

TRAVAIL DE LA CLINIQUE TARNIER. PROFESSEUR : M. PAUL BAR

DU PRONOSTIC ET DES INDICATIONS DE L'HÉBOTOMIE

PAR

Cyrille JEANNIN,
Professeur agrégé
à la Faculté de Paris.

et

V. CATHALA,
Chef de clinique obstétricale
à la Faculté de Paris.

L'hébotomie ou opération de Gigli a été jusqu'ici peu étudiée et peu pratiquée en France. Ayant eu l'occasion d'exécuter trois fois cette intervention au cours des derniers mois, dans le service du professeur Bar, nous avons pensé qu'il serait intéressant non seulement de rapporter ces observations, mais de les faire suivre d'une étude d'ensemble *sur quelques points* de l'histoire de cette pelvitomie.

Une étude complète de l'hébotomie dépasserait de beaucoup les limites d'un article ; nous renvoyons donc le lecteur aux travaux qui l'ont déjà entreprise¹. Pour nous, trois points seulement nous arrêteront :

1° *Le pronostic de l'hébotomie* : pronostic en général, et pronostic comparé des diverses méthodes, ce qui nous permettra d'établir quel est, à notre sens, le procédé de choix ;

2° *Le parallèle de l'hébotomie et de la symphyséotomie* ;

1. Consulter particulièrement GIGLI. La section latérale du pubis appréciée d'après les résultats fournis par 90 observations. (*La Presse médicale*, 1905.) — VOGUET. De la section latérale du pubis, ou opération de Gigli. (*Thèse de Paris*, 1906.) — *Discussion sur la pubiotomie à la Société d'obstétrique et de gynécologie de Berlin*, 1906. — *Discussion sur la pubiotomie au XII^e Congrès des gynécologues allemands*, Dresde, 1907. — PAUL GUENIOT. La pubiotomie ou opération de Gigli. (*Revue pratique d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie*, 1907.) — BAR et GUENIOT. Article « Pubiotomie » dans la *Pratique de l'art des accouchements*, t. II. — Voir, surtout, les très nombreux articles de BUMM, DÖDERLEIN, HOCHHEISEN, TANDLER, REIFFERSCHIED, SELIGMANN, STORCKEL, etc., etc., dans les quatre dernières années du *Centralblatt für Gynäkologie*.

3° *Les indications de l'hébotomie*, envisagées par rapport à celles de l'opération césarienne.

Il est bien entendu que nous nous occuperons uniquement de l'hébotomie, laissant systématiquement de côté toutes les questions se rapportant à l'agrandissement du bassin en général.

§ 1. — OBSERVATIONS PERSONNELLES ¹

OBSERVATION I. — *Bassin coxalgique, hébotomie, forceps ; mère et enfant vivants.* — Femme E..., vingt-trois ans, I-pare ; a eu à quatre ans, une coxalgie gauche, qui a laissé une très forte disproportion entre les deux membres inférieurs. Le bassin, fortement asymétrique, est rétréci dans toute sa moitié gauche ; le diam. promonto-sous-pubien = 10 c. 4. A la dilatation complète, hébotomie du côté droit d'après le procédé de Gigli ; extraction au forceps d'un enfant vivant du poids de 3.520 gr. Du côté des tissus maternels, plaie vulvaire à droite. Suites de couches normales.

OBSERVATION II. — *Bassin rachitique généralement rétréci ; hébotomie, forceps ; mère et enfant vivants.* — Femme B..., trente-deux ans, II-pare ; bassin généralement rétréci ; diam. promonto-sous-pubien = 10 c. 5. Après douze heures de travail, la dilatation, égale à une petite paume de main, est complétée avec l'appareil de Bossi ; hébotomie du côté gauche par le procédé de Gigli ; forceps ; enfant vivant pesant 3.080 gr. Parties maternelles intactes. Suites de couches très légèrement fébriles pendant les quatre premiers jours, puis normales.

OBSERVATION III. — *Bassin rachitique ; hébotomie ; forceps ; femme et enfant vivants.* — Femme E..., vingt-deux ans, I-pare ; bassin généralement rétréci ; diam. promonto-sous-pubien = 10 c. Après quinze heures de travail, la température étant de 38,6 et le liquide amniotique très fétide, hébotomie à gauche par le procédé de Gigli ; forceps ; enfant vivant pesant 3.000 gr. Parties maternelles intactes ; suites de couches d'abord fébriles, puis normales. L'enfant a eu quelques signes d'hémorragie méningée qui ont cédé à une ponction lombaire.

§ 2. — PRONOSTIC DE L'HEBOTOMIE

Nous ferons, d'abord, l'étude générale du pronostic de l'hébotomie, sans nous inquiéter des diverses méthodes

1. On trouvera le détail de ces trois observations dans les *Bulletins de la Société obstétricale de France*, session d'octobre 1908.

opératoires. Dans un second chapitre nous étudierons la manière dont chacun des procédés proposés a été capable de modifier ce pronostic, et dans quelles limites.

1° Pronostic de l'hébotomie, en général. — Nous devons, pour apprécier ce pronostic, envisager tour à tour les accidents précoces, les accidents tardifs, la mortalité maternelle et la mortalité fœtale.

A) ACCIDENTS PRÉCOCES. — Ces accidents, de nature traumatique ou infectieuse, sont les mêmes que ceux que l'on a signalé à la suite de la symphyséotomie; ce qu'il importe de connaître, c'est leur fréquence relative.

α) **Hémorragies.** — D'une façon générale, elles sont *rare*s, à la condition, bien entendu, de ne pas donner ce nom au petit suintement sanguin qui se produit au cours même de l'opération, mais qui est rapidement arrêté. Tandler¹ note la présence d'une hémorragie d'intensité moyenne dans 14 cas sur 19; c'est là un chiffre très élevé. Hocheisen², sur 16 cas, trouve une perte insignifiante dans 9 cas, moyenne dans 5, et forte dans 2 seulement. D'après Kroemer³, ce ne serait que dans 3 p. 100 des cas que le suintement prendrait des proportions un peu sérieuses. Très exceptionnellement, cette perte peut devenir mortelle; Rosthorn⁴ en rapporte une observation où toute tentative d'hémostase resta impuissante; il croit qu'il s'agissait d'une déchirure du plexus vésical latéral qui peut atteindre, pendant la puerpéralité, de très grandes dimensions. L'hémorragie provient très peu de la section osseuse, car, ainsi que le remarque Tandler, si le fragment externe peut saigner quelque peu, le fragment interne ne peut rien donner, la circulation qui s'y établira n'apparaissant que tardivement, aux dépens d'anastomose de l'obturatrice et de l'épigastrique. Le sang vient donc de plusieurs autres sources: 1° le corps caverneux du clitoris; 2° le plexus vésical; 3° le bulbe vestibulaire et les veines du diaphragme uro-génital; ce sont des hémorragies veineuses; il faut y joindre: 4° les hémorragies par déchirures de la vessie et du vagin.

1. TANDLER. Anatomie et technique de la pubiotomie. (*Centralblatt für Gynäk.*, 1906, n° 3.)

2. HOCHHEISEN. Considérations sur 16 cas de pubiotomie. (*Archiv. für Gynäk.*, 1906, Band 30.)

3. KROEMER. *Centralbl. f. Gyn.*, 1908, n° 31.

4. ROSTHORN. *Congrès de Dresde*, 1907.

β) **Thrombus.** — Tandler observe cet accident dans 7 cas sur 19, Hocheisen dans 4 sur 16. L'origine en est évidemment la même que celle de l'hémorragie. Tandler estime que, dans la majorité des cas, l'hématome est causé par la déchirure du corps caverneux. Ces collections sanguines atteignent, en moyenne, le volume d'un gros œuf, mais elles peuvent être beaucoup plus volumineuses; c'est ainsi que Seltheim a observé un hématome qui s'étendit jusqu'à la face antérieure de la cuisse. Léopold rapporte également un exemple de thrombus considérable. Ces thrombus sont lents à se résorber, ils sont cause de douleurs, et s'accompagnent facilement d'*œdème de la région vulvaire*, œdème qui, d'ailleurs, peut exister à titre isolé. La complication la plus à redouter est la *suppuration*: elle a été notée par plusieurs auteurs, et en particulier par Reifferscheid¹. Il faut peut-être établir un rapport de cause à effet entre l'existence de ses thrombus et l'apparition ultérieure d'accidents phlébitiques, ainsi que l'a signalé Seltheim.

γ) **Déchirures vulvo-vaginales.** — C'est là un accident assez fréquent; Gigli², statuant en 1906, sur 100 cas, le trouve dans la proportion de 10 p. 100; Tandler le rencontre 3 fois sur 19 cas, Hocheisen 7 fois sur 16, Krømer³ 22 fois sur 53 cas. Le siège en est variable; la déchirure peut occuper la vulve, et Hohlweg a signalé une lésion de la grande lèvre large de 6 centimètres; de là, elle peut filer sur le périnée et même atteindre l'anus (Carrara). Bien plus souvent, la lésion est vulvo-vaginale (Bar), ou uniquement vaginale (Døderlein, Porak, Audebert, etc.). Dans ce cas, elle siège très habituellement du côté pubiotomisé. L'étendue de la lésion est essentiellement variable, insignifiante parfois, elle peut s'étendre sur toute la hauteur du canal vaginal. Le danger principal de ces déchirures, c'est *qu'elles peuvent communiquer avec la plaie osseuse*, condition très fâcheuse puisqu'elle réalise l'ouverture d'un foyer de fracture sur une région non aseptisable. Or, c'est là une éventualité assez fréquente, puisque Hocheisen, sur les 7 cas qu'il a observés, compte 4 déchirures communicantes. Les princi-

1. REIFFERSCHIED. Nouveaux cas de pubiotomie. (*Centralbl. für Gynäk.*, 1906.)

2. GIGLI. Della prima centuria del taglio lateralizzata del Pube. (*Atti del Soc. ital. di Ostetric. e Gynecol.*, vol. XI.)

3. KRØMER. Résultats de la pubiotomie à la clinique gynécologique de la Charité. (*Centralblatt für Gynäk.*, 1908, n° 31.)

pales complications de ces lésions sont : l'œdème vulvaire, la formation d'abcès latéro-vaginaux et rétro-pubiens ; l'infection généralisée. Cette dernière éventualité commande le pronostic de cette complication. Blumreich¹ estime, en effet, qu'il faut voir dans ces lésions traumatiques, la cause habituelle de l'infection post-opératoire. Von Franqué² n'a relevé sur 19 cas, que 2 déchirures vaginales, mais dans les 2 cas, il y eut infection grave.

Les déchirures vaginales relèvent de deux ordres de cause : les premières, sont étrangères à l'opération ; c'est d'abord la primiparité, élément très important, puisque Zangemeister (congrès de Dresde, 1907) estime à 31 p. 100 la proportion de ces lésions chez les primipares, et à 7,5 p. 100 seulement chez les multipares ; puis l'étroitesse du bassin, la mauvaise qualité des parties molles (comme cela s'observe dans certains cas de bassin justo-minor), le volume du fœtus. Les secondes dépendent, en partie du moins, de la façon dont on conduit l'opération, et parmi ces facteurs, il faut citer : l'écartement trop brusque et trop prononcé des deux fragments, l'extraction trop rapide de l'enfant. Ce dernier fait est mis en valeur par la comparaison de ce qui se passe quand on laisse l'accouchement se terminer spontanément : Krømer, sur les 22 déchirures qu'il a observées, note qu'à la suite de l'accouchement spontané, il n'y en eut que 3 et insignifiantes, les 19 autres se rapportant à des accouchements terminés interventionnellement. Il y aurait, également, à tenir très grand compte du mode opératoire, le forceps et l'extraction podalique ne donnant pas, à cet égard, les mêmes résultats ; c'est du moins ce qui ressort de la statistique de Rossier qui, sur 12 déchirures vaginales graves, 11 sont consécutives à l'application de forceps (il est vrai d'ajouter qu'il s'agissait de 11 primipares).

On s'est efforcé, par des modifications de la technique opératoire, de réduire la fréquence de ces déchirures, ou tout au moins d'en modérer l'extension. Blumreich propose de laisser, après pubiotomie, l'accouchement se terminer seul ; nous discuterons ultérieurement cette opinion (v. page 495), à laquelle Döderlein³ propose de se rallier, en indiquant un

1. BLUMREICH. *Discussion à la Société de gynécologie de Berlin, 1906.*
2. VON FRANQUÉ. *Discussion au Congrès de Dresde, 1907.*
3. DÖDERLEIN. *Zur Hebotomiefrage. (Centralblatt für Gynäk., n° 3, 1906.)*

point de technique intéressant : le pubis étant ouvert, on place autour du bassin un lien élastique, de façon à lui fournir d'une part un soutien et d'autre part à lui permettre de s'ouvrir suffisamment pour le passage de l'enfant. Van de Velde, Bumm, préconisent à très juste titre, l'emploi de la colpeuryse avant l'hébotomie ; ce moyen ne saurait mettre toujours à l'abri des déchirures, non plus d'ailleurs que l'épisiotomie prophylactique prônée par Reifferscheid. Audebert et Gilles¹ proposent de décoller, après la section osseuse, avec le doigt, toute la région rétro-pubienne, de façon à donner au vagin le plus de jeu possible.

δ) **Lésions urinaires.** — La plus banale est *l'incontinence d'urine* sans lésion anatomique ; Bar a observé un cas où cette incontinence fut absolue pendant 10 jours, puis elle s'amenda rapidement. D'autres fois, il y a *émission d'urines sanglantes*, et Bumm, Reifferscheid, Pestalozza et Krømer en ont rapporté des exemples ; dans le même ordre d'idées, nous citerons les *hématomes de la vessie* sans déchirure de cet organe (Léopold). *L'urèthre* est très rarement lésé ; nous ne connaissons qu'une seule observation (due à Blumreich) où l'on note une déchirure ; dans un autre cas, rapporté par Bar², il y avait amincissement extrême de la paroi de ce conduit, mais sans solution de continuité. La *cystite* est peu fréquente (Meurer), cependant Hocheisen l'a rencontrée 3 fois sur 16 cas ; les accidents furent d'ailleurs légers.

Les déchirures de la vessie ont une toute autre importance ; on peut dire qu'elles tiennent sous leur dépendance le pronostic de l'opération. Ce grave accident est loin d'être exceptionnel, ainsi qu'on en peut juger par les chiffres suivants : Kannegiesser³ l'a observé 4 fois sur 21 cas, Hocheisen 2 fois sur 16, Reifferscheid 3 fois sur 27, Von Franqué 2 fois sur 19, Von Herff⁴ 2 fois sur 5, Walcher⁵ 3 fois sur 15, Stoekel 1 sur 44, Krømer 10 fois sur 53. En réunissant tous ces chiffres, on arrive à un total de 27 déchirures vési-

1. AUDEBERT et GILLES. Deux observations de pubiotomie latérale. (*Bull. de la Société d'obstétrique de Paris*, 1907.)

2. P. BAR. Pubiotomie dans un cas de bassin cyphotique. (*Bull. de la Soc. d'obstétrique de Paris*, 1905.)

3. KANNEGIESSER. Beitrag zur Hebomotomie auf Grund von 21 Fälle. (*Archiv f. Gynäk.*, Heft 1, Band LXXVIII.)

4. VON HERFF. Discussion au Congrès de Dresde, 1907.

5. WALCHER. Discussion au Congrès de Dresde, 1907.

cales sur 200 hébotomies, soit une proportion de 13 p. 100. La déchirure vésicale reconnaît une double cause : 1° elle peut se produire, comme le fait a lieu au cours de la symphysectomie, par suite de l'écartement pubien ; pendant cet écartement, en même temps que la vessie perd le soutien que lui offre habituellement l'arc antérieur du bassin, elle se trouve tirillée par les ligaments pubio-vésicaux ; ce tiraillement, existant dans la taille symphysaire, peut exister dans toute hébotomie faite près de la ligne médiane. Dans d'autres conditions, la ligne vésicale est liée à une déchirure étendue du vagin (Döderlein). Walcher admet encore que la vessie vient se couper, lors de l'extraction du fœtus, contre le bord tranchant du pubis sectionné. 2° Près de cette cause d'ordre mécanique, il faut placer la cause d'ordre instrumental : il s'agit, alors, d'une perforation du réservoir urinaire par l'aiguille à hébotomie. Quelques chiffres vont nous permettre d'apprécier la fréquence relative de ces deux ordres d'accidents : Von Franke a vu les 2 cas de déchirures vésicales qu'il a observés se produire pendant l'ouverture du bassin ; par contre, l'observation rapportée par Stœckel incrimine l'aiguille ; il en est de même dans les 3 cas de Reifferscheid ; dans les 3 cas rapportés par Walcher, l'instrument n'y était pour rien ; sur les 10 cas cités par Krømer, on compte 3 blessures par l'aiguille et 7 déchirures pendant l'accouchement ; ce qui nous donne 7 piqûres instrumentales et 12 déchirures spontanées. A s'en tenir à ces chiffres, la piqûre par l'aiguille semblerait la plus rare ; il doit en être, dans la réalité, tout autrement, ainsi qu'il est aisé de l'imaginer en tenant compte que presque toutes les lésions de la vessie se rapportent aux cas d'hébotomie faites par la voie complètement sous-cutanée, ainsi que nous le dirons ultérieurement (voir page 462) ; s'il en est ainsi, c'est que l'aiguille, enfoncée dans les tissus maternels sans contrôle possible, ne vient que trop aisément transpercer la vessie. En dépit de nos chiffres, trop peu nombreux et d'ailleurs suspects, car comment affirmer, quand on pratique l'hébotomie sous-cutanée, que ce n'est pas l'instrument qui est le coupable, nous souscrivons donc pleinement à cette conclusion du rapport de Döderlein au congrès de Dresde (1907) : « La déchirure de la vessie « peut se produire de diverses manières, mais elle est due « le plus souvent à la piqûre directe de l'aiguille ; tous « les cas de blessures de la vessie par l'aiguille se rapportent

« au procédé de Walcher-Bumm, procédé qui se passe du « contrôle du doigt. » La gravité relative de ces deux sortes d'accidents a, également, pu être diversement interprétée ; toutefois, la plupart des auteurs admettent que les piqûres instrumentales ont tendance à guérir spontanément, contrairement aux déchirures produites par l'écartement. C'est en particulier l'opinion de Stœkel qui prétend que toute blessure de la vessie par l'aiguille guérit sans grande complication, alors que les déchirures vésicales ont un sombre pronostic ; de même Bumm affirme que les lésions vésicales graves dépendent de l'ouverture du bassin et non d'un traumatisme instrumental. Il convient toutefois de remarquer que les piqûres vésicales par l'aiguille, naissant au cours de l'hébotomie sous-cutanée ont, dans bien des cas, leur pronostic aggravé de ce fait que le diagnostic n'en est pas porté immédiatement, mais seulement en présence des accidents consécutifs qu'il nous faut maintenant passer en revue. *L'infiltration d'urine* est un des plus fréquents ; Hammerschlag¹ a vu cette infiltration se faire dans la cavité de Retzius. *L'infection* peut être très sérieuse ; Hocheisen note dans un cas une péritonite aiguë, et Hammerschlag relate une observation de septicémie foudroyante emportant la malade en quarante heures. Reifferscheid a observé une femme qui fut enlevée, par une embolie, le 5^e jour. Döderlein remarque que les lésions de la vessie sont souvent mortelles, et que même dans les cas heureux, elles retardent singulièrement la guérison. Elles pourront enfin laisser à leur suite des *fistules vésico-vaginales*, ainsi que l'a signalé Krœmer. Cet auteur s'est efforcé de préciser, en 1907, devant le congrès de Dresde, quelques règles pratiques destinées à mettre à l'abri des déchirures de la vessie ; il recommande tout d'abord de déterminer, par une exploration préalable à la sonde, la direction exacte de la vessie. Sitôt après la section osseuse, ainsi qu'après l'accouchement que Krœmer propose de laisser se terminer spontanément, il faut s'assurer de l'intégrité de la vessie, en y injectant une certaine quantité de liquide. Si l'on y constate quelque solution de continuité, il convient d'en faire la suture immédiate, puis d'assurer le drainage pendant les huit ou dix premiers jours.

1. HAMMERSCHLAG, A propos de l'hébotomie pratiquée en ville. (*Centralb. für Gynäk.*, 1905, n° 33.)

ε) **Accidents infectieux.** — Ils sont, à coup sûr, très fréquents. Gigli, statuant en 1906 sur les 100 premiers cas publiés, relève 41 fois de la fièvre pendant les suites de couches, soit donc une proportion de 41 p. 100 ! La mortalité par infection s'élève, dans cette statistique, à 5 p. 100. Hocheisen note 8 cas de suites fébriles sur 16, soit exactement 50 p. 100 ; sur ces 8 cas, il y a une observation de mort par péritonite ; toutes les autres fois, les accidents furent légers. Reifferscheid compte 13 femmes infectées sur 22 opérées, soit près de 60 p. 100, dont une mort par embolie. Krømer dit explicitement qu'il y a élévation thermique dans les jours qui suivent l'intervention chez plus de la moitié des femmes. Nous serons donc très près de la vérité en fixant le *pourcentage de morbidité par infection de 40 à 60 p. 100*. C'est là un chiffre, à coup sûr, énorme ; du moins, convient-il de remarquer qu'un nombre appréciable des observations réunies se rapportent à des parturientes qui étaient infectées avant l'intervention ; nous reviendrons ultérieurement (v. page 500) sur cette importante question. Les grandes causes de l'infection, surtout de l'infection grave, sont les lésions vésicales, et les déchirures du vagin communiquant avec le foyer osseux. Joignons-y l'existence des thrombus.

