

parois abdominales ou tout mouvement du tronc ayant pour effet de redresser, de remonter la matrice. Voilà comment, suivant M. Duparcque, la contraction utérine peut seule produire une déchirure transversale du vagin. La tête de l'enfant étant bloquée sur le détroit supérieur ou plus ou moins engagée dans l'excavation, et ne pouvant pénétrer plus avant à cause des résistances qu'elle rencontre, la matrice, continuant de se contracter, se retire, pour ainsi dire, de l'enfant. Les bords de l'orifice, attirés vers le fond de l'organe, remontent donc et abandonnent graduellement et quelquefois complètement la tête engagée. Il en résulte conséquemment que le vagin se trouve soumis à une traction active, proportionnée à l'énergie des contractions utérines, et que, n'opposant qu'une résistance passive, peu à peu affaiblie par la distension et la compression qu'il subit, il finit par céder en se rompant.

Il est facile de comprendre comment agissent, dans la production de ces déchirures, les efforts que l'on pratique quelquefois dans la version pour refouler la partie qui se présente, ou pénétrer de vive force dans le col, et porter la main jusqu'au fond de l'utérus; du reste, une fois commencée, cette rupture transversale peut aller au point de séparer presque en entier l'utérus du vagin. Quant aux déchirures et perforations vaginales, résultats de pression directe, elles sont ordinairement produites par une application de forceps mal faite, ou par le séjour longtemps prolongé de la tête à la partie supérieure de l'excavation.

Les signes de cette rupture et les accidents auxquels elle donne lieu sont les mêmes que ceux de la rupture utérine, seulement ils sont moins graves et moins intenses. La douleur est moins vive au moment où l'accident se manifeste: quelquefois même elle est confondue avec la douleur causée par la contraction, et l'on ne se doute de l'existence de déchirures qu'en recherchant un peu plus tard quelle peut être la cause de l'arrêt du travail. Du reste, l'enfant peut encore ici conserver la place qu'il occupait, passer en partie ou en totalité dans l'abdomen. Si la tête est déjà engagée dans l'excavation, et que la rupture ait lieu au point de jonction du vagin avec le col, ou seulement dans un point plus élevé que celui où se trouve la tête, le plus souvent il n'y a pas de déplacement. Toutefois, quand la déchirure est très-étendue, la tête peut rester fixée dans l'excavation; mais le tronc peut être repoussé dans la cavité du ventre par le retrait subséquent de la matrice, dont l'orifice, n'étant plus retenu par les liens vaginaux, remonte et se retire vers le fond de l'organe, abandonnant ainsi le fœtus qu'il ne peut expulser. Quant au passage complet de l'enfant dans l'abdomen, il a rarement lieu, et il est toujours la conséquence du refoulement de la tête par les tentatives mal exécutées de délivrance. Dans tous les cas, ce passage, qu'il soit complet ou incomplet, a ordinairement lieu de manière que l'extrémité pelvienne s'engage le premier dans la crevasse.

On a vu quelquefois une portion assez considérable d'intestin s'échapper à travers une déchirure du vagin; il est évident que la réduction de la portion herniée doit être pratiquée le plus tôt possible. Malgré la facilité que la réduction paraît devoir présenter dans ces cas, elle a parfois été impossible, et Bruns cite, d'après le docteur Kerver, une rupture du vagin compliquée d'une hernie in-

testinale qui avait une aune de long. La réduction fut impossible, et l'intestin se gangréna. Les matières fécales passaient par le vagin; mais au bout de quelque temps, elles sortirent par l'anus. La malade se rétablit.

Le pronostic est beaucoup moins grave que celui des ruptures utérines. L'hémorragie et les inflammations consécutives sont, en effet, beaucoup moins à craindre; et, de plus, il sera toujours possible d'extraire le fœtus par les voies naturelles.

Cette extraction par le vagin est alors la seule indication qui se présente. Si la tête est restée en place, il faut appliquer le forceps. Si ce n'est pas elle qui se présente, on ira chercher les pieds à travers la crevasse du vagin, que l'on agrandirait au besoin avec l'instrument, si elle n'était pas assez étendue ou si elle offrait quelque résistance. On ne doit avoir recours à l'opération césarienne, même quand le fœtus est passé tout entier dans la cavité péritonéale, qu'autant qu'un rétrécissement du bassin rend impossible le passage du fœtus par les voies naturelles.

CHAPITRE XI

DE L'HÉMORRHAGIE PUERPÉRALE

L'hémorragie est certainement un des accidents les plus fréquents et en même temps les plus graves qui puissent se manifester chez les femmes enceintes, avant, pendant ou après le travail de l'accouchement. Le plus souvent mortelle pour le fœtus, quand elle survient à une époque peu avancée de la grossesse, elle expose toujours la femme aux plus grands dangers, quelle que soit l'époque à laquelle elle se manifeste. Sous le double rapport du salut de la mère et de la vie de l'enfant, c'est donc un phénomène pathologique qui doit intéresser au plus haut degré, non-seulement tout médecin qui se livre spécialement à la pratique des accouchements, mais encore tous ceux qui exercent la médecine, car tous peuvent être appelés dans un danger pressant, et tous peuvent, par des soins mal ou bien administrés, compromettre ou sauver les jours de deux êtres également chers. L'importance du sujet légitime donc les détails dans lesquels nous nous proposons d'entrer au sujet de l'hémorragie.

Nous nommons *hémorragie puerpérale* (ou hémorragie qui survient pendant l'état puerpéral) tout accident hémorragique dont les femmes peuvent être atteintes pendant la grossesse comme pendant le travail et les suites de couches, comprenant sous cette dénomination, non-seulement les pertes de sang qui ont leur source et leur siège dans les organes génitaux, le fœtus et ses annexes, mais encore tous les épanchements qui peuvent se faire dans le tissu des principaux viscères, et qui reconnaissent pour cause l'exagération des modifications que la grossesse imprime à la circulation générale. Nous avons déjà

décrit les hémorrhagies qui sont produites par la rupture d'une varice (voyez page 488), celles qui accompagnent l'avortement (voy. *Avortement*), et nous avons consacré un long article aux hémorrhagies de la vulve et du vagin (voyez *Thrombus de la vulve et du vagin*, page 705). Les hémorrhagies qui accompagnent la délivrance seront étudiées avec les autres difficultés qui compliquent l'expulsion du placenta (voyez le dernier chapitre de la *Dystocie*). Ici, nous ne nous occuperons donc d'une manière spéciale que des pertes qui surviennent pendant les trois derniers mois de la grossesse ou pendant le travail, et qui ont leur source dans les vaisseaux de l'utérus, du fœtus ou de ses annexes. Quant aux autres hémorrhagies, quels que soient d'ailleurs leur source et le siège de l'épanchement, elles présentent, pendant la grossesse, les mêmes indications qu'à toute autre époque de la vie, et par conséquent nous n'avons pas à les étudier ici. Pendant le travail, que l'hémorrhagie ait sa source dans les poumons, l'estomac ou le cerveau, il n'y a évidemment qu'à la combattre par les moyens appropriés, si la dilatation du col est trop peu avancée pour terminer artificiellement le travail; dans le cas contraire, on devrait se hâter d'appliquer le forceps ou de faire la version, et soustraire le plus promptement possible la femme au danger qui la menace.

ARTICLE PREMIER.

DES CAUSES DE L'HÉMORRHAGIE UTÉRINE

Les causes des hémorrhagies utérines ont été distinguées en *causes prédisposantes*, en *causes déterminantes* et en *causes spéciales*.

§ I. — Causes prédisposantes.

