Avec une certaine habitude, il est facile de se procurer, à l'aide de la percussion et de la palpation, des données permettant de résoudre les questions diagnostiques. Ce qui est bien plus difficile, c'est de tirer bon parti de ces données. Les difficultés, qui se pré-

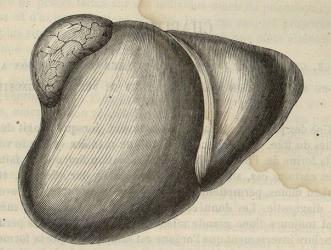


Fig. 3. — Kyste d'échinocoques, situé dans le lobe droit du foie et impossible à diagnostiquer.

sentent alors, ne se laissent pas surmonter par des moyens mécaniques; on ne peut en venir à bout, que par un examen circonspect de tout ce qui se trouve plus ou moins lié au cas particulier que l'on veut connaître, et que par l'élimination exacte de toutes les sources d'erreur. Une partie de ces dernières dérive des nombreux changements, que la forme du foie subit même dans l'état de santé. Une autre réside dans les déplacements et les changements de situation si fréquents de la glande; une troisième enfin vient de la difficulté qu'on éprouve à établir, à l'aide des moyens diagnostiques à notre disposition, les limites exactes, qui séparent le foie des organes ou des produits pathologiques nouveaux siégeant dans le voisinage.

Art. I. - Du foie dans l'état de santé.

Le foie occupe l'hypochondre droit; il remplit l'excavation du diaphragme de ce côté, et est presque entièrement recouvert par les arcs costaux, qui ne laissent ordinairement à nu dans l'épigastre qu'une partie du lobe gauche. En haut, sa face convexe fait saillie

dans la cavité droite du thorax, en s'accommodant à la courbure du diaphragme. Une partie est séparée de la paroi thoracique par le bord inférieur aminci du poumon droit; une autre partie, beaucoup plus considérable, est en contact immédiat avec cette paroi. Les limites supérieures se divisent donc pour l'observateur en deux portions : l'une, qui est en contact immédiat avec la paroi du thorax, donne à la percussion un son mat; l'autre, qui représente la hauteur absolue de l'organe, et comprend aussi la partie recouverte par le bord pulmonaire, est caractérisée par la transition du son voilé au son pulmonaire plein. Chez les individus sains, la position de ces limites supérieures est assez fixe. Le foie est en rapport direct avec la paroi thoracique, sur le trajet de la ligne médiane, au point où la base de l'appendice xiphoïde s'unit avec le sternum; de là il contourne presque horizontalement, en s'inclinant légèrement en arrière dans sa partie postérieure, toute la moitié droite du thorax jusqu'à la colonne vertébrale. La limite supérieure se trouve sur la perpendiculaire abaissée du mamelon, c'est-à-dire sur la ligne mammaire, à l'endroit où cette ligne coupe la sixième côte; sur la ligne axillaire elle correspond à la huitième, près de la colonne vertébrale, à la onzième côte. La hauteur de la portion recouverte par le rebord pulmonaire est de 2 à 5 centimètres, ordinairement de 3; là est la véritable limite supérieure de l'organe. Cette hauteur est un peu plus grande sur la ligne axillaire que sur la ligne mammaire; d'habitude, elle l'est encore plus chez les individus d'une stature élevée que chez les individus de petite taille; ainsi, pour la ligne mammaire, la limite vraie de la partie supérieure du foie se trouve ordinairement dans le 5me espace intercostal, plus rarement derrière la 5^{me} côte, ou dans le 4^{me} espace intercostal; pour la ligne axillaire, elle correspond au 7me espace intercostal, plus rarement à la 7^{me} côte. Près de la colonne vertébrale, la limite se trouve dans le 10^{me} espace intercostal, plus rarement dans le 9^{me}.

