## DE L'AVORTEMENT A RÉPÉTITION ET DES MOYENS D'Y REMÉDIER,

par le D' SCHUHL,

Ancien chef de clinique obsiétricale à la Faculté de médecine de Naucy, lauréat de l'Académie de médecine (t),

## INTRODUCTION.

Lorsque plusieurs grassesses successives se terminent avant que le fœtus soit viable, on dit qu'il y a avortement à répétition.

C'est l'étude de cette variété d'avortements et des moyens d'y remédier que nous nous proposons de faire dans ce travail.

Nous examinerons les différentes causes de ces avortements et les moyens par lesquels elles produisent l'interruption de la grossesse; nous dirons ensuite quelques mots de la fréquence relative de ces causes, de leur diagnostic, de l'époque de la gestation à laquelle elles déterminent le plus souvent les fausses couches. Ces différents points seront étudiés dans la première partie de ce travail, intitulée Étiologie.

Une deuxième partie comprendra les moyens de remédier à ces avortements.

<sup>(1)</sup> Revue médicale de l'Est, 15 avril 1891.

## PREMIÈRE PARTIE. - ETIOLOGIE.

Lorsque des avortements surviennent à plusieurs reprises chez la même femme, ils ont souvent une cause unique qui, à chaque grossesse, exerce son action nuisible sur le cours de la gestation. Plus rarement la cause est dissérente pour chaque avortement, de sorte que les fausses couches successives n'ont entre elles aucun rapport au point de vue étiologique. On comprend facilement que toutes les causes capables d'interrompre la grossesse puisse se rencontrer dans cette dernière catégorie d'avortements à répétition. Dans la première variété, au contraire, il s'agit d'une étiologie spéciale que nous aurons surtout en vue dans cette étude.

Nous diviserons les causes des avortements à répétition en trois groupes : 1° causes tenant à la mère ; 2° causes provenant du père; 3° causes dépendant de l'œuf.

## 1. - Causes tenant à la mère

Nous étudierons successivement celles qui dépendent de l'état général de la femme : causes générales, et celles qui sont liées à un état spécial des organes de la reproduction : causes locales.

Causes générales. - 1º Causes générales physiologiques et HYGIÉNIQUES. - Habitude. Un premier avortement, suivant un grand nombre d'auteurs, prédisposerait à des avortements ultérieurs, en dehors de toute maladie, par l'effet d'une simple habitude. Cette cause a surtout été invoquée dans les cas ou l'examen le plus minutieux n'a pas permis de trouver une autre étiologie des avortements successifs. Pour l'admettre, on s'est basé sur la disposition qu'ont les organes à reproduire spontanément certains actes lorsque ces derniers ont été souvent répétés sous une influence quelconque. Cette disposition à la répétition se retrouverait dans l'utérus, et les faits observés par Barnes (1) viennent à l'appui de cette opinion. Cet accoucheur a remarqué, lorsqu'il provoquait artificiellement l'accouchement dans plusieurs grossesses successives, que l'utérus répondait aux appels avec une facilité croissante, si bien que le travail finissait par être presque spontané au moment voulu.

Certains faits observés chez les animaux semblent encore indiquer l'action de l'habitude. « Pelé dit qu'une vache qui avorte pour la première fois à quatre mois, si elle peut concevoir encore, avorte

<sup>(1)</sup> Traité théorique et clinique d'obstétrique, trad., Condes, 1886, p. 336

pour la seconde fois à un terme plus avancé, et la troisième fois plus près encore du terme normal. Mais après cela les veaux viennent toujours bien... Une fois que l'avortement a sévi sur les vaches d'une étable, écrit M. Salomé, on peut être sûr qu'il y reparattra pendant plusieurs années avec une opiniatreté désespérante. » (Boulby, Nouveau Dict. prat. de méd. vétérinaire, art. Avortement, p. 310).

On peut objecter, pour tous les avortements qui, soit chez la femme, soit chez les animaux, ont été attribués à l'influence de l'habitude, qu'une autre cause, difficile à saisir, restée inconnue, a pu donner naissance aux fausses couches. Pour les faits observés dans la médecine vétérinaire, Jacquemier (1) croit à l'influence de certaines conditions d'alimentation, de stabulation et d'aération encore mal appréciées qui développent des états infectieux temporaires. Bouley suppose l'existence d'une perturbation de la fonction ovarienne.

Quant à l'espèce humaine, l'influence de l'habitude a également été mise en doute ou niée par un grand nombre d'observateurs.

Hüter (2), en 1864, nie formellement, d'après sa propre expérience, qu'une prédisposition à l'avortement puisse exister après une ou plusieurs fausses couches, et pour lui, admettre cette cause, c'est simplement masquer notre ignorance. Dans plusieurs cas qu'il a observés, on aurait pu facilement admettre l'influence de l'habitude, alors que les avortements étaient dus à des flexions utérines dissiciles à diagnostiquer.

Hubert, de Louvain (3), Rick (4), Lechler (5), Eybert Grandin (6), s'élèvent tous contre cette influence hypothétique Garimond (7) fait remarquer qu'il est difficile d'admettre une habitude pour un organe tel que l'utérus, qui se renouvelle après chaque grossesse, et dont les fibres nouvelles à chaque gestation n'ont jamais expulsé de fœtus.

Les opinions, on le voit, sont partagées sur le point qui nous occupe. L'influence de l'habitude de l'avortement ne doit, croyonsnous, être admise qu'avec la plus grande réserve, et, dans un cas d'avortement à répétition, ainsi que le dit Eybert Grandin, le mi-

<sup>(1)</sup> Dict. des sciences méd., v° Avortement, VII, p. 530.

<sup>(2)</sup> De l'Avortement habituel dans la flexion de l'utérus (In Monatsch.

f. Geburtsk., 1864, t. XXIV, p. 199).
(3) Cours d'accouch., 1878, t. II, p. 421.
(4) Actiologie des Abortus, 1882. Thèse de Wurzbourg.
(5) Pathologie und therapie des Abortus. Th. Berlin, 1883.
(6) De l'Avortement habituel. (Arch. de tocologie, 1884, p. 180). (7) Traité théorique et pratique de l'avortement, 1873.

croscope et le scapel permettront le plus souvent de trouver une autre cause de l'interruption de la grossesse (1).

Tempéraments. — On a fait jouer un grand rôle à l'action des différents tempéraments. Mais aujourd'hui, on s'accorde presque généralement à ne reconnaître à cette cause qu'une action limitée, et seulement lorsque les tempéraments sont fortement accentués. Si on a noté, dit Joulin, l'avortement chez une femme nerveuse ou lymphatique, chez mille autres femmes dans les mêmes conditions, on a vu la gestation suivre sa marche régulière. Mais lorsque les tempéraments s'écartent trop des limites physiologiques, ils constituent des maladies qui peuvent être une cause prédisposante de l'avortement. Dans ces cas, il faut quelque chose de plus que l'action de cette cause pour produire la fausse couche; il faut qu'il s'y ajoute certains troubles fonctionnels qui dépendent du tempérament. Ces restrictions étant faites, voyons comment on a expliqué l'action des tempéraments.

Le tempérament pléthorique expose aux congestions, aux hémorrhagies utérines. Si on ajoute à cette action de la pléthore celle du

si elle conçoit, elle avortera de nouveau. Des recherches qu'il a faites sur les causes de cette maladie, il a pu tirer les conclusions suivantes :

« 1º Chez les vaches avortées, même chez les primipares, il existe dans la cavité utérine, entre la muqueuse et les membranes fœtales, notamment dans les cryptes cotylédonaires des micro-organismes divers qu'on ne retrouve pas chez les vaches pleines, chez celles même qui ont déjà porté, lorsqu'elles proviennent de pays où l'avortement n'existe pas;

« 2º Ces micro-organismes ne paraissent pas exercer une action nocive sur la muqueuse utérine de la mère, soit pendant la durée de la gestation qui doit être brusquement interrompue, soit après l'avortement;

« 3° L'avortement répété chez le même sujet s'expliquerait bien, si l'on admet l'influence pathogène d'un microbe dans la cavité utérine jusqu'au moment où il pourra exercer cette action sur un nouveau fœtus ou sur ses enveloppes.

fœtus ou sur ses enveloppes..... »

M. Nocard a trouvé les mêmes micro-organismes dans le tube intestinal et le plus souvent dans le bulbe du fœtus.

Grâce à ces recherches, on connaît aujourd'hui la cause de cette variété d'avortements à répétition, observés chez les animaux, et qu'on pouvait attribuer autrefois à l'influence de l'habitude. En faisant chez la femme des recherches semblables aux précédentes on arrivera peut-être aux mêmes conclusions. « On sait, dit M. Budin, combien l'observation des animaux et les expériences qui sont faites peuvent éclairer les points obscurs de la pathologie humaine... Il est probable que, dans un avenir qui n'est pas éloigné, des faits d'avortement à répétition, dont on ignore aujourd'hui la cause chez la femme, pourront être expliqués. De là au traitement rationnel et à la guérison, il n'y aura qu'un pas. »

<sup>(1)</sup> M. le Dr Budin, dans le rapport sur le concours pour le prix Capuron (Bulletin de l'Académie de médecine, 1890, p. 589), a signalé un mémoire que M. Nocard a publié en 1886 et qui est intitulé: « Recherches sur l'avortement épizootique des vaches. » (Recueil de médecine, 15 septembre 1886, p; 669). M. Nocard fait remarquer que lorsqu'une vache a avorté, ou bien elle ne parvient plus à être fécondée, ou bien, si elle conçoit, elle avortera de nouveau. Des recherches qu'il a faites sur les causes de cette maladie, il a pu tirer les conclusions suivantes:

molimen menstruel qui continue à se faire sentir pendant la grossesse, on comprend que l'avortement puisse en être la conséquence, et qu'il soit surtout à craindre aux époques qui correspondent à la menstruation (1).

Le tempérament lymphatique s'accompagnerait souvent de leucorrhée, de laxité du col, d'atonie des organes génitaux, conditions favorables à la production de l'avortement. Nous examinerons plus loin l'influence de ces états pathologiques de l'utérus.

Le tempérament nerveux favoriserait la mise en jeu de la contractibilité utérine à la suite d'excitations même légères, et, en outre, par l'action sur les nerfs vaso dilatateurs produirait facilement de la congestion au niveau des organes génitaux.

Constitution délicate. - La gestation nécessite une suractivité de tous les organes et de l'utérus en particulier; le fœtus, pour naître vivant et à terme, doit trouver auprès de la mère tous les matériaux nécessaires à son développement. Aussi comprend-on théoriquement qu'une constitution délicate, détériorée, puisse prédisposer à l'interruption prématurée de la gossesse.

Très souvent, l'altération de la constitution est accompagnée d'une maladie générale ou locale qui tantôt est la cause, tantôt est le résultat de la constitution; aussi celle-ci n'est-elle souvent pas seule en jeu dans la provocation des avortements et n'a-t-elle souvent qu'un rôle secondaire (2).

Age. - Les grossesses survenant aux deux extrêmes de la vie génitale seraient particulièrement prédisposées à l'avortement. Suivant Velpeau, c'est entre 20 et 40 ans que les fausses couches sont le moins fréquentes. On a admis que, chez les femmes trop jeunes, l'utérus, n'ayant pas encore son complet développement, ne peut pas se prêter à un accroissement en rapport avec celui de l'œuf et serait obligé d'expulser prématurément son contenu. En outre, chez elles, les matériaux nécessaires au fœtus seraient en grande partie détournés au profit du développement encore incomplet de la mère. Chez les femmes trop agées, les fibres de l'utérus seraient trop rigides pour permettre le développement complet de cet organe pendant la grossesse, les ovules n'arriveraient plus à un développement complet avant leur fécondation.

Joulin croit que ces opinions sont basées sur des raisonnements

fluence de cette cause sur plusieurs grossesses.

<sup>(1)</sup> Nous citerons comme exemples d'interruption répétée de la grossesse occasionnée par la pléthore, des observations de Smellie (Obs. sur les accouch., traduction française, 1756, t. II, p. 244) et de M. Stoltz (in Deubel, thèse Strasbourg, 1834, p. 21).

(2) Fayolles (thèse Paris, 1851, p. 12) rapporte un exemple de l'in-

théoriques plutôt que sur l'observation. Pour lui, lorsque la conception est possible, l'utérus est assez développé pour permettre à la grossesse de suivre son cours jusqu'au terme normal.

Cependant, on peut dire aujourd'hui que des observations montrent nettement l'influence de l'âge, au moins de l'âge précoce, sur l'avortement. Whitehead (1) dit que le mariage avant la puberté est fréquent à Manchester et que l'avortement y est fréquent aussi.

Dans un travail publié par le docteur Jules Rouvier (2), l'influence du jeune âge sur l'interruption de la grossesse est nettement démontrée. Cet auteur a examiné en Syrie 79 femmes mariées avant leur 16° année: elles ont en sur 316 grossesses 76 avortements, soit 24 p. 100. Quoiqu'on ne soit pas encore fixé exactement sur la fréquence générale de l'avortement, on peut dire cependant que la proportion trouvée par le docteur Rouvier est considérable et bien faite pour démontrer l'influence du mariage précoce sur l'interruption de la grossesse.

Hérédité. — Il arrive quelquesois qu'une mère sujette aux avortements donne le jour à des filles prédisposées également aux sausses couches, et on en a conclu que l'hérédité joue un rôle dans les avortements. On comprend en esset que les mères, transmettant souvent à leurs silles leur constitution et leurs dispositions organiques, puissent leur transmettre une prédisposition aux avortements. Garimond (3) admet que l'hérédité transmet une irritabilité morbide générale ou une irritabilité de l'utérus savorable à la production des sausses couches. Pour Jacquemier (4), l'hérédité agit par la transmission d'une disposition aux hémorrhagies ou d'une excitabilité anormale de l'utérus ou des ovaires. Joulin (5) n'admet l'influence de l'hérédité qu'avec la plus grande réserve. Il est possible, dit-il, en raison de la fréquence des sausses couches, qu'on observe le même accident chez la mère et la fille, mais l'influence de l'hérédité ne peut pas être démontrée.

Mariages consungums. — Les mariages consanguins ont été admis parmi les causes d'avortements; mais leur influence a été exagérée et, suivant M. Tourdes (Dict. de Dechambre), est plutôt due à des tares de famille, à des diathèses anciennes.

Embonpoint. — Les femmes extraordinairement maigres, dit Hippocrate, devenant enceintes, avortent tant qu'elles n'ont pas

aistony<u>t</u>o:

<sup>(1)</sup> Barnes. Loc. cit., p. 302.

<sup>(2)</sup> Des Mariages précoces et de leurs conséquences. (Ann. de gynéc., mars 1885, p. 186).

<sup>(3)</sup> Loc. cit.

<sup>(4)</sup> Dict. des sc. méd., art. Avortement, p. 520.

d'embonpoint (Aphor. V, 44). Mais cette influence est généralement rejetée aujourd'hui.

Il n'en est pas de même de l'action de l'obésité qui, malgré le peu d'importance qu'y attache Joulin, semble démontrée par une observation de M. Stoltz (Deubel, Th. Strasbourg, 1834, p. 14) et par un cas rapporté par Goubert (De l'Étiologie des avortements à répétition. Th. Paris, 1878, p. 13).

Fournel (1) rapporte les avortements dus à l'obésité à trois origines: 1° à la vitalité peu considérable du fœtus, dont la nutrition est diminuée au profit de celle de la mère; 2° à la gêne apportée au développement de l'utérus par la nutrition imparfaite du tissu utérin qui existe dans l'obésité, et par la pression qu'exerce sur la matrice l'épiploon chargé de tissu graisseux; 3° aux troubles de la circulation et de la respiration maternelles, engendrés par la surcharge graisseuse ou par la stéatose parenchymateuse du cœur. Ces troubles ont pour résultat la stagnation du sang maternel dans les sinus utérins et la richesse de ce sang en acide carbonique, conditions favorables aux hémorrhagies utérines, à l'asphyxie fœtale et à la production des contractions utérines.

Altitude. — D'après Saucerotte, les femmes habitant les sommets des Vosges ont l'habitude, lorsqu'elles sont enceintes, de descendre dans la plaine pour éviter les avortements. C'est sur cette assertion, reproduite dans presque tous les traités d'accouchements, qu'on s'est basé pour attribuer à l'altitude une action sur l'interruption de la grossesse. Paganel (2) explique cette influence par la diminution de la pression atmosphérique qui favorise la congestion de tous les organes, et en particulier celle de l'utérus chez la femme enceinte.