Au premier rang, il faut placer les troubles que la grossesse détermine dans la circulation générale, et qui se manifestent par les palpitations, la gêne de la respiration, le gonflement variqueux des troncs veineux inférieurs, la plénitude du pouls et son activité plus grande; mais surtout il faut tenir grand compte, lorsqu'on veut comprendre le mode d'action des causes que nous étudierons plus bas, des changements survenus dans la structure de l'utérus; changements que nous avons étudiés avec détail en décrivant les phénomènes anatomiques de la grossesse, mais que nous croyons devoir rappeler sommairement pour l'intelligence complète du sujet que nous traitons.

La conception produit, dans les organes génitaux et en particulier dans l'utérus, un état d'orgasme qui détermine un afflux considérable de liquides vers toutes ces parties. Chez quelques femmes excessivement sanguines, cet état d'irritation ne se borne pas à l'hypertrophie de la muqueuse; souvent le développement de son appareil vasculaire se complique ou est suivi d'exhalation sanguine, et il survient, dans les jours qui suivent, une hémorrhagie utérine qui

semble n'être qu'un retour menstruel, mais qui occasionne en réalité l'interruption d'une grossesse commençante. Dans certains cas, la fluxion sanguine ne se borne pas aux vaisseaux utérins: quand elle est trop considérable, elle produit un gonflement anévrysmatique ou variqueux dans les parties voisines, telles que les vaisseaux des ligaments larges qui se rendent à la trompe ou à l'ovaire. Ces vaisseaux se crèvent quelquefois, et déterminent une perte mortelle, comme Al. Leroy dit l'avoir observé chez deux femmes qui moururent peu de jours après leur mariage.

Pendant le premier mois de la vie intra-utérine, l'œuf n'occupe qu'une très-petite partie de la cavité de la matrice; tout le reste est occupé par le développement de la caduque épichoriale et la muqueuse pariétale. Libre et flottant, n'ayant encore contracté que de faibles adhérences avec la paroi utérine, l'œuf ne peut se décoller qu'en s'imbibant des sucs sécrétés à la face interne de l'utérus (voy. *Nutrition du fœtus*): cette sécrétion nécessite une activité beaucoup plus grande dans la circulation de l'organe, et peut devenir cause productrice de perte sous l'influence du plus léger trouble. Plus tard, le placenta commence à se développer, et avec lui ses vaisseaux nombreux qui, partant de la face interne de l'utérus et de la face externe du chorion, semblent, pour ainsi dire, aller à la rencontre les uns des autres, puis s'entrelacer sans s'aboucher ensemble, et finissent enfin par être unis et former une masse qui vient consolider une lymphe couenneuse, résultat de la sécrétion utérine. Or, qui ne voit dans ce travail d'organisation vasculaire, dans cette sécrétion abondante qui s'opère sans cesse, et qui nécessite dans la circulation de l'organe tant d'activité, une prédisposition incessante à l'hémorrhagie? Qu'une impression morale vive, qu'une commotion physique violente, viennent, par le dérangement circulatoire qu'elles produisent, troubler un seul instant l'harmonie qui préside à cette création nouvelle, et aussitôt les justes rapports qui s'établissent entre l'œuf et l'utérus sont dérangés; le sang, pressé trop fortement dans ces vaisseaux de nouvelle formation, brise la résistance que lui opposent leurs faibles parois, et la perte se manifeste.

A une période plus avancée de la gestation, le placenta est organisé. La double circulation dont il est le siège, le développement si considérable de l'appareil vasculaire de l'utérus, et la structure particulière des vaisseaux utéro-placentaires, favorisent singulièrement encore la production d'accidents hémorrhagiques. Dans ces derniers temps, M. Jacquemier a particulièrement fixé l'attention sur chacune de ces circonstances: nous allons faire connaître ses recherches.

Lorsque l'utérus a subi ses transformations et qu'on l'examine dans les dernières périodes de la grossesse, on est frappé du développement du système vasculaire sanguin. Les troncs des quatre artères qui alimentent l'utérus se sont accrus, mais leurs ramifications, leurs divisions dans l'épaisseur de l'organe, se sont singulièrement multipliées. Celles qui existaient avant la grossesse ont plus que doublé leur calibre, et un grand nombre d'autres, qui n'existaient pas ou n'étaient pas visibles, se sont successivement formées, accrues, et offrent un

diamètre considérable. Nous avons déjà mentionné (art. *Grossesse*) le développement si extraordinaire du système veineux, et il nous suffit de rappeler la faiblesse de ces parois veineuses qui sont composées d'une seule tunique, leur adhérence au tissu de l'utérus, et les divisions nombreuses qu'elles envoient dans la cavité de l'organe, et qui pénètrent directement ou indirectement dans le tissu même du placenta. Il résulte de cette disposition que, dans le système artériel le sang passe de troncs assez peu volumineux dans des cavités très-multipliées, et très-spacieuses relativement au volume des troncs, cavités constituées par les ramifications si nombreuses qu'elles fournissent dans l'épaisseur de l'organe; que, dans l'appareil veineux, une disproportion bien plus grande existe entre les troncs des veines utérines et ovariennes et leurs branches, de manière que le sang passe de cavités très-spacieuses dans des tubes plus étroits.

Cette condition a été considérée par M. Jacquemier comme une cause de ralentissement dans la circulation utérine, et comme propre à produire la stase veineuse, puis l'engorgement du système veineux, et, par suite, la rupture des vaisseaux et l'hémorrhagie: cette rupture veineuse est favorisée encore par le défaut de résistance que présentent les veines utéro-placentaires. Pour lui, toutes les causes sous l'influence desquelles on voit survenir les pertes n'agissent qu'en produisant cet engorgement de l'appareil veineux utérin, et la cause immédiate de l'hémorrhagie est la rupture d'un des vaisseaux qui lui appartiennent.

Nous ne saurions partager complètement cette manière de voir, au moins pour les hémorrhagies qui surviennent pendant la grossesse. Le ralentissement de la circulation ne nous paraît pas d'abord aussi considérable qu'a bien voulu le dire M. Jacquemier. Si en effet le sang, arrivant par les artères utérines, passe dans les cavités plus larges constituées d'abord par les ramifications artérielles, puis par les ramifications des veines (sinus utérins), cette cause de ralentissement nous paraît devoir être compensée par la rapidité avec laquelle le sang contenu dans ces capillaires veineux doit passer dans les troncs auxquels ils viennent aboutir, et cela en vertu même de cette loi d'hydraulique invoquée par M. Jacquemier en faveur de sa théorie: «Lorsqu'un liquide coule à plein tuyau, la quantité de ce liquide qui, dans un instant donné, traverse les différentes sections du tuyau, doit partout être la même. Ainsi, quand le tuyau va en s'élargissant, la vitesse diminue; elle s'accroît quand le tuyau va en se rétrécissant.» Si donc le cours du sang est ralenti dans les artères par son passage des troncs dans les ramifications artérielles, il doit être accéléré dans les veines par son passage des ramifications dans les troncs. Il doit donc y avoir compensation.

Mais une infinité de circonstances peuvent détruire cette harmonie. Quels sont alors les vaisseaux qui seront le siège de la congestion, puis de la rupture? qui cédera le premier? «Tous les points, dit-il, du cercle circulatoire utérin ne sont pas également exposés à ce genre de rupture. Les artères doivent même en être complètement exemptes, à moins qu'elles ne soient le siège de lésions morbides. Les artères utéro-placentaires elles-mêmes doivent rarement être le siège primitif de rupture par l'effort du sang. Les veines utéro-placentaires, par

leur situation et leur organisation, ne peuvent opposer qu'une résistance médiocre qui sera fréquemment surmontée.» Sans aucun doute, les parois veineuses sont moins résistantes que les parois artérielles; mais quelles sont celles qui ont le plus d'efforts à supporter? Est-ce que toutes les causes sous l'influence desquelles se produisent les congestions utérines, et plus tard les hémorrhagies, n'agissent pas d'abord sur le système artériel avant de se faire sentir sur le système veineux? La pléthore ne se manifeste-t-elle pas d'abord par la plénitude du pouls? M. Jacquemier suppose que, la circulation étant gênée dans la veine cave inférieure, il doit s'opérer un reflux du sang contenu dans ces vaisseaux, reflux qui se fait sentir dans les veines utérines, puis dans leurs ramifications: ce reflux serait encore favorisé par la structure particulière des veines utérines, qui sont dépourvues de valvules.

