

puisse tenter. Dans les tumeurs fœtales, elle a donné 11 succès sur 12 interventions; il y a eu 4 morts et 2 résultats douteux sur 20 extirpations d'autres tumeurs, mais les cas opérés étaient certainement choisis parmi les plus favorables.

DÉPRESSIONS ET FISTULES SACRO-COCYGIENNES. — Dès 1867, Kuhn avait appelé l'attention de la Société de chirurgie sur une dépression coccygienne et rétro-anaïe que l'on rencontrerait chez un tiers des enfants.

Depuis, Lannelongue est revenu sur ce sujet en 1882, et ses travaux ont été exposés dans la thèse de Peyramaure-Duverdier, son élève. Cette dépression siégeait, d'après cet auteur, 28 fois au début de la rainure interfessière, 45 fois au niveau de l'articulation sacro-coccygienne, 52 fois au niveau de la pointe du coccyx, 10 fois elle était multiple; toujours elle disparaît avec l'âge.

Deux cas pathologiques cependant peuvent en être rapprochés; dans un cas de Terrillon, la suppuration des produits de sécrétion de cette petite dépression détermina une fistule purulente; — dans l'autre fait, il s'agissait d'un kyste par inclusion cutanée (Lannelongue).

Cette dépression, ces fistules sacro-coccygiennes ne sont sans doute que les restes d'une petite invagination persistante du feuillet externe du blastoderme.

MALADIES CHIRURGICALES

DE L'ANUS ET DU RECTUM

PREMIÈRE PARTIE

VICES DE CONFORMATION DE L'ANUS ET DU RECTUM

Le dernier mot n'est pas encore dit sur la pathogénie des vices de conformation de l'anus et du rectum. Malgré les notions précises que les travaux de Mathias Duval, Cadiat, Debierre, Herting, nous ont apportées sur le développement de l'embryon, malgré les discussions scientifiques et les travaux portant spécialement sur le sujet qui nous occupe, il faut bien avouer que, dans l'état actuel de nos connaissances, certains points de la pathogénie de ces vices de développement sont encore obscurs, et que quelques anomalies restent inexplicables, même en faisant appel à l'embryologie. Cependant, l'étude du développement de l'anus et du rectum nous permet de comprendre d'une manière générale comment peuvent se produire les déviations du type anatomique normal. Il est donc nécessaire, avant de passer à l'étude clinique et anatomiques des vices de conformation, de rappeler brièvement ce développement. — A ce point de vue, on consultera avec intérêt l'*Atlas d'embryologie*, de Mathias Duval, et surtout le travail de Jeannel (*Revue de chirurgie*, 1887, p. 190) dans lequel on trouvera, outre un exposé embryologique complet, une division nouvelle et plus scientifique des anomalies qui nous occupent.

Aux premiers jours de la vie embryonnaire, le rectum apparaît sous la forme d'une gouttière, bientôt changée en un tube cylindrique, se continuant, à l'une de ses extrémités, avec l'intestin moyen, et se terminant, à l'autre, en cul-de-sac. Ce tube (intestin postérieur, *aditus posterior*) bientôt recouvert par le capuchon caudal, envoie dans l'appendice caudal un prolongement (intestin

post-anal) qui ne tarde pas à s'atrophier. Après la disparition de ce prolongement, l'intestin postérieur, jusque-là terminé en cul-de-sac, vient s'ouvrir dans la cavité allantoïde, laquelle contribuera plus tard à former la vessie, et dont le développement est simultané. Il existe alors une cavité, formée par le pédicule de l'allantoïde, désignée sous le nom de cloaque interne, et dans laquelle débouchent l'intestin postérieur, et aussi les canaux de Wolf. Ce cloaque interne, qui ne communique pas encore avec l'extérieur, est donc un véritable carrefour où communiquent largement ensemble ce qui sera plus tard le rectum et la vessie.

En même temps que ces phénomènes se passent du côté de l'allantoïde et de l'intestin postérieur, et qu'ils s'effectuent dans les 12 premiers jours, apparaît, au niveau de la portion caudale, une dépression ectodermique qui s'enfonce sous forme d'un bourgeon (bourgeon cloacal), à la rencontre du cloaque interne : c'est l'anus primitif; ce bourgeon, d'abord plein, se creuse et finit par s'ouvrir, vers le 28^e jour dans le cloaque interne, qu'il fait alors communiquer avec l'extérieur. Cette cavité anale représente le cloaque externe.

Chez le poulet, cette disposition est définitive; chez l'homme, à partir du 45^e jour, la lame mésoblastique interposée à l'intestin postérieur et au pédicule de l'allantoïde (éperon recto-allantoïdien) s'abaisse progressivement vers l'orifice cloacal externe; dans ce mouvement de descente, elle divise le cloaque interne en deux cavités secondaires : une postérieure, qui formera le rectum proprement dit, et une antérieure, qui formera la vessie, et dans laquelle les uretères sont déjà venus s'aboucher.