Sur la ligne médiane, la limite supérieure du foie ne peut ordinairement être distinguée de la limite inférieure du cœur (1). Le foie dépasse vers la gauche la ligne médiane de 3 à 12 centimètres, la plupart du temps, de 7. Là, sa limite supérieure se confond avec la limite inférieure du cœur; et c'est seulement lorsqu'elle déborde cette dernière vers la gauche, que l'on peut la déterminer

⁽¹⁾ Le moyen le plus simple de déterminer la limite supérieure du foie en cet endroit, suivant le conseil de Conradi, consiste à tirer une ligne directe du point où l'obscurité du son du cœur à droite rencontre cette limite supérieure du foie jusqu'au son obscur de la pointe du cœur à gauche.

sûrement à l'aide de la percussion. Les limites inférieures sont bien moins constantes que les supérieures. Par suite des formes diverses du foie même chez des individus sains, et à cause de la configuration variable de la partie inférieure de la cavité thoracique, elles sont loin de rester toujours les mêmes. Pour la ligne mammaire, le bord inférieur se trouve tantôt sur la lisière de la cage thoracique, tantôt et plus souvent 2 ou 4 centimètres plus bas; ensin, il peut la dépasser de 7 centimètres, et, dans certaines conformations particulières de l'organe, comme dans le foie cordé, il descend encore plus bas, sans que pour cela il y ait maladie.

Sur la ligne axillaire, le bord inférieur est ordinairement situé dans le 10^{me} espace intercostal, rarement dans le 9^{me}; mais, sous l'influence de certaines circonstances, il peut déborder les côtes de 2 à 4 centimètres, quelquefois même davantage, sans qu'on doive conclure à une lésion de l'organe.

Le long de la colonne vertébrale, il est impossible de préciser les limites inférieures à cause de la présence du rein droit. Le bord inférieur du lobe gauche est éloigné de 5 à 14 centimètres de la base de l'appendice xiphoïde, ou plus précisément, de la ligne indiquée plus haut comme limite inférieure du cœur ; il est ordinairement un peu au-dessus du milieu d'une ligne tirée entre l'ombilic et la pointe de l'appendice xiphoïde. Le bord inférieur, jusqu'à ses limites à gauche, est plus ou moins arrondi, suivant la forme trèsvariable du lobe de ce dernier côté. En général, la situation des limites inférieures du foie, et leurs rapports avec les bords de la cage thoracique, sont tellement dissemblables chez les individus sains, que l'application au diagnostic de pareilles données exige les précautions les plus grandes. De ce que le foie dépasse le rebord thoracique, on ne peut conclure que cet organe est hypertrophié ou déplacé que dans le cas où il fait une saillie très-considérable.

Ces rapports du foie concernent surtout les hommes âgés de 20 à 40 ans. Chez les femmes, la limite supérieure est en général la même que chez les hommes, mais inférieurement, à cause de la hauteur moins grande du thorax, la glande fait, ordinairement, une saillie plus prononcée. Cette différence est encore plus marquée chez les jeunes enfants, parce que, à cet âge, l'organe, et surtout son lobe gauche, sont relativement plus volumineux que chez l'adulte, et parce que la cage thoracique ne prend un grand développement que pendant la puberté.

Pour établir, au lit du malade, le volume et la situation du foie, on se sert de la percussion qui, dans quelques cas, peut être aidée par la palpation, et bien rarement par l'auscultation. Pour donner des résultats positifs, elle exige quelques précautions et une certaine expérience technique, à défaut desquelles l'erreur devient facile. Il ne faut pas que l'estomac et l'intestin soient pleins de matières solides, car alors il devient difficile de préciser les limites inférieures : aussi devra-t-on éviter de faire ces recherches immédiatement après le repas. Il faudra, à l'aide d'évacuants, se débarrasser d'une constipation qui aurait déjà eu une certaine durée. Les amas de gaz ne sont pas moins gênants. Les limites du foie, lorsqu'elles ont été déterminées pendant que le canal gastro-intestinal était le siége d'une dilatation tympanique, devront plus tard être l'objet d'un nouvel examen, et alors on pourra réduire à leur juste valeur des atrophies qui n'étaient qu'apparentes. Pour percu-

ter on se sert d'un plessimètres divisé en centimètre ((fig. 4) ou en lignes, et d'un marteau (fig. 5). Afin de trouver les limites supérieures, on percute à partir du 3° espace intercostal en descendant jusqu'à ce qu'on trouve la place où com- Fig. 4. - Plessimètre en cuir, garni mence le son mat. C'est là que le foie est en contact immédiat avec la



d'un cercle métallique et à oreilles A, B, adopté par Trousseau.