Certainement cette absence de valvules doit favoriser le reflux du sang veineux, et l'on comprend que, sous l'influence de quelques-unes des causes invoquées par M. Jacquemier, la congestion, puis la rupture veineuse, soient le fait primitif, mais nous ne pouvons admettre que ce soient les cas les plus ordinaires dans les hémorrhagies qui surviennent pendant la grossesse. Tout en reconnaissant que notre confrère a rendu un véritable service, en appelant l'attention sur un mécanisme particulier de la production des pertes utérines, nous persistons à considérer sa théorie comme applicable seulement à un petit nombre de cas. (Voyez, du reste, son travail dans les *Archives générales de médecine*, 1837.)

Il me reste à rappeler une dernière circonstance anatomique qui pourrait peut-être concilier deux opinions depuis longtemps en présence. Toutes les hémorrhagies utérines proviennent du décollement du placenta, disent les uns; il en est beaucoup, disent les autres, qui sont tout simplement le résultat d'une exhalation sanguine qui s'opère sur les points de la face interne de l'utérus étrangers à l'insertion placentaire. Sans aucun doute, les pertes qui surviennent pendant la grossesse sont le plus souvent le résultat de la rupture d'un ou de plusieurs vaisseaux utéro-placentaires. Mais il faut bien se garder de croire que cette rupture en soit seule cause. Nous avons déjà vu, en effet, que dans les premiers mois l'œuf n'occupait qu'une partie de l'utérus, dont tout le reste était rempli par la muqueuse tuméfiée et très-vasculaire, et que, par suite de l'activité plus grande survenue dans la circulation de l'organe, il pouvait se faire une exhalation sanguine à la face interne de l'utérus (voy. page 560). Cela n'est pas douteux; mais même, après la formation complète du placenta, lorsque l'œuf occupe toute la cavité de la matrice, il existe en dehors de la masse placentaire des vaisseaux artériels, et surtout veineux, que nous avons déjà décrits et qui peuvent fournir à une hémorrhagie dans laquelle les rapports utéro-placentaires proprement dits ne seraient nullement intéressés.

Il résulte de tout ceci que, pendant la grossesse, l'hémorrhagie peut avoir lieu: 1° par exhalation sanguine, au travers de capillaires déchirés, surtout dans les premiers temps; 2° par rupture des veines, et plus souvent des artères utéro-placentaires proprement dites; 3° par rupture des veines et des artérioles

qui rampent dans l'épaisseur de la membrane caduque, en dehors du placenta.

Parmi les modifications anatomiques de l'utérus, le développement de la structure musculaire a été, dans ces derniers temps, signalé par M. Gendrin comme cause prédisposante à l'hémorrhagie. A la fin de la grossesse, l'utérus est formé de trois couches évidentes. Les rapports de ces trois couches de muscles avec les vaisseaux rendent compte, dit M. Gendrin, de l'influence qu'elles exercent sur la production des pertes. Sous l'influence d'excitations externes ou internes, cette triple couche musculaire peut devenir le siège de spasmes qui produisent des contractions irrégulières de quelque partie de l'organe. Suivant M. Gendrin, ces contractions spasmodiques sont très-fréquentes, passé le troisième mois. Elles arrivent souvent à l'occasion d'impressions extérieures ou morales ou physiques, à la suite de mouvements tumultueux du fœtus, ou bien encore quand il a cessé de vivre. La femme en est d'abord seule avertie par des sensations particulières, des mouvements qu'elle éprouve dans le globe utérin. Quand la grossesse est plus avancée, la main, appliquée sur l'abdomen, permet de constater que les sensations de mouvement éprouvées par la femme dépendent de contractions réelles des parois utérines, parois sur lesquelles il se produit des bosselures irrégulières qui glissent et se déplacent sous la main, par un mouvement comme péristaltique dont la femme a toujours la sensation très-distincte. Assez souvent ces contractions accompagnent l'hémorrhagie; mais assez souvent elles la précèdent et semblent être le premier phénomène qui succède à l'action de la cause pathologique. Si dans le premier cas elles peuvent être considérées comme le résultat de l'écoulement du sang, et peut-être de la formation de caillots dont la présence gêne et irrite l'utérus, elles sont bien évidemment, dans le second, une cause active dans la production de la perte.

Il est impossible, en effet, que des contractions de la couche musculaire externe surviennent sans que la circulation soit modifiée par les couches vasculaires sous-jacentes. Le plexus vasculaire des couches internes étant pressé irrégulièrement par ces contractions vasculaires, le sang doit refluer dans quelques points du disque placentaire. De là une congestion partielle qui peut produire la rupture d'une de ces faibles ramifications veineuses, et par suite une extravasation sanguine.

Mais là ne se borne pas encore l'influence des contractions utérines. Opérant des resserrements limités à des segments du globe utérin, elles produisent nécessairement le tiraillement des adhérences placentaires, et peuvent en déterminer la rupture.

En dehors de ces modifications locales, dont il est impossible de nier l'influence sur la provocation des hémorrhagies, combien ne nous reste-t-il pas d'autres faits à signaler? Qu'il nous suffise de rappeler les modifications physiologiques et pathologiques que la grossesse imprime à toutes les fonctions, et que nous avons étudiées sous les titres de *Physiologie* et de *Pathologie de la grossesse*. Qu'on se rappelle cet état presque continu de polyémie séreuse, cette plénitude habituelle du pouls, cette coloration de la face, cette activité plus grande de la nutrition et de la circulation, qui se manifestent dès les premiers mois chez la

plupart des femmes pléthoriques; qu'on se rappelle cette susceptibilité que la moindre émotion éveille et irrite, cette délicatesse de sensation, naturelle chez la plupart des femmes nerveuses, mais qui est portée au plus haut degré chez les femmes enceintes; qu'on se rappelle enfin que, pendant la grossesse, l'utérus est, pour ainsi dire, le centre commun où viennent aboutir tous les troubles généraux causés par les émotions morales ou physiques, et l'on concevra alors: 1° pourquoi la plupart des auteurs ont considéré une constitution pléthorique, une menstruation normalement abondante, et le tempérament lymphatique qu'accompagne si souvent une grande irritabilité nerveuse, comme causes prédisposantes des hémorrhagies puerpérales; 2° pourquoi les femmes pléthoriques sont si souvent affectées de perte au retour de la période menstruelle, puisqu'à cette époque l'habitude entretient dans l'utérus une activité plus grande, une congestion plus intense; 3° pourquoi les excès de plaisirs de l'amour ont souvent été suivis de pertes abondantes, en entretenant dans les organes génitaux une excitation trop vive et trop longtemps continuée; pourquoi enfin toutes les circonstances propres à déterminer ou à entretenir une grande activité dans la circulation générale, et surtout des afflux plus considérables de liquides vers l'organe gestateur, ont été de tout temps considérées comme prédisposant les femmes à l'hémorrhagie: ainsi la fatigue, la fréquentation des bals, des spectacles, des réunions nombreuses, où la température est élevée et l'air impur; les veilles trop longtemps prolongées, une nourriture trop excitante, l'usage des boissons alcooliques; dans une autre classe, les irritants locaux: ainsi l'abus des purgatifs drastiques qui, par l'irritation trop vive qu'ils produisent sur les intestins, peuvent réagir sur l'utérus, les bains de siège, l'application fréquemment renouvelée de sangsues à la vulve, l'existence d'une altération organique ou d'une inflammation aiguë dans les organes voisins ou dans l'utérus lui-même, toutes circonstances propres à entretenir un état habituel de congestion vers la matrice.

