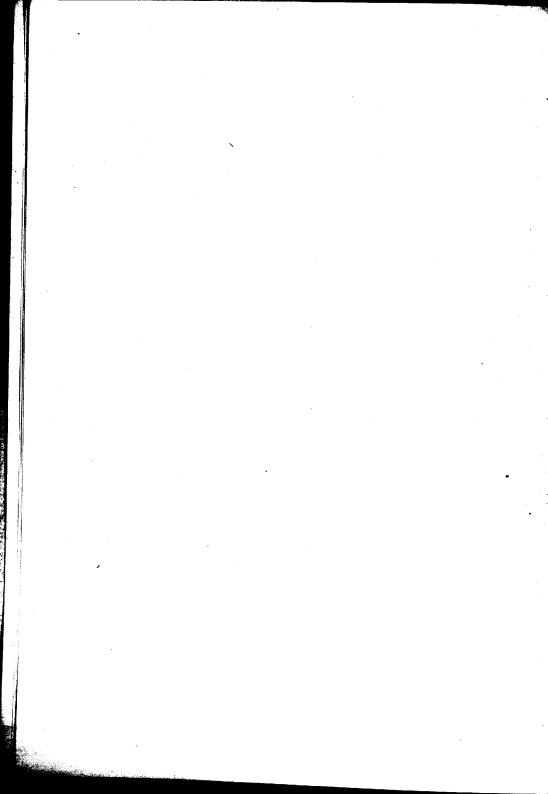
NETTER, dans le Traité de Médecine de Charcot-Bouchard (t. IV, p. 1082) écrit : « l'inspection, aidée de la palpation, permet en effet de se rendre compte du déplacement du cœur, soit à droite, soit à gauche, du déplacement du foie ou de la rate, repoussés par la partie correspondante du diaphragme, abaissée et immobilisée. »

GALLIARD, dans le *Traité* de Gilbert et Carnot (t. xxx, p. 290) : « Vous remarquerez, dit-il, que le tympanisme dépasse toujours les limites de cette région (région sous-claviculaire), qu'il peut être antéro-inférieur, axillaire, dorsal, qu'il se manifeste sur le sternum, et même au-delà du sternum, qu'il se substitue souvent à la matité cardiaque ou à la matité hépatique. » A la page 298, le même auteur écrit : « Le pneumothorax du côté droit provoque souvent l'abaissement du foie. »

Traube a noté la matité hépatique à trois quarts de pouce au-dessous du rebord des fausses côtes dans un cas où il ponctionna sans grand succès, la plèvre droite distendue par les gaz. A l'autopsie d'un phtisique enlevé en 48 heures malgré les ponctions de la plèvre droite, West a vu le foie refoulé de telle manière que son encoche se trouvait au bord de la 9° côte gauche. Le mouvement de bascule que peut exécuter l'organe est ainsi décrit dans une observation de Meckel: « Le foie était au-dessous des cartilages des côtes et même obliquement, de sorte qu'il était plus élevé à gauche et plus enfoncé vers le bas à droite; le lobe droit s'enfonçait dans la cavité de l'os des îles. »

Enfin Rabro, dans son article sur le pneumothorax artificiel du *Traité de Pathologie médicale* et de Thérapeutique appliquée de Sergent, Ribadeau-Dumas et Babonneix, dit page 555:

« Dans le pneumothorax droit, le foie est abaissé et sa limite supérieure peut effleurer le rebord des fausses côtes, tandis que sa limite inférieure descend bas dans l'abdomen. »



DISPARITION DE LA MATITÉ HÉPATIQUE dans le Pneumotorax droit « spontané »

VALEUR DIAGNOSTIQUE DE CE SIGNE dans certaines formes anormales

Dans le pneumothorax droit spontané, pneumothorax simple total, la disparition de la matité hépatique à laquelle se substitue une zone de tympanisme est très nette. Elle doit être recherchée dans le décubitus dorsal comme aussi dans le décubitus latéral gauche.

L'étendue de la zone tympanique varie avec l'abondance et la tension de l'épanchement gazeux, et avec les conditions que nous étudierons plus loin.

