

· 手术演示 ·

经阴茎腹侧阴茎阴囊成形术治疗小儿隐匿阴茎

李旭良

先天性隐匿阴茎是指自幼即表现阴茎短小,但阴茎体发育正常,虽可伴有肥胖,但大多无肥胖。其病因大多认为与胚胎期肉膜肌异常附着于阴茎海绵体,并影响了阴茎皮肤的正常发育,从而导致阴茎无皮肤包被而卷曲于皮下有关,手术干预可使异常的解剖结构得到矫正,阴茎的外观形态得到明显改善。手术治疗的必要性正逐渐获得公认。

一、适应症

外观阴茎短小常见于小阴茎、蹼状阴茎,先天性隐匿阴茎及后天性隐匿阴茎,因治疗方法各异应注意鉴别,特别先天性及后天性隐匿阴茎。肥胖所致后天性隐匿阴茎,手术效果不佳,应以减肥为主,即使确需手术整形,也应在阴茎生长发育后再择期进行。先天性隐匿阴茎大多存在发育异常,手术松解可获得明显疗效,但对于轻型病例,应根据阴茎显露的程度决定是否确需手术;先天性隐匿阴茎也可伴有肥胖,并因此而影响手术效果,宜在阴茎发育后再实施手术。

二、手术年龄

有人认为先天性隐匿阴茎如睾丸正常多可在儿童期达到阴茎外露的目的,因此应等待青春期后的发育,不应急于手术。但小儿阴茎发育多在睾丸发育之后,即至少得等到 12 岁以后阴茎才会出现明显增长,这种等待必将给患儿及家属带来生理和心理创伤,同时阴茎发育也将受到一定影响,目前大多主张早期手术。虽有主张在婴幼儿期即予手术者,甚至认为 3 月龄时手术也是安全的。但婴幼儿期耻骨前脂肪层常有较多堆积,影响手术效果,且本病对婴幼儿的心理影响也不大,考虑到有利术后护理及入学后将加重心理创伤等问题,建议学龄期前即 5 岁左右手术为好。

三、手术方法

目前虽已有众多术式先后问世,但尚无公认术式。用包皮环切术治疗本病不但无效,且可加重阴

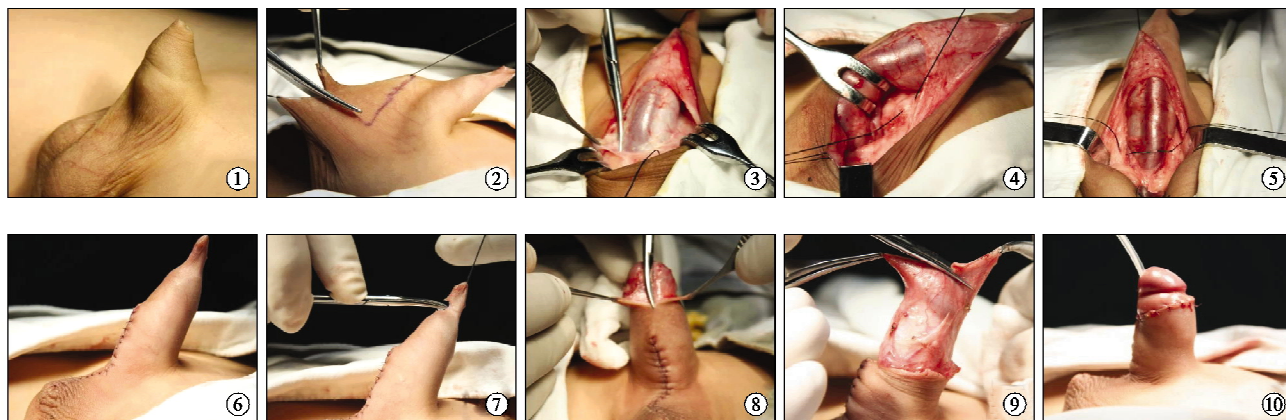
茎皮肤缺乏或导致阴茎内陷,已很少采用。目前术式虽多,总结起来不外乎 4 种类型,一是主要针对包茎而采用包皮口入路者:如 Shiraki 术、Cassale 术、Sugita 术及其改良术式,方法是包皮内外板错位切开,再交叉缝合或皮瓣转移以解除包茎,本术式简单,也可使阴茎得到适当松解,但对其根部较难充分松解固定;二是主要针对阴茎松解固定而采用的阴茎根部环形切口入路者:如 Johnston 术式及其改良术式,此类术式虽有利于阴茎的充分松解及固定;但常用包皮内板替代阴茎皮肤,故术后水肿常难消退,且环形切口易形成环形瘢痕;三是针对耻骨联合前脂肪层的阴茎根部背侧弧形切口入路者,如 Maieels 及其改良术式等,该术式有利于切除影响阴茎外露的脂肪层及阴茎背侧松解固定,腹侧松解及皮肤整形常可受限,故术后阴茎腹侧组织可出现臃肿,且切口也易形成瘢痕;四是阴茎腹侧纵形切口,如 By、Brisson 术及改良术式,此术式有利于阴茎的充分松解与固定,但对阴茎阴囊角的蹼状改变未作彻底整形。一个完美的术式除了对包茎、肉膜肌异常附着及阴茎皮肤缺乏给予同步整形外,还应同时对目前尚未引起足够重视的阴茎阴囊角的蹼状改变给予切除整形。