§ II. — Causes déterminantes.

L'action trop longtemps prolongée des dernières causes prédisposantes que nous venons d'énumérer peut, à la longue, produire une hémorrhagie, et, après avoir été longtemps prédisposantes, ces causes peuvent être définitivement déterminantes. Mais d'autres circonstances, que l'on pourrait désigner sous le nom de *causes déterminantes accidentelles*, ont été indiquées par les auteurs. Celles-ci sont si nombreuses et si variées, que, pour en retracer le tableau, il faudrait rappeler presque toutes les observations particulières qui ont été publiées. Toutes ces causes peuvent, du reste, se rattacher aux émotions morales vives et aux commotions physiques: un chagrin violent, l'arrivée subite d'une personne ou d'une nouvelle inattendue; un accès de colère, une discussion trop vive, etc.; le cahotement d'une voiture mal suspendue, l'exercice du cheval; une chute sur les pieds, le siège; les coups reçus sur la région abdominale, les efforts

pour porter ou lever un fardeau; la toux, le vomissement, etc. (Voy. article *Avortement*.)

Ces causes, dont j'aurais pu augmenter beaucoup la liste, n'ont pas toutes le même mode d'action. Les unes, comme la plupart des causes morales, agissent d'abord sur tout l'organisme, et ne réagissent sur la matrice que secondairement; les autres, comme la plupart des causes physiques, s'adressent, pour ainsi dire, directement à l'organe gestateur, et tendent, par l'ébranlement qu'elles lui communiquent, à troubler les rapports qui existent entre lui et le produit de la conception. Les premières, et tout le monde est d'accord sur ce point, déterminent un afflux plus considérable de sang vers l'utérus, puis l'engorgement des vaisseaux utéro-placentaires, puis enfin la rupture des vaisseaux; ou, si la grossesse est peu avancée, l'afflux plus considérable du sang est suivi d'une exhalation sanguine de la face interne de l'organe. Mais à la suite d'une chute, d'un coup, d'une commotion physique quelconque, comment se produit l'hémorragie, surtout à une époque avancée de la grossesse? Le décollement du placenta, qui est le fait le plus constant alors, est-il le phénomène primitif, et a-t-il causé la rupture vasculaire, ou bien cette rupture vasculaire a-t-elle précédé, et l'épanchement du sang entre le placenta et l'utérus, qui en a été la conséquence, a-t-il produit le décollement du placenta? Cette dernière opinion me paraît la plus probable. Sans doute, à la suite de commotions très-violentes, de chutes d'un lieu élevé, on conçoit que les faibles moyens d'union qui attachent le placenta à l'utérus soient d'abord rompus, puisque, dans ces mêmes circonstances, les organes pleins, le foie en particulier, ont pu être déchirés dans l'épaisseur même de leur tissu. Mais certainement cela n'arrive pas ainsi dans l'immense majorité des cas: l'œuf forme une vessie pleine en contact immédiat avec les parois de la cavité qui le renferme; le placenta est donc soutenu en dedans par les eaux et le fœtus, en dehors par la paroi utérine. Le contenant et le contenu forment un tout que les commotions, à moins d'être excessivement violentes, ne pourront diviser. Tant que les membranes ne sont pas rompues, on conçoit difficilement que ce décollement puisse être opéré autrement que par l'effort du sang qui cherche à s'épancher dans l'intérieur de la matrice.

De ce que ces commotions physiques et morales sont signalées par tous les auteurs comme pouvant produire une hémorragie, il ne faut pas croire qu'elles aient constamment ce fâcheux résultat; leur influence est même loin d'être toujours en proportion de leur violence et de leur intensité. Le plus souvent elles n'agissent et ne sont suivies de perte que parce qu'il existe chez la femme une prédisposition que la cause déterminante est venue réveiller et mettre en jeu. Je pourrais citer des femmes chez lesquelles la moindre contrariété a été suivie d'une hémorragie fatale au fœtus, tandis que d'autres ont supporté sans accident les chagrins les plus cuisants. J'ai déjà cité à l'article *Avortement* plusieurs faits qui prouvent également que souvent les secousses les plus violentes ne donnent lieu à aucun accident. Il faut donc admettre, dans le plus grand nombre des cas, l'intervention d'une cause prédisposante, cause qui souvent même a la plus grande part dans la production des accidents.

§ III. — Causes spéciales.

Indépendamment des causes générales que nous venons d'étudier, il en est quelques-unes que l'on pourrait appeler *causes spéciales*, parce qu'elles tiennent à quelques particularités dans la position et la structure de l'œuf. Elles exercent surtout leur influence à une époque déjà avancée de la grossesse: nous voulons parler de l'insertion anormale du placenta, de la rupture du cordon ombilical, et de quelques autres particularités.

1^o Insertion du placenta sur le segment inférieur de l'utérus.

Presque tous les anciens auteurs avaient eu occasion de rencontrer, au moment du travail, le placenta sur le col. Mais les uns avaient méconnu complètement la cause de cette disposition, et l'avaient attribuée à ce que le placenta, détaché en totalité du point où il s'insérait, était tombé par son propre poids sur le col de la matrice. Les autres, qui l'avaient trouvé encore adhérent par un de ses bords à un point du pourtour du col, avaient pensé que cette adhérence n'était qu'accidentelle et occasionnée seulement par du sang caillé, *qui colle quelquefois si étroitement le placenta à l'orifice, qu'on le prendrait pour une excroissance de la partie*, dit Deventer. Il en est enfin qui avaient noté le fait avec beaucoup de bonne foi, sans chercher à donner aucune explication. Levret est un des premiers qui aient fixé l'attention sur ce point important, qui en aient démontré la fréquence, les dangers, étudié les causes et les moyens propres à le reconnaître. Bien avant Levret, pourtant, cette insertion anormale avait été signalée; car Giffart, racontant un cas d'hémorragie, écrit en 1730: « Je ne peux accepter comme toujours vraie l'opinion de tous les auteurs qui disent que le placenta est toujours inséré sur le fond de l'utérus; car, dans ce cas comme dans beaucoup d'autres, j'ai toute raison de penser qu'il adhère sur l'orifice interne, ou tout auprès, et qu'en se dilatant celui-ci occasionna la séparation du délivre, et, par suite, l'hémorragie. » (Observation 115 et 116.) Heister (*Institutions chirurgicales*, chap. CLIV, part. 1) dit: « Quelques modernes pensent que l'adhésion du placenta sur le col est une cause d'hémorragie, et qu'alors plus le col se dilate, plus la perte est abondante. » Enfin on trouve dans Portal, dont le livre parut en 1685, des observations qui ne permettent plus l'hésitation, et c'est vraiment à lui qu'il faut attribuer l'honneur d'avoir le premier signalé cette insertion vicieuse. Dans six de ses observations, *le placenta se présentait et touchait l'orifice de la matrice de tout côté avec adhérences en toutes ses parties*. L'auteur cherche même à faire comprendre le mécanisme de l'hémorragie dans ces cas, et donne déjà l'explication qui plus tard fut acceptée par Levret et beaucoup d'autres.

