

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1891

THÈSE

N°

140

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

*Présentée et soutenue le 5 mars 1891, à 1 heure.*

Par LOUIS COUDER

Né à Nontron (Dordogne), le 17 août 1862

Ancien interne des hôpitaux de Paris et des Maternités  
de la Pitié et de la Charité

DE LA PROTECTION DU PÉRINÉE

PENDANT LE PASSAGE DU TRONC

APRÈS LA SORTIE DE LA TÊTE

*Président : M. TARNIER, professeur.*

*Juges : MM. BALL, professeur.*

MAYGRIER, } *agregés.*  
BALLET. }

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, rue Casimir-Delavigne, 2

—  
1891

## FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

Doyen.....	M. BROUARDEL.
Professeurs.....	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.....	DEBOVE.
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE.
Histologie.....	CORNIL.
Opérations et appareils.....	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.....	TILLAUX.
Thérapeutique et matière médicale.....	REGNAULD.
Hygiène.....	HAYEM.
Médecine légale.....	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....	LABOULBÈNE.
Clinique médicale.....	STRAUS.
Clinique des maladies des enfants.....	SEE (G.).
Clinique des maladies syphilitiques.....	POTAIN.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	JACCOUD.
Clinique des maladies nerveuses.....	PETER.
Clinique chirurgicale.....	GRANCHER.
Clinique ophtalmologique.....	FOURNIER.
Clinique des voies urinaires.....	BALL.
Clinique d'accouchements.....	CHARCOT.
	VERNEUIL.
	LE FORT.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
	PANAŞ.
	GUYON.
	TARNIER.
	PINARD.

*Professeurs honoraires* : MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT et RICHET

### Agrégés en exercice.

MM. BALLET. BAR. BLANCHARD. BRISSAUD. BRUN. CAMPENON. CHANTEMESSE. CHAUFFARD. DEJERINE.	MM. FAUCONNIER. GILBERT. GLEY. HANOT. HUTINEL. JALAGUIER. KIRMISSON. LETULLE. MARIE.	MM. MAYGRIER. NÉLATON. NETTER. POIRIER, Chef des travaux anatomiques. POUCHET. QUENU. QUINQUAUD. RETTERER.	MM. REYNIER. RIBEMONT-DESSAIGNES. RICARD. ROBIN (Albert). SCHWARTZ. SECOND. TUFFIER. VILLEJEAN. WEISS.
--	---	--	---

*Secrétaire de la Faculté* : M. PUPIN.

---

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

ECINE DE PARIS

- ..... M. BROUARDEL.
- ..... MM.
- ..... FARABEUF.
- ..... Ch. RICHET.
- ..... GARIEL.
- ..... GAUTIER.
- ..... BAILLON.
- ..... BOUCHARD.
- ..... { DIEULAFOY.
- ..... { DEBOVE.
- ..... LANNELONGUE.
- ..... CORNIL.
- ..... MATHIAS DUVAL.
- ..... TILLAUX.
- ..... REGNAULD.
- ..... HAYEM.
- ..... PROUST.
- ..... BROUARDEL.
- ..... LABOULBÈNE.
- ..... STRAUS.
- ..... { SEE (G.).
- ..... { POTAIN.
- ..... { JACCOUD.
- ..... { PETER.
- ..... GRANCHER.
- ..... FOURNIER.
- ..... BALL.
- ..... CHARCOT.
- ..... { VERNEUIL.
- ..... { LE FORT.
- ..... { DUPLAY.
- ..... { LE DENTU.
- ..... PANAS.
- ..... GUYON.
- ..... { TARNIER.
- ..... { PINARD.

EY, HARDY, PAJOT et RICHET

exercice.

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| MM.                   | MM.                  |
| AYGRIER.              | REYNIER.             |
| ÉLATON.               | RIBEMONT-DESSAIGNES. |
| ETTER.                | RICARD.              |
| DIRIER, Chef des tra- | ROBIN (Albert).      |
| vauz anatomiques.     | SCHWARTZ.            |
| DUCHET.               | SECOND.              |
| UENU.                 | TUFFIER.             |
| VINQUAUD.             | VILLEJEAN.           |
| ETTERER.              | WEISS.               |

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

3, l'École a arrêté que les opinions émises  
doivent être considérées comme propres à  
chacune approbation ni improbation.

Je prie tous mes maîtres dans les hôpitaux : MM. Mesnet, Rigal, Périer, A. Robin, Maygrier, Ollivier, Sevestre, Budin, Auvard et Bonnaire de vouloir bien recevoir ici publiquement l'expression de ma reconnaissance pour l'enseignement clinique qu'ils m'ont donné.

En particulier, que M. Périer, M. Ollivier et M. Budin qui m'ont témoigné tant de bienveillance soient assurés de mon affection et de mon dévouement.

Je ne saurais trop remercier M. le Professeur Tarnier de l'honneur qu'il m'a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

# DE LA PROTECTION DU PÉRINÉE

PENDANT LE PASSAGE DU TRONC

APRÈS LA SORTIE DE LA TÊTE

---

## CHAPITRE PREMIER

### Fréquence et causes des déchirures périnéales au passage des épaules.

Mauriceau (1) parle de la déchirure du périnée pendant l'accouchement. Il distingue les déchirures incomplètes, pour lesquelles il se borne à des applications émollientes, et les déchirures complètes qu'il conseille de réunir par une suture à points séparés. Il a quelque notion des causes de cet accident car il a observé que : « la partie extérieure de la vulve se déchire bien moins aux femmes qui ont les lèvres de la partie honteuse peu épaissies et pendantes qu'à celles qui les ont fermes et charnues... et que ces déchirures se font aussi d'autant plus considérables que les douleurs de l'accouchement sont violentes et subites ».

Mais il ne s'inquiète pas de savoir si c'est la tête ou le tronc qui produit cette lésion.

Levret dans son *Art des accouchements*, 1753, n'en fait aucune mention.

(1) MAURICEAU, *Mal. des femmes grosses*, 1721, p. 400 et suiv.

Mme Lachapelle (1) s'exprime ainsi sur la conduite à tenir pendant l'expulsion : « Lorsque la vulve est étroite et l'enfant volumineux on ne doit pas se contenter de soutenir le périnée pendant la sortie de la tête ; il faut avoir le même soin quand les épaules passent, surtout si la tête a déjà un peu endommagé la fourchette et alors les épaules achèvent la rupture totale ».

Et, en note, elle ajoute :

« Cette entamure préliminaire n'est pas toujours nécessaire ; on voit souvent les épaules rompre un périnée jusque-là intact lorsque le bras qui est en arrière sort *ployé* ; le poignet sort avec l'épaule, le coude pousse le périnée en arrière ; il s'échappe brusquement et déchire pour se faire « place ».

Mme Lachapelle revient sur ce point dans son 8<sup>e</sup> mémoire (1825, p. 139 et suiv.).

Velpeau (2) rappelle l'opinion de Kilian (d'Iéna) d'après lequel c'est le passage des épaules, surtout du moignon de l'épaule postérieure, et non le passage de la tête, qui donne lieu au plus grand nombre de déchirures du périnée. « Cet auteur va trop loin, dit Velpeau, mais il y a du vrai dans son assertion ».

Depuis cette époque tous les auteurs ont écrit dans le même sens, je citerai seulement les principaux :

**Depaul (3).**

« Il ne faut pas croire qu'on a tout fait quand on a di-

(1) MME LACHAPELLE, *Pratique des accouchements*, 1821, t. I, p. 48.

(2) VELPEAU, *Tr. de l'Art des Acc.*, 1835, t. II, p. 35.

(3) DEPAUL, *Dict. Dech.* t. I. p. 417.

dirigé le passage de la tête ; beaucoup de déchirures se produisent alors que les épaules franchissent à leur tour les parties génitales externes. Alors, en effet, le périnée qui était revenu sur lui-même est soumis à une nouvelle distension ; la femme parfois se livre à de violents efforts ; de son côté l'accoucheur exerce quelques tractions et, si la partie est volumineuse, si son grand diamètre n'est pas placé dans la direction du diamètre coccy-pubien, si le passage est trop rapide, la lésion qu'on avait su éviter pour le passage de la tête s'opère et peut avoir la même gravité ; de là la nécessité de surveiller encore à ce moment et de diriger avec intelligence cette partie de l'expulsion ».

Stoltz (1).

« Le périnée n'a en général besoin d'être soutenu que jusqu'à ce que la partie fœtale la plus volumineuse ait franchi ; il n'est cependant pas sans utilité de le surveiller jusqu'à l'expulsion complète de l'enfant car, surtout dans le cas où la fourchette a été entamée, il pourrait encore se déchirer plus profondément pendant le passage du tronc ».

Charpentier (2).

« Une fois la tête sortie il faut encore surveiller le dégagement des épaules car il arrive souvent que le périnée qui a été épargné lors de la sortie de la tête se déchire lors du dégagement de l'épaule postérieure. Le mieux est d'aider le dégagement du tronc en relevant ce tronc vers la symphyse du pubis de façon à faire glisser l'épaule pos-

(1) STOLZ, *Dict. Jaccoud*, t. I, p. 278.

(2) CHARPENTIER, *Tr. d'Acc.*, t. I, p. 438.

térieure sur le périnée et à l'amener au dehors de l'orifice vulvaire ».

**Tarnier et Chantreuil (1).**

« Après l'expulsion de la tête, la main au lieu de quitter le périnée doit continuer à le soutenir pendant le passage des épaules car il pourrait se déchirer à ce moment s'il était jusque là resté intact, ou bien une petite déchirure produite au passage de la tête pourrait devenir très grande au moment du dégagement des épaules. Le dégagement doit se faire lentement et la même lenteur est nécessaire pendant l'expulsion du tronc ».

**Dieterlen (2).**

« Si le dégagement des épaules est trop rapide, le périnée peut se déchirer alors même qu'il serait resté intact après le passage de la tête. Il est bon de vérifier la situation du bras postérieur qui, s'il était écarté du tronc, pourrait venir crever le périnée à son centre ».

**Auvard (3).**

« Pendant le dégagement de l'épaule postérieure, la vulve se trouve distendue au maximum puisque les deux épaules se trouvent à la fois dans l'anneau vulvaire. La distension est à son comble quand le coude postérieur franchit le périnée. C'est à ce moment qu'on observe si souvent la production de déchirures plus ou moins étendues du plancher périnéal. Tous les accoucheurs en effet insistent

(1) TARNIER ET CHANTREUIL, *Tr. d'Acc.*, t. I, p. 710.

(2) DIETERLEN, *Th. de Paris*, 1882, p. 81 et suiv.

(3) AUVARD, *Travaux d'obstétrique*, 1889, t. II, p. 142.

*note /mk*

l'amener au dehors de l'orifice

**Chantreuil (1).**

tête, la main au lieu de quitter le soutien pendant le passage se déchirer à ce moment s'il ou bien une petite déchirure e pourrait devenir très grande t des épaules. Le dégagement même lenteur est nécessaire ».

**Len (2).**

épaules est trop rapide, le péri-nôme qu'il serait resté intact est bon de vérifier la situation était écarté du tronc, pourrait centre ».

**rd (3).**

de l'épaule postérieure, la maximum puisque les deux dans l'anneau vulvaire. La quand le coude postérieur fran-ment qu'on observe si souvent plus ou moins étendues du accoucheurs en effet insistent

, t. I, p. 710.  
et suiv.  
9, t. II, p. 142.

avec raison sur la nécessité de surveiller soigneusement le dégagement du coude postérieur car il est la cause la plus fréquente des délabrements vulvaires ».