Devilliers (3) l'explique par la fatigue de la marche sur des pentes rapides, agissant comme cause traumatique. Mais, ainsi que le fait remarquer Joulin, Saucerotte ne rapporte le fait que d'une manière très vague, et n'a pas examiné si d'autres circonstances n'étaient pas l'origine des avortements. Du reste, on n'a pas signalé une prédisposition aux avortements dans des pays bien plus élevés que les Vosges.

Climats. — L'influence des climats, en dehors de l'action des affections endémiques qui peuvent exister, ne semble pas être considérable sur la grossesse. Cependant on a remarqué que les Européennes, transportées dans un climat chaud, avortent faci-

<sup>(1)</sup> Effets de l'obésité sur les fonctions génitales. (Gaz. des hôp., 1889, p. 183).

<sup>(2)</sup> Des causes et du traitement de l'avortement. Th. Paris, 1869, p. 11.
(3) Dict. de méd. et de chir. pratiques. Avortement.

lement, probablement à cause de l'anémie profonde qu'occasionne le séjour dans les pays chauds Cette remarque a été faite pour Pondichéry (Inde) (1).

Obs. — Moreau cite l'exemple d'une dame française qui, transportée dans une île de la Méditerranée, ensuite dans l'Océan Atlantique, avorta plusieurs fois de suite. Elle avait porté ses enfants à terme avant son départ. A son retour en France, elle redevint enceinte et n'avorta plus.

Alimentation insuffisante. — Hippocrate avait déjà remarqué que les femmes affaiblies par une mauvaise alimentation étaient exposées à avorter pour la plus légère cause. Depuis on a eu l'occasion de vérifier ce fait. Nægelé a signalé une épidémie d'avortements pendant la disette de 1816. M. le docteur Villermé (3) a fait en 1816 la même observation (4) Bourgeois attribue l'avortement dans ces cas à la consistance insuffisante des vaisseaux utéro-placentaires qui, se rompant facilement, amènent la fausse couche.

On comprend que, si la femme se trouve assez longtemps dans ces mauvaises conditions hygiéniques, l'avortement puisse se produire plusieurs fois de suite, ainsi que cela a eu lieu dans un cas rapporté par Goubert (5).

Repos prolongé. On admet généralement que le repos est une précaution utile pour prévenir les contractions prématurées de l'utérus. Il existe en effet de nombreuses observations dans lesquelles, après plusieurs avortements, le repos observé pendant toute la grossesse a eu les résultats les plus favorables. Mais il faut se garder d'appliquer ce traitement à tous les cas. En effet, chez certaines femmes lymphatiques, anémiées, à constitution détériorée, le repos peut aggraver l'état général et favoriser l'avortement qu'il devait combattre. Dennmann (6), Fournier de Lempds (7), Lepelletier (8), mentionnent des cas d'avortements prévenus par l'exercice. Des observations de Joulin (9) et de Baudelocque semblent indiquer également les mauvais résultats obtenus par le repos prolongé. Mais nous croyons que si l'état général de la femme n'est pas altéré, le repos, loin de favoriser l'avortement, est au contraire,

(2) Goubert, loc. cit., p. 2.

(4) Mêm. de l'Acad. de mêd., 1861, t. XXV.

(5) Loc. cit., p. 16.
(6) Introd. à la prat. des acc. Trad. Kluyskens, 1802, t. II, p. 336

<sup>(1)</sup> Siotis, Des causes de l'avortement. Th. Paris, 1859, p. 53.

<sup>(3)</sup> Mem. de l'Académie de médecine, 1828, t. I., p. 51.

<sup>(7)</sup> Ann. clin. de Montpellier, t. XXVI, p. 344. (8) Phys méd. et phil., 1833, t. IV. p. 370. (9) Traité complet d'accouch. 1867, p. 761.

dans quelques cas, nettement indiqué pour prévenir les fausses couches.

- Obs. Baudelocque (1) cite l'observation d'une dame qui eut trois avortements à diverses époques de la gestation. Elle avait l'habitude de passer le temps de ses grossesses, tantôt couchée, tantôt sur une chaise longue, le tout d'après les conseils de sa famille. Enceinte pour la 4° fois. elle consulta Baudelocque qui l'engagea à aller prendre un exercice modéré à la campagne. Elle suivit ses avis et accoucha heureusement à terme. Pendant sa 5° grossesse, elle reprit ses premières habitudes sédentaires et elle eut un avortement.
- 2º CAUSES ACCIDENTELLES. Traumatismes. Les traumatismes peuvent occasionner l'avortement, soit en provoquant la mort du fœtus, soit en donnant lieu à une congestion ou à une hémorragie utéro-placentaire, soit enfin en excitant directement la contractilité utérine.

A leur étude se rattache celle des *professions pénihles*, dont les observations suivantes montrent l'influence sur des grossesses successives.

- Obs. M. Edis (2) a cité un exemple dans lequel de simples soins et une diminution du travail permirent à une fille de ferme de conduire à terme trois grossesses après quatre fausses couches.
- Obs. Goubert (3): P..., 34 ans, n'a jamais été malade. Les quatre premières grossesses ont été heureuses, alors qu'elle travaillait à un ouvrage peu fatigant. Elle a été occupée ensuite au découpage des boutons, travail très pénible, nécessitant de grands efforts. Elle fit deux fausses couches, la première à cinq mois, la seconde à six mois. Ensuite, pour la 7 grossesse, elle quitte son travail pénible, et l'accouchement a lieu à terme. Pas d'antécédents diathésiques du côté du mari.

Émotions morales. — Les émotions morales peuvent être une cause d'avortements; mais il existe nombre de cas dans lesquels les impressions morales les plus vives n'ont eu aucun résultat fâcheux pour la grossesse. C'est que, le plus souvent, ces causes n'interrompent la gestation que dans les cas où il existe déjà une prédisposition à l'avortement.

Par quel mécanisme produisent-elles l'expulsion prématurée du produit de la conception? Tantôt elles amènent directement la mort du fœtus, dont les mouvements deviennent tumultueux, puis de plus en plus faibles et ne laissent aucun doute sur la nature de la

(3) Loc. cit., p. 69.

<sup>(1)</sup> Traité d'accouchements, Goubert, et loc., cit., p. 20.
(2) Répertoire universel d'obst. et de gynéc., 1889, p. 189.

cause de leur disparition, tantôt elles provoquent des contractions utérines; d'autres fois une hémorrhagie utérine constitue le phénomène initial.

Il est difficile de donner dans ces cas une explication satissaisante de la mort primitive du fœtus Peut-être se produit-il quelque chose de semblable à ce qui se passe dans l'allaitement, pendant lequel on voit quelquefois l'enfant ressentir une influence fâcheuse à la suite d'émotions morales vives de la nourrice. La provocation directe des contractions utérines est plus facile à comprendre, ces contractions étant jusqu'à un certain point sous la dépendance du système nerveux.

Quant aux hémorrhagies utérines, MM. Tarnier et Budin (1) les interprètent de la façon suivante : « Les émotions morales provoquent des troubles circulatoires; nous pourrions citer, par exemple, les rougeurs subites du visage chez les jeunes filles, ou plutôt les perturbations de l'écoulement menstruel sous une influence morale. écoulement qui, tantôt apparaît, tantôt disparaît. Si l'on applique ce molimen congestif aux femmes enceintes, on comprend l'hémorrhagie et l'avortement à la suite des émotions morales ».

Schmidmann (2), Mauriceau (3), Campbell (4), ont rapporté des observations dans lesquelles cette cause a occasionné l'avortement dans plusieurs grossesses successives;

3º Maladies Générales. - Intoxication saturnine. - C'est M. Constantin Paul (5) qui, le premier, a démontré la prédisposition aux avortements des femmes soumises à l'influence du plomb. Cette prédisposition paraît être la conséquence surtout de la mort intrautérine du fœtus, qui a été fréquemment observée dans ces conditions.

Il a relaté un grand nombre d'observations qu'il a divisées en plusieurs catégories.

1º Dans la 1º, il montre que chez les femmes qui ont eu des accidents saturnins plus ou moins sérieux, les grossesses sont loin d'avoir suivi une marche naturelle.

Trois femmes ont eu, l'une sur 6 grossesses, 5 fausses couches et un accouchement d'un mort-né; une autre, sur 6 grossesses 4 avortements; et une troisième sur 12 grossesses, 12 sausses conches.

2º Dans une 2º série, il relate l'histoire de femmes ayant eu des couches heureuses avant de s'exposer à l'influence du plomb,

<sup>(1)</sup> Traité de l'art des accouchements, t. II, p. 477. (2) Summa obs. med., t. III, p. 73.

<sup>(3)</sup> Maladies des femmes, obs. 237.
(4) Goubet. Loc. cit., p. 20.
(5) Arch. gén. de méd., 5° série, 1860, t. l, p. 513, et Thèse. Paris, 1861.

et qui depuis ont vu le fruit de leurs conceptions en subir les atteintes.

6 femmes avaient eu 10 accouchements à terme avant de s'exposer à l'intoxication saturnine. Elles ont eu à la suite de cette intoxication, sur 43 grossesses, 32 avortements et un accouchement prématuré. Chez deux d'entre elles, il y a eu 8 fausses couches successives.

3º Dans un 3º groupe, une femme exposée à l'intoxication saturnine a 5 avortements sur 5 grossesses. Elle quitte son état, et un enfant bien portant vient au monde.

4º Une 4º série comprend les cas des femmes ayant des grossesses heureuses lorsqu'elles ne s'exposent plus à l'influence du plomb et ayant avorté de nouveau lorsqu'elles reprenaient plus tard leurs travaux.

5° Enfin il démontre que le plomb peut provoquer des avortements alors que la femme n'a pas d'autre accident saturnin que le liseré plombique. Mais, dans ces cas, le résultat est moins défavorable pour le fœtus, les avortements sont plus rares.

En déduisant de la statistique dressée par M. Constantin Paul les cas où l'intoxication du père a eu une influence sur la marche de la grossesse, on trouve 71 avortements et 4 accouchements prématurés sur 109 grossesses de 20 femmes atteintes d'accidents saturnins. Treize de ces femmes ont eu des avortements répétés.

Intoxication mercurielle. — De même que l'intoxication saturnine, l'intoxication hydrargirique peut provoquer des avortements. A l'appui de cette opinion, deux ordres de faits ont été invoqués : 1º les observations de femmes exposées par leurs professions à l'absorption de ce métal; 2º l'influence du mercure administré dans un but thérapeutique.

1<sup>re</sup> catégorie de faits. — D'après le docteur Keller (1), dans les fabriques de glaces de Friedrichal, la fréquence des avortements chez les femmes employées aux travaux de l'étamage a décidé l'administration à ne plus employer de femmes mariées.

Le docteur Lizé (2), dans un mémoire traitant de l'influence de l'intoxication mercurielle lente (travaux de chapellerie) sur le produit de la conception, relate plusieurs observations qui montrent que l'intoxication des deux parents ou de la mère seule peut produire des avortements successifs.

Le docteur Bousquet (3) rapporte que chez une femme travaillant à l'étamage des glaces et ayant avorté sans cause appréciable dans

(2) Journ. de chimie méd., 4° série, t. VIII, août 1862. (3) Des causes de l'avortement. Th. Paris, 1872.

<sup>(1)</sup> Annales d'hygiène publique, 2º série, t. XVI, 1861, p. 216.

le service de M. Depaul, on a retrouvé des traces de mercure dans

Tous ces faits démontrent que certaines professions exposant à l'absorption prolongée du mercurc peuvent être une cause d'avortement et même d'avortements répétés.

2º catégorie de faits. - Les anciens, à quelques rares exceptions près, étaient d'avis de ne pas traiter la syphilis pendant la grossesse, attribuant au mercure une action abortive. Cette opinion semblait confirmée par les observations de Colson (1) qui admet que le mercure absorbé par la mère peut être une cause d'avortement, soit en tuant le fœtus soit en favorisant les contractions utérines. Mais depuis ces travaux, nombre de femmes syphilitiques ont été traitées pendant la grossesse par le mercure sous toutes ses formes, et la conclusion qui se dégage des observations faites sur ces malades est que le mercure administré d'une façon rationnelle, loin d'avoir une influence fâcheuse sur la marche de la grossesse, est au contraire le meilleur remède pour prévenir l'avortement chez les syphilitiques.

Les travaux de Bertin, de Benjamin Bell, de Ricord, Fallot, Devilliers, Diday, Rollet, Jacquemier, Fournier (2), ne laissent plus aucun doute à ce point de vue.

Mais il n'en est pas moins vrai que si le mercure est administré sans précautions, des accidents peuvent survenir, et l'avortement avoir lieu. Nous ne saurions mieux résumer l'état actuel de la science sur ce point qu'en reproduisant les propositions suivantes formulées par M. le professeur Fournier :

- « 1° Le mercure n'empèche pas toujours l'avortement de se produire chez les femmes syphilitiques; mais rien ne démontre qu'il y contribue jamais, alors du moins qu'il est administré à duses thérapeutiques, non excessives, non toxiques.
- » 2º D'une façon très évidente, il réussit souvent à prévenir l'avortement, à prolonger la grossesse, à la conduire jusqu'à son terme normal. »

Intoxication par le sulfure de carbone. — Cette intoxication, que l'on a l'occasion d'observer dans l'industrie du caoutchouc, a été bien étudiée dans ses rapports avec les fonctions de la génération par M. Delpech (3).

Chez les femmes employées dans cette industrie, les règles sont très abondantes. Lorsque la conception a lieu, presque toujours l'avortement se produit dans les premiers mois. Delpech se demande,

<sup>(1)</sup> Arch. de méd., 1828, 1 e série, t. XVIII, p. 24.

<sup>(2)</sup> Syphilis et mariage. Paris, 1880.(3) Industrie du caoutchouc soufflé, 1863.

<sup>(4)</sup> Loc. cit.

Archives de Tocologie. - 20 JANVIER 1892.

sans pouvoir répondre à la question, s'il y a là l'effet d'une simple stimulation congestive des organes de la génération, ou un véritable empoisonnement, comme on l'observe dans les intoxications alcoolique et saturnine.

Intoxication par le tabac. — On a prétendu que les ouvrières employées dans les manufactures de tabac sont exposées par leur profession aux avortements. M. Bousquet (4) raconte qu'en 1870, l'administration des tabacs dut changer une partie de son personnel et qu'il survint une véritable épidémie de fausses couches chez les nouvelles ouvrières, à peine au bout de huit jours de séjour dans la manufacture. « Plusieurs, dont les préparations opiacees arrêtèrent le travail, retournèrent à l'atelier et éprouvèrent plusieurs fois les mêmes symptômes; mais bientôt la tolérance finit par s'établir, et la grossesse put, dans quelques cas, continuer son cours. »

Bousquet attribue les fausses couches soit à l'intoxication du fœtus, soit à des troubles de la circulation utéro-placentaire.

Kostial (1) a remarqué que les ouvrières de la fabrique de cigares d'Yglau sont sujettes aux avortements, et que les enfants nés à terme sont chétifs, et vivent rarement. Decaisne, Brochard, Dalaunay, Goyard (2), etc., admettent les mêmes conclusions. Jacquemart (3), sur 100 cas de grossesse observés chez les ouvrières des manufactures de tabac, a constaté 45 avortements ou accouchements prématurés.

Mais, à côté des opinions que nous venons de citer, il en existe d'autres complètement opposées. Le docteur Piasecki n'a noté sur 188 femmes mariées que 47 avortements pour 376 accouchements à terme. Le docteur Yconin, sur 190 femmes mariées, employées à la manufacture de Lyon, n'a observé des avortements que chez 17 d'entre elles. La statistique dressée à la manufacture des tabacs de Nancy, et que le docteur Valentin, médecin de cette manufacture, a bien voulu nous communiquer, montre que de 1881 à 1888 il n'y a eu que 41 avortements sur 707 grossesses.

La question de l'influence du tabac sur la provocation de l'avortement n'est donc pas encore complètement résolue, et de nouvelles observations sont nécessaires pour élucider ce sujet. Quoi qu'il en soit, des observateurs consciencieux ont noté la fréquence des avortements, et, en attendant des faits nouveaux, l'attention de l'hygiéniste doit être dirigée sur cette conséquence possible de l'intoxication par le tabac.

<sup>(1)</sup> Annales d'hygiène publique, 1871, 2° série, t. XXXVI.

<sup>(2)</sup> Revue d'hygiène, t, II, 1880. (3) Revue d'hygiène, t. II. 1880.

Alcoolisme — M. Lancereaux (1) dit avoir été frappé plusieurs fois de la fréquence des avortements chez les femmes adonnées à l'ivrognerie. Il cite l'opinion de Joseph Franck qui croit que l'abus du vin par les femmes est une des causes principales de l'avortement, des fàcheux accidents de la parturition qu'il est si commun d'observer dans les pays de vignobles.