鉴于此,我们设计了在阴茎角处采用楔形皮肤切除入路的手术方法,此方法可对阴茎阴囊角蹼状改变进行整形,避免术后腹侧皮肤过多所致臃肿;也可弥补阴茎腹侧皮肤缺乏,从而减少了翻转包皮内板替代阴茎皮肤所致的组织水肿,同时包茎整形采用外板腹侧纵切,内板背侧楔形剪除多余内板以解除包茎的方法,不但充分保留了阴茎皮肤的长度,也尽量减少了包皮外板的替代。

操作步骤:①阴茎阴囊角蹼状改变的整形:包皮内外板交界处缝一牵引线,根据阴茎阴囊融合程度、阴茎皮肤缺乏长度及阴囊的松弛程度,于阴茎阴囊交界处设计一与蹼状阴茎整形术相似的楔形皮肤瓣,然后全层剪除皮肤(图 2,术前阴茎外观见图 1),对阴囊发育极差者也可纵形切开,并于阴茎根部予 Z 型皮瓣整形,以弥补阴茎皮肤的缺乏;②阴

茎松解:经上述切口,沿着阴茎白膜表面,充分松解切除阴茎与肉膜肌的异常附着,直至阴茎根部周围,使阴茎能完全伸直(图 3);③阴茎固定:于阴茎根部背侧 2、10 点处分别用丝线将阴茎白膜与耻骨前筋膜缝合,使阴茎充分伸直外露(图 4),注意勿伤及血供;④缝合阴囊切口:首先在阴茎阴囊交界处将阴囊两侧肉膜与球部尿道浅表的阴茎深筋膜缝合(图

5),以使阴囊尽量下移,并使阴茎更充分外露,然后再分别缝合阴囊各层(图 6);⑤解除包茎:根据包皮的长短横形剪开内外板或剪除部分包皮(图 7),然后内外板稍加分离后,于腹侧纵形剪开包皮外板(图 8),背侧楔形剪除多余内板(图 9),使包茎完全解除,最后用可吸收线缝合内外板。术后留置导尿,阴茎加压包扎(图 10),术后 7 d 拆除敷料出院。



手术操作图示

四、并发症的防治

早期主要是阴囊肿胀,其原因主要与术中止血不彻底有关,术中注意止血,术后适当加压包扎多可预防。远期并发症包括:①切口瘢痕形成:其原因主要与缝合时皮肤对合不佳或切口感染有关;②包皮口瘢痕环形狭窄:多与为避免阴茎皮肤的缺乏而切除包皮太少有关,本术式所采用的阴茎阴囊角的楔形皮肤切除,一般可使阴茎皮肤延长 3~5 cm 左

右,足以弥补阴茎皮肤缺乏,因此在切除包皮时,根据龟头显露情况,可适当切除明显过长的包皮。③阴茎显露不满意:此为最常见也是最重要的并发症。其原因与阴茎发育较差、阴茎松解后固定不到位有关。因此对阴茎发育较差且又急需手术者,术前可适当采用外用睾酮霜治疗一个疗程再手术。术中阴茎松解后与周围组织的恰当缝合固定对于术后阴茎形态尤为重要。

• 消息 •

第 4 届全国小儿肿瘤外科暨第 5 届海峡两岸儿童肿瘤研讨会征文通知

经中华医学会批准将于 2012 年 9 月 14~16 日在长春市召开第 4 届全国小儿肿瘤外科暨第 5 届海峡两岸儿童肿瘤研讨会。本届会议为国家继续医学教育项目,由中华小儿外科学分会主办,长春市分会、长春市儿童医院承办。特向全国同仁征集会议论文。

论文要求:稿件必须是未在公开杂志及全国性学术会议上发表的论文。文章字数在 800~1000 字以内(含标点符号和空格),内容应主题突出,具有科学性,并包括:目的、方法、结果、结论。

征文内容:儿童实体肿瘤的诊断、治疗和基础研究。

投稿方式:网上投寄, E-mail: lasd2012@163.com, 请使用 word 97 以上版本录入,稿件请注明“小儿肿瘤会议”。

联系方式:长春市北安路 1321 号,长春市儿童医院一外科,《第 4 届全国小儿肿瘤外科暨第 5 届海峡两岸儿童肿瘤研讨会》会务组,邮编:130051;联系电话:15943070491,联系人:王华龙医生

截稿日期:2012 年 6 月 20 日

中华小儿外科学分会
2012 年 2 月 28 日