

腹圧性尿失禁に対する中部尿道スリング手術

女性のためのガイド

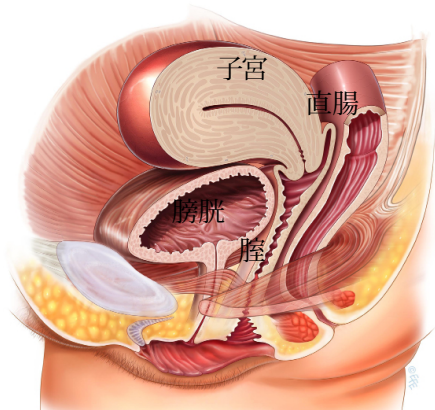
1. 中部尿道スリング手術 (MUS) とは何ですか？
2. どのように手術が行われるのですか？
3. どのような効果がありますか？
4. 手術の時に麻酔が必要ですか？
5. 手術後はいつ退院できますか？
6. 手術の成功率はどれくらいですか？
7. どのような合併症がありますか？
8. 現時点でそんなに症状が重症ではありませんが、将来的な悪化を防ぐためにすぐ手術をする必要がありますか？
9. 今後の家族計画があっても中部尿道スリング手術を受けることができますか？
10. 手術は性生活にどのように影響しますか？
11. 術後どのくらいで日常生活に戻ることができますか？
12. 手術以外の治療方法がありますか？

中部尿道スリング手術とは何ですか？

中部尿道スリング手術は女性の腹圧性尿失禁に対する手術です。腹圧性尿失禁は日常生活において咳やくしゃみ、運動によって尿が漏れることを言います。非常に一般的な症状で、女性の3人に1人が悩みを抱えています。腹圧性尿失禁は骨盤底筋体操や生活スタイルを変えることで軽減もしくは改善しますが、効果がない場合は手術を推奨します。最もよく行われているのが中部尿道スリング手術で、世界中で300万人以上に行われています。

この手術は中部尿道と腔壁との間に幅約1 cmのポリプロピレンで作られたメッシュ状のテープ(ポリプロピレンの糸を編

図1 正常女性の骨盤内構造



んだ素材)を挿入します。尿道は膀胱を空にするための尿の通り道です。通常腹圧がかかった時や運動の時に尿道を支えている筋肉や靭帯がしっかりと尿道を閉ざすことで漏れを予防しています。出産や加齢によって筋肉や靭帯が損傷を受けたり、弱くなったりすることで尿漏れが起こります。尿道の下面にスリングテープを置くことで尿道の支持が改善し尿漏れが止まるか、もしくは軽減します。

どのように手術が行われるのですか？

スリングテープを挿入する方法は恥骨後式、経閉鎖孔式、単一切開式(ミニスリング)の3通りがあります。重症の腹圧性尿失禁女性に対して恥骨後式の成功率が高いという報告がありますが、恥骨後式と経閉鎖孔式の手術に明確な差はありません。ミニスリングはまだ初期調査の段階で、他の方法に比べて侵襲は少ないですが重症の腹圧性尿失禁女性や長期的な効果はやや劣ります。

恥骨後式手術は尿道の真ん中辺りの腔壁に小さく切開します。スリングテープの両端を前腔壁から尿道の両側を通り、毛の生え際あたりの恥骨上に4~6 cm離して皮膚を2か所切開して通します。内視鏡(膀胱鏡)を使ってスリングテープが膀胱内を通らず、正しい位置にあるかどうか確認します。尿道の背面にゆったりと置くように調整し、腔壁の切開部分を縫合します。スリングテープの両端(恥骨上の)を切断して皮膚を縫合します。

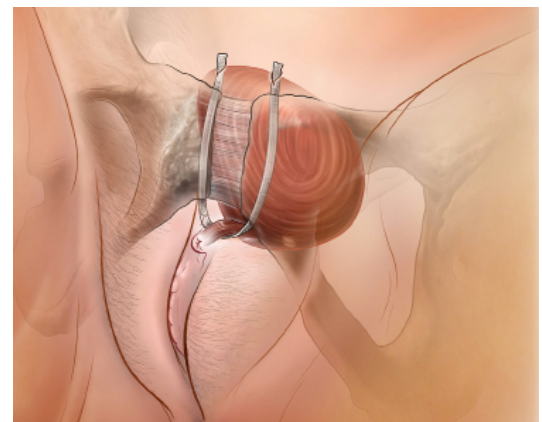
経閉鎖孔式も恥骨後式と同様に腔を小さく切開し、スリングテープの両端は鼠径部の閉鎖孔という骨盤の裂孔に通します。スリングテープを尿道背面の正しい位置に調整した後、両端を切断して皮膚を縫合します。