Voilà, me semble-t-il, plus de témoignages qu'il n'en faut pour établir le fait. Reste l'explication. Depaul invoque l'insuffisance de la rotation des épaules et l'énergie excessive des efforts expulsifs. Dieterlen pense que le coude postérieur est dangereux quand il est écarté du tronc ; mais n'est-ce pas là une anomalie bien rare ? — *A priori* il me paraît naturel de penser que si la vulve risque encore de se déchirer après avoir livré passage à la tête, c'est sans doute parce que le tronc plus volumineux lui fait subir une distension plus considérable.

Il y aurait deux moyens de s'assurer si ce surcroît de distension est réel :

1° Ou bien « il faudrait pouvoir mesurer la circonférence vulvaire aux différents degrés de la sortie fœtale. — Ces mensurations sont pratiquement fort difficiles » (Auvard).

2° Ou bien on se bornerait à mesurer les circonférences du tronc de l'enfant aussitôt après la naissance.

C'est ce dernier procédé qui est le plus pratique. Cependant ces mensurations n'ont guère été faites, et dans les traités classiques il n'est question que des diamètres. D'après Tarnier et Chantreuil les principaux diamètres sont :

Le bis-acromial 12 cm. réductible à 9,5.

Le sterno-dorsal 9,5.

Le bis-iliaque 8.

Le pubio-sacré 5,5.

Or si la connaissance des diamètres est indispensable pour comprendre le mécanisme de la rotation, elle ne suffit pas

à nous rendre compte du degré d'ampliation que subit l'orifice vulvaire à un moment donné de la sortie du tronc. Il est facile de concevoir, par exemple, que si la vulve n'est pas dilatée transversalement elle prêtera beaucoup plus dans le sens antéro-postérieur. Il faut donc, en réalité, considérer ici le périmètre ou (pour parler le langage admis) la circonférence de la partie fœtale qui se dégage.

M. Hœft de Strasbourg (1) a mesuré 133 fois la circonférence des épaules et dans 34 cas il l'a trouvée supérieure à la circonférence sous-occipito-frontale, c'est-à-dire à la plus grande que présente la tête fléchie.

J'ai tenu à reprendre de mon côté ces mensurations et voici dans quelles conditions je me suis placé :

Je me suis servi d'un ruban métrique ordinaire, inextensible.

J'ai fait maintenir l'enfant dans l'attitude qu'on lui attribue au moment de l'accouchement, c'est-à-dire les avant-bras fléchis et pelotonnés au devant de la poitrine.

M'étant bien vite assuré que les circonférences du tronc au-dessous des coudes sont bien inférieures à la sous-occipito-frontale, je n'ai mesuré que deux circonférences : l'une passant au niveau de l'insertion inférieure des deltoïdes et immédiatement au-dessus des mamelons, ce sera la circonférence *bi-delloïdienne*.

L'autre cerclant le tronc au niveau des coudes fléchis, ce sera la circonférence *bi-cubitale*.

Mais une grosse objection se présente tout d'abord : aus-

(1) HœFT cité par LÉONET, Th. de 1889, p. 63.

degré d'ampliation que subit l'or-  
donné de la sortie du tronc. Il  
exemple, que si la vulve n'est  
elle prêterait beaucoup plus  
r. Il faut donc, en réalité, con-  
our parler le langage admis) la  
stale qui se dégage.

Il a mesuré 133 fois la circon-  
14 cas il l'a trouvée supérieure  
suto-frontale, c'est-à-dire à la  
ête fléchie.

non côté ces mensurations et  
je me suis placé :  
métrique ordinaire, inexten-

dans l'attitude qu'on lui attri-  
ment, c'est-à-dire les avant-  
devant de la poitrine.

te les circonférences du tronc  
ien inférieures à la sous-occi-  
ue deux circonférences : l'une  
on inférieure des deltoïdes et  
s mamelons, ce sera la circon-

u niveau des coudes fléchis,  
*itale*.

e présente tout d'abord : aus-

sitôt après sa naissance l'enfant respire, dilate sa poitrine  
et, de ce fait, les chiffres obtenus seront trop forts.

J'ai pu tourner cette difficulté d'une part en mesurant  
des enfants qui ne respiraient pas au moment de leur nais-  
sance et, d'autre part, en faisant subir aux mesures prises  
sur les enfants ayant respiré une réduction convenable.  
Pour déterminer le chiffre de cette réduction je me suis  
servi de deux méthodes :

1° Lorsque un enfant venait en état de mort apparente, je  
le mesurais avant et après l'établissement de la respiration.

Je possède 8 cas de ce genre (1).

2° D'autre part j'ai mesuré trois enfants à terme morts  
pendant le travail et, en comparant leurs circonférences  
avec celles d'enfants *de même poids* qui avaient respiré, j'ai  
trouvé des résultats sensiblement concordants avec ceux  
que m'avait fourni la première méthode.

J'ai pu me rendre compte que par le fait de la respira-  
tion la poitrine se dilate plus à sa base que vers sa partie  
supérieure et que cette dilatation croît rapidement en pro-  
portion du poids de l'enfant. A ce point de vue on peut  
classer les enfants en trois catégories.

1° enfants de 2500 à 3000 grammes.

2° » de 3000 à 3600 »

3° » de 3600 à 4600 »

Je n'ai jamais eu l'occasion de mesurer un très gros en-  
fant avant qu'il ait respiré ; cependant je crois pouvoir pro-  
poser le chiffre de réduction qui convient à la 3<sup>e</sup> catégorie  
en raisonnant par analogie avec les deux autres.

Voici le tableau qui résume les résultats de ces mensu-  
rations.

(1) Obs. IX, X, XII, XXVI, XXVII, XXXIII, XXXVI, XXXIX.

DILATATION DE LA POITRINE DUE A LA RESPIRATION.

CIRCONFÉRENCES	ENFANTS de 2500 à 3000	ENFANTS de 3000 à 3600	ENFANTS de 3600 à 4600
Bi-deltaïdienne. . . . .	1 <sup>cm</sup> , 5	2 <sup>cm</sup>	2 <sup>cm</sup> , 5
Bi-cubitale. . . . .	2 <sup>cm</sup> , 2	3 <sup>cm</sup>	4 <sup>cm</sup>

En ajoutant aux 11 observations précédentes 40 autres dans lesquelles les mesures ont été prises après la respiration et en opérant sur ces dernières la réduction justifiée tout à l'heure, j'ai pu dresser le tableau suivant :

MOYENNES DES CIRCONFÉRENCES PRINCIPALES  
DU FŒTUS (av. Resp.).

CIRCONFÉRENCES	ENFANTS de 2500 à 3000	ENFANTS de 3000 à 3600	ENFANTS de 3600 à 4600
Sous-occipito-frontale.	31 <sup>cm</sup> , 4	32 <sup>cm</sup> , 5	33 <sup>cm</sup> , 9
Bi-deltaïdienne. . . . .	32 <sup>cm</sup> , 1 (= SOF + 0,7)	33 <sup>cm</sup> , 5 (= SOF + 1)	35 <sup>cm</sup> , 5 (= SOF + 1,6)
Bi-cubitale. . . . .	33 <sup>cm</sup> , 8 (= SOF + 2,4)	35 <sup>cm</sup> , 6 (= SOF + 3,1)	38 <sup>cm</sup> , 1 (= SOF + 4,2)

On voit par là :

1° Qu'en moyenne la circonférence bi-deltaïdienne excède la SOF et d'autant plus que l'enfant est plus gros. Cependant il arrive parfois chez les enfants petits qu'elle lui est inférieure.

2° Que la circonférence bi-cubitale excède *toujours* notablement la SOF de 2<sup>cm</sup>, 4, de 3<sup>cm</sup>, 1 ou de 4<sup>cm</sup>, 2 suivant les catégories de poids.

Par conséquent la vulve, qui avait été fortement distendue par le passage de la tête en sommet, se trouve soumise à un surcroît de distension au passage des épaules et surtout des coudes.



DUE A LA RESPIRATION.

ENFANTS de 3000 à 3600	ENFANTS de 3600 à 4600
2cm 3cm	2cm, 5 4cm

ons précédentes 40 autres  
été prises après la respira-  
ères la réduction justifiée  
tableau suivant :

ENCES PRINCIPALES

Resp.).

ENFANTS de 3000 à 3600	ENFANTS de 3600 à 4600
m, 5	33cm, 9
m, 5 (= SOF + 1)	35cm, 5 (= SOF + 1,6)
m, 6 (= SOF + 3,1)	38cm, 1 (= SOF + 4,2)

ence bi-deltaïdienne ex-  
'enfant est plus gros. Ce-  
enfants petits qu'elle lui

itale excède *toujours* no-  
1 ou de 4<sup>cm</sup>, 2 suivant les

CHAPITRE II

Remarques critiques sur le 6<sup>e</sup> temps de l'accouchement.

S'il est vrai que souvent la lésion périnéale survient ou s'aggrave au passage du tronc, s'il est encore vrai que cet accident s'explique par l'excès des grandes circonférences du tronc sur la sous-occipito-frontale, il y a lieu d'essayer d'en réduire le volume en faisant dégager l'un des bras avant que le thorax tout entier franchisse la vulve.

Pour arriver rationnellement à la solution de ce problème, il est nécessaire d'étudier attentivement le mécanisme du 6<sup>e</sup> temps de l'accouchement.

P. Dubois a dit que, dans les cas où l'enfant se présente par le siège, il y a, en réalité, trois accouchements successifs : celui du siège, celui des épaules et celui de la tête. Il entendait par là que chacune de ces régions fœtales peut être à son tour entravée dans son dégagement. Quand l'enfant vient par le sommet, on n'a pas à compter (sauf pour des cas tératologiques) avec des difficultés dans la sortie du siège, car les membres inférieurs se défléchissent avant de franchir la vulve et la circonférence bis-iliaque (26 à 28 c.) est bien inférieure à la SOF. Mais on peut dire qu'il y a bien deux accouchements successifs : celui de la tête et celui des

épaules, car chacune de ces régions peut faire naître des difficultés spéciales. Aussi, en étudiant le dégagement du tronc, aurai-je surtout en vue le thorax et les membres supérieurs.

Les anciens auteurs faisaient bon marché du 6<sup>e</sup> temps. Connaissant mal le mécanisme normal ils intervenaient volontiers et hâtivement même dans les cas physiologiques. C'est ce qui ressort d'un passage de Mauriceau (1).

« Et si tôt qu'elle (la tête) se sera avancée jusques à l'endroit des oreilles ou environ, elle (la sage-femme) la prendra par les deux costez avec ses deux mains ; ce qu'ayant fait, en se servant de l'occasion d'une bonne douleur, elle tirera tout aussitôt l'enfant dehors, prenant garde surtout en ce temps que le cordon de l'ombilic ne soit entortillé autour de son col ou de quelque autre partie..... Il faut observer aussi de ne pas tirer tout à fait directement cette teste mais un peu en vacillant et comme l'agitant légèrement de côté et d'autre afin que les épaules puissent plus tôt et plus facilement prendre sa place incontinent après qu'elle sera passée ce qui doit se faire sans perdre aucun temps, de peur qu'étant sortie l'enfant ne soit arrêté par leur largeur et grosseur et qu'il ne soit en danger d'estre suffoqué, comme étranglé estant ainsi pris au passage. Mais d'abord qu'elles seront dehors, ayant coulé pour ce faire, s'il était besoin, quelques doigts au-dessous des aisselles, le reste du corps sortira sans difficulté ».

Baudelocque (2) est le premier qui ait donné une description détaillée du 6<sup>e</sup> temps : « Dans cette espèce d'accou-

(1) MAURICEAU, *Mal. f. grosses*, 1668, p. 249.