Les accidents infectieux sont de nature très variée. Il peut s'agir, tout d'abord, *d'infection de la plaie opératoire* ; il faut croire que cette infection est, en général, peu marquée, puisque sur les 95 cas de guérison réunis par Gigli, il y eut 90 fois réunion par première intention, et 5 fois seulement réunion tardive et secondaire. Dans d'autres cas, on note la *suppuration des thrombus*, les *péritonites*, la *septicémie généralisée*, mais il faut faire une place à part aux *accidents phlébitiques*. Tous les auteurs s'accordent à reconnaître qu'ils sont relativement très fréquents chez les faux pubiotomisés ; Blumreich le dit être 50 fois plus fréquent alors qu'à l'ordinaire ! De fait, sur 16 hébotomies, Hocheisen observe 2 phlébités, une de la fémorale et une de la saphène. Cette fréquence s'expliquerait, d'ailleurs, logiquement, par les lésions des plexus veineux prévésicaux et la formation des thrombus, qui peuvent en être la conséquence. Ces accidents phlébitiques possèdent une gravité très variable ; dans quelques cas, ils ont entraîné la mort : par embolie pulmonaire, dans une observation de Reifferscheid, par extension de la thrombose aux

veines spermatique et rénale, dans un cas rapporté par Bussle.

B) ACCIDENTS ÉLOIGNÉS. — Contrairement aux accidents précoces, *ils sont relativement rares*, et tous les auteurs insistent volontiers sur le bon état ultérieur des femmes qui ont été pubiotomisées. Il est cependant des exceptions qu'il nous faut maintenant signaler.

α) Impotence fonctionnelle. — La véritable impotence n'a, jusqu'ici, jamais été signalée. Krøemer qui a pu revoir, à distance, 34 des opérées de la clinique de Bumm, dit que toutes avaient repris leur travail ; mais il faut ajouter que la moitié de ces femmes accusaient des troubles fonctionnels (voir ci-après) qui, à la vérité, ne peuvent pas toujours être rattachés à la pubiotomie. De fait, *les opérées se lèvent, en général, rapidement*. Sur les 95 cas de guérison recueillis par Gigli, on voit que :

Le lever eut lieu avant le 20° jour dans	22 cas.
— du 20° au 25°	— 36 —
— du 25° au 30°	— 6 —
— après le 30°	— 9 —

(Soit le 38° jour, le 48° jour, le 50° jour et le 63° jour). La marche est aisée, et non douloureuse, le déhanchement très peu prononcé ou nul. Quand on explore le bassin de ces femmes, quelque temps après l'opération, on constate qu'il existe au niveau de la section osseuse un *léger chevauchement*, le plus habituellement sans conséquence. Macé¹ a pu dépister ce chevauchement, neuf mois après l'hébotomie, en faisant marquer le pas à son opérée. Hocheisen l'a constaté également ; il estime que l'écartement persistant peut être évalué en moyenne de 0,5 centimètres à 3 centimètres. Cet état de choses s'explique par le mode particulier de soudure du pubis après l'hébotomie. Dans les jours qui suivent l'opération, les deux fragments publiens sont généralement très écartés, et, de plus, non symétriques : l'externe est en avant et en bas de l'interne (Bar) ; puis ils se rapprochent progressivement, si bien que l'écart n'est plus que de 1 centimètre environ vers la 3^e semaine. Dès le 8^e ou le 10^e jour, le cal est formé ; il est toujours indolore, et par la suite ne fera, contrairement à ce que l'on avait craint au début, aucune saillie vers le bassin dont, par conséquent, il ne saurait rétrécir le

1. MACÉ. Opération de Gigli. (*Soc. d'obstétrique de Paris*, 1908.)

détroit supérieur. Quelle est la nature de ce cal ? Gigli, Voguet le croient osseux ; mais la très grande majorité des accoucheurs admettent qu'il s'agit d'un *cal fibreux*. C'est ce qui résulte, en particulier, des constatations cliniques de Selheim, Bar, Porak¹. Du reste, Oberndorfer² a pu en fournir la démonstration anatomique : sur une femme morte quatorze mois après l'intervention, il a vu qu'il n'existait pas trace d'ossification au niveau de la section ; les bords osseux étaient tapissés par une légère bande de cartilage ; entre les deux, la cicatrice était fibreuse et extrêmement résistante. S'il en est ainsi, c'est que le mode de section du pubis laisse en présence des surfaces planes, tandis que dans les fractures du bassin, où il y a bien cal osseux, les fragments sont irréguliers. Obendorfer remarque qu'il faut se défier, à cet égard, des radiographies, car il y a souvent une légère prolifération des bords osseux, toute en surface, qui en recouvrant la cicatrice fibreuse, fait naître une interprétation erronée. *Considérons donc la nature fibreuse du cal comme la règle*, ce qui ne veut pas dire que le cal osseux n'existe jamais. La statistique de Krømer est, à cet égard, particulièrement instructive : sur les 34 opérées qu'il a pu revoir à distance, 24 présentaient un cal solide mais extensible ; chez 5 autres, on avait tout lieu de croire à l'existence d'un cal osseux ; par contre, les 5 dernières gardaient un écartement de 2 travers de doigt et un chevauchement faisant admettre que le cal ne s'était pas formé ; d'ailleurs, cette disposition n'entraînait aucun trouble de la marche.

β) **Déviation et prolapsus génitaux.** — Peu d'auteurs les ont signalés. Hocheisen dit avoir vu, dans 5 cas sur 16, un peu de prolapsus du vagin et de déviation utérine à la suite de l'hébotomie ; Krømer a rencontré les mêmes accidents 13 fois sur 34 cas ; V. Franque signale dans 2 cas (sur 19) un léger prolapsus de la face antérieure du vagin ; ce qui nous donnerait, en réunissant ces trois statistiques, une proportion de 20 cas de déplacements génitaux sur 69 opérées, soit un pourcentage de 33 p. 100. Ce serait là une très forte proportion, mais il faut, pour en apprécier la juste valeur, remarquer 3 choses : 1° nous avons cité les chiffres

1. PORAK. Bassin pseudo-oblique ovalaire ; opération de Gigli. (*Soc. d'obst. de Paris*, 1906.)

2. OBERNDORFER. De la guérison de la plaie dans l'hébotomie. (*Centralb. für Gynäk.*, 1908, p. 201.)

de deux auteurs, mais auprès d'eux; combien de cliniciens qui n'ont pas observé ce genre de complication; 2° chez beaucoup de ces femmes, les déplacements génitaux étaient peu marqués et n'entraînaient aucun trouble fonctionnel; 3° rien ne prouve que beaucoup d'entre eux n'auraient pas existé en dehors de toute section pelvienne.

γ) **Incontinence d'urine.** — En dehors des cas, déjà étudiés (v. page 447), où cet accident relève de l'existence d'une fistule vésico-vaginale non réparée, l'incontinence vraie et persistante a été observée par Krømer, 5 fois sur 34 pubiotomisées; dans deux cas, il y avait paralysie complète du sphincter vésical.

δ) **Sciatique persistante.** — C'est là un accident tout à fait rare. Maximilian Neu¹ n'a pu, en 1908, en réunir que 4 cas. Le premier lui est personnel, 2 autres ont été publiés par Seitz², le dernier par Brenner³. Ces sciatiques sont liées au traumatisme de l'appareil ligamentaire d'une des articulations sacro-iliaques, lors de l'ouverture du bassin.

ε) **Production de hernies inguinales.** — Ce très curieux et exceptionnel accident a été signalé par Franz⁴, Mann⁵, Hartmann⁶, Krømer et Döderlein. Dans les semaines qui suivent l'opération, on constate l'apparition d'une hernie inguinale qui n'existait pas au préalable. La pathogénèse en est évidente: l'hébotomie détériore aisément l'anneau inguinal, et l'issue de l'intestin se fait à la faveur de l'écartement osseux. — Aussi, voit-on que la hernie a été produite dans les conditions suivantes: 1° quand l'incision était faite très loin de la ligne médiane; 2° quand l'écartement avait été considérable: un travers de main (Krømer), 20 centimètres (Franz); 3° quand il y avait eu défaut de soudure des deux fragments pubiens.

C) **MORTALITÉ MATERNELLE.** — Voici quelques statistiques rapportées par ordre chronologique. Nous remarquerons que certaines d'entre elles font double emploi, quelques auteurs

1. MAXIMILIAN NEU. Troubles après l'hébotomie. (*Monatsschrift für Geb. und Gynäk.*, avril 1908.)

2. SEITZ. *Münchener med. Wochens.*, 1906, n° 41.

3. BRENNER. *Münchener med. Wochens.*, 1906, n° 40.

4. FRANZ. Discussion sur la pubiotomie. (*Congrès de Dresde*, 1907.)

5. MANN. Hernies après l'hébotomie. (*Zentralblatt für Gynäk.*, 1907.)

6. HARTMANN. La formation des hernies dans la fente osseuse de la pubiotomie. (*Zentralb. für Gynäk.*, 1907.)

ayant établi des statistiques globales réunissant des chiffres déjà publiés par ailleurs.

AUTEUR	DATE	Genre de statistique.	Nombre des opérées.	Nombre de morts.	Pourcentage de mortalité.
Gigli	1905	d'ensemble.	100	6	6 p. 100
Voguet	1906	d'ensemble.	114	7	6,14 —
Aubert.	1906	d'ensemble.	118	6	5,12 —
Döderlein	1906	particulière.	16	0	0 —
Kanngiesser.	1906	personnelle.	21	0	0 —
Reifferscheid.	1906	d'ensemble.	202	12	5,94 —
Hocheisen.	1906	particulière.	16	0	0 —
Bokelmann	1906	d'ensemble.			6 à 7 —
Seligmann.	1907	particulière.	20	1	5 —
Rossier	1907	d'ensemble.	253	15	6 —
Rosthorn	1907	particulière.	9	1	11 —
Van Herff.	1907	particulière.	5	0	0 —
Bumm.	1907	particulière.	44	0	0 —
Fromme.	1907	particulière.	15	1	6,6 —
Franz.	1907	particulière.	11	1	9 —
Bürger.	1907	particulière.	21	0	0 —
Reifferscheid.	1907	particulière.	27	1	3,5 —
Stoeckel.	1907	particulière.	44	0	0 —
Von Franque.	1907	particulière.	19	1	5,2 —
Döderlein	1907	d'ensemble.	294	17	5,9 —
Kræmer.	1908	particulière.	53	1	1,8 —

En s'en tenant à ces chiffres, on peut dire que la *mortalité maternelle à la suite de l'hébotomie oscille entre 5 et 7 p. 100.*

Ce chiffre est, en réalité, un peu fort, car afin d'éviter toute critique nous n'avons pas défalqué les morts dues à des causes manifestement étrangères à l'acte opératoire (accidents de chloroforme, fièvre typhoïde, etc.). D'autre part, il se rapporte à tous les cas publiés ; si nous prenions seulement les statistiques les plus récentes, elles seraient meilleures, ainsi que l'on s'en rend facilement compte en consultant le tableau précédent.

La *cause de mort* presque unique, c'est l'*infection*. A titre absolument exceptionnel, on peut citer l'hémorragie, dont nous ne connaissons à l'heure actuelle qu'un cas mortel (Rosthorn, v. page 442).

D) MORTALITÉ INFANTILE.— Voici quelques chiffres qui permettent de se rendre compte des risques que court l'enfant au cours de la pubiotomie :

AUTEUR	DATE	Genre de statistique.	Nombre des opérées.	Nombre de morts.	Pourcentage de mortalité.
Gigli	1906	d'ensemble.	100	4	4 p. 100
Reifferscheid. . .	1906	personnelle.	22	0	0 —
Döderlein	1906	personnelle.	16	1	6,2 —
Hocheisen.	1906	personnelle.	16	2	12,4 —
Seligmann.	1906	personnelle.	20	1	5 —
Kannegiesser. . .	1906	personnelle.	21	4	19 —
Aubert.	1906	d'ensemble.	118	3	2,56 —
Rossier	1907	d'ensemble.	204	8	4 —
Döderlein.	1907	d'ensemble.	225	15	6,6 —
V. Franque.	1907	personnelle.	19	4	21 —
Bürger.	1907	personnelle.	21	2	9,5 —
Fromme.	1907	personnelle.	15	1	6,6 —
Krœmer	1908	personnelle.	53	4	8,6 —

En tirant de ces chiffres une moyenne on trouve que la mortalité infantile à la suite de la pubiotomie est de 7 p. 100.

Ce chiffre ne saurait être accepté avec la même rigueur que celui qui se rapporte à la mortalité maternelle, il dépend, en effet, de trop de facteurs qui sont manifestement étrangers à l'opération ; nous ne lui prêtons donc qu'une valeur toute approximative. Cette statistique devrait, en effet, être corrigée de deux façons : 1° il faudrait l'alléger de tous les cas de mort du fœtus de cause purement accidentelle, telle que la rétraction du col sur la tête dernière dans l'extraction podalique ; 2° il faudrait la charger de la partie de la mortalité des premiers jours qui relève de quelque lésion, l'hémorragie méningée par exemple, que l'on est en droit de rattacher à une insuffisance de l'agrandissement du bassin. De fait, il est intéressant de comparer le nombre des enfants ayant quitté le service vivants au nombre des enfants vivants à la naissance. Krœmer cite à cet égard des chiffres importants : sur 53 cas,

49 enfants sont venus au monde vivants, soit. 92,4 p. 100
 46 ont quitté le service vivants, soit. 86,6 p. 100

Il est bien entendu que la différence entre ces deux chiffres ne sera pas imputée sans analyse à la pubiotomie, la mortalité des premiers jours relevant très habituellement de troubles gastro-entéritiques, ou d'accidents infectieux (broncho-pneumonie, infection ombilicale, etc.).

Les auteurs sont, en général, très peu explicites en ce qui concerne la cause probable de la morti-natalité à la suite de l'hébotomie. Von Franque, cependant, nous dit que s'il a

perdu 4 enfants, c'est parce qu'il est intervenu trop tard; Kannegiesser est, dans un cas, obligé de pratiquer la pubiotomie après échec du forceps; dans un autre cas, l'enfant né en état de syncope ne put être ranimé; un troisième, en état d'asphyxie, succomba également avant d'avoir respiré mais il y avait eu compression du cordon. En réalité, la question est extrêmement complexe; ce qui reste certain c'est que la pubiotomie n'excluant pas l'acte obstétrical, le fœtus est soumis aux divers aléas qu'il court chez toute parturiente. De plus, la nécessité, pratique, de terminer l'accouchement par forceps ou version ajoute certains risques que ne comporte pas l'expulsion spontanée. Nous allons d'ailleurs revenir dans quelques instants, sur ce point (v. page 455).

2° Pronostic comparé des différents procédés d'hébotomie. — Si nous voulions envisager cette importante question sous toutes ses faces, il nous faudrait admettre un très grand nombre de méthodes de pubiotomie que nous pourrions grouper sous trois titres principaux :

1° Suivant la conduite tenue jusqu'au moment de l'incision pubienne;

2° Suivant les variétés même de l'acte chirurgical;

3° Suivant la façon dont on termine l'accouchement, une fois le pubis sectionné.

Mais nous laisserons de côté le premier et le troisième points, *parce qu'ils sont entièrement communs à la symphyseotomie et à l'hébotomie*, et qu'ils ont été maintes fois étudiés à propos de la taille symphysaire. Bornons-nous donc à rappeler, de la façon la plus succincte, les principes actuellement adoptés par la majorité des hébotomistes.

Avant l'incision, le but est d'arriver, le plus rapidement possible, au moment d'opérer, c'est-à-dire à la dilatation complète; pour ce faire, si le travail traîne, on s'aidera avec avantage des moyens habituellement employés pour accélérer la dilatation (écarteur Tarnier, ballons dilatateurs) surtout si la poche des eaux est rompue. Ces procédés de lenteur devront même céder la place aux procédés rapides (méthode bi-manuelle de Bonnaire, méthode de Bossi) lorsque l'enfant souffre, la possibilité d'opérer sans cause de traumatisme cervico-segmentaire sera alors la seule limite à l'emploi de ces moyens. D'autre part, les auteurs s'entendent pour pratiquer la dilatation préalable du vagin et de la vulve, à l'aide du colpeurynciter, toutes les fois que chez une primipare à tissus

peu complaisants, on a lieu de redouter un éclatement vulvo-vaginal lors de l'ouverture du bassin, ou surtout du passage de l'enfant.

Une fois le pubis sectionné, la très grande majorité des accoucheurs préfère terminer immédiatement l'accouchement ; Zweifel¹ prône, cependant, l'abandon de l'accouchement aux seules forces de la nature. De fait, le pronostic fœtal serait alors plus satisfaisant, puisque sur 17 cas d'accouchements spontanés, la mortalité infantile a été nulle, tandis qu'elle s'est élevée à 4,3 p. 100 sur les 187 cas terminés par une intervention (Rossier)². En réalité, ce chiffre de 17 cas heureux est beaucoup trop minime pour qu'on puisse en conclure en faveur d'une méthode qui présente, par ailleurs, les plus gros inconvénients. Quant à la question de savoir si, au cas où l'on intervient, il vaut mieux employer le forceps que la version, il est bien entendu qu'elle ne comporte pas de solution homogène ; il y a des cas évidents à forceps (tête s'engageant d'elle-même après la section pubienne, utérus rétracté), des cas évidents à version (tête restant mobile, et en général toutes les présentations irrégulières ou vicieuses), et des cas mixtes où la discussion est de mise. Döderlein, après avoir employé le forceps, l'a abandonné dans la majorité des cas au profit de la version qui exposerait moins l'enfant à la formation d'hématomes sous-duremériens. Le forceps aurait, en outre, l'inconvénient de produire des déchirures vaginales profondes beaucoup plus souvent que la version, surtout chez les primipares ; Rossier a pu relever 11 lésions vaginales graves sur 12 primipares accouchées au forceps.

Ce côté obstétrical de la question, commun, nous le répétons, à toutes les méthodes d'ouverture du bassin, étant mis à part, nous allons nous occuper uniquement de la valeur comparée de chacun des procédés de section pelvienne envisagée en tant qu'acte chirurgical. Ces procédés pourraient, théoriquement, être répartis en deux groupes, suivant qu'ils visent l'agrandissement permanent, ou simplement momentané de la filière pelvienne.

1° Les *procédés d'agrandissement permanent du bassin* sont, eux-mêmes, de 3 sortes :

1. ZWEIFEL. *Loc. cit.* Congrès de Dresde, 1907.

2. ROSSIER. *Loc. cit.* Société vaudoise de médecine, 13 juin 1907.

α) Les uns ne reposent que sur *le simple écartement des cuisses de l'opérée, dépourvue de tout appareil de contention*. C'est l'idée en particulier de Van de Velde¹. Nous avons vu (v. page 450) qu'en agissant ainsi, on obtenait un certain agrandissement persistant du bassin, ainsi que le prouve la possibilité ultérieure d'accouchements spontanés. Lerda reproche à cette manière de faire la nécessité de réunion par un cal conjonctif; mais nous savons que quoiqu'on fasse, c'est là la règle, d'ailleurs, et quoi qu'on fasse également, il ne dépend guère de l'accouchement d'obtenir ou d'éviter un certain agrandissement permanent du bassin.

β) D'autres procédés reposent sur l'*hétéroplastie*; on introduit entre les deux fragments publiens des matières variées, telles que: pièce métallique, pièce de cellulose (Füth, Schickele, Hammerschlag, Wandeler), fragments d'os calciné ou de cartilage (Raineri², Truzzi). Jusqu'à présent, ces méthodes ont échoué, le corps étranger ainsi introduit étant éliminé par suppuration.

γ) Enfin, on peut recourir à la *méthode ostéoplastique*. Schickele³ propose de donner à l'incision la forme d'un Z couché horizontalement (∞); Lerda⁴ décrit l'incision suivante: sectionner d'abord, la branche horizontale du pubis, de haut en bas sur les 2/3 de sa hauteur, puis transversalement entre la première incision et la symphyse; sectionner enfin l'arcutum. Quelque ingénieuse que soit, expérimentalement parlant cette méthode, il est douteux qu'elle puisse trouver droit de cité en clinique; en admettant que l'on puisse faire se souder les deux fragments publiens dans la situation qu'on leur impose, il en résultera une diastase permanente des articulations sacro-iliaques, cause de troubles de la marche et cause de douleurs.

