

fibre ascendante là où l'on s'attendait à ne pas trouver une seule fibre descendante. Quant aux cordons postérieurs, si on les examine au-dessous de la section, on trouve qu'ils possèdent une sensibilité excessive. Enfin le tronc et les membres de l'animal, au lieu d'être insensibles comme on devrait s'y attendre, sont au contraire le siège d'une hyperesthésie très prononcée. Il résulte de là que, dans les tissus nerveux centraux (comme pour les racines antérieures douées de la sensibilité récurrente), *certaines impressions sensibles suivent dans les centres nerveux une direction centrifuge.*

Les faisceaux antérieurs de la moelle ne jouissent d'aucune sensibilité; il en est de même des fibres grises de la moelle. Les expériences récentes (1833) de M. Brown-Sequard sont extrêmement concluantes sur ce point de physiologie.

Si maintenant nous passons aux tissus encéphaliques, nous remarquons que la sensibilité s'y trouve peu développée, et cela aussi bien dans la substance blanche que dans la substance grise. Quo l'on expérimente sur des chiens, des chats, des lapins, des pigeons, on trouve constamment que la substance corticale et la substance médullaire des lobes cérébraux sont complètement insensibles à toute espèce d'irritations mécaniques ou chimiques.

Cependant il paraît que des parties du cerveau sont sensibles, car Haller, M. le professeur Serres, ont constaté, dans leurs nombreuses vivisections, que les animaux accusaient de la douleur quand on enfonçait l'instrument un peu profondément. M. Serres a remarqué que chez les oiseaux la substance cérébrale était moins sensible que dans les autres animaux.

Comme les hémisphères cérébraux, le cervelet, les couches optiques et les corps striés peuvent être piqués, dilacérés, etc., sans qu'il y ait manifestation d'aucun signe de douleur.

Mais il n'en est plus de même des tubercules quadrijumeaux, de la protubérance annulaire et du bulbe rachidien qui, cependant, n'offrent une sensibilité appréciable que dans certains points.

C'est ainsi que les tubercules quadrijumeaux ne sont sensibles que dans leur épaisseur et non à leur surface. Cela s'explique par la présence du faisceau postérieur de la moelle; c'est ainsi que la face postérieure de la protubérance annulaire est très sensible, tandis qu'un stylet introduit dans l'épaisseur de l'organe et surtout à sa partie antérieure, ne provoque aucune douleur.

§ IV. — De la sensibilité dans les tissus autres que les nerfs.

Après avoir considéré la sensibilité générale dans le tissu nerveux lui-même, il nous reste, à l'exemple des physiologistes de-

puis Haller, à énumérer les tissus qui sont doués de cette sensibilité, ou, en d'autres termes, qui reçoivent des fibres nerveuses sensibles.

Établissons d'abord que chaque tissu sensible possède une manière particulière de sentir la douleur et que, pour le même tissu, la sensibilité diffère suivant les régions. Sous le rapport de la sensibilité, nous plaçons en première ligne le tissu cutané, puis le tissu muqueux; cependant celui-ci présente de grandes différences sous ce rapport. Voyez, en effet, la vive sensibilité de la muqueuse des voies aériennes au niveau du larynx, de la glotte surtout, et comparez-la avec celle de cette même muqueuse au-dessous de ces points ou avec celle de la muqueuse de l'estomac. (Voy. p. 155 et 156.)

Les séreuses ne possèdent que peu ou point de sensibilité dans l'état normal, et cependant à quel degré ne la voyons-nous pas arriver dans leur inflammation!

La membrane interne des artères et leurs autres tuniques ne donnent pas lieu à la douleur quand on les irrite.

Les muscles possèdent une sensibilité obtuse: aussi, dans les opérations chirurgicales, les malades supportent facilement leur section. Remarquons cependant que, s'ils sont peu sensibles à la piqûre et à la coupure, la contusion en est très douloureuse.

Le tissu fibreux est en général insensible aux corps qui les touchent; cependant ils jouissent d'une propriété spéciale, de sentir certaines impressions: ainsi, qu'on vienne à les distendre, à les contondre, immédiatement ils seront le point de départ d'une douleur excessivement vive.

Cependant il y a des tissus fibreux sensibles: la dure-mère est dans ce cas. Les expériences de M. Brown-Sequard, citées par M. Broca dans son rapport à la *Société de biologie*, ne laissent pas de doute à cet égard.

