

性同一性障害者の治療

性同一性障害者の治療

- 法制審議会刑事法（性犯罪関係）部会用資料 -

2016年1月15日

岡山大学病院 ジェンダーセンター長 教授 難波 祐三郎

同 精神科神経科 助教 松本 洋輔

1 岡山大学病院について

岡山大学病院は、性同一性障害の診断から性別適合手術までの治療を包括的に行える体制を整えている。1999年に、精神科、婦人科、泌尿器科、形成外科の医師らによって、ジェンダー関連疾患を包括的に治療する部門として、岡山大学ジェンダークリニックが結成され、診療が開始された。2010年9月には、岡山大学病院としても、性同一性障害を中心としたジェンダー関連疾患を包括的に治療する部門として、岡山大学病院ジェンダーセンターを設立し、以後は、ジェンダークリニックとジェンダーセンターが一体となって治療に当たっている。

このように、性同一性障害の診断から性別適合手術までの治療を包括的に行える体制を整えているのは、現在、国内では、岡山大学病院のほかには、沖縄県立中部病院及び札幌医科大学附属病院のみである。

岡山大学病院においては、これまでに、約2000名の性同一性障害の方の診察を行っており、性別適合手術については、延べ約600件の実績がある。

現在、性同一性障害の診断から性別適合手術までの治療に関しては、岡山大学病院が、体制面、実績面及び技術面において、国内トップであると自負している。

2 報告者について

報告者らの経歴については、別添のとおりである。

3 性同一性障害について

性同一性障害とは、「生物学的性別と性の自己認知あるいは自己意識（ジェンダー・アイデンティティ）とが一致しないために、自らの生物学的性別に持続的な違和感を感じ、反対の性を求め、時には生物学的性別を己の性の自己意識に近づけるために性の転換を望むことさえある状態」をいう。

生物学的な性別は男性であるが、ジェンダー・アイデンティティが女性である者を「MTF (Male to Female Transsexual)」と、生物学的な性別は女性であるが、ジェンダー・アイデンティティが男性である者を「FTM (Female to Male Transsexual)」という。

性同一性障害の原因は、現時点では不明であるが、その多くは、脳と身体が男性と女性に分化していく際に、食い違いが生じることが主な原因ではないかと考えられている。

北海道文教大学の2013年の報告によれば、札幌市内に2800人に1人は性同一性障害の患者がいると計算しており、全国では4万6000人程度の患者がいると推定している。

4 岡山大学病院での性同一性障害者の治療の流れ

(1) 初診から精神科での診察及び身体的治療の適否についての検討

岡山大学ジェンダークリニックでは、性別の違和感に悩む患者は、まず、精神科神経科外来を受診し、精神科医による面接を受ける。

この段階から、患者は、精神科医のサポートを受けながら、心理テスト等を受ける。

その後、患者は、産婦人科又は泌尿器科における検査を受け、身体的性別の判定を受ける。

その結果を踏まえ、2名以上の精神科医が性同一性障害の診断を行い、精神科医、泌尿器科医、産婦人科医、形成外科医、心理士から成るジェンダークリニック医療チームの合議により、最終的な性同一性障害の診断確定、ホルモン療法及び乳房切除術の治療への移行の可否を検討する。

医療チームの合議によりホルモン療法及び乳房切除術への移行が適当であると判断された患者に対しては、ホルモン療法や乳房切除術が行われることになる。

(2) ホルモン療法及び生殖に直接影響しない手術療法

ジェンダークリニック医療チームの合議によりホルモン療法及び乳房切除術への移行が適当であると判断された患者に対しては、それぞれの担当科において、ホルモン療法及び乳房切除術が行われる。

MTFの患者の場合、産婦人科において女性ホルモンの投与がなされる。

女性ホルモンの投与により、通常は乳房が女性化し大きくなるが、患者が満足する大きさにまでならない場合には、豊胸手術を検討することとなる。

豊胸手術については、シリコンバッグを入れるという方法は、乳がん患者の乳房再建手術と基本は同じであるが、乳がん患者の場合と異なり、組織を摘出していないことから、MTFの豊胸手術の方が難易度は低く、一般の美容外科クリニックでも実施できる。

豊胸手術を行った場合、乳房の性感を含む知覚は感度が落ちるが、残存することになる。

FTMの患者の場合、泌尿器科において男性ホルモンの投与がなされ、形成外科において乳房切除術が行われる。

この段階の治療においても、引き続き精神科神経科での精神的サポートは続けられる。

これらの治療により、望む性の特徴に身体が少しずつ近づいていくことによって性同一性を高めることになり、ある程度の精神的な安定を得られ、性別適合手術までは希望しない患者も存在する。