En étudiant l'anatomie du placenta, nous avons exposé quelles étaient, suivant la plupart des auteurs, les circonstances qui déterminaient le lieu d'insertion de cette masse vasculaire; nous n'y reviendrons pas. Ajoutons seulement

que les rapports du placenta avec l'orifice ne sont pas toujours les mêmes, et que sous ce rapport on a admis plusieurs nuances ou variétés d'insertions vicieuses. Ainsi, le placenta peut se fixer au voisinage de l'orifice, sur cet orifice lui-même qu'il recouvre en partie ou en totalité. Ces diverses insertions ont reçu différents noms : *marginale*, quand le placenta s'étend très-près de la circonférence de l'orifice; *incomplète* ou *partielle*, quand il n'en recouvre qu'une qu'une; *complète* ou *centrale*, quand il le recouvre en totalité : on lui donne enfin le nom d'*insertion intra-cervicale*, lorsque, ainsi que tendent à le prouver quelques faits de madame Lachapelle, l'œuf est venu s'insérer dans la cavité même du col. Pour être admise définitivement, cette dernière variété nécessite encore de nouvelles observations.

D'après le docteur Sirelius, le placenta, en se développant sur l'orifice de l'utérus, subit des changements de forme importants. Quelquefois, mais rarement, il s'étale en membranes sur presque toute la surface du chorion (placenta membraneux); d'autres fois il y aurait deux placentas séparés, l'un plus gros, l'autre plus petit; le plus souvent enfin le placenta, divisé incomplètement par un sillon allant du bord libre jusqu'au milieu, aurait la forme d'un fer à cheval. Dans ces deux derniers cas, le sillon qui divise le placenta en deux moitiés complètement séparées ou encore réunies en croissant, serait formé par l'oblitération des villosités choriales et correspondrait toujours à l'orifice interne de l'utérus. Cette remarque d'anatomie pathologique peut être utilisée dans le traitement.

L'insertion du placenta sur le col de l'utérus a été, depuis Levret, considéré comme une cause inévitable d'hémorrhagie pendant les trois derniers mois de la grossesse et pendant le travail de l'accouchement. La perte est alors, dit Gardien, de l'essence même de la grossesse et surtout de l'accouchement. La plupart des auteurs modernes, pensant que les modifications que la grossesse détermine, vers les derniers mois, dans la disposition du col, sont l'unique cause des hémorrhagies qui surviennent alors, ont admis la même opinion. Voici quel est, selon eux, le mécanisme suivant lequel se produit la perte : jusqu'au cinquième mois le corps seul de la matrice éprouve des changements nombreux; mais, à dater de cette époque, le col y participe (voy. *Grossesse*). La diminution qu'il subit dans sa longueur s'accompagne d'un élargissement plus considérable de sa base, au niveau de l'orifice interne. Le placenta, fixe et immobile sur le lieu où il est planté, ne peut suivre cet évasement de la partie supérieure du col : dès lors les moyens d'union qu'il a contractés avec la matrice se trouvent naturellement rompus, ainsi que les vaisseaux utéro-placentaires, et cette rupture produit nécessairement une perte plus ou moins considérable.

Il suffit de rappeler ce que nous avons dit à l'article *Grossesse* pour se convaincre que cette explication, reposant sur un fait faux quoique généralement admis jusqu'à présent, doit être rejetée. Puisque c'est par la partie inférieure du col que commence, au moins chez les femmes qui ont déjà eu des enfants, l'évasement de la cavité; puisque chez toutes l'orifice interne reste fermé souvent jusqu'aux dernières semaines, la partie supérieure du col ne s'évase donc pas,

et, par conséquent, ce n'est pas là la cause qui produit la perte, lorsque le placenta est inséré sur le col. L'explication suivante, donnée par M. Jacquemier avec une grande netteté, me paraît devoir être admise : Dans les six premiers mois de grossesse, l'utérus se développe particulièrement aux dépens des fibres de la partie supérieure du corps ou du fond de l'organe. Dans les trois derniers mois, les fibres appartenant au tiers inférieur du corps de l'utérus se développent d'une manière rapide, et la cavité de l'organe s'agrandit surtout par suite de la distension et du développement de cette partie inférieure; ce qui le prouve, c'est que le corps de l'utérus, qui est piriforme dans les premiers mois, présente, à la fin de la grossesse, un ovoïde parfait. Je ferai remarquer, d'un autre côté, que le développement du placenta est beaucoup plus rapide dans les six premiers mois que dans les trois derniers. Or cette double circonstance paraît suffire à la production de l'hémorrhagie. Lorsqu'en effet le placenta est inséré sur le fond de l'utérus, l'accroissement du placenta s'opère en même temps que se développe la portion des parois utérines sur laquelle il est implanté, et dès lors on conçoit qu'il n'y ait pas d'hémorrhagie; mais lorsque le placenta est inséré sur le col ou sur un point voisin du col, le contraire doit nécessairement avoir lieu. Alors, en effet, l'accroissement du placenta est à peu près complet, lorsque s'opèrent le développement et l'extension plus considérable du tiers inférieur du corps de l'organe. Le placenta ne peut donc plus participer à ce développement rapide, pour se prêter à l'ampliation de l'utérus, et suivre, jusqu'à son plus grand développement, l'élargissement de la paroi sur laquelle il est implanté : il s'étale de son centre à sa circonférence, les sillons intercotylédonaires s'agrandissent, et ses différents lobes sont ainsi fortement écartés : mais le développement de la paroi inférieure de l'utérus est si rapide, dans les derniers mois, que cet élargissement mécanique du placenta, sur lequel a surtout insisté M. Jacquemier, ne suffit plus pour prévenir les tiraillements des vaisseaux utéro-placentaires, ainsi que du tissu cellulaire au milieu duquel ils rampent; et ce tiraillement étant enfin porté à l'extrême, toutes ces adhérences cellulo-vasculaires finissent par céder et se rompre : de là production de l'hémorrhagie. Par cette explication, comme on le voit, on n'a pas besoin d'invoquer la diminution dans la longueur du col et l'évasement de la partie supérieure, qui réellement n'ont pas lieu. A son aide, on se rend parfaitement compte d'un fait que n'explique pas la théorie généralement adoptée; je veux parler des hémorrhagies qui se manifestent lorsque le placenta est inséré seulement à la partie inférieure de l'utérus, sur un point plus ou moins voisin de l'orifice interne. Car ce n'est pas parce que le placenta est inséré sur l'orifice interne, mais bien parce qu'il est en rapport avec le tiers inférieur de l'utérus, que l'hémorrhagie survient pendant les trois derniers mois de la grossesse.

L'explication généralement admise n'est vraie que pour les pertes qui surviennent pendant les dernières semaines de la grossesse ou pendant le travail de l'accouchement. Alors en effet, l'évasement du col l'utérus, son effacement complet, doivent nécessairement avoir une grande influence sur la production et l'abondance de la perte, dans les cas où un des points de la circonférence du

placenta a des rapports immédiats avec le col, mais surtout dans ceux où l'insertion a lieu, comme on dit, centre pour centre.

C'est, du reste, presque toujours dans les dernières semaines ou pendant le travail que le plus fréquemment se produisent les hémorrhagies dont nous parlons.