Les os et les cartilages paraissent insensibles; cependant Bichat a constaté que la section du tissu médullaire provoquait une vive douleur, mais seulement lorsqu'on touche aux nerfs accompagnant les vaisseaux nourriciers principaux des os.

Le tissu glandulaire ne manifeste que peu ou point de douleur quand on le coupe; cependant certains parenchymes, le testicule par exemple, sont très sensibles à la pression et peu à la coupure ou à la ponction.

Les dents sont insensibles à l'action de la lime; elles deviennent douloureuses au contact des acides, qui, imbibant le *tissu propre insensible*, vont impressionner le *bulbe dentaire*, riche en nerfs.

Il nous suffit de dire maintenant que tous les produits, épithéliums, poils, ongles, émail et ivoire des dents, etc., sont totalement dépourvus de sensibilité.

DE LA MOTRICITÉ.

Définition. — On donne ce nom à ce mode de l'innervation, consistant dans la propriété de certaines parties du tissu encéphalo-rachidien de déterminer la contraction du tissu musculaire par l'intermédiaire des nerfs moteurs.

Il y a deux modes d'incitation motrice en rapport avec les deux modes principaux de sensibilité dont nous venons de parler, relations physiologiques qui sont déjà indiquées par les rapports anatomiques des tissus nerveux correspondants. Ce sont :

1° La *propriété d'incitation motrice volontaire* ou de la *vie de relation* en rapport avec la sensibilité extérieure, de telle sorte que la mise en activité de celle-ci détermine aussitôt la manifestation active de la première dans les organes correspondants. Le pincement d'un doigt détermine des mouvements dans le bras correspondant, une irritation du nerf optique détermine un resserrement ou dilatation de la pupille, une contraction dans les muscles de l'œil. Il n'y a pas une distinction aussi tranchée entre l'incitation *motrice volontaire générale* et la *spéciale*, qu'entre les *sensibilités générale et spéciale*, pourtant il y a une distinction à établir; de même que chaque nerf spécial des organes des sens a des nerfs moteurs correspondants, de même le nerf spinal doué de la propriété de transmettre l'incitation volontaire soustrait à l'incitation motrice involontaire les organes qui lui sont habituellement soumis et les restitue à la vie animale; aussi n'ayant point de racine sensitive correspondante, comme tous les autres nerfs moteurs, il prend origine sur la limite des deux tissus moteurs et sensitifs des centres nerveux.

2° Il y a, en outre, à étudier la *propriété d'incitation motrice involontaire* ou de la *vie de nutrition*, qui ne se subdivise pas comme la précédente, pas plus qu'il n'y a de subdivision dans la *sensibilité intérieure* ou *interne*. Le tissu nerveux correspondant et les nerfs qui transmettent l'incitation motrice involontaire n'ont pas été encore aussi nettement déterminés anatomiquement que ceux qui sont doués de la propriété d'incitation volontaire.

Les portions du tissu encéphalique qui sont douées de la motricité ne sont pas encore assez nettement déterminées pour que nous en parlions avant d'arriver à l'examen comparatif des usages de chaque partie du cerveau.

Dans le tissu de la moelle, la *motricité* d'une part et la *transmissibilité motrice* d'autre part n'ont pas encore été rapportées à deux tissus distincts, à l'égal de ce que nous venons de voir pour la sen-

sibilité. On n'a même pas encore cherché à constater un fait que l'existence de la sensibilité récurrente dans les racines antérieures rend probable : c'est celui de savoir si, en coupant les faisceaux antérieurs de la moelle et respectant les postérieurs, on ne trouverait pas le bout supérieur insensible et le bout inférieur ou caudal sensible.

Il résulte toutefois des expériences de M. Brown-Sequard que la section de la substance grise, en conservant intacts les faisceaux antérieurs et postérieurs, fait disparaître le mouvement dans les muscles qui reçoivent les nerfs placés au-dessous de la section du tissu gris; que le cordon antéro-latéral de la moelle est simplement moteur, ainsi qu'on le savait; qu'il en est de même du tissu des racines antérieures.