Arrivé au niveau du cloaque externe, cet éperon rencontre deux bourgeons (bourgeons de Ratke) partant de chaque côté du cloaque externe, et s'unit à eux. A partir de cette époque qui correspond au 4^e mois, la cavité anale primitive se trouve, comme le cloaque interne, divisée en 2 cavités : l'une antérieure, ou sinus uro-génital, qui formera plus tard la prostate et l'urèthre, et dans lequel débouchent les canaux de Müller et de Wolf, aux dépens desquels se constitueront les organes génitaux internes des deux sexes; l'autre, postérieure, constitue l'anus définitif. La cloison qui divise la cavité anale donnera lieu, par son développement ultérieur, au périnée.

Telle est, brièvement résumée, l'évolution embryogénique de l'anus

et du rectum. Il en résulte que, au 4^e mois, la différenciation et la séparation des organes génito-urinaires, d'une part, et du conduit ano-rectal, d'autre part, sont complètes. Mais que, avant cette époque, un arrêt ou une erreur de développement vienne à se produire, il s'ensuivra des vices de conformation qui varieront avec leur date d'apparition, et que déjà cet exposé embryologique peut faire prévoir.

Étiologie et pathogénie. — Ces anomalies de développement ne sont pas fréquentes : 1 fois sur 11 000 enfants environ; les deux sexes y paraissent également prédisposés. Quant aux causes occasionnelles, elles sont encore peu connues; cependant, d'après les récentes expériences de Féré, l'alcoolisme semble jouer un rôle important dans la production de ces malformations.

Les vices de conformation congénitaux ne sont-ils, comme le pense le professeur Trélat, que de simples arrêts de développement, ou bien sont-ils des conséquences éloignées d'altérations pathologiques intra-utérines, suivant la théorie vers laquelle semblent incliner Lannelongue et Verneuil? C'est là un point de vue pathogénique que les intéressantes discussions de la Société de chirurgie (1884) n'ont pas encore suffisamment éclairé. — On doit, à ce propos, faire remarquer que ces malformations coexistent souvent avec d'autres difformités : pieds bots, hydrencéphalie, *spina-bifida*, etc.

Anatomie pathologique et division. — On pourrait (Jeannel, *loc. cit.*), diviser les vices de conformation de l'anus et du rectum, suivant l'époque où ils se produisent; on a ainsi 3 classes :

1^{re} classe. — Malformations survenues dans les 12 premiers jours : *a*, absence de rectum; — *b*, rétrécissements ou atrophies du rectum; — *c*, persistance de l'intestin post-anal.

2^e classe. — Malformations survenues du 18^e au 28^e jour : absence de l'extrémité inférieure du rectum, de l'anus et de l'urèthre profond.

3^e classe. — Malformations postérieures au 28^e jour.

1^o Arrêts du cloisonnement : *a*, persistance totale du cloaque interne et du cloaque externe; — *b*, persistance partielle du cloaque interne, totale du cloaque externe (anus vulvaire, anus scrotal, avec défaut de soudure du raphé scrotal); — *c*, persistance partielle du cloaque interne, avec évolution normale du cloaque externe (fistule recto-urétrale, avec anus imperforé); — *d*, persistance du sinus uro-génital.

2° Déviations ou erreurs dans le cloisonnement : *a*, rétrécissement du rectum et de l'anus ; — *b*, imperforations du rectum et de l'anus ; — *c*, cloisonnements horizontaux du rectum.

Mais cette division, pour être plus scientifique, est cependant trop peu didactique ; aussi, pour éviter les redites, est-il préférable de s'en tenir à celle de Trélat (*Dict. Encyclop.*), division purement anatomique, et qui étudie successivement :

- 1° Les rétrécissements ;
- 2° Les imperforations ;
- 3° Les absences ;
- 4° Les abouchements anormaux.

1° *Rétrécissements*. — Les rétrécissements congénitaux du rectum sont relativement rares ; — ils se présentent sous deux types anatomiques distincts : les rétrécissements membraneux, valvulaires ; les rétrécissements cylindriques.

Les rétrécissements membraneux ont été bien étudiés par Bérard, Maslieurat-Lagémard, Bouisson ; leur forme est variable : tantôt un diaphragme valvulaire, tantôt un croissant, tantôt une simple bride : suivant leur siège, on les distingue en supérieurs et inférieurs.

Les rétrécissements supérieurs paraissent être une simple exagération des valvules de Houston : ils occupent en général la portion moyenne du rectum, mais on les a vus à 8 et même 11 centimètres au-dessus de l'anus.

Les rétrécissements inférieurs siègent à 2 et 3 centimètres de l'anus, c'est-à-dire au point précis où se fait la réunion du rectum avec l'anus : ce sont les vrais rétrécissements valvulaires.

Les rétrécissements membraneux sont en général uniques, quelquefois doubles ; Nélaton parle d'un cas de rétrécissements multiples. Ils sont formés par un repli de la muqueuse ; la consistance des tissus est normale ; il ne paraît pas y avoir de grande ulcération au-dessus du rétrécissement.