L'hémorrhagie, qu'on a généralement considérée comme inévitable dans ces circonstances, peut cependant ne pas se montrer, même pendant le travail de l'accouchement, et la dilatation du col peut s'opérer sans qu'il s'écoule une goutte de sang. C'est un fait rare sans doute que l'absence de la perte, mais dont des observations assez nombreuses pourtant établissent aujourd'hui l'authenticité. Les auteurs varient seulement sur l'explication qu'ils en donnent. Walter pense que, dans ces cas, il y a probablement une communication plus large et plus facile entre les radicules veineuses et artérielles de l'utérus, de sorte que le sang peut passer des artères dans les veines sans s'écouler en dehors. Mercier prétend alors que les vaisseaux exhalants de l'utérus sont dans un état de constriction, de perversion de leur sensibilité, capable de s'opposer au cours du sang. Ces deux explications me paraissent inadmissibles. M. Moreau fait remarquer que dans les cas cités, les enfants étaient morts, et sans doute depuis plusieurs jours. Or, dit-il, lorsque le fœtus succombe dans la matrice, il survient dans la circulation de cet organe, des changements nécessités par la cessation de la circulation fœtale; le sang, arrêté dans les vaisseaux, s'y coagule; ceux-ci se resserrent, et plusieurs d'entre eux doivent même s'oblitérer; il n'arrive plus à la matrice que le sang nécessaire à sa nutrition; le stimulus qui en appelait une plus grande quantité n'existe plus, et c'est pour cela que la dilatation de l'orifice peut se faire sans hémorrhagie considérable, quoique les vaisseaux qui unissent les bords du placenta soient déchirés. Malgré les objections qui lui ont été faites, cette opinion me paraît admissible, au moins pour quelques cas. Dans quelques autres, on peut dire, avec M. Jacquemier, que si l'accouchement a pu se faire sans accident, c'est que le placenta avait été complètement décollé, ou au moins qu'il l'avait été d'un seul côté jusqu'au delà de l'orifice utérin, de manière que la dilatation a pu s'opérer sans étendre davantage le décollement, les vaisseaux déchirés antérieurement ayant été bouchés par du sang coagulé. C'est ainsi qu'on peut expliquer les faits dans lesquels la perte, après s'être reproduite plusieurs fois pendant la grossesse, ne se reproduit plus pendant le travail.

Enfin, si la rupture des membranes s'opérait dès le début du travail, on conçoit que la rétraction de l'utérus qui suivrait l'écoulement du liquide, que la compression que la tête exercerait sur la portion décollée du placenta, puissent oblitérer complètement les vaisseaux déchirés, et mettre ainsi fin à l'hémorrhagie, bien que le fœtus soit vivant.

2° Rupture du cordon ou des vaisseaux du cordon.

La rupture des vaisseaux ombilicaux ou de la tige omphalo-placentaire dans toute son épaisseur est aujourd'hui incontestable. Un fait, tout inexplicable qu'il

est, ne peut pas être révoqué en doute lorsqu'il est successivement observé par des hommes tels que Delamotte, Levret, Baudelocque, Nægele, etc. Cette rupture, et l'hémorrhagie à laquelle elle donne nécessairement lieu, peuvent dépendre d'une maladie des tuniques vasculaires, d'une disposition particulière des vaisseaux du cordon, et, enfin, de la brièveté du cordon, que cette brièveté soit naturelle ou dépende de circulaires nombreux du cordon autour des diverses parties du fœtus.

A. Les vaisseaux ombilicaux se déchirent quelquefois, dit M. Velpeau, et j'en possède plusieurs exemples; mais c'est parce qu'ils étaient préalablement malades. Dans un cas cité par M. Deneux, le sang provenait de la veine ombilicale, qui était variqueuse en plusieurs endroits. C'est probablement à un état de maladie des ramifications des vaisseaux du cordon qu'il faut attribuer le cas curieux que j'ai rapporté dans ma thèse inaugurale, et dans lequel l'hémorrhagie eut lieu entre le chorion et la face fœtale du placenta, par suite de la déchirure de toutes les ramifications des vaisseaux ombilicaux. Ce fait unique je crois, et jusqu'à présent peu connu, a été généralement mal interprété par ceux qui l'ont cité. Je crois donc devoir le rappeler (1). J'avoue que ce n'est pas sans quelque

(1) Rocques-Marie-Joseph Herce, âgée de vingt-neuf ans, enceinte pour la cinquième fois, était arrivée au septième mois de sa grossesse, lorsque, le 5 mai, elle fut apportée à l'Hôtel-Dieu. Il était alors minuit. La sage-femme qui la conduisit nous apprit qu'elle avait de vives douleurs depuis cinq heures du soir. Cette malade paraissait très-affaiblie: la face était pâle, légèrement jaunâtre. Cette faiblesse avait été déterminée, nous apprit encore la sage-femme, par une hémorrhagie qui durait depuis le quatrième mois de la grossesse. Cette perte avait considérablement augmenté depuis le moment où les douleurs s'étaient manifestées. Elle était due, ajouta la sage-femme, à l'implantation du placenta sur le col de l'utérus. La malade fut couchée dans la salle Saint-Benjamin. Nous la touchâmes alors, et voici ce que nous pûmes constater: Le col était dilaté du diamètre d'une pièce de cinq francs; il était mou, complètement effacé, ne se contractait nullement. Le doigt, introduit dans l'orifice utérin, nous fit reconnaître un corps ovoïde, dur, résistant, que nous reconnûmes être la tête du fœtus en première position. Aucun corps mollassé n'était interposé entre notre doigt et les téguments crâniens: nous pensâmes que si le placenta était inséré sur le col, il ne l'était pas au moins par son centre. Nous cherchâmes, en promenant le doigt légèrement fléchi sur le pourtour interne du col, à voir si le placenta ne s'insérait pas sur une des lèvres de l'orifice, et nous ne trouvâmes rien. Dès lors l'erreur de la sage-femme nous fut démontrée, et, sans pouvoir toutefois déterminer la cause de l'hémorrhagie, nous n'hésitâmes pas à rejeter son opinion. Par suite, sans doute, de l'irritation produite par le toucher, la matrice se contracta légèrement: notre doigt, encore dans le col, nous en donna l'assurance. L'hémorrhagie était arrêtée, la tête engagée au détroit supérieur; la malade, quoique faible, conservait cependant encore assez force pour seconder la nature. Nous pensâmes qu'il n'y avait rien à faire qu'à rassurer la malade sur son état, et l'engager à seconder autant que possible les contractions utérines qui commençaient à se faire sentir assez vivement. Le travail marcha très-bien, en effet, sans reproduction de l'hémorrhagie, et à quatre heures cette femme accoucha d'un enfant mort, de sept mois. Il n'offrait aucun signe de putréfaction; il était seulement pâle et décoloré. La sortie du fœtus fut suivie de l'expulsion de trois gros caillots de sang, chacun du volume du poing; mais la perte ne se renouvela pas. Le cordon, qui avait sa longueur à peu près habituelle, n'offrait pas de circulation. Nous ne fûmes pas peu surpris, après l'avoir coupé, de voir qu'il ne tenait plus à la mère, mais qu'il portait à l'extrémité opposée à celle qui tenait au ventre de l'enfant, une espèce de membrane, au centre de laquelle il paraissait implanté. Cette membrane avait à peu près le diamètre d'un placenta ordinaire, et se continuait évidemment avec des débris de la poche des eaux. Nous crûmes d'abord à un de ces placentas membraneux dont parlent quelques auteurs. Cette

hésitation que j'attribue dans ce cas la perte à une maladie préalable et à la rupture des vaisseaux ombilicaux. Cette rupture, en effet, ne pourrait-elle pas être consécutive à un épanchement de sang provenant d'un des vaisseaux utéro-placentaires, dont les ramifications, comme nous l'avons vu, arrivent jusqu'au-dessous des membranes qui recouvrent le placenta? Cet épanchement aurait opéré le décollement du chorion, puis la rupture des vaisseaux ombilicaux. L'abondance et le retour de l'hémorrhagie, la persistance de la vie du fœtus jusqu'au début du travail, seraient certainement plus faciles à comprendre dans cette dernière hypothèse que dans la première. On a cherché à dénaturer ce fait depuis sa publication. On a dit que probablement des circulaires nombreux du cordon existaient, ou que des tractions avaient été opérées artificiellement sur le cordon. Je puis assurer que rien de tout cela n'a eu lieu et que le fait s'est présenté à moi tel que je viens de le raconter.