(2) BAUDELLOCQUE, *Tr. acc.*, 1815, t. I, p. 310.

régions peut faire naître des  
en étudiant le dégagement du  
le thorax et les membres su-

ent bon marché du 6<sup>e</sup> temps.  
e normal ils intervenaient vo-  
dans les cas physiologiques.  
age de Mauriceau (1).

e sera avancée jusques à l'en-  
lle (la sage-femme) la prendra  
eux mains ; ce qu'ayant fait,  
me bonne douleur, elle tirera  
prenant garde surtout en ce  
ilic ne soit entortillé autour  
e partie..... Il faut observer  
directement cette teste mais  
l'agitant légèrement de côté  
puissent plus tôt et plus faci-  
inent après qu'elle sera pas-  
rdre aucun temps, de peur  
t arrêté par leur largeur et  
ger d'estre suffoqué, comme  
ssage. Mais d'abord qu'elles  
ir ce faire, s'il était besoin,  
aisselles, le reste du corps

r qui ait donné une descrip-  
dans cette espèce d'accou-

249.  
310.

chement (O. I. G. A.), dit-il, les épaules qui se sont enga-  
gées obliquement dans le détroit supérieur viennent se  
présenter différemment à l'inférieur. L'épaule droite se  
tourne du côté du pubis et la gauche vers le sacrum de sorte  
que leur plus grande largeur répond encore à celle de ce  
même détroit ou au diamètre cocci-pubien. Après ce dépla-  
cement, l'épaule gauche continue de s'avancer vers le bas  
de la vulve où elle paraît avant que la première ne se dégage  
de dessous le pubis ; quand elles sont dehors l'une et l'autre,  
le reste du tronc se dégage avec la plus grande facilité par  
rapport à sa forme conique et allongée. Mais il le fait aussi  
en s'élevant au-devant du pubis de la mère et en se recour-  
bant un peu sur lui-même, de sorte qu'un de ses côtés s'ar-  
rondit pour s'accommoder à la courbure du sacrum, du  
cocci et du périnée, tandis que celui qui répond au pubis  
devient un peu concave ».

Il semble donc que Baudelocque soit partisan de la sor-  
tie naturelle de l'épaule postérieure la première ; mais un  
peu plus loin, page 362, à propos de la conduite à tenir  
pendant la sortie du tronc, il dit nettement : « en tirant  
avec la plus grande réserve sur la tête, on la portera d'abord  
en en-bas pour amener l'épaule sous la symphyse du pubis  
au point de la découvrir un peu, puis on la relèvera pour  
dégager celle qui descend le long du cocci et du périnée,  
n'oubliant pas que celle-ci doit sortir la première... ».

Depuis Baudelocque les opinions ont varié sur le méca-  
nisme de la sortie des épaules. Mon maître, M. le D<sup>r</sup> Au-  
vard (1), et son élève, le D<sup>r</sup> Léonet (2), qui ont étudié la ques-

(1) AUVARD, *Travaux d'obstétrique*, 1889, t. II, p. 136.

(2) LÉONET, Th. Paris, 1889, p. 6 et suiv.

tion au point de vue historique, classent les accoucheurs en trois catégories.

1° Pour les uns (Gardien, Capuron, Dugès, Mme Boivin, Mme Lachapelle) l'épaule postérieure se dégage d'abord, l'antérieure ensuite.

2° Pour d'autres (Désormeaux, Velpeau, Paul Dubois, Jacquemier, Stoltz, Depaul) l'épaule antérieure se dégage la première, la postérieure la dernière.

3° Enfin pour Cazeaux, Pajot, Tarnier, la contradiction n'est qu'apparente ; il n'y a qu'une affaire d'interprétation et l'on éviterait toute discussion si l'on s'entendait sur la valeur des termes. « On peut discuter sans fin, dit Tarnier (1), pour savoir quelle est celle des deux épaules qui se dégage la première..... Pour rester dans le domaine de l'observation nous répéterons que l'épaule antérieure se dégage en partie avant l'épaule postérieure, mais que celle-ci sort complètement des parties génitales avant l'épaule antérieure ».

Remarquons la concordance de cette doctrine avec celle de Baudelocque. Dans la deuxième citation que nous avons rapportée de cet auteur, les mots : « *on portera d'abord la tête en en-bas pour amener l'épaule sous la symphyse du pubis au point de la découvrir un peu* » ne permettent pas de considérer Baudelocque comme partisan du dégagement primitif de l'épaule postérieure, ainsi que le pensent M. Auvard et M. Léonet auxquels ces dernières lignes ont échappé.

Le mécanisme classique a été contesté dans ces dernières

(1) TARNIER et CHANTREUIL, *loc. cit.*, p. 648.

ique, classent les accoucheurs

Capuron, Dugès, Mme Boivin, postérieure se dégage d'abord,

neaux, Velpeau, Paul Dubois, l'épaule antérieure se dégage a dernière.

ajot, Tarnier, la contradiction qu'une affaire d'interprétation sion si l'on s'entendait sur la ut discuter sans fin, dit Tarest celle des deux épaules qui our rester dans le domaine de s que l'épaule antérieure se dépostérieure, mais que celle-ci es génitales avant l'épaule an-

de de cette doctrine avec celle xième citation que nous avons mots : « on portera d'abord la paule sous la symphyse du pu n peu » ne permettent pas de me partisan du dégage ment e, ainsi que le pensent M. Audernières lignes ont échappé. té contesté dans ces dernières

années par M. Auvard (1), puis par M. Lefour, de Bordeaux (2) et enfin par le D<sup>r</sup> Léonet (3). M. Auvard conclut (p. 132) : « que le dégage ment primitif de l'épaule postérieure constitue le mécanisme normal de l'accouchement et que le dégage ment primitif de l'épaule antérieure doit être considéré comme une anomalie ».

Mais plus loin (p. 144) il reconnaît que, si la nature amène facilement ce mode de dégage ment parce que les contrac tions utérines produisent l'inflexion du tronc autour de la symphyse, il n'en est pas de même lorsque l'accoucheur fait l'extraction sans être aidé par les forces expulsives naturelles, parce qu'il ne peut produire ce mouvement d'in flexion qu'en exerçant sur la tête une traction considérable dont une partie est annihilée par l'accrochement de l'épaule derrière la symphyse. Aussi termine-t-il en disant (p. 145) : « il serait préférable de procéder au dégage ment des épau les en commençant par la postérieure, mais la difficulté qu'on éprouve à ce mode de dégage ment oblige souvent à débiter par l'antérieure ».

Le D<sup>r</sup> Léonet n'affirme point catégoriquement que la sortie primitive de l'épaule postérieure soit la règle physiolo gique, mais il pense, avec M. Lefour, qu'elle est préférable en ce qu'elle expose moins aux déchirures du périnée. Il assure qu'elle peut être facilement obtenue si l'on a soin de cou cher la femme sur un plan incliné, les épaules hautes, le siège bas et si l'on soutient et relève plus ou moins for tement la tête.

(1) AUVARD, *Travaux d'obst.*, t. II, p. 109 et suiv.

(2) LEFOUR, *Journal de méd. de Bordeaux*, 1889.

(3) LÉONET, Th. Paris, 1889.

Cette opinion peut, nous le voyons, être envisagée à deux points de vue :

1° Comme théorie particulière sur le mécanisme du 6° temps ;

2° Comme tentative pour diminuer les risques de déchirure au passage des épaules.

Je discuterai plus loin la valeur de cette tentative lorsque j'exposerai un autre procédé ; mais pour le moment je me tiendrai dans le domaine de la théorie : mon excellent maître, M. Auvard, me permettra, j'en suis certain, de critiquer respectueusement ses idées.

Les objections qui se présentent contre le dégagement primitif de l'épaule postérieure, sont fournies les unes par le raisonnement, les autres par les faits. Voyons les premières.

M. Boissard a démontré (1) que « la ligne axile de toute la portion passive du bassin est droite depuis l'entrée de l'excavation jusqu'à son fond ».

Aussi la partie fœtale qui se présente descend-elle *suivant une ligne droite* jusque sur le plancher pelvien et c'est seulement lorsqu'elle a creusé, développé le bassin mou qu'elle change brusquement de direction et qu'elle se porte plus ou moins directement en avant, poussée par la réaction élastique des tissus refoulés. L'observation le prouve : « quand (2) on saisit avec le forceps Tarnier une tête située au détroit supérieur, on voit l'instrument descendre sans que l'aiguille fonctionne jusqu'au moment où cette tête

(1) BOISSARD, Th. Paris, 1884, p. 28.

(2) BOISSARD, *loc. cit.*

oyons, être envisagée à deux

lière sur le mécanisme du 6<sup>e</sup>

diminuer les risques de déchi-

valeur de cette tentative lors-  
cédé ; mais pour le moment je  
de la théorie : mon excellent  
ettra, j'en suis certain, de cri-  
idées.

sentent contre le dégagement  
re, sont fournies les unes par  
par les faits. Voyons les pre-

que « la ligne axile de toute  
est droite depuis l'entrée de  
».

se présente descend-elle *sui-*  
ur le plancher pelvien et c'est  
é, développé le bassin mou  
é direction et qu'elle se porte  
avant, poussée par la réac-  
lés. L'observation le prouve :  
recept Tarnier une tête située  
l'instrument descendre sans  
qu'au moment où cette tête

arrive au contact du plancher périnéal..... à ce moment seu-  
lement on assiste au fonctionnement de l'aiguille ».

De même, lorsqu'on fait une extraction par le siège, on a  
soin de diriger les tractions fortement en bas, c'est-à-dire  
suivant la ligne axile du bassin osseux.

En somme, il paraît bien établi que toute présentation  
*descend synclitiquement* jusqu'au fond de l'excavation.

Pourquoi en serait-il autrement pour l'engagement et la  
descente des épaules après la sortie de la tête ? A ce moment  
la tête qui, pour se dégager, avait remonté au devant de la  
symphyse s'est maintenant abaissée, le cou appuyant sur la  
commisure postérieure et elle ne tend nullement à incur-  
ver le tronc en avant ; le bassin actif n'existe plus et les  
épaules descendent suivant une ligne droite dans le canal  
cylindrique que représente le bassin osseux. La paroi an-  
térieure de ce cylindre étant plus courte que la postérieure,  
au moment où l'épaule postérieure arrive sur le plancher  
pelvien, l'épaule antérieure a déjà dépassé le bord inférieur  
de la symphyse et elle apparaît en partie à la vulve. Puis,  
dès que l'épaule postérieure refoule le plancher, la réaction  
de celui-ci change la direction du tronc et le pousse en avant  
suivant une ligne presque perpendiculaire à l'axe du bas-  
sin (1).

Au contraire, dans le mécanisme admis par M. Auvard,  
dès que la tête est sortie et a fait sa rotation, il suffit de la  
soutenir légèrement, de l'empêcher de retomber pour que  
l'épaule antérieure s'appuie derrière la symphyse et cesse  
d'avancer. Dès lors l'action des contractions utérines sur  
cette épaule est annihilée ; l'épaule postérieure seule libre,

(1) Voir à la fin une observation de Mme Lachapelle avec les réflexions.

avance seule, et parcourt toute la longueur du sacrum, du coccyx et du périnée distendu. Remarquons qu'à ce moment, tandis que l'acromion antérieur est au niveau du détroit supérieur, l'acromion postérieur s'est abaissé de 25 à 35 centimètres au-dessous de ce détroit. C'est l'*asynclitisme* poussé jusqu'à son extrême limite.

Si l'on essaie ce mode de dégagement sur le cadavre en pressant sur le siège de l'enfant pour remplacer l'action de l'utérus, on voit d'abord le plan latéral du fœtus qui est tourné vers le pubis de la mère se sillonner de plis profonds ; puis, si l'on continue les pressions pour obtenir le dégagement de l'épaule postérieure jusqu'au coude, on voit le tronc du fœtus plié en deux dans l'excavation se dérouler autour d'un point fixe, l'épaule antérieure, suivant un mécanisme tout à fait analogue à l'*évolution spontanée*. Il est difficile d'admettre que ce soit là le mode physiologique de la sortie du tronc.