On a noté chez les alcooliques des métrorrhagies répétées et, plus tard, un arrêt définitif de la fonction menstruelle. Cette disposition aux hémorrhagies utérines est probablement un des facteurs de la provocation des avortements.

Syphilis maternelle. En parcourant les observations d'avortements à répétition dus à la syphilis, on remarque qu'au point de vue de l'influence de cette maladie sur la grossesse, on peut considérer trois cas; 1° ou bien le père est seul atteint de cette affection; 2° ou bien la mère est seule malade; 3° ou enfin les parents sont tous deux syphilitiques. Nous n'avons pas à nous occuper ici du premier cas qui trouvera sa place dans une autre partie de ce travail. Nous devrions même n'étudier actuellement que l'influence de la syphilis maternelle, à l'exclusion de la maladie du père; mais, dans la pratique, il est assez rare que la mère soit seule malade; le plus souvent, elle a été contaminée par son mari.

Parmi toutes les causes d'avortement à répétition, la syphilis maternelle est celle qui a l'influence la plus considérable sur l'interruption répétée de la grossesse. Le grand nombre d'observations rapportées par les auteurs ne laisse aucun doute à ce sujet. Il y a peu de praticiens qui, dans leur carrière, n'aient l'occasion de rencontrer des cas de fausses couches répétées dues à cette cause. Nous signalerons le suivant que nous avons observé récemment.

OBS. (PERSONNELLE). — M<sup>m\*</sup> S..., 38 ans, épouse en 1873 un homme qui avait contracté la syphilis en Afrique un an auparavant et n'avait suivi qu'un traitement insignifiant. Il contamina sa femme qui était d'une excellente constitution. M<sup>m\*</sup> S... ne suivit aucun traitement antisyphilitique.

1" grossesse en 1874. Accouchement à 7 mois d'un garçon mort-né.

```
2° – 1875 terminée à 6 mois.
```

7° grossesse en 1880. Accouchement à 8 mois d'un enfant mort-né. Devenue veuve, M<sup>m</sup>° S... se remarie avec un homme sain et devient

<sup>3° - 1876 - 6 -</sup>4° - 1877 - 6 -

<sup>4&#</sup>x27; - 1877 - 6 -5' - 1878 - 6 -

<sup>6&#</sup>x27; -- 1879. Accouchement à terme d'un garçon qui mourut à 5 mois de broncho-pneumonie.

<sup>(1)</sup> Dict. des sc. méd., Alcoolisme.

enceinte en 1889. Au commencement du 8' mois, hémorrhagie utérine due à un placenta prævia. Je fais le tamponnement. On n'entend pas de battement de cœur du fœtus. Expulsion d'un fœtus macéré. Guérison de la mère.

Les statistiques indiquant la fréquence des avortements dus à la syphilis mater nelle peuvent jusqu'à un certain point montrer l'influence de cette affection sur les avortements à répétition. M. Fournier (1) a vu 13 femmes syphilitiques mariées à des hommes sains et qui, sur 28 grossesses, ont eu 9 avortements, soit 32 p. 100. Le même auteur, sur 500 ménages syphilitiques, dont sont issues 1,127 grossesses, a trouvé 230 avortements, soit 24.04 p. 100. La proportion d'avortements ou d'accouchements prématurés chez les femmes syphilitiques indiquée par Diday est de 11/18; Stoltz, 2/3; Kassowitz, 17 p. 100; Whitehead, 45 p. 100; Blaise, 36.8 p. 100(2). M. Charpentier (3), réunissant les statistiques de Donal, de Fournier. Le Pileur, Fouberg et Siegmund, Weber, Cossin, arrive à cette conclusion: sur un total de 657 femmes syphilitiques, il y a eu 426 accouchements à terme et 231 avortements, soit 28.4 p. 100. Ces chiffres indiquent la fréquence des avortements d'une façon générale. Mais différents facteurs peuvent faire varier l'influence de la syphilis sur la marche des grossesses successives. Ces facteurs sont : l'intensité de la maladie, l'âge de la syphilis et le traitement mis en usage. Examinons brièvement le rôle joué par chacun d'eux.

Dans la majorité des cas, il n'existe pas de rapport entre l'intensité de la syphilis et les conséquences de cette affection sur la marche des grossesses. Des exemples nombreux montrent en effet que la syphilis légère peut causer des fausses couches répétées (4). D'après M. Fournier, 19 fois sur 20 en moyenne, c'est cette syphilis légère qui, peu traitée, se traduit plus tard par les avortements. Cependant, l'intensité de la maladie est dans quelques cas en rapport avec sa gravité comme conséquences héréditaires et la syphilis expose alors la femme à des avortements pendant un temps d'autant plus long que cette affection est plus grave.

Si l'intensité de la syphilis n'est pas généralement en rapport avec les accidents de la grossesse, il n'en est pas de même le plus souvent de l'age de cette maladie. A mesure que celle-ci vieillit, son action sur la grossesse diminue. . Le temps, dit Fournier, use, atténue l'influence hérédo-syphilitique, et peut finir par l'annuler ».

<sup>(1)</sup> Bulletin médical, 1889, p. 694.

<sup>(2)</sup> Thèse d'agrégation, Paris, 1883, p. 84. (3) Traité pratique des accouchements, 1" édition, t. I, p. 597. (4) M. Fournier, Bulletin médical, 1889, p. 821.

C'est ainsi qu'on voit des femmes, qui même n'ont subi aucun traitement, expulser successivement des fœtus à des époques de plus en plus éloignées du début de la gestation, puis accoucher enfin au terme normal de la grossesse. C'est ainsi que ces femmes, qui n'avaient eu que des enfants morts, parviennent au bout d'un certain nombre d'années à expulser des enfants vivants et même sains. On comprend que, pour la même raison, une syphilitique devenue enceinte pour la première fois longtemps après le début de sa maladie, puisse mener toutes ses grossesses jusqu'à terme Dans l'observation suivante de Mireur (1), cette influence de l'âge de la syphilis est nettement accusée.

Obs. — Un jeune maçon contracte la syphilis et se marie au début de la période secondaire. Il contagionne aussitôt sa femme. Surviennent 8 grossesses, dont les résultats se déroulent suivant l'impulsion propre de la maladie, ledit maçon et sa femme restant vierges de tout traitement. Or ces 8 grossesses se terminent de la façon que voici :

1" grossesse. Avortement au 5' mois.

- 2• ′ 7• mois.
- 3 Accouchement avant terme. Enfant mort.
- $4^{\circ}$  et  $5^{\circ}$  grossesses. Enfants vivants, mais syphilitiques, mourant le  $1^{\circ}$  à 30 jours, le  $2^{\circ}$  à 45 jours.
  - 6', 7' et 8' grossesses. Enfants vivants et sains.

C'est pendant les trois premières années de la maladie que les avortements sont surtout à craindre, et parmi ces trois années. c'est la première qui est particulièrement dangereuse. « C'est à proprement parler, l'année terrible. • (Fournier) M. Fournier a vu 90 femmes ayant été rendues syphilitiques par leurs maris et qui sont devenues enceintes pendant la première année de leur maladie; sur ces 90 grossesses, 50 se sont terminées par avortement ou expulsion d'enfants morts-nés. Après la troisième année, l'influence de la maladie est en général moins considérable et continue à décrottre. Mais jusqu'à quelle époque la syphilis est-elle dangereuse pour la grossesse? Au bout de combien d'années son influence cesse-t-elle de se produire? Il est impossible de répondre d'une facon précise à cette question. D'après Kassowtz (2), la durée de la contagiosité est de 5 à 8 ans, parfois de 11 à 12 ans. M. Fournier a vu l'influence héréditaire se produire 15 et 16 ans après l'infection première. Henoch a encore vu, au bout de 20 ans, l'influence de la syphilis sur le fœtus. Mais ces derniers appartiennent à des faits relativement rares, qui ne se produisent qu'exceptionnellement si la syphilis, outre l'influence du temps, a subi celle du traitement.

<sup>(1)</sup> M. Fournier, Bulletin médical, 1889, p. 772.

<sup>(2)</sup> Die Vererbung der Syghilis, Vienne, 1876.

Le traitement spécifique diminue en effet et même supprime la tendance aux avortements. Grâce à lui, des femmes syphilitiques, ayant fait plusieurs fausses couches, peuvent amener à terme des enfants vivants et sains. Les exemples suivants démontrent ce fait.

- OBS. (1). Une femme syphilitique se marie avec un homme sain. Elle a, en 1885, un enfant syphilitique, lequel meurt à 3 mois. Elle redevient enceinte en 1886. Elle est traitée énergiquement, et elle accouche d'un enfant sain, superbe.
- OBS. (2). Une femme contracte la syphilis. Depuis lors, elle a fait 8 fausses couches, sans pouvoir amener aucun enfant à terme. Elle se soumet à un traitement mercuriel prolongé, devient de nouveau enceinte et accouche d'un enfant à terme, bien portant, lequel est aujourd'hui âgé de cinq ans et n'a jamais eu la moindre trace de syphilis.

Si le temps et le traitement modifient en général l'influence de la syphilis sur la grossesse, il y a cependant des cas où ces deux facteurs ne jouent aucun rôle. Mais ajoutous que ces faits constituent des exceptions rares.

Lorsque la syphilis produit des avortements à répétition, la cause de ces accidents semble résider le plus souvent dans la mort du fœtus. Celui-ci périt en esset fréquemment dans le sein maternel et cette mort peut se produire par dissérents mécanismes:

- 1º La syphilis est transmise au fœtus, chez lequel elle détermine des lésions graves, telles que péritonite, lésions du poumon, du foie, etc., qui suffisent à expliquer sa mort.
- 2° En l'absence de maladie des organes fœtaux, on peut admettre que le trouble de la nutrition engendré par l'altération du sang maternel est capable de tuer le fœtus.
- 3º Les altérations du placenta qu'on rencontre si souvent dans la syphilis sont des causes de la mort du fœtus, en supprimant plus ou moins ses fonctions respiratoire et nutritive.
- 4º La mort du fœtus peut encore être déterminée par des rétrécissements des vaisseaux du cordon qui ont été notés dans la syphilis par Aedmanson, Léopold.

Dans quelques cas, l'avortement peut être produit par la syphilis autrement que par la mort du fœtus. Ainsi l'hydramnios, qu'on rencontre quelquefois dans la vérole peut par elle-même être une cause d'avortement.

Scrofule. - Lugol (3) et Bourgeois (4) ont montré que la scro-

<sup>(1)</sup> Fournier. Bulletin méd., 1889, p. 819.

<sup>(2)</sup> Notta. in Fournier. Syphilis et mariage, 1880, p. 134.

<sup>(3)</sup> Rech. et obs sur les causes de la maladie srofuleuse. Paris, 1843.
(4) Mém. de l'Acad. de méd., t. XXV, 1861, p. 363.

fule peut être une cause d'avortement. D'après le premier de ces auteurs, l'avortement peut ne pas survenir si la mère scrosuleuse a été fécondée par un homme sain; au contraire, lorsque les deux parents sont malades, l'avortement serait presque inévitable.

Bourgeois a observé 52 femmes atteintes de scrofule légère ou grave pendant la jeunesse ou pendant la grossesse mariées à des hommes paraissant sains. Parmi ces femmes, 12, soit à peu près le quart, ont avorté, et ont eu ensemble 37 avortements, c'est-à-dire que quelques-unes ont eu des avortements répétés (1).

Fièvre intermittente. - Les travaux de Goth, de Pasquali et de Bonfils montrent que si la grossesse chez les femmes atteintes de fièvre intermittente, se termine souvent par un accouchement prématuré, l'avortement est au contraire assez rare. Goth (2) sur 46 femmes a noté 27 accouchements à terme, 14 accouchements prématurés et seulement 5 avortements.

Le docteur Bonfils (3) a recueilli 105 observations d'impaludisme pendant la grossesse, parmi lesquelles il n'a trouvé que 12 avortements pour 61 accouchements prématures. Cette rareté relative de l'avortement nous explique pourquoi nous n'avons pu réunir que deux observations d'avortement à répetition dus à l'impaludisme ; ce sont celles de Pasquali (4) et de Krieger (5).

On a expliqué de différentes façons l'action de l'impaludisme sur l'interruption de la grossesse. Les principales causes qui ont été invoquées sont : l'anémie de la mère, l'hyperthremie et l'infection du fœtus.

Nous ne dirons rien ici du mode d'action de l'anémie que nous étudierons plus loin. L'hyperthermie, ainsi que cela est généralement admis, peut provoquer des contractions utérines ou faire mourir le fœtus. Ajoutons que le frisson qui précède les accès de fièvre s'accompagne de congestions dans la cavité abdominale, de congestions dans l'utérus, qui sont quelquefois capables de déterminer le décollement du placenta et l'expulsion du fœtus.

Bonfils a réuni 13 observations de nouveau-nés qui, aussitôt après la naissance, alors qu'ils n'avaient pas eu le temps d'être soumis à l'influence palustre des pays dans lesquels ils étaient nés, présentèrent des signes de sièvre intermittente. D'autre part, les obser-

<sup>(1)</sup> Des observations d'avortement à répétition ont été également rapportées par Garimond. (Loc. cit., p. 94) Lugol. (Loc. cit., p. 257), Musche. Journ. de Bruxelles, 1852).
(2) Zeitschrift f. Geb., t. VI, 1881, p. 17.

<sup>(3)</sup> Thèse, Paris, 1885.

<sup>(4)</sup> In these Boufils. p. 130, obs. LXXXI.

<sup>(5)</sup> Arch. de tocologie, 1884, p. 189.

vations de Guiraud, de Schuring, de Steiner semblent démontrer la possibilité de l'impaludisme intra-utérin. On peut donc admettre que la mort du fœlus est quelquefois la conséquence de son infection intra-utérine.

4º TROUBLES DU SYSTÈME NERVEUX. — Chorée. — Les avortements à répétition occasionnés par la chorée sont excessivement rares. On comprend cependant que des fausses couches répétées puissent être dues à cette affection. La grossesse compliquée de chorée se termine en effet souvent par l'avortement. Mosler, sur 21 cas, cite 4 avortements; Barnes (1) sur 57 cas a trouvé 10 fausses couches. D'autre part, il n'est pas rare de voir la chorée se reproduire lors de plusieurs grossesses successives. Barnes dit même que, lorsque la chorée s'est montrée pendant la première grossesse, elle se produira probablement lors des grossesses ultérieures.

On voit donc que les deux facteurs nécessaires à la production des avortements répétés existent dans la chorée : 1° influence de cette affection sur l'interruption de la grossesse; 2° existence de la chorée pendant plusieurs gestations.

- 5° AFFECTIONS DE LA PEAU. Prurit. Le prurit vulvaire ou généralisé constitue une des causes les plus rares de l'avortement à répétition. Il peut se manifester dans plusieurs grossesses successives et, par suite de la surexcitation nerveuse qu'il produit, déterminer chaque fois l'interruption de la grossesse, ainsi que le démontrent les observations de Maslieurat Lagemart et d'Evans (2).
- 6° MALADIE DE L'APPAREIL URINAIRE. Albuminurie. Lorsque l'albuminurie est constatée chez la même femme dans le cours de plusieurs grossesses successives, sa marche dans l'intervalle des gestations est loin d'être toujours la même. Tantôt elle disparaît après chaque accouchement; tantôt, au contraire, elle persiste dans l'intervalle des grossesses.

La nature de cette affection est variable. Elle peut être le résultat d'une néphrite; d'autres fois elle se produit indépendamment de cette altération du rein.

Mais le plus souvent, lorsque l'albuminurie est constatée dans plusieurs grossesses, les lésions rénales, si elles n'ont pas existé ou si elles ont été transitoires au début, ne tardent pas à devenir permanentes, et étudier l'albuminurie dans ses rapports avec l'avortement à répétition, cela revient surtout à étudier les néphrites dans leurs rapports avec la marche de la gestation.

Les avortements ont été fréquemment observés dans l'albumi-

<sup>(1)</sup> Obs. Tranact., 1869.

<sup>(2)</sup> Goubert. Loc. cit., p. 70 et 71.

nurie: Braun (1) admet que l'avortement ou l'accouchement prématuré surviennent 80 fois p. 100; Hofmeier (2), sur 45 cas de néphrite, a noté 15 fois seulement la terminaison de la grossesse au terme normal, 13 accouchements prématurés et 17 avortements. Sur ces 45 cas. 23 ne furent pas suivis de la mort de la femme, et parmi ces derniers il y eut 9 avortements et 8 accouchements prématurés.

Josef Krzyminsky admet que la grossesse est le plus souvent interrompue avant terme par la néphrite chronique. Il relate six observations, dont une d'avortement à répétition (3), et dans un seul des cas qu'il rapporte la grossesse a atteint son terme physiologique.