ミニスリング法は恥骨後式手術と同様の方法ですが、スリングを皮膚まで出さず異なった固定方法をとることが異なる点です。

どのような効果がありますか？

スリングテープは出産や加齢によって弱くなった靭帯の代わ

図2 恥骨後式スリング



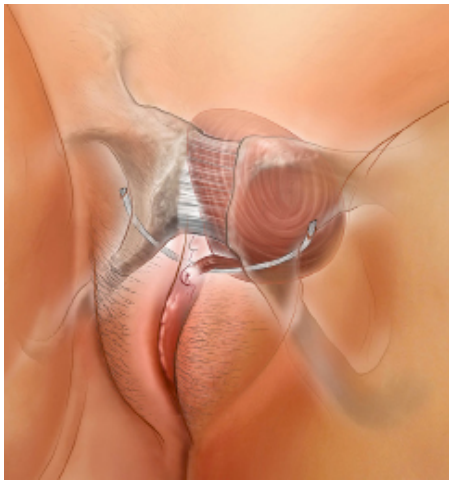
りに尿道を支持することによって尿漏れを防ぎます。体の組織がスリングの網目に入り込み尿道を支持します。固定されるのに3~4週間かかります。

手術の時に麻酔が必要ですか？

局所麻酔での手術が可能ですが、多くの術者は鎮静剤を併

用したり、時には全身麻酔で行ったりします。脊椎麻酔や硬膜外麻酔で手術が行われることもあり、麻酔方法は患者さん、術者、麻酔科医の意向で決定します。

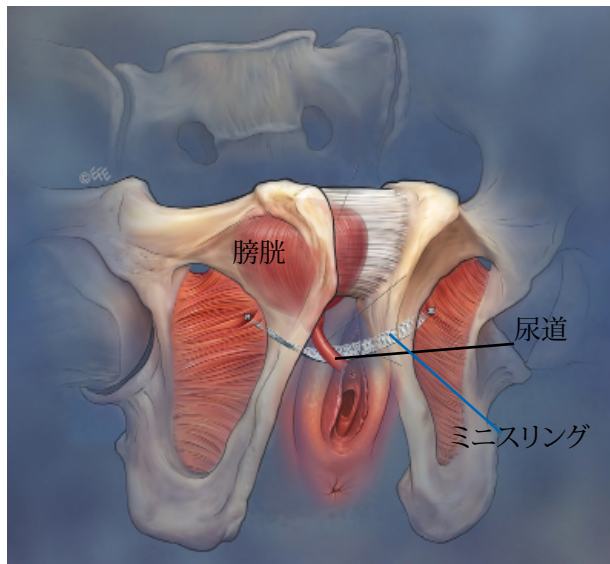
図3 経閉鎖孔式スリング



手術後はいつ退院できますか？

短期間の調査では、中部尿道スリング手術は腹圧性尿失禁に対するより侵襲的な手術と同等の成功率ですが、術後の回復が早く、また術後2年間に併発する骨盤臓器脱に対する手

図4 ミニスリング



術の頻度が少なくなっています。中部尿道スリング手術を行った80～90%の患者さんは満足され、尿失禁の治癒、もしくは改善を感じています。しかし少数の患者さんは手術の効果がないと感じています。以前に膀胱に対する手術の既往がある場合(膀胱修復手術など)では成功率はやや低下します。最も一般的で長年行われている恥骨後式中部尿道スリングはTVT(Tension-free Vaginal Tape)です。TVT手術は最も長期間行われており、成績調査では少なくとも17年間の効果が認められています。他の恥骨後式と経閉鎖孔式手術の長期成績も同等の成功率です。術後どのくらいで日常生活に戻ることができますか？

1週間以内に運転や日常生活が可能になります。創部が治癒し、スリングテープがしっかりと固定されるまで6週間は重いものを持ち上げず、スポーツは避けるように指導しています。どのような合併症がありますか？