poitrine; au-dessus de ce point se trouve la partie convexe recouverte par le bord pulmonaire, qui va graduellement en s'épaissis-



Fig. 5. - Marteau en cuir à percussion, adopté par Trousseau.

sant. La hauteur de cette partie, qui donne les véritables limites supérieures du foie, flotte entre 2 et 5 centimètres, ordinairement elle est de 3. Quand il s'agit d'obtenir des résultats exacts, on limite la glande tout autour de la moitié droite de la poitrine jusqu'à la colonne vertébrale, et l'on marque la ligne que l'on a déterminée, à l'aide de la pierre infernale. Dans les cas ordinaires, il suffit de préciser la limite sur le trajet des lignes mammaire et axillaire, près de la colonne vertébrale et sur la ligne médiane. Pour celle-ci, on réussira particulièrement bien en tirant une ligne qui, partant du point où la matité droite du cœur est en contact

FRERICHS, 3e édit.

avec la limite supérieure du foie, s'étendra jusqu'à la pointe du

Pour déterminer les limites inférieures du foie, on percute en descendant jusqu'à ce qu'on entende le son tympanique de l'estomac ou de l'intestin; une percussion passablement forte et élastique fixe ordinairement ces limites trop haut (1), parce que le son intestinal résonne à travers l'organe, surtout quand le bord du foie est très-mince, et que les parties sous-jacentes contiennent beaucoup de gaz. Afin de procéder avec plus de sûreté, il faut frapper trèslégèrement; dans ce but, le mieux est de suivre la méthode de percussion voilée de Piorry, et de percuter avec les deux ou trois premiers doigts réunis; de cette manière, on appréciera facilement les différences les plus légères. Une erreur d'une espèce opposée se produit souvent, quand, à la suite de douleurs violentes de la région épigastrique, la paroi abdominale est fortement tendue. La tension musculaire fait alors paraître l'obscurité du son plus étendue que le volume de la glande ne le comporte, et l'erreur est augmentée encore par la palpation. Les prétendues inflammations et les tuméfactions du lobe gauche, si souvent diagnostiquées, reposent en grande partie sur cette circonstance à laquelle, dans la pratique, on ne fait pas suffisamment attention. Si cela paraît nécessaire, on peut aussi préciser les limites inférieures dans toute leur étendue, depuis l'extrémité du lobe gauche jusqu'au voisinage de la colonne vertébrale. Ordinairement, il suffit de les déterminer sur le trajet des lignes mammaire, axillaire et sternale. Par la fixation des limites supérieures et inférieures dans ces trois directions, on acquiert la connaissance de trois diamètres qui permettent de déduire le volume exact du foie. Néanmoins ces mesures chez les individus sains sont soumises à des variations assez importantes dont les limites doivent être fixées avant qu'on puisse tirer parti des chiffres trouvés au lit du malade. Ici, un grand nombre de mensurations paraît nécessaire pour être à même d'apprécier les différences dépendant de l'âge, de la taille, du sexe et d'autres circonstances physiologiques, et pour connaître la quantité qui ne peut être dépassée, sans qu'il en résulte aussitôt un signe certain, que le changement de volume du foie est pathologique.

	30 TOTAL DAMES IL BELLANDE BANTE.
LIGNE STERNALE.	001-1000100-100000-000004-104040-4
LIGNE 'MAMILLAIRE.	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100
LIGNE AXILLAIRE.	8 8 8 8 9 0 0 1 1 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
TAILLE.	160 160 170 170 170 154 154 150 151 160 160 160 160 160 160 160 160 160 16
AGE.	ans. ans. ans. ans. ans. ans. ans. ans.
1000	255 555 555 555 555 555 555 555 555 555
LIGNE STERNALE.	80040440 9090000000000000000000000000000
LIGNE MAMILLAURE.	3 3 1/2 6 6 6 7 7 7 7 7 7 6 1/2 6 1/2 6 1/2 10 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9
LIGNE AXILLAIRE.	4 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8
TAILLE	centimetres. 67 69 103 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99
AGE.	10 mois. 10 mois. 11 mois. 12 mois. 13 mois. 14 mois. 15 mois. 16 mois. 17 mois. 18 mois. 19 mois. 10 mois. 11 mois. 12 mois. 14 mois. 15 mois. 16 mois. 17 mois. 18 mois. 18 mois. 18 mois. 18 mois. 19 mois. 10 mois. 10 mois. 11 mois. 12 mois. 14 mois. 15 mois. 16 mois. 17 mois. 18 mois. 18 mois. 18 mois. 19 mois. 10 mois. 10 mois. 10 mois. 10 mois. 11 mois. 12 mois. 14 mois. 15 mois. 16 mois. 17 mois. 18
1 7156	82222222222222222222222222222222222222

Individus du sexe masculin.