Barker ne doute pas qu'il y ait une relation entre l'avortement à répétition et l'albuminurie et cite un exemple à l'appui de cette opinion (4).

Enfin M. le professeur Tarnier (5), sur sept femmes atteintes de la maladie de Bright, a constaté 4 avortements, dont 3 chez la même femme.

Les observations montrent que la mort du fœtus constitue le plus souvent le phénomène initial de l'avortement. Cette mort serait due, suivant Bartels (6), à l'anémie maternelle, qui ne permet pas un développement suffisant du fœtus. Barnes attribue la mort du produit de la gestation à son intoxication « par les rebuts des aliments qui demeurent dans les vaisseaux maternels et fœtaux. Enfin les lésions du placenta, si fréquentes dans l'albuminurie (fovers hémorrhagiques et dégénérescence fibro-graisseuse) qui ont été bien étudiées par Rouhaud (7), peuvent être une cause pour la mort du fœtus.

Mais l'enfant est quelquefois vivant au moment de l'avortement. Dans ces conditions, l'hémorrhagie est souvent le symptôme primitif de la fausse couche ; elle est due à l'albuminurie, qui prédispose aux extravasations sanguines. D'autres fois, l'albuminurie semble provoquer directement les contractions utérines. Cette

<sup>(1)</sup> Des Conculsions des femmes grosses (Gaz. hebd., Paris, 1854). Essai

sur l'éclampsie (Revue étrangère méd. chir., 1858).
(2) Zeitsch. f. Geburtsh. u. Gynak., t. III, 1878, p. 259.
(3) Ueber Nierenaffection der Schwangeren und Gebarinden. Th. Berlin,

<sup>(4)</sup> Dever Merenaffection der Schadings.

(4) Dumas. Thèse d'agrég. Paris, 1880, p. 162.

Des observations semblables ont été rapportées par Coe (Th. Dumas, p. 209), par M. Renaut (Th. Dumas, p. 210), Fealing (2 observations. Congrès de Strasbourg des naturalistes et méd, allemands. Annales de gyn., 1885, t. II, p. 476).
(5) Eybert Grandin. Loc. cit.
(6) Hofmeier. Loc. cit., p. 273.
(7) Thèse. Paris, 1887,

affection a pour résultat une accumulation dans le sang maternel de matières toxiques qui sont capables, suivant Barnes, d'exciter le centre diastaltique et les fibres utérines.

Gravelle urinaire. — Désormeaux et Mauriceau attribuent aux coliques néphrétiques un certain nombre d'avortements. Suivant Mauriceau, l'expulsion du fœtus est provoquée par les vomissements violents et répétés dont ces coliques sont habituellement accompagnées.

Diabète. — On sait, depuis les travaux de Matthews Duncan (1) et de Lecorché (2), que le diabète peut occasionner l'avortement. D'après la statistique de Duncan, sur 19 grossesses observées chez 15 femmes, 7 fois le fœtus mourut pendant la grossesse et il fut expulsé vers le septième ou le huitième mois.

M. le professeur Tarnier (3) a observé également une femme qui rendait 50 grammes de sucre par litre d'urine, qui accoucha au sixième mois de la grossesse et mourut 48 heures après.

On comprend, vu la durée souvent très longue du diabete, que plusieurs avortements puisse se produire chez la même femme, ainsi que cela a été noté dans une observation de Secgel (4).

7º TROUBLES DE L'APPAREIL DIGESTIF. — Constipation. — La constipation, si fréquente pendant la gestation, peut, lorsqu'elle est opiniâtre, provoquer l'avortement. Levret, Mauriceau, Gautron (5), Capuron, Guillemot, Cazeaux, Bourgeois. Tarnier, Charpentier, Hubert (de Louvain), etc., admettent ce fait. Pour Guillemot (6), la constipation est même la cause qui provoque communément la fausse couche. En dehors des efforts auxquels la femme est obligée de se livrer pour expulser les matières endurcies, l'accumulation de ces matières est pour les organes du petit bassin une cause de stase sanguine, de congestion dont les hémorrhoïdes constituent un symptôme et qui, au niveau de l'utérus, favorise les contractions de cet organe.

En outre, le docteur L'Ecluyse fait remarquer que l'intestin distendu comprime l'utérus; et cette compression peut irriter la matrice ou occasionner la rupture des membranes (7).

(2) Ann. de gynéc., oct. 1885, p. 257.

(5) Dissertations sur les fausses couches. Th. Paris, 1802, p. 29.
(6) Des avortements périodiques et des pertes utérines cachées. (In Arch. de méd., 1836. 2° serie, t. XI, p. 295).
(7) Des avortements à répétition occasionnés par la constipation ont

<sup>(</sup>i) On puerperat Diabetis. (Obstelr. Transact. London, vol. XXIV, p. 256).

<sup>(3)</sup> Traité de l'art des accouchements, par Tarnier et Budin, t. II, p. 159. (4) Annales de gynécol., oct. 1885, p. 268.

<sup>(7)</sup> Des avortements à répétition occasionnés par la constipation ont été rapportés par Guillemot (Arch, de médecine, 1836, 2° série, t. XI, p 300 et 307). Smellie. Loc. cit., t. II, p. 149.

Diarrhée. — • Si une semme enceinte est prise d'un flux de ventre abondant, disait Hippocrate (1), il est à craindre qu'elle n'avorte. » C'est principalement lorsque la diarrhée se prolonge longtemps que la femme est exposée à une fausse couche. Le docteur Goubert (2) signale une observation du docteur Word dans laquelle des avortements répétés ont été occasionnés par cette affection.

Vers intestinaux. — Les vers intestinaux ont été signalés, notamment par Playfair, parmi les causes de l'avortement. Il est probable que la fausse couche dans ces cas est due à un phénomène réslexe dont le point de départ est l'irritation continuelle de l'intestin par les parasites.

Deux cas rapportés par le docteur Vodiagin montrent que les vers intestinaux peuvent provoquer des avortements multiples chez la même femme.

Obs. — Le docteur Vodiagin (3) a communiqué à la Société médicale de Moscou deux observations de jeunes femmes bien portantes, dont l'une avait avorté cinq fois de suite pendant six ans, et l'autre deux fois en deux ans. La première de ces deux femmes finit par expulser un bothriocéphale et l'autre un tænia armé. Peu de temps après l'expulsion des parasites, les deux femmes redevinrent enceintes, et elles accouchèrent à terme.

8º MALADIES DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE - Maladies du cœur. -Les grossesses chez les femmes atteintes de maladie du cœur se terminent fréquemment par des avortements. C'est là un fait sur lequel MM. Duroziez, Budin, Peter, etc., ont appelé l'attention, et qui, aujourd'hui, ne peut plus être contesté. M. Porak (4), qui a réuni un grand nombre d'observations, a trouvé les résultats suivants sur 214 accouchements ayant eu lieu depuis que des accidents cardiaques ou une cause importante de lésion du cœur ont été notés.

126 accouchements à terme, 58.87 p. 100

Les accouchements avant terme se décomposent ainsi : 28 fois, expulsion du fœtus avant terme (époque non indiquée), 7 avortements à 2 mois, 2 à 3 mois, 7 à 4 mois, 6 à 5 mois, 8 accouchements prématurés à 6 mois, 19 à 7 mois, 8 à 8 mois, 3 à 9 mois.

Le nombre assez considérable des observations d'avortements à répétition dus à des affections cardiaques qui ont été publiées

<sup>(1)</sup> Œutres complètes, trad. Littré. Paris, 1884, t. IV, p. 545; aph. 34, sect. V.

 <sup>(2)</sup> Loc. cit., p. 76.
 (3) Journal de méd. de Paris, 1885, t. IX, p. 143.

<sup>(4)</sup> Thèse d'agrég. Paris, 1880.

indique que les maladies du cœur sont une cause fréquente des fausses couches répétées. Aussi, en présence d'avortements successifs faut-il, suivant le conseil donné par M. Porak, ne jamais oublier d'ausculter le cœur, si l'on veut trouver la cause des expulsions prématurées.

Tantôt ces avortements sont précédés de troubles notables de la circulation, tels que congestion pulmonaire, phénomènes d'asystolie. Tantôt, au contraire, la femme n'est guère incommodée par la lésion cardiaque, et, malgré cela, elle ne peut pas mener les grossesses à termes Le mécanisme par lequel se produit l'avortement diffère un peu dans chacun de ces deux cas. Lorsque des troubles notables de la circulation ont précédé l'avortement, ils ont pour conséquence une surcharge du sang en acide carbonique. Dans ces conditions, le fœtus meurt facilement asphyxié et constitue dès lors un corps étranger que la matrice ne tarde pas à expulser.

L'excès d'acide carbonique peut même déterminer des contractions prématurées de l'utérus, sans que le fœtus ait péri. Enfin « l'avortement peut être la conséquence de congestions et d'épanchements sanguins qui se font dans le tissu placentaire, le décollent et se produisent dans l'utérus comme on les voit se produire dans les autres organes ». (Charpentier).

Si on explique assez facilement les avortements dans les cas d'asystolie, on est bien moins fixé sur son mécanisme lorsque les accidents cardiaques sont nuls ou à peine marqués. M. Porak admet que, dans ces conditions, la nutrition de la mère, se faisant d'une manière anormale, gêne le développement du fœtus et est la cause de la fausse couche.

Les avortements semblent varier de fréquence, suivant la nature de la lésion cardiaque. Un tableau donné par M. Porak (1) montre que les lésions mitrales, surtout l'insuffisance mitrale, exposent plus que les autres affections cardiaques à l'expulsion prématurée du fœtus (2)

Varices des membres inférieurs. — Les varices par elles-mêmes ne sont pas une cause d'avortement. Mais on a prétendu que la compression employée comme traitement pallialif peut déterminer

<sup>(1)</sup> Loc. cit., p. 109.
(2) Des observations d'avortements à répétition dus à des lésions cardiaques ont été publiés par Duroziez. (Arch. de tocol., 1875, p. 579). Berthiot (Th. Paris, 1876, p. 57). Dans la thèse d'agrégation de M. Porak (Paris 1880) se trouvent réunis les cus suivants; insuffisance mitrale, obs. de Chiara, p. 96, Duroziez, obs. 9, Budin, obs. 10; insuffisance et rétrécissement de l'orifice mitral, Peter, p. 94. Berthiot, obs. 44, Barth, obs. 53; lésion aortique, Seuvre, obs. 63.

des hémorrhagies utérines et l'expulsion du fœtus. Jacquemier, qui cite une observation curieuse d'avortement à répétition, empruntée à Mme Boivin (1), pense que la compression des varices amène une augmentation de la quantité du sang dans les veines de l'utérus. d'où hémorragie utérine. Olshausen (2) croit également que l'enveloppement serré des jambes avec des bandes de caoutchorc neut amener l'avortement. Mais, ainsi que le font remarquer MM. Tarnier et Budin (3), ces accidents doivent être exceptionnels, car ils sont rarement signales; et ils ne doivent pas faire rejeter d'une manière générale l'usage de la compression dans le traitement des varices chez la femme enceinte.

Hémorrhoides. - Il est exceptionnel que les hémorroides déterminent l'avortement. Larroque (4) admet qu'elles peuvent causer l'avortement par l'irritation qu'elles provoquent du côté de l'utérus ou à la suite d'hémorrhagies abondantes. Pour Gendrin, les hémorrhoïdes pendant la grossesse sont liées à un état d'hyperhémie utéro-pelvienne; leur inflammation entretient une congestion étendue jusqu'aux organes génitaux internes et devient ainsi une cause d'hémorrhagie utéro-placentaire. Cet auteur (5) rapporte à l'appui de cette opinion une observation dans laquelle, après deux avortements, de petites saignées et des lavements froids ont suffi pour prévenir le retour de l'hémorrhagie utéro-placentaire et l'interruption de la grossesse.

Chloro-anémie. — La choro-anémie exerce une influence fâcheuse sur toutes les fonctions, sur tous les organes par suite de la nutrition défectueuse qui en résulte. Sous son influence, surviennent des troubles du système nerveux qui devient très impressionnable aux excitations même légères.

Il n'est donc pas étonnant que dans ces conditions la contractation utérine soit réveillée par des causes futiles, habituellement sans action sur elle. Souvent le phénomène primitif de la fausse couche est constitué par la mort du fœtus. Gusserow (6) a observé cinq femmes qui vers huit mois ont expulsé des fœtus morts à la suite d'anémie intense (7).

Hémophilie. - Des avortements à répétition ont été observés chez

<sup>(1)</sup> Arch. de méd., 1839, 3º série, t. V. p. 326.

<sup>(2)</sup> Jahresberitcht, 1884, t. II. p. 639.

<sup>(3)</sup> Loc. cit., p. 109.
(4) Fromentin-Dupeux, Th. Paris, 1841.
(5) Médecine pratique, 1839, t. II. p. 241.
(6) Arch. f. Gynak., II, p. 218.
(7) M. le D' Leblond, Annales de gynéc., t. IV, p. 98; Muller, Wurzb. med. Zeitschrift, IV, p. 160, ont rapporté des observations d'avortement à répétition ayant eu lieu sous l'influence de l'anémie.

des femmes atteintes d'hémophilie, Kehrer (1) en a relaté des exemples, mais il ne croit pas qu'on puisse conclure de ces observations encore peu nombreuses à une disposition particulière de ces femmes à l'avortement. Cependant, cette disposition est très probable: pendant la grossesse se produit dans l'utérus une circulation très active, le sang arrive dans cet organe en plus grande quantité, des vaisseaux nouveaux, fragiles sont formés dans la caduque; la femme hémophile est donc, au moins théoriquement, pendant la grossesse, prédisposée à une hémorrhagie utérine, cause si fréquente de l'avortement.

OBS. — KEHRER (2). Femme M..., 23 ans, dont le père a eu dans son adolescence et à 48 ans des épistaxis abondantes. Mère saine. Les menstrues étaient depuis l'âge de 16 ans régulières et très fortes.

Depuis trois ans qu'elle est mariée, elle a eu trois avortements avec hémorrhagies intenses, le 4" à 6 mois, le 2° à 4 mois, le dernier à 3 mois de grossesse (mars 1871). Pendant la 4° grossesse, épistaxis abondantes, au 4° mois, hémathurie, puis épistaxis pendant trois jours et trois nuits, qui auraient amené l'écoulement de plus de 3 chopes de sang; ces épistaxis se répétèrent encore souvent; l'hémathurie se renouvela quelquefois modérément. Au 5° mois, avortement d'un fœtus macéré. Un mois après, mort sous l'influence de l'anémie (3).

9° APPAHEIL RESPIRATOIRE. — Tuberculose pulmonaire. — Les statistiques de Grisolle, Bourgeois, Caresme, Ortéga démontrent que la tuberculose pulmonaire peut provoquer l'interruption prématurée de la grossesse. Cependant, il semble, d'après le nombre des observations qui ont été publiées, que cette maladie est une cause rare d'avortement à répétition. La marche souvent assez rapide que prend cette maladie sous l'influence d'une première grossesse peut en esset être un empêchement à des conceptions répétées.

Comment cette affection provoque-t-elle les avortements? Souvent le fœtus, ne recevant pas de sa mère des matériaux suffisants pour sa nutrition, meurt de bonne heure dans le sein maternel, et sa mort explique la fausse couche. Mais le travail peut s'effectuer alors que le fœtus est encore vivant, et dans ces conditions il est difficile d'expliquer d'une façon précise le mécanisme de l'expulsion répétée du produit de la conception. Il est probable que les troubles circulatoires et la fièvre accompagnant les poussées aiguës de tuberculose, la toux, jouent un certain rôle. Ajoutons

<sup>(1)</sup> Arch. f. Gynak., t. X, 1876, p. 201. (2) Loc. cit.

<sup>(3)</sup> Voyez en outre une observation de Heyfelder (Vereinszeitung, 1833, p. 215) et deux observations de Grandidier (Hémophilie, p. 22 et 32, et in Kehrer, loc. cit.)

enfin que les tubercules peuvent ne pas rester limités aux poumons, mais intéresser la muqueuse utérine et, ainsi que Barnes (1) l'a observé, en produisant une altération du placenta, être une cause d'avortement (2).

Causes locales. — Coît. — Le coît trop féquemment répété peut être une cause d'avortement. Les quatre vers suivants de Tillet expriment ce fait ;

> Pour conserver le fruit de vos chastes plaisirs, Réprimez désormais vos amoureux désirs; Au feu qui vit en vous un autre feu peut nuire, Et ce qu'Amour a fait, Amour peut le détruire.

C'est à cause de cette influence des rapports sexuels, dit Gautron, (3), que Moïse défendit expressément aux Israélites d'habiter avec leurs femmes après l'imprégnation.

Vinette rapporte également que les femmes du Brésil se séparent de leurs maris lorsqu'elles sont enceintes.