En un mot, tous ces procédés ont le tort commun de compromettre la stabilité de la ceinture pelvienne, alors que la *restitutio ad integrum* de cette stabilité doit être, à notre sens, le but final de l'hébotomiste.

1. VAN DE VELDE. Nouvelles remarques sur l'hébotomie. (*Wiener medic. Wochens.*, n° 29, 1907.)

2. RAINERI. Contrib. speriment. alla dell'allarg. perman. del bacino dopo pubiotomia. (*Rassegna d'ostetricia*, n° 10, 11, 1907.)

3. SCHICKELE. *Congrès de Dresde*, 1907.

4. LERDA. La cura chirurgica delle stenosi pelviche mediante l'allarg. perman. del bacino. (*Annali di ostetricia*, Febbraio, 1908.)

2° Les *procédés d'agrandissement momentané du bassin* vont donc désormais nous occuper, à l'exclusion de tous les autres; ils sont, d'ailleurs, multiples. Primitivement, on avait proposé la *pubiotomie bilatérale* (Pitois, 1831); cette méthode ne fut jamais appliquée, n'offrant, comme l'a établi Van Cauvenberghe, aucun avantage au point de vue de l'agrandissement du bassin, elle ne nous apparaît que comme une inutile complication. Toutes les pubiotomies pratiquées actuellement sont *unilatérales*. Or, la section osseuse peut être faite après incision des différents plans, et mise à nu des pubis, ou bien au contraire, au-dessous des téguments laissés intacts, d'où deux groupes principaux de procédés: les hébotomies à ciel ouvert, et les hébotomies sous-cutanées.

α) *Les hébotomies à ciel ouvert.* — Gigli fait partir une incision de l'angle du pubis, de là, il la dirige obliquement en bas et en dehors, vers le tubercule sous-pubien, où il s'arrête, soit à 3 centimètres du sommet de l'arcuatum. Cette incision est longue de 9 à 10 centimètres. La face antérieure de l'os étant bien mise à nu, on introduit derrière le bord supérieur du pubis, une aiguille mousse dont la pointe va glisser au contact de la face postérieure de l'os, sous la surveillance d'un doigt introduit dans le vagin; une fois l'aiguille ressortie dans l'angle inférieur de la plaie, on l'arme d'une ficelle-scie spéciale grâce à laquelle le pubis est sectionné en quelques instants. L'accouchement terminé, on suture au catgut les tissus profonds, aux crins de Florence les superficiels, puis on applique un bandage contentif.

Ce procédé a subi deux modifications principales :

Calderini a repoussé la section osseuse plus en dehors; il porte de 1 centimètre en dedans de l'épine pubienne, et descend presque verticalement, parallèlement au sillon génito-crural vers le tubercule sous-pubien. Il introduit l'aiguille porte-scie par en bas.

Van de Velde, au contraire, reporte l'incision encore plus en dehors, partant de l'épine du pubis et descendant, en bas et en dedans, vers le tubercule sous-pubien. Il introduit son aiguille par en bas.

β) *Les hébotomies dites sous-cutanées.* — Sous ce même titre, on a groupé, à tort, deux méthodes tout à fait différentes: la méthode partiellement sous-cutanée et la méthode entièrement sous-cutanée.

A) *Opération partiellement sous-cutanée.* — Döderlein pratique, au niveau de l'épine du pubis, une incision de 2 centimètres, horizontale et parallèle à la branche horizontale du pubis ; par cette incision, il introduit derrière la face postérieure de l'os, l'index qui va servir de conducteur à une solide aiguille porte-fil dont le bec va venir faire saillie dans le sillon labio-crural à 3 centimètres de l'arcuatum ; une petite incision parallèle à la grande lèvre lui permet de faire saillie à l'extérieur ; on l'arme, alors, de la scie de Gigli et l'on sectionne l'os comme il a été dit plus haut. En fin d'opération, l'incision supérieure est suturée ; dans l'inférieure on peut introduire un drain.

Seligmann fait les mêmes incisions que Döderlein, refoule du doigt toutes les parties molles y compris le clitoris dont il décolle le corps caverneux, et introduit par la plaie supérieure une sonde protectrice particulière, creusée d'une gouttière dans laquelle la scie va jouer sans léser les parties molles.

Henkel pratique la *méthode sous-périostée* ; l'incision sus-pubienne étant faite comme il vient d'être dit, le bord supérieur du pubis est soigneusement mis à nu ; le long de ce bord, le périoste de la face postérieure de l'os est décollée à l'aide de ciseaux un peu larges du bout, jusqu'à ce que l'index puisse s'insinuer entre le périoste et l'os mis à nu ; le reste du décollement est fait, par ce doigt, avec facilité ; quand l'extrémité de l'index est arrivée au bord inférieur du pubis, elle y rencontre le porte-fil qui a été introduit le long de la face antérieure de l'os pubien, et attire la scie en arrière et en haut. Une des particularités de ce procédé consiste dans la suppression de la plaie inférieure de sortie de l'aiguille.

Tandler opère également par voie sous-cutanée ; mais il pénètre par une incision inférieure, parallèle à la branche montante du pubis ; *après section du corps caverneux* et de son artère entre deux ligatures, il décolle le périoste de bas en haut sur la face postérieure du pubis, et introduit verticalement son conducteur.

B) *Opération entièrement sous-cutanée.* — Walcher, puis Bumm et Stœkel suppriment toute incision ; ils piquent une aiguille à grande courbure au niveau de la grande lèvre, et en font cheminer la pointe de bas en haut, au contact étroit de la face postérieure du pubis, sous le contrôle d'un doigt

vaginal ; quand cette pointe ressort au niveau du bord supérieur de l'os, on y fixe la ficelle-scie que l'on fait jouer comme dans les autres procédés.

N'ayant pas pour but de décrire, dans ce travail, la technique de l'hébotomie, nous bornerons là l'énumération des différents procédés ; nous n'avons rappelé, en quelques lignes, que les principaux, pour aider à la compréhension des pages qui vont suivre. C'est dans ce même esprit que nous croyons utile de donner ici le tableau synoptique des différentes méthodes qualifiées, chacune, par le détail opératoire qui en fait la caractéristique.

Tableau synoptique des différentes méthodes d'hébotomie :

1° Hébotomie à ciel ouvert	{ <ul style="list-style-type: none"> α) <i>Gigli</i> : incision très interne, oblique en bas et en dehors. β) <i>Calderini</i> : incision moyenne, sensiblement verticale. γ) <i>Van de Velde</i> : incision très externe, oblique en bas et en dedans. 				
2° Hébotomies dites sous-cutanées..	{ <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="text-align: center;">(A)</td> <td style="vertical-align: middle;"> { <ul style="list-style-type: none"> α) <i>Döderlein</i> : deux incisions, une grande sous-pubienne, une petite sous-pubienne. β) <i>Seligmann</i> : Décollement préalable du corps caverneux ; emploi de la sonde protectrice. γ) <i>Henkel</i> : méthode sous-périostée ; suppression de la plaie inférieure. δ) <i>Tandler</i> : méthode sous-périostée ; plaie inférieure ; section préalable du corps caverneux. </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(B)</td> <td style="vertical-align: middle;"> HÉBOTOMIES ENTIÈREMENT SOUS-CUTANÉES : Walcher, Bumm, Stœkel ; passage d'une aiguille à grande courbure sans incision. </td> </tr> </table>	(A)	{ <ul style="list-style-type: none"> α) <i>Döderlein</i> : deux incisions, une grande sous-pubienne, une petite sous-pubienne. β) <i>Seligmann</i> : Décollement préalable du corps caverneux ; emploi de la sonde protectrice. γ) <i>Henkel</i> : méthode sous-périostée ; suppression de la plaie inférieure. δ) <i>Tandler</i> : méthode sous-périostée ; plaie inférieure ; section préalable du corps caverneux. 	(B)	HÉBOTOMIES ENTIÈREMENT SOUS-CUTANÉES : Walcher, Bumm, Stœkel ; passage d'une aiguille à grande courbure sans incision.
(A)	{ <ul style="list-style-type: none"> α) <i>Döderlein</i> : deux incisions, une grande sous-pubienne, une petite sous-pubienne. β) <i>Seligmann</i> : Décollement préalable du corps caverneux ; emploi de la sonde protectrice. γ) <i>Henkel</i> : méthode sous-périostée ; suppression de la plaie inférieure. δ) <i>Tandler</i> : méthode sous-périostée ; plaie inférieure ; section préalable du corps caverneux. 				
(B)	HÉBOTOMIES ENTIÈREMENT SOUS-CUTANÉES : Walcher, Bumm, Stœkel ; passage d'une aiguille à grande courbure sans incision.				

Parmi les facteurs qui, en chirurgie, font pencher la balance en faveur de tel ou tel procédé, il en est deux, — la facilité et la rapidité, — qui n'ont ici aucune importance pour la simple raison que toutes les méthodes d'hébotomie sont aussi simples, et que toutes sont également rapides à une ou deux minutes près. Sans doute, la méthode de Walcher et de Bumm l'emporte en rapidité sur les autres, mais l'élément *temps*, si capital lorsqu'il s'agit d'interventions viscérales est ici tout à fait dénué de valeur, même si l'enfant souffre, même si la femme n'est pas en parfait état, on n'en est pas à quelques minutes près, ou, alors, il faudrait supposer des

conditions qui, à notre avis, contre-indiquent l'hébotomie. Notre choix sera donc guidé, uniquement, par la connaissance du pronostic des différents procédés ; aussi, devons-nous nous demander maintenant quelle est la méthode qui comporte le moins de complications immédiates ou tardives ? quelle est celle qui présente la plus faible mortalité ?

A) PRONOSTIC COMPARÉ DE L'HÉBOTOMIE A CIEL OUVERT ET DE L'HÉBOTOMIE SOUS-CUTANÉE. — Nous ne nous occuperons pas du pronostic fœtal, car les facteurs qui le font varier semblent bien indépendants de la méthode chirurgicale employée ; ils se rattachent, en effet, à la partie obstétricale de l'intervention : façon dont on a conduit le travail jusqu'au moment de l'opération, choix de l'intervention terminale (forceps et version), et peuvent, de ce fait, se retrouver avec tous les procédés. Le pronostic maternel sera donc seul envisagé, au double point de vue de la morbidité et de la mortalité.

1° **Morbidité comparée des deux méthodes.** — Elle varie suivant que l'on envisage les complications immédiates ou les complications tardives.

a) **Complications immédiates.** — Toutes les complications peuvent s'observer dans toutes les méthodes ; il ne peut donc s'agir que de la fréquence relative de chacune d'elles.

α) **L'hémorragie**, à un degré quelconque, serait, au dire de quelques auteurs, plus fréquente au cours et à la suite de l'hébotomie sous-cutanée ; de fait, les chiffres publiés par Hocheisen qui relève 7 hémorragies sur 16 cas opérés par la méthode de Bumm, de Tandler qui, dans les mêmes conditions, en compte 14 sur 19 cas, semblent parler en ce sens. Par contre, Krømer¹ réunissant 53 opérations d'après le procédé de Bumm et Stœkel n'arrive plus qu'à un pourcentage de 3 p. 100, ce qui serait extrêmement faible. Les hémorragies de cause vésicale sont, forcément, plus fréquentes au cours de la pubiotomie sous-cutanée, cette méthode prédisposant singulièrement aux blessures de la vessie (v. p. 462). De même, dans le procédé de Bumm, il y aurait souvent une hémorragie d'origine clitoridienne, la racine du clitoris étant, au dire de Henkel, inévitable lorsqu'on introduit l'aiguille par en bas. En ce qui concerne les moyens d'hémostase, il est indiscutable que la pubiotomie à ciel ouvert est de beau-

1. KRØMER. Résultats de la pubiotomie à la clinique gynécologique de la Charité de Berlin. (*Zentralb. für Gynäk.*, 1908, n° 31, p. 1012.)

coup préférable ; seule, elle permet de rencontrer *de visu* le point qui saigne et de le traiter, rationnellement, par forci-pression, capitonnage ou tamponnement. Si bien qu'en dernière analyse, la méthode ouverte se montre supérieure en ce qui concerne les accidents d'ordre hémorragique.

β) *Les thrombus* ou hématomes apparaissent beaucoup plus souvent à la suite de l'hébotomie sous-cutanée qu'à la suite de l'hébotomie à ciel ouvert, et il est forcé qu'il en soit ainsi, l'intégrité des parties superficielles, l'impossibilité de dépister un petit suintement profond créant les circonstances voulues pour la formation d'un épanchement sanguin. Les statistiques de pubiotomie suivant la méthode de Bumm et Stœckel sont à cet égard très chargées ; c'est ainsi que Hocheisen relève 7 thrombus sur 16 cas, et Tandler 7 sur 19. Moins facilement drainés qu'avec la méthode à ciel ouvert, ces épanchements sanguins s'infectent plus facilement.

γ) *Les déchirures vulvo-vaginales*, en rapport surtout et avant tout avec des éléments purement obstétricaux (état de parité, mode d'extraction, valeur du fœtus, etc.) sembleraient, *a priori*, devoir bien peu dépendre de la méthode employée ; les chiffres, toutefois, contredisent ce point de vue, en établissant que ces lésions s'observent plus fréquemment lorsqu'on pratique la pubiotomie par voie sous-cutanée. En effet, alors que Gigli statuant sur 100 cas, fixe la proportion des déchirures vaginales à 10 p. 100 seulement, nous voyons Hocheisen relever 7 fois cette lésion sur 16 opérées par la méthode de Bumm, et Krœmer 22 fois sur 53 cas. Si la déchirure du vagin est plus fréquente au cours de l'hébotomie sous-cutanée, elle est également plus grave, car, dans ces conditions, le foyer osseux va communiquer avec une région impossible à désinfecter, sans que l'on puisse, par un drainage superficiel, assurer l'évacuation des produits septiques ; il se forme une plaie en cul-de-sac, profonde, enfractueuse, et, de ce fait, particulièrement dangereuse.

δ) *Les lésions urinaires* d'ordre banal, — hématome vésical, émission d'urines sanglantes, incontinence momentanée d'urine, cystite, — s'observent aussi bien à la suite de l'une que de l'autre méthode ; par contre, les lésions sérieuses, c'est-à-dire les déchirures de la vessie, sont beaucoup plus fréquentes au cours de l'hébotomie sous-cutanée ; c'est là, au dire de tous les cliniciens, la plus grave critique que l'on puisse adresser à cette méthode. C'est la possibilité de ce

redoutable accident qui nous force, personnellement, à rejeter absolument la méthode de Bumm-Walcher. Des deux causes de déchirure vésicale, — tiraillement des ligaments pubo-vésicaux lors de l'écartement, perforation par l'aiguille, — la seconde est toujours évitable si l'on opère à ciel ouvert, toujours menaçante si l'on introduit, au jugé, l'aiguille au travers des téguments. Les statistiques sont, à cet égard, particulièrement démonstratives : Krømer, sur 53 cas traités par la méthode de Bumm, relève, près de 7 déchirures vésicales produites au cours de l'extraction, 3 perforations par l'aiguille. Rossier, réunissant un grand nombre de cas, arrive à la proportion de 18 p. 100 de lésions de la vessie par le procédé de Walcher, au lieu de 2,4 p. 100 par le procédé de Döderlein assimilable, du moins à cet égard, aux méthodes de pubiotomie à ciel ouvert.

a) *Les accidents infectieux* sont d'une fréquence sensiblement égale dans les diverses méthodes ; Gigli estime à 40 p. 100 la morbidité par infection à la suite de la pubiotomie quel que soit le procédé ; d'autre part, Hocheisen, ne s'occupant que de l'hébotomie par voie sous-cutanée de Walcher-Bumm, arrive à un pourcentage de 50 p. 100 ; Krømer, parlant de cette dernière méthode, dit que les accidents infectieux s'observent dans un peu plus de la moitié des cas. La pubiotomie à ciel ouvert n'est donc pas, quoi qu'on ait pu dire, inférieure, sur ce point, à sa rivale. D'ailleurs, la seule cause capable de faire monter, chez elle, le tonus des accidents infectieux, je veux dire la contamination de la plaie, est un phénomène très rare, puisque nous avons déjà vu (v. page 448) la réunion par première intention se faire dans 91 p. 100 des cas (Gigli). *A priori*, on pourrait penser que l'infection doit être plus sérieuse en cas d'hébotomie sous-cutanée ; cette vue de l'esprit n'est ni confirmée ni infirmée par les statistiques.

b) *Complications tardives*. — Si l'on met à part les accidents consécutifs à une lésion urinaire (fistule urinaire, incontinence d'urine) et qui seront forcément, avec leur lésion causale, plus fréquents à la suite de la pubiotomie entièrement sous-cutanée, les cas assez rares de prolapsus génitaux, les cas très rares de sciatique rebelle, on peut dire que tout le pronostic éloigné de la pubiotomie dépend de la plus ou moins grande intégrité de la statique pelvienne. Or, à cet égard, la méthode sous-cutanée paraît mériter la préférence. L'intégrité des téguments superficiels modère en effet, dans des

proportions importantes, l'écartement des deux fragments pubiens. Stöckel¹, étudiant la méthode de Bumm, sur le cadavre, constate que l'écartement est, dans ce procédé, de 2 centimètres à 2 cm. 5 au plus, ce n'est qu'en exagérant fortement l'abduction des cuisses que l'on peut arriver à 3 centimètres. Les deux fragments, sont, en effet, maintenus au contact, en bas, par les muscles adducteurs et le ligamentum arcuatum, en haut par les insertions du grand droit, en arrière par le ligament pubo-vésical. La peau et le tissu cellulaire jouent, également, le rôle de frein, car si on les incise on gagne un demi-centimètre d'écartement; mais, l'incision des insertions musculaires permet, seule, d'obtenir un écart de 4 centimètres. Reifferscheid², expérimentant sur 5 cadavres, trouve que la section de l'os seul ne donne aucun écartement spontané; si l'on exerce une certaine violence, on arrive à un écart de 1 centimètre. La section de l'os et du ligamentum arcuatum permet un écart maximum de 1 centimètre et demi à 2 centimètres; enfin, si l'on sectionne les tendons et les muscles de la face antérieure de la cuisse, on obtient un écart de 5 à 6 centimètres. Bonnaire et Jeannin ont repris ces expériences, à Lariboisière; ils ont constaté, de la façon la plus nette, que la section osseuse seule n'ouvrirait pas le bassin, les os restant strictement en contact tant qu'on n'exerce aucune action sur les cuisses; si l'on fend, alors, la masse des adducteurs, les deux fragments osseux s'écartent instantanément de plusieurs centimètres. Il est donc bien certain que l'hébotomie sous-cutanée respecte mieux que toute autre l'intégrité de la ceinture pelvienne; de plus, au dire de Ferrari³, l'intégrité des parties molles favoriserait l'activité réparatrice ostéo-périostique. Les faits donneraient aux méthodes sous-cutanées un sérieux avantage, si cette limitation de l'écart ne présentait pas un gros inconvénient au point de vue de l'accouchement; pour peu que l'enfant soit volumineux, ou le bassin généralement rétréci, l'agrandissement obtenu par la section osseuse devient insuffisant, et l'on est en droit de se demander si ce n'est pas là la cause de la plus grande fréquence des lésions vaginales

1. STÖCKEL. Symphyséotomie ou Pubiotomie. (*Centralblatt für Gynäk.*, 1906, p. 78.)

2. REIFFERSCHIED. Indications et technique de la pubiotomie. (*Centralb. f. Gynäk.*, 1906.)

3. FERRARI. *Annali di Ostetricia*, 1908.

avec ce procédé, et s'il n'y a pas à redouter une trop forte compression de la tête fœtale?

Il est, toutefois, un accident à l'abri duquel la méthode de Walcher-Bumm nous met sûrement, c'est la production des hernies inguinales; il est vrai que cet accident est extrêmement rare avec les méthodes à ciel ouvert.

En résumé, en ce qui concerne la morbidité maternelle, l'hébotomie à ciel ouvert nous paraît très supérieure à l'hébotomie sous-cutanée qui, en dépit de certains avantages, présente l'inconvénient, capital à nos yeux, d'exposer aux blessures instrumentales de la vessie.

2° Mortalité comparée des deux méthodes. — Rossier ayant réuni, en 1907, 300 cas d'hébotomie, cite les chiffres suivants :

Mortalité globale de l'hébotomie	6	p. 100
— par la méthode à ciel ouvert	10	—
— par la méthode sous-cutanée	4,2	—

A s'en tenir à ces chiffres, le pronostic de l'hébotomie à ciel ouvert nous apparaîtrait comme inférieur à celui de la pubiotomie sous-cutanée. Mais faut-il accepter ces résultats sans critique? Nous ne le croyons pas. Tout d'abord, il convient de remarquer qu'ils sont en désaccord avec tout ce que nous venons de dire; comment se fait-il que la méthode qui comporte le moins de complications post-opératoires, qui met surtout le mieux à l'abri des accidents les plus sérieux, c'est-à-dire les traumatismes vésicaux, soit justement celle dont la mortalité est la plus haute? Cette contradiction s'explique, à notre sens, par l'inégalité numérique des deux statistiques; tandis que Rossier a réuni 189 cas d'hébotomie sous-cutanée, il n'a pu rassembler que 64 cas d'hébotomie à ciel ouvert! Or, n'est-il pas évident qu'une proportion est d'autant plus proche de la vérité qu'elle est tirée de chiffres plus considérables? D'autre part, il ne faut pas oublier que l'hébotomie à ciel ouvert étant la première en date, les statistiques qui la concernent comprennent tous les cas anciens; la méthode sous-cutanée d'apparition plus récente bénéficie de tous les progrès d'ordre général dont cette opération est susceptible. Si les accoucheurs allemands avaient conservé, quitte à le perfectionner, le procédé de Gigli, au lieu de lui substituer complètement et presque dès le début, les méthodes de Döderlein et de Walcher, il est bien certain que la statistique

précédente serait toute autre; et c'est pourquoi la question ne nous paraît pas pouvoir être résolue par des chiffres, du moins à l'heure actuelle.

