

n'est donc pas possible de distinguer le sexe, ce qui a pu faire dire, mais inexactement, que le sexe féminin n'était que le résultat d'un arrêt dans le développement.

Les deux bourgeons supérieurs ou péniers, d'abord séparés par la largeur de la fente, se portent en avant en se rapprochant l'un de l'autre, puis ils se soudent par leur face supérieure, tandis que sur la face inférieure persiste une gouttière. Vers le cinquantième ou soixantième jour, les bords de cette gouttière se rejoignent et circonscrivent un canal qui constitue la portion spongieuse de l'urètre. Le canal se continue en arrière avec l'extrémité antérieure du sinus uro-génital, devenu portion prostatique et portion membraneuse.

Chez la femelle, les bords de la gouttière ne se réunissent pas et forment les petites lèvres ou nymphes qui sont ainsi l'analogue du corps spongieux de l'urètre du mâle.

Le canal de l'urètre se développe donc par deux parties primitivement indépendantes l'une de l'autre : l'une, postérieure (portions prostatique et membraneuse), provient de l'allantoïde ; l'autre, antérieure (portion spongieuse), procède des bourgeons péniers. La partie postérieure ne présente pas d'arrêt de développement qui lui soit propre, à part la fistule uréthro-rectale, mais il n'en est pas de même de la portion antérieure.

Les deux principaux vices de conformation qui se rattachent au développement de la portion spongieuse de l'urètre sont l'*hypospadias* et l'*épispadias*.

Rien de plus aisé que de se rendre compte de l'existence de l'*hypospadias* : il consiste dans la persistance de la gouttière qui occupe primitivement la face inférieure des deux bourgeons péniers réunis pour former les corps caverneux ; les deux bords de la gouttière ne se sont pas rapprochés. La réunion peut avoir manqué sur toute l'étendue de la gouttière, et l'urètre s'ouvre alors au périnée entre les deux bourgeons scrotaux ; ceux-ci restent écartés l'un de l'autre comme pendant la période embryonnaire. Le plus souvent, la réunion s'est faite en arrière, et l'urètre s'ouvre sur la face inférieure de la verge à une distance variable de l'extrémité du gland.

L'histoire de l'*épispadias* est loin d'être aussi simple. Il peut être incomplet, c'est-à-dire que l'urètre s'ouvre sur le dos de la verge en un point plus ou moins rapproché du gland ; il est complet quand l'urètre s'ouvre au niveau du pénis. La portion spongieuse du canal est alors représentée par une gouttière qui occupe le dos de la verge.

Pour A. Richard, dont l'opinion a été partagée par Richet, l'*épispadias* est le résultat de la fissure du corps caverneux au même titre que l'*hypospadias* est la conséquence de la fissure du corps spongieux de l'urètre, et comme l'arcade pubienne et les corps caverneux se développent simultanément, il n'y a pour ces auteurs qu'un pas de l'*épispadias* à l'exstrophie de la vessie : le premier vice de conformation ne serait qu'un degré du second.

Dolbeau a combattu cette manière de voir en démontrant que les corps caverneux n'étaient pas écartés et que le vice de conformation ne porte jamais que sur la portion spongieuse de l'urètre, c'est-à-dire sur l'appareil génital externe. Voici comment l'auteur explique le mode de production de l'*épispadias* : « Admettons que, par suite de certains troubles dans le développement, la gouttière caverneuse, qui fait suite au sinus uro-génital, occupe la partie supé-