Mauriceau, De Lamotte, Levret, Antoine Petit, Gardien, Joulin, Cazeaux. Depaul, Tarnier, Hubert (de Louvain), etc., signalent cette cause d'avortement. Zimmerman (4), Franck, d'Outrepont (5), rapportent au coît des cas d'avortement avec récidive.

Parent-Duchâtelet et Serres ont remarqué chez les prostituées l'efficacité de cette cause, Velpeau (6), au contraire, pense que le coît détermine rarement l'avortement sans l'existence d'une cause prédisposante antérieure. Mais c'est Miquel de Tours (7), qui a attribué à l'influence de l'acte conjugal la plus grande importance. · Si j'en crois mon observation personnelle, dit-il, le coït serait au moins neuf fois sur dix la cause de la fausse couche. . Cette proportion est certainement exagérée; mais l'influence du coît trop souvent répété sur la provocation de l'avortement est certaine. Dans cet acte, d'une part l'utérus subit des chocs directs, constituant de véritables traumatismes, capables de mettre en jeu la contractilité utérine; d'autre part, il se produit une congestion et une excitation des organes génitaux qui peuvent déterminer la fausse couche. On comprend que ces troubles de l'utérus auront une action bien plus intense s'il existe, au niveau de cet organe, quelque lésion

<sup>(1)</sup> Loc. cit., p. 295.

<sup>(2)</sup> Observations d'avortements répétés : Mauriceau, obs. CDLV; Bourgeois, Mém. de l'Académie de médecine. t. VXV, 1861, p. 360.

<sup>(3)</sup> Th. Paris, 1802, p. 32.
(4) Traité de l'exper. Trad. Lefebvre, Paris, 1817, t. II, p. 208.
(5) Deubel. Loc cit, p. 12.
(6) Traité complet de l'art. des accouch., t. I, p. 395, 1835.

<sup>(7)</sup> Tribut à la chir. prat. du vétéran de l'École de Bretonneau. Tours, 1878.

capable de l'irriter. C'est ce qui explique pourquoi les époques qui correspondent au retour périodique de la menstruation paraissent favorables à l'effet nuisible du coît.

Obs. — Hœbeke (1) raconte qu'une dame eut quatre avertements successifs à des én ques différentes de la grossesse. Son mari, peu de temps après son mariage, eut de fréquents accès d'aliénation mentale et abusait des rapports génésiques. Au commencement de la 5° grossesse, il mourut. La gestation se termina régulièrement et un enfant vint à terme. Remariée au bout de deux ans à un homme plus continent, cette dame devint de nouveau enceinte et donna cette fois jour à une fille bien portante.

OBS. — Une cliente de Hubert (de Louvain) (2), a eu quatre fausses couches et trois accouchements à terme.

Son mari a confessé à Hubert qu'il ne devait ses enfants qu'à une continence complète pendant la grossesse et que les avortements avaient chaque fois été déterminés par les rapports conjugaux et dans des conditions qui ne laissent aucun doute sur la relation de la cause à l'effet (3).

Molimen menstruel. - Si les règles font en général défaut pendant la grossesse, une congestion plus ou moins intense de l'utérus peut cependant se produire pendant la gestation à chaque époque menstruelle. Nous en trouvons la preuve dans les écoulements sanguins légers survenant parfois périodiquement pendant la grossesse et, en l'absence de ces écoulements, dans les phénomènes généraux (malaises, pesanteur dans les cuisses, l'hypogastre, dans les lombes, etc.), que certaines femmes éprouvent d'une façon périodique après la conception (4). Cette congestion cataméniale se produirait dans toutes les grossesses d'après Playfair (5). Jacquemier (6) croit qu'elle existe le plus souvent pendant les premiers temps de la gestation. Elle n'a d'habitude sur la marche de la grossesse aucune insluence fâcheuse; même dans les cas où elle a été très accentuée, où elle s'est traduite par un écoulement sanguin, elle a rarement provoqué la fausse couche. Cependant on a observé que les avortements à répétition se produisent fréquemment aux époques correspondant à la menstruation. Boerhave (7) dit avoir remarqué

(3) Paganel. Loc. cit., p. 18, et Miquel. Loc. cit., rapportent des observations semblables.

<sup>(1)</sup> Cours d'accouchement, 1878, t. II, p. 419.(2) Traitement de l'avortement. Paris, 1842.

<sup>(4)</sup> Dugès. Mêm. sur les causes de l'avortement. (Revue médicale, 1824, t. III).

<sup>(5)</sup> Loc. cit.

<sup>(6)</sup> Dict. sc. méd., Avortement.

<sup>(7)</sup> Gardien. Traité complet d'accouch., 1824, t. II, p. 128.

que sur dix avortements survenus spontanément dans les premiers mois, il en est neuf qui se sont produit à l'époque cataméniale.

Mme Lachapelle, Dugès, Gardien, Cazeaux, Jacquemier, Hubert (de Louvain), Playfair, etc., ont remarqué également les relations qui existent entre les avortements et les ép ues menstruelles. D'après ces nombreuses observations, il est impossible de ne voir dans ces faits, ainsi que le veut Joulin (1), qu'une simple coïncidence et on est obligé d'admettre que la congestion cataméniale a une influence sur l'interruption de la grossesse. Cette influence est, du reste, démontrée par les nombreux cas dans lesquels des saignées pratiquées aux époques menstruelles ont pu empêcher le retour d'avortements pendant ces époques.

Mais l'action du molimen menstruel n'a, en général, dans l'expulsion du fœtus qu'un rôle secondaire. C'est une cause prédisposante qui, par elle-même, lorsque les différentes fonctions de l'économie sont bien équilibrées, n'a aucune influence fâcheuse, mais qui peut occasionner des avortements « lorsqu'elle est associée à certaines prédispositions physiologiques ou pathologiques, ou à certains troubles fonctionnels qui tiennent à la menstruation ellemême, comme la disposition aux ménorrhagies, aux diverses espèces de dysménorrhée, aux fluxions soudaines, aux congestions habituelles de l'utérus, aux ménorrhagies, etc. » (Jacquemier).

Obs. - Chailly-Honoré (2) fut consulté par une femme qui avait fait successivement deux fausses couches.

Habituellement réglée avec abondance, cette dame continuait à voir un peu à chaque époque, quoiqu'elle fût enceinte, et c'était cette circonstance qui, complètement méconnue, avait déterminé les deux fausses couches précédentes. De petites saignées révulsives et le repos pendant les premiers mois d'une troisième grossesse, jusqu'à ce que l'époque fatale fût bien passée, lui permirent de mener à bien cette nouvelle grosssesse (3).

Rigidité utérine. — D'après une opinion déjà ancienne, la rigidité de l'utérus peut être une cause d'interruption de la grossesse. On comprend que cette rigidité ne permette, pendant la gestation, qu'un développement insuffisant de la matrice et que le fœtus soit expulsé prématurément hors des parties génitales.

Mais si, au point de vue théorique, cette cause d'avortement est acceptable, pratiquement elle est bien difficile à vérifier. Sans doute,

Archives de Tocologie. - 20 JANVIER 1892.

<sup>(1)</sup> Loc. cit., p, 748.
(2) Bulletin de thérapeutique, 1882, t. XXII, p. 227.

<sup>(3)</sup> Des observations semblables sont rapportées par M. Campbell (Goubert, Th. Paris, 1878, p. 11) et Mmo Resseguier (Gaz. obst., t. I. p. 245).

quelques observations montrent que quelquefois les avortements successifs ont lieu à des époques de plus en plus rapprochées du terme normal de la grossesse, et qu'après un certain nombre d'expulsions prématurées, les grossesses arrivent souvent à suivre un cours régulier. Si on peut expliquer cette marche des grossesses successives par un état de rigidité des fibres utérines qui s'affaiblit à chaque grossesse au point de disparaître complètement, il est impossible de donner de cette interprétation des faits une démonstration positive, et le champ reste ici ouvert à de nombreuses hypothèses. Aussi n'est-il pas étonnant que certains auteurs parmi lesquels nous citerons Joulin (1), Grünewaldt (2), refusent d'admetire cette cause d'avortement. Malgré le doute que l'on peut avoir sur l'existence de cette origine des fausses couches, nous relatons l'observation suivante rapportée par Delamotte.

OBS. (3). — Une jeune femme est devenue deux fois enceinte. Elle avorta d'abord au cinquième mois, puis au sixième. Elle accouche ensuite à terme trois fois de suite. De nouveau enceinte, elle avorte au sixième mois, mais cette fois après une grossesse gémellaire; enfin, une dernière fois, la gestation parcourt normalement ses périodes. Toujours l'enfant expulsé était vivant. Une seule fois l'auteur a oublié de mentionner son état. On constate, dit Garimond, dans cette observation, la résistance du tissu, qui peu à peu s'accommode au développement physiologique, et tout d'un coup reparaît lorsque celui-ci prend des proportions exagérées dans la grossesse gémellaire.

Si dans les avortements, l'action de la rigidité dont nous venons de parler, et qu'on pourrait appeler rigidité physiologique, peut être mise en doute, il n'en est pas de même d'une autre variété que l'on peut désigner sous le nom de rigidité pathologique. Celle-ci se produit, dans les néoplasmes utérins, dans la métrite chronique parenchymateuse, et elle joue alors un grand rôle dans l'avortement, ainsi que nous le verrons plus loin. Elle peut se rencontrer également à la suite d'une opération césarienne, alors que la réunion de la plaie césarienne a donné naissance à un tissu cicatriciel peu extensible.

L'observation suivante montre que des accouchements prématurés à répétition peuvent être la conséquence de cette variété de rigidité pathologique.

Obs. — Beaudelocque (4) rapporte qu'une femme après l'opération

<sup>(1)</sup> Loc. cit., p. 748. (2) Arch. f. Gynak., 1875, t. VIII, 3, p. 414. (3) Garimond. Loc. cit., p. 75.

<sup>4)</sup> Léopold. Das habituelle Absterben der Frucht. (Arch. f. Gynak., t. VÍII, 1875).

césarienne est accouchée quatre fois au septième mois ; la cause de ces expulsions prématurées résidait seulement dans la cicatrice utérine qui ne permettait pas un développement suffisant de la matrice.

Atonie utérine. - Les réserves que nous avons faites pour la rigidité de l'utérus s'appliquent également, et pour des motifs semblables, à l'atonie du corps de l'utérus.

Irritabilité exagérée de l'utérus. — Chez certaines femmes sujettes aux avortements on a admis une irritabilité, une contractilité excessives de l'utérus, en l'absence de toute lésion apparente, sans autre trouble nerveux apparent. Si ces femmes, après un certain nombre de fausses couches, arrivent souvent à mener leurs grossesses à terme, c'est, a-t on dit, parce que l'utérus s'habitue petit à petit aux fonctions de la génération et devient moins irritable. Capon (1) cite une observation à l'appui de cette hypothèse.

MALFORMATIONS UTÉRINES. — Utérus unicorne. — Les femmes atteintes de cette malformation peuvent accoucher à terme. Ce fait est prouvé par plusieurs observations, entre autres par celle de Chaussier, dans la quelle une femme ayant un utérus unicorne a eu une grossesse double normale, et mourut après son dixième accouchement. Mais il est facile de comprendre qu'avec cette malformation l'utérus puisse ne pas se prêter à un développement complet, ne soit pas susceptible de fournir assez de tissu pour contenir un fœtus à terme, et que l'expulsion prématurée du produit de la conception en soit quelquefois la conséquence. Ainsi que le dit Muller (2), ce qu'on observe le plus souvent, si la grossesse ne va pas à terme, ce ne sont pas des avortements, mais des accouchements prématurés. Cet auteur cite un cas dans lequel, sans autre cause que cette malformation, trois fois les fœtus ont été expulsés cing semaines avant terme.

Utérus double. - Dans ce cas, la gestation suit ordinairement son cours normal. Cependant, pour des raisons indiquées à propos de l'utérus unicorne, les avortements sont possibles. Bagard, cité par le professeur Lefort (3), a observé chez une femme présentant un utérus double, quatorze grossesses successives, toutes terminées par des avortements. Ruge (4), dans un cas d'utérus septus, après deux expulsions prématurées de fœtus qui ne purent vivre, fit faire par Schræder la section de la cloison utérine. La femme redevint enceinte et accoucha à terme.

<sup>(1)</sup> Des fausses couches. Th. Paris, 1826, p. 22.

<sup>(2)</sup> Handbuch der Geburtshülfe, t. H. (3) Thèse d'agrégation. Paris, 1863, p. 88. (4) Zeitschrift f. Gcb, und Gyn., t. X, p. 141.

Involution incomplète de l'utérus. — L'involution utérine n'est complète, en général, que dix à douze semaines, au moins, après l'accouchement à terme. Elle est plus lente dans les accouchements prématurés et les avortements que dans les accouchements à terme, quoique dans les premiers cas, l'utérus revienne plus tôt à ses dimensions primitives. La muqueuse utérine, d'après Léopold, est régénérée au bout de six semaines.

Si une grossesse débute avant l'involution à peu près complète de la matrice, surtout avant que la tunique muqueuse de l'utérus ait repris sa structure normale, on devra fortement craindre un avortement. • Quelquefois, dit Lusk (1), un nouvel avortement suit de très près un avortement antérieur chez les femmes nouvellement mariées. Tandis que la première fausse couche peut avoir succédé à une cause purement accidentelle, la suivante peut être sous la dépendance d'un état défectueux de la muqueuse utérine, engendré par la succession trop rapide des deux grossesses, laquelle n'a pas permis à cette membrane de revenir à son état normal. On pourra, dans ces cas, conseiller avec succès l'abstention de tout rapprochement sexuel pendant une période de six semaines (2). •

Métrite chronique. — On décrit généralement deux variétés de métrites chroniques : l'une interne, dans laquelle la muqueuse est surtout lésée; l'autre, parenchymateuse, dans laquelle les altérations existent principalement dans la tunique musculaire. Mais, dans les deux cas, on trouve des lésions de la muqueuse et du parenchyme utérins.

La muqueuse est épaissie, congestionnée, villeuse. Au microscope, on constate que l'épithélium cylindrique a disparu, que les villosités sont constituées, tantôt par des glandes dilatées, tantôt par du tissu embryonnaire, avec de rares vaisseaux, tantôt presque uniquement par des vaisseaux; d'autres fois enfin, ces trois sortes de rencontre sur le même utérus.

La tunique musculaire est au début hypertrophiée, ramollie, rougeâtre; plus tard elle s'atrophie, s'indure et prend une coloration blanche. Ces altérations sont dues à une prolifération embryonnaire qui se produit autour des vaisseaux, à une sclérose circumvasculaire, ainsi que l'appelle M. de Sinéty.

On conçoit aisement que dans des conditions pareilles, avec un utérus ainsi transformé, un avortement puisse se produire et même, vu la longue durée habituelle de la maladie, que des avortements

<sup>(1)</sup> Science et art des accouchements, trad. par le docteur Doléris, p. 362.

<sup>(2)</sup> Observation d'avortements répétés. Skem, Arch. de tocol., 1884, p. 658.

puissent se répéter chez la même femme. Les modifications du parenchyme utérin aussi bien que de la muqueuse concourent à ce résultat. Ainsi que le font remarquer Léopold (1) et Bick (2), la rigidité du parenchyme qui est la conséquence plus ou moins éloignée de la prolifération embryonnaire circumvasculaire, ne permet qu'un développement limité de l'utérus gravide et sussit, dans bien des cas, à expliquer l'interruption répétée de la grossesse. Mais les altérations de la muqueuse ont une action bien plus efficace pour produire l'avortement. Elles persistent pendant la grossesse et donnent lieu à l'endométrite gravidarum (Veit). La vascularisation de la muqueuse déjà hyperhémiée par la métrite augmente sous l'influence de la fécondation et est l'origine d'hémorrhagies qui se produisent dans la caduque ou dans le placenta et qui peuvent entraîner la mort du fœutus ou provoquer des contractions utérines. Plus rarement, suivant Muller (3), la contraction utérine est le phénomène initial de l'avortement, et n'est pas précédée d'hémorrhagie ni de la mort du fœtus. Ajoutons ensin que l'endométrite peut être une cause d'hydrorrhée, et que si le liquide hydrorrhéique est expulsé brusquement et en grande quantité, la diminution subite du volume de l'utérus peut entraîner un décollement de l'œuf (Muller) ou des contractions utérines.

L'influence de la métrite sur la marche de la grossesse est le plus souvent en rapport avec l'intensité des lésions de l'utérus. Cependant, ainsi que Veit (4) a eu l'occasion de l'observer, cette affection peut se traduire, à l'état de vacuité de l'utérus, par des symptômes peu importants et entraîner cependant l'avortement. L'examen de l'œuf expulsé prématurément permet souvent dans ces cas de reconnaître l'existence d'une endométrite caractéristique.