Il faut noter que l'incitation motrice de la vie de relation dite volontaire et celle de la vie de nutrition dite involontaire peuvent être déterminées et transmises sans qu'il y ait eu perception; il suffit que les nerfs sensitifs correspondants aient reçu une impression et l'aient transmise, mais la perception n'est pas indispensable. C'est ce phénomène dans lequel l'un des actes secondaires de la sensibilité (*perception*) n'est pas accompli qui est connu sous le nom d'*action réflexe* : il est caractérisé, par exemple, par ce fait, que la moelle épinière étant coupée (et dans certains cas sans qu'elle le soit), un pincement de la peau du doigt détermine un mouvement du membre inférieur correspondant sans qu'il y ait eu pourtant perception. Ces mouvements sont dits *automatiques*.

Classement des effets de la motricité. — Nous avons vu plus haut (page 132), les différences qui séparent la contractilité dans les muscles à faisceau striés et dans le tissu musculaire à fibre cellulaire. Prise en elle-même, la contractilité ne présente que des différences d'énergie et de rapidité, et elle ne peut être encore dite ni volontaire, ni involontaire. Mais lorsque dans l'étude de l'innervation on examine la motricité et comment la contractilité est subordonnée à cet excitant d'ordre vital, des phénomènes intéressants s'offrent à l'observateur. Ces phénomènes appartiennent à ceux de l'innervation en général, de la motricité en particulier; mais les noms qui leur ont été donnés ont été tirés du résultat le plus frappant de ces actes plutôt que puisés dans ce qui concerne leur nature nerveuse. C'est ainsi que l'on dit *mouvement*, *contraction* et *contractilité volontaire* ou *involontaire*, au lieu d'*incitation motrice volontaire* ou *involontaire*; car, que l'exécution soit volontaire ou involontaire, le phénomène de contractilité se passant dans la fibre musculaire, reste au fond toujours le même;

mais la différence porte sur ce qui se passe dans la portion du tissu nerveux d'où vient l'incitation motrice; or, cette incitation peut être volontaire (c'est-à-dire subordonnée à un autre acte nerveux dit *intellectuel*), ou involontaire (c'est-à-dire n'être subordonnée à aucun acte intellectuel), selon l'ordre d'impression transmise des sens ou des viscères aux centres nerveux.

En un mot, ce qu'il y a de volontaire ou d'involontaire, de rythmique ou non, dans la contraction, n'est point le fait du tissu qui se contracte, mais du tissu nerveux d'où part l'incitation motrice. Aussi, est-il naturel de voir un même tissu musculaire, comme le musculaire à faisceaux striés, être régulièrement le siège de contractions involontaires dans certains organes (cœur), et ailleurs accidentellement le siège de cet ordre de mouvements.

Dès que, la contractilité des tissus étant connue d'abord, ainsi qu'elle doit l'être, on subordonne l'étude de ses effets (c'est-à-dire les *mouvements*), à celle de la cause qui la met en jeu (savoir la motricité), on reconnaît qu'il ne reste plus aucun motif d'attaquer la classification naturelle des mouvements en : 1° *volontaires*; 2° *involontaires*, tant automatiques (muscles de la vie animale) qu'involontaires proprement dits (tissu musculaire de vie organique).

§ I. — *Mouvements provoqués.*

Ce sont les mouvements qui sont déterminés par des irritations hétérogènes, externes ou internes, c'est-à-dire par des causes autres que le principe nerveux. Un exemple de ces mouvements est fourni par l'action que la bile ou les fèces exercent sur l'intestin, l'urine sur la vessie, etc. Tous les muscles de la vie animale ou de la vie organique sont susceptibles de ces mouvements, et ceux-ci s'accomplissent en dehors de la volonté; la seule condition nécessaire à leur manifestation est une irritation. Cette dernière agit sur trois points différents : 1° sur le muscle lui-même; dans ce cas, les nerfs qui se répandent dans le muscle sont affectés les premiers, et la convulsion arrive comme conséquence; 2° sur le nerf; l'irritation a alors le même effet que dans le cas précédent; le fait a lieu constamment pour les nerfs de la vie animale; quant à ceux de la vie organique, il n'a été découvert que dans ces derniers temps (Humboldt, Burdach, Mueller); 3° sur les organes centraux. Cette irritation n'est pas moins puissante pour exciter des contractions dans les muscles de la vie animale et dans ceux de la vie organique. Wilson Philip, par exemple, a reconnu que le mouvement du cœur peut être changé par l'excitation de l'encéphale et de la moëlle.