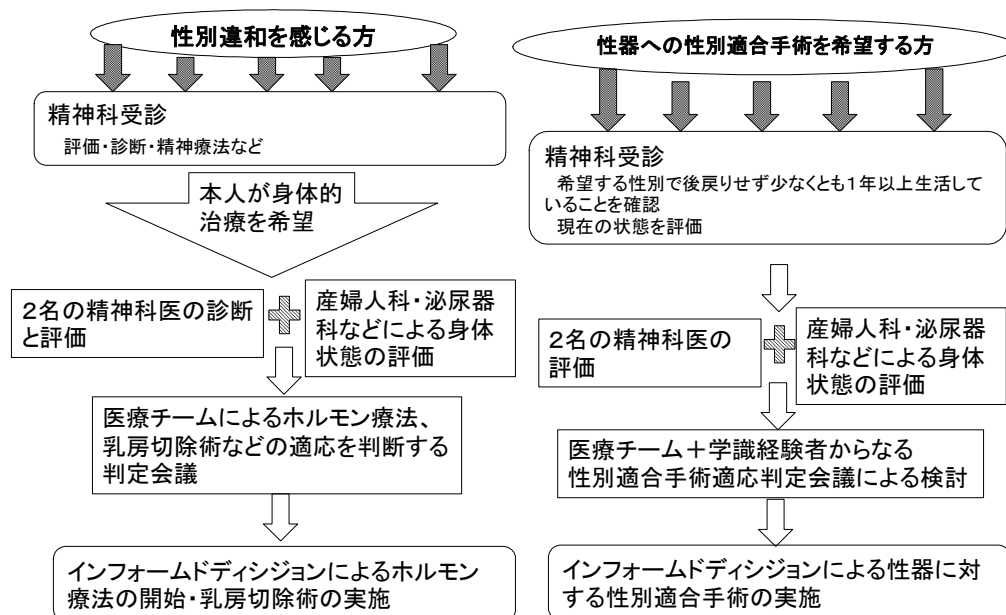
性別適合手術を希望する患者に対しては、形成外科受診も行いながら、性別適合手術の説明とその適応があるか否かを検討していく。

(3) 性別適合手術（生殖能力を奪う手術）の適否の検討

患者が、性別適合手術を希望する場合、ジェンダークリニックの医療チームに外部有識者を加えた性別適合手術適応判定会議で手術の適否が検討される。

性別適合手術は、外性器を反対性の形状に近似させることにより、性同一性障害者の性別違和を緩和することを目的として、治療行為の一環として行うものである。

性別適合手術を受ける者は、希望する性別での生活を少なくとも1年、後戻りすることなく続けていることが求められている。



※日本精神神経学会「性同一性障害に関する診断と治療のガイドライン」に沿った診療の流れ（青年期以降）（ナーシングビジネス vol. 7 (7) P49 より引用）

5 性別適合手術と形成される性器について

(1) MTFについて

① 性別適合手術の術式

陰部女性化手術には、陰茎切断術、精巣摘出術、陰核形成術、会陰形成術、外尿道口形成術、造膣術が含まれるが、造膣術以外のそれぞれの手術の手術法には病院や医師による違いはあまりない。

すなわち、陰茎海綿体を脚部で切断し、精巣は精索を含め外鼠径輪レベルで摘出し、陰茎亀頭の一部を陰茎背神経・動静脈を付けて剥離拳上し、

陰核形成に利用する。

陰囊皮膚を用いて大陰唇を、陰茎皮膚を用いて小陰唇と陰核包皮を形成し、尿道海綿体を利用して腔前庭と外尿道口を形成する。

一方、造腔術においては、腔を前立腺・膀胱と直腸の間に形成するが、人工的にその部分に腔を作ることとなるので、その腔の壁を何らかの方法で覆わなければ、通常の傷と同様に癒着してしまう。

そのため、腔の壁を覆って腔を形成するが、その腔を被覆する方法によって、陰茎反転皮弁造腔術、陰茎・陰囊皮弁造腔術、M型会陰・陰囊皮弁造腔術、会陰・鼠径皮弁造腔術、腹腔鏡併用結腸造腔術などの手法がある。

皮弁法であっても、結腸造腔術であっても、膀胱と直腸との間の組織を剥離して、腔となる腔を形成する点は同じである。

結腸造腔術の場合は、結腸を移動してくる必要があるため、腹膜を切開する必要があるが、皮弁法の場合は、その必要はない点は異なる。

陰茎反転皮弁造腔術は、陰茎の皮膚を筒状に剥離し、それを膀胱と直腸の間にはめ込む方法であり、国際的にはよく採られているものの、陰茎の長さが短い日本人では、深い腔を形成することができないため不向きである。