⁽¹⁾ On peut facilement se convaincre de ce fait, dans les cas où la limite inférieure du foie est aussi accessible à la palpation. Celle-ci fait toujours trouver le bord inférieur un peu plus bas que la percussion, qui n'est pas pratiquée avec un grand soin.

11. - Individus du sexe feminin.

LIGNE SVERNALE.	087-2-4-0000-400808-004-04
LIGNE MAMILLAIRE.	execacetexetexexexxxx405-5-5-5-5-
LIGNE AXÍLEAINE.	e 0 0 0 0 1 e 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
TAILLE.	entimetres. 136 129 129 139 139 150 147 147 147 152 152 152 154 146 154 156 156 156 156 156 157 156 156 156 157 156 156 156 157 156 156 156 156 157 156 156 156 156 156 156 156 156 156 156
AGE.	88 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9
	55555555555555555555555555555555555555
LIGNE STERNALE.	848478188484488777888777888777887778877
LIGNE MAMILLAIRE.	44-44-44-46-46-46-46-46-46-46-46-46-46-4
LIGNE AXILLAIRE.	448704841701-856058651-886088560
TAILLE.	centimetres. 67 80 90 90 17 17 17 17 19 19 124 127 127 127 127 127 127 127 127
AGE.	11 1/2 ans. 1 1/2 ans. 2 1/2 1/2
m in outsi	282222222222222222222222222222222222222

III

Moyenne prise par rapport à la taille.

TAILLE.	LIGNE AXILLAIRE.	LIGNE MAMILLAIRE.	LIGNE STERNALE.	NOMBRE des individus.
De 67 à 100 centimètres	5,09	4,23	2,71	3
De 100 à 150 —	8,88	8,55	5,48	58
De 150 à 160 —	9,17	9,54	5,88	35
De 160 à 170 —	10,00	9,56	6,28	7
De 170 à 180 —	11,00	11,00	8,00	1

IV .

Moyenne prise par rapport à l'âge.

A G E.	LIGNE	LIGNE MAMILLAIRE.	LIGNE STERNALE.	NOMBRE des INDIVIDUS.
Jusqu'à 2 ans	4,25	3,85	2,37	4
De 2 à 6 ans	5,80	4,38	3,72	9
De 6 à 10 —	7,55	6,83	3,33	3
De 10 à 15 —	7,12	7,60	4,44	8
De 15 à 20 —	8,89	8,89	5,90	19
De 20 à 40 —	9,36	9,50	5,82	49
De 40 à 60 —	9,75	9,31	6,18	16
De 60 à 80 —	9,00	8,00	5,41	6

Comparaison entre les sexes.

TIDUS.	LONGUBUR moyenne.	25
NOMBRE DES INDIVIDUS	FEMMES.	0.11.88 0.11.88 0.11.88 0.11.88
NOMBRE	номмив.	4024 024 024 024 024 024 024 024 024 024
LIGNE MAMILLAIRE.	LONGUEUR moyenne,	6,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
	FEMMES.	3,49 85,714 8,94 8,94 8,719 8,719 8,719
	HOMMES.	8,00 8,00 8,00 8,00 8,00 8,00 8,00 8,00 8,00 8,00 8,00 8,00
	LONGUEUR moyenne.	4,23 8,55 9,56 11,00 11,00 8,88 6,83 7,60 9,50 9,50
	FEMMES.	8.3.94 9,664 1,103
	HOMMES.	4,87 9,30 9,76 9,50 11,00 8,93 8,93 8,93 8,93 8,90 9,60
LIGNE AXILLAIRE.	LONGUEUR moyenne.	5,09 8,88 9,117 10,00 11,00 1,55 7,12 8,88 9,386 9,366 6,00
	FEMMES.	4,36 9,04 9,00 " " 4,45 4,45 4,35 9,111 9,110
LIGN	HOMMES.	5,81 8,57 8,57 10,00 11,00 4,50 7,25 6,50 9,01 9,60 9,60
10.0 10.0 20.0 14.0	- 0	A. p'après la Taille. De 67 à 100 centimètres. De 100 à 150 De 150 à 160 De 170 à 180 B. p'après l'ace. Jusqu'à 2 ans. De 2 à 6 ans. De 6 à 10 De 10 à 15 De 10 à 15 De 20 à 40 De 40 à 60 De 60 à 80