La zone de matité hépatique est abaissée et fort réduite d'étendue; en général, la limite supérieure dessine le rebord des fausses côtes, la limite inférieure n'en est distante que de deux travers de doigts; en somme, il y a abaissement de la zone de matité hépatique et diminution considérable de cette zone, et cela en avant comme en arrière.

Quand l'épanchement gazeux s'accompagne d'un épanche-

ment liquide peu abondant, le tympanisme est encore très net, car le liquide s'accumule dans la gouttière costo-vertébrale, alors que toute la couche gazeuse s'étale sous la paroi thoracique antérieure et antéro-latérale. Mais si l'épanchement liquide est assez abondant, le tympanisme hépatique, encore perceptible dans la position horizontale, cesse de l'être dans la partie postérieure de la région latérale, et disparaît tout à fait en avant comme latéralement, dans la position debout, la maţité liquidienne se substituant à celle du foie.

Le tympanisme de la région hépatique, constant dans le pneumothorax droit libre, prend dans certains cas une importance diagnostique considérable; il en est ainsi dans certaines formes anormales du pneumothorax.

Le pneumothorax ne se présente pas en effet toujours, en clinique, sous la forme classique, à grand fracas et à si riche symptomatologie physique. Le début est loin d'être toujours brutal, dramatique, il peut être insidieux, passer même inaperçu, une douleur thoracique légère, une simple sensation de gêne peut remplacer le point de côté sous-mamelonnaire atroce, à sensation de déchirure et s'accompagnant de dyspnée et d'angoisse, ainsi il en est dans les pneumothorax latents.

La symptomatologie physique elle-même n'est pas toujours aussi riche que pourraient le faire croire les descriptions classiques.

La dilatation du thorax, l'immobilité et la voussure des es-

paces intercostaux sont loin d'être des signes constants. Les vibrations vocales, loin d'être abolies, peuvent être très nettement conservées par transmission des vibrations supplémentaires de l'autre côté.

Le tympanisme peut être masqué par l'hypersonorité compensatrice du côté opposé.

L'abolition du murmure vésiculaire est très inconstante.

Le souffle amphorique peut être absent, le bruit de glouglou pathognomonique de l'épanchement pleural hydrogazeux peut aussi faire défaut.

La plupart de ces anomalies sont en rapport avec des conditions physiques différentes.

Ainsi, dans l'hydro ou le pyopneumothorax très abondant, la quantité de gaz et liquide ne se trouve plus dans un rapport convenable à la production du glou-glou, bruit dû au conflit du gaz et du liquide mis en mouvement par la succussion hippocratique; dans ce cas, l'évacuation d'une certaine quantité de liquide peut suffire à le faire apparaître.

C'est dans ce cas également que le professeur Chauffard recommande de pratiquer la succussion hippocratique, le malade étant couché, l'oreille auscultant la paroi antérieure du thorax; dans cette position, le contact entre liquide et gaz se fait sur une large étendue et ainsi peut-on mettre en évidence le glou-glou, c'es le signe de la bouteille, de Chauffard.

Cet artifice, si utile dans l'hydropneumothorax généralisé est indispensabe dans certains cas d'hydropneumothorax partiels : dans l'hydropneumothorax partiel gauche, on fera cou-

cher le malade sur le côté droit et on auscultera la région axillaire gauche, et inversement dans l'hydropneumothorax partiel droit.

La production du souffle amphorique exige la présence d'une couche d'air épanchée sans interposition entre la paroi thoracique et le poumon, aussi s'explique-t-on l'absence du souffle amphorique dans certains hydropneumothorax très abondants, ou dans certains hydropneumothorax partiels.

Dans le premier cas, une évacuation de liquide peut le faire apparaître au-dessus du niveau de l'épanchement liquide.

Dans le deuxième cas, le souffle apparaît en position assise, c'est l'amphorisme vertical de N. Fiessinger et Hoffmann. Le souffle correspond alors à la région sus-liquidienne, il disparaît complètement en position horizontale, par suite de l'interposition de la couche de liquide qui s'étale sur toute l'étendue de la poche.

