

Dans la quatrième semaine de la vie embryonnaire, alors que l'intestin et les organes uro-génitaux s'ouvrent dans un cloaque commun, la partie qui formera plus tard le périnée, est représentée par une ouverture ayant la forme d'une fente: c'est l'**orifice externe du cloaque**. Plus tard, une cloison transversale vient diviser le cloaque en un conduit antérieur et un conduit postérieur. Le conduit antérieur ou **sinus uro-génital**, se cloisonne chez la femme pour former l'urètre et le vagin, tandis que le conduit postérieur devient le rectum. A l'extérieur, ce cloisonnement se reconnaît à la soudure qui se produit au niveau de la partie moyenne de l'orifice externe du cloaque pour former le périnée (au troisième mois de la vie embryonnaire). — Déjà avant que s'effectue cette division du cloaque en sinus uro-génital et orifice anal, on voit se former, vers la sixième semaine, au point correspondant à la symphyse pubienne, une petite saillie de la peau, constituant ce qu'on a appelé le **tubercule génital**. Ce tubercule, qui est formé de deux parties symétriques, les corps caverneux de la verge, s'allonge peu à peu et présente à sa face inférieure une gouttière qui s'étend jusqu'à l'orifice du cloaque: c'est la **gouttière génitale**. — Tandis que le gland se développe de façon à recouvrir les deux portions réunies du tubercule génital, le périnée en s'allongeant refoule vers le bord inférieur de la symphyse, l'orifice antérieur de division du cloaque, c'est-à-dire l'orifice du sinus uro-génital. Cet orifice se trouve ainsi situé au-dessous de la face inférieure du tubercule génital. — D'après ROSE, l'urètre se forme lui-même de trois parties distinctes: du col de la vessie (portion prostatique), d'une dépression de la peau en doigt de gant servant à former la portion de l'urètre correspondant au gland, et enfin d'un diverticule de l'extrémité inférieure du tube intestinal, donnant naissance au reste de l'urètre jusqu'à la prostate.

§ 199. — Les vices de conformation dont nous avons à nous occuper ici, représentent des **arrêts de développement** à des degrés divers, suivant l'époque de leur apparition. Le vice de conformation le plus souvent observé est l'**hypospadias** ou **fissure inférieure de l'urètre**; pour l'expliquer conformément aux données embryologiques, on admet que l'orifice du sinus uro-génital n'a pas été reporté assez loin en avant dans la gouttière génitale. D'après ROSE, les **légers degrés d'hypospadias** peuvent être expliqués par l'absence de la dépression en doigt de gant de la peau pour former la portion de l'urètre correspondant au gland. Dans ce **premier degré d'hypospadias** (fig. 62 a), le gland ne présente qu'une simple fissure, en arrière de laquelle on trouve, au niveau du frein, l'orifice de l'urètre. Cet orifice a le plus souvent la forme d'un ovale; parfois il est si étroit qu'il laisse à peine passer une fine sonde; les autres portions de l'urètre sont normales. Le **second degré** (fig. 62 b) est celui dans lequel la fissure occupe non-seulement le gland, mais encore tout le reste du pénis jusqu'à sa racine, de façon que l'orifice du conduit uro-génital se trouve situé au niveau du scrotum. La fissure pénienne est le plus souvent tapissée d'une membrane lubrifiée ayant l'aspect d'une muqueuse; elle est plus rarement sèche et comme

recouverte d'épiderme. Dans le **troisième degré**, non-seulement la portion spongieuse de l'urètre fait défaut, mais, en outre, la fissure s'étend au scrotum et à une partie du périnée. Dans cette fente s'ouvre la portion de l'urètre provenant de la vessie. Parfois on trouve dans les points indiqués, soit en arrière du gland, soit au niveau du scrotum ou au périnée, des orifices ressemblant à des fistules, tandis que le canal de l'urètre est complètement développé et n'est fermé qu'au niveau de son orifice externe. D'après la manière de voir de ROSE sur le développe-