B. La distribution anormale des vaisseaux ombilicaux, que nous avons signalée dans la description du cordon, peut, pendant le travail, produire une hémor-

opinion nous parut d'autant plus probable que quelques vaisseaux, nés évidemment de la ramification du cordon, se ramifiaient dans son épaisseur. Dès lors nous adoptâmes comme possible l'opinion de la sage-femme; car, si nous n'avions pas senti le placenta, c'est que son peu d'épaisseur ne nous permettait pas de le reconnaître. Lorsqu'à huit heures du matin nous retournâmes auprès de la femme, elle se trouvait parfaitement bien; mais quel fut notre étonnement, lorsque la fille de service nous présenta un placenta que la malade avait expulsé après notre départ? Dès lors toutes nos suppositions étaient sans fondement, et il nous fallut chercher dans l'examen des pièces une meilleure explication des phénomènes offerts par la malade. Voilà ce que nous vîmes, et ce que tous les membres de la Société anatomique ont pu constater: La face utérine du placenta était lisse et dans l'état normal; mais sa face fœtale était entièrement privée de la portion de membrane chorion qui la recouvre. Elle était inégale, bosselée, et laissait voir facilement les anfractuosités qui séparent les cotylédons. Elle était recouverte de caillots assez épais. On pouvait y reconnaître facilement les débris de vaisseaux déchirés et décollés, qui ordinairement rampent à sa surface. Cette extrémité flottante des vaisseaux avait pour quelques-uns 2 centimètres et demi de longueur. En examinant, en outre, avec soin cette portion de la poche attenante au cordon, et que nous avions prise pour un placenta membraneux, nous pûmes reconnaître sur celle de ses faces qui recouvrait le placenta, des débris vasculaires qui devaient se continuer avec ceux observés sur la face fœtale du gâteau placentaire. La cavité de ces vaisseaux était béante, et dans quelques-uns obstruée par des caillots fibrineux de nouvelle formation. Les divisions principales étaient intactes, perméables au sang.

De cet examen nous avons dû conclure: 1° que le placenta n'était pas inséré sur le col; 2° que l'hémorrhagie n'était pas produite par un décollement de la face utérine du placenta, mais qu'elle était le résultat d'un décollement survenu entre la portion de la poche des eaux qui recouvre le placenta et ce placenta lui-même; que ce décollement s'était opéré, d'abord dans un point de la surface fœtale du placenta, puis dans une plus grande étendue, et avait enfin totalement séparé le placenta des enveloppes fœtales; 3° qu'étant de plus en plus considérable, ce décollement avait produit une hémorrhagie de plus en plus forte, et que ce n'est que lorsqu'il a été complet que l'hémorrhagie étant devenue excessive, les douleurs s'étaient manifestées, et que l'avortement avait eu lieu, toute communication étant interrompue entre la mère et l'enfant. Cet examen a pu nous rendre encore compte de la cessation de l'hémorrhagie au moment de l'arrivée de la malade à l'hôpital, et de la quantité de sang coagulé sortie après l'expulsion du fœtus. Lorsque nous touchâmes, en effet, la femme au moment de son entrée, la tête commençait à s'engager dans l'excavation pelvienne, de manière à faire l'office de tampon. De là absence de perte externe; mais le sang ne continuait pas moins à couler et à s'accumuler à l'intérieur. De là formation de caillots et leur sortie après l'accouchement.

rhagie mortelle pour le fœtus. L'observation que M. Benckiser a recueillie à la clinique de M. Nægele ne laisse pas de doute à cet égard (1).

C. La brièveté du cordon peut, non-seulement après la rupture des membranes, mais même avant le début du travail et l'écoulement du liquide amniotique, être cause de sa déchirure, et produire une hémorrhagie qui a été désignée sous le nom d'*intra-amniotique*. Je le répète, je ne sais pas nier un fait, quelque extraordinaire qu'il soit, lorsqu'il est avancé par des observateurs instruits et consciencieux, qui assurent avoir pris toutes les précautions pour éviter l'erreur. Aussi, malgré les négations de mesdames Lachapelle, Boivin et de M. Velpeau, j'admets que cette rupture puisse avoir lieu. Dans ces cas, la rupture a pu sans doute être favorisée par une faiblesse anormale des parois vasculaires, par le peu de résistance de la gaine qui environne les vaisseaux; mais elle doit être surtout attribuée aux tiraillements du cordon. Or, ce tiraillement peut

(1) Une femme de la campagne, âgée de vingt-six ans, fut admise à l'hôpital en novembre 1830. Le travail commença le 7 décembre, à midi. A trois heures, le col était dilaté d'un pouce, et l'on pouvait facilement sentir la saillie formée par la poche des eaux. En explorant avec le doigt, on sentit une corde anormale égalant le volume d'une plume à écrire, qui, placée dans l'épaisseur des membranes, se portait d'arrière en avant, et ne présentait aucun battement. Après la rupture de la poche, les eaux s'échappèrent et furent suivies de quelques gouttes de sang. La tête se trouvait dans l'excavation en première position, et l'on s'aperçut alors qu'une anse du cordon se trouvait placée entre elle et la symphyse sacro-iliaque droite. On n'y sentait qu'une pulsation très-faible; on essaya, mais vainement, de la repousser, et, le travail continuant avec activité, le professeur Nægele termina l'accouchement par les forceps. Lorsqu'on plaça la branche droite, il s'écoula une grande quantité d'eau mêlée de sang. Pendant les quatre heures qui s'étaient écoulées depuis la rupture de la poche jusqu'à la terminaison du travail, le sang n'avait cessé de couler; la femme pouvait en avoir perdu 160 à 2000 grammes; la délivrance eut lieu une demi-heure après. L'enfant, pâle et décoloré, présentait encore quelques signes de vie, mais il mourut peu d'instants après. Il pesait 2900 grammes. On ne retrouva, à l'autopsie, que des signes d'anémie; tout prouva que l'hémorrhagie avait causé la mort du fœtus.

L'examen du délivre fit découvrir la source de l'hémorrhagie. Le placenta avait sa texture et sa forme habituelles. Les membranes étaient un peu plus dures et plus épaisses, et leur déchirure était juste ce qu'il fallait pour permettre la sortie du fœtus. Le cordon ombilical s'insérait sur les membranes, à 6 centimètres du rebord placentaire; à partir de ce point, les vaisseaux du cordon n'étaient plus réunis, mais se séparaient, en se ramifiant çà et là sur les membranes; et après que ces diverses ramifications des artères et de la veine avaient parcouru à leur surface interne un trajet plus ou moins considérable, mais variable pour chacune d'elles depuis 4 centimètres jusqu'à 27 centimètres, elles entraient dans le placenta, les unes par le centre, le plus grand nombre par son bord. L'auteur de la thèse que j'ai citée décrit avec soin la disposition et le trajet de ces divers rameaux. Les bornes de ce travail ne me permettent pas de reproduire toute cette description: j'arrive au fait principal. Le premier rameau, naissant de la division de la veine ombilicale au point de son insertion dans les membranes, se portait à droite, parcourait un trajet considérable à leur surface interne, et venait enfin se prolonger dans le bord opposé du placenta. C'est précisément sur le point de ce trajet le plus éloigné du placenta qu'a eu lieu la rupture des membranes; cette rupture a dû nécessairement produire celle du rameau veineux que nous venons de décrire; et c'est à elle, sans aucun doute, qu'est due la perte qui a occasionné la mort de l'enfant, ainsi que le prouva l'autopsie. La chute du cordon n'est pour rien, en effet, dans cette mort, car, dans ce dernier cas, les symptômes de congestion sont ceux que fournit l'ouverture du cadavre.