Logiquement, la méthode à ciel ouvert doit être la meilleure, et cela pour des raisons multiples que Gigli, qui en fut toujours l'ardent défenseur, a bien mis en lumière: l'hébotomie à ciel ouvert permet seule un traitement rationnel de la fracture compliquée du bassin que l'on vient de créer. Avec elle, l'hémostase est facile à faire rapidement et complètement, avec elle, on évite au maximum la formation d'espaces morts rétro-pubiens, et surtout on est à même, toutes les fois que cela semble utile, d'assurer un large drainage de la plaie. Seule elle permet de constater, *de visu*, les lésions qui ont pu se produire au cours de la section pelvienne et surtout de l'extraction fœtale, et de les traiter séance tenante, si bien, que sous son apparent délabrement, elle demeure finalement de beaucoup l'opération la plus correcte. D'une façon générale, et pour nous résumer, la *pelvitomie à ciel ouvert*, nous *satisfait mieux au point de vue chirurgical*; opérer par voie sous-cutanée, c'est se mettre en désaccord avec ce que nous voyons faire, de plus en plus, à tous les chirurgiens, au cours des opérations sous-cutanées: alors que partout on tient beaucoup « à avoir du jour », à joindre le contrôle de l'œil à celui du doigt; pourquoi, par la seule pubiotomie, se mettre en contradiction avec toutes les tendances actuelles?

Ce plaidoyer en faveur d'une méthode qui semble en train de disparaître étonnera peu en France, où la très grande majorité des accoucheurs sont restés fidèles au primitif procédé de Gigli (Bar, Porak, Macé, etc.); il surprendra, sans doute, beaucoup à l'étranger et particulièrement en Allemagne, où naquirent les méthodes sous-cutanées qui s'y sont développées à l'exclusion presque absolue de toutes les autres. Au cours de recherches bibliographiques étendues, nous n'avons guère trouvé qu'un seul avis favorable à notre manière de voir; c'est celui de Krönig qui dit en propres termes, au congrès de Dresde (1907): « La méthode de Bumm est la plus élégante, mais la méthode ouverte est la plus favorable tant pour la mère que pour l'enfant. » Cette formule traduit exactement notre façon de voir.

B) PRONOSTIC COMPARÉ DES DIFFÉRENTS PROCÉDÉS D'HÉBOTOMIE SOUS-CUTANÉE. — Si maintenant, nous comparons entre elles les deux principales méthodes d'hébotomie sous-cutanée, la

méthode en partie sous-cutanée, et la méthode complètement sous-cutanée, il nous apparaît que *l'avantage revient incontestablement à la première*. Ce procédé présente, en effet, la plupart des bons côtés de la pubiotomie à ciel ouvert, comme cette dernière, il met parfaitement à l'abri des lésions instrumentales de la vessie; comme elle, il permet d'assurer une hémostase aisée à l'aide du tamponnement, hémostase qui serait même ici plus parfaite que jamais, quoique la gaze se trouve aidée, dans son rôle compresseur, par l'intégrité des tissus superficiels; comme elle, enfin, il rend aisé le drainage de la plaie. S'il fallait faire un choix parmi les différents procédés d'hébotomie partiellement sous-cutanée, nous donnerions la *préférence au procédé de Döderlein*, comme étant le plus simple. La méthode de Tandler se complique, par la section préalable entre deux ligatures du corps caverneux, d'un temps nullement nécessaire. La méthode sous-périostée de Seligmann, incontestablement plus longue, exposerait plus que toute autre, d'après Zweifel, à la formation de thrombus, Hammerschlag la considère même comme irrationnelle, l'écartement osseux nécessaire ne pouvant s'obtenir que lorsque le périoste est déchiré.

C) PRONOSTIC COMPARÉ DES DIFFÉRENTS PROCÉDÉS D'HÉBOTOMIE A CIEL OUVERT. — La préférence étant donnée à l'opération à ciel ouvert, à quelle variété d'incision vaut-il mieux avoir recours? La question est d'assez minime importance; voici, cependant, les éléments d'appréciation.

α) *L'incision de Gigli* est trop interne. Se rapprochant beaucoup de celle de la symphyséotomie, elle en a les défauts, exposant comme elle à la blessure des ligaments pubo-vésicaux, aux hémorragies et aux hématomes (Zweifel) par lésion du plexus de Santorini. De plus, elle laisse un très petit volet pubien, dont la nutrition sera assurée d'une façon plus ou moins imparfaite, et qui aura peut-être, de ce fait, moins de tendance à se rapidement souder au fragment opposé. Au point de vue de l'agrandissement du bassin, on ne pourra guère compter sur le jeu d'un volet pubien aussi réduit; c'est d'ailleurs là, il faut en convenir, un élément de minime importance.

β) *L'incision de Van de Velde* est trop externe, elle expose à la blessure des vaisseaux obturateurs, ainsi que l'a montré Sellheim¹ qui conseille de toujours se tenir en dedans de

1. SELLHEIM. Zur Topographie und Technik der subkutanen Hébotomie nach Döderlein. (*Centralb. für Gynäk.*, 1905, n° 36.)

l'épine du pubis, pour éviter une hémorragie qui pourrait être sérieuse. De plus, elle prédispose plus que toute autre, à la production de hernies par lésions des piliers inguinaux.

γ) *L'incision de Calderini*, intermédiaire aux deux précédentes, nous paraît la meilleure, suffisamment distante et de la symphyse pubienne et du trou obturateur. *C'est donc, en dernière analyse, à ce procédé que nous conseillons d'avoir recours.*

* *

§ 3. — PARALLÈLE DE L'HÉBOTOMIE ET DE LA SYMPHYSÉOTOMIE

Lorsque la symphyséotomie eut, grâce à l'asepsie et au perfectionnement de sa technique, acquis une place importante parmi les opérations destinées à combattre la dystocie pelvienne, on ne tarda pas à enregistrer, près de brillants et complets succès, des échecs assez fréquents. Tous les opérateurs, même les plus habiles et les plus heureux, furent frappés de la très forte morbidité qu'entraînait à sa suite cette intervention, accidents immédiats et accidents à distance, si bien que certains cliniciens étaient tentés de mettre à l'index la taille symphysaire. C'était à tort, car l'agrandissement du bassin répond à certaines indications indiscutables. Mais, le principe étant conservé, ne pourrait-on pas, du moins, songer à en modifier l'application? Déjà, en 1775, Aitken (d'Edimbourg) avait eu l'idée de sectionner le pubis, idée reprise par Galbiatti, Negri et Ippolito; en 1831, Pitois insiste à nouveau sur cette taille pubienne que Champion (de Bar-le-Duc) étudie, alors, avec soin. Stolz fait même écrire, en 1844, à son élève Lawer, sa thèse sur ce point. Cette opération était tombée dans l'oubli, lorsqu'en 1874, Gigli (de Florence) s'en fit, à nouveau, le protagoniste, et tout de suite, il l'opposa à la taille sigaultienne qu'il accusait d'être une opération incorrecte dans son principe, et souvent dangereuse dans son application. Le parallèle entre la symphyséotomie et l'hébotomie fut donc esquissé dès la réapparition de cette seconde méthode. Depuis, il a été repris par nombre d'auteurs, notamment par Krømer, Stoeckel, Van de Velde, Reifferscheid. La discussion a porté sur ce point, en 1906, à la Société d'obstétrique et de gynécologie de

Berlin, et en 1907, au XII^e Congrès de gynécologie allemand, tenu à Dresde, discussion dans laquelle Zweifel, Thiess, Sellheim, Fromme, etc., prirent la parole. L'un de nous¹ a, tout dernièrement, tenté de fixer les bases du parallèle entre les deux méthodes.

Nous allons, tour à tour, comparer la symphyséotomie et l'hébotomie, à 4 points de vue différents :

1^o Au point de vue de la façon dont le but poursuivi, c'est-à-dire l'agrandissement du bassin, est atteint par l'une et par l'autre ;

2^o Au point de vue de la nature même de la plaie opératoire ;

3^o Au point de vue de la région anatomique où l'on opère dans les deux cas ;

4^o Au point de vue du pronostic propre à chacune des deux méthodes.

Nous ferons tout de suite remarquer que nous ne comparerons pas les deux interventions au point de vue de la facilité même de l'intervention ; c'est qu'à cet égard, l'une vaut l'autre, toutes deux étant extrêmement aisées et rapides du moins en tant que temps chirurgical. Encore, s'il fallait établir une différence, serait-elle au profit de l'hébotomie, car dans la symphyséotomie on peut, parfois, perdre un certain temps à rechercher l'interligne articulaire. Cette différence, peu sensible lors d'une première opération, le devient en cas de section itérative ; tous les auteurs ont insisté à juste titre sur les difficultés et les dangers, de la symphyséotomie répétée, en raison de la soudure de la symphyse à l'urèthre, à la vessie et au plexus de Santorini, par des trousseaux de tissu fibreux. En cas d'hébotomie, rien n'empêche d'éviter de pareils ennuis, en faisant porter la section sur le pubis laissé intact lors de la première opération. Quant à l'argument tiré de la très grande facilité opératoire que donne l'usage de la ficelle scie de Gigli pour la pubiotomie, nous n'en tiendrons pas compte, car rien n'est plus aisé que de se servir de cet instrument pour la taille symphysaire ; c'est ce qu'ont fait nombre d'auteurs et en particulier V. Bué qui a obtenu, avec ce procédé deux succès. D'ailleurs, d'une façon plus générale, on peut dire que tous les perfectionnements imaginés pour la pubiotomie peuvent être appliqués à

1. CYRILLE JEANNIN. Hébotomie ou symphyséotomie? (*La Presse médicale*, 49 septembre 1908, n^o 76.)

la symphyséotomie, et Zweifel est dans le vrai lorsqu'il demande, au congrès de Dresde, que l'on compare l'un avec l'autre, uniquement les opérations faites de la même manière, par exemple l'hébotomie sous-cutanée avec la symphyséotomie sous-cutanée. En un mot, ce n'est pas la question *technique* qui peut nous permettre de classer ces deux interventions.

1° Comparaison des deux méthodes au point de vue de l'agrandissement du bassin. — On sait, et les expériences de Farabeuf confirmées, pleinement, par la clinique, sont actuellement beaucoup trop classiques pour que nous ayons à les rappeler, que la symphyséotomie atteint parfaitement son but, c'est-à-dire qu'elle procure un agrandissement du bassin proportionnel au degré d'écartement du pubis, agrandissement immédiat et dans une certaine proportion, même permanent. L'hébotomie procure-t-elle, et aussi complètement, ce double résultat ?

α) Agrandissement immédiat. — La question a été étudiée pour l'hébotomie par divers auteurs ; nous allons reproduire leurs conclusions en suivant l'ordre chronologique :

Van Cauvenberghe fit, en 1905, des recherches qui furent contrôlées en 1906, par De Bovis et Voguet¹ ; elles lui montrèrent que la section osseuse détermine un écart spontané entre les deux fragments pubiens de 1 centimètre, en dehors de tout mouvement d'abduction des fémurs. Expérimentalement, cet écart peut être porté à 6 centimètres ; or, un écart de 1 centimètre procure une augmentation de 3 à 4 millimètres dans le sens antéro-postérieur, augmentation qui atteint 1 centimètre quand l'écart est porté à 3 ou 4 centimètres ; 1 cm. 6 quand il est porté à 5 centimètres, et enfin 2 centimètres quand il est porté à 6 centimètres. Tous les autres diamètres en bénéficient, d'ailleurs ; c'est ainsi que pour un écart de 3 à 4 centimètres, on voit le transverse s'agrandir de 1 cm. 5, l'oblique du côté pubiotomisé de 2 cm. 2, l'oblique opposé de 1 cm. 3. Donc, la pubiotomie agrandit, avant tout, le diamètre transverse, puis le diamètre oblique du côté opéré, enfin, l'autre oblique.

Rosenfeld² arrive, en 1906, aux conclusions suivantes :

1. VOGUET. De la taille latéralisée du pubis, ou opération de Gigli. (*Thèse de Paris*, 1906.)

2. ROSENFELD. Ueber die Art der Beckenerweiterung bei der Pubiotomie. (*Zentralb. für Gynäk.*, 1906, n° 3.)

les lignes de section de la pubiotomie et de la symphyséotomie n'étant distantes que de 1 cm. 5 environ, l'agrandissement du bassin ne saurait être très différent d'un cas à l'autre. Dans le bassin de type aplati, l'hébotomie agrandit également les deux diamètres obliques ; dans le bassin généralement rétréci, l'oblique du côté non opposé augmente plus que l'autre, si bien que le côté pubiotomisé devient plus large que l'autre ; aussi, convient-il de faire la section pubienne du côté qui correspond au diamètre bi-pariétal du fœtus. Le supplément d'agrandissement qui résulte de l'insinuation de la tubérosité pariétale dans la brèche pubienne est minime.

Tandler¹ était arrivé, déjà, sensiblement aux mêmes conclusions ; toutefois, il estime, qu'habituellement, l'écartement articulaire s'effectue du côté hébotomisé, tandis que Rosenfeld pense qu'elle porte également sur les deux côtés, du moins quand le bassin est aplati. Il y aurait alors, entre la taille symphysaire et la taille pubienne, une très nette différence en ce sens que, dans cette dernière, l'agrandissement se fait d'une façon asymétrique. Tandler, comme Rosenfeld, conseille d'opérer du côté correspondant au diamètre bipariétal, opinion partagée d'ailleurs par nombre d'auteurs, Van de Velde et Döderlein particulièrement. Enfin, Tandler estime qu'on ajoute à peu près 2 millimètres au conjugué droit pour 1 centimètre d'écartement, les autres diamètres augmentant de 15 à 18 millimètres pour un écart de 4 centimètres. Quoi qu'il en soit, l'aire du détroit supérieur devient irrégulière, et il est fort probable que la tête adopte un mécanisme d'engagement en rapport avec les conditions ainsi créées.

Stœckel² comparant la symphyséotomie et l'hébotomie par voie sous-cutanée, estime que tout l'avantage revient à la première, la seconde ne donnant pas un écart pubien supérieur à 2 cm. 5 ou 3 centimètres tout au plus ; aussi, propose-t-il de conserver les deux opérations : la taille pubienne pour les sténoses légères (pas au-dessous de 8 centimètres du promonto-pubien minimum), la taille symphysaire pour les sténoses graves. Remarquons que cette

1. TANDLER. Zur Anatomie des Lateralschnittes. (*Centralb. für Gynäk.*, 1905, n° 28.)

2. STÖCKEL. Symphyseotomie oder Pubiotomie? (*Centralb. für Gynäk.*, 1904, n° 3.)

différence cesse d'exister, si l'on pratique non plus l'hébotomie par voie sous-cutanée, mais l'hébotomie à ciel ouvert qui, à cet égard, comme à tout autre d'ailleurs, nous paraît certainement préférable (v. p. 463, l'étude de la différence d'écart obtenu par l'une et l'autre méthode).

Hocheisen¹ a étudié, sur des radiographies, l'écartement interpubien ; il a vu qu'il atteint, en moyenne, 4 centimètres ; il sera d'autant plus grand qu'il sera plus près de la médiane, en d'autres termes, que l'hébotomie se rapprochera plus de la symphyséotomie.

Bumm² estime que l'écartement dans la pubiotomie est moindre que dans la symphyséotomie, ce qui expliquerait que la première donnerait plus souvent des enfants (affirmation que démentent les statistiques, voir page 479).

Krømer³, rappelant les recherches de Sellheim, Rosenfeld et Tandler, conclut que l'hébotomie est capable de donner le même agrandissement que la symphyséotomie, mais, pour un même résultat, il faut dans la première déployer une force plus grande. Avec une abduction extrême combinée à la rotation en dehors des membres inférieurs fléchis au niveau des genoux, la diastase des fragments pubiens est de 3 centimètres. L'agrandissement du bassin dans le sens de la *conjugata vera* est insignifiant ; de plus, lors de l'agrandissement du détroit supérieur, le plancher pelvien se tend à l'extrême et remonte, la pointe du sacrum est attirée en avant, si bien qu'avec cet agrandissement de l'entrée du bassin, coïncide un rétrécissement du détroit inférieur, rétrécissement qui cède aussitôt que l'on modifie la position sus-indiquée des membres pelviens.

Zweifel⁴ dit textuellement que l'agrandissement immédiat du bassin est le même dans les deux opérations. Il pense que c'est le côté du plus grand bras de levier qui se distend le plus, c'est-à-dire le côté opposé à la section pubienne, opinion confirmée particulièrement par Brenner et Waldstein.

1. HOCHSEISEN. Discussion à la Société d'obstétrique de Berlin. (*Centralb. für Gynäk.*, 1906.)

2. BUMM. Discussion à la Société d'obstétrique de Berlin, 1906. (*Centralb. für Gynäk.*, 1906.)

3. KRØMER. De l'élargissement du bassin par l'hébotomie. (*Centralblatt für Gynäk.*, 1906, n° 8.)

4. ZWEIFEL. Discussion du XII^e Congrès des gynécologues allemands, Dresde, 1907.

Elischer¹ a mesuré, après l'hébotomie, les différents diamètres du bassin sur des femmes mortes en état puerpéral, l'écartement étant maintenu entre 2 et 4 centimètres, on constate que : la *conjugata vera* subit un très petit agrandissement — 10 millimètres — un peu plus grand quand le bassin est généralement rétréci que quand il est plat. Le diamètre transverse est celui qui s'agrandit le plus, atteignant 14, 15, 16 et même 23 millimètres d'augmentation. Les diamètres obliques sont généralement peu modifiés, sauf dans certaines formes de bassin. La circonférence du détroit supérieur s'accroît en moyenne de 5 cm. 5.

β) **Agrandissement permanent.** — Le grief le plus important que les rares partisans actuels de la symphyséotomie font à l'hébotomie, c'est que cette dernière opération ne donnerait pas un élargissement permanent du bassin, ainsi que le fait la première. C'est, en particulier, ce que dit Zweifel pour qui « le plus grand avantage de la symphyséotomie consiste dans une cicatrice molle et *extensible*, qui donne aux femmes la faculté d'accoucher ensuite spontanément. » A cette proposition, nous répondrons par un triple argument :

1° *L'accouchement spontané à la suite de la symphyséotomie est loin d'être constant*, et si la taille symphysaire donne souvent un agrandissement permanent du bassin, elle ne le donne pas toujours, ou du moins pas toujours suffisant. Il ne faut donc que peu y compter.

2° *L'agrandissement permanent est tout aussi bien possible, théoriquement parlant, à la suite de l'hébotomie*, étant donné que la plaie pubienne se répare non pas par un cal osseux, mais comme la plaie symphysaire par un cal fibreux (v. p. 450).

3° *En fait, on connaît déjà un certain nombre de cas d'accouchements spontanés chez des femmes antérieurement pubiotomisées.* Reifferscheid² en a cité un, où une ouvrière mit au monde un enfant de 3.000 grammes, la *conjugata vera* étant de 7 cm. 5, alors qu'elle accusait 7 centimètres lors de l'accouchement précédent. Van de Velde³ rapporte

1. ELISCHER. *Discussion du XII^e Congrès des gynécologues allemands*, Dresde, 1907.

2. REIFFERSCHIED. Le premier cas d'accouchement utérin chez une femme ayant subi la pubiotomie à l'accouchement précédent. (*Centralb. für Gynäk.*, 1908, n° 18.)

3. VAN DE VELDE. Nouvelles remarques sur l'hébotomie. (*Wiener Klin. Wochens.*, 1907, n° 29.)

trois cas d'accouchement spontané à la suite de la pubiotomie, les enfants pesant 100, 160 et 300 grammes de plus que lors des accouchements antérieurs ; il propose de chercher à obtenir systématiquement cet agrandissement spontané, qui serait de 0,5 à 2 centimètres, en s'abstenant de tout moyen de contention après l'opération, et en mettant les cuisses en légère abduction. Cet agrandissement permanent qui vaudrait, au moins, celui de la symphyséotomie, coïnciderait avec une meilleure consolidation du bassin. D'autres faits ont encore été rapportés par Scheib, et différents autres accoucheurs.