Le deuxième type de rétrécissement est bien plus rare ; du travail de E. Bœckel (*Gaz. méd. de Strasbourg*, 1851), il ressort que ces rétrécissements cylindriques, comme les rétrécissements membraneux, siègent aussi bien à la partie inférieure qu'à la partie supérieure ; leur longueur peut atteindre plusieurs centimètres ; quant au degré de coarctation, il peut être tel, qu'il est difficile de passer un stylet. Au point de vue de leur constitution, tantôt ils sont tapissés

par la muqueuse rectale entière avec son épithélium (Lannelongue), tantôt ils se présentent sous la forme d'un cordon fibro-musculaire canaliculé, sans aucune trace de muqueuse (Marchand).

Ces rétrécissements accompagnent fréquemment une imperforation du rectum ou un abouchement anormal, et paraissent résulter d'une atrophie de l'intestin.

2° *Imperforations*. — Cette seconde classe de malformations ano-rectales, la plus fréquente incontestablement, renferme bien des variétés anatomiques.

L'imperforation siège tantôt au niveau de l'anus même, tantôt plus haut, au niveau du rectum. Dans le premier cas, l'anus peut occuper ou non sa place normale ; il peut être nettement dessiné, ou au contraire à peine ébauché, ce qui établit la transition entre les absences et les imperforations. — Dans le second cas, l'obstacle siège plus ou moins profondément. Lannelongue en rapporte deux observations : dans l'une, l'obstacle se trouvait à 2,5 centimètres de l'anus, dans l'autre, 11 1/2 centimètres ; ces cloisonnements peuvent être doubles, et dans la dernière observation que nous venons de signaler, il en existait un second à 5 1/2 centimètres de l'anus. Cette variété était déjà bien connue de J.-L. Petit, Pappendorff, Boyer.

Au point de vue de leur constitution, les imperforations présentent aussi des variétés nombreuses. Tantôt on trouve une simple cloison membraneuse, à travers laquelle, suivant l'expression de Trélat, on voit transparaître le méconium, et qui bombe sous l'influence des efforts et des cris de l'enfant ; tantôt, au contraire, l'obstacle offre une épaisseur plus considérable, 2 à 3 centimètres. Les deux extrémités des culs-de-sac sont reliées l'une à l'autre, quelquefois par un cordon plein, fibreux ; d'autres fois, ce cordon est perméable. Lannelongue a rapporté en 1884 un exemple curieux dans lequel ce cordon était un boyau intermédiaire de structure manifestement intestinale ; le même fait pourrait se rencontrer sans qu'il y ait de parois intestinales. Jessen et Voillemier ont rapporté des cas complexes de plusieurs oblitérations superposées.

3° *Absences*. — Les absences de l'anus existent quelquefois isolément ; le plus souvent il y a simultanément absence d'une partie plus ou moins considérable du rectum ; c'est dans ces cas surtout que l'on voit la peau passer directement d'une région fessière à l'autre, sans déterminer le profond sillon interfessier qui existe

normalement; les deux tubérosités ischiatiques sont souvent rapprochées.

Le sphincter externe fait le plus souvent défaut, mais on l'a aussi rencontré sous la forme d'un faisceau musculaire ano-coccygien à fibres parallèles (Goyrand).

Lorsque le rectum est absent, l'intestin se termine soit au niveau de la vessie ou de l'utérus, soit sur l'angle sacro-vertébral, auquel il adhère par des tractus cellulieux; ces tractus mettent souvent obstacle à l'abaissement de l'intestin, temps important des opérations qui ont pour but le rétablissement du canal ano-rectal à sa place habituelle.

Quant aux rapports du cul-de-sac rectal avec la séreuse péritonéale dans ces cas anormaux, ils ne sont encore qu'imparfaitement connus, malgré les travaux de Debout (1845); on sait seulement que le péritoine descend souvent assez bas pour recouvrir en grande partie l'extrémité intestinale et quelquefois même le cordon fibreux qui lui fait suite.

4° *Abouchements anormaux.* — Si l'origine des abouchements anormaux du rectum leur est commune avec les malformations que nous venons d'étudier, ce que démontre suffisamment la coexistence des deux ordres de lésions, il n'en est pas moins vrai que cette classe présente une physionomie particulière.

Les *abouchements anormaux de l'anus* correspondent tous à une anomalie de développement du cloaque externe; on les observe plus souvent chez les filles, où l'ouverture anormale est presque toujours située en avant de l'hymen, à la région vulvaire.

L'ouverture à l'entrée du vagin est beaucoup plus rare, et vraisemblablement dans ces cas, il s'agit plus souvent d'un abouchement anormal du rectum. Les dimensions de l'orifice peuvent être suffisantes pour être compatibles avec la vie. Chez les garçons, l'abouchement anormal se fait au périnée, à la base du scrotum, au-dessous de la verge; quelquefois le canal anormal est parallèle au canal de l'urèthre, ainsi que Cruveilhier en a rapporté un exemple avec ouverture au niveau du gland; l'ouverture de l'anus dans l'urèthre antérieur lui-même n'aurait jamais été observée (Trélat).