Obs. — Maslovsky (3), de Saint-Pétersbourg, a vu une femme sujette à l'avortement à répétition, Dans une année, elle eut trois avortements à la fin du 2º mois. La caduque utérine qui se détachait avait la forme de la cavité utérine. Deux des caduques ont été examinées par l'auteur. Elles étaient parsemées de petits kystes (kystes par rétention), tapissés par places dans leur paroi interne d'un épithélium, et qui avaient pour origine un état inslammatoire chronique de la muqueuse utérine, une endométrite chronique.

Obs. — Schurig (6) a observé une femme atteinte de métrite chro-

<sup>(1)</sup> Arch. f. Gynak., 1875, t. VIII, p. 220.

<sup>(2)</sup> Loc. cit.

<sup>(3)</sup> Handbuch der Geburtshulfe, t. II, 1re partie.

<sup>(4)</sup> Berlin. klin. Wochensch, 1887, p. 641. (5) Centr. Blatt. f.Gynak., t. IV, 1880, p. 15. (6) Bick, loc. cit., p. 43.

nique qui a avorté vingt-quatre fois au 3º mois de la grossesse sans autre cause (1).

Fibromes utérins. - La grossesse compliquée de fibromes utérins suit très souvent une marche normale. On a même vu une tumeur fibreuse permettre à une grossesse triple d'aller jusqu'à terme (2). Mais assez fréquemment ces néoplasmes sont une cause d'avor-

La fréquence de cet accident n'est pas encore bien déterminée et varie avec les différentes statistiques. Ainsi, tandis que West a trouvé 28 avortements pour 36 cas, soit 1 sur 1,2 et que Bæhrig (3) a signalé 129 expulsions prématurées sur 147 grossesses. M. Lefour (4) n'indique que 39 fausses couches pour 227 cas, soit 1 sur 5,8.

L'influence des fibromes sur la marche de la grossesse varie avec leur siège; les myômes sous-muqueux ont l'influence la plus considérable, tandis que les tumeurs sous-péritonéales nuisent le moins souvent à la marche de la gestation. D'après Forget et d'après les recherches de Chahbazian (5), les tumeurs du col donnent plus souvent lieu à un accouchement prématuré qu'à un avortement, tandis que le contraire existe pour les tumeurs du corps de l'utérus.

Le mode d'action des fibromes sur la production de l'avortement semble multiple. Tantôt la tumeur joue le rôle d'une épine qui irrite l'utérus et détermine des contractions utérines. Cette explication est surtout applicable aux fibromes pédiculés du col, car l'on sait combien les corps étrangers introduit dans cette partie de la matrice, occasionnent facilement les contractions utérines. D'autres fois, les hémorrhagies, fréquentes pendant les grossesses compliquées de fibromes, paraissent être la cause première de l'avortement. Ailleurs, c'est une déviation utérine occasionnée par la tumeur, qui est l'origine des accidents. Notons enfin que la présence du fibrome diminue l'élasticité des parois utérines et peut empêcher celle-ci de se prêter à un développement régulier (6).

<sup>(1)</sup> Voyez des observations semblables d'Abarbanell (Monatsch. f. Geb., t. XIX, p. 106), d'Hegar (Monatsch. f. Geb., 1863, fasc. suppl. p. 41).
(2) Clistock, Clinical memours. Dublin, 1863, p. 116.

<sup>(2)</sup> Clistock, Clinical memours. Dublin, 1863, p. 116.
(3) Zeitsch. f. Geb., t. V, 1888, p. 301.
(4) Th. d'agrég. Paris, 1880.
(5) Thèse. Paris, 1882, p. 45.
(6) Observations d'avortement à répétition: Lever (Guy's Hospital report, 1842, p. 31), Boivin (Journ. heb. de méd., 1829, t. IV, p. 206), Loder (thèse Deubel, p. 31), Crisp (in Oldham, Guy's Hosp, rep., 2 s. vol. II, 1844). Dans la thèse d'agrégation de M. Lefour (Paris, 1880), se trouvent réunis les cas suivants: Boivin et Dugès, p. 274, Otto Brau, p. 276, Campa, p. 280, Charpentier, p. 343, Dupuytren, p. 282, Danyau, p. 286, Guéniot, p. 294, Kidd, p. 298, Lumpe, p. 302, Lehmann, p. 304, Mitchell, p. 310, Osiander, p. 312.

Cancer utérin (1). — Si l'avortement à répétition est relativement fréquent dans le cas de tumeurs fibreuses de l'utérus, il est au contraire très rare dans le cancer utérin. Ce fait provient en partie de la durée différente de ces deux affections : la première persiste pendant de longues années, la seconde n'a qu'une durée limitée. Cependant l'avortement unique est fréquemment observé dans les cas de cancer de l'utérus. D'après M. Bar (2), il se produirait 13 fois p. 100 environ. Les hémorrhagies, la rigidité d'une partie des parois utérines, et souvent l'endométrite et l'épuisement de la femme expliquent l'expulsion prématurée du produit de la gestation.

Laxité du col. — On a admis que chez certaines femmes le col de la matrice présente, en l'absence de toute lésion organique, un état d'atonie, de faiblesse de ses fibres qui prédispose aux avortements. Burton (3), Désormeaux, Gautron, Cazeaux, Deubel, etc., ont signalé cette cause d'avortement.

Désormeaux fait observer que, dans cet état du col, les époques où survient l'avortement se rapprochent d'autant plus du début de la gestation que les grossesses ont été plus fréquentes. Au contraire, dans la rigidité de l'otérus, les avortements se produisent successivement à des époques de plus en plus rapprochées du terme normal de la grossesse (4).

Ulcérations du col de l'utérus. — Des opinions très diverses ont été émises sur l'influence des ulcérations du col sur la marche de la grossesse. Cazeaux rapporte que Gosselin, Huguier, Danyau, Cloquet les croient inoffensives, tandis que Boys de Loury, Costilhes, Coffin, Bennet et lui-même pensent qu'elles peuvent entraîner des avortements. Ce sont les ulcérations fongueuses, cratériformes, pénétrant dans l'intérieur du col qui semblent être les plus dangereuses pour la grossesse Au contraire, les ulcérations simples, les érosions n'ont habituellement aucune action fâcheuse.

Déchirures du col de la matrice. — On constate assez souvent après l'accouchement sur un côté ou sur les deux côtés du col utérin une déchirure de longueur variable, pouvant s'étendre jusqu'au-dessus de l'insertion vaginale. Fréquemment les lèvres de cette plaie se réunissent et le col reprend sa forme normale; mais quelquefois elles se cicatrisent isolément et la déchirure est persistante

(4) Observation d'avortements répétés : Burton. Loc. sit., p. 436.

<sup>(1)</sup> Des observations de Lever et de Gonner, relatées par M. Bar (Thèse d'agrégation. Paris, 1886, p. 31), démontrent que des grossesses peuvent se répéter chez les femmes atteintes de cancer utérin.

<sup>(2)</sup> Thèse d'agrégation. Paris, 1886, p. 46.
(3) Système nouveau de l'art des accouch., trad. Lemoine, 1771, t. I, p. 419 et 436.

La fréquence de cette infirmité semble assez considérable d'après les auteurs américains. Emmet sur 500 femmes a trouvé 164 lacérations du col, soit 32.8 p. 100. Le docteur Johnson, chef de clinique du docteur Murphy, sur 475 femmes examinées trois semaines après un travail normal, a noté 91 cas de déchirure plus ou moins étendue, soit 52 p. 100. Le docteur Pallen (1), sur 900 femmes atteintes d'affections génitales, a trouvé 200 lacérations du col

Lorsque ces déchirures persistent après l'accouchement, les lèvres du col ont une tendance naturelle à se séparer, et l'ectropion en est la conséquence. La muqueuse du canal cervical s'enflamme alors facilement, d'une part à la suite de ses frottements contre la paroi vaginale, d'autre part, sous l'influence de l'étranglement, de la gêne de la circulation en retour, produite par le tissu cicatriciel qui se forme à l'angle supérieur de la déchirure. Cette endométrite ne reste pas toujours limitée au col, elle se propage souvent au corps utérin; quelquefois on a même noté des phlegmasies périutérines et des déviations de l'utérus. Ajoutons que des névralgies du col sont assez fréquemment observées.

On comprend facilement, après l'énumération de ces troubles engendrés par la déchirure du col, que cette affection, lorsqu'elle présente une grande étendue, puisse compromettre la marche de la grossesse. Sans doute, les femmes arrivent au terme normal de la gestation, bien qu'elles soient atteintes de grandes déchirures du col; mais l'avortement et même des avortements répétés ont été fréquemment observés.

Déjà Gautron, en 1802 (2), a attiré l'attention sur cette cause d'interruption de la grossesse. « La fausse couche dit-il, est presque inévitable si le col de la matrice conserve une ouverture latérale provenant des déchirements qui ont lieu dans les couches précédentes, et dont les bords ne se sont pas réunis, parce qu'alors la délatation de l'utérus n'ayant pas lieu d'une manière uniforme, le point où la division du col commence supporte lui seul tout l'effort de la dilatation. Or ce point éprouve un allongement trop prompt; le tiraillement qui en résulte devient douloureux, et détermine les contractions de la matrice, et la fausse couche en est la suite. »

Olshausen, en 1877 (3), admet que l'avortement est dû dans ces cas à la mise à nu prématurée du pôle inférieur de l'œuf, par suite de l'écartement des lèvres du col. Cette mise à nu peut occasionner des contractions utérines ou une lésion des membranes.

<sup>(1)</sup> Congrès méd. intern. de Londres. (Arch. de tocol., 1881).

<sup>(2)</sup> Loc. cit., p. 37. (3) Centralbatt f. Gynak., 1877, nº 13, p. 233.

Mais, outre cette action directe de la aéchirure. il est certain que les complications que nous avons énumérées jouent souvent un rôle considérable dans la provocation de l'avortement. Aussi Spiegelberg (1), pour qui les déchirures du col sont une cause d'avortements à répétition, et qui même chez une femme ayant avorté, a pu, grâce à la restauration du col, permettre à une nouvelle grossesse d'aller à terme, dit qu'il est difficile de faire la part qu'on doit attribuer à la déchirure ou à l'endométrite et à la subinvolution qui existent en même temps qu'elle.

Howitz (2) et Muller (3) vont même plus loin et pensent que la déchirure du col n'a pas d'influence directe sur la marche de la grossesse; Howitz a observé des avortements chez 21 femmes atteintes de lacération du col. Or, 16 de ces malades avaient une flexion utérine, 6 une paramétrite en même temps que la flexion, et 1 avait une paramétrite seule. Il n'y eu donc avortement que dans 4 cas non compliqués. C'est à la flexion, à la paramétrite qu'on pourrait par conséquent rapporter l'origine de l'avortement.

Gaillard Thomas fait jouer un grand rôle à l'irritation des nerfs de la muqueuse cervicale en ectropion.

Quel que soit le mécanisme par lequel l'avortement se produit dans ces cas, il est certain que la lacération du col est le point de départ de la fausse couche, et elle mérite une place importante dans l'étiologie de l'avortement à répétition.

OBS. — OLSHAUSEN (4). W... 29 ans, est accouchée au huitième mois de la grossesse d'un enfant en présentation transversale. Ensuite elle avorta à 3 mois, à 4 mois, encore une fois à 4 mois, à 7 et 6 mois. Tous les fœtus étaient frais au moment de leur expulsion. Dans la grossesse suivaute, la 7, Olshausen constata une rétroversion très peu prononcée et une déchirure profonde du col, s'étendant au dessus de l'insertion vaginale. Aucune autre anomalie. Pas d'incarcération de l'utérus dans le petit bassin, car la rétroversion était trop peu considérable; le fond de l'utérus avait dépassé le détroit supérieur. Avortement 12 semaines après la dernière menstruation. Dans la grossesse suivante, il n'y eut pas de rétroversion. L'avortement eut lieu dix-sept semaines après les dernières règles. L'ectropion du col était léger dans ce cas. Un examen minutieux de la femme et du mari ne donna pas lieu de soupçonner la syphilis (5).

<sup>(1)</sup> Ueber Cervicarlisse. (Bresl. ærztl. Z., 1869, n° 1).
(2) Gynakolog. obstetr. Meddelelser, t. III, p. 70, 1878.
(3) Loc. cit., t. II,

<sup>(4)</sup> Centralbl. f. Gynak., 1877, nº 13, p. 233.

<sup>(5)</sup> Voyez encore les observations de Schwarz (in Tarnier et Budin. Loc. cit., p. 477), de Môses (Thèse, Breslau, 1884, p. 20), Skem. (Arch. de tocologie, 1884, p. 658), Doléris. (Nouv. Arch. d'obst. et de gynéc., 1884, p. 430) et trois cas de Graily-Hewitt (Nour. Arch. d'obst et de gynéc., 1885, p. 240).

Déviations utérines. — Déplacements de la matrice en arrière. — Malgré le peu d'importance que Stadfeld (1) attache à ces déplacements au point de vue de la marche de la gestation, de nombreuses observations démontrent que les grossesses compliquées de rétroversion ou de rétroflexion utérine se terminent fréquemment par des avortements. Martin (2), sur 41 cas de rétroflexion de l'utérus gravide, a vu 15 avortements se produire. Une statistique dressée par May (3) comprend 150 cas de rétroflexion de l'utérus gravide : 33 fois il y eut avortement ou accouchement prématuré. Howitz (4), sur 52 observations, a noté 37 fausses couches. Le docteur Charles, de Liège (5), qui a réuni 138 cas, a trouvé 47 avortements. Ajoutons que Olshausen (6) admet que la rétroflexion est la cause habituelle de l'expulsion du fœtus dans la première moitié de la grossesse. que pour Philipps (7), cette affection est une des origines les plus fréquentes de l'avortement habituel.

La production de la fausse couche n'a rien de surprenant dans les déviations en arrière de la matrice, quand on réfléchit aux troubles créés par ces affections. L'utérus qui se développe en rétroversion ne tarde pas le plus souvent à s'enclaver, à s'incarcérer dans le bassin. Les compressions qu'il subit alors réveillent fréquemment les contractions utérines. De plus, la circulation utérine est gênée; des congestions, des hémorrhagies des membranes et du placenta se produisent avec leurs graves conséquences pour la grossesse. Enfin, la distension de la vessie et du rectum qui sont le résultat de l'incarcération utérine provoquent de la part de la femme de grands efforts d'expulsion qui peuvent être une cause d'avortement.

Heureusement les troubles que nous venons d'énumérer ne se produisent pas dans tous les cas de rétroversion. Quelquefois le déplacement de la matrice se corrige spontanément, et la grossesse suit alors souvent une marche régulière. Cette réduction spontanée explique certains cas curieux (8) dans lesquels, après plusieurs avortements, il y a eu grossesse à terme, puis nouvel avortement. C'est que, ainsi que le fait remarquer Philipps, l'utérus rétrofléchit

<sup>(1)</sup> Schmidt's Jahrbücher, 1873, t. IV, p. 37.

<sup>(2)</sup> Neig. u. Beug. der Gebarm. Berlin, 1866, p. 185.

<sup>(3)</sup> Thèse Giessen, 1869.

<sup>(4)</sup> Tarnier et Budin, toc. cit., p. 237.

<sup>(5)</sup> Des Déplacements de la matrice en arrière, 1878, p. 169.

<sup>(6)</sup> Zur Ætiologie des habituellen Abortus. (Berl. klin. Wochensch, 1871, nº 1.

<sup>(7)</sup> Jahresbericht, 1873, t. II, p. 651.
(8) Philipps (in Charles, Déplacements de la matrice en arrière. obs. XXXV, p. 58).

peut dans une grossesse s'élever au-dessus du détroit supérieur sans aucun secours médical, et dans une autre gestation être de nouveau gêné dans son développement.

L'avortement peut encore être prévenu par la réduction artificielle de la matrice; cependant cette opération n'empêche pas toujours la fausse couche. Martin (1) a vu 8 fois l'avortement se produire sur 31 cas de rétroversion traités par la réduction artificielle.

Les avortements peuvent se produire sans qu'aucun phénoméne d'incarcération ait eu lieu. Ce sont les troubles de la circulation utérine qui sont alors la cause de l'interruption de la grossesse. On sait qu'à l'état de vacuité de l'utérus, les déviations sont accompagnées souvent de congestion utérine, de métrorrhagies, de métrite. Ces phénomènes seront encore plus accentués pendant la grossesse et seront capables de produire une fausse couche (2).