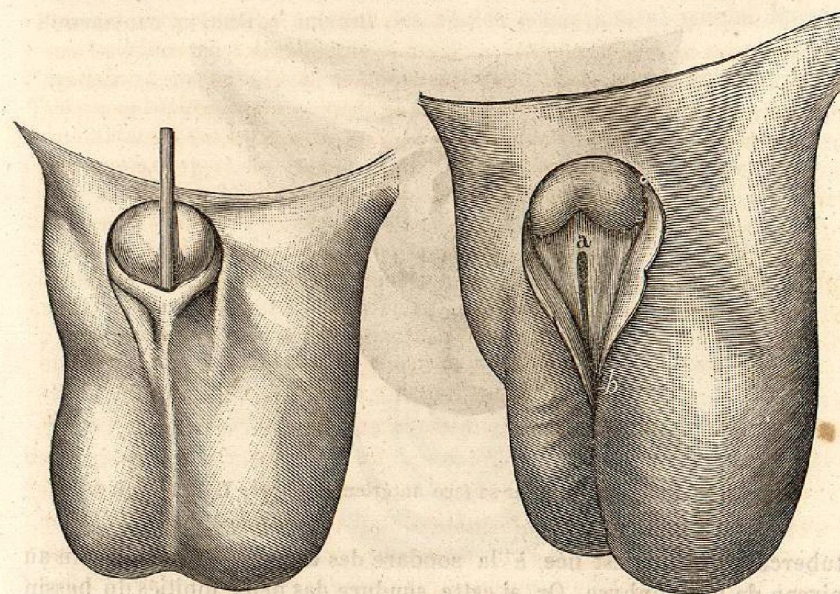


Fig. 62. — Premier et second degré d'hypospadias, d'après V. AMMON (maladies chirurgicales congénitales).

ment de l'urètre, les 2^e et 3^e degrés de l'hypospadias résulteraient de l'absence partielle ou totale du diverticule de l'extrémité inférieure du tube intestinal, diverticule qui contribue à la formation de l'urètre. Dans tous les degrés de l'hypospadias le prépuce est presque toujours divisé de façon que le frein reste adhérent à l'un ou l'autre côté de la fissure, tandis que le prépuce se présente sous la forme d'un bourrelet pais recouvrant le dos du pénis habituellement gros et court. Dans l'hypospadias on n'observe jamais l'incontinence d'urine. Les troubles fonctionnels consistent dans une certaine difficulté de la miction, lorsque l'orifice est étroit; dans les degrés élevés de l'hypospadias le jet d'urine dirigé en bas vient mouiller le scrotum, etc. Quant à la faculté de reproduction, elle est encore possible dans le second degré de ce vice de conformation.

§ 200. — Une seconde forme d'arrêt de développement est l'**épispadias** (**anaspadias**, **hyperspadias**), ou **fissure supérieure de l'urètre**, laquelle, suivant l'explication de THIERSCH, repose sur une anomalie dans le mode de succession de la fermeture du bassin et de la division du cloaque. En effet, lorsque cette dernière s'opère avant la réunion des deux parties latérales symétriques du bassin, le sinus uro-génital ne trouve plus de gouttière génitale pour y loger sa portion terminale, l'urètre. La réunion des deux corps caverneux pour former le

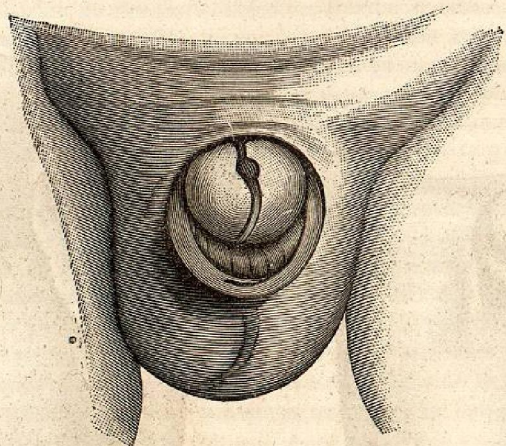


Fig. 63. — Épispadias vu par sa face antérieure, d'après V. AMMON (l. c.).