Les *abouchements anormaux du rectum* produits par un arrêt de développement du cloaque interne s'observent au contraire plus fréquemment chez les garçons que chez les filles. On en a cependant

observé des cas chez ces dernières, et il y avait presque toujours en même temps anomalie de développement de l'utérus ou du vagin; l'ouverture dans le vagin est la plus fréquente dans le sexe féminin; Morgagni, Ricord, Switzer en ont rapporté des exemples célèbres; il faut en rapprocher les cas inverses d'ouverture du col utérin dans un cloaque, dont l'anus est la seule ouverture, ainsi que Louis en a relaté une observation bien connue par la censure qu'elle attira à son auteur (1755).

Delesalle a vu une fois l'ouverture du rectum dans l'urèthre de la femme; les observations d'ouverture vésicale dans le sexe féminin sont très rares, à cause de la présence de l'utérus et du vagin en avant du rectum.

L'ouverture anormale dans les voies urinaires, par contre assez fréquente dans le sexe masculin, a été observée dans toute l'étendue de la vessie depuis le bas-fond jusqu'au col; elle peut aussi se rencontrer dans la portion membraneuse ou prostatique de l'urèthre; dans ce dernier cas, l'ouverture est généralement étroite, canaliculée, médiane ou latérale.

Des lésions consécutives, d'ordre pathologique, modifient parfois l'aspect de malformations embryogéniques, telles que nous venons de les décrire; ce sont surtout des trajets fistuleux coexistant avec une imperfection anale ou rectale et venant s'ouvrir au périnée, au scrotum, ou, comme dans le cas de Friso, à travers la cinquième vertèbre lombaire.

Symptômes. — De l'étude anatomo-pathologique que nous venons d'exposer il résulte : 1° que le tube digestif peut s'ouvrir par un orifice suffisamment large mais anormalement placé; 2° que l'ouverture peut être insuffisante; 3° qu'elle peut même faire complètement défaut, de là trois types cliniques étudiés par presque tous les auteurs.

Dans le premier cas, il n'y a pas de troubles de la défécation, mais une infirmité plus ou moins pénible, résultant de l'ouverture anormale du rectum à la vulve ou au vagin.

Dans le second, tant que les matières sont liquides, les signes de l'occlusion ne se montrent pas; mais lorsqu'elles deviennent plus dures le passage se trouve trop étroit et les accidents d'occlusion se montrent, tardifs, graduels, mais finalement graves. Un petit corps étranger comme un noyau, un haricot, suffisent à déterminer l'obstruction. A cet ordre de faits se rattachent non seulement les rétrécisse-

ments simples, à ouverture normalement placée, mais aussi les abouchements anormaux étroits et particulièrement ceux qui aboutissent à la vessie ou à l'urètre postérieur. Ces malformations ont leurs symptômes propres qui, pendant un temps plus ou moins long, ne menacent pas l'existence. L'urine est mélangée de méconium; des gaz s'échappent par l'urètre. Dans cette situation la survie peut être de plusieurs mois; mais l'occlusion finit toujours par se produire. L'inflammation de la vessie et de l'urètre suffisent d'ailleurs à déterminer des accidents mortels; enfin la terminaison fatale peut se faire par rupture de l'intestin et péritonite.

Le tableau clinique se déroule le plus souvent d'une manière toute différente et bien plus rapide: un jour ou deux après la naissance, l'enfant est agité, il refuse de prendre le sein; son ventre se ballonne, des vomissements surviennent, c'est d'abord le lait ingéré qu'il rejette, puis les vomissements deviennent fécaloïdes; en questionnant les parents, on apprend alors que l'enfant n'a pas rendu son méconium et l'attention appelée du côté du rectum permet de constater une imperforation, une absence de l'anus ou du rectum. Les accidents s'aggravent rapidement, le ventre se ballonne de plus en plus, il y a du ténesme vésical, des efforts impuissants d'expulsion, la physionomie du petit malade s'altère profondément, les douleurs sont continues, la peau prend une coloration terreuse, presque bleuâtre dans la région abdominale; à l'agitation des premiers moments succèdent l'abattement et la prostration; les cris deviennent de plus en plus faibles, et si l'on n'intervient pas, la mort arrive au bout de quatre à six jours, quelquefois un peu davantage.

Diagnostic. — Le problème se pose dans trois conditions différentes: 1° le méconium est rendu par les voies normales; 2° le méconium sort par un anus anormal; 3° il n'y a pas issue du méconium.

1° Dans le premier cas, il ne peut être question que d'un rétrécissement modéré. En l'absence de tout symptôme fâcheux, la lésion passera inaperçue. Nous avons dit que certains rétrécissements congénitaux ne se révélaient que tardivement et même à l'âge adulte.

2° L'issue du méconium par un orifice anormal est forcément constatée au bout de peu de temps.

