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 complétement la tête engagée. Il en résulte conséquemment que le vagin se trouve soumis à une traction active, proportionée 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 ncomplet, 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 intestinale qui avait une aune de long. La réduction fut impossible, et l'intestin se gangrena. 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'hémorrhagie 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'hémorrhagie 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'hémorrhagie.

Nous nommons *hémorrhagie puerpérale* (ou hémorrhagie qui survient pendant l'état puerpéral) tout accident hémorrhagique 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 siége 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 siége 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 développer 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 siége, 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 la 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 ovariques 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'hémmorrhagie : 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 complétement 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 siége 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 complétement exemptes, à moins qu'elles ne soient le siége de lésions morbides.* Les artères utéro-placentaires elles-mêmes doivent rarement être le siége 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-placentaire 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