En résumé, au point de vue de la façon dont elles atteignent le but proposé, *la symphyséotomie et l'hébotomie se valent* : sûrement en ce qui concerne l'agrandissement immédiat, très probablement en ce qui concerne l'agrandissement permanent. En admettant même que l'agrandissement immédiat soit un peu moindre à la suite de la pubiotomie, le fait importe peu, la tendance actuelle étant de réserver les pelviotomies aux cas où le rétrécissement n'est pas très marqué (v. indications de l'hébotomie, page 479).

2° Comparaison des deux méthodes au point de vue de la nature même de la plaie opératoire. — Le grand et indiscutable avantage de l'hébotomie sur la symphyséotomie est, de l'avis de tous, de créer une plaie osseuse et non pas une plaie articulaire. Tous les chirurgiens ont insisté avec raison sur le danger tout spécial des plaies articulaires, surtout dans des régions d'asepsie difficile ou impossible ; ce danger est encore accru du fait même de l'état puerpéral, ainsi que l'a proclamé Fochier, en 1892, devant la Société obstétricale de France. La nature articulaire de la plaie a été, pour Gigli, le grand argument pour combattre la taille sigaultienne ; c'est pour cela, qu'il la traitait d'opération incorrecte au point de vue chirurgical ; et dans tous les nombreux plaidoyers en faveur de la taille latéralisée, il revenait sans cesse sur ce point, capital selon lui.

3° Comparaison de la région anatomique où l'on opère dans l'un et l'autre cas. — Cette comparaison nous permet de comprendre pourquoi l'une des deux opérations est beaucoup moins dangereuse que l'autre.

1) Région anatomique de la symphyséotomie. — Nous n'avons pas à reprendre cette étude qui a été faite si complètement par Farabeuf, et que tous les traités classiques ont

reproduite depuis¹. Nous nous bornerons à rappeler les éléments les plus importants de cette région.

En avant de la symphyse, il n'y a que d'épais trousseaux fibreux.

En haut, les insertions des grands droits.

En bas, au dessous de l'arcuatum : le *clitoris*, qui pourra se laisser assez facilement décoller puis abaisser, mais dont les deux racines seront tiraillées lors de l'ouverture du bassin ; l'*urèthre*, qui sera facilement lésé, à ce même moment ; le *vagin*, dont la paroi antéro-supérieure perdra, du fait de l'écartement du pubis, son soutien habituel. Les vaisseaux comprennent : l'artère clitoridienne, et le plexus honteux impair de Henlé.

En arrière, se trouve la zone dangereuse par suite de la présence : 1° de l'important *plexus prévésical* ; 2° de la *vessie*, et surtout des deux *ligaments pubo-vésicaux*, si importants au point de vue de la statique des organes pelviens (vessie, et par son intermédiaire, utérus) ; lors de l'écartement pelvien, ces deux ligaments seront forcément étirés ; ils tirailleront eux-mêmes la vessie qui pourra, sous cette influence, se déchirer. Quant aux artères (anastomoses de l'épigastrique et de l'obturatrice) elles sont sans importance réelle.

β) **Région anatomique de l'hébotomie.** — Contrairement à la symphyséotomie, l'hébotomie se pratique dans une région où les fautes opératoires sont réduites au minimum. Cette région a fait, de la part de Tandler², l'objet d'une étude très complète et extrêmement intéressante. Nous empruntons au mémoire de cet auteur les considérations suivantes.

La région opératoire de l'hébotomie est limitée, en dehors, par la partie antérieure du trou obturateur qui ne se trouve jamais sur la même ligne que le tubercule du pubis, si bien que toute incision faite en dedans de ce tubercule ou à son niveau n'atteindra jamais le trou obturateur, à condition de rester sagittale. On a voulu prendre comme point de repère sur la section osseuse, un certain tubercule sous-pubien qui existerait au niveau du point de jonction du pubis et de l'ischion ; ce tubercule n'existe pas. L'os pubien est entouré d'un

1. Voir en particulier FARABEUF. *Précis de médecine opératoire*, 4^e édition, 1895. — RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE. *Précis d'obstétrique*, article « Symphyséotomie ».

2. J. TANDLER. Zur Anatomie des Lateralschnittes. (*Zentralblatt für Gynäkologie*, 1905, n° 28.)

périoste très épaissi au niveau de l'insertion du ligament de Poupert, et au niveau du *ligamentum arcuatum* ; ce périoste adhère beaucoup plus à la face postérieure qu'à la face antérieure de l'os ; il contient une série de vaisseaux qui proviennent de l'artère obturatrice après son passage dans le canal obturateur, et de l'artère épigastrique inférieure. Les artères des deux faces du pubis s'anastomosent sous forme de plexus, et après section de cet os, le fragment interne se trouve suffisamment irrigué.

Le pubis donne insertion sur sa face antérieure : en dehors du tubercule pubien, au droit de l'abdomen, tout de suite au-dessous, au long adducteur, et latéralement au court adducteur. Sur la crête libre médiane du corps du pubis, s'attache le droit interne. En sectionnant le corps du pubis perpendiculairement, et en dedans du plan de l'épine pubienne, on laisse avec le fragment symphysaire de l'os, la plus grande partie du long adducteur et du droit interne, et une petite partie du court adducteur, ce qui tendra à maintenir les deux fragments en contact.

Les rapports de la région opératoire avec le plancher pelvien sont importants à considérer : la portion interne du transverse profond du périnée, attaché au fragment symphysaire du pubis sectionné, reste intact ; la portion externe, fixée au fragment externe, sera tendue puis déchirée par l'écartement pubien, faisant perdre ainsi au vagin un précieux soutien. L'urèthre, par contre, conserve ses rapports avec le fragment interne, dans l'endroit qui correspond à la traversée du diaphragme uro-génital. Le releveur de l'anus, d'un développement très variable suivant les individus, sera, ou non, suivant les cas, intéressé par la section osseuse. Lors de l'écartement, il sera divisé dans le sens de ses fibres en deux portions : la portion interne, très mince, attachée au fragment interne, limitera l'hiatus génital et sera facilement effondrée par le passage de la tête ; la portion externe, plus importante, reste fixée au fragment externe. D'une façon générale, les muscles pelviens subissent des lacérations assez sérieuses.

Le corps caverneux, ou racine du clitoris, sera toujours intéressé par la section pubienne (opinion partagée par Zweifel et Döderlein). L'artère clitoridienne, parallèle à la branche ascendante du pubis, va croiser le champ opératoire, mais son très petit calibre sera une section sans importance.

La vessie est accolée, aussi bien vide que pleine, au corps du pubis, dont la sépare uniquement le coussinet adipeux prévésical. Cette disposition sera encore accentuée par l'état puerpéral. La paroi vésicale antérieure se laisse très facilement décoller de l'os. *Le ligament pubo-vésical* dépasse un peu, au niveau de son insertion, le milieu du corps pubien : lors de l'écartement, il garde ses rapports avec le fragment interne, si bien que la vessie conserve sa position.

Le vagin n'a pas de rapport direct avec la face postérieure du pubis, cependant son bord latéral se trouve dans la projection du corps pubien ; il est atteint par une aiguille enfoncée parallèlement à la face postérieure du pubis, en dedans du tubercule pubien.

Le plexus veineux prévésical s'étend sur le côté latéral du ligament pubo-vésical ; il communique en arrière avec le plexus vésico-vaginal et utérin, en avant avec le plexus vésical du côté opposé, et le plexus honteux impair de Henlé qui, lui-même, s'anastomose derrière la symphyse avec la veine dorsale du clitoris et les veines du diaphragme urogénital. Quant aux vaisseaux importants de la région (vaisseaux obturateurs, vaisseaux fémoraux) ils sont très loin de la région opératoire, et ne peuvent guère être blessés.

Les articulations sacro-iliaques baillent inégalement : avec 2 centimètres d'écartement, celle du côté sectionné s'ouvre nettement, les ligaments sacro-iliaques antérieurs étant très tendus mais intacts ; celle du côté opposé ne se modifie pas. Avec un écart de 4 centimètres, du côté sectionné, le ligament sacro-iliaque antérieur est partiellement décollé avec le périoste, ce décollement du périoste s'étend sur l'os iliaque, à 1 centimètre au delà de l'articulation. L'articulation opposée baille légèrement, tend ses ligaments qui demeurent intacts.

Si nous voulons résumer, en un mot, le parallèle des deux opérations, au point de vue de la région anatomique, nous dirons :

Dans la symphyséotomie, la région est essentiellement dangereuse, à cause du voisinage immédiat : 1° de l'urèthre et de la vessie ; 2° du plexus veineux prévésical et du clitoris ; 3° des ligaments pubo-vésicaux qui vont se trouver lésés ou tirillés, imprimant, à leur tour, le même dommage à la vessie.

Dans l'hébotomie, la région opératoire est plus sûre, parce

que : 1° on est plus loin de l'urèthre, et du plexus veineux prévésical ; 2° on passe en dehors des ligaments pubo-vésicaux. Un seul organe est gênant, c'est le corps caverneux.

4° Pronostic comparé de l'hébotomie et de la symphyséotomie. — Nous envisagerons ce pronostic en ce qui concerne les accidents précoces, les complications tardives, la mortalité maternelle et la mortalité fœtale.

A) Accidents précoces :

	SYMPHYSÉOTOMIE	HÉBOTOMIE
<i>Hémorragies :</i>	Fréquentes, venant du plexus de Santorini et de la déchirure de l'urèthre. Peuvent se produire dans les jours suivants. Assez souvent abondantes, et entraînant la mort dans quelques cas.	Rares, et s'arrêtant facilement. Presque jamais mortelles.
<i>Thrombus :</i> <i>Déchirures vulvo-vaginales :</i>	Peu fréquents. Plus fréquentes, soit lors de l'écartement pubien, soit lors de l'extraction ; section de la paroi vaginale antérieure par les deux rails tranchants pubiens (Budin).	Peu fréquents. Moins fréquentes ; un seul fragment pubien est tranchant, l'externe ; l'interne se mouvant en volet.
<i>Lésions urinaires :</i>	D'une façon générale, fréquente. <i>Lésions de l'urèthre :</i> fréquentes ; 10 fois sur 42 cas, d'après Jorand. <i>Incontinence d'urine :</i> assez fréquente, et persistant parfois. <i>Déchirure vésicale :</i> assez fréquente ; 11 fois sur 42 cas (Jorand). Grand danger de la dilacération vésicale par écartement des ligaments pubo-vésicaux.	D'une façon générale, rares. <i>Lésions de l'urèthre :</i> absolument exceptionnelles. <i>Incontinence d'urine :</i> rare et ne persistant pas. <i>Déchirure vésicale :</i> très rares (surtout dans l'hébotomie à ciel ouvert) : 27 fois sur 200 opérées.
<i>Accidents infectieux :</i>	Très fréquents ; atteignent la proportion de 60 p. 100.	Fréquents, 50 p. 100 en moyenne.

En résumé, les accidents immédiats sont plus à craindre à la suite de la symphyséotomie qu'à la suite de l'hébotomie ; il faut reconnaître que l'opération de Gigli met, en grande partie, à l'abri des hémorragies graves et surtout des lésions

1. Les accidents de la symphyséotomie sont étudiés d'après P. BAR. *Leçons de pathologie obstétricale*, 1^{re} partie, III^e leçon (la symphyséotomie).

urinaires si fréquentes au cours et à la suite de la taille sigaltienne.

B) Accidents tardifs :

	· SYMPHYSÉOTOMIE	HÉBOTOMIE
<i>Impotence fonctionnelle :</i>	Pas absolument rare; certaines femmes sont restées définitivement infirmes.	N'a pas encore été signalée.
<i>Prolapsus génitaux :</i>	Assez fréquents : chute du vagin, prolapsus même complet de l'utérus (en raison des blessures des ligaments pubo-vésicaux). Prolapsus utérin observé par Bar, 4 fois sur 19 femmes.	Tout à fait rares.
<i>Troubles urinaires :</i>	Incontinence d'urine persistante assez fréquemment observée, avec ou sans déchirure vésicale antérieure.	Incontinence d'urine persistante, très rare.
<i>Diastasis sacro-iliaque :</i>	Rare, surtout maintenant que l'on limite l'écartement; cependant, dans bien des cas, douleurs persistantes, et difficulté de mouvements, relevant de cette cause.	Peu ou pas signalée; quelques cas de sciatiques.
<i>Production de hernies :</i>	N'existent pas à la suite de la symphyséotomie.	Signalées, à titre tout à fait exceptionnel.

L'impression d'ensemble qui se dégage de la lecture des observations, c'est que *les troubles à distance sont beaucoup plus rares à la suite de l'hébotomie qu'à la suite de la symphyséotomie* : la statique pelvienne ayant été beaucoup mieux respectée dans la taille latéralisée du pubis, on n'observe qu'à titre rare les prolapsus génitaux si fréquents à la suite de la taille symphysaire. La marche est plus rapide et d'emblée plus parfaite. C'est, indiscutablement, du côté de ces troubles fonctionnels éloignés que réside la supériorité de l'hébotomie sur la symphyséotomie.

C) Mortalité maternelle :

Dans la symphyséotomie	7,45 p. 100 (Bar).
Dans l'hébotomie	5 à 7 —

La différence en faveur de l'hébotomie n'est que très légère; elle apparaîtrait plus forte si nous avions éliminé de nos statistiques tous les cas de mort qui ne peuvent pas être

imputés à l'opération; de cette manière, nous arriverions, à un pourcentage de 2 à 4 p. 100. Cette élimination serait légitime, car elle a été faite bien souvent dans les statistiques qui ont servi à établir le pourcentage de mortalité au cours de la symphyséotomie. D'ailleurs, n'est-il pas logique d'admettre que la taille latéralisée donnant moins de complications doit, *ipso facto*, avoir une mortalité plus faible?

D) Mortalité fœtale :

Dans la symphyséotomie.	9 p. 100 (Bar).
Dans l'hébotomie.	7 —

A cet égard, l'avantage manifeste revient donc à l'hébotomie; et encore avons-nous fait rentrer dans notre statistique bien des cas de mort infantile qui n'ont cependant aucun rapport avec la méthode opératoire; les auteurs qui ont procédé à cette élimination (Gigli, Rossier, etc.) arrivent, pour le pourcentage de mortalité infantile, non plus à 7 p. 100, mais seulement à 4 p. 100. L'avantage sur la symphyséotomie vient, en grande partie, de ce que, de jour en jour, on a mieux posé les indications de l'agrandissement du bassin, ne demandant pas à cette méthode plus qu'elle ne peut donner.

EN RESUMÉ, L'HÉBOTOMIE RÉALISE UN INCONTESTABLE PROGRÈS SUR LA SYMPHYSÉOTOMIE. — Donnant le même agrandissement immédiat du bassin, et les mêmes avantages en vue des accouchements ultérieurs, elle constitue une opération plus correcte, parce qu'elle ne crée pas une plaie articulaire, au voisinage d'un foyer septique; elle comporte moins d'accidents immédiats et surtout moins de complications à distance; sa mortalité maternelle est légèrement, et sa mortalité fœtale très nettement plus faible que celle de la taille symphysaire.

* *

§ 4. — INDICATIONS DE L'HÉBOTOMIE

Le chapitre des indications de l'hébotomie mériterait, si nous voulions lui donner l'extension qu'il comporte, de longs développements; mais il se confond beaucoup trop avec celui des indications de l'agrandissement du bassin en général, pour que nous ayons à revenir sur des points actuellement bien déterminés.

D'une façon générale, on peut dire que les indications des pelvitomies se sont réduites de plus en plus, depuis le jour de leur renaissance. Appliquées, au début, contre les causes de dystocie les plus variées : tumeurs de l'excavation, défaut de dilatation du col, etc., etc., *elles ne sont plus employées actuellement qu'en cas d'angustie pelvienne* ; de fait, l'opération de Gigli n'a jamais été entreprise dans d'autres conditions, et il est bien certain qu'elle ne le sera jamais. Dans la lutte contre le rétrécissement du bassin, l'hébotomie entre en parallèle avec toutes les autres méthodes préconisées en pareil cas : l'accouchement prématuré provoqué, la version, le forceps au détroit supérieur, l'embryotomie et l'opération césarienne. La discussion des indications comparées de ces différentes méthodes a été faite à maintes reprises par tous les auteurs qui ont traité de l'agrandissement du bassin par pelvotomie¹ ; nous ne voulons revenir que sur un seul point, le parallèle de l'hébotomie et de la taille césarienne. Encore laisserons-nous systématiquement de côté la comparaison des avantages et des inconvénients de l'une et de l'autre méthode en général, question actuellement parfaitement élucidée, pour nous en tenir en dernière analyse à ce seul point : *Etant donné, chez une femme en travail, l'existence d'un rétrécissement pelvien, à laquelle des deux méthodes, hébotomie ou hystérotomie, faut-il donner la préférence, pour ménager au mieux les intérêts de la mère et de son enfant ?*

Parallèle de l'hébotomie et de la section césarienne. — Ces deux opérations peuvent être comparées à propos de chaque variété de bassin vicié ; mais si l'on excepte le bassin cyphotique où l'hébotomie doit donner d'excellents résultats, il n'y a guère, cliniquement parlant, que le bassin rachitique qui nous fasse hésiter entre ces deux méthodes ; dans tous les autres, en effet, nous manquons d'éléments précis d'évaluation, et dans le doute, le plus sage est de supprimer l'acte obstétrical, en donnant la préférence à l'hystérotomie. Toutefois, il est tel cas où les conditions semblent trop défec-

1. Voir, en particulier, sur ce point, BONNAIRE. Article « Rétrécissements pelviens » in *Traité de l'art des accouchements*, de Tarnier et Budin, t. III. — *Discussion au Congrès d'Amsterdam. 1899* (rapports de Barner, Léopold, Pestalozza, Pinard). — P. BAR. *Leçons de pathologie obstétricale*, 1^{re} partie, et plus particulièrement, la V^e leçon. — COMMANDEUR. Article « Rétrécissements pelviens », in *la Pratique de l'art des accouchements*, t. II. — PINARD. Thérapeutique de la dystocie causée par viciation pelvienne. (*Annales de gynécologie*, septembre 1907.)

tueuses pour risquer l'ouverture du péritoine ; l'opération de Gigli recouvre alors ses droits ; c'est ainsi que notre première observation a trait à une hébotomie pour bassin coxalgique. Dans les bassins rachitiques, qui vont désormais nous occuper exclusivement, la question est ainsi posée par les classiques : La femme en travail peut se trouver dans deux conditions différentes : 1° Le travail est tout à fait à son début, le col à peine entr'ouvert, les membranes intactes, il n'y a eu que peu ou point de touchers, et l'état général est parfait ; dans ce cas, on pratiquera l'opération césarienne, si le promonto-pubien minimum est inférieur à 7 centimètres ; s'il est supérieur à ce chiffre, on attendra la dilatation complète, pour faire, alors, la pelvitomie. 2° Le travail dure depuis plusieurs heures, la poche des eaux est rompue, il y a des causes de contamination de la femme ; dans ce cas, la césarienne doit être éliminée ; la pelvitomie reste possible si la femme n'est pas infectée et que l'enfant n'a pas souffert ; dans le cas contraire, les deux opérations cèdent le pas soit à l'embryotomie, soit à la césarienne mutilatrice (Porro ou hystérectomie).

Cette doctrine classique doit-elle être acceptée intégralement ? N'est-elle pas, au contraire, susceptible de quelques modifications ? C'est ce qu'il nous faut maintenant étudier ; et, pour ce faire, nous allons distinguer, *deux cas, suivant que les indications idéalement requises pour la césarienne existent ou n'existent pas.*

1° A laquelle des deux opérations donnera-t-on la préférence alors qu'au début du travail, les conditions idéalement requises pour la césarienne existent ? — Pour circonscrire le terrain commun aux deux méthodes, nous admettrons comme limite inférieure, 7 centimètres de promonto-pubien minimum ; quant à la limite supérieure, elle ne peut être que très arbitrairement fixée entre 8 cm. 5 et 9 centimètres, car, en réalité, tout est une question de désaccord entre l'aire utilisable du bassin envisagé et les dimensions de la tête du fœtus que porte cette femme ; on aura donc recours à une intervention sanglante toutes les fois qu'il est cliniquement manifeste que la tête du fœtus ne franchira sans traumatisme la filière pelvienne ; ce n'est pas là une question de dimensions absolues, mais une question d'appréciation des dimensions réciproques des deux facteurs en présence.

Ceci étant dit, il est bien certain que la tendance actuelle

de tous les accoucheurs est d'aller de plus en plus vers la césarienne, comme vers l'opération la mieux chirurgicalement réglée, la seule qui, supprimant complètement l'acte obstétrical, donne à l'enfant toutes les garanties et qui, avec une mortalité certainement non supérieure à celle de l'hébotomie, n'expose pas la femme aux nombreuses complications inhérente à cette dernière. Nous estimons donc que *l'opération de Gigli ne comporte que des indications restrictives*, et qu'au début du travail, notre choix ne se portera sur elle que dans le cas où l'on peut escompter l'engagement spontané, sous l'effort des contractions utérines, de la présentation; en d'autres termes, elle nous permet, du fait de son échéance à dilatation complète, de courir la chance de l'accouchement spontané, et d'éviter ainsi à la femme toute intervention sanglante. Le problème se réduit donc à savoir dans quelles limites d'angustie pelvienne, cet engagement spontané est, pratiquement, possible.