Les ouvertures qui correspondent à *des ectopies de l'anus*: ouvertures vulvaires, de l'entrée du vagin, de la base du scrotum, de la verge, seront facilement découvertes. Le diagnostic ne sera complet

que lorsqu'on aura pu avec une sonde introduite par l'anus en ectopie, explorer l'ampoule rectale. Par là on apprendra si cette ampoule est volumineuse, si elle est séparée de la peau par un petit ou par un large intervalle; ce sont des renseignements importants au point de vue du traitement.

Les abouchements vésicaux et urétraux, vaginaux et utérins, qui coïncident avec des *malformations rectales*, sont facilement découverts, les premiers par le mélange du méconium à l'urine, les seconds par son issue au niveau des orifices de l'hymen. Si cette membrane est imperforée, ou percée d'orifices insuffisants, il peut se faire dans le vagin une accumulation de méconium qu'un peu d'attention fera soupçonner, et qu'une ponction démontrera. Mais dans tous les autres cas d'abouchements anormaux du rectum, l'exploration de l'orifice intestinal n'est plus possible, et partant, pour se rendre un compte quelque peu exact du degré de malformation, il faut suivre la même méthode que dans les imperforations ou les absences dont il nous reste à parler.

5° Le manque de méconium appartient à toute imperforation et à toute absence du rectum et de l'anus, par conséquent aux cas les plus simples, à ceux dans lesquels une simple membrane ferme la route, et aux cas les plus graves, aux absences plus ou moins étendues de la terminaison du rectum. Tout l'effort du chirurgien tend à découvrir précisément à quelle hauteur le rectum se termine. Arrive-t-il jusqu'au niveau du plancher périméal? S'arrête-t-il plus haut dans le bassin? Est-il encore moins développé?

Il n'y a pas à tenir grand compte des présomptions que l'on a voulu tirer du degré de malformation de l'anus, de l'absence ou de la présence d'un sphincter anal, de l'écartement ou du rapprochement des ischions. Rien ne sert ici que l'examen direct.

Quelquefois on constate directement par la simple vue que le périnée bombe dans les efforts que fait le petit malade, ou même on voit au niveau de l'anus bien ou mal conformé la voussure d'une membrane lisse, luisante, violette, qui se tend, soulevée manifestement par une substance liquide; le diagnostic est facile. Un coup de trocart le rend évident.

Parfois la palpation doit être plus attentive, soit qu'on l'exerce simplement sur le périnée, soit qu'on la pratique avec un doigt introduit dans l'anus. Des pressions sur la partie inférieure de l'abdomen

permettent de refouler un liquide vers la main qui explore la région périnéale.

Doute-t-on encore? Une nouvelle recherche peut fournir quelques bons résultats : un cathéter introduit dans la vessie ou dans le vagin est poussé en arrière vers la concavité du sacrum. Si le rectum existe là distendu par le méconium, la sonde est arrêtée à une distance notable du sacrum; sinon, elle explore la face antérieure de cet os avec la plus grande facilité.

Enfin un dernier moyen d'investigation consiste à pratiquer avec le trocart, dans la direction présumée de l'ampoule rectale, une ponction explorative.

Par ces divers procédés on arrive souvent à découvrir le point où siège l'ampoule rectale; mais, dans quelques cas, tous les efforts restent inutiles, et on commence l'opération sans posséder sur ce point aucun renseignement utile.

Pronostic. — Les malformations ano-rectales ne sont pas également graves; lorsque l'écoulement des matières est assuré par un orifice ou un canal suffisamment large, le pronostic est bénin. La vie est parfaitement compatible avec un anus vulvaire ou vaginal; il existe seulement une infirmité plus ou moins pénible. L'ouverture dans la vessie, l'urèthre ou l'utérus entraîne avec elle des troubles urinaires ou génitaux graves qui compromettent la vie à une échéance plus ou moins prochaine, lorsque celle-là n'est pas mise en danger immédiatement par l'étroitesse de l'orifice de communication.

Dans les rétrécissements et les imperforations, la rétention des matières est absolue ou à peu près complète; les accidents d'occlusion surviennent alors avec rapidité. La mort se produit à bref délai.

Aussi dans ces cas n'y a-t-il pas à hésiter, il faut intervenir. L'indication opératoire est nette, précise, formelle; l'examen attentif de la région va poser les conditions et indiquer la nature de l'acte opératoire auquel on devra recourir.

Traitement. — Toutes les fois que le cours des matières est arrêté, ces règles s'imposent :

1° *Opérer le plus tôt possible;*

2° *Rétablir le cours des matières d'une manière permanente.*

Dans le cas de rétrécissement, d'imperforation incomplète, la dilatation, l'incision unique ou multiple ne donnent pas toujours des résultats avantageux; sans parler des accidents immédiats et en par-

ticulier des ruptures observées au cours de ce traitement, on est exposé à la reproduction constante du rétrécissement.

Une large incision postérieure, l'excision de la peau entre l'anus et le rétrécissement, l'abaissement de la muqueuse rectale et sa suture à la peau, procureront une guérison plus certaine.