Déplacements de la matrice en avant. — « L'antéversion, disent MM. Tarnier et Budin, n'est pas extrêmement rare au début de la grossesse, mais elle passe souvent inaperçue à cause du peu de gravité des symptômes auxquels elle donne lieu habituellement. »

En effet, la déviation est en général légère. Mais, quand elle est prononcée, elle peut être une cause d'avortement et même d'avortement à répétition.

Cette opinion n'est pas partagée par tous les auteurs. Schræder (3) dit même que, dans les déviations très prononcées en avant, la grossesse se passe normalement si aucune autre complication ne survient. Holst (4) a vu chez sept femmes enceintes atteintes d'antéflexion utérines une seule fois l'avortement se produire. M. le professeur Pinard (5), après la lecture des différentes observations rapportées par Moreau, M<sup>me</sup> Boivin, Ashwel, Hüter, Pilat, Gehrung, Graily Hewit et Voe, doute que l'antéversion « puisse être assez prononcée pour provoquer pendant les premiers mois de la grossesse des troubles ou des accidents analogues à ceux produits par la rétroversion ».

Au contraire, cette déviation utérine est comptée par Hüter parmi

Wauters (p. 18), de L.-J. Hubert (p. 65).

(3) Manuel d'accouch, trad. par le docteur Charpentier, 1875, p. 351.

<sup>(1)</sup> Neig. u. Beug. der Gebarm. Berlin, 1866.

<sup>(2)</sup> Exemples d'avortements répétés: deux cas de Moses (Th. Breslau, 1884, p. 7 et 25), Moreau (*Traité d'accouch.*, t. 1, p. 216), Boivin et Dugès (*Mal. de l'utérus*, t. I, p. 218). Voyez dans le Mémoire de Charles (*loc. cit.*) les observations de Philipps (obs. XXXIII, XXXIV, XXXV), de Wauters (p. 18), de L.-J. Hubert (p. 65).

<sup>(4)</sup> Magazin, fur Geb., t. XXI, p. 289.

<sup>(5)</sup> Dict. encycl. des sc. méd., article Grossesse, p. 118.

les causes les plus fréquentes de l'avortement habituel, et cet auteur appuie son opinion sur plusieurs observations (1).

Déviations latérales de l'utérus. — Ces déviations n'exercent le plus souvent aucune influence fâcheuse sur la grossesse. Cependant, dans la latéro-position congénitale de la matrice, des avortements à repétition ont été observés par Lazarewitch (2).

Prolapsus utérin. — Le prolapsus de l'utérus gravide peut-être une cause d'avortement. Hüter (3) rapporte 7 cas où il y eut avortement dans les six premiers mois. Litten (4) a noté sur 91 cas de prolapsus de l'utérus gravide, 16 expulsions prématurées du produit de la conception. Krause (5) sur 10 grossesses a observé deux expulsions prématurées.

Nous n'avons pas trouvé d'exemple d'avortement à répétition dû à cette affection; cependant on conçoit facilement la possibilité de fausses couches répétées.

Adhérences péritonéales. - Les adhérences péritonéales qui fixeut l'utérus aux organes voisins ont été rangées parmi les causes des déviations utérines pendant la grossesse et prédisposeraient ainsi à l'avortement. Mais, ainsi que le font remarquer MM. Tarnier et Budin, il est des cas où la grossesse suit son cours normal. « Ces brides, cicatrices, adhérences sont en effet ramollies par le fait de la gestation; elles peuvent donc se laisser distendre assez facilement; elles se rompent même parfois, et elles cessent ainsi d'être un obstacle à la marche de la grossesse (6). M. le professeur Pinard et M. le docteur Varnier (7) ont montré que si les brides qui unissent l'utérus aux organes voisins se modifient ainsi pendant la grossesse, et sont rarement la cause de la rétroversion de l'utérus gravide et de son irréductibilité, il n'en est pas de même des adhérences qui s'établissent en dehors de la zone utérine. « Ici, il n'existe aucune bride utérine proprement dite, mais une péritonite antérieure a déterminé des adhérences solides entre les anses intestinales, l'épiploon, la vessie, et ces adhérences forment à l'excavation une sorte de couvercle très résistant qui s'oppose à toute ascension de l'utérus dans la cavité abdominale (8). »

Tumeurs péri-utérines. - Tumeurs de l'ovaire. - Il n'est pas

Monatsch. f. Geburtsh.. 1864, t. XXIV, p 199.
 Voir Annales de gynécologie, 1885, juillet.
 Monatsch. f. Geb., t. XVI, p. 192.
 Thèse 1869, cité par Bick. Loc. cit.

<sup>(5)</sup> Thèse 1876, cité par Bick. Loc. cit. (6) Tarnier et Budin, Loc. cit., p. 258.

<sup>(7)</sup> Contribution à l'étude de la rétroversion de l'utérus gravide, 1887. (8) M. Pinard. Article Grossesse du Dict. encyclop. des sc. méd., p.

rare d'observer des avortements chez les femmes atteintes de tumeurs ovariques. Jetter (1) sur 215 grossesses a noté 21 avortements. M. Remy (2) sur 321 grossesses compliquées de kyste de l'ovaire a trouvé 75 fois l'interruption de la gestation (avortement ou accouchement prématuré).

Les observations rapportées par Meinhard (3), Park (4), Kœberlé (5), montrent que les avortements peuvent se répéter chez la mème femme.

Plusieurs conditions favorisent l'expulsion prématurée du fœtus. La tumeur peut augmenter rapidement de volume pendant la gestation et exercer sur les dissérents organes, sur l'utérus en particulier, des compressions qui retentiront sur la marche de la grossesse. Elle subit quelquefois des altérations, telles qu'inflammation, rupture, torsion du pédicule, qui seront l'origine de la fausse couche. L'utérus présente souvent des déviations dont il est inutile de rappeler l'influence. Enfin, des adhérences de la tumeur à l'utérus peuvent gener le développement de cet organe.

Tumeurs formées par les grossesses extra-utérines anciennes. — Dans les grossesses extra utérines, le fœtus est quelquefois retenu très longtemps dans la cavité abdominale, sans troubler la santé de la femme. M. Sappey (6) a cité un cas de rétention pendant cinquante-six ans. M. le professeur Tarnier (7) a présenté à l'Académie de médecine une femme offrant une grossesse extra-utérine datant de trente-trois ans. Notre maître, M. le professeur A. Herrgott (8), a vu en 1876 le docteur H. Chiari pratiquer l'autopsie d'une femme dans le ventre de laquelle se trouvait un lithopédion depuis un demi-siècle. Enfin, dans l'observation de Vebel, relatée plus loin, la tumeur fœtale a persisté pendant cinquante-quatre ans. Pendant la durée de la rétention du fœtus extra-utérin, de nouvelles conceptions peuvent se produire.

Mais les nouvelles grossesses sont exposées à des accidents qui déterminent quelquesois l'avortement. Nous avons pu réunir 49 observations de grossesses extra-utérines anciennes suivies de grossesses utérines; sur 83 de ces dernières grossesses, 13 se sont ter-

<sup>(1)</sup> Thèse. Tubingen, 1861.

<sup>(2)</sup> Thèse d'agrégation. Paris, 1886, p. 121.

<sup>(3)</sup> Med. Zeitung Russlands, mai 1850.

<sup>(4)</sup> Méd. chir. transac., t. II.
(5) Gaz. des hôpitaux, 1867.
(6) Acad. des sciences, 27 août 1883. (7) Acad. de médecine, 23 juillet 1889.

<sup>(8)</sup> Un cas de rétention fœtale (Annales de gynécologie, 1889, déc. p. 418).

minées par un avortement et 5 par un accouchement prématuré (1). Dans le cas suivant, il y a eu avortement à répétition.

Obs. — Nebel (2). S..., de Marbourg, mariée à 33 ans. Deux grossesses antérieures. Nouvelle grossesse à 38 ans, extra-utérine. Les mouvements lœtaux cessèrent au terme normal de la grossesse. Faux travail. Il persiste une tumeur dure, inégale, changeant de situation suivant les différentes positions de la femme. Il y eut encore deux avortements. Mort à l'âge de 92 ans. L'autopsie permit de vérifier l'existence de la grossesse extra-utérine. Durée de la rétention du fœtus : 54 ans.

## II. - Causes provenant du père.

Les nombreuses causes d'interruption de la grossesse que nous avons citées jusqu'ici démontrent combien est grande l'influence des maladies de la mère sur le développement du fœtus. Nous allons maitenant envisager la part qui revient au père dans la production des avortements à répétition.

On comprend facilement que cette part soit moins considérable que celle de la mère. Celle ci, en effet, dans les phénomènes de la reproduction, fournit l'ovule dont les qualités sont jusqu'à un certain point sous la dépendance de l'état général de la femme; de plus, elle doit donner à cet ovule fécondé tous les matériaux nécessaires à son complet développement. Le rôle du père est plus restreint. Il donne seulement à l'ovule une impulsion spéciale qui a pour résultat les différentes transformations que l'œuf subit jusqu'à son entière formation. Mais, si cette impulsion une fois donnée, l'action du père semble disparaître, elle se fait en réalité sentir pendant toute la vie du fœtus et a un profond retentissement sur sa constitution.

Nous allons essayer de démontrer ce fait en étudiant l'influence du père sur la production de l'avortement à répétition.

Excès de coir. — Nous avons montre que la répétition trop fréquente du coit, par l'action qu'elle exerce sur l'organisme maternel, peut interrompre la grossesse. Elle agit encore dans ce sens par l'altération du sperme qu'elle produit.

• L'observation, dit Jacquemier (3), pénètre assez difficilement sur ce terrain pour qu'il soit permis d'emprunter quelques remarques faites sur les animaux. M. Salomé a communiqué à M. Bouley les

<sup>(1)</sup> Thèse de Nancy, 1883, nº 180 : Des grossesses extra-utérines anciennes dans leurs rapports avec les grossesses utérines subséquentes.

 <sup>(2)</sup> Arch. f. Gynak., t. XVII, p. 180.
 (3) Dict. des sc. méd. Avortement, p. 539.

faits suivants très curieux. Quelques fermiers de sa localité, désespérés de voir avorter toutes les vaches qu'ils avaient fait saillir par le taureau rouleur de la commune, eurent l'idée d'avoir un taureau chez eux pour le service exclusif de leurs vaches. Toutes les bêtes saillies par ce taureau retinrent et menèrent à terme leurs produits. Les fermiers des alentours, voyant les succès de leurs voisins, attribuèrent à ce taureau des vertus toutes particulières, et demandèrent instamment la permission de lui présenter leurs vaches; les premières qui furent couvertes n'avortèrent pas, mais comme bientôt le nombre des femelles qu'il eut à servir s'accrut démesurément, le taureau ne tarda pas à s'épuiser, et avec ses forces disparut la vertu surnaturelle qu'on lui avait attibuée. Les vaches qu'il couvrit avortèrent comme celles qui avaient été saillies par l'étalon commun. »

Alcoolisme. - L'alcoolisme détermine des troubles divers de l'organisme, parmi lesquels on cite l'atrophie du testicule, l'altération des tubes séminifères et du sperme. Il n'est donc pas étonnant que l'alcoolisme du père puisse avoir un retentissement sur la marche de la grossesse (1).

Saturnisme. - M. Constantin Paul (2) a montré que le saturnisme du père est souvent une cause d'avortement, mais que son action est moins malfaisante que celle de la mère. Dans les 7 observations qu'il rapporte, il v a eu 11 fausses couches sur 32 grossesses; dans 3 cas, on a constaté des avortements successifs.

Syphilis. - L'influence de la syphilis paternelle sur l'interruption de la grossesse, quoique niée par un certain nombre d'auteurs, ne peut plus aujourd'hui être contestée. Sans doute il existe des cas dans lesquels des pères syphilitiques engendrent des enfants sains, leurs femmes restant elles-mêmes exemptes de syphilis. Des faits semblables ont même été assez souvent observés et leur fréquence montre que la maladie de l'homme influe moins sur la grossesse que celle de la mère. Mais des exemples nombreux prouvent que des avortements, et mêmes des avortements successifs, sont trop souvent la conséquence de la syphilis paternelle. M. Fournier, sur 103 grossesses résultant de l'union d'un homme syphilitique avec une femme saine, a trouvé 41 avortements ou accouchements avant terme amenant des enfants morts ou moribonds (3).

De même que pour la syphilis maternelle, l'âge et le traitement de la maladie du père modifient le plus souvent son action sur la

<sup>(1)</sup> Goubert (loc. cit., p. 82) a publié une observation d'avortements répétés qui lui a été communiquée par M. Pinard, et dans laquelle l'alcoolisme semble avoir été la cause des fausses couches.

<sup>(2)</sup> Arch. gén. de méd., 1860, t. I, p. 527.
(3) Bulletin médical, 1889, p. 740.

marche de la grossesse. Nous ne reviendrons pas sur ce point que nous avons étudié à propos de la syphilis de la mère, et qui es démontré par de nombreuses observations rapportées par M. le professeur Fournier (1).

Les moyens par lesquels cette affection du père produit l'interruption de la gestation sont les mêmes que ceux que nous avons mentionnés pour la syphilis maternelle.

Scrosule. — Lugol prétend que la scrosule du père peut ne pas avoir d'influence sur la marche de la grossesse, si la mère bien constituée est capable de sournir au sœtus des matériaux de réparation. Mais si « la semence de l'homme est d'une espèce trop dégradée », l'avortement est inévitable, quel que soit l'état de la mère (2).

Tuberculose pulmonaire. — D'Outrepont relate une observation dans laquelle « une femme mariée à un tuberculeux eut cinq grossesses; tous les enfants moururent au huitième mois. Remariée à un homme sain, cette femme eut quatre grossesses nouvelles qu'elle conduisit à terme, et elle accoucha d'enfants vivants et bien portants. » (Tarnier et Budin.

Signalons enfin la diathèse cancéreuse dont Jacquemier (3) a démontré l'influence sur les grossesses successives, et l'albuminurie du père à laquelle Routh (4) attribue une action sur l'interruption répétée de la grossesse.

## III. - Causes dépendant de l'æuf.

Membranes trop minces. — Mauriceau, Stein Gautron, croient que l'avortement peut résulter de l'épaisseur insuffisante des membranes, de leur délicatesse excessive qui les exposent à se rompre prématurément pour la cause la plus légère. Deubel (5) cite à l'appui de cette opinion un cas dans lequel la rupture spontanée des membranes trop minces a occasionné six avortements.

Altérations de la caduque (endométrite). — Une observation de Maslovsky, que nous avons relatée en étudiant l'influence de la métrite, démoutre que les lésions de la caduque peuvent se rencontrer dans plusieurs grossesses consécutives.

(5) Loc. cit., p. 37.

<sup>(1)</sup> Bulletin médical, 1889, p. 772, et Syphilis et mariage, 1890, p. 75 et 163.

<sup>(2)</sup> Observation d'avortements répétés. Lugol. Loc. cit., p. 255.

 <sup>(3)</sup> Dict. des sc. méd. Avortement, p. 537.
 (4) Répertoire unic. d'obst. et de gynéc., 1889, p. 189, et 1891, p. 92

Maladies du placenta. — C'est par le placenta que le fœtus respire et se nourrit. Aussi les altérations de cet organe ont-elles une grande influence sur le développement du produit de la conception. Cette influence est en rapport avec l'étendue et la nature des lésions : tantôt le fœtus continue à vivre, mais naît chétif, malingre; tantôt il meurt dans la cavité utérine et ne tarde pas dès lors à être expulsé.

Hydropisie des villosités choriales - L'hydropisie des villosités choriales se produit quelquefois à plusieurs reprises chez la même femme. Meyer l'a observée dans 11 grossesses successives. Osborn (1) a vu une jeune femme accoucher de trois môles dans l'espace de trois ans. Depaul (2), Puech (3), Rieck (4), ont observé des cas semblables.

Krieger (5) rapporte l'histoire d'une femme qui, après deux accouchements prematurés, eut trois grossesses compliquées de cette altération du chorion.

Dans un certain nombre des observations que nous venons de mentionner, l'accouchement a eu lieu près du terme normal; dans le cas suivant, l'œuf a été expulsé chaque fois dans les premiers mois de la grossesse.

Obs. — Steinberger (6) raconte qu'une femme, après une gestation normale, expulsa une môle entre la 15° et la 16° semaine de trois grossesses successives. Elle fut très affaiblie par l'hémorrhagie qui accompagna chaque avortement. On ne constata chez cette femme aucun autre état pathologique. Steinberger lui recommanda d'éviter les excès de coît auxquels il attribuait une influence sur la production des altérations du chorion. Une grossesse suivante sut régulière et se termina par la naissance de jumeaux bien portants.

Dégénérescence fibro-graisseuse du placenta. - Cette altération s'observe quelquefois dans plusieurs grossesses successives et peut donner lieu à des avortements répétés. MM. Tarnier et Budin (7), Lawson Tait (8), en citent des exemples.