§ II. — *Mouvements automatiques.*

Ce sont les mouvements qui, indépendants des actions du cerveau, sont continus ou affectent un rythme régulier, et qui, les uns comme les autres, dépendent de causes naturelles compatibles avec la santé, et dont les nerfs ou les organes centraux sont le siège. Ces mouvements comprennent :

A. *Mouvements automatiques qui dépendent du grand sympathique.* — Ils se rencontrent aussi bien dans les muscles dont les faisceaux primitifs sont striés en travers que dans ceux dont les fibres sont lisses. Les premiers mouvements dus aux fibres striées sont en général prompts, instantanés, tandis que les seconds sont lents à se produire. Tous ces mouvements ont des caractères généraux. Les contractions se propagent à l'organe peu à peu; on s'assure de ce fait sur le cœur de la grenouille : on voit alors le mouvement commencer aux veines caves et se propager successivement aux oreillettes, aux ventricules et au bulbe de l'aorte. Si l'on applique des irritants sur les organes doués de ces mouvements, on ne fait qu'augmenter leur intensité. Par exemple, le cœur bat avec plus de force et de fréquence quand il est irrité; mais le rythme de ses mouvements ne semble pas changé.

Est-il possible de pénétrer la cause intime des contractions rythmiques que présentent les muscles organiques? Ce problème n'est pas résolu; cependant cherchons à établir les rapports qui existent entre les diverses parties du système nerveux et les mouvements automatiques, et en particulier ceux du cœur. Haller admettait l'indépendance complète du cœur du système nerveux. Mais aucun de ses arguments n'est solide. En effet, la stimulation électrique des nerfs du cœur peut changer ses pulsations, ou même les éveiller de nouveau quand elles viennent de s'éteindre. Les expériences de Wedemeyer, et surtout celles de Wilson Philip, nous montrent que l'humectation de la moëlle épinière avec de l'alcool accroît les battements cardiaques, mais que la dissolution concentrée d'opium ou d'infusion de tabac, après les avoir accélérés, les ralentit bientôt; qu'enfin, dans ce cas, la portion cervicale de la moëlle est celle qui exerce le plus d'influence. La persistance temporaire des contractions, dans un cœur séparé de l'axe cérébro-spinal, ne prouve pas davantage qu'elles aient lieu sans l'intervention du système nerveux; car il est bien permis de croire qu'elles continuent seulement jusqu'à ce que les ganglions de Remak et les filets nerveux qui pénètrent la fibre contractile aient dépensé d'une

manière périodique, et plus ou moins rapide selon l'espèce animale, toute la force nerveuse qu'ils avaient en réserve.

On concevrait d'autant mieux que la seule intervention du grand sympathique fût d'abord suffisante, que, d'après Tiedemann, la substance grise de la moelle n'apparaît chez le fœtus que vers le sixième ou le septième mois. Mais, plus tard, la force nerveuse destinée à animer le cœur devant être augmentée, les sources d'où elle provient devaient se multiplier; aussi, selon M. Longet, voit-on s'associer nécessairement dans leur action et la substance grise ganglionnaire, et la substance grise de la moelle, quoique chacune d'elles fournisse isolément le principe nerveux. De la sorte, on s'explique, d'une part, l'entretien de la circulation chez les amyélencéphales, et de l'autre, la persistance de la circulation même chez l'adulte, plusieurs heures après la destruction de la moelle épinière.

Ajoutons que Remak a découvert récemment, dans la substance même du cœur, de petits renflements ganglionnaires qui doivent jouer un certain rôle dans ce mode de contraction.

Quant au *canal intestinal*, il existe des incertitudes sur le véritable siège du principe de ses mouvements.

Toutefois, s'il est permis de croire que c'est le grand sympathique qui tient plus spécialement sous sa dépendance les mouvements rythmiques des muscles organiques, il reste à savoir si la cause intime du rythme réside dans les fibres musculaires ou dans les fibres nerveuses. De ces deux hypothèses, il n'y a guère que la seconde qui puisse être admise. Mais alors il reste à expliquer comment l'impulsion du principe nerveux, dans les parties auxquelles va le grand sympathique, observe un rythme. Mueller l'explique par la présence des ganglions qui se trouvent sur le trajet des filets nerveux. Il compare ces ganglions à des demi-conducteurs du fluide nerveux; mais cette explication est basée sur une pure hypothèse.