腹圧性尿失禁の手術は合併症のリスクがないわけではありません。恥骨後式、経閉鎖孔式、ミニスリングのそれぞれに特有の下記のような合併症があります：

- 尿路感染症—どの方法でも少なからず発症します。抗生剤で治療します。
- 尿路感染症の症状としては灼熱感、刺すような痛み、頻尿があり、血尿や尿混濁、異臭を伴うこともあります。これらの症状が出現した際は主治医に相談してください。
- 出血—輸血が必要となる出血は非常に稀です。恥骨後式ではスリングテープが恥骨後面を通過する際に出血することがあります。ほとんど自然に止血し治療が必要になることは稀です。
- 排尿困難—術後に排尿困難となることがあります。尿道周囲がむくむため、しばしは起こりますが通常1週間以内に改善します。排尿困難になった場合は膀胱にカテーテルを挿入して対応します。むくみが取れた後も残尿が多かったり、尿の勢いが悪い時にはスリングテープを緩めたり、切除するなどの治療を検討します。
- スリングテープの露出—術後数週間から数年で腔壁からスリングテープが露出することがあります。性交渉時にパートナーに指摘されるか、あなた自身が腔のチクチクするような不快感として感じます。下着に付着するような出血が起きることもあります。このような場合は主治医に相談してください。通常露出部分を修復するか、スリングテープを切除します。この合併症は1%程度に起こります。恥骨後式やミニスリングでは経閉鎖孔式に比べてやや頻度が多くみられます。
- 膀胱または尿道穿孔—膀胱穿孔は恥骨後アプローチで、尿道穿孔は経閉鎖孔アプローチで頻度が高くなります。術中に内視鏡(膀胱鏡)を使用して膀胱や尿道に損傷がないことを確認します。穿孔した場合はスリングテープを取り除き、正しい位置へ挿入し直し、膀胱にカテーテルを24時間挿入することで自然に修復されます。尿道穿孔は修復が困難ですので治療については主治医と検討する必要があります。膀胱穿孔、尿道穿孔の頻度は比較的稀です。膀胱穿孔の有無は手術成績に関係しないといわれています。
- 尿意切迫感、切迫性尿失禁—腹圧性尿失禁の女性はしばしば尿意切迫感や切迫性尿失禁を併発します。中部尿道スリング手術後に約50%は尿意切迫感の症状が改善されますが、約5%は術後に増悪するとされています。
- 痛み—中部尿道スリング手術後の長期間続く痛みは稀で、恥骨後式で100人に1人(約1%)に腔痛や鼠径部痛が発生します。経閉鎖孔式では10人に1人が同様の腔の痛みやテープ挿入部の切開部分に痛みを生じます。多くの場合、1～2週間以内に痛みは消失します。稀に痛みが改

善しない場合はスリングテープを除去することもあります。

現時点でそんなに症状が重症ではありませんが、将来的な悪化を防ぐためにすぐ手術をする必要がありますか？

将来的にどうなるかを予測することは難しいですが、骨盤底筋訓練を日常的に行うことで75%の人で腹圧性尿失禁が改善し手術が必要になりません。将来的に悪化するのを防ぐためではなく腹圧性尿失禁が生活の質を下げていると感じた時に手術を行うべきです。

今後の家族計画があっても中部尿道スリング手術を受けることができますか？

妊娠することで先に行った中部尿道スリング手術の効果を悪化させることがあるため、多くの専門医は家族計画が終了するまで手術を避けるように指導しています。

手術は性生活にどのように影響しますか？

性交渉は術後4週間を過ぎれば行っても構いません。中部尿道スリング手術による性機能への影響に関するデータはありません。術前の性交渉中に尿失禁がある場合は術後に改善する可能性があります。全例ではありません。

術後どのくらいで日常生活に戻ることができますか？

1週間以内に日常生活が可能になります。創部が癒えてスリングテープがしっかりと固定されるまで6週間は重いものを持ち上げず、スポーツは避けるように指導しています。

手術以外の治療方法がありますか？

骨盤底筋訓練

骨盤底筋訓練は腹圧性尿失禁の症状を改善させるともよい方法です。骨盤底筋訓練後に75%の女性で尿失禁が改善しています。定期的な骨盤底筋訓練で最大の効果は3～6か月後に認められます。骨盤底筋訓練に詳しい理学療法士から指導を受けるとよいでしょう。

切迫性尿失禁を併発している場合には膀胱訓練も推奨されます。 http://c.ymcdn.com/sites/www.iuga.org/resource/resmgr/Brochures/eng_btraining.pdf

尿禁制装具

尿禁制装具は膣の中に挿入して尿漏れをコントロールするもので、運動する前に挿入するか、ペッサリーリングをずっと挿入しておく場合があります。

尿漏れを軽減もしくは防ぐ目的で運動前に大きなタンポンを挿入する方もいます。この方法はごく軽度の尿漏れの方や、手術までの待機期間に行うにはとても適した方法です。

ライフスタイルを変える

体重の増加で腹圧性、切迫性ともに尿失禁は増悪し、体重を減らすと、漏れの症状は改善します。タバコをやめる、喘息のコントロールをよくするなどの健康維持も尿漏れ改善の一助になります。

詳しくは「腹圧性尿失禁」の小冊子を参考にしてください： http://c.ymcdn.com/sites/www.iuga.org/resource/resmgr/Brochures/eng_sui.pdf