Pour arriver à déterminer la forme du foie, on a recours, indépendamment des ébauches grossières que l'on fait à l'aide des indications fournies par la percussion, à la palpation de l'organe, en tant qu'elle est praticable.

Pendant que l'on palpe, on doit chercher à éviter tout ce qui peut provoquer une tension des muscles abdominaux, qui s'opposerait à la libre application des mains. La position la plus commode pour proceder est le décubitus dorsal qui, joint à la flexion prononcée des cuisses et à l'élévation du tronc à l'aide des coussins, amènera le relâchement de l'action musculaire. On applique avec précaution la main, préalablement chauffée, sur la paroi abdominale, et l'on presse en enfonçant lentement et progressivement la pointe des doigts avec un mouvement de va-et-vient. Par une pression brusque, avec la main froide, on augmente la rigidité des muscles, qui met alors obstacle à une pénétration profonde. Souvent il faut s'y reprendre à plusieurs fois avant de pouvoir tranquilliser des malades pusillanimes, et d'obtenir d'eux qu'ils ne rendent pas, en se raidissant, l'examen plus difficile. Il y a des parties mobiles, comme la vésicule tumésiée, que l'on sent bien mieux en palpant légèrement qu'en pressant avec force, car alors, on les déplace, et elles échappent aux doigts. Au contraire, lorsqu'il s'agit de tumeurs solides du foie, surtout de celles qui siégent à la face inférieure, on peut recourir à cette dernière manœuvre; alors, pour réussir, il ne faut pas procéder avec brusquerie, mais comprimer progressivement et lentement. L'endroit, où l'on atteint le foie le plus facilement, est situé près du bord externe du muscle droit; dans toute l'étendue de ce muscle sa rigidité empêche presque complétement d'arriver jusqu'à l'organe. Il est bien entendu que l'on doit connaître la position des intersections tendineuses.

Quand la main est parvenue jusqu'au rebord du foie, on le saisit en appliquant les doigts à la fois au-dessus et au-dessous de lui, et l'on constate quelle est son épaisseur; s'il est tranchant comme dans l'état normal, ou s'il est arrondi. On doit, en outre, examiner où commence pour le bord du lobe droit l'arrondissement qui lui est normal; si la surface est lisse ou raboteuse; s'il existe des nodosités grosses et douloureuses ou des lobulations circonscrites par des sillons profonds et indolents. On doit encore vérifier la consistance de l'organe, chercher s'il est dur ou pâteux, constater la présence des tumeurs qui, lorsqu'elles sont pédiculées, sont souvent assez mobiles pour qu'on puisse les déprimer et les ramener sur la surface de l'organe. En estimant la grosseur des rugosités et des tumeurs du

foie, il faut naturellement tenir compte de l'épaisseur de la paroi abdominale qui se trouve soit en simple soit en double, suivant la manière dont on explore, et qui doit être soustraite pour arriver à la détermination du volume réel. Autant qu'il est possible, on suit à droite et à gauche le rebord du foie, et l'on s'efforce de découvrir la situation du sillon hépatique et du ligament rond, car elle est très-utile à reconnaître pour pouvoir diagnostiquer les déplacements.