Voyons maintenant si les faits mêmes rapportés par M. Auvard et par le D<sup>r</sup> Léonet ne sont pas sujets à critique. D'abord que faut-il entendre par dégagement de l'épaule postérieure ? — M. Auvard prend soin de bien le définir : « quand l'épaule postérieure se dégage la première, dit-il, p. 142, elle sort complètement, *y compris le coude*, avant que l'épaule antérieure n'apparaisse dans l'aire vulvaire ». Malgré la netteté de cette déclaration, il ne ressort pas clairement à la lecture des observations prises sur ce sujet par les élèves du service de la Charité que le dégagement ait toujours été fait jusqu'au coude inclusivement. Pour les observations insérées dans la thèse du D<sup>r</sup> Léonet il n'y a pas de doute : il s'agit simplement de l'épaule pos-

oute la longueur du sacrum, du du. Remarquons qu'à ce moment, rieur est au niveau du détroit supérieur s'est abaissé de 25 à 35 centimètres. C'est l'*asynclitisme* poussé

dégagement sur le cadavre en enfant pour remplacer l'action le plan latéral du fœtus qui est mère se sillonner de plis profonds les pressions pour obtenir le postérieure jusqu'au coude, on est en deux dans l'excavation se fixe, l'épaule antérieure, suit analogue à l'*évolution spontanée* que ce soit là le mode physiologique.

faits mêmes rapportés par net ne sont pas sujets à critiquer par dégagement de l'épave prend soin de bien le définir se dégage la première, complètement, y compris le coude, n'apparaisse dans l'aire vulvaire cette déclaration, il ne ressort des observations prises sur ce de la Charité que le dégagement jusqu'au coude inclusivement. dans la thèse du D<sup>r</sup> Léonet simplement de l'épaule pos-

térieure et non du bras jusqu'au-dessous du coude. Il en est de même dans les mémoires de M. Lefour (1). Pendant le dégagement de l'épaule antérieure la seconde, l'épaule postérieure dégagée, « *vient presser sur la commissure antérieure du périnée* ». Mais alors où est l'avantage puisqu'à ce moment la circonférence bi-cubitale occupe la vulve tout comme dans le dégagement classique? — « C'est, dit M. Lefour, qu'à ce moment on ne produit plus d'allongement ni d'amincissement même modéré; il semble plutôt qu'on fasse le raccourcissement et même l'épaississement de la cloison recto-vaginale ». — N'est-ce pas là une bien faible compensation aux défauts réels de la méthode?

En second lieu, il est à craindre que, dans bon nombre de cas, au lieu de soutenir la tête juste de façon à annihiler l'action de la pesanteur, on ne l'ait relevée plus fortement et empêché ainsi l'épaule antérieure d'apparaître comme elle aurait pu le faire naturellement.

Pour résumer cette discussion trop longue, je dirai :

*Comme toute grosse partie fœtale, les épaules descendent synclitiquement.*

*En raison de ce synclitisme et de la brièveté de la paroi antérieure du bassin, lorsque l'épaule postérieure arrive sur le plancher, l'épaule antérieure a dépassé le bord inférieur de la symphyse et elle apparaît en partie à la vulve, suivant la doctrine classique.*

(1) LÉONET, Thèse de Paris, 1889, p. 62.

### CHAPITRE III

#### Remarques cliniques sur le 6<sup>e</sup> temps de l'accouchement. Différents modes de sortie des bras.

Lès figures, qui représentent l'attitude du fœtus dans la cavité utérine, nous le montrent tenant ses avant-bras fléchis un peu plus qu'à angle droit et croisés l'un devant l'autre sur la poitrine. Ce type est le plus fréquent, mais il n'est pas constant. En observant avec soin l'attitude des membres supérieurs au moment de leur sortie, on peut constater qu'il existe pour chacun d'eux trois variétés :

1<sup>o</sup> L'avant-bras est modérément fléchi.

2<sup>o</sup> L'avant-bras est complètement fléchi et la main se trouve au niveau du cou.

3<sup>o</sup> L'avant-bras est allongé.

Je laisse de côté, bien entendu, les cas dystociques où les bras sont placés derrière la tête ou le dos. La distinction de ces trois variétés a une grande importance pratique, car suivant qu'on a affaire à l'une ou à l'autre le volume du tronc est modifié et le dégagement des bras devient plus ou moins facile.

#### I.

Dans le type classique les avant-bras sont modérément fléchis, les coudes sont accolés à la base du thorax, mais ils font encore une saillie très notable. Le tronc se dégageant suivant le mécanisme de Baudelocque accepté par la plupart des auteurs, on voit passer successivement à la vulve la cir-

conférence bi-deltaïdienne puis la circonférence bi-cubitale. C'est dans ces conditions que le périnée est le plus menacé, au moins chez les primipares, car la circonférence bi-deltaïdienne (nous l'avons vu) excède la sous-occipito-frontale de 0,7 — de 1 cm. ou de 1,6 suivant la grosseur des enfants et la circonférence bi-cubitale excède la SOF de 2,4 — de 3,1 — ou de 4,2.

En outre cette circonférence bi-cubitale n'est pas régulière ; la saillie dure et anguleuse du coude aggrave le danger dû à l'excès de volume.

## II.

Dans la deuxième variété l'avant-bras est fléchi au maximum, le coude est fortement porté en avant et la main arrive au niveau du cou, sur la clavicule du côté correspondant ou sur celle du côté opposé, parfois même sur un côté de la face. Il y a alors un léger degré de procidence et Depaul qui a insisté sur ces fait recommandait de toucher profondément et de faire le tour de la tête pour le reconnaître. Je ne puis indiquer par un chiffre le degré de fréquence de cette petite anomalie, mais je l'ai rencontrée 7 fois dont 3 pour le bras antérieur et 4 pour le postérieur (1).

Voici ce qui se passe en pareille circonstance : si, après la sortie et la rotation de la tête, on explore le cou pour s'enquérir de l'existence d'une circulaire on rencontre la main procidente ; bientôt, si la femme pousse, on voit cette main puis l'avant-bras et enfin le membre supérieur tout entier sortir spontanément et rapidement des parties génitales. Il se peut que cette issue du bras tout entier se produise avant

(1) Obs. VII, XXVI, XXXI, XXXVIII, XLI, XLVII, XLVIII.

que l'autre épaule se soit montrée, mais on y aide beaucoup en soulevant ou abaissant légèrement la tête suivant qu'il s'agit du bras postérieur ou de l'antérieur.

Je crois que c'est un cas de ce genre qui a suggéré à M. Auvard ses recherches sur le dégagement de l'épaule postérieure ; chez la jeune Roumaine dont il parle (p. 113), dès qu'il eût soulevé un peu fortement la tête, le membre supérieur sortit tout entier. M. Auvard ne dit pas si la main se trouvait au niveau du cou, mais ce petit fait a pu lui échapper.

Il m'a semblé que cette sortie totale d'un membre supérieur était très favorable et cela pour deux raisons :

1° *Elle se produit sans distendre fortement la vulve.* Pour m'en assurer, j'ai expérimenté sur 6 nouveau-nés encore recouverts de leur enduit sébacé et sur 2 enfants morts pendant le travail. Plaçant autour de leur cou un ruban métrique, j'en faisais un anneau de grandeur déterminée que j'arrêtais avec une pince à pression et que j'appliquais en écharpe de la base du cou au deltoïde du côté opposé. Puis une main, mise en procidence dans cet anneau qui représentait l'orifice vulvaire, était attirée sur la clavicule du côté opposé de telle façon que l'avant-bras et le bras restant toujours en contact avec le thorax glissaient de bas en haut et finissaient par se dégager entièrement. A ce moment l'anneau allait en écharpe de la base du cou à l'aisselle du côté opposé. Or l'anneau inextensible suffisant pour opérer ce dégagement était :

*Chez les enfants morts, inférieur de 4 cm à la circ. SOF.*

*Chez les enfants qui avaient respiré, inférieur de 2 cm, 5 à cette circ. SOF.*

montrée, mais on y aide beaucoup légèrement la tête suivant qu'il s'agit de l'antérieur.

As de ce genre qui a suggéré à Roumaine dont il parle (p. 113), sur le dégagement de l'épaule du fortement la tête, le membre M. Auvard ne dit pas si la main du cou, mais ce petit fait a pu lui

Portie totale d'un membre supérieur cela pour deux raisons : tendre fortement la vulve. Pour l'été sur 6 nouveau-nés encore sébacé et sur 2 enfants morts autour de leur cou un ruban au de grandeur déterminée que pression et que j'appliquais en deltoïde du côté opposé. Puis dans cet anneau qui représentait tirée sur la clavicule du côté ant-bras et le bras restant toujours glissaient de bas en haut et entièrement. A ce moment l'annase du cou à l'aisselle du côté ble suffisant pour opérer ce

rieur de 4 cm à la circ. SOF. t respiré, inférieur de 2 cm, 5

(Tous ces enfants étaient compris entre 3000 et 3600 gr).  
 2° Les circonférences du tronc se trouvent ainsi diminuées.

Pour connaître aussi exactement que possible la valeur de cette diminution, j'ai procédé comme je l'ai dit plus haut et sur les mêmes enfants, c'est-à-dire :

- Les uns morts pendant le travail ;
- D'autres en état de mort apparente et qui ont été mesurés avant et après l'établissement de la respiration ;
- D'autres enfin ayant respiré dès la naissance et dont les mesures ont dû subir la réduction nécessaire. Cette réduction est la même, cela va de soi, lorsqu'on mesure le thorax avec les deux bras ou avec un seul, puisque le thorax seul a changé de volume.

J'ai choisi deux circonférences principales : l'une passant dans une aisselle et sur le deltoïde du côté opposé : *Circ. axillo-deltoïdienne*.

L'autre comprenant la base du thorax et un coude fléchi : *Circ. thoraco-cubitale*. Voici les résultats :

MOYENNE DES CIRCONFÉRENCES DU TRONC DÉCOMPLÉTÉ.

CIRCONFÉRENCES	ENFANTS		
	de 2500 à 3000	de 3000 à 3600	de 3600 à 4600
Axillo-deltoïd. . . . .	30,4 (= Bi-delt. — 1,7)	31,5 (= Bi-delt. — 2)	33 (= Bi-delt. — 2,5)
Thoraco-cubitale. . . . . (coude fléchi).	31,5 (= Bi-cub. — 2,3)	32,9 (= Bi-cub. — 2,7)	34,6 (= Bi-cub. — 3,5)

Ainsi, par le fait du dégagement d'un bras en entier, les circonférences du tronc sont notablement réduites ; la plus grande, celle qui comprend un coude fléchi, ne mesure plus que 31,5 — 32,9 — 34,6, chiffres faiblement supérieurs aux

moyennes de la circonférence sous-occipito-frontale que nous avons vu être 31,4 — 32,5 — 33,9.

Nous allons voir bientôt comment on peut diminuer encore cette circonférence maxima du tronc et la rendre égale ou même un peu inférieure à la SOF.

### III

Enfin dans le troisième cas l'avant-bras est presque complètement allongé ; il est accolé à la région antéro-latérale de l'abdomen dans une dépression de laquelle il se loge ; le coude est intimement appliqué au corps et il ne forme plus la saillie abrupte que l'on remarque dans le premier cas.

Cette attitude est donc particulièrement désirable pour le bras postérieur.