陰茎・陰囊皮弁造腔術は、陰茎と陰囊の皮膚を剥離したものをつなぎ合わせ、それを膀胱と直腸の間にはめ込む方法である。

M型会陰・陰囊皮弁造腔術は、会陰から陰囊をM型にまたぐ部分の皮膚をつなぎ合わせ、それを膀胱と直腸の間にはめ込む方法である。この部分の皮膚には、動静脈・神経が含まれるため血行が非常に安定している上、陰茎皮膚のすべてを会陰部の被覆と小陰唇、陰核包皮形成に利用できることから、外陰部の細かな形成も可能であるが、精巣摘出術を受けて陰囊が萎縮している場合には使用しにくい方法である。

会陰・鼠径皮弁造腔術は、M型会陰・陰囊皮弁を両鼠径部に拡大したものである。この術式の場合、血行に問題はなく、皮弁が壊死することもほとんどないが、両側の鼠径部に傷が残ることが欠点である。

結腸造腔術は、円筒状の皮膚弁の代わりに、結腸を利用する方法であり、直腸の一部とS状結腸を約15センチ分離し、切開した腹膜から出して腔口へ固定する方法である。開腹手術により行う方法と、腹腔鏡を併用する方法があるが、腹腔鏡を併用した方が術後の入院期間が短期間にとどまることが多いという利点がある。

国内の大学病院では、皮弁法が多く用いられているが、岡山大学病院では、手術後の傷が少ないこと、形成された腔内の触感が生来の腔に近いことなどから、現在、腹腔鏡併用結腸造腔術を第一選択としている。

② 形成される膣の特徴・機能について

いずれの術式によっても、外観は女性生来の膣に近似している。

陰核は皮膚より出ている場合と、隠れている場合があり、大きさは生来の陰核よりも大きいものになる。

膣の長さは、皮弁法の場合は約8センチメートルから約10センチメートル、結腸造膣術の場合は約14センチメートルである。

膣の直径は、いずれも約3センチメートルから約4センチメートルである。

別の部位からの植皮を行う方法の場合、手術後に膣腔が癒着して縮みやすいが、皮弁法や結腸造膣術の場合は、ほとんど縮むことはなく、最初の頃だけ器具による自己拡張の措置が必要になるが、その後は、必要がなくなる。

手術後は、いずれの術式によっても立位での排尿は不可能となる。

いずれの術式によっても、形成される膣に陰茎を挿入することは可能である。

皮弁法の場合は膣壁が皮膚であるのに対し、結腸造膣術の場合は膣壁が粘膜であることから、より生来の膣の感触に近いといえる。

また、皮弁法の場合は挿入時に潤滑油が必要となることが多いが、結腸造膣術の場合は腸液により湿潤していることから、潤滑油を使用する必要はない。

もっとも、皮弁法の場合で潤滑油を使用しなかったとしても、無理やり陰茎等を挿入することは可能である。

なお、結腸造膣術の場合でも、分泌されるのは腸液であるため、その分泌は性的興奮とは関係がない。

いずれの術式によっても、神経や血管をつなぐこととなるので、形成した膣や外陰部には感覚があり、形成した陰核でのオーガズムも得られる。

膣形成術自体が性行為を目的とした手術であるため、性行為以外の機能は考え難い。

③ その他の手術が与える影響等

陰部が女性型になることにより、性別違和の緩和及び精神の安定が得られやすくなる。

結腸造膣術では、結腸を採取することに伴う腹部症状が伴う。

後遺症としては、コンパートメント症候群（下腿支持器で膝窩部や腓腹部が圧迫されたことによる、下腿筋壊死や腓骨神経麻痺）、大量出血、尿道膣瘻（尿道の損傷）、尿道直腸瘻（直腸の損傷）、腹部合併症などが起こり得る。