B. *Mouvements automatiques qui dépendent des organes centraux.*

— Ces mouvements sont divisés en deux genres par Mueller. Dans le premier, il y a des mouvements à type intermittent; dans le second, on trouve ceux à type continu. Occupons-nous d'abord des premiers. Ils comprennent les mouvements respiratoires. La cause commune des mouvements respiratoires réside dans le bulbe. Mais examinons maintenant quelle idée on doit se faire du rythme de ces mouvements. Sont-ils dus à une seule excitation des muscles inspireurs qui agit périodiquement? ou bien sont-ce deux excitations consécutives et alternatives, dont l'une répond à

l'inspiration, et l'autre à l'expiration? Si l'on observe un homme dont la respiration est calme, on constate que l'expiration semble résulter de la mise en jeu de l'élasticité et de l'abaissement spontané des parties qui ont été précédemment distendues et soulevées. Lorsque, au contraire, l'inspiration s'exécute avec plus de force et de fréquence, l'expiration devient elle-même active, alors il est incontestable que le rythme des mouvements respiratoires offre deux temps distincts. On peut dire alors que dans le bulbe il s'opère une décharge du principe nerveux vers tous les muscles inspireurs, et que bientôt après a lieu une autre décharge vers les muscles expirateurs. La recherche de la cause de ces mouvements embrasse deux questions :

1° Qui est-ce qui excite le bulbe rachidien à opérer ces décharges du principe nerveux vers les nerfs respiratoires après la naissance, puisque rien de semblable n'a lieu chez le fœtus? On a supposé que la sensation exercée par l'air atmosphérique sur les poumons, au moment où le fœtus vient au monde, se transmet par le nerf pneumogastrique jusqu'au bulbe. L'expérience suivante n'est pas favorable à cette opinion : la section des pneumogastriques et des laryngés supérieurs n'abolit pas ce rythme. Kind a voulu expliquer l'établissement de ces mouvements par l'irritation que l'air atmosphérique exerce sur la peau.

Mueller n'hésite pas à attribuer l'établissement des mouvements respiratoires à l'action produite par le sang qui n'est plus dans ses conditions d'hématose ordinaire sur le bulbe rachidien. Lorsqu'on tient des grenouilles plongées pendant plusieurs heures dans du gaz hydrogène, ces animaux cessent de respirer au bout de quelque temps. Si on les expose ensuite à l'action de l'air atmosphérique, et si le cœur bat encore, les mouvements respiratoires renaissent à mesure que le sang subit l'influence de l'oxygène de l'air.

2° Quel est le régulateur du rythme des mouvements respiratoires? ou, en d'autres termes, comment l'excitation continue du bulbe rachidien par le sang artériel, qui lui arrive incessamment, produit-elle une décharge périodique du principe nerveux du bulbe? Il n'y a que des hypothèses sur cette question, nous ne croyons pas devoir les rapporter.

Dans les mouvements automatiques à type continu, Mueller a placé les mouvements des sphincters qui, suivant lui, sont dans un état de contraction permanente; mais le resserrement de ces muscles n'est-il pas plutôt sous l'influence d'une propriété que possèdent les muscles : je veux parler de la *tonicité*. (Voyez page 134.)

C'est encore à la tonicité qu'on doit rattacher ce phénomène, qu'après l'extirpation de la partie moyenne de la mâchoire infé-

rieure, l'os hyoïde et la langue sont tirés en arrière, le premier par le stylo-hyoïdien, la seconde par le stylo-glosse lorsque les muscles digastriques, mylo-hyoïdiens, génio-glosses et génio-hyoïdiens ont été coupés. Il y a, dans toutes les parties du corps, des groupes antagonistes agissant en vertu de la tonicité. Une loi assez constante, c'est que des nerfs différents se distribuent à des muscles antagonistes, mais il peut y avoir des exceptions : ainsi le nerf sciatique poplitée externe fournit aux muscles péroniers qui élèvent le bord externe du pied, et au jambier antérieur qui en élève le bord interne ; le moteur oculaire commun, aux muscles élévateur et abaisseur du globe de l'œil ; le nerf récurrent, aux muscles constricteurs et dilatateurs de la glotte, etc.