tubercule génital, est liée à la soudure des deux moitiés du bassin au niveau de la symphyse. Or, si cette soudure des deux moitiés du bassin s'opère trop tard ou fait absolument défaut, la réunion des deux corps caverneux sera retardée ou ne se produira pas du tout (pénis bifide). Dans le premier cas, le point où auraient dû se réunir les corps caverneux se trouve occupé par le sinus uro-génital, et c'est au-dessous de ce dernier que se réunissent les corps caverneux. Rarement l'urètre est développé et occupe alors la face supérieure du pénis; le plus souvent il fait complètement défaut. De même les corps caverneux s'arrêtent dans leur accroissement longitudinal, et le pénis présente une direction verticale, car la partie libre des corps caverneux ne se développe pas du tout ou n'apparaît que plus tard. L'épispadias est rarement limité à une portion du pénis; ordinairement elle s'étend au membre tout entier, et souvent elle se complique d'une **fissure et d'un prolapsus de la vessie** (*prolapsus vesicæ fissæ*, *ectopia s. exstrophia s. inversio vesicæ*); cet arrêt de développement se rattache aussi sous d'autres rapports, directement à l'épispadias.

Les conséquences de l'épispadias sont très importantes. Lorsque la

fissure est complète et s'étend jusqu'à la vessie, il en résulte une *incontinence absolue d'urine et l'impuissance*. Lorsque la fissure est moins étendue, les malades peuvent uriner volontairement, mais l'urine s'écoule goutte à goutte latéralement, et vient mouiller les parties génitales et les cuisses.

§ 201. — **Traitement des fissures de l'urètre.** Dans le premier degré de l'hypospadias on peut constituer un canal au niveau du gland, soit à l'aide d'un trocart, soit en se servant de la pointe d'un galvano-cautère; puis on dilate peu à peu le nouveau conduit et l'on ferme l'ouverture primitive suivant les règles généralement suivies dans les

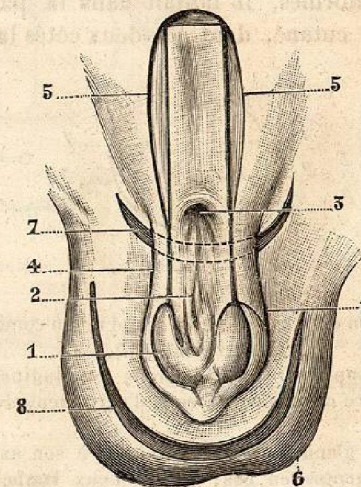


Fig. 64. — Épispadias complet vu d'en haut, avec le procédé d'incision de NÉLATON-DOLBEAU. — 1) Gland. 2) Gouttière pénienne. 3) Orifice infundibuliforme de la vessie. 4) Incisions parallèles le long de la gouttière. 5) Prolongements de ces dernières pour former le lambeau abdominal. 6) Scrotum. 7) et 8) Incisions arciformes transversales à travers la peau du scrotum pour former le pont cutané au-dessous duquel on fait passer le pénis.

opérations plastiques. Lorsque le méat se présente sous la forme d'un orifice fistuleux très étroit, on l'incise de façon à lui donner une largeur suffisante, et l'on empêche la soudure des bords de la petite plaie en réunissant soigneusement la muqueuse avec la peau. Lorsque la fente s'étend plus loin en arrière, on n'obtient aucun résultat par l'avivement et la suture des bords de la fissure (DIEFFENBACH); il en est de même du procédé de NÉLATON, amélioré par DOLBEAU, procédé qui cependant a déjà donné certains résultats. C'est THIERSCH qui, le premier, a soumis l'opération des fissures urétrales à des règles si précises, que l'on peut actuellement faire disparaître presque entièrement les trou-