Dans ces conditions particulières, nous voyons que, si une technique spéciale permet parfois de mettre en évidence les signes physiques du pneumothorax, il n'en reste pas moins vrai qu'il est assez fréquent de méconnaître, avant l'emploi de la radioscopie, certains pneumothorax: nous voulons parler des pneumothorax muets, sur lesquels encore tout récemment le professeur Sergent attira l'attention.

Le pneumothorax muet est caractérisé par l'absence des signes physiques qui révèlent habituellement la présence de gaz dans la plèvre. Sa fréquence est plus grande qu'on ne le pensait autrefois : l'utilisation systématique de l'exploration radioscopique le prouve, et la pratique du pneumothorax artificiel, dui est si souvent muet, le démontre.

Cette absence des signes physiques ? Il faut vraisemblablement en chercher l'explication dans le degré de tension de l'air et dans un rapport spécial des quantités d'air et de liquide. Dans le pneumothorax muet, droit, le tympanisme de la région hépatique est un signe constant.

Dans le pneumothorax muet avec épanchement, on constatera également, dans la position couchée, le tympanisme de la région hépatique, tympanisme qui disparaîtra dans la position assise.

Nous voyons donc, dans ces formes spéciales de pneumothorax, l'importance capitale de ce signe.

Dans de nombreuses observations, nous avons noté sa constance; son existence doit donc évoquer le diagnostic de pneumothorax, ce qui comporte toujours le contrôle radioscopique.

OBSERVATIONS de Pneumothorax spontanés

OBSERVATION I

P... entre à la Charité en octobre 1918, dans le service du professeur Sergent. Son histoire clinique est celle d'un hydropneumothorax.

Tous les signes de l'hydropneumothorax sont présents, le diagnostic est confirmé par l'examen radioscopique.

Chez ce malade, on constate la disparition complète de la matité hépatique, qui est remplacée par un tympanisme des plus nets.

OBSERVATION II

B... entre à la Charité, dans le service du professeur Sergent, en décembre 1918.

C'est un tuberculeux qui a fait, quelques jours avant son entrée, un pneumothorax typique, et qui présente tous les

signes certains d'un hydropneumothorax. Le diagnostic est confirmé par la radioscopie.

Chez ce malade également, la matité hépatique a complètement disparu.

OBSERVATION III

D'A... entre à la Charité, dans le service du professeur Sergent, en janvier 1922.

Dans un accès délirant, il s'est jeté par la fenêtre; dans le service de chirurgie, on ne constata aucune fracture de côtes.

Dans le service, on constate, tout d'abord, un tympanisme net de la région hépatique et de tout l'hemithorax droit, en avant et latéralement. Cependant, on ne trouve aucun autre signe de pneumothorax. Quelques jours après seulement, on arrive à mettre en évidence le bruit de succussion hippocratique et l'examen radioscopique confirme le diagnostic d'hydropneumothorax d'origine vraisemblablement traumatique, mais chez un sujet antérieurement débile et entaché d'antérédents pulmonaires.

OBSERVATION IV

Mme H... entre à la Charité, en mars 1922, dans le ser-

vice du professeur Sergent, pour un énorme pyopneumothorax tuberculeux, dont le début remonte à quelques mois; les signes sont uniquement, à ce moment, ceux d'un gros épanchement pleural. Après évacuation d'une abondante quantité de liquide sero-purulent, les signes du pneumothorax peuvent être constatés et la malade étant placée dans le décubitus dorsal, complètement horizontal (le liquide s'accumulant alors dans la gouttière costo-vertébrale), on met en évidence le signe du tympanisme de la région hépatique; la limite supérieure du foie se trouve un peu au-dessous du rebord des fausses côtes, la hauteur de matité se réduit à peine à deux travers de doigts.

L'examen radioscopique permet de reconnaître l'affaissement considérable de l'hémidiaphragme droit, qui a perdu sa forme de coupole et a pris celle d'un toit oblique de haut en bas et de dedans en dehors, d'un niveau inférieur à l'hémidiaphragme gauche; en position sagittale le diaphragme est fortement oblique de haut en bas et d'avant en arrière, il ne jouit d'aucun mouvement propre dans les grands mouvements respiratoires, mais obéit passivement en mouvement de balance (signe de Kinbœck) aux contre-pressions transmises par l'hémidiaphragme gauche.