Lorsqu'il ne s'agit plus d'une simple imperforation, mais d'une absence plus ou moins étendue, le choix d'une opération est souvent difficile. Si tout concourt à faire croire que le rectum manque sur une hauteur considérable, il n'y a pas à songer à établir un anus périnéal. On a recours d'emblée, dans ce cas, à la création d'un anus abdominal par la méthode de Littre ou de Callisen. Mais l'incertitude du diagnostic porte souvent à essayer d'abord l'opération périnéale. Si l'impossibilité d'atteindre par cette voie l'ampoule rectale est démontrée, on revient à l'anus lombaire ou iliaque.

Dans l'établissement de l'anus périnéal, les demi-mesures sont dangereuses. Une ponction de l'intestin après les incisions d'approche est insuffisante et expose à l'infiltration stercorale. Il faut : 1° par une incision bien médiane diviser la peau du périnée, avec l'anus et le sphincter si ces organes existent, depuis la base du scrotum ou la partie postérieure de la vulve jusqu'au coccyx; 2° s'engager dans le tissu cellulaire du petit bassin, en avant du coccyx et du sacrum, en arrière du vagin ou de la vessie, que l'on peut rendre évidents au moyen d'une sonde; on cheminera ainsi aussi profondément que possible, en se guidant, s'ils existent, sur les tractus qui souvent unissent le rectum malformé à l'anus. — Au besoin (Verneuil) on réséquera le coccyx pour se faire de la place; 3° si après s'être avancé profondément on ne sent pas l'ampoule, il faudra nécessairement renoncer à l'ouverture d'un anus périnéal. — Si l'ampoule est sentie, on l'isole en sectionnant les liens qui peuvent la rattacher au sacrum; on l'attire au moyen de fils passés dans sa paroi; on décolle peu à peu sa surface, et on l'amène au ras de la peau, où elle est ouverte et fixée au tégument, muqueuse contre peau. C'est le moyen d'éviter l'infiltration d'abord, les rétrécissements ensuite. Dans le cas où l'absence est compliquée d'abouchement anormal, on peut agir de même; il est préférable de sectionner, s'il se peut, l'intestin de façon à le séparer de l'organe dans lequel il s'abouche, et de le fixer à la peau par les bords de l'orifice ainsi créé.

Lannelongue a conseillé d'utiliser un cathétérisme rétrograde de

l'intestin, pratiqué après l'établissement d'un anus artificiel abdominal, pour déprimer le cul-de-sac rectal, et même le faire communiquer par ponction avec un cul-de-sac anal préexistant mais imperforé.

Les ectopies de l'anus : anus vulvaire, périnéal, scrotal, vaginal inférieur, ne demandent pas un traitement immédiat. Elles sont l'objet d'opérations complexes qui ont pour but : 1° de rétablir l'anus normal; 2° d'amener l'oblitération de l'anus ancien qui persiste à l'état de fistule.

DEUXIÈME PARTIE

LÉSIONS TRAUMATIQUES DE L'ANUS ET DU RECTUM

Il convient de diviser les plaies de l'anus et du rectum en trois catégories :

- 1° *Les plaies ordinaires;*
- 2° *Les plaies par armes à feu;*
- 3° *Les déchirures et ruptures.*

Étiologie. — La situation de l'orifice anal, la protection que fournit au rectum la ceinture osseuse du petit bassin, expliquent la rareté de ces lésions traumatiques.

4° *Plaies par instruments tranchants et contondants.* — Les plaies de l'anus et du rectum par instruments tranchants sont particulièrement rares; il existe quelques exemples de coups de couteau, de solutions de continuité de l'anus produites chez des enfants par des éclats d'un vase de nuit en faïence, brisé sous eux pendant la défécation.

Les plaies par instruments contondants sont un peu plus fréquentes; on les observe surtout à la suite de l'introduction brutale et maladroite de canules rigides, ou de corps étrangers rugueux et irréguliers. On a vu chez l'homme des cathéters mal conduits perforer le rectum.

Les plaies accidentelles de ce genre se voient moins souvent; Esmarch a cependant relaté l'histoire d'un soldat prussien ainsi

empalé par le pieu de fer d'un piège à loup. D'autres fois, le corps vulnérant était un morceau de bois plus ou moins pointu, un pied de chaise (Gross). Ashton a rapporté l'histoire d'un coup de corne de vache. Tous ces faits se rapprochent plus ou moins de l'ancien supplice de l'empalement.

2° *Les plaies par armes à feu* ne sont pas absolument rares : ce fait n'a rien d'étonnant quand on songe à la force de pénétration des projectiles. — La statistique d'Otis renferme 309 cas de plaies du rectum; la statistique de la guerre d'Italie n'en compte que 19.

On trouvera partout citée l'histoire de cette double plaie de la vessie et du rectum, observée en 1850 par Dupuytren, chez un fourrier de la garde royale atteint d'un coup de feu parti d'une fenêtre. — Christot a fait, en 1870, l'extraction d'une balle aplatie enclavée dans la paroi rectale.