なお、手術時の年齢が高齢であるなどのため、今後の性交を望まない患

者や、宗教上の理由で輸血ができない患者については、外陰部のみを形成し、膣の形成を行わないこともある。

この場合であっても、外観は女性と近似することとなるので、性同一性障害者の性別の取扱いの特例に関する法律による性別の取扱いの変更を受けることができる。

(2) F T Mについて

① 性別適合手術の術式

生殖に直接影響しない手術療法である乳房切除術のほかに、子宮卵巣摘出術、尿道延長術、陰核陰茎形成術（ミニペニス形成術）、陰茎形成術などがある。

子宮卵巣摘出術は、婦人科医によってなされるが、開腹法と腹腔鏡併用法がある。

尿道延長術には、陰核陰茎形成術（ミニペニス形成術）と、陰茎形成を前提とした尿道延長術がある。

陰核陰茎形成術は、ホルモン療法による長期間の男性ホルモンの投与の影響で肥大した陰核をミニペニスに見立て、膣弁や小陰唇弁を使って尿道を形成する方法である。

陰核陰茎形成術は、立位排尿を行うことを主な目的とした手術で、基本的にはこれを前提とした更なる手術を行うことを予定しない最終手術である。

陰茎形成を前提とした尿道延長術は、膣弁と小陰唇の皮膚をあわせて尿道を形成し、小陰唇外板でそれを被覆する方法で、陰核の位置移動は行わない。

陰茎形成術は、陰茎の形成に使用する皮膚の採取場所によって、主に、腹部皮弁法、前腕皮弁法、前外側大腿皮弁法などがある。

腹部皮弁法は、血管をつなげたまま腹部の皮膚を陰部に移動し、それを二重巻きにして尿道とシャフトの両方を作成する方法である。腹部皮弁法は、簡便ではあるものの、知覚・性感の回復が難しく、形成される陰茎が太くなってしまうことが欠点である。

前腕皮弁法は、前腕の皮膚を切り離して二重巻きにして尿道とシャフトの両方を作成し、陰部に移植して血管縫合する方法で、知覚神経を付加することで、知覚と性感の両方を再建することができるのが利点である。しかし、皮弁を採取する前腕部に醜状瘢痕が生じることが欠点である。

前外側大腿皮弁法は、前外側大腿皮弁で尿道とシャフトの両方を作成して陰茎を形成し、血管をつけたまま有茎で陰部に移植する方法である。この方法においても、知覚・性感の回復が望める。

国内で陰茎形成術を行っている施設は、現在、岡山大学病院のほかには

ほとんどない。

海外では、前腕皮弁法の陰茎形成術が行われることが多いが、岡山大学病院においては、皮膚採取部位の瘢痕が目立ちにくさや知覚・性感の回復が望めることなどから、外側大腿皮弁法を第一選択、前腕皮弁法を第二選択としている。

② 形成される陰茎の特徴・機能について

陰核陰茎形成術によって形成されるミニペニスとは、立位排尿を目的としたものであり、外観は生来の陰茎とは異なっている。

ミニペニスの大きさは、患者によって差があるが、大きい場合でも小指頭大（約2センチメートル程度）であり、通常、膣や肛門に挿入することは困難であるといえる。

一方、陰茎形成術によって形成された陰茎は、いずれの術式によってもシャフト、亀頭のほか陰囊の形成もできるため、その外観は生来の陰茎により近似しているが、色、つや、きめの細かさなどの点で実物とは異なる。

陰茎形成術によって形成する陰茎の機能は、排尿と性交が主である。

陰茎形成術によって形成された陰茎は、基本的にはすべて皮膚と皮下脂肪でできており、尿道延長術によって延長した尿道と形成した陰茎の尿道を接合するため、内部には尿道が入っている。

尿は、膀胱、尿道固定部、尿道延長部、陰茎尿道の順に通って排尿されるが、形成される陰茎に神経を再建した場合には、尿道内を尿が通っている感覚もある。

形成した陰茎に知覚があれば、患者にとって、その陰茎が生来のものであるという感覚が強くなるため、性別違和の解消に大きく寄与すると考えられることから、岡山大学病院においては、神経を接合することが重要だと考えている。

形成された陰茎の皮弁の知覚神経と陰核神経を接合すれば、陰茎に知覚、性感を感じることができ、オーガズムを獲得することができる。

しかし、形成された陰茎は、陰茎内に海綿体を含まないため、性的に興奮しても勃起することはできない。

したがって、皮膚と皮下脂肪のみで形成された陰茎では、柔らかい状態であるため、膣等に挿入することは容易ではないが、例えば、陰茎の根元の血管を圧迫して陰茎をうっ血状態にして挿入することが可能な場合もある。

