

représenté que par une rainure. Les testicules sont ou dans le scrotum, ou en voie de descente ; ils peuvent être normaux ou atrophiés.

**Pathogénie.** — Il est à coup sûr intéressant de se demander comment l'épispadias peut se produire, et par quel mécanisme l'urèthre peut être déplacé vers la face dorsale. D'après Thiersch, voici comment les choses se passeraient. A l'état normal, l'orifice cloacal ne se sépare en anus et sinus urogénital que lorsque le bassin est fermé, et qu'au-dessus du cloaque se sont déjà développés les bourgeons génitaux. Quand cette séparation du cloaque c'est-à-dire la formation du périnée a lieu avant que la cavité pelvienne ne soit fermée, le sinus uro-génital ne rencontre aucun bourgeon génital à l'extrémité inférieure duquel il puisse se fixer ; c'est au contraire le bourgeon génital qui se forme plus tard, à la face inférieure du sinus uro-génital. Les corps caverneux du pénis arrivent donc à se trouver au-dessous de l'urèthre. Quant à savoir comment se produisent les fentes abdominale et vésicale, les pathologistes ne sont pas encore d'accord à ce sujet. Quelques anciens auteurs supposent que la fente résulterait d'une rupture de la vessie et que cette rupture serait due elle-même à ce que la vessie était trop remplie ; ce trop-plein se manifesterait toutes les fois qu'il y a atrésie ou obstacle mécanique dans l'urèthre embryonnaire. Mais selon toute vraisemblance la vessie se romprait plutôt dans la cavité abdominale.

D'après les nouvelles théories (Bischoff, Reichert, Thiersch et d'autres) la fente vésicale serait due à un arrêt de développement des parties.

Dans ces derniers temps, Kaufmann a essayé d'expliquer toutes ces malformations d'une façon univoque. Il part de cette hypothèse émise par Wiener, que durant la vie fœtale la vessie doit se remplir et se vider à différentes reprises dans l'amnios. Cette hypothèse implique une série de faits importants. Englisch avait déjà trouvé la vessie remplie chez des embryons au 5<sup>e</sup> mois, et même dans les cas où il y avait obstacle à l'écoulement par l'urèthre, les uretères étaient dilatés et il y avait de l'hydronéphrose. Si maintenant on songe que l'urèthre est formé de plusieurs parties, que la portion balanique est formée par une invagination de la peau qui doit se mettre en communication avec le canal du pénis, on comprendra que si cette communication fait défaut, il y aura obstacle à ce que la vessie du fœtus se vide, et qu'il puisse en résulter un éclatement du canal de l'urèthre en un point quelconque situé en arrière du gland.

Kaufmann prétend que les variétés si nombreuses d'hypospadias montrent qu'il existe un facteur autre qu'un arrêt de développement,

et qui donne lieu à des accidents beaucoup plus variés. Kaufmann parle ici surtout des caractères *cicatriciels* des téguments sur le pourtour de l'orifice anormal. Il est très important de rappeler que l'on trouve des hypospades dont l'urèthre balanique est parfaitement développé, ou bien chez lesquels il existe au niveau du gland un orifice normal conduisant dans un trajet qui se termine en cul-de-sac, pendant que l'urèthre pénien est développé normalement jusqu'au niveau du gland, point où existe l'hypospadias, c'est-à-dire où le canal urétral s'ouvre sur la face inférieure de la verge. Les deux portions pénienne et balanique existent, sont développées, mais ne se sont pas

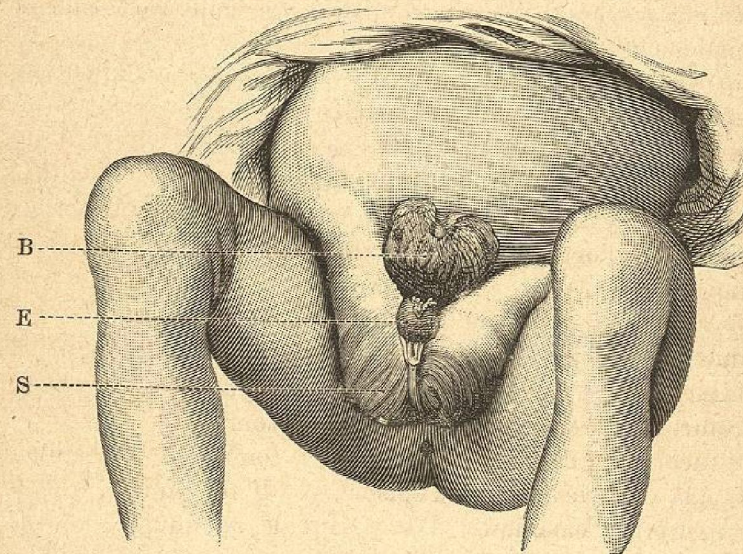


Fig. 227.— Exstrophie de la vessie ; (observation personnelle)  
B. Vessie, E. Gland, S. Scrotum.

mises en communication : il a donc fallu que l'urine se créât un chemin ; c'est ainsi que les choses paraissent se passer. Ainsi rupture, formation de tissu cicatriciel, tels seraient les faits qui expliqueraient la courbure anormale du pénis, sa fixation au scrotum, et même la fente (due par hypothèse à une perte de substance) du scrotum dans l'hypospadias périnéal.

Kaufmann va encore plus loin, et cherche à expliquer l'épispadias d'une façon analogue. Il objecte d'abord à ceux qui invoquent un arrêt de développement, que la symphyse ne fait pas toujours défaut ; or, nous avons vu plus haut que c'était l'argument essentiel de l'hypothèse en question. L'absence de la fermeture du bassin entraîne le déplacement de l'urèthre sur la face dorsale de la verge, dit cette théorie. Mais voici que l'on trouve chez des individus atteints d'épis-