§ III. — *Actes diastalliques (Marshall Hall), ou mouvements réflexes.*

Ce sont tous les mouvements qui se manifestent à la suite d'une excitation de nerfs sensitifs, et dans lesquels les courants centripète et centrifuge passent par le cerveau et la moelle épinière. La puissance qui donne lieu à ces mouvements sans l'intervention de la volonté a été considérée comme un acte spécial de l'axe rachidien, et désigné sous le nom de *pouvoir réflexe, faculté ou propriété excito-motrice*. (Voy. p. 162, et surtout plus loin : *Atributs du système nerveux, paragraphe Des sympathies.*) (1).

Dans les mouvements réflexes des muscles de la vie animale, comme dans ceux des muscles de la vie organique, l'excitation centripète propagée à l'encéphale ou à la moelle épinière peut prendre naissance soit dans les nerfs cérébro-rachidiens, soit dans les nerfs de la vie organique, et dans l'un ou l'autre cas, suivant qu'elle arrive ou non jusqu'au siège du *sensorium commune*, devenir sensation ou ne pas prendre ce caractère.

1° *Mouvements réflexes des muscles de la vie animale succédant à l'irritation des nerfs sensitifs céphalo-rachidiens.* — Si, à l'aide d'une section transversale siégeant à la région du dos, on divise complètement le corps d'une grenouille, et si l'on stimule les téguments des membres abdominaux, ceux-ci exécutent encore des mouvements plus ou moins énergiques. Mais ce phénomène n'a lieu qu'autant qu'il reste un tronçon de moelle épinière. Quand l'encéphale existe, et avec lui la volonté, il peut encore s'établir des mouvements réflexes ; après l'immersion prolongée dans un bain froid, surviennent un claquement de dents, un tremblement général que la volonté ne peut maîtriser. Celle-ci ne peut pas non

(1) Marshall Hall, *Aperçu du système spinal*, Paris, 1855.

plus empêcher le mouvement spasmodique de la glotte, quand une goutte de liquide ou une parcelle d'aliment tombe dans la cavité sus-glottique ; la toux, l'éternument sont dans ce cas ; il en est de même des actes physiologiques des mouvements respiratoires, du clignement, de la contraction des muscles du périnée dans le coït. Que peut encore la volonté sur les spasmes et le tremblement qui s'emparent d'un membre après une brûlure, après l'application d'un moxa ; sur le tétanos qui succède à la lésion d'un nerf cérébro-rachidien ; sur les convulsions dues à l'odontalgie, à l'avulsion d'une dent, à la présence d'un névrôme, et sur les secousses convulsives que précède l'*aura epileptica* ressentie dans tel ou tel membre ; sur le vomissement provoqué par la stimulation des muqueuses de l'estomac, de l'œsophage, du pharynx, des piliers du voile du palais, de la base de la langue ? Les mouvements de la respiration ne persistent-ils pas avec une grande régularité durant le sommeil, aussi bien que la déglutition de la salive ? Et n'observe-t-on pas encore ces mêmes phénomènes chez les apoplectiques et chez les animaux auxquels on a enlevé l'encéphale en respectant le bulbe rachidien, centre réflexif sans lequel ni la respiration, ni la déglutition ne sauraient s'accomplir ? Chacun a pu éprouver tout ce qu'exige d'attention la résistance qu'on oppose à la déglutition d'un bol alimentaire qui a séjourné pendant longtemps dans la bouche et qui y a été soumis à une suffisante mastication ; souvent alors la déglutition, phénomène réflexe, s'accomplit malgré nous et au moment où nous nous y attendions le moins.

Si l'on opère la déglutition plusieurs fois de suite volontairement et qu'on n'avale que de la salive, bientôt cet acte ne peut plus être répété immédiatement. En effet, tout phénomène réflexe a besoin, pour se produire, d'un stimulus agissant d'abord sur un nerf sensitif, et la salive agit comme tel dans le premier, le second et le troisième mouvement de déglutition ; mais, dans un quatrième mouvement promptement essayé, le stimulus manque, et tous les efforts de la volonté sont impuissants à accomplir l'acte de la déglutition, jusqu'à ce que la salive soit de nouveau sécrétée.

2° *Mouvements réflexes des muscles de la vie animale succédant à l'irritation des fibres sensitives du grand sympathique.* — C'est ainsi que les irritations du canal intestinal, chez les enfants, déterminent des convulsions ; que l'éclampsie suit de près quelquefois le travail de l'accouchement, que parfois des convulsions hystériques sont annoncées par des douleurs intolérables de l'utérus, des ovaires, de la région épigastrique, etc. On peut citer égale-