

# 尿道下裂

## Hypospadias

- 尿道下裂とはどんな病気ですか？

尿道下裂とは男の子のおちんちん（陰茎）の先天的な異常です。尿の出口が陰茎の先端（亀頭先端）までとどいてなくその手前に出口が開いています。軽度の場合は亀頭部手前のくびれあたり、高度になると陰茎のつけねや陰囊（ふくろの部分）に出口があり、陰茎全体は下向きにおじぎした形をとります。約1000人に3人ぐらいで見つかります。

正常では亀頭部分は包皮で覆われて包茎の形をしています。

軽度（亀頭のすぐ下に尿道口）

中等度（陰茎の中等に尿道口）

高度（陰囊より手前に尿道口）があり陰茎の屈曲も強くなります。

- 尿道下裂はどうして起きるのですか？

原因はわかっていません。男性外性器の発育分化に胎児期の性ホルモンの作用が必須なことより、胎児期にホルモンの分泌や作用に問題があったと考えられていますが解明されてはいません。よくいわれる環境ホルモンの関与も現時点で明らかにはなっていません。父親や兄弟に高度な尿道下裂が認められた場合、発生頻度は通常より高くなるといわれていますが単一遺伝子で起きる異常とは考えられていません。出生時に高度の尿道下裂を持ったお子さんの中には性分化障害のお子さんがいます。高度の尿道下裂及び精巣（睾丸）を触知しないといった外性器全体の異常を伴う場合は染色体検査による性の確認を行う必要があります。

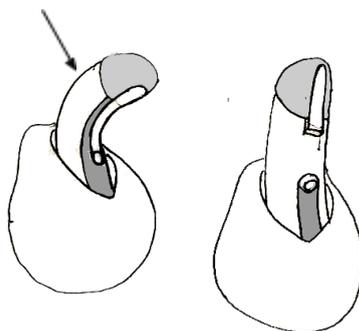
- 尿道下裂ではどんな問題がおきるのですか？

3～4歳を越えると、おしっこをする時に尿が下向きに飛ぶために立位での排尿が難しくなります。また成人期まで放置されると、勃起時に陰茎が下向きに曲がって性行為が困難になる場合があります。生殖器の形態異常は他人に相談することが困難であり、成長とともに本人の精神面に性的コンプレック

スなどの問題を生じる可能性があります。

- どのように治療するのですか？

陰茎の屈曲



外科手術が必要となります。手術の目的はまっすぐに

(1) 陰茎を、(2)尿の出口（尿道口）を亀頭の先端部にもってこることにあります。可能な限り正常な形態に形成しますが、術後は包茎手術をした形（亀頭が完全に露出している）になります。日本のお子さんは通常包皮が亀頭を被っている包茎の状態のままなので、いってみれば大人の形の陰茎になるわけです。尿道下裂ではもともと包皮（亀頭周囲の皮膚）の発育が十分でなく、その少ない包皮を尿道形成の材料に使用しますから包茎の形に直すことは困難です。手術時間は術式によりますが、ルーペをかけておこなう細かい手術ですので3時間から4時間ぐらいかかります。軽度の場合は1回の手術で治すことを考えますが、陰茎の屈曲が強い場合や何回か手術を受けたお子さんでは2回に時期をわけて行います。亀頭部が小さい場合は手術の前に男性ホルモンを少量投与することで亀頭の発育を促し手術をやりやすくします。その場合は1～3回注射（1ヵ月間隔）で投与します。現時点でこのような幼児期の少量のホルモン投与は安全と考えられており、長期的に副作用を生じたという報告はありません。投与時期は内分泌科の判断で決める場合もあり、投与から手術までの期間を限定してはいません。

- 何歳頃に手術をするのですか？

手術や術後管理がこどもに与える影響を考慮して、当科では1歳前後から2歳頃までの手術をお勧めしています。ただし亀頭のサイズが小さいと手術が困難な場合があります。ホルモン注射を使う場合でも発育状況によっては成長を待つことがあります。また心臓の病気などほかの重大な病気をお持ちのお子さんでは、安全に麻酔がかけられるようになってから行います。

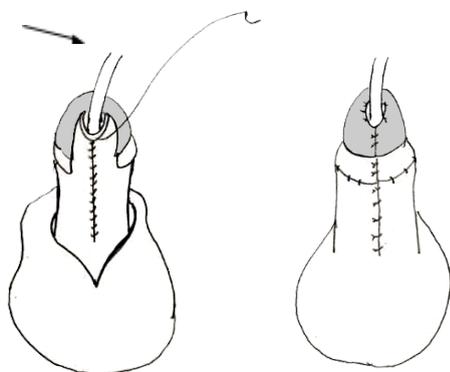
- 入院期間はどれぐらいかかりますか？

手術の内容によりますが出血予防の安静のため術後2日の入院が必要となります。手術終了時に患部はテープで圧迫されています。手術翌日にテープを剥がして出血の有無を確認します。陰茎自体は透明なフィルムで包み、包帯が巻かれています。通常は陰茎の先からビニールの細いチューブが30cmぐらいで

ています。チューブは膀胱まで入っていますから、おしっこがオムツにいつも自然に出るようになっています。チューブは糸で亀頭に留めるか、先端に小さな風船がついていますので抜けることはありません。縫い目に負担がかからないようにチューブはおへその方に上向きにテープで留めておきます。

- 退院後に自宅で注意することはありますか？

チューブのフラッシュ（簡単な手技であり入院中にお教えします）を除けば自宅で特別な処置はありません。普段よりこまめにオムツを替えていただく（3時間おきぐらい）だけです。術後4～5日目に外来を受診して圧迫をはがします。その段階で陰茎を巻いているフィルムがはがれおちることが多いといえます。もしフィルムが巻き上がって輪ゴムを巻いたように陰茎を締め付ける形になった場合はご連絡ください。うんちで汚れた場合はシャワーで流してあげて結構です。出血の予防のためこすったりはしないでください。おしっこの出るチューブは術後7日から14日入れておきます。抜くときに外来を再度受診します。お風呂はチューブが抜けてから入ります。チューブが入っている間は時々強く痛がったり、血尿がでる場合があります、外出は受診をのぞけば原則的に禁止です。痛がるときは座薬（お尻から入れる薬）を4～6時間おきに使って結構です。オムツに血が付くことがあります。尿が出てれば心配はありません。



チューブ

- 手術後に合併症は起きますか？

術後早期に起きやすい合併症は瘻孔（ろうこう）形成と狭窄です。瘻孔は先端に作成したおしっこの出口以外からおしっこがもれる穴が出来ることです。狭窄は作成した尿道が狭くなり尿の出が細くなることです。しかし短期的に問題が無くても長期的に陰茎が曲がるなどの問題を来すこともあります。そのため陰茎屈曲が強い場合は最初から2回に手術を

わけて行います

- 手術後の通院はどうするのですか？

チューブを抜いた後は1週間、1～2ヶ月後に外来を受診して頂き、尿の出口が狭くないかどうか確認します。そこで問題がなければ今度は6ヶ月～1年後に受診していただきます。4才以降は排尿状態を計測器のついたトイレで確認します。長期的には形が整っているかどうか、勢いよく尿が出て残尿がないかどうか、勃起したときに陰茎が曲がっていないかなどを成長にあわせて思春期終了まで3年ごとに確認しています。