Hémorrhagies placentaires. - Nous avons vu qu'un grand nombre des causes d'interruption de la grossesse que nous avons énumérées peuvent provoquer des hémorrhagies dans les annexes du fœtus. Citons parmi les principales, l'albuminurie, les maladies du cœur, certaines affections utérines. Lorsque les épanchements sanguins

(2) Clinique obstetricale.

<sup>(1)</sup> Brit. med. Journ., 1864.

<sup>(3)</sup> Soulayrac. Th. Montpellier, 1880, p. 59.

<sup>(3)</sup> Sullayrac. 11. Montpetter, 1660, p. 53.
(4) These Berlin, 1890, p. 23.
(5) Monatsch. f. Geburtsk., 1864, t. XXIV, p. 242.
(6) Rieck. Loc. cit., p. 20.
(7) Loc. cit., p. 333.
(8) Transact. of the obst. Society of London, t. XVII, 1875, p. 326. Archives de Tocologie. - 20 JANVIER 1893.

siégeant dans le placenta ne provoquent pas directement les contractions utérines, le fœtus ne tarde pas à succomber si une grande partie du placenta a été décollée.

D'autres lésions placentaires peuvent produire l'avortement à répétition.

L'hypertrophie du placenta a été notée par Simpson (1) chez une femme qui avait eu six ou sept enfants morts, expulsés avant terme.

L'ædème de cet organe, sa dégénérescence calcaire, lorsqu'elle est étendue, sont cités par le même auteur parmi les causes de la mort du fœtus dans des grossesses successives.

Signalons enfin les lésions syphilitiques du placenta que nous avons déjà mentionnées en étudiant les avortements dus à la syphilis.

Sténose des vaisseaux du cordon. - Parmi les causes de la mort du fœtus survenant dans le cours de plusieurs grossesses, Léopold (2) cite la sténose des vaisseaux ombilicaux. Cette altération a été observée dans le cas suivant.

Obs. - Le docteur Taylor (3) cite le cas d'une dame ayant eu sept avortements du 3° au 8° mois, sans cause appréciable. Dans un cas où le fœtus de 7 à 8 mois était mort depuis plusieurs jours, le cordon ombilical induré ayant été coupé, on vit les trois vaisseaux rigides, rétrécis, avec des parois épaisses. On sut que le mari avait eu une ulcération à la verge. Un traitement mixte fut employé chez la femme qui eut deux accouchements à terme : le premier enfant mourut à l'âge de trois mois, le second à l'àge de deux semaines.

Mort du fætus. — Lorsque le fœtus succombe dans la cavité utérine, il devient un corps étranger qui provoque, au bout d'un temps variable, l'apparition des contractions utérines. Son expulsion, suivant Ruge, a lieu en moyenne 13 à 16 jours après la mort.

La mort du fœtus peut se produire dans le cours de plusieurs grossesses successives. Les faits de ce genre ont depuis de nombreuses années attiré l'attention des accoucheurs et ont donné lieu à un grand nombre de travaux, parmi lesquels nous citerons ceux de Denman, d'Outrepont, Simpson, Fuhrhans, Martin, Bonnekamp, Dobner, Scanzoni, Spiegelberg, Leopold (4), qui a fait un historique complet de cette question, résume, en 1875, son opinion dans les conclusions suivantes: La mort habituelle du fœtus peut avoir plusieurs causes dont les principales sont : 1º dans la majorité des

Clin. obs. et gynéc., trad. Chantreuil, 1874, p. 118.
 Arch. f. Gynak., VIII, 1875, p. 220.
 Blaise, Hérédité syphilitique. Th. d'agrég. Paris, 1883, p. 97.
 Arch. f. Gynak., t. VIII, p. 220.

cas, la syphilis des parents; 2º l'anémie ou une anomalie du sang de la mère; 3º les affections chroniques de l'utérus et une excitabilité exagérée de cet organe; 4° une excitabilité générale individuelle; 5° une disposition héréditaire; 6° les lésions du placenta et du cordon.

Ruge (1), en 1877, trouve que la plus grande partie des enfants macérés succombent à la suite de la syphilis (83 p. 100) et que les autres meurent sous l'influence de différentes causes : maladies maternelles, maladies de l'œuf, traumatismes.

Simpson (2) admet également que dans 83 p. 100 des cas la syphilis doit être invoquée.

Pour Boyers (3), en dehors de certaines affections maternelles (anémie, etc.), la mort du fœtus a, au point de vue pratique, trois origines principales : la syphilis, l'endométrite et les déplacements utérins.

Parmi les observations d'avortements que nous avons réunies, il y en a un certain nombre dans lesquelles nous avons trouvé des renseignements sur l'état du fœtus au moment de son expulsion : la mort intra-utérine dans des grossesses successives y est indiquée dans les affections suivantes : 1º maladies de la mère : syphilis. intoxications saturnine et mercurie!le, albuminurie, anémie, tuberculose pulmonaire; 2º affections du père : syphilis, saturnisme, tuberculose pulmonaire, diathèse cancéreuse; 3º lésions des annexes du fœtus. Au point de vue de la fréquence de ces différents états pathologiques, la syphilis occupe le premier rang. Ajoutons que dans quelques observations, la cause de la mort est restée inconnue.

Avortement à répétition de cause inconnue. - Bien souvent, en effet, des femmes avortent à plusieurs reprises sans qu'on puisse, malgré des recherches minutieuses, reconnaître sous quelle influence les fausses couches se sont produites.

Ainsi que nous le verrons plus loin, certaines affections que nous avons étudiées sont dans certains cas, d'un diagnostic très difficile et peuvent facilement rester inconnues. On est cependant obligé actuellement d'admettre, qu'outre les causes d'avortement à répétition que nous avons citées, il en existe d'autres que nous ne connaissons pas encore. Mais ces avortements successifs de cause inconnue sont appelés à devenir de plus en plus rares et même à disparaître complètement avec les progrès de la science.

et de gyn., 1889, p. 189).
(3) Répertoire unic. d'obst. et de gyn., 1889, p. 189.

<sup>(1)</sup> Zeitsch. f. Geburt., 1877, t. I, p. 57.
(2) Congrès de l'ass. méd. de Glascow, 1888 (Répertoire univ. d'obst.

Fréquence relative des différentes causes d'avortement à répetition. - Les différents états pathologiques que nous avons énumérés n'occasionnent pas tous avec une égale fréquence l'avortement à répétition.

Olshausen (1) place au premier rang la syphilis et la rétroflexion de l'utérus La première produirait l'expulsion du fœtus dans la deuxième moitié, la deuxième dans la première partie de la gros sesse. Rarement, dit-il, la cause de l'avortement réside dans l'antéversion et l'antéflexion; assez fréquemment les catarrhes utérins chroniques déterminent ces fausses couches

Pour Nægele et Grenser (2), l'avortement à répétition est ordinairement la suite de certaines anomalies utérines, telles qu'inflexions, catarrhe utérin, etc., assez souvent il est la conséquence de la syphilis constitutionnelle. Philipps (3) voit dans la rétroflexion utérine, Hüter (4) dans l'antéssexion une des origines les plus fréquentes de l'interruption répétée de la grossesse. Eybert Grandin, Groskewitch (5) et la plupart des auteurs donnent le premier rôle à la syphilis.

S'il nous était permis d'apprécier la fréquence des différentes causes d'après les observations que nous avons pu réunir, nous pourrions dire également que la syphilis occupe le premier rang et que les affections utérines, et parmi elles surtout les déviations utérines, les fibromes, les déchirures du col ne viennent qu'en second lieu. Il est impossible, d'après les faits publiés jusqu'aujourd'hui, de juger la fréquence relative des autres causes d'avortements répétés. La plupart des auteurs qui se sont occupés de cette question ont relaté un certain nombre d'observations ayant pour but d'attirer l'attention sur certaines origines des fausses couches. et on ne peut en tirer aucune conclusion sérieuse au point de vue que nous aurions voulu élucider.

Diagnostic des causes d'avortement à répétition. - Ce diagnostic est quelquefois entouré de très grandes difficultés. On devra pour l'établir faire un examen aussi complet que possible de la mère, du père, du fœtus et de ses annexes. Pour ce qui concerne le père et la mère, leur âge, leur profession, leurs antécédents morbides, leur état général, l'état des différentes fonctions de l'économie devront être notés avec soin. Nous n'avons pas l'intention de faire ici le diagnostic différentiel des différentes maladies qui peuvent être des

<sup>(1)</sup> Berlin. klin. Wochensch., 1871, nº 1,

<sup>(2)</sup> Traité pratique de l'art des acc. Trad. Aubenas, 1880, p. 751.

<sup>(3)</sup> Transact. of the obst. Soc. of London, 1873, p. 45. (4) Monatsch. f. Feb., t. XXIV, p. 199.

<sup>(5)</sup> Sanct Petersburg. med. Wochensch., 1885, p. 151.

causes d'avortements; cependant nous tenons a attirer l'attention sur quelques affections dont le diagnostic peut être particulièrement difficile.

Les flexions utérines, ainsi que Hüter (1) l'a démontré, disparaissent souvent dans le cours de l'avortement pour se reproduire quelques jours après l'expulsion du produit de la conception. Les contractions des fibres longitudinales de l'utérus peuvent, en effet, redresser momentanément cet organe fléchi, et un examen pratiqué dans le cours de l'avortement fait alors méconnaître la cause réelle de la fausse couche. Aussi Hüter donne-t-il le conseil de faire une nouvelle exploration des parties génitales quelques jours après l'expulsion de l'œuf, si on ne peut pas trouver une cause évidente de l'avortement.

La syphilis peut être également méconnue si les signes extérieurs de cette affection ont disparu et si le malade ne donne pas des renseignement exacts sur ses antécédents pathologiques. Dans ces conditions, un traitement spécifique institué malgré l'incertitude du diagnostic a souvent permis d'obtenir des grossesses normales après plusieurs avortements, et révélé l'origine des fausses couches.

Un grand nombre d'avortements de cause inconnue sont probablement produits par la syphilis. Aussi Trousseau (2) a-t-il pu dire:

• Quand vous serez appelés près d'une femme pour laquelle l'accouchement prématuré est devenu une habitude, vous aurez tort si vous ne faites pas figurer l'infection syphilitique parmi les causes supposables dont on dresse un catalogue provisoire avant d'asseoir son jugement. • Depaul conseille également, en face d'une série de fausses couches dont on n'a pu trouver la cause, de tenter un traitement antisyphilitique.

Ainsi que nous l'avons sait remarquer, des avortements ont quelquesois été attribués à l'irritabilité utérine, à l'atonie ou à la rigidité de la matrice, à la laxité du col (sans déchirure), à l'habitude.

Sans vouloir nier l'existence de ces causes d'interruption de la grossesse, nous sommes obligé d'avouer que leur diagnostic nous paraît bien difficile et toujours incertain. Aussi, dans l'étude du traitement, classerons-nous les cas de ce genre dans la catégorie des fausses couches de cause inconnue.

De l'avortement à répétition consideré au point de vue de l'époque de la grossesse à laquelle il se produit. — Quelques-unes des causes que nous avons étudiées n'entraînent l'interruption de la grossesse qu'à des époques déterminées de la gestation. Les observations que

<sup>(1)</sup> Monatsch. f. Geb., 1864, t. XXIV, p. 217.

<sup>(2)</sup> Clinique med. de l'Hôtel-Dieu, 6° édition, 1882, t. III, p. 319.

nous avons citées montrent que dans l'albuminurie l'expulsion du fœtus a rarement eu lieu avant le 5° mois, que dans les affections du cœur les avortemente se produisent en général à partir du 5° mois, quelquefois avant cette époque. Dans la syphilis, la fausse couche peut survenir à toutes les époques de la grossesse, mais son maximum de fréquence est dans la seconde moitié de la gestation. Les avortement répétés dus à la métrite s'observent le plus souvent pendant les quatre premiers mois. On comprend facilement pourquoi la rétroversion et l'antéversion utérine déterminent l'expulsion de l'œuf avant la fin du 5° mois : à partir de cette époque, l'utérus a acquis un volume qui ne lui permet plus de basculer au-dessous du détroit supérieur.

Les avortements successifs surviennent souvent à la même période de chaque grossesse; mais ce fait est loin de se produire dans la généralité des cas. Dans les observations que nous avons réunies, il y en a 74 dans lesquels l'âge de la grossesse est indiqué au moment de l'expulsion du fœtus. Dans 23 cas, cette expulsion a eu lieu chaque fois, à la même ou à peu près à la même époque de la gestation. Dans 13 autres observations, il n'y a eu qu'une différence d'un mois entre la durée des différentes grossesses. Pour 38 cas, l'écart a été plus considérable.

C'est surtout dans la rétroversion utérine que les fausses couches se sont reproduites à la même époque (5 cas sur 6). Dans la syphilis, au contraire, les grossesses successives se rapprochent généralement de plus en plus du terme normal.

## DEUXIÈME PARTIE. — MOYENS DE REMÉDIER A L'AVOR-TEMENT A RÉPÉTITION.

Si nous avons insisté un peu longuement sur l'étiologie, c'est parce que la connaissance des causes de l'interruption de la grossesse est absolument nécessaire si l'on veut traiter avec des chances de succès une femme sujette aux fausses couches. En effet, faire disparaître cette cause ou, si on ne peut pas arriver à ce résultat, atténuer ses effets, voilà en quoi consiste dans ses traits généraux le traitement préventif de l'avortement à répétition.

Le médecin peut être appelé à donner ses soins soit à une époque où la femme n'est pas enceinte, soit pendant une grossesse. Nous envisagerons chacune de ces deux circonstances.

Les causes d'avortement à répétition qui dépendent du père peuvent toutes, ainsi que nous l'avons vu à propos de l'étiologie, se rencontrer également chez la mère; aussi ne ferons-nous pas à propos du traitement un chapitre spécial pour les avortements d'origine paternelle et étudierons-nous pour chaque cause, s'il y a lieu, le traitement applicable et au mari et à la femme.

## 1. - Traitement en l'absence de grossesse.

Ce traitement doit avoir pour but de supprimer, quand cela est possible, déjà avant la gestation, les causes d'avortement qui peuvent exister chez la femme ou chez le mari. Ces causes sont constituées pour la plupart par des maladies dont le traitement en l'absence de grossesse est étudié longuement dans les traités de pathologie. Aussi n'avons-nous pas l'intention de passer en revue tous les moyens proposés contre ces états pathologiques : nous nous bornerons à quelques considérations sur certaines de ces affections. Parmi celles-ci, il en est contre lesquelles nos ressources thérapeutiques sont peu considérables et qui s'aggravent sous l'influence de la grossesse, au point d'entraîner quelquefois la mort de la femme. Doivent être rangées dans cette classe les néphrites, la tubercolose pulmonaire, les maladies du cœur. Dans ces cas, à part une réserve que l'on pourrait faire pour certaines lésions aortiques, on devra conseiller à la malade d'éviter de devenir enceinte.

L'intervention du médecin dans le traitement de la syphilis commence dès le moment de la contamination. Il doit déjà prévenir avant le mariage l'influence nuisible que cette affection pourrait exercer sur les grossesses ultérieures. Dans ce but, son devoir est non seulement de traiter le malade par les moyens ordinaires, par le mercure et l'iodure de potassium, mais encore de lui interdire le mariage jusqu'à ce que les dangers pour le produit de la conception aient disparu. M. le professeur Fournier a magistralement exposé les conditions d'admissibilité au mariage d'un sujet syphilitique (1). Ce sont, en résumé : 1º l'absence d'accidents spécifiques actuels ; 2º l'age avancé de la diathèse (au minimum trois ou quatre années); 3º une certaine période d'immunité absolue, consécutivement aux dernières manifestations spécifiques (au minimum dix-huit mois à deux ans); 4º le caractère non menaçant de la maladie; 5º un traitement spécifique suffisant (mercure et iodure de potassium employés à doses curatives, d'une façon intermittente pendant trois ou quatre ans au moins).

Après le mariage, si un seul des époux est syphilitique, il faut avant tout éviter la transmission de la maladie de l'un à l'autre. Il

<sup>(1)</sup> Syphilis et mariage, 1890, p. 141 à 232.

est, en effet, démontré que l'influence de la syphilis sur le produit de la conception est la plus considérable lorsque les deux parents sont infectés. M. Fournier, comparant l'action de cette maladie suivant son origine, a trouvé que « l'hérédité paternelle, alors qu'elle s'est exercée, s'est traduite par une mortalité fœtale de 28 p. 100, l'hérédité maternelle par une mortalité de 60.5 p. 100, l'hérédité mixte par une mortalité de 68.5 p. 100. »

(A Suivre).