En outre la circonférence maxima comprenant la base du thorax et un coude allongé se trouve diminuée de l'épaisseur de l'avant-bras. D'après mes mensurations, cet amoindrissement varie de 1/2 à 1 cm., ce qui réduit cette circonférence :

de 31,5 — 32,9 — 34,6

à 31,0 — 32,2 — 34,0

c'est-à-dire à des chiffres égaux ou même un peu inférieurs à la circonférence sous-occipito-frontale :

31,4 — 32,5 — 33,9.

nce sous-occipito-frontale que  
32,5 — 33,9.  
comment on peut diminuer en-  
xima du tronc et la rendre égale  
à la SOF.

III

l'avant-bras est presque com-  
colé à la région antéro-latérale  
pression de laquelle il se loge ;  
liqué au corps et il ne forme plus  
remarque dans le premier cas.  
particulièrement désirable pour

maxima comprenant la base du  
se trouve diminuée de l'épais-  
mes mensurations, cet amoin-  
1 cm., ce qui réduit cette cir-

32,9 — 34,6

32,2 — 34,0

aux ou même un peu inférieurs  
pito-frontale :  
32,5 — 33,9.

La circonf. Bicephalique } int sup. aux li. de  
Bicéphale } la tête,  
à la SOF.

La circonf. axilla seltoïdienne et inf  
à la bicephalique = - 0,7 à 2,5

La circonf. thoraco cubitale et inf. à la  
bicephalique = - 2,3 à 3,5

Elle estent tous les deux supérieurs avec  
à la circonf. SOF.

Il n'y a qu'un cas où les mesures sont in-  
féries à la circonf. SOF, c'est dans le cas  
d'extension; s'il se agit des avant bras allongés la  
de la tête et alors les circonférences de-  
viennent de l'épanouissement de l'avant  
bras qui est allongé sont = ou 1 peu  
inférieures à SOF.

ce sous-occipito-frontale que  
32,5 — 33,9.

Comment on peut diminuer en-  
t maxima du tronc et la rendre égale  
à la SOF.

## II

L'avant-bras est presque com-  
olé à la région antéro-latérale  
pression de laquelle il se loge ;  
qué au corps et il ne forme plus  
marque dans le premier cas.  
rticulièrement désirable pour

axima comprenant la base du  
e trouve diminuée de l'épais-  
mes mensurations, cet amoin-  
cm., ce qui réduit cette cir-

32,9 — 34,6

32,2 — 34,0

x ou même un peu inférieurs

to-frontale :

35 — 33,9.

## CHAPITRE IV.

Conduite à suivre pour obtenir le mode de sortie du tronc  
le plus favorable. — Dégagement du bras antérieur tout  
entier.

De l'étude qui précède on peut déduire quelle sera la  
conduite à suivre pour obtenir le mode de sortie du tronc  
le plus favorable à la protection du périnée. Disons tout de  
suite qu'il n'y a pas de règle unique et absolue; ici, comme  
partout, il faut se plier aux circonstances.

Je suppose la femme couchée dans la position usitée en  
France, le siège soulevé par un drap roulé. Après la sortie  
et la rotation de la tête, on explorera du doigt le pourtour  
du cou, non pas seulement du côté de la nuque ainsi qu'on  
le fait pour rechercher les circulaires de cordon, mais aussi  
vers le plan antérieur du fœtus, au niveau des clavicules,  
pour reconnaître si une main est descendue.

Trois cas peuvent se rencontrer :

1° La main *antérieure* se présente ;

2° La main *postérieure* se présente ;

3° Ni l'une ni l'autre main ne se présente.

Chacun de ces cas fournit des indications spéciales.

## I

La main antérieure se présente soit au niveau du cou, soit  
sur l'une des clavicules. On reconnaîtra d'abord qu'il s'agit  
de la main antérieure non pas à ce qu'elle est en avant, car  
elle est au contraire plus souvent en arrière, mais bien à

ce que son pouce est tourné vers le pubis de la mère. Le dégagement du bras correspondant tout entier sera facile ; pour l'obtenir il suffira d'abaisser la tête en faisant pousser la femme et l'on verra habituellement le bras et l'avant-bras très fléchi sortir simultanément, le coude venant le dernier. Si le coude tardait à faire issue, on l'y aiderait soit en tirant la main du côté de l'épaule postérieure, soit en poussant le bras vers le sternum du fœtus.

## II

La main postérieure se présente, reconnaissable à ce que le pouce est tourné vers le sacrum de la mère : il est indiqué d'obtenir le dégagement primitif complet du membre supérieur correspondant. Pour cela on relèvera la tête en faisant pousser la femme. Souvent on obtiendra ainsi le dégagement et même il faudra s'opposer à la sortie trop brusque de tout le bras. S'il y a du retard, dès que la main sera bien accessible, on la saisira et on la tirera du côté de l'épaule antérieure, de façon que tout le membre rasant la face antérieure du thorax remonte jusqu'au niveau du cou et se dégage.

Il importe de bien tenir la main, car elle glisserait facilement ; pour cela, sans se servir de lacs, on prendra le poignet *entre le médius et l'index*, le pouce appuyant soit dans la paume soit sur le dos de la main suivant qu'il s'agit d'une position gauche ou d'une droite.

Après la sortie du bras postérieur tout entier, on abaissera la tête et l'on dégagera le bras antérieur suivant le procédé que je vais exposer tout à l'heure.

é vers le pubis de la mère. Le dé-  
ondant tout entier sera facile ;  
baisser la tête en faisant pousser  
uellement le bras et l'avant-bras  
ment, le coude venant le der-  
faire issue, on l'y aiderait soit  
e l'épaule postérieure, soit en  
rnum du fœtus.

## II

ésente, reconnaissable à ce que  
sacrum de la mère : il est indi-  
t primitif complet du membre  
our cela on relèvera la tête en  
uvent on obtiendra ainsi le dé-  
s'opposer à la sortie trop brus-  
u retard, dès que la main sera  
et on la tirera du côté de l'é-  
e tout le membre rasant la face  
te jusqu'au niveau du cou et

nain, car elle glisserait facile-  
ir de lacs, on prendra le poi-  
le pouce appuyant soit dans  
nain suivant qu'il s'agit d'une  
te.

térieur tout entier, on abais-  
bras antérieur suivant le pro-  
à l'heure.

## III

Ni l'une ni l'autre main ne se présente. Cependant, d'a-  
près ce que nous avons vu, il serait avantageux d'amener  
l'un des bras à se dégager complètement avant le tronc.  
Quel bras faut-il choisir ? — J'ai déjà répondu implicite-  
ment à cette question : je crois que le bras antérieur est  
préférable. Sans doute on peut obtenir le dégagement de  
*l'épaule postérieure jusqu'au coude* (et encore l'avantage  
est bien minime) ; mais quant au dégagement du bras pos-  
térieur tout entier, très facile si la main postérieure se  
présente, il ne s'obtient, dans le cas contraire, que diffi-  
cilement.

*A priori* on peut penser que la sortie primitive complète  
du bras antérieur est plus aisée à produire, puisque, dans  
l'accouchement spontané, la règle est que ce bras se dégage  
partiellement le premier.

En fait nous allons voir que ce mode de dégagement ne  
nécessite qu'une manœuvre facile et sans danger.

Cette manœuvre comprend trois temps :

### PREMIER TEMPS. — *Abaissement de la tête.*

La tête, après sa rotation externe, est saisie entre les  
deux mains, puis portée et maintenue assez fortement en  
bas de façon que la partie postérieure du cou appuie sur  
la fourchette. Ce mouvement a un double but :

A. — Il enfonce l'épaule postérieure dans la concavité  
du périnée où elle se loge facilement et il empêche cette  
épaule d'apparaître à la vulve. On voit ici l'importance du  
drap roulé qui soulève le siège ; sans lui on ne peut abais-

ser suffisamment la tête ni par conséquent repousser et maintenir l'épaule en arrière.

*B.* — Ce mouvement d'abaissement de la tête facilite et exagère le dégagement spontané de l'épaule antérieure. On arrive ainsi à faire sortir au-dessous de la symphyse non seulement le moignon de l'épaule, mais encore la plus grande partie du bras jusqu'au voisinage du coude. Il arrive parfois que le coude lui-même apparait, mais on ne doit pas y compter. Si, au contraire, il ne se dégage que la moitié du bras et que le coude reste encore profondément caché, il est bon de saisir le moignon de l'épaule entre le pouce et l'index munis d'une compresse sèche et de tirer ce moignon en bas de façon à amener au dehors la plus grande partie de l'humérus.

DEUXIÈME TEMPS. — *Dégagement du coude, de l'avant-bras et de la main.*

A ce moment le coude, encore caché dans les voies génitales, répond non pas exactement, sur la ligne médiane, au bord inférieur de la symphyse, mais à la partie supérieure de l'une des branches ischio-pubiennes, c'est-à-dire un peu latéralement. Pour l'amener au point le plus élevé de la vulve, on applique un doigt sur la face antérieure du bras et on le pousse vers le plan postérieur du fœtus. Dès qu'il arrive sur la ligne médiane le coude se dégage. On continue la pression dans le même sens et l'avant-bras fléchi puis la main sortent à leur tour.

ni par conséquent repousser et  
 ère.  
 d'abaissement de la tête facilite  
 spontané de l'épaule antérieure.  
 rtir au-dessous de la symphyse  
 de l'épaule, mais encore la plus  
 u'au voisinage du coude. Il ar-  
 lui-même apparaît, mais on ne  
 u contraire, il ne se dégage que  
 coude reste encore profondé-  
 isir le moignon de l'épaule entre  
 'une compresse sèche et de ti-  
 façon à amener au dehors la  
 érus.

*ment du coude, de l'avant-bras  
 la main.*

ncore caché dans les voies gé-  
 tement, sur la ligne médiane,  
 physe, mais à la partie supé-  
 ischio-pubiennes, c'est-à-dire  
 amener au point le plus élevé  
 oigt sur la face antérieure du  
 lan postérieur du fœtus. Dès  
 liane le coude se dégage. On  
 même sens et l'avant-bras  
 eur tour.

TROISIÈME TEMPS. — *Relèvement de la tête et dégagement  
 du tronc.*

Aussitôt que le bras antérieur est sorti des voies génita-  
 les, on relève la tête et l'on exerce des tractions dans l'axe  
 de l'orifice vulvaire. Le tronc, débarrassé de l'attelle que  
 constituait l'humérus, s'incurve facilement autour de la  
 symphyse et l'épaule postérieure se montre à la fourchette ;  
 par suite du relèvement presque vertical de la tête cette  
 épaule est aplatie, comme tombante et sa saillie est moind-  
 re que lorsque les deux épaules sont au même niveau. Il  
 est bon toutefois de surveiller le périnée à ce moment. L'é-  
 paule a passé ; le coude va-t-il encore nous inquiéter ? Moins  
 qu'on pourrait le supposer, car dans cette manœuvre il sort  
*défléchi* et nous avons vu que dans cette attitude la saillie  
 du coude est moins forte et que la circonférence thoraco-  
 cubitale est réduite à un chiffre égal ou même inférieur à  
 celui de la circonférence sous-occipito-frontale.

On conçoit sans peine la raison de cet allongement du  
 coude : pendant qu'on tire en relevant le tronc, la face an-  
 térieure du thorax est intimement appliquée contre une  
 branche ischio-pubienne et cette lame osseuse rabat et dé-  
 fléchit l'avant-bras.

Je dois faire remarquer dès à présent que cette manœu-  
 vre n'a rien de commun avec celles de Jacquemier et de  
 M. Ribemont-Dessaignes. Dans les cas de dystocie par ex-  
 cès de volume des épaules, Jacquemier (1) conseillait soit  
 de tirer avec les doigts placés en crochets dans les aisselles,  
 soit d'extraire successivement les deux bras. On sait, d'au-  
 tre part que la manœuvre qui porte le nom de M. Ribemont

5

consiste également à abaisser les bras l'un après l'autre lorsque, à la suite d'une basiotripsie, les épaules sont retenues au détroit supérieur rétréci.