Dans bien des cas, la position élevée du foie rend la palpation complétement infructueuse; d'autres fois le lobe gauche seul peut être senti à l'épigastre, et alors les obstacles qui résultent de la présence du muscle droit, obligent à consacrer à cet examen une attention un peu plus grande. L'inspection de la région hépatique fournit rarement des signes diagnostiques qui ne soient pas obtenus plus complets et plus certains à l'aide de la percussion et de la palpation. Un gonflement apparent, régulier ou anfractueux de l'hypocondre droit existe assez souvent avec les infiltrations lardacées, avec le cancer ou les échinocoques, et il peut être assez fort pour qu'à travers la paroi abdominale on puisse reconnaître les limites du foie; du reste, ces cas fort rares ne présentent qu'exceptionnellement des difficultés au diagnostic. Ordinairement l'inspection nous laisse sans renseignements; dans deux circonstances seulement elle peut devenir très-importante : d'abord, en constatant la dilatation des veines abdominales, ensuite en reconnaissant la position de l'ombilic. Quand le gonslement du foie est considérable, ou quand il y a déplacement en bas, la cicatrice ombilicale s'abaisse et se rapproche de la symphyse pubienne. Au contraire, si la tumeur qui remplit l'abdomen procède du bassin, l'ombilic est reporté en haut vers le sternum. Ce changement, auquel Ballard (1) paraît attacher quelque importance, ne doit être utilisé qu'avec la plus grande réserve, car, d'après des mensurations que nous rapporterons ici, il arrive souvent, même dans les conditions normales, que la distance qui sépare l'ombilic soit de la symphyse, soit de la base de l'appendice xiphoïde, éprouve des variations notables.

La dilatation des rameaux des veines épigastriques a lieu, il est vrai, dans une certaine proportion toutes les fois que les parois abdominales sont fortement dilatées et tendues; mais lorsqu'en l'absence de cet état, cette dilatation vasculaire est très-marquée, elle témoigne d'un trouble dans la circulation de la veine-cave inférieure, ou de la veine-porte. La distinction entre ces deux systèmes vasculaires est ordinairement facile, car si l'obstacle siége dans la veine-cave, les racines de ce tronc répandues dans les extrémités inférieures prennent part dès le principe au désordre, tandis qu'elles demeurent longtemps exemptes de toute altération, quand la veine-porte est rétrécie ou obstruée; plus tard, à propos de la cirrhose du foie et des affections de la veine-porte, nous reviendrons là-dessus, et nous parlerons de la dilatation des veines qui entourent l'ombilic, dilatation décrite sous le nom de Tête de Méduse.

L'auscultation est ici d'une importance médiocre; elle peut cependant servir à contrôler les limites attribuées au diaphragme. Quand le lobe inférieur du poumon droit est comprimé par une hypertrophie ou par un déplacement en haut du foie, on peut, d'après Walshe, entendre, aux limites des deux organes et sur la fin d'une inspiration profonde, une crépitation sèche, un rhonchus de compression hépatique; dans quelques cas, et sous l'empire de circonstances semblables, j'ai trouvé des bruits respiratoires consonnants, sans qu'il y eût d'infiltration pulmonaire, ainsi que l'autopsie le démontra.

Art. 2. — Difficultés de diagnostic dues aux différences congéniales ou acquises de configuration du foie.

Lorsqu'on veut utiliser, en vue du diagnostic, les notions acquises par l'étude des signes physiques, on rencontre bien souvent des difficultés de toute espèce, qui peuvent devenir des sources d'erreur.

La surface du foie en contact avec la paroi thoracique et abdominale est la partie de l'organe, qui doit servir à nous renseigner sur son volume. Cette surface néanmoins varie, même alors que le volume du foie reste le même, parce que la situation de l'organe peut être changée. L'inclinaison en bas, qui résulte de la pression de vêtements trop étroits, de la difformité de la partie inférieure de la cage thoracique, de la flaccidité du parenchyme hépatique, met en contact avec la paroi abdominale une grande partie de la face supérieure, et fait croire à une hypertrophie qui n'est qu'apparente; tandis que le soulèvement, l'inclinaison en haut qui dépend de la dilatation du bas-ventre, tourne vers les téguments abdominaux le bord tranchant antérieur de l'organe, et simule ainsi une atrophie. C'est en cela, et dans les différences congéniales ou acquises de la configuration du foie que résident les premières difficultés du diagnostic. D'autres proviennent de la transposition de l'organe en totalité et

⁽¹⁾ Edw. Ballard, The physical Diagnosis of Diseases of the Abdomen. London, 1852, p. 11.