膣等に挿入して性交に用いることを重視する場合は、挿入するための支持組織として、肋軟骨や橈骨、腸骨、腓骨、シリコンロッドを埋め込む必要がある。

このような支持組織を埋め込んだ場合、形成される陰茎は、いわば常に

勃起しているのと同様の状態になるため、膣等に挿入することが容易となる。

形成する陰茎に支持組織を入れるかどうかは、手術を受ける本人の希望によって決める。

支持組織を入れるか否かにかかわらず、陰茎形成術によって形成された陰茎を口淫することは可能である。

③ その他の手術が与える影響等

陰部が男性型になることにより、性別違和の緩和及び精神の安定が得られやすくなる。

また、男性としてのボディイメージの確立にも役立つ。

後遺症としては、皮弁採取部に残る醜状瘢痕、神経障害、むくみのほか、皮弁壊死、尿道狭窄、尿道皮膚瘻（尿道から尿が漏れる）、尿道結石などが起こり得る。

陰茎形成術は、難易度が高く、尿道からの尿の漏出等のリスクが高いことから、陰茎形成術を行わない患者も相当数いる。

陰茎形成術を行わない場合であっても、子宮・卵巣を摘出すれば、男性ホルモンの投与によって肥大化した陰核をもって外観の近似と認められるため、性同一性障害者の性別の取扱いの特例に関する法律による性別の取扱いの変更を受けることができる。

なお、患者が膣自体の閉鎖を希望すれば膣の閉鎖を行うが、そうでない場合には膣の閉鎖は行わない。

もっとも、尿道延長術を行う場合、膣の大部分を縫うため、膣は小指も入らないくらいの状態になるため、陰茎を挿入する膣性交は困難になる。

6 その他参考事項

- 日本では、性別適合手術を行うことができる医療機関が少なく、手術を行うまで待機しなければならない期間が長いことなどから、海外で性別適合手術を受ける患者もいる。

海外で性別適合手術を受ける場合、タイで受ける患者が多く、まれに台湾などで受ける患者もいる。

タイでは、性別適合手術を医療ビジネスとして扱っており、特に、MTFの性別適合手術のレベルは高いといえる。

- 性別適合手術を受けた場合でも、手術後の性別のホルモンが分泌されるわけではないので、男性ホルモン又は女性ホルモンを注射などによって継続的に補充する必要がある。
- 性同一性障害の患者に対する性別適合手術以外では、女性器については、ロキタンスキー・クステル・ハウゼル症候群（染色体は正常女性型で、外陰

部も女性型で、卵巣もほとんど正常に機能しているが、先天的に膣が欠損している疾患)のほか、性分化疾患や炎症後の外陰部変形に対する外陰部形成術、膣形成術が行われている。

また、男性器については、陰茎がん手術後や矮小陰茎に対する陰茎形成術が行われている。

これらの手術は、基本的には、性別適合手術の膣形成や陰茎形成と同様である。

- 性別適合手術を受けた患者は、その後は、形成された膣又は陰茎を自らの性別に適合した性器と考えて生活を送ることになる。

そのため、形成された膣又は陰茎を犯された場合、患者が感じる性的に侵害されたという感情は、生来の性器を犯された場合と変わりはないものと思われる。

略歴

難波 祐三郎（なんば ゆうざぶろう）

- 1987年 香川医科大学卒業
- 1989年 岡山済生会病院形成外科
- 2001年 岡山大学病院形成外科助手
- 2004年 岡山大学大学院形成再建外科講師
- 2006年 岡山大学大学院形成再建外科助教授
- 2010年 岡山大学病院ジェンダーセンター長
- 2013年 岡山大学病院ジェンダーセンター教授

【資格】

- 日本形成外科学会専門医
- 日本創傷外科学会専門医
- 日本形成外科学会・皮膚腫瘍外科指導専門医

【学会活動】

- 日本形成外科学会 評議員
- 日本形成外科学会GID担当社会保険委員
- 日本マイクロサージェリー学会 評議員
- GID学会 理事
- 日本精神神経学会GIDに関する委員会 委員

略歴

松本 洋輔（まつもと ようすけ）

- 1989年 岡山大学医学部卒業
- 1989年 岡山大学 精神神経病態学教室入局
- 1990年 岡山大学大学院医学研究科入学
- 1996年 精神保健指定医取得
- 1997年 岡山大学大学院医学研究科・神経精神医学 医学博士取得
- 1997年 UCLA神経内科部門Postgraduate Researcher（～2000年）
- 2002年 岡山大学保健管理センター 助手（～2004年）
- 2004年 岡山大学病院・精神科神経科 助手（2007年より助教に名称変更）
- 2004年 岡山大学病院・性別適合手術適応判定委員会・委員（～2006年）
- 2005年 岡山大学ジェンダークリニックコーディネータ

【資格】

精神保健判定医

精神保健指定医

日本精神神経学会 精神科専門医

【学会活動】

日本精神神経学会GIDに関する委員会 委員

日本精神神経学会 代議員（旧評議員）

てんかん学会 社員（旧評議員）

GID学会誌 編集委員

GID学会 理事 事務局長