3° *Déchirures et ruptures.* — Les déchirures sont produites par le passage d'un bol fécal trop volumineux et trop dur, d'un corps étranger acéré introduit par l'anus ou ayant franchi les voies digestives; on les observe encore dans les grands traumatismes du bassin, enfin la tête fœtale peut, dans un accouchement laborieux, déterminer une déchirure de la cloison recto-vaginale; les faits de ce genre rentrent plutôt dans l'histoire des déchirures du vagin.

Brodie a observé une rupture du rectum dans des efforts de vomissement; dans un cas de Frank rapporté par Duplay, la rupture aurait été la conséquence d'une contusion abdominale; d'autres faits analogues ont été rapportés par Nedham et par Adelman.

Anatomie pathologique. — Les solutions de continuité de l'anus s'accompagnent souvent de lésions analogues du côté du périnée et de la région fessière. — Celles du *rectum* peuvent se compliquer de plaies de la région sacro-coccygienne, de blessures des viscères voisins, en particulier de la vessie, de déchirures du vagin, de fractures du bassin. — Les dimensions de la solution de continuité sont très variables suivant la cause. — Des désordres fort divers s'observent suivant que le péritoine a été lésé ou non. — La déchirure de cette séreuse était assez large dans le cas de Brodie pour laisser sortir deux pieds d'intestin grêle; elle avait les dimensions du doigt dans un cas d'Herbert Mayo.

A ce chapitre on pourrait encore rattacher les lésions ultérieures; elles seront mieux placées à l'histoire des complications.

Symptomatologie et diagnostic. — Les symptômes immédiats des *plaies de l'anus* sont généralement peu marqués : un peu de douleur dans la défécation, un écoulement sanguin plus ou moins abondant, les caractères propres de la lésion, constituent les principaux éléments du diagnostic.

Il n'en est pas de même dans les cas de *plaies du rectum*. Les phénomènes immédiats prennent en effet souvent une allure des plus alarmantes : si le péritoine a été atteint, on voit éclater dans les vingt-quatre heures les plus graves symptômes de la péritonite suraiguë; si le péritoine est intact, les premiers phénomènes sont ordinairement peu accusés : le blessé éprouve une douleur locale variable; il s'écoule par l'anus ou par l'orifice d'entrée une quantité plus ou moins considérable de sang; les besoins d'aller à la selle sont fréquents, mais ils restent sans effet, ou sont suivis de l'issue de matières noirâtres, mélangées de sang altéré, de lambeaux de tissu sphacélé d'une odeur fétide; la fièvre s'allume et des complications graves surviennent, sur lesquelles nous allons revenir.

Complications. — Les complications immédiates sont : *l'hémorrhagie, l'issue de l'intestin, la blessure des organes génito-urinaires, la péritonite.*

Les complications secondaires sont *des accidents inflammatoires et de l'emphysème.*

L'hémorrhagie primitive succède principalement aux plaies par instruments tranchants; à la suite des plaies contuses et des plaies par armes à feu, l'hémorrhagie est souvent retardée ou secondaire; sa source est très difficile à reconnaître.

L'issue de l'intestin se fait à la suite des déchirures plus ou moins larges des culs-de-sac péritonéaux; c'est donc un accident rare; il s'est presque toujours terminé par la mort. Adelman a essayé sans succès de réduire par la laparotomie l'intestin hernié; Stein a tenté de créer un anus artificiel; Nedhman a pu débrider, réduire, et il a eu le bonheur de voir guérir son malade.

La *blessure des organes génito-urinaires* se rencontre surtout dans les plaies par armes à feu; les plaies communes à la vessie et au rectum atteignent quelquefois les viscères au niveau de leur portion péritonéale; la mort rapide des blessés dans ces conditions fait qu'il n'en est guère question dans les relevés hospitaliers; on observe plutôt des blessures sous-péritonéales, et dans ce cas le pronostic est

moins mauvais qu'on pourrait le croire. — L'issue de l'urine par le rectum est l'indice de la communication vésico ou uréthro-rectale; chez la femme, on reconnaîtra la déchirure recto-vaginale à l'issue des matières par le vagin. — Les premiers accidents passés, on est souvent étonné de voir comment d'aussi graves lésions peuvent évoluer si heureusement.

La *péritonite primitive* résultant de la déchirure d'un cul-de-sac, de l'épanchement de matières dans la cavité péritonéale, ou encore d'une injection intempestive, est presque toujours suraiguë et mortelle; mais on observe aussi des péritonites secondaires moins graves, limitées, à la suite d'accidents inflammatoires périrectaux.

Accidents inflammatoires. — *Phlegmasies périrectales.* — Les plaies contuses particulièrement s'accompagnent très souvent d'accidents inflammatoires, dont le développement est lié, soit à l'irritation du tissu cellulaire par le corps vulnérant, soit à une injection, un lavement malencontreusement poussé dans le tissu lâche périrectal, soit enfin à la présence d'un corps étranger ou d'une esquille. — Ces accidents, qui affectent toutes les formes des phlegmons de la marge de l'anus et des phlegmasies périrectales, sont de très longue durée et laissent après eux des indurations et des trajets fistuleux fort difficiles à guérir.