Ce sont là de véritables opérations obstétricales souvent pénibles, qui exigent l'introduction de la main et qui ne sont pas sans danger pour le fœtus. M. Charpentier déclare avoir produit sur un enfant de 10 livres une fracture de l'un des bras et une paralysie de l'autre.

Ici, rien de pareil n'est à craindre. L'accoucheur *n'extrait pas* le membre supérieur il le *fait se dégager* ; en exagérant la tendance normale du bras antérieur à se montrer le premier il agit dans le sens même indiqué par la nature.

(1) JACQUEMIER, *Gaz. hebdomadaire*, 1860.

ser les bras l'un après l'autre  
 siotripsie, les épaules sont re-  
 rétréci.  
 pérations obstétricales souvent  
 oduction de la main et qui ne  
 fœtus. M. Charpentier déclare  
 t de 10 livres une fracture de  
 ie de l'autre.  
 raindre. L'accoucheur *n'extrait*  
*le fait se dégager* ; en exagérant  
 s antérieur à se montrer le pre-  
 ne indiqué par la nature.

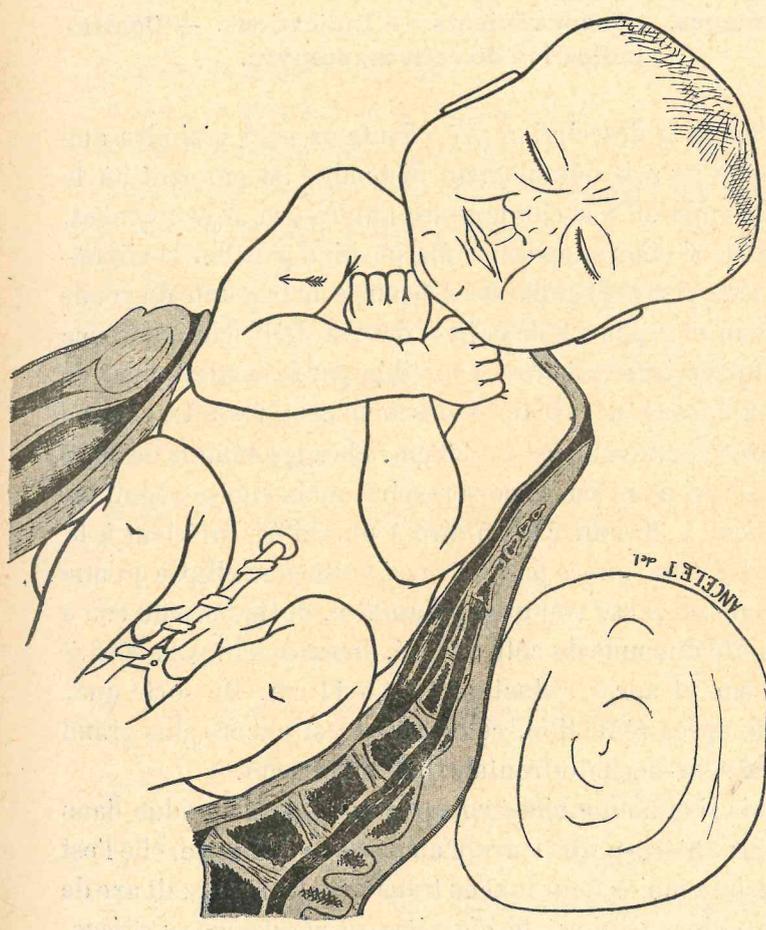


FIG. 1. — Descente syncelitique des épaules légèrement prolongée et exagérée par l'abaissement artificiel de la tête afin de permettre la sortie du coude antérieur. Pour obtenir le dégagement du coude le bras doit être poussé dans le sens indiqué par la flèche vers le plan postérieur du fœtus.

## CHAPITRE V

**Avantages. — Inconvénients. — Indications. — Contre-indication de cette manœuvre.**

D'après la description précédente on peut craindre que la vulve ne soit notablement distendue au moment où le coude apparaît à la commissure antérieure. A ce moment, en effet, si nous supposons une position gauche, la circonférence qui se dégage passe en écharpe de la pointe du coude droit au côté gauche de la base du cou. Cette circonférence cubito-cervicale est très réductible par le soulèvement de l'épaule et du coude. D'après mes mensurations faites comme les précédentes elle est de 33 cm. chez les enfants de 3000 à 3600 qui n'ont pas encore respiré, mais elle se réduit facilement à 30 cm. c'est-à-dire à un chiffre inférieur à la SOF. Il est vrai que ce périmètre est plutôt une ellipse qu'une circonférence car son grand diamètre, de la base du cou à la pointe du coude du côté opposé, mesure en moyenne 12,5 à 13 cm. et après réduction 10,5 à 11 cm. De sorte que, même après réduction, ce diamètre est encore plus grand que le sous-occipito-frontale qui vaut 10 cm.

Mais si la boutonnière vulvaire est plus distendue dans le sens antéro-postérieur qu'au passage de la tête, elle l'est beaucoup moins dans le sens transversal, car le petit axe de cette ellipse, qui est le *diamètre sterno-dorsal supérieur*, vaut au plus 5 cm. avant l'établissement de la respiration.

On peut maintenant se rendre compte des avantages que présente ce procédé de dégagement des épaules au point de

PITRE V

nts. — Indications. — Contre-  
cette manœuvre.

précédente on peut craindre que  
ent distendue au moment où le  
ssure antérieure. A ce moment,  
une position gauche, la circon-  
en écharpe de la pointe du coude  
base du cou. Cette circonférence  
ductible par le soulèvement de  
mes mensurations faites comme  
33 cm. chez les enfants de 3000  
respiré, mais elle se réduit fa-  
dire à un chiffre inférieur à la  
tre est plutôt une ellipse qu'une  
diamètre, de la base du cou à  
posé, mesure en moyenne 12,5  
10,5 à 11 cm. De sorte que,  
diamètre est encore plus grand  
e qui vaut 10 cm.  
lvaire est plus distendue dans  
r'au passage de la tête, elle l'est  
s transversal, car le petit axe de  
mètre sterno-dorsal supérieur,  
tablissement de la respiration.  
dre compte des avantages que  
gement des épaules au point de

vue de la protection du périnée ; il suffit de jeter les yeux  
sur les schémas ci-contre (1) dans lesquels les gros traits I,  
II, III, figurent la projection des principales circonférence s  
du tronc :

- 1° Dans le mode classique ;
- 2° Dans le mode Auvard-Lefour ;
- 3° Dans le mode que je propose.

J'admettrai, pour plus de simplicité, qu'il s'agit d'un en-  
fant moyen de 3000 à 3600 grammes.

1° Dans le mode classique les circonférences du tronc  
qui se dégagent successivement sont :

- I. La C. bi-deltoïdienne = 33<sup>cm</sup> 5.
- II. Une C. oblique > 33,5.
- III. La C. bi-cubitale = 35,6.

2° Dans le mode Auvard-Lefour ce sont :

- I. Une C. oblique
- II. Une C. cubito-deltoïdienne > 33,5.
- III. La C. bi-cubitale = 35,6.

3° Dans le mode que je propose ce sont :

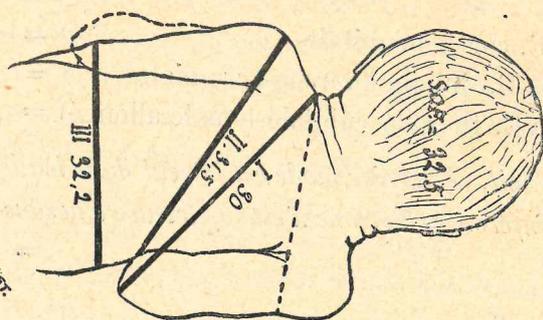
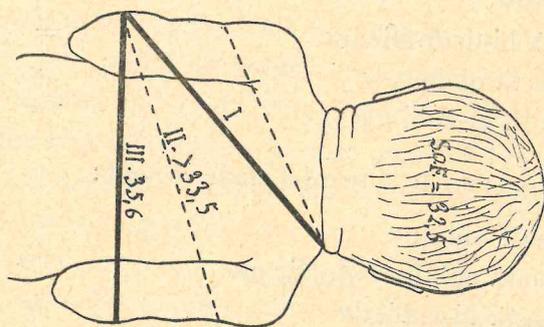
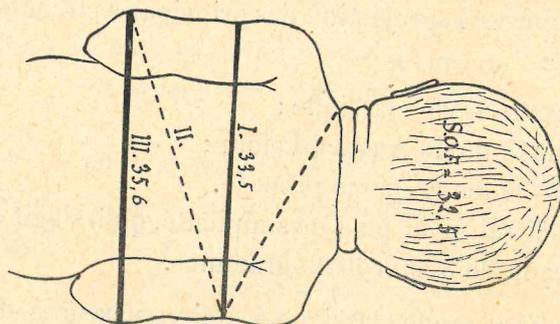
- I. La C. cervico-cubitale = 30.
- II. Une C. oblique thoraco-acromiale = 31,5.
- III. La C. thoraco cubitale (coude allongé) = 32,2.

*On le voit, ce dernier mode est le seul dans lequel aucune  
des circonférences du tronc n'est supérieure à la sous-occipito-  
frontale*

= 32,5.

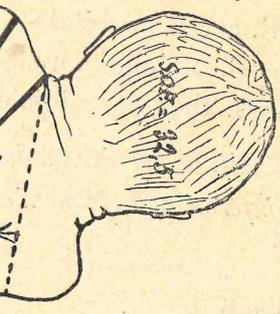
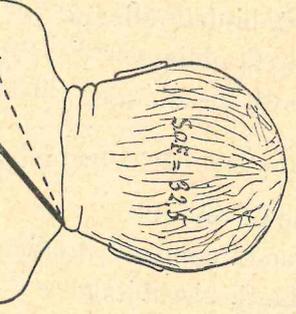
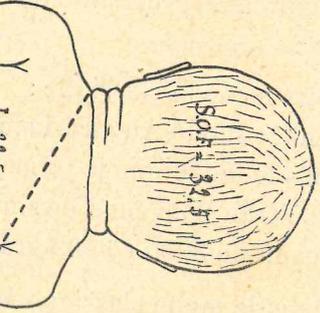
(1) Planche II

Il est logique d'en conclure que les chances de rupture du périnée sont aussi réduites qu'il est possible de l'espérer.



G. AUGERET.

lure que les chances de rupture  
tes qu'il est possible de l'espérer.



Ce n'est pas à dire pour cela qu'en fait cette manœuvre permette de les éviter toujours. Voici les résultats obtenus dans le service de mon maître M. Budin, qui a bien voulu m'autoriser à faire ces recherches. Sur 53 cas où cette manœuvre a été mise en pratique, 36 concernent des primipares et 17 des multipares. Chez ces 36 primipares 29 fois le périnée est resté intact et 7 fois il y a eu une déchirure variant de 1 à 3 cm. Je compte comme déchirure du périnée celles qui intéressent la peau et qui sont, sinon médianes, au moins dirigées en arrière. — On avait grand soin de s'assurer après la sortie de la tête si la déchirure existait déjà. Or ces 7 déchirures étaient toutes commencées avant le dégagement du tronc ; 4 fois celui-ci les a agrandies et 3 fois il ne les a pas augmentées. — Chez les 17 multipares il n'y a jamais eu de déchirure.

Cette proportion de 29 périnées intacts sur 36 primipares, soit 76 0/0, peut être considérée comme bonne ; mais une statistique sérieuse ne peut être fondée sur d'aussi faibles chiffres. Si les raisons théoriques que j'ai exposées paraissent suffisantes et que ce procédé soit essayé assez souvent, on pourra arriver à des conclusions fermes.