OBSERVATION V

C... entre à la Charité, dans le service du professeur Ser-

gent, en juin 1922, se plaignant de point de côté droit et de gêne respiratoire. Il prétend n'avoir jamais eu de maladies des voies respiratoires. Cependant, on trouve des bacilles de Koch dans ses crachats, et il a une légère température; en outre, c'est un ancien syphilitique.

Le premier jour, on trouve seulement le signe du tympanisme de la région hépatique, aucun autre signe stétoscopique de pneumothorax et on ne peut pas relever de point de côté violent dans les jours précédents .

Le lendemain, à l'extrême base seulement, ou trouve une petite zone où il est possible de constater le tintement métallique. Par la suite, un petit épanchement pleural apparaît; dans l'intervalle, on avait pu s'assurer, par l'examen radioscopique, de l'affaissement et de l'état parétique de l'hémidiaphragme droit.

OBSERVATION VI

P... entre le 7 mai 1923, à la Charité, dans le service du professeur Sergent. C'est un homme d'une trentaine d'années, pâle et fatigué, ayant subi en Allemagne, où il avait été longtemps prisonnier, de nombreuses privations.

A l'examen, on relève des signes discrets de tuberculose pulmonaire.

A l'ausculation, on trouve une légère diminution respira-

toire dans toute l'étendue du poumon droit, et, à la région hilaire droite, dans une zone limitée, on entend un souffle, de la pectoriloquie aphone, et quelques petits bruits adventices disséminés. Le lendemain, on constate la disparition de la matité hépatique le malade étant dans la position couchée, et la réapparition de la matité dans la position assise. On pense à un hydropneumothorax.

En effet, le troisième jour, on met en évidence d'autres signes d'hydropneumothorax, tintement métallique discret, bruit d'airain, glou-glou.

La radioscopie confirme le diagnostic d'hydropneumothorax, en même temps qu'elle montre l'affaissement de l'hémidiaphragme droit et le signe de Kinbæck.

De ces observations, nous pouvons conclure que le tympanisme de la région hépatique doit évoquer le dagnostic de pneumothorax, inciter à la recherche des autres signes, cette recherche devant toujours comporter l'examen radioscopique.

En effet, les cas de perforation intestinale mis à part, on peut trouver une zone de sonorité en avant du foie, dans certains cas de météorisme intestinal exagéré, ainsi que dans certaines grandes distensions gazeuses; mais ces cas sont exceptionnels et, en pratique, la constatation du tympanisme dans la région hépatique doit orienter le diagnostic vers le pneumothorax.

DISPARITION DE LA MATITÉ HÉPATIQUE dans le pneumothorax thérapeutique droit

Depuis la pratique courante du pneumothorax artificiel, il nous a été donné de constater souvent le signe de la disparition de la matité hépatique, la disparition complète étant précédée d'une phase de diminution progressive. Ce signe est constant, à moins qu'il n'existe des adhérences anciennes fixant le diaphragme en position élevée. L'apparition de ce signe est progressive et tardive, et coincide souvent avec la formation d'un petit épanchement liquide (signe de réaction pleurale), ce qui explique bien le mécanisme du tympanisme de la région hépatique. C'est en effet l'atteinte pleurale qui, propagée au diaphragme, entraîne la parésie et l'hypotonocite de l'hémidiaphragme droit.

Le plus souvent, au cours du pneumothorax artificiel droit, c'est le seul signe qu'on puisse mettre en évidence, le pneumothorax artificiel réalisant le type du *pneumothorax dit muet*; aucun signe physique ne peut être perçu, ni souffle amphorique, ni bruit métallique, seule la radioscopie montre la bulle d'air.

C'est la tension du gaz dans la cavité peurale qui explique vraisemblablement cette absence de signes stéthoscopiques.

OBSERVATIONS de Pneumothorax artificiels

OBSERVATION I

(Observation de M. Pruvost)

Br... présente une tuberculose fibrocaséeuse des deux tiers supérieurs du lobe droit, à évolution rapide; après radioscopie et radiographie, démontrant bien l'unilatéralité des lésions, on pratique :

Le 5 mai 1922, une première insufflation de 500 grammes de gaz, la pression est de (-6;-1).