M. le docteur Panis, professeur d'accouchement à l'école de médecine de Reims, a bien voulu me communiquer un fait semblable.

« Madame H..., de Reims, âgée de trente-six ans, a eu quatre enfants; ses couches

être produit avant la rupture des membranes par des mouvements désordonnés du fœtus, mouvement suscité probablement par la gêne même que les circulaires du cordon lui font éprouver. Après l'écoulement des eaux et pendant l'expulsion du fœtus, le cordon, raccourci, se trouve tendu comme une corde; sa tension augmente à mesure que la tête se rapproche de la vulve, et alors sa rupture peut seule, le plus souvent, permettre à cette expulsion de se compléter (1).

La brièveté trop grande du cordon peut, suivant la plupart des accoucheurs, produire une perte, en déterminant le décollement prématuré du placenta. Ce décollement par tiraillement du cordon me paraît assez difficile à concevoir. Pendant la contraction utérine, en effet, le placenta est fortement pressé en dehors par l'utérus, en dedans par la liqueur amniotique, ou mieux encore par

ont été très-heureuses, et ses enfants sont tous nés vivants et très-forts. Sur le point d'accoucher du cinquième, madame H... me fit appeler le 17 janvier dernier, à six heures du matin. J'appris, à mon arrivée, que les eaux s'étaient écoulées et qu'au moment de la rupture des membranes il était sorti du sang avec les eaux. Les mouvements de l'enfant s'étaient fait sentir la veille jusqu'au soir; madame H..., avait dormi toute la nuit, et ne s'était éveillée qu'au moment de la rupture des membranes. Je pratiquai le toucher, et je trouvai le sommet de la tête en position occipito-iliaque gauche postérieure, et une dilatation de 3 centimètres. Le travail marcha d'une manière régulière, mais un peu lente; l'écoulement du sang continua, mais avec peu d'abondance, et à dix heures du matin madame H... mit au monde un enfant mort qui se dégagea en position antérieure.

» Étonné de la mort de cet enfant dont la face était peu colorée, dont le développement était parfait, dont les mouvements n'avaient cessé d'être sentis qu'au moment où la mère s'était endormie, je cherchai la cause de cet accident, et je la trouvai dans le cordon ombilical, aussitôt que j'eus extrait le placenta. En effet, ce cordon était inséré sur les membranes à 8 centimètres du placenta: les vaisseaux qui le constituaient, s'étant séparés, rampaient dans les membranes et venaient se rendre à la circonférence du placenta: un de ces vaisseaux appartenant à la veine ombilicale était déchiré à 3 centimètres de son insertion au placenta, c'était précisément en cet endroit que les membranes elles-mêmes avaient été rompues. Je conclus dès lors que la mort était due à l'hémorragie causée par la rupture du vaisseau veineux, et je m'expliquai alors pourquoi cet écoulement de sang avait commencé au moment même de la rupture des membranes. J'ai conservé cette pièce, qui sera placée dans le musée de l'école de médecine de Reims. »

Ce fait, quoique très-rare, pourrait cependant se reproduire, puisque cette disposition des vaisseaux du cordon a été mentionnée déjà un assez bon nombre de fois. Il ne peut amener de danger pour l'enfant qu'autant que la rupture de la poche a lieu sur le trajet d'une des ramifications veineuses ou artérielles. Si, comme dans le cas qui nous occupe, le rameau vasculaire existait sur la portion de membrane engagée dans le col, on pourrait prévoir ce qui va arriver; mais alors quel moyen employer pour éviter la perte? Eh bien! retarder autant que possible la rupture des membranes, si elles sont intactes, et terminer l'accouchement le plus promptement possible, aussitôt après leur rupture, nous paraît être ce qu'il y a de plus convenable. Dans le premier cas, on permettra au col de se dilater suffisamment; dans le second, on cherchera à terminer l'accouchement avant que la perte ait été assez abondante pour causer la mort de l'enfant. On conçoit que l'on devrait apporter encore beaucoup plus de soin ou d'activité, si, au lieu d'un rameau veineux sans pulsation, c'était un rameau artériel, reconnaissable d'ailleurs à ses battements, qui, par sa position sur les membranes, était menacé de déchirure.

(1) Voyez, pour les détails relatifs à la rupture du cordon, les observations de Portal, *Pratique des accouchements*, p. 267; Lamoignon, *Traité des accouchements*, p. 362; Levret, *Accouchements laborieux*, p. 499; Baudelocque, *Recueil périodique de la Société de médecine de Paris*, t. III, p. 4; Nægele, *Annates cliniques d'Heidelberg*, 1826; Busch, *Siebold's Journ.*, année 1828.

le tronc du fœtus après l'écoulement des eaux. Or, ces parties doivent évidemment réagir sur la face fœtale du placenta, de toute la force d'impulsion qui leur est imprimée par la contraction. Le fœtus ne peut progresser, et par conséquent la tension du cordon ne peut avoir lieu que sous l'influence de cette contraction; et, je le répète, pendant cette contraction, le placenta est moulé et fortement pressé contre les parties renfermées dans la poche, et ne peut, par conséquent, être décollé. Pendant la contraction, je crois donc ce décollement du placenta par tiraillement du cordon à peu près impossible; mais avant le travail ou pendant le travail, et avant la sortie des eaux, ce décollement peut avoir lieu, si, le cordon étant très-court, le fœtus se livre à des mouvements violents.

Dans le cas où, comme on le dit vulgairement, l'enfant naît coiffé, cas où la tête du fœtus pousse devant elle les membranes, il peut arriver que le tiraillement éprouvé par les membranes se prolongeant jusqu'au placenta, puisse, surtout lorsque ce corps n'est pas implanté directement au fond de l'utérus, donner lieu à sa séparation prématurée et à une hémorragie utérine.

3° Rétraction brusque de l'utérus.

La rétraction brusque et rapide de l'utérus peut encore, en détruisant les attaches cellulo-vasculaires du placenta, produire une hémorragie fâcheuse. Cette rétraction, en effet, qui, renfermée dans des limites convenables, est une condition physiologique de l'accouchement, devient une cause du décollement prématuré du placenta, quand elle s'opère trop brusquement et à une époque encore peu avancée du travail. Or, c'est ce qui arrive lorsque, dans un cas d'hydropisie de l'amnios, il s'écoule tout à coup une grande quantité de liquide amniotique; l'utérus passe alors dans un état d'ampliation exagéré au volume beaucoup plus circonscrit que comportent les dimensions du fœtus sur lequel il s'applique. C'est ce qui arrive encore après l'expulsion d'un premier fœtus dans les grossesses gémellaires; la rétraction qui suit cette expulsion peut, décollant le placenta de l'autre jumeau, causer une hémorragie qui deviendra funeste pour la mère et l'enfant, si un long intervalle s'écoule entre les deux accouchements.

Quant aux hémorragies qui compliquent si souvent la rupture du corps ou du col de l'utérus, celles qui constituent les thrombus de la vulve et du vagin, il en a été question dans autant d'articles distincts: nous n'en parlerons pas ici.

ARTICLE II

SYMPTÔMES DE L'HÉMORRHAGIE UTÉRINE

Les symptômes des hémorragies utérines peuvent être distingués en *symptômes généraux* et *symptômes locaux*.

1° *Symptômes généraux*. — Dans quelques cas, la perte débute d'une ma-