La réponse à cette question nous est fournie par d'assez nombreux documents, dont nous ne citerons que les plus récents. C'est, d'abord, les chiffres de P. Bar¹ qui fixe à 62,07 p. 100 les chances d'accouchement spontané dans les cas où le rétrécissement est de 81 à 90 millimètres, chances qui se réduisent à 14,28 p. 100 dans les bassins de 71 à 80 millimètres.

C'est ensuite Kroëinig (cité par Zweifel) qui trouve une proportion de 86,5 p. 100 d'accouchement spontané dans les rétrécissements du premier degré (8,5 à 9,5), chiffre qui s'élève à 94 p. 100 si l'on y ajoute les applications de forceps.

C'est, enfin et surtout, les chiffres considérables de Zweifel², portant sur 2.249 cas de bassins rétrécis. L'accouchement par les voies naturelles de l'enfant intact eut lieu dans les proportions suivantes :

		<i>Chez les</i>		<i>Chez les</i>
		<i>primipares.</i>		<i>multipares.</i>
		P. 100		P. 100
<u>Bassin dont le Diam. utile = 8,5</u> (1029)	}	Accouch. spontané.	$\frac{285}{340} = 84 \dots$	$\frac{591}{689} = 85,7$
		Acc. spont. + forceps	$\frac{308}{340} = 90,6 \dots$	$\frac{619}{689} = 90$
<u>Bassin dont le Diam. utile = 8</u> (1220)	}	Accouch. spontané.	$\frac{350}{428} = 81,7 \dots$	$\frac{663}{792} = 83,7$
		Acc. spont. + forceps	88,3	85,3

1. P. BAR. *Leçons de pathologie obstétricale*, 1^{re} partie, V^e leçon, p. 183.

2. ZWEIFEL. Technique, indications et suites des pelvitomies. (*Rapport au XII^e Congrès des gynécologues allemands*, Dresde, 1907.)

Ainsi qu'on le voit, les chiffres donnés par les divers auteurs diffèrent assez fortement les uns des autres, et ce qui complique la difficulté, c'est que chacun a groupé les bassins de façon différente. Toutefois, en adoptant des moyennes, on peut dire que :

l'accouchement spontané ou à l'aide du forceps est la règle à 8^{cm},5 et au-dessus.

l'accouchement spontané ou à l'aide du forceps est assez fréquent à 8 centimètres.

l'accouchement spontané ou à l'aide du forceps est rare au-dessous de 8 centimètres.

Notre choix, au début du travail, entre la césarienne d'emblée ou l'hébotomie conditionnelle, pourra, d'après ce qui précède, être ainsi fixé :

1° La césarienne sera préférée d'emblée dans tous les cas où le diamètre promonto-pubien minimum est inférieur à 8 centimètres ;

2° L'hébotomie conditionnelle sera acceptée d'emblée dans tous les cas où ce même diamètre est supérieur à 8 cm. 5 ;

3° Quand le diamètre utile oscille entre 8 et 8,5, on s'aidera, pour opter en faveur de l'une ou de l'autre, d'éléments indépendants du degré de rétrécissement et qui sont :

En faveur de la césarienne.

La primiparité.
Le gros volume du fœtus.
Le bassin de type généralement rétréci.
L'atrésie des parties molles.

En faveur de l'hébotomie.

La multiparité.
Le volume moyen ou petit du fœtus.
Le bassin de type aplati.
Le bon état des parties molles.

2° **A laquelle des deux opérations donnera-t-on la préférence alors qu'au cours du travail les conditions idéalement requises pour la césarienne n'existent plus ?** — Il y a peu de temps que l'on se pose semblable question : jusqu'à ces dernières années, la très grande majorité des classiques admettaient que la césarienne ne pouvait être entreprise qu'avant le travail ou lors des premières douleurs, alors que la dilatation était nulle ou peu avancée, les membranes intactes, la femme en parfait état et n'ayant subi aucune intervention — tentative de dilatation du col, d'extraction par forceps ou version — par les voies génitales. En l'absence de ces conditions *idéales*, l'hystérotomie

devait céder la place à l'agrandissement du bassin. Une des dernières fois que cette doctrine fut formulée, elle le fut, avec une lumineuse précision, par P. Bar¹, qui écrivait en 1902 : « La césarienne ne donnera de nombreux succès « que si elle est faite avant le travail, à son début ou peu « après celui-ci, quand aucun incident ne sera venu dimi- « nuer les chances de succès de l'enfant ou faire craindre « que la mère ne soit sous le coup d'accidents infectieux... « Heureusement, la symphyséotomie, moins dangereuse « dans ses suites immédiates que la section césarienne, « peut être faite quand celle-ci doit être rejetée. Elle constitue « donc une ressource précieuse qui vient limiter le nombre « des cas où l'on est obligé de sacrifier l'enfant. » La presque totalité des cliniciens se conformaient et se conforment encore à cette sage règle de conduite. Toutefois, dans des cas très limités comme nombre, la section césarienne fut choisie de préférence à toute autre intervention dans des conditions où la doctrine classique la proscrivait ; les accoucheurs l'entreprenaient alors de préférence à la pelvitomie, soit parce qu'ils estimaient cette seconde opération aussi dangereuse pour la mère et beaucoup plus pour le fœtus, soit encore parce qu'ils se trouvaient en présence de quelque contre-indication à l'agrandissement du bassin : angustie pelvienne trop prononcée, tumeur prævia, col non dilaté et non dilatable, etc.... Eurent-ils raison d'agir ainsi ? doit-on conserver à l'hystérotomie les étroites limites que lui assignent la doctrine classique ? vaut-il mieux, au contraire, alors même que les conditions ne sont plus idéales, préférer la section césarienne à la pubiotomie ? Tâchons d'obtenir, des faits publiés, une réponse.

A) QUELS SONT LES RÉSULTATS DE L'HYSTÉROTOMIE EXÉCUTÉE EN DEHORS DES CONDITIONS IDÉALEMENT REQUISES ? — Ce serait sortir du cadre de cet article que de nous arrêter, ne fût-ce que quelques instants, à l'histoire de l'opération césarienne²,

1. PAUL BAR. Dans le cas de viciation pelvienne, le médecin peut-il aujourd'hui, sans engager sa responsabilité morale, provoquer l'accouchement ? pratiquer l'embryotomie sur l'enfant vivant ? (*La Presse médicale*, n° 14, 15 février 1902.)

2. On consultera, avec avantage, sur ce sujet, P. BAR. Des interventions tour à tour préconisées dans le cas de dystocie par viciation pelvienne. (*Leçons de pathologie obstétricale*, 1^{re} partie, 1^{re} leçon). — F. KLEINHANS. Der erhaltende Kaiserschnitt. In *Winckel, Handbuch der Geburtshilfe*, III, 1, p. 735 et suiv.

et si nous y faisons allusion c'est simplement pour rappeler que jadis, la section abdominale, considérée à juste titre comme *ultima ratio*, était toujours entreprise dans des conditions déplorables; pourtant, elle donnait, parfois, d'heureux résultats. A la vérité, les succès étaient bien exceptionnels, et A. Guéniot¹ ne pouvait, en 1870, réunir que 6 cas bien authentiques de césariennes terminées favorablement pour la mère et pour l'enfant parmi toutes celles qui furent pratiquées à Paris depuis la fin du xvi^e siècle! Si rares qu'ils soient, la connaissance de ces succès a bien été pour quelque chose dans les décisions hardies que prirent les premiers accoucheurs de l'ère actuelle lorsqu'ils coururent la chance de l'hystérotomie dans des conditions nettement défavorables à cette intervention. Une autre considération pesait également dans la balance : elle était tirée de l'exemple que nous donne la chirurgie, où l'on voit les opérations abdominales les plus sérieuses réussir alors même qu'on les entreprend sur des sujets dont l'existence est rendue précaire par le shock ou l'infection.

Un des premiers champions de la césarienne d'urgence fut Boquel², qui rapporta, en 1904 à la Société obstétricale de France, 5 observations très remarquables de succès réellement inespérés. Dans son argumentation, cet auteur, mettant en parallèle l'hystérotomie et la symphyséotomie, s'exprime ainsi : « Or, tout d'abord, à mon sens, la sym-
« physéotomie et surtout la césarienne qui, contrairement à
« l'avis de M. Bar, me paraît infiniment moins dangereuse
« dans les conditions où on est ordinairement placé, peuvent
« être entreprises sans qu'il soit besoin d'exiger du milieu
« des propriétés très complexes. La césarienne demande, en
« effet, un manuel opératoire et des manœuvres infiniment
« moins compliquées que la symphyséotomie, à laquelle
« on peut faire le reproche de n'être, elle, qu'un incident
« inoffensif au milieu de manœuvres parfaitement offen-
« sives... L'intervention opératoire faite dans des conditions
« convenables est un facteur peut-être moins considérable

1. A. GUÉNIOT. De l'opération césarienne à Paris et des modifications qu'elle comporte dans son exécution. (*Bulletin général de thérapeutique*, 1870.)

2. A. BOQUEL. Opération césarienne d'urgence au cours du travail; une observation dans un cas de bassin rachitique; mère et enfant vivants. (*Bull. de la Soc. d'obst. de Paris*, 1901. — Sur l'opération césarienne d'urgence. (*Bull. de la Soc. obstétricale de France*, 1904.)

« qu'on ne peut le penser de la genèse et du pronostic de l'infection... Il faut simplement se dire que le facteur opératoire n'aggrave peut-être pas beaucoup, s'il l'aggrave, le pronostic de l'infection commençante. » De ces citations, que nous ne voulons pas multiplier, nous dégagerons cette double conclusion qui, croyons-nous, représente l'opinion exacte de Boquel : 1° la césarienne peut être entreprise alors que la femme est en travail depuis longtemps, qu'elle risque même d'être contaminée; 2° dans de telles conditions, la césarienne est, somme toute, préférable à la pelvitomie.

En 1907, la question est reprise par Lepage¹, qui présente à l'Académie de médecine 3 observations personnelles de césarienne tardive couronnées de succès. Cet auteur considère que les indications de la section abdominale ont été jusqu'ici trop restreintes. On pourra pratiquer l'hystérotomie chez des femmes en travail depuis un certain temps et dont l'œuf est ouvert, à condition qu'aucune intervention préalable n'ait été tentée et qu'il n'y ait aucun signe indiquant la possibilité d'un début d'infection amniotique ou utérine.

La même année, et sensiblement à la même époque, la discussion s'engage sur ce sujet devant la Société d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie de Paris, à propos d'une observation présentée par Grosse²; Pinard y traduit son impression et celle de ses collègues en concluant qu'à l'heure actuelle les indications de l'opération césarienne prennent de l'extension.

Enfin, pour ne prendre que les travaux d'ensemble, citons la thèse de Lemoussu³ qui, à l'instigation de Lepage, réunit 38 cas heureux de sections césariennes tardives. Parmi les conclusions de ce travail, il en est une que nous devons citer, parce qu'elle est capitale : « La contre-indication à l'opération césarienne tardive est l'infection nette avec grosse élévation de température, frissonnements, fétidité des liquides. » Ce point doit être, en effet, le pivot de la question.

1. LEPAGE. De l'opération césarienne tardive. (*Bull. de l'Académie de médecine*, 26 mai 1907; *le Bulletin médical*, 1907, p. 476.)

2. GROSSE. Opération césarienne d'urgence. (*Soc. d'obst. gynécol. et pédiat.*, juin 1907.)

3. LEMOUSSU. Contribution à l'étude de l'opération césarienne tardive. *Thèse de Paris*, janvier 1908.)

En réunissant aux observations de la thèse de Lemoussu, qui nous paraissent rentrer dans la classe de la césarienne tardive, un ou deux autres faits épars dans la littérature auxquels nous avons joint finalement un fait personnel à l'un de nous et non publié, nous sommes arrivés à un total de 39 hystérotomies tardives. Les voici, rangés en tableau synoptique suivant l'ordre chronologique. Nous avons cru bon de nous borner aux renseignements les plus importants au point de vue qui nous intéresse, c'est-à-dire le temps écoulé depuis le début du travail jusqu'au moment de l'intervention; l'état du col; l'état des membranes et l'aspect du liquide amniotique; l'état général de la femme (température, pouls, quand les observations nous l'ont appris, ce qui est malheureusement rare); les tentatives d'intervention qui ont eu lieu; enfin le résultat pour la mère et pour l'enfant (voir p. 488, 489 et 490).

Voici donc un total de 39 opérations césariennes conservatrices avec seulement une mort maternelle — et encore cette mort relève-t-elle d'une cause accidentelle (brûlures), et une mort fœtale consécutive à l'intervention. — Ce sont là des chiffres à coup sûr exceptionnels; ils seraient déjà très beaux, s'il s'agissait d'une statistique de césariennes faites dans les conditions habituellement requises; ils deviennent surprenants lorsqu'ils se rapportent à des hystérotomies faites non plus en temps d'élection, mais de *nécessité*. A la vérité, nous ne devons pas en tirer grande conclusion, car il est très certain que de tels faits représentent des *raretés*, et *c'est bien à ce titre que la plupart d'entre eux ont été publiés*. Toute observation isolée est donc, à cet égard, dépourvue de valeur, et nous ne pouvons statuer que sur les cas représentant toute la pratique d'un accoucheur : dans cette catégorie rentrent les 5 observations de Boquel et les 4 de Lepage, soit 9 en tout, c'est-à-dire une statistique beaucoup trop restreinte pour permettre d'en dégager un enseignement ferme. Au près de ces cas, combien d'autres non publiés, justement parce qu'ils sont logiques, où l'hystérotomie entreprise dans de semblables conditions a été cause d'un désastre pour la mère ou pour l'enfant ! Si bien qu'en dernière analyse, la seule conclusion légitime que nous puissions tirer de nos observations est la suivante : il est possible de réussir, tant pour la mère que pour l'enfant, une césarienne dans des conditions cliniques qui la contre-indi-

NUMÉRO de l'observation.	AUTEURS	TEMPS ÉCOULÉ depuis le début du travail (état du col).	ÉTAT des membranes.	ÉTAT de la femme lors de l'intervention.	RÉSULTAT pour la mère.	RÉSULTAT pour l'enfant.
1	Perrigault (1884).	24 heures.	Rompues depuis 19 heures.	A subi des tentatives infructueuses de version et d'embryotomie.	Guérison.	Enfant mort avant l'intervention.
2	Vanverts (1888).	36 heures; dilat. = 2 cent.	Intactes.	Bon.	Guérison.	Vivant.
3	Vanverts (1888).	36 heures.	Rompues depuis quelques heures.	Bon.	Guérison après infection.	Vivant.
4	Forster (1894).	8 jours.	Rompues depuis plusieurs jours.	Bon.	Guérison.	Vivant.
5	Béchet (1896).	3 jours.	Rompues depuis 48 heures.	Bon.	Guérison.	Vivant.
6	Laurent (1898).	5 jours.	Intactes.	T. = 38°4, P. = 110.	Guérison après infection.	Vivant.
7	Charles (1898).	21 heures; pas de dilat.	Rompues depuis 21 heures; perte de méconium.	Bon.	Guérison.	Vivant à la sortie de l'hôpital.
8	Lecerf (1899).	Quelques heures.	Rompues depuis quelques heures.	Bon.	Guérison.	Vivant.
9	Bidone (1899).	4 jours.	?	T. = 38°; P. = 120. Tentatives d'accouchement multiples (incisions du col, ballon).	Guérison, sans infection.	Était mort et macéré pendant la grossesse.
10	Martin (1900).	48 heures.	Intactes.	Bon.	Guérison.	Enfant mort avant l'intervention.
11	Boquel (1900).	60 heures; dilat. = 5 cent.	Rompues depuis 36 heures.		Mort 15 jours après l'opér., des suites de brûlures accidentelles.	Vivant à la sortie de l'hôpital.
12	Boquel (1904).	48 heures; dilat. = 4 cent.	Rompues depuis 12 heures.	A subi une tentative infructueuse de forceps.	Guérison après légère infection.	Vivant à la sortie de l'hôpital.
13	Champetier Ribes (1902).	de 4 jours; dilat. ne se fait pas (chancres du col).	Intactes.	Pas de température.	Guérison.	Vivant.
14	Gache (1902).	24 heures.	Rompues depuis 24 heures.	Bon.	Guérison sans complication.	Vivant à la sortie de l'hôpital.

16	Boquel (1902).	72 heures; dilat. = 5 à 6 cent.	24 heures; aplat. complète. A subi deux tentatives infructueuses de forceps.	Guérison sans complication.	ave l'hôpital. Vivant à la sortie de l'hôpital.
17	Véron (1903).	9 jours; dilat. de quelques cent.	Rompues depuis 24 heures. Bon.	Guérison sans complication.	Vivant à la sortie de l'hôpital.
18	Boquel (1903).	Plus de 24 heures; dilat. complète.	Rompues depuis plusieurs heures. A subi une tentative infructueuse de forceps. Pouls fréquent, facies angoissé.	Guérison après infection légère.	Vivant à la sortie de l'hôpital.
19	Brindeau (1903).	24 heures; dilat. = 2 cent.	Rompues depuis 40 heures. Bon.	Guérison sans complication.	Fœtus était mort lors de l'intervention.
20	Charles (1904).	45 heures.	Intactes. Bon.	Guérison sans complication.	Vivant.
21	Antipas (1904).	6 jours; dilat. = 5 cent.	Rompues depuis 48 heures. Blennorrhagie.	Guérison sans complication.	Jumeaux; un vivant; un mort.
22	Bréau (1905).	12 heures; dilat. = 6 heures.	Rompues depuis 7 jours. Bon.	Guérison sans complication.	Vivant.
23	Bréau (1905).	18 heures; dilat. = 3 cent.	Rompues depuis 3 jours. Bon.	Guérison après légère infection.	Vivant.
24	Bréau (1905).	24 heures; dilat. complète.	Rompues depuis 1 heure; proci-dence du cordon. Bon.	Guérison sans complication.	Vivant.
25	Fabre (1906).	4 jours; dilat. = 5 cent.	?	Guérison sans complication.	Vivant.
26	Potocki (1906).	17 heures; dilat. complète, puis rétrocedant.	Rompues depuis 2 heures; perte de méconium. Bon.	Guérison sans complication.	Vivant à la sortie de l'hôpital.
27	Canton (1907).	20 heures.	Rompues depuis 5 heures; liquide fortement teinté de méconium. Bon.	Guérison sans complication.	Jumeaux: 4 mort avant intervention; l'autre, vivant à la sortie de l'hôpital.
28	Canton (1907).	5 heures; dilat. = 3 cent.	Rompues depuis 8 heures. Bon.	Guérison.	Vivant à la sortie de l'hôpital.
29	Grossc (1907).	30 heures; dilat. = 5 cent.	Rompues depuis 30 heures; perte de méconium. Bon.	Guérison après infection.	Vivant à la sortie de l'hôpital.

NUMÉRO de l'observation.	AUTEURS	TEMPS ÉCOULÉ depuis le début du travail (état du col).	ÉTAT des membranes.	ÉTAT de la femme lors de l'intervention.	RÉSULTAT pour la mère.	RÉSULTAT pour l'enfant.
30	Canton (1907).	24 heures.	Rompues depuis quelques heures.	Bon.	Guérison sans complication.	Vivant à la sortie de l'hôpital.
31	Canton (1907).	?	Rompues depuis 4 heures.	?	Guérison.	Vivant à la sortie de l'hôpital.
32	Lepage (1907).	9 heures; col largement entrouvert.	Rompues depuis 3 heures.	Bon.	Guérison après infection (escharre sacrée).	Vivant à la sortie de l'hôpital.
33	Lepage (1907).	24 heures environ; dilat. = 8 cent.	Rompues depuis 3 heures; liquide teinté de méconium.	Bon.	Guérison après légère infection.	Vivant à la sortie de l'hôpital.
34	Ribemont - Dessaignes (1907).	9 heures; dilat. = 3 cent.	Rompues depuis 14 heures.	Pouls = 120; anémie par hémorragie.	Guérison après infection sérieuse; phlébite double, manie.	Vivant à la sortie de l'hôpital.
35	Coudert (1907).	48 heures; dilat. = 3 cent. (rigidité syphil.).	Intactes.	Pas de fièvre.	Guérison après phlébite.	Vivant à la sortie de l'hôpital.
36	Lepage (1907).	Plus de 48 heures.	Rompues depuis 9 heures; perte de méconium.	Bon.	Guérison sans complication.	Vivant à la sortie de l'hôpital.
37	Lepage (1907).	24 heures; dilat. = 8 cent.	Intactes.	Bon.	Guérison sans complication.	Vivant à la sortie de l'hôpital.
38	Pinard (1907).	4 jours; dilat. incomplète.	Rompues depuis longtemps; perte de méconium.	Bon.	Guérison sans complication.	Vivant.
39	Jeannin (1908).	24 heures; dilat. complète depuis 4 heures.	Rompues depuis 4 heures.	Bon.	Guérison sans la moindre complication.	Vivant à la sortie de l'hôpital.

queraient. Réduite à de telles proportions, la question perd, sinon tout intérêt, du moins son originalité, car l'hystérotomie ne diffère plus, à ce point de vue, d'aucune autre intervention chirurgicale : tout opérateur, en n'importe quelle branche, a obtenu des succès inespérés, voire même invraisemblables. Est-ce là une raison suffisante pour élargir indéfiniment le cadre de la césarienne conservatrice? Nous ne le croyons pas. Encore, convient-il de sérier les cas.