Il est en effet *facile* et, dans le service de M. Budin, tous les élèves ayant fait quelques accouchements savent l'exécuter. Je n'ai échoué que dans les cas suivants :

- 1° *Quand la main postérieure se présentait*, nous savons qu'alors le membre tout entier sort spontanément ou qu'il est avantageux de l'extraire.
- 2° *Quand l'épaule postérieure n'a pas été suffisamment retenue dans la concavité du bassin mou*. Diverses circonstances peuvent amener cet inconvénient ; que le siège de la femme

ne soit pas soulevé ; que le périnée relâché par des accouchements antérieurs n'offre plus un obstacle suffisant ; que les efforts expulsifs soient très violents, le résultat sera le même.

3° *Enfin quand les épaules n'ont pas fait leur rotation et qu'elles sortent transversalement.* J'ai rencontré une fois cette anomalie ; je n'ai pas à m'en occuper ici (1).

Il ne suffit pas que cette manœuvre paraisse *utile*, qu'elle soit *facile*, il faut qu'elle *ne puisse pas devenir nuisible*. Certes, en agissant trop vite, maladroitement ou avec violence, on pourrait produire des lésions telles que contusions, fracture de la clavicule ou de l'humérus, paralysie du plexus brachial. En réalité je n'ai observé jusqu'ici *aucun* accident traumatique, pas même le plus léger, et il en sera toujours de même si l'on a soin :

De ne pas se presser,

De n'agir directement que sur des parties fœtales déjà sorties et, par conséquent,

De ne pas introduire les doigts dans les voies génitales pour aller chercher le bras,

De ne pas tirer avec le doigt en crochet dans l'aisselle.

De faire glisser le bras sur le tronc en le maintenant en contact avec lui jusqu'à ce que le coude soit dégagé.

Un seul inconvénient réel me paraît possible même avec les plus grandes précautions : c'est une certaine lenteur dans le 6° temps. Or si l'enfant avait déjà souffert, il se pourrait que ce retard aggravât son malaise et même le fit naître

(1) Obs. II.

périnée relâché par des accou-  
plus un obstacle suffisant ; que  
très violents, le résultat sera le

is n'ont pas fait leur rotation et  
ent. J'ai rencontré une fois cette  
en occuper ici (1).

manœuvre paraisse *utile*, qu'elle  
ne puisse pas devenir *nuisible*.  
, maladroitement ou avec vio-  
les lésions telles que contusions,  
l'humérus, paralysie du plexus  
observé jusqu'ici *aucun* accident  
us léger, et il en sera toujours

sur des parties fœtales déjà

loigts dans les voies génitales

et en crochet dans l'aisselle.

le tronc en le maintenant en  
que le coude soit dégagé.

ne paraît possible même avec  
: c'est une certaine lenteur  
avait déjà souffert, il se pour-  
malaise et même le fit naître

en état de mort apparente. C'est peut-être ce qui s'est pro-  
duit dans 6 de mes observations (1).

Des considérations qui précèdent il est permis de déduire  
que cette manœuvre est indiquée :

1° Toutes les fois que ni l'une ni l'autre main ne se pré-  
sente et que, par conséquent, on ne peut avoir recours au  
mode le plus favorable : le dégagement d'un bras par trac-  
tion sur la main.

2° Chez toute primipare à terme, si les soins pris pour  
protéger le périnée au passage de la tête ont réussi à le con-  
server intact et même si une légère déchirure s'est produite,  
car on peut ainsi éviter qu'elle s'agrandisse.

Il aurait été intéressant d'essayer cette manœuvre dans  
un cas d'amplitude exagérée des épaules ; mais l'occasion  
ne s'en est pas offerte.

Cette manœuvre peut n'être pas bien utile chez une mul-  
tipare (et cependant il se produit parfois des déchirures  
chez les multipares), mais elle ne me paraît *contre-indiquée*  
que dans un cas : lorsque la vie de l'enfant étant menacée  
à brève échéance, il faut achever l'extraction au plus vite.  
Alors le respect du périnée devient une considération de  
second ordre.

(1) Obs. XXI, XXVI, XXVII, XXXIII, XLI, XLIII.

## Observations.

- I. — Eugénie B... 27 ans, primipare, présentant une bride qui divise en deux l'orifice vaginal; accouche le 5 août 1890 à la Charité; la bride se rompt au passage de la tête; dégagement artificiel du bras antérieur tout entier; périnée intact; l'enfant est un garçon de 3650.
- II. — Marie T... 48 ans, primipare; accouche à la Charité le 5 août 1890; OIDP; dégagement artificiel du bras antérieur tout entier; périnée intact; fille de 3220.
- III. — Marcelle M... 41 ans, primipare; 6 août; application de forceps à la vulve; dégagement artificiel du bras antérieur tout entier; fille de 3260; périnée intact.
- IV. — Marie G... 25 ans, primipare; œdème et albuminurie; dégagement artificiel du bras antérieur tout entier; fille de 2925; périnée intact.
- V. — Célestine M... 34 ans, primipare; albuminurie; 4 novembre 1890; sortie un peu brusque de la tête; dégagement du bras antérieur, fille de 3020; légère déchirure de 5 mm. à la fourchette; on ne sait si elle a été produite par la tête ou par le tronc.
- VI. — Jeanne B... 49 ans, primipare; 17 novembre 1890; dégagement facile du bras antérieur tout entier; déchirure de 1 cm. bien constatée au passage de la tête, ne s'agrandit pas au passage des épaules; fille de 3300.
- VII. — F... 23 ans, primipare; dégagement un peu brusque de la tête; légère déchirure, 3-4 mm.; la main antérieure se présente. Le simple abaissement de la tête suffit pour faire dégager tout le membre; la déchirure ne s'agrandit pas; garçon de 3230.
- VIII. — Marie M... 22 ans, primipare; 26 novembre 1890; dégagement du bras antérieur assez pénible car ce bras est allongé; périnée intact; garçon de 2700.
- IX. — Julie B... 28 ans, primipare; hydramnios; déchirure de 1 cm. 5 au passage de la tête; dégagement du bras antérieur; n'a-

grandit pas la déchirure ; garçon de 3050, atteint d'hydrocéphalie, spina bifida, pieds-bots.

**X.** — Pauline G... 25 ans, secondipare ; OIGA ; dégagement du bras antérieur tout entier ; périnée intact ; garçon de 3800.

**XI.** — Joséphine C... 20 ans, primipare ; dégagement facile du bras antérieur ; fille de 2840 ; périnée intact.

**XII.** — Marie H... 20 ans, primipare ; 20 novembre 1890 ; dégagement du bras antérieur tout entier ; fille de 3450 ; périnée intact.

**XIII.** — Léonie S... 25 ans, secondipare ; dégagement facile du bras antérieur ; périnée intact ; garçon de 3370.

**XIV.** — Isabelle P... 32 ans, sextipare ; dégagement facile du bras antérieur tout entier ; garçon de 3845 ; périnée intact.

**XV.** — P... 24 ans, primipare ; 9 novembre 1890 ; dégagement du bras antérieur tout entier ; périnée intact ; fille de 3050.

**XVI.** — Hélène L... 25 ans primipare OIGP ; dégagement de la tête en OS ; dégagement du bras antérieur ; périnée intact ; garçon de 2780.

**XVII.** — Marie L... 27 ans, tertipare ; dégagement du bras antérieur tout entier ; fille de 3000 ; périnée intact.

**XVIII.** — Adèle M... 25 ans, tertipare ; dégagement facile du bras antérieur ; périnée intact ; garçon de 2800.

**XIX.** — Léontine A... 23 ans, primipare ; dégagement du bras antérieur périnée intact ; garçon de 2700.

**XX.** — Alice B... 25 ans primipare ; présente une bride antéro-postérieure à l'entrée du vagin ; sortie brusque de la tête ; déchirure commencée à ce moment ; dégagement du bras antérieur ; la déchirure probablement agrandie par la sortie du tronc mesure 3 cm. ; garçon de 3900.

**XXI.** — Gabrielle S... 32 ans, primipare ; périnée résistant ; forceps à la vulve ; la femme étant sous le chloroforme ne poussait pas et le coude restait profondément caché ; il a fallu tirer sur le moignon de l'épaule pour découvrir la plus grande partie du bras ; le reste du dégagement a été facile ; périnée intact ; garçon de 3300 ; il a fallu quelques frictions à l'alcool pour le ranimer.

**XXII.** — Marguerite K... 24 ans, secundipare ; dégagement facile du bras antérieur tout entier ; fille de 3700 ; périnée intact.

**XXIII.** — Pauline D... 23 ans, primipare ; grossesse gémellaire ; le premier enfant, qui est une fille de 3000, vient par le sommet ; dégagement du bras antérieur ; périnée intact.

**XXIV.** — Le deuxième enfant qui est un garçon de 2700 vient également par le sommet ; le bras antérieur est également dégagé ; périnée intact.

**XXV.** — Mathilde C... 20 ans, primipare ; dégagement facile du bras antérieur tout entier ; garçon de 3300 ; périnée intact.

**XXVI.** — Luce O... 27 ans, se dit primipare, mais M. Budin découvre à la fourchette une cicatrice qui prouve un accouchement antérieur ; de plus les mamelons en massue prouvent qu'elle a allaité son enfant. En abaissant fortement la tête le bras antérieur se dégage y compris le coude qui était très fléchi ; le coude postérieur était allongé ; fille de 3300 ; périnée intact. L'enfant a besoin d'être ranimé par quelques frictions.

**XXVII.** — G... 22 ans, primipare ; dégagement du bras antérieur ; l'avant-bras postérieur est allongé ; fille de 3100 ; périnée intact ; enfant un peu étonné à sa naissance.

**XXVIII.** — Isabelle B... tertipare ; dégagement spontané du bras antérieur tout entier par l'abaissement de la tête ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 3200 ; périnée intact.

**XXIX.** — Rose O... primipare, 24 ans ; en abaissant fortement la tête on fait dégager complètement le bras antérieur sans y toucher ; fille de 3270 ; une éraillure transversale s'est produite sur le périnée avant même la sortie de la tête ; elle n'a pas été agrandie au passage du tronc.

**XXX.** — Louise R... 22 ans, tertipare ; dégagement du bras antérieur tout entier spontané en abaissant la tête ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 3000 ; périnée intact.

**XXXI.** — Virginie P... primipare, 24 ans ; après la sortie de la tête, la main antérieure se présente, on abaisse la tête et comme le coude tarde à sortir, on l'amène au dehors en tirant sur la main ; fille de 2200 ; périnée intact.

**XXXII.** — Joséphine A... 24 ans, primipare ; en abaissant forte-

24 ans, secundipare ; dégagement facile ; fille de 3700 ; périnée intact.

25 ans, primipare ; grossesse gémellaire ; fille de 3000, vient par le sommet ; périnée intact.

26 ans, primipare ; enfant qui est un garçon de 2700 vient par le bras antérieur est également dégagé ;

27 ans, primipare ; dégagement facile ; garçon de 3300 ; périnée intact.

28 ans, dit primipare, mais M. Budin décrivit que la femme prouve un accouchement spontané en massue prouvent qu'elle a abaissé la tête le bras antérieur se dégageait très fléchi ; le coude postérieur se dégageait intact. L'enfant a besoin d'être

29 ans, primipare ; dégagement du bras antérieur ; fille de 3100 ; périnée intact ; en abais-

30 ans, primipare ; dégagement spontané du bras antérieur par l'abaissement de la tête ; avant-bras postérieur se dégage intact.

31 ans, 24 ans ; en abaissant fortement la tête le bras antérieur sans y toucher ; une déchirure transversale s'est produite sur le périnée ; elle n'a pas été agrandie au

32 ans, tertipare ; dégagement du bras antérieur en abaissant la tête ; avant-bras postérieur se dégage intact.