Parfois même les accidents sont plus graves encore : c'est lorsque les matières poussées avec force s'infiltrent en abondance dans le tissu cellulaire périrectal. — Cet accident est heureusement très rare.

Il en est à peu près ainsi de *l'emphysème* dû à l'infiltration des gaz stercoraux, dont les caractères irritants amènent en général des accidents de septicémie mortelle.

Pronostic. — Peu grave pour les plaies anales, sérieux pour les plaies du rectum, en raison des complications possibles, le pronostic est presque fatalement mortel en cas de déchirure péritonéale. — La statistique de la guerre d'Italie (Chenu) fixe la mortalité générale à 56 pour 100 environ; d'après la statistique d'Otis, elle atteindrait le chiffre de 52 pour 100.

Traitement. — En présence d'une plaie du rectum, le chirurgien doit être réservé dans ses explorations, mais se tenir prêt à agir à la moindre indication.

On cherchera à extraire un corps étranger reconnu; les injections de morphine, l'opium à haute dose, seront administrés dans le but

d'empêcher les contractions intestinales; contre l'hémorrhagie on aura recours aux lavements froids, à l'emploi de la glace, au tamponnement du rectum, difficile malheureusement à supporter.

Les injections antiseptiques, le pansement iodoformé, sont indiqués dès le début pour assurer dans la mesure du possible l'asepsie de la plaie; enfin à la moindre menace de phlegmon on fera des incisions hâtives, multipliées au besoin, dont on maintiendra l'ouverture à l'aide de tubes à drainage.

TROISIÈME PARTIE

CORPS ÉTRANGERS DU RECTUM

Les véritables corps étrangers du rectum sont ceux qui ont été introduits directement par l'anus.

À côté de cette catégorie principale il faut pourtant en étudier deux autres :

Ceux qui sont arrivés jusqu'au rectum par la voie intestinale après avoir été primitivement déglutis, et ceux qui se sont formés dans l'intestin lui-même.

I. *Corps étrangers introduits par l'anus.* — L'introduction de corps étrangers dans le rectum reconnaît pour cause habituelle les manœuvres d'une sorte de pédérasie passive. En dehors de cette circonstance à laquelle on doit toujours penser, quelle que soit l'explication fournie par les malades, il faut faire la part d'immondes plaisanteries, de la malveillance et du crime : tout le monde connaît l'affreux supplice d'Édouard II, à qui ses assassins enfoncèrent dans le rectum un fer rouge à travers un tube de corne. Dans d'autres cas l'introduction a lieu dans un but de recel, chez des voleurs, des prisonniers.

Parfois, moins souvent peut-être qu'on ne le rapporte, les corps étrangers ont été employés d'abord dans un but thérapeutique, soit par des hommes de l'art, sondes rectales, soit par des malades

ignorants et désireux de combattre une constipation ou une diarrhée opiniâtre. Luders a rapporté l'observation, unique jusqu'ici, d'un pessaire vaginal engagé dans le rectum par ulcération du vagin.

En dernier lieu vient la catégorie des corps étrangers dus à des traumatismes; il en existe peu d'exemples authentiques.

L'énumération de tous les objets introduits par dépravation ne saurait être entreprise; on a trouvé les corps les plus divers, généralement en rapport avec la profession des individus.

Le plus souvent uniques, parfois multiples, ils sont remarquables soit par leur volume, soit par leur longueur, soit par leur forme mousse et arrondie, soit par leurs irrégularités, soit enfin par leur fragilité.

Le *volume* est souvent énorme : ce sont des chopes, des bouteilles, des flacons de toute espèce, des pilons de mortier, de volumineux morceaux de bois, de savon; ailleurs ce sont des amas de billes, de cailloux.

La *longueur* n'est pas moins variable : elle atteignait 49 centimètres sur la bouteille extraite par Désormeaux; Velpeau a retiré une fiole d'eau de Cologne longue de 28 centimètres; Laure (de Lyon), un bâton de 52 centimètres. Montanari a observé chez le même individu, à deux reprises différentes, des pilons de mortier dont le premier mesurait 50 centimètres et put être extrait; le second, qui entraîna la mort, avait 52 centimètres de longueur.

Les *corps arrondis ou à bords mous* sont des morceaux de bois façonnés tout exprès, ou des bobines, des bouchons de bois, une navette de tisserand.

La *classe des corps étrangers irréguliers* renferme les objets les plus invraisemblables; des dents de râteau, des racines d'arbres, des baguettes de junc, des débris de pierre, une fourche de bois.

Enfin on comprend toutes les difficultés que crée au chirurgien la catégorie fort nombreuse des *corps fragiles*, verres, flacons, chopes, bouteilles, pots de confiture, etc.

Les lésions anatomiques qui résultent de l'introduction par l'anus de corps étrangers sont : 1° les déformations de la pédérasie passive, anus infundibuliforme, relâchement des sphincters; 2° parfois des plaies de l'anus, du rectum, ou bien encore des déchirures, des ruptures portant soit sur le rectum, soit sur le gros intestin.

II. Les *corps étrangers avalés par la bouche* et qui parviennent