Sous le nom de *césarienne d'urgence*, ou de *césarienne tardive*, on réunit des faits en réalité profondément disparates, et qu'il est bon de répartir tout d'abord en deux grands groupes, suivant qu'il y a ou non des signes d'infection lors de l'intervention.

1° **La femme ne présente pas de signes d'infection lors de l'intervention.** — A coup sûr, il n'est pas possible d'affirmer qu'une femme en travail n'est pas en puissance d'infection, cependant nous devons considérer comme cliniquement indemne toute parturiente n'ayant pas d'élévation de température, pas de frissons, pas d'accélération du pouls, sauf la légère tachycardie inséparable de la fatigue d'un travail prolongé, pas d'accélération de la respiration, pas de putréfaction du liquide amniotique. Il y a, chez ces femmes, plusieurs facteurs à envisager :

α) *La longueur du travail.* — C'est là un élément d'importance toute accessoire. Si la longue durée du travail n'était l'occasion de touchers vaginaux répétés, et, par là même, cause de contamination, nous n'aurions aucun compte à en tenir; ne savons-nous pas, en effet, combien rapidement la fatigue de l'accouchement est oubliée par l'accouchée, et combien rarement le travail le plus laborieux est cause de shock, du moins lorsqu'on le limite à la période de dilatation? Sur ce premier point, il est donc logique d'étendre les indications de la césarienne conservatrice, et si, idéalement, le mieux est de pratiquer cette intervention au début du travail, ou même avant toute douleur, il n'y a pas de raison sérieuse de repousser l'intervention à la dilatation complète. Ajoutons, d'ailleurs, que les progrès de la dilatation, en rendant de plus en plus aisé l'écoulement des lochies, crée une circonstance favorable qui doit peser dans la balance. Il est bien entendu que ce n'est pas le degré de dilatation, mais bien le temps écoulé qu'il faut ici envisager;

toutefois, nous le répétons, ce n'est pas là une question d'heures.

β) *L'état de la poche des eaux.* — Les classiques ont souvent voulu faire de l'intégrité de la poche des eaux une condition *sine qua non* de l'hystérotomie. C'est là une opinion beaucoup trop absolue. Sans doute, la rupture des membranes est un facteur d'infection, mais dans la grande majorité des cas, cette infection ne dépasse pas la barrière membraneuse, et l'individu s'en débarrasse lors de la délivrance. Ici, en tout cas, il faudra tenir grand compte du temps écoulé depuis l'ouverture de l'œuf, les signes d'infection croissant d'heure en heure. Quand les membranes viennent de se rompre, les conditions sont cliniquement les mêmes qu'auparavant, alors même qu'elles sont rompues depuis plusieurs heures, l'hystérotomie ne nous paraîtra pas téméraire s'il s'écoule encore du liquide amniotique (liquide dont on connaît le pouvoir chimiotactique, ainsi que le rôle mécanique contre l'ascension des germes vulvo-vaginaux), si ce liquide est clair, sans odeur anormale, s'il n'est que peu ou pas souillé de méconium.

γ) *Les tentatives d'intervention par voie basse.* — Dans les observations que nous avons relatées, il en est où la césarienne a été faite après des tentatives de dilatation du col (par pose des écarteurs Tarnier ou de ballons), ou d'extraction du fœtus (par forceps ou version). Toute opération par voie basse étant une cause de contamination de l'utérus, il convient d'être, ici, beaucoup plus réservé que précédemment, en ce qui concerne la césarienne. Encore faut-il ne pas englober toutes les opérations dans une même classe. Celles qui n'ont pour but que d'accélérer le travail, — pose de l'écarteur Tarnier, ou d'un ballon dilatateur, — nous paraissent peu dangereuses, à condition bien entendu qu'elles aient été entreprises sous le couvert de l'asepsie la plus rigoureuse. Il en est autrement des tentatives d'extraction, dont le résultat le plus net aura été de compromettre plus ou moins gravement la vitalité du fœtus : Les tentatives de version, en créant, bien souvent, une procidence du cordon et en étant cause de mouvements d'inspiration *in utero*; celles de forceps en déterminant des traumatismes crâniens (hémorragie méningée avec ou sans fracture du crâne) très habituellement incompatibles avec la survie de l'enfant. En pareil cas, et en supposant même l'utérus non

infecté, la césarienne nous semble contre-indiquée, tellement l'existence du fœtus est précaire! Il n'est d'ailleurs rien d'absolu en clinique, et 4 des observations publiées par Boquel (nos 12, 15, 16, 18 de notre tableau) nous montrent que malgré des tentatives de forceps et de version, cet heureux opérateur a pu, par l'hystérotomie, sauver la mère et l'enfant.

2° La femme est infectée lors de l'intervention. — Il est bien entendu que nous n'envisagerons ici que les seules infections génitales. Parmi celles-ci, il faut faire une place à part à la *blennorrhagie* ; malgré les craintes exprimées, à cet égard, par nombre d'auteurs, nous ne voyons pas dans l'infection gonococcique, une contre-indication à la césarienne. Il suffira, avant d'intervenir, de nettoyer la vulve et le vagin avec encore plus de soin que de coutume, d'user largement des lavages au permanganate, pour se mettre à l'abri d'une infection qui n'a, il faut bien le reconnaître, que peu de tendance à dépasser la zone génitale.

Reste l'*infection obstétricale* proprement dite, celle qui est due à la pénétration *in utero* de germes pathogènes (streptocoques, staphylocoques, colibacilles, anaérobies), et qui se manifeste, en dehors des symptômes généraux de frisson, de fièvre et de tachycardie, par des signes locaux tels que : œdème des génitalia, et altération du liquide amniotique qui prend l'aspect purulent et dégage une odeur plus ou moins fétide. Sur ce terrain, en dépit de la publication de quelques cas heureux, nous devons *considérer la césarienne conservatrice comme une opération très dangereuse*. Toutes les précautions qui ont été conseillées pour protéger le péritoine : extériorisation du globe utérin avant l'incision, garniture épaisse péri-utérine à l'aide de champ, toilette minutieuse du péritoine, drainage, sont illusoire ou insuffisantes. Nous ne serons jamais sûrs de ne pas souiller la séreuse abdominale avec quelques gouttes de liquide amniotique septique, et il suffit de se rappeler les désastres consécutifs à l'ablation des annexes à chaud, pour se garder d'une intervention aussi téméraire.

D'ailleurs même si l'intervention ne risquait pas d'être meurtrière pour la femme, elle nous paraîtrait peu indiquée; nous savons en effet, combien, dans de semblables conditions, le fœtus est compromis, combien l'infection amniotique lui est plus directement nuisible qu'à la mère ; bien souvent, la

section césarienne n'aura donc d'autres résultats que de mettre au monde un enfant qui ne tardera pas à succomber à la broncho-pneumonie ou à toute autre manifestation septique.

De tout ceci, que conclure ? Deux choses, croyons-nous : 1° *Il est logique d'élargir le cadre des indications de la césarienne conservatrice, en ce qui concerne la durée du travail, la rupture des membranes, voire même certaines tentatives prudentes d'intervention par voie basse ;* 2° *Il faut, jusqu'à nouvel ordre, considérer l'infection utérine évidente comme une contre-indication formelle à l'hystérotomie.*

B) QUELS SONT LES RÉSULTATS DE LA PUBIOTOMIE ENTREPRISE DANS DE SEMBLABLES CONDITIONS ? Envisageons successivement les différentes hypothèses que nous avons déjà envisagées à propos de la section césarienne.

1° **La femme ne présente pas de signes d'infection lors de l'intervention.** — Dans de telles conditions, la pubiotomie est *quod vitam* une très bonne opération. C'est du moins ce qui ressort de la statistique réunie par Rossier¹ et qui a le double avantage d'être étendue et homogène ; elle réunit en effet, 170 cas d'hébotomie sous-cutanée exécutée chez des femmes non infectées ; il n'y eut que 5 morts, soit une proportion de mortalité maternelle de 2,9 p. 100. Il est bien certain que ce résultat est supérieur à celui que donne l'hystérotomie. Pour cette dernière opération, en effet, la mortalité maternelle d'après les statistiques les plus récentes peut être évaluée entre 3 et 5 p. 100 (chiffre cité, en 1906, par Aubert), mais cette proportion est établie d'après des statistiques comprenant tous les cas, ceux opérés au temps d'élection, et ceux opérés au temps de nécessité, or il est bien certain que les premiers sont infiniment plus fréquents que les seconds ; si nous pouvions statuer sur ceux-ci seulement, le pourcentage de mortalité monterait à un chiffre, impossible à préciser étant donné l'absence de documents publiés, mais notablement plus élevé. Si maintenant nous envisageons un à un les différents facteurs du pronostic, nous pourrions établir un parallèle très étroit des deux opérations en balance.

a) *La longueur du travail.* — C'est là un élément dont, en général, on s'est d'autant mieux préoccupé, que la pubiotomie est, par nécessité, une opération de fin du travail. Tout

1. ROSSIER. Deux cas d'hébotomie. (*Société vaudoise de médecine*, 13 juin 1907.)

au plus, a-t-on pu la déconseiller chez les femmes qui sont restées en douleurs pendant un temps vraiment anormal ; encore est-il difficile de soutenir fermement cette façon de voir, s'il n'y a pas de signe d'infection débutante, et que l'enfant est vivant. Quant à la question de dilatation du col, elle ne saurait être mise en discussion, puisque l'hébotomie ne peut être faite que lorsque celle-ci est complète. Si cette nécessité où l'on se trouve d'attendre ce moment du travail présente l'avantage de courir la chance d'un engagement spontané de la tête, elle offre par contre, de multiples inconvénients. Tant que les membranes sont intactes, les risques sont faibles ; mais après l'ouverture de l'œuf, si la dilatation ne se fait que très lentement, les risques d'infection croissent, d'heure en heure, pour la femme et son enfant ; ce dernier est, en outre, soumis au traumatisme répété de la contraction utérine, et les cas ne sont pas exceptionnels où, dans les quarante-huit heures qui suivent la naissance, on constate les signes d'une hémorragie méningée que l'on aurait tort de toujours mettre sur le compte de l'intervention finale d'extraction. Bien souvent, en effet, cette intervention est extrêmement simple, la tête étant aisément attirée au travers du bassin que l'on vient d'élargir. Ces risques sont si sérieux que l'on s'est posé la question de savoir s'il ne vaudrait pas mieux intervenir avant la dilatation complète ?

Lors de la renaissance de la symphyséotomie, cette thèse fut étayée sur la raison suivante : si le col ne se dilate pas, c'est que le facteur le plus important de cette dilatation, c'est-à-dire l'appui de la présentation sur l'orifice cervical, fait défaut ; ouvrir le bassin, c'est permettre à la présentation de descendre, de jouer un rôle de dilatateur ; il n'y a plus alors qu'à laisser l'accouchement se terminer seul, à moins que l'on ne préfère, au dernier moment, aider la femme par une facile application de forceps dans l'excavation. Cette question se rattache ainsi à celle, plus générale, de l'accouchement spontané après pelvitomie. Nous l'avons déjà traitée (voir page 455) et résolue avec l'immense majorité des accoucheurs actuels, par la négative. Remarquons, d'ailleurs, qu'agir ainsi serait s'exposer à de nombreux déboires ; dans nombre de cas, en effet, la tête ne s'engage pas alors même que le bassin est ouvert, et ceci, en raison de quelque vice d'orientation. Aussi, cette indication, qu'avaient jadis posée quelques partisans très enthousiastes de la symphyséotomie, a-t-elle

été abandonnée par les hébotomistes, et nous ne l'eussions même pas signalée, si nous ne l'avions rencontrée dans un très récent article de Williams¹, d'une façon d'ailleurs bien timide: « Je suis, dit ce chirurgien, opposé au fréquent emploi de la pubiotomie dite prophylactique, bien que je sois préparé à admettre qu'elle puisse être indiquée à l'occasion, dans les cas de travail prolongé et laborieux, alors que la dilatation ne se complète pas parce que le col échappe à la présentation retenue au détroit supérieur. » Même sous une forme aussi réservée, nous ne pouvons souscrire à pareille conclusion, et nous ne pouvons que répéter ce que nous disions en traitant des indications générales de la pubiotomie (v. page 480); l'hébotomie doit avoir pour but exclusif l'agrandissement momentané du bassin.

Comme, d'autre part, il y a un intérêt capital, pour la mère et encore plus pour l'enfant, à opérer le plus tôt possible en cas de longueur anormale du travail, il est logique de *songer à compléter artificiellement la dilatation dès que la chose est jugée possible*. A la condition de se cantonner alors dans les limites actuellement requises pour ce mode d'intervention, on pourra faire usage, suivant ses préférences et son habitude personnelle, soit de la méthode bi-manuelle, soit du dilatateur de Bossi. Ce dernier instrument nous a grandement rendu service dans un cas (obs. II). Est-il besoin d'ajouter que, s'il importe par-dessus tout que la dilatation soit bien complète (surtout si l'on doit extraire l'enfant par version), encore faut-il dilater le col avec les plus grandes précautions: un début de déchirure aurait, ici, beaucoup plus de gravité que d'habitude, formant amorce à un éclatement du vagin, malheureusement trop fréquent (v. page 443) au cours de la pubiotomie. Pour cette même raison, nous estimons qu'il vaut mieux ne pas avoir recours aux incisions du col, ni légères, ni surtout profondes. Quant à la dilatation à l'aide des gros ballons de Braune ou de Champetier, elle sera, ici comme toujours, fort satisfaisante dans tous les cas où on pourra en attendre plusieurs heures le résultat.

β) *L'état de la poche des eaux*. — Les pubiotomistes n'ont jamais considéré l'ouverture de l'œuf comme une contre-indication à l'intervention. Ce qui est vrai de l'importance très relative de ce facteur en cas de césarienne l'est *a fortiori*

1. WILLIAMS. Is pubiotomy a justifiable operation? (*The American Journal of obstetrics*, august 1908, p. 209.)

pour l'hébotomie ; toutes conditions étant par ailleurs égales, nous ne voyons pas dans l'état des membranes un fait qui nous incite à choisir la section pelvienne plutôt que la section abdominale. Il est même possible que dans des cas très exceptionnels, ce facteur fasse pencher la balance en faveur de l'hystérotomie ; c'est lorsque la rupture des membranes a été suivie d'une rétraction utérine telle qu'on ne puisse songer à extraire le fœtus par les voies naturelles ; c'est dans un semblable cas, la conduite qui a été suivie par Grosse¹. On se trouvera bien rarement en pareille occurrence, un tel degré de rétraction n'étant que peu compatible avec la vie du fœtus.

δ) *Les tentatives d'intervention par voie basse.* — Reprenant la distinction en deux groupes admise lorsque nous traitons de la césarienne : interventions ayant porté sur le col, interventions ayant porté sur le fœtus, nous remarquerons, tout d'abord, que les premières ne sauraient en rien contre-indiquer la pubiotomie ; nous venons même de dire qu'elles pouvaient, dans bien des cas, constituer un temps préalable à la section pelvienne. Quant aux tentatives d'extraction du fœtus elles doivent, dans l'esprit de certains cliniciens, faire abandonner la pelvitomie, et cela pour deux causes : 1° en raison des risques d'infection utérine inhérents à ces tentatives ; 2° en raison des atteintes que ces tentatives sont souvent portées à la vitalité du fœtus. Ce sont les deux points que nous avons déjà envisagés à propos de l'hystérotomie ; leur importance est inverse dans les deux cas. En effet, le facteur *risque d'infection utérine*, capital, lorsqu'il s'agit d'intervenir par l'abdomen en raison de la souillure possible du péritoine devient secondaire en cas de pelvitomie ; l'utérus n'en restera ni plus ni moins contaminé, mais, en l'absence de vastes déchirures génitales, l'agrandissement du bassin ne créera pas la généralisation de l'infection.

Le facteur *traumatisme fœtal* est plus important en cas d'hébotomie, car cette opération ne supprimant pas, ainsi que la césarienne a le très grand avantage de le faire, l'acte obstétrical, le fœtus, déjà compromis, va être obligé de traverser la filière pelvi-génitale, et l'on peut se demander s'il résistera à ce surcroît de traumatisme. Toutefois, on ne saurait, ici moins que jamais, mettre en balance l'intérêt de la mère et l'intérêt de l'enfant, alors surtout que ce dernier n'a qu'une

1. GROSSE. *Loc. cit.* (*Soc. obst., gynéc. et pédiat.*, 1907.)

existence aussi précaire ; la crainte de l'infection péritonéale doit donc, seule, nous décider, et *nous inciter en pareil cas à choisir l'hébotomie plutôt que la césarienne*. Sachons, d'ailleurs, qu'il y a des cas où il faut, délibérément, rejeter l'une et l'autre méthode ; c'est, par exemple, lorsque l'on arrive à constater, par le toucher manuel et profond, l'existence de fractures du crâne, ainsi qu'il n'est pas rare d'en observer à la suite des tentatives brutales de forceps au détroit supérieur ; c'est encore, lorsque le fœtus agonise, ainsi qu'on s'en rend compte par l'allure des battements du cœur très espacés et à peine perceptibles.

En pareil cas, le mieux est de se conformer, mot à mot, aux sages préceptes que P. Bar¹ a formulés à propos de la symphyséotomie : « Vous ne devez pas y avoir recours (à la symphyséotomie), et vous devez opter pour l'embryotomie après échec de la version ou de l'application de forceps, ou s'il y a contre-indication de ces opérations. En effet, si un tel enfant naît parfois vivant et s'élève bien, il n'aura souvent qu'une existence précaire, et il succombera tôt après sa naissance. Ce sera pour ce résultat que vous aurez exposé la mère, non seulement aux dangers immédiats de la symphyséotomie, mais encore aux conséquences fâcheuses qu'on observe tardivement après elle. »

2° **La femme est infectée lors de l'intervention.** — Nous avons rejeté l'hystérotomie en cas d'infection utérine évidente ; peut-on alors, en admettant que les battements du cœur fœtal soient bons, tenter l'hébotomie ?

Si nous nous en référons à l'enseignement des symphyséotomistes, nous voyons que tous insistent sur le danger, qu'en pareil cas, cette intervention fait courir à la mère.

C'est Pinard² qui remarque que « ce ne sont pas les femmes chez lesquelles ont été produites des lésions des parties molles qui ont présenté des suites de couches pathologiques, mais bien celles qui, multipares ou primipares, présentaient de l'élévation de température au moment de l'intervention... », et il se demande si le mieux n'est pas alors « de pratiquer la gastro-hystérectomie suivie de l'hystérectomie totale plutôt que l'agrandissement momentané du bassin ». C'est P. Bar³

1. P. BAR. *Loc. cit.* (*Presse médicale*, 15 février 1902.)

2. PINARD. De la symphyséotomie à la clinique Baudelocque du 7 décembre 1895 au 7 décembre 1896. (*Annales de gynécologie*, janvier 1897.)

3. P. BAR. *Loc. cit.* (*Presse médicale*, 15 février 1902.)

pour qui « la symphyséotomie ne doit être pratiquée que sur des femmes non infectées, ou ne paraissant pas l'être ». Et nous pourrions multiplier, à l'infini, les citations. Et de fait, les résultats obtenus en pareils cas ont été bien souvent déplorables, ainsi que le prouvent les chiffres ci-dessous rapportés à titre d'exemple, et que nous empruntons à Ribemont-Dessaignes et Lepage¹.

Pinard ne compte que 6 morts sur 68 cas ayant trait à des femmes exclusivement examinées et soignées dans le service, tandis qu'il a perdu 3 femmes sur 10 opérées ayant subi des examens ou des opérations avant leur entrée à la clinique Baudelocque.

Ribemont-Dessaignes, sur 29 symphyséotomies, ne perd, en dehors d'une femme emportée par une pneumonie, que deux opérées, toutes deux profondément infectées avant leur entrée à l'hôpital par suite de nombreuses tentatives d'application de forceps.