33 ans, primipare, 24 ans ; après la sortie de la tête, on abaisse la tête et comme le bras se dégage au dehors en tirant sur la main ;

34 ans, primipare ; en abaissant forte-

ment la tête on amène le dégagement complet du bras antérieur qui était très fléchi ; fille de 2900 ; déchirure transversale à l'union de la muqueuse et de la peau, produite par la tête, agrandie un peu par le tronc ; avant-bras postérieur allongé.

**XXXIII.** — Augustine N... 28 ans, primipare ; forceps pour résistance du plancher ; dégagement du bras antérieur ; l'avant-bras postérieur est allongé ; fille de 3360 ; éraillure centrale de la peau du périnée avant la sortie de la tête, non agrandie par le tronc ; l'enfant a besoin d'être insufflé.

**XXXIV.** — Joséphine T... 24 ans, secundipare ; dégagement spontané du bras antérieur par l'abaissement de la tête ; fille de 3000 ; périnée intact.

**XXXV.** — Marie M... 24 ans, primipare ; dégagement du bras antérieur tout entier ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 3000 ; périnée intact.

**XXXVI.** — Marie H... 42 ans, quintipare ; dégagement du bras antérieur tout entier ; avant-bras postérieur allongé ; fille de 3250 ; périnée intact.

**XXXVII.** — Henriette J... 29 ans, primipare ; dégagement du bras antérieur tout entier ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 3300 ; périnée intact.

**XXXVIII.** — G... 37 ans sextipare ; la main postérieure se présente au niveau du cou et spontanément tout le membre supérieur attenant sort pendant qu'on soulève la tête ; fille de 3720 ; périnée intact.

**XXXIX.** — M... 27 ans, primipare ; en abaissant la tête, le bras et le coude sortent spontanément ; l'avant-bras suit facilement ; fille de 3080 ; périnée intact.

**XL.** — Berthe R... 25 ans, primipare ; dégagement du bras antérieur tout entier ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 3300 ; petite déchirure de 1/2 cm. produite on ne sait à quel moment.

**XLI.** — B... 24 ans primipare ; rétrécissement du bassin ; forceps au détroit supérieur ; la main postérieure se présente au niveau du cou, on tire dessus et on amène tout le membre ; puis on dégage le bras antérieur ; garçon de 3400, ne peut être ranimé ; déchirure

postéro-latérale droite de 2 cm. commencée au passage de la tête et probablement augmentée par le tronc.

**XLII.** — Ursule E... 30 ans, quartipare ; bassin rétréci au détroit supérieur ; forceps à ce niveau ; dégagement du bras antérieur jusqu'au coude inclusivement ; garçon de 2900 ; périnée intact.

**XLIII.** — Madeleine F... 21 ans, primipare ; la main postérieure se présente au niveau du cou ; elle est attirée au dehors avec tout le membre supérieur ; dégagement du bras antérieur ensuite ; garçon de 3660 ; périnée intact.

**XLIV.** — D... 21 ans, primipare ; dégagement du bras antérieur tout entier ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 3050 ; périnée intact ; l'enfant a un double pied bot.

**XLV.** — A... 24 ans primipare ; dégagement du bras antérieur ; avant-bras postérieur allongé ; fille de 2750 ; périnée intact.

**XLVI.** — O. B... 28 ans, primipare ; cette femme arrive d'un service de médecine où elle était entrée pour une diarrhée cholériforme due à une intoxication ; forceps à la vulve, dégagement du bras antérieur ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 2650 ; légère déchirure du périnée de 1 cm. 5 commencée par la tête mais agrandie par le tronc.

**XLVII.** — P... 30 ans, sextipare ; la main postérieure se présente au niveau du cou ; en tirant dessus on amène au dehors tout le membre ; mais le périnée est sans résistance, les efforts sont violents et pendant ce dégagement l'épaule antérieure s'est avancée sous la symphise ; garçon de 3150 ; périnée intact.

**XLVIII.** — L... 40 ans, multipare : bassin rétréci ; tête très volumineuse ; forceps au détroit supérieur ; on doit faire artificiellement la rotation des épaules ; dégagement du bras antérieur ; le dos sort transversalement ; garçon de 3720 ; périnée intact.

**XLIX.** — S... 28 ans, primipare ; accouchée en 2 heures 1/2, contractions très vigoureuses ; expulsion du tronc rapide ; on n'a pas le temps de faire la rotation des épaules ; garçon de 3575 ; périnée intact.

**L.** — V... 26 ans primipare ; bride à l'orifice vaginal ; diaphragme à la partie moyenne du vagin ; le bras ne s'engageant pas jusqu'au

m. commencée au passage de la tête et le tronc.

s, quartipare ; bassin rétréci au détroit au ; dégagement du bras antérieur jusqu'à garçon de 2900 ; périnée intact.

14 ans, primipare ; la main postérieure elle est attirée au dehors avec tout le bras antérieur ensuite ; garçon

ipare ; dégagement du bras antérieur allongé ; garçon de 3050 ; périnée intact.

pare ; dégagement du bras antérieur ; fille de 2750 ; périnée intact.

imipare ; cette femme arrive d'un serrement pour une diarrhée cholériforme à la vulve, dégagement du bras antérieur allongé ; garçon de 2650 ; légère dé- commencée par la tête mais agrandie

tipare ; la main postérieure se présente dessus on amène au dehors tout le tronc sans résistance, les efforts sont violents la main antérieure s'est avancée sous la tête ; périnée intact.

pare : bassin rétréci ; tête très volumineuse ; on doit faire artificiellement le dégagement du bras antérieur ; le dos sort intact ; garçon de 2600 ; périnée intact.

re ; accouchée en 2 heures 1/2, contraction du tronc rapide ; on n'a pas le temps de saisir les épaules ; garçon de 3575 ; périnée intact.

de à l'orifice vaginal ; diaphragme intact ; le bras ne s'engageant pas jusqu'au

coude ; on tire sur le moignon ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 2680 ; périnée intact.

**LI.** — R... 19 ans, secondipare ; dégagement du bras antérieur tout entier ; avant-bras postérieur allongé ; garçon de 3230 ; périnée intact.

**LII.** — B... 23 ans, secondipare dégagement spontané du membre antérieur jusqu'au milieu de l'avant-bras postérieur allongé ; fille de 3480 ; périnée intact.

**LIII et LIV.** — M. Budin m'a communiqué oralement deux faits personnels dans lesquels il a dégagé le bras antérieur chez des primipares ; le périnée est resté intact.

Mme Lachapelle (T. I, obs. XXIV, p. 196) raconte le fait suivant sous le titre « arrêt des épaules au détroit inférieur ».

Sommet en OIGA ; tête arrêtée au détroit inférieur après rotation faite ; extraction au forceps ; la face au lieu de tourner vers la cuisse droite regarde en arrière, ce qui indique que les épaules s'offrent transversalement au détroit inférieur ; introduction de l'index droit en arrière de l'épaule gauche qu'il dirige vers le sacrum ; elle était trop élevée pour qu'on pût tirer sur elle ; on va saisir l'aisselle droite derrière le pubis et, la forçant à descendre, on imprime à la totalité du tronc un mouvement dans le même sens, ce qui fut suivi de la sortie générale.

**Réflexions.**— Mme Lachapelle remarque qu'en tirant sur l'épaule qui a tourné derrière le pubis, elle a fait avancer la totalité du tronc autant qu'elle abaissait l'épaule ; en tirant sur celle qui est en arrière, on lui fait parcourir beaucoup de chemin dans la concavité du sacrum tandis que les parties situées en avant du bassin restent immobiles.

TABEAU DES MOYENNES DES PRINCIPALES CIRCONFÉRENCES.

CIRCONFÉRENCES	ENFANTS de 2500 à 3000	ENFANTS de 3000 à 3600	ENFANTS de 3600 à 4600
Sous occipito-frontale . . . . .	31,4	32,5	33,9
Bi-deltoidienne . . .	32,1	33,5	35,5
Bi-cubitale . . . . .	33,8	35,6	38,1
Axillo-deltoidienne . .	30,4	31,5	33
Thoraco - cubitale (coude fléchi). . .	31,5	32,9	34,6
Thoraco - cubitale (coude allongé). . .	31	32,2	34
Cervico-cubitale . . .	28	30	32
C. permettant la sortie du bras par tractions sur la main. . .	26	29	

Remarque. — Il est, sans doute, difficile d'obtenir des mensurations du tronc qui soient rigoureusement exactes, mais les chiffres ci-dessus sont les moyennes de nombreuses mesures prises dans des conditions toujours les mêmes.

On m'objectera que le tronc du fœtus est *éminemment réductible*. Il faut distinguer : certes un diamètre considéré en particulier peut être facilement amoindri par compression ; mais cela ne se fait pas sans que le diamètre perpendiculaire au premier soit, au contraire, agrandi, et finalement la circonférence reste la même. Soit, par exemple, le diamètre *bi-cubital*, rien de plus facile que de le diminuer par la pression, mais, en même temps, le diamètre dorso-épigastrique augmente d'une quantité égale ; la forme est modifiée, le volume réel n'a guère varié. C'est

PRINCIPALES CIRCONFÉRENCES.

ENFANTS de 3000 à 3600	ENFANTS de 3600 à 4600
32,5	33,9
33,5	35,5
35,6	38,1
31,5	33
32,9	34,6
32,2	34
30	32
29	

pourquoi il faut laisser de côté les diamètres du tronc pour en considérer surtout les *circonférences*.

En second lieu on pourrait dire que le chiffre de la mensuration dépend du degré de striction exercé par le ruban métrique. Nous avons trouvé 36 cm. ; serrons un peu et nous aurons 34 ou 33. Cela n'est pas douteux, mais les conséquences de ce fait sont moins importantes qu'on pourrait croire. Supposons un corps élastique (le tronc du fœtus) traversant un anneau inextensible un peu trop étroit ; il faudra bien que le tronc se réduise ; la solidité de l'anneau triomphera sûrement de la résistance élastique du fœtus. Mais, dans la réalité, le corps (réductible par pression) traverse un anneau élastique (l'orifice vulvaire) peu résistant, déjà surdistendu, parvenu à la limite extrême de sa complaisance et, par ce fait même, affaibli, peu capable d'exercer une compression réductrice sur le tronc du fœtus. Dans cette lutte entre la forte poussée excentrique du fœtus et la faible réaction concentrique de l'orifice vulvaire, il est facile de prévoir que le désavantage doit rester à ce dernier.

doute, difficile d'obtenir des  
ient rigoureusement exactes,  
nt les moyennes de nombreu-  
onditions toujours les mêmes.  
nc du fœtus est *éminemment*  
: certes un diamètre consi-  
àcilement amoindri par com-  
pas sans que le diamètre per-  
t, au contraire, agrandi, et  
ste la même. Soit, par exem-  
rien de plus facile que de le  
is, en même temps, le dia-  
mente d'une quantité égale ;  
me réel n'a guère varié. C'est

## CONCLUSIONS

I. — On sait depuis longtemps que le passage du tronc peut endommager un périnée que la sortie de la tête avait laissé intact ou à peine entamé.

II. — La cause de cet accident est l'excès constant de la circonférence bi-cubitale sur la circonférence sous-occipito-frontal.

III. — Il est possible de réduire la circonférence maxima du tronc à un chiffre égal à la circonférence sous-occipito-frontale en dégageant complètement un bras avant le reste du tronc.

IV. — La conduite que je propose de suivre pendant le sixième temps varie suivant les circonstances :

1° Si une main se présente au niveau du cou, que ce soit l'antérieure ou la postérieure, extraire tout le membre supérieur correspondant en tirant sur cette main.

2° Si l'enfant ne tend pas la main, c'est le bras antérieur qu'il vaut mieux dégager ; pour cela, avoir recours à la manœuvre suivante :