Le 8 mai, la respiration est perçue, quoique légèrement af-

faiblie à la partie inférieure, on n'entend ni souffle amphorique, ni bruit métallique, seuls les bruits adventices du sommet droit sont encore décelables.

On fait une deuxième insufflation de 600 grammes, la pression est de (-3; 0).

Le 10 mai, on note une diminution de la matité hépatique

sur trois travers de doigts; la respiration est abolie à la partie inférieure, ansi que les bruits adventices du sommet. Troisième insufflation de 600 gr., la tension est de $(-1\frac{1}{2};+2,5)$.

Le 14 mai, disparition complète de la matité hépatique. Disparition complète de la respiraton, on ne peut mettre en évidence aucun signe stéthoscopique. L'examen radioscopique montre le poumon droit atelectasié; le sinus costo-diaphragmatique n'est pas complètement dégagé; l'hémidiaphragme droit est affaissé.

OBSERVATION II

(Observation de M. Pruvost)

Rich... est atteint de tuberculose fibrocaséeuse, intéressant les deux tiers supérieurs du poumon droit.

Après examen radioscopique et radiographique, on pratique :

- Le 30 juin 1923, une insufflation de 500 gr. de gaz, la tension est de (-4:-2).
- Le 1^{er} février, diminution de la respiration à la partie inférieure; on fait une deuxième insufflation de 500 grammes de gaz, la tension est $de(-4;-1\frac{1}{2})$.

- Le 4 février, on note une diminution de la matité hépatique sur trois travers de doigts; on fait une troisième insufflation.
- Le 8 février, on note la disparition complète de la matité hépatique.

L'examen radioscopique montre la présence d'un léger épanchement à la base et l'affaissement de l'hémidiaphragme droit.

OBSERVATION III

Pv... entre à la Charité, dans le service du professeur Sergent, en décembre 1923.

Il s'agit d'une tuberculose fibro-caséeuse étendue à tout le poumon droit.

Après quatre insufflations successives, on ne constate pas la disparition de la matité hépatique.

La radioscopie montre la présence d'adhérences fixant l'hémidiaphragme droit en position élevée et empêchant le décollement du poumon.

OBSERVATION IV

Du... entre à la Charité, dans le service du professeur Sergent. On porte le diagnostic de tuberculose ulcéro-caséeuse unilatérale; on trouve des bacilles de Koch dans ses crachats; l'unilatéralité des lésions est confirmée par l'examen radioscopique et radiographique.

On pratique:

- Le 10 janvier 1923, une première insufflation de 600 grammes de gaz, la tension est de (-7;-1).
- Le 13 janvier, on trouve une légère diminution de la respiration; on fait une deuxième insufflation de 400 grammes de gaz, la tension est de $(-7;-1\frac{1}{2})$.
- Le 18 janvier, on trouve une diminution de la matité hépatique sur trois travers de doigts; on fait une troisième insufflation.
- Le 24 janvier, on note la disparition complète de la matité hépatique, on trouve un souffle amphorique discret, pas de bruit métallique. La radioscopie montre la région supérieure droite parfaitement claire, le contour pulmonaire externe très net, sauf la base qui se confond avec la masse hépatodiaphragmatique.

De ces observations, nous pouvons conclure que, sauf le cas d'adhérences fixant l'hémidiaphragme droit en position élevée, la disparition de la matité hépatique est un signe constant; c'est de plus le seul signe permettant de déceler le pneumothorax muet, dont le pneumothorax artificiel est ici un type.

De plus, l'apparition tardive de ce signe dans le pneu nothorax thérapeutique et sa coïncidence avec la formation d'un léger épanchement liquide, nous explique bien le mécanisme d'apparition du tympanisme de la région hépatique.