La symphyséotomie est donc indiscutablement dangereuse chez les femmes infectées au préalable. Mais, quand on essaie de préciser le « pourquoi » de ce danger, on est naturellement amené à donner une place capitale à *la nature articulaire de la plaie*. On sait, que c'est là le grand argument que, dès le premier jour, Gigli a donné en faveur de la taille latéralisée, et dans ses très nombreux écrits sur ce sujet, il n'a cessé de répéter que la symphyséotomie était une opération incorrecte, parce qu'elle créait une plaie articulaire. Nous avons suffisamment insisté sur ce point (v. page 473) pour ne point avoir à y revenir ici, mais ce qu'il importe de bien spécifier, c'est le pourquoi du danger de la plaie articulaire : si une telle plaie est particulièrement dangereuse, c'est en raison des risques d'infection. On sait, avec quel soin, les chirurgiens s'efforcent d'assurer l'asepsie des lésions péri-articulaires de la symphyse pubienne confinée à la région vulvo-vaginale, région toujours septique, et qui présente, au cours du travail, de bien nombreux risques de contamination. Aussi, Aubert² a-t-il eu raison d'écrire : « le symphyséotomiste est donc comparable sur ce point à un chirurgien qui n'hésiterait pas à ouvrir une articulation normale immédiatement voisine d'un foyer infectieux. »

1. RIBEMONT-DESSAIGNES et LEPAGE. *Précis d'obstétrique*, V^e éd., 1900, p. 1203.

2. AUBERT. De l'agrandissement momentané du bassin par l'hébotomie. (*Revue médicale de la Suisse romande*, 20 janvier 1906.)

En somme, sur ce point, on ne peut pas appliquer *a priori* à l'hébotomie, les conclusions admises pour la taille sigaultienne ; au contraire, et toujours *a priori*, il est logique de penser que l'hébotomie est moins grave chez la femme infectée que la symphyséotomie. Il est bien entendu qu'elle ne saurait garder, en pareil cas, son pronostic habituel, et il suffit de parcourir quelques statistiques pour voir que la très grande majorité des cas de mort se rapportent à des femmes qui étaient infectées avant l'intervention. L'examen d'un ensemble de 100 cas publiés par Gigli¹ fournit, à cet égard, des renseignements intéressants. Sur ces 100 opérées, 5 succombèrent par infection, soit une proportion de 5 p. 100 ; 41 eurent des suites de couches fébriles, soit une morbidité, d'origine infectieuse, de 41 p. 100. Or, si l'on divise en deux groupes les femmes suivant qu'elles étaient infectées ou non au moment de l'intervention, voici ce que l'on observe :

1° Femmes infectées au moment de l'intervention :

a) Femmes ayant de la température au moment de l'intervention, et ayant eu des suites de couches normales : 7 (n° 1, 7, 30, 41, 48, 53, 76).

b) Femmes ayant de la température au moment de l'intervention, et ayant eu des suites de couches fébriles, mais terminées par la guérison : 11 (n° 3, 21, 39, 40, 45, 60, 67, 75, 78, 97, 98).

c) Femmes ayant de la température au moment de l'intervention, et ayant succombé à l'infection : 3 (n° 13, 14, 34).

Ce qui nous donne :

Nombre de femmes infectées lors de l'intervention.	21	soit	21	p. 100
Suites de couches fébriles chez ces femmes	41	soit	66,66	—
Mortalité par infection	3	soit	14,5	—

2° Femmes n'ayant pas de signes d'infection lors de l'intervention :

a) Femmes non infectées lors de l'intervention, et ayant eu des suites de couches normales : 52 (n° 2, 4, 6, 8, 9, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 25, 27, 28, 29, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 42, 43, 46, 47, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 62, 65, 66, 68, 70, 71, 72, 74, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 92, 93).

b) Femmes non infectées lors de l'intervention, et ayant eu

1. GIGLI. Dalla prima centuria del taglio lateralizzato del Pube. (*Atti del Soc. ital. di ostetris. e ginecol.*, vol. XI.)

des suites de couches fébriles, mais terminées par la guérison : 25 (n^{os} 5, 10, 12, 20, 23, 24, 26, 31, 44, 49, 61, 69, 73, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 94, 95, 96, 97, 99, 100).

c) Femmes non infectées lors de l'intervention, et ayant succombé à l'infection : 2 (n^{os} 63, 64).

Ce qui nous donne :

Nombre de femmes semblant non infectées lors de l'intervention.	79	soit	79	p. 100
Suites de couches fébriles chez ces femmes.	27	soit	35,4	—
Mortalité par infection.	2	soit	2,5	—

En comparant ces chiffres nous voyons que :

	Chez les femmes non infectées au préalable.	Chez les femmes infectées lors de l'intervention.
La morbidité par infection est de	35,4 p. 100	66,66 p. 100
La mortalité par infection est de	2,5 —	14,5 —

C'est dire, qu'en chiffres ronds, *la morbidité est deux fois plus élevée et la mortalité (par infection) six fois plus fortes chez les femmes qui présentaient, lors de l'intervention, des phénomènes infectieux* (élévation thermique, fétidité du liquide amniotique). Nous remarquerons, en outre, que ce qui accentue encore cette différence, c'est l'allure vraiment bénigne des accidents chez un assez grand nombre de femmes non infectées au préalable : sur les 77 qui guérirent, une seule présenta des accidents d'une haute gravité ; par contre 8 (soit 10,3 p. 100) n'eurent que des suites opératoires légèrement fébriles.

Il est intéressant de comparer ces chiffres à ceux qui ont été obtenus par d'autres auteurs. La statistique la plus complète que nous ayons sur ce sujet est celle de Rossier¹ : sur 189 pubiotomisées, 19 étaient infectées avant l'opération, et 170 paraissaient, à ce même moment, non contaminées, la mortalité fut de :

17	p. 100	chez les femmes infectées au moment de l'opération.
2,9	p. 100	— non infectées — —

Ces chiffres sont, comme on le voit, très voisins des nôtres, et peuvent être considérés comme correspondant à peu près exactement à la vérité.

1. ROSSIER. *Loc. cit.* (Société vaudoise de médecine, 13 juin 1907.)

En résumé, l'infection préexistante aggrave singulièrement le pronostic de l'hébotomie. Est-elle de nature à faire rejeter radicalement, en pareil cas, cette intervention ? Nous ne le croyons pas. Tout d'abord, il faudrait savoir, et ceci est malheureusement impossible, quelle est la part de l'élément « hébotomie » dans ces suites de couches pathologiques. Combien de femmes, en effet, auraient eu de la fièvre après toute autre intervention ? Combien même auraient succombé alors que l'on se serait borné à intervenir par les voies naturelles ? Voilà ce que nous ne pouvons pas préciser, mais ce dont, cependant, il faut tenir compte pour en dégrever le pronostic « personnel » de la pelvitomie. Sans doute, il ne faut pas aller trop loin dans cette voie, et nous ne saurions souscrire à l'opinion de certains pelvitomistes trop enthousiastes qui ne voient pas en quoi le fait de sectionner le bassin modifie les conditions de la femme vis-à-vis de l'infection dont elle est atteinte. En réalité, l'acte chirurgical a eu plusieurs conséquences fâcheuses, dont voici les principales :

1° Il crée, parfois, un certain état de shock ;

2° Il détermine, fréquemment, une hémorragie qui peut, par son abondance, affaiblir la malade ;

3° Il s'accompagne, mais rarement, de déchirures vaginales, de dilacération du tissu conjonctif de la région pubienne, et ouvre, de ce fait, des voies de dissémination aux germes ;

4° Même en l'absence de tout incident opératoire, il crée une fracture compliquée, et nous savons que c'est à juste titre que les chirurgiens redoutent l'infection d'une telle lésion.

Il est possible de se mettre, en partie du moins, à l'abri de la plupart de ces inconvénients. Nous avons déjà dit comment on pouvait limiter l'hémorragie (v. page 443) et éviter souvent les déchirures vaginales (v. page 444). Quant à l'infection de la plaie osseuse elle-même, *on en prévientra les conséquences par un drainage qu'il ne faut pas craindre de prolonger aussi longtemps qu'il persiste, de ce côté, quelque doute.* C'est là, selon nous, un point tout à fait capital, et nous croyons qu'il y aurait avantage à *toujours drainer*, ne fut-ce que pendant quarante-huit heures ; c'est, également, une des grosses raisons qui nous paraissent militer en faveur des procédés à ciel ouvert, et non des procédés sous-cutanés qui, en pareil

cas, nous semblent devoir être systématiquement mis de côté (v. page 460). Bien plus, nous nous demandons si, en cas d'infection manifeste, le mieux ne serait pas de ne tenter aucune réunion de la plaie, que l'on se contenterait de bourrer, matin et soir, avec une bande de gaze aseptique, imbibée de teinture d'iode? La guérison n'en serait pas très sensiblement retardée, d'autant plus que, bien souvent, il faudra en venir, secondairement, à cette désunion des téguments. Il y a là un phénomène en tout comparable à ce qui se passe du côté de la région périnéale, qu'il est de bonne clinique de ne pas réparer immédiatement chez les femmes infectées. Sous le couvert de toutes ces précautions, nous croyons qu'il n'y a pas lieu d'abandonner, de parti pris, l'hébotomie chez les femmes fébricitantes. C'est, d'ailleurs, la conclusion à laquelle arrivent actuellement beaucoup d'auteurs; V. Franque¹, par exemple, considère que l'hébotomie est légitime alors même que l'enfant est déjà asphyxique, et que la femme est infectée, à condition, toutefois, que cette infection ne soit pas trop marquée. Sur 9 femmes opérées dans ces conditions, 3 eurent des suites de couches apyrétiques, et toutes les 9 guérirent. Aubert² dit, également en propre terme, que la pubiotomie « peut être encore exécutée chez les fébricitantes ».

Du reste, si l'on se privait de cette opération, que pourrait-on faire en pareille occurrence? Une embryotomie, une tentative d'extraction par forceps ou version, ou une hystérectomie.

L'embryotomie pourrait être envisagée dans deux conditions, suivant que le fœtus est bien vivant, ou qu'au contraire il présente des signes manifestes de souffrance. Dans le premier cas, aucun accoucheur ne choisira cette opération de propos délibéré: alors même que la femme refuserait toute intervention sanglante, on pourrait toujours tenter un forceps « désespéré ». Dans le second cas, sans doute, il semble logique de considérer un tel fœtus comme ne méritant plus de faire courir à la mère un risque toujours sérieux; et pourtant! qui pourrait affirmer que le fœtus même le plus compromis ne survivra pas? Nous n'en voulons pour preuve que notre observation III (v. page 441), et chacun pourrait en citer des exemples.

1. V. FRANQUE. DISCUSSION SUR LA PUBIOTOMIE. (*Congrès de Dresde, 1907.*)

2. AUBERT. *Loc. cit.* (*Revue médicale de la Suisse romande, 20 janvier 1906.*)

La question de la tentative d'extraction par forceps ou version doit être, ici, considérée comme tranchée d'avance par la négative : c'est justement parce que l'on avait l'impression que le fœtus ne sortirait pas vivant, avec l'une de ces opérations, que l'on songeait à la pubiotomie. L'existence de l'infection en aggrave le pronostic comme celui de toute autre intervention. Nous n'y aurons donc recours que dans deux conditions : 1° si la femme refuse toute méthode sanglante ; 2° si vraiment le fœtus est agonisant (battements du cœur persistant à peine, décomposition putride du liquide amniotique, très longue durée du travail).

Reste, en dernière analyse, la *césarienne mutilatrice* et, de fait, c'est bien entre cette intervention et la pelvitomie que se circonscrit, à l'heure actuelle, toute discussion. Avant d'examiner les résultats de l'hystérectomie, il convient de bien établir le principe suivant : *A égalité de pronostic pour la mère et pour l'enfant, la pubiotomie doit être préférée à une opération qui entraîne la castration de la femme.* Il faut donc pour fixer le choix des cliniciens, que cette seconde opération présente d'incontestables avantages immédiats ; demandons aux faits s'il en est réellement ainsi.

Des trois procédés d'hystérectomie obstétricale, l'hystérectomie abdominale totale, l'hystérectomie subtotale et l'amputation utéro-ovarienne de Porro, la première méthode, *l'hystérectomie totale*, n'a été qu'exceptionnellement employée en cas de viciation pelvienne : Bué¹, en 1903, n'a pu en réunir que 12 cas, comportant une mortalité de 25 p. 100 ; ce seul résultat, en dehors de toute considération de difficulté de technique, suffit pour interdire toute tentative de parallèle entre cette intervention et la pubiotomie. (Il est bien entendu que nous n'envisageons ici que les cas de dystocie pelvienne pure ; la question serait, on le conçoit, jugée toute différemment s'il existait un autre élément de dystocie, une rupture utérine ou une tumeur par exemple).

L'hystérectomie subtotale n'a, également, été entreprise que bien peu souvent. Bué n'en relève, dans la littérature, que 26 cas, tous couronnés de succès pour la mère. Ce serait là un résultat mettant cette opération hors de pair, s'il nous était possible de l'accepter sans réserve. Mais, tout d'abord, il n'est pas légitime de statuer sur une statistique aussi

1. V. Bué. *Hystérotomie et hystérectomie en obstétrique*. Paris, 1903.

infirme, et on pourra toujours se demander si telle observation, publiée isolément, ne l'a pas été justement parce qu'elle consacrait un succès, alors que des échecs ont été laissés dans l'ombre. De plus, il n'est pas spécifié si ces cas se rapportaient exclusivement à des femmes infectées ou à toutes les femmes, en général, or nous avons tout lieu de croire qu'il s'agit de ce second cas, car Bué cite cette statistique immédiatement après avoir rapporté cette règle proposée par Routh : « Dans tous les cas de rétrécissement pelvien suffisant pour commander la césarienne suivie de castration, il vaut mieux pratiquer le Porro moderne, c'est-à-dire l'hystérectomie supra-vaginale, rétro-péritonéale. » (Bué, p. 106). Nous devons donc pour juger de cette opération chez la femme fébricitante, attendre de nouveaux documents. Il ne saurait nous faire défaut : la subtotale est une opération trop satisfaisante au point de vue chirurgical, pour ne pas entrer de plus en plus dans le domaine obstétrical ; d'autant plus, qu'on ne peut pas alléguer contre les difficultés de technique dont on fait un juste grief à l'abdominale totale. *A priori*, c'est de tous les procédés de césarienne mutilatrice celui que nous aimerions le mieux opposer à la pubiotomie ; mais, nous le répétons, il faut attendre les faits avant de trancher le débat en faveur de l'une ou de l'autre méthode.

Reste *l'amputation utéro-ovarique de Porro*. Ici, les faits sont nombreux. Tout d'abord, il importe de ne faire usage que des cas récents, toute opération de Porro remontant à quelques années ayant subi, du fait de conditions étrangères à la méthode (indications mal établies, asepsie imparfaite, technique chirurgicale défectueuse) une considérable aggravation de pronostic. On peut s'en convaincre rapidement en voyant combien les statistiques s'améliorent au fur et à mesure qu'elles sont plus modernes :

Maygrier ¹ (1880)	Mortalité maternelle.	58	p. 100
Godson (1884)	—	57	—
Caruso (1892)	—	34	—
Demelin ² (1895)	—	23	—
Bertadlozzi (1898)	—	12	—
Braun ³ (1899)	—	10,34	—

1. MAYGRIER. Etude sur l'opération de Porro. (*Thèse de Paris*, 1880.)

2. DEMELIN. Note statistique sur l'opération césarienne depuis 1887. (*Annales de la Soc. obstétric. de France*, 1895.)

3. BRAUN. *Archiv für Gynakologie*, 1899, p. 320.

En réunissant exclusivement les cas récents de Chrobak, Schauta, Léopold, G. Braun et Novi, Bué arrive à un total de 111 opérations de Porro, pour rétrécissements pelviens, avec une *mortalité maternelle de 10 p. 100* (exactement 9,9 p. 100), et une *mortalité fœtale de 6 p. 100*. Ce dernier chiffre obtenu par Truzzi sur un total de 56 cas, est beaucoup meilleur que tous ceux publiés par ailleurs, et qui oscillent entre 16 p. 100 (Braun) et 21 p. 100 (Caruso). Nous prendrons une notion beaucoup plus exacte de la valeur comparative de cette opération, en étudiant la statistique homogène de Pinard, à la clinique Baudelocque, telle qu'elle vient d'être publiée par Crémieu¹.

L'opération de Porro a été pratiquée 21 fois pour viciation pelvienne, avec un résultat global de :

Mortalité maternelle	9,5 p. 100
Mortalité fœtale	14,2 —

Parmi ces 21 cas, 14 se rapportent à des femmes non infectées au moment de l'intervention; elles ont donné :

Mortalité maternelle	7 p. 100
Mortalité fœtale	0 —

7 ont trait à des femmes ayant présenté des accidents fébriles lors de l'intervention; le résultat a été :

Mortalité maternelle	14,2 p. 100
Mortalité fœtale	42,8 —

Mais, ici, il faut, avec Crémieu, établir une subdivision capitale, suivant que le fœtus était mort ou vivant avant l'opération : dans le premier cas, par suite des troubles graves liés à la putréfaction fœtale *in utero*, le pourcentage de mortalité s'élève pour la mère à 50 p. 100, tandis que, dans le second cas, elle se réduit à 0 p. 100.

En résumé, l'opération de Porro a donné à la clinique Baudelocque, chez des femmes atteintes d'une sténose pelvienne et infectées au moment de l'opération :

Mortalité maternelle	0 p. 100
Mortalité fœtale	2 —

Ce sont là des résultats inespérés et l'on comprend que,

1. CRÉMIEU. Des résultats de l'opération de Porro à la clinique Baudelocque. (Thèse de Paris, juin 1908.)

les ayant obtenus, Pinard¹ place l'opération de Porro au rang des trois méthodes (césarienne conservatrice, agrandissement du bassin, amputation utéro-ovarique) auxquelles doit, à son avis, se limiter l'obstétrique opératoire appliquée aux rétrécissements du bassin.

Juxtaposons, maintenant, ces résultats à ceux de l'hébotomie et nous verrons que la mortalité maternelle est de :

	Avec l'hébotomie.	Avec le Porro.
Sur l'ensemble des opérées.	5 à 6 p. 100	9,5 p. 100
Chez les femmes non infectées au préalable.	2,9	7
Chez les femmes infectées au préalable. . .	15	0

Ce qui nous permettrait de conclure que, si l'opération de Porro appliquée aux rétrécissements pelviens est, d'une façon générale, moins satisfaisante que l'hébotomie, elle devient supérieure à cette dernière intervention quand on se trouve en présence d'une femme infectée au préalable. La valeur de cette constatation est malheureusement infirmée par le très petit nombre de cas sur lequel elle s'appuie, puisque le pourcentage de l'hébotomie chez la femme infectée mais dont l'enfant est vivant, est établi par Rossier, d'après 19 cas, et celui de l'opération de Porro dans les mêmes conditions, l'est, par Crémieu, d'après 5 cas seulement. Nous devons donc indiquer l'un et l'autre comme élément du problème, mais nous nous garderons bien de le considérer comme résolu.

A l'heure actuelle, notre tendance serait celle-ci : *pratiquer l'hébotomie chez les femmes paraissant peu infectées et réserver la césarienne mutilatrice aux cas où l'infection, plus sérieuse, nous fait considérer la présence de l'utérus dans l'abdomen comme un danger immédiat de péritonite ou de septicémie généralisée.*



§ 5. — CONCLUSIONS

1° L'hébotomie est une opération plus satisfaisante que la symphyséotomie : pratiquée au niveau d'une région beaucoup moins dangereuse, n'ouvrant pas une articulation, elle

1. PINARD. Thérapie de la dystocie causée par viciation pelvienne à la clinique Baudelocque (1889-1907). (*Annales de gynécologie*, septembre 1907.)

comporte, tant au point de vue de la mère qu'à celui du fœtus, un pronostic meilleur. Les accidents précoces y sont beaucoup moins fréquents; les accidents tardifs, rendant les femmes plus ou moins infirmes, sont surtout beaucoup plus rares.

2° En dépit des tendances actuelles, principalement en Allemagne, nous considérons la pubiotomie à ciel ouvert comme la seule vraiment logique; l'hébotomie par voie sous-cutanée, en contradiction avec toutes les tendances de la chirurgie actuelle, nous paraît essentiellement critiquable en raison surtout des risques de perforation vésicale. En ce qui concerne le siège de la section osseuse, le mieux est de pratiquer l'incision moyenne de Calderini.

3° Au début du travail, et toutes les conditions étant supposées normales, l'hébotomie ne présente sur la section césarienne que l'avantage d'escompter, en attendant la dilatation complète, l'engagement spontané de la présentation. Nous ne la choisirons donc, *a priori*, qu'en présence d'un bassin où l'on puisse, cliniquement, statuer sur cette éventualité, soit un bassin dont le promonto-pubien minimum est \geq à 8,5 c.

4° A la dilatation complète, et toutes les conditions étant encore normales, la césarienne est une intervention au moins aussi satisfaisante que la pubiotomie. Si, au contraire, la femme présente des signes d'infection, l'hystérotomie conservatrice cédera le pas à l'hébotomie qui reste encore une bonne opération. Dans ce cas, il est plus important que jamais de drainer la plaie opératoire.

5° Le drainage, du moins momentané, de la plaie opératoire nous semble être toujours une utile mesure, mettant à l'abri de certains accidents immédiats, et en particulier de l'infection du léger hématome interpubien.