Mécanisme de la DISPARITION DE LA MATITÉ HÉPATIQUE dans le Pneunothorax droit

On pourrait croire, à priori, que le mécanisme de production de ce symptôme est dû à la distension du cul-de-sac costo-diaphragmatique antérieur, par infiltration de l'air intra-pleural sous tension; or, si en arrière, il existe un cul-de sac profond, on sait qu'en avant, au contraire, il n'existe pas de cul-de-sac à proprement parler: le diaphragme s'insère presque à angle droit sur la paroi thoracique, l'air intra-pleural ne peut donc déplisser un cul-de-sac inexistant.

Cette interprétation est confirmée par l'examen radioscopique.

En position sagittale, le sujet étant debout, ou couché sur le dos, on n'a jamais pu constater l'allongement du sinus costo-diaphragmatique antérieur; en position frontale, d'autre part on n'a jamais pu voir la projection du dôme hépatique s'élever comme normalement au-dessus du niveau de l'hémidiaphragme, bien au contraire, on a toujours constaté l'abaissement du foie et de l'hémidiaphragme droit et on a reconnu que celui-ci, au lieu de figurer une coupole, suit un trajet plus ou moins oblique de dedans en dehors et de haut en bas.

Cette disposition se retrouve en position sagittale, surtout dans la position debout, où l'on voit la forme en coupole antéro postérieure s'affaisser et tendre vers la figure d'un toit à peine bombé et plus ou moins fortement oblique, d'avant en arrière et de haut en bas. Le plus souvent, on aperçoit en même temps le mouvement de balance des deux coupoles diaphragmatiques.

Ce signe de Kimbœck est, on le sait, rapporté à la parésie de l'hémidiaphragme du côté malade; l'inflammation pleurale se propage au muscle voisin, peu à peu celui-ci se parésie et perd sa tonicité. C'est dans cette hypotonicité de l'hémidiaphragme malade qu'il faut chercher la cause du tympanisme de la région hépatique; l'air intra-pleural, s'il est sous une tension suffisante, contribue à l'abaissement de l'hémidiaphragme parésié, qui, par ailleurs, se laisse entraîner par le foie et s'affaisse avec lui.

Une seule condition peut s'opposer à ce mécanisme et par conséquent à l'apparition du tympanisme de la région hépatique: c'est celle qui est réalisée par l'existence d'adhérences pleuro-diaphragmatiques, fixant l'hémidiaphragme droit en position élevée.

C'est précisément parce que l'inflammation pleurale fait défaut, lors des premières insufflations, que ce signe n'apparaît dans le pneumothorax artificiel que lorsqu'un épanchement liquide s'est déjà constitué, indiquant l'état inflammatoire de la séreuse pleurale.

CONCLUSIONS

- 1°) Dans le pneumothorax droit, spontané, la disparition de la matité hépatique, à laquelle se substitue une zone de tympanisme, est un signe important. La valeur diagnostique de ce signe devient considérable dans certaines formes anormales du pneumothorax, en particulier dans les pneumothorax latents et les pneumothorax muets.
- 2°) Dans le pneumothorax artificiel, droit, la disparition de la matité hépatique est constante, sauf dans les cas où des adhérences pleuro-diaphragmatiques ont fixé l'hémidiaphragme droit en position élevée.

L'apparition du signe est tardive et coïncide le plus souvent avec la formation d'un léger épanchement liquide.

3°) Le mécanisme de production du signe s'explique, non pas par la distension du cul-de-sac costo-diaphragmatique antérieur par l'air intra-pleural sous tension, mais par la parésie et l'hypotonicité de l'hémidiaphragme droit.

Vu: le Doyen,

Vu: le Président,

H. ROGER.

E. SERGENT.

Vu et permis d'imprimer:

Le Recteur de l'Académie de Paris

P. APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

- SERGENT et MARQUÉZY. Valeur diagnostique et mécanisme de la dispatition de la matité hépatique dans le pneumothorax droit. *Progrès Médical*, décembre 1922.
- Sergent. Pneumothorax latent et Pneumothorax muet. Journal des Praticiens, octobre 1923.
- CHAUFFARD. Recherche de la succussion hippocratique dans les hydrothorax. Société Médicale des Hôpitaux de Paris, 1906.
- N. Fiessinger et Hofmann. Journal des Praticiens, 19 avril 1916.



IMPRIMERIE M. CHEVALIER, SAUMUR

