

Urologie 2025 · 64:1079–1083
<https://doi.org/10.1007/s00120-025-02676-5>
 Angenommen: 12. August 2025
 Online publiziert: 17. September 2025
 © The Author(s) 2025

DGU 



„Single incision slings“ (Minischlingen) als chirurgische Therapieoption für Harninkontinenz bei Frauen

Michael Meißner^{1,2}

¹ Universitätsklinik für Urologie, Klinikum Oldenburg AöR, Oldenburg, Deutschland

² UroEvidence@Deutsche Gesellschaft für Urologie, Berlin, Deutschland

Originalpublikation

Carter E, Johnson EE, Still M, Al-Assaf AS, Bryant A, Aluko P, Jeffery ST, Nambiar A (2023) Single-incision sling operations for urinary incontinence in women. Cochrane Database Syst Rev. 2023 Oct 27;10(10):CD008709. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008709.pub4>. PMID: 37888839; PMCID: PMC10604512.

Übersetzung

Hintergrund. Belastungsharninkontinenz stellt eine erhebliche gesundheitliche und wirtschaftliche Belastung für den Betroffenen und die Gesellschaft dar. „Single Incision slings“ (SIS, Minischlingen) sind eine minimalinvasive Behandlungsoption für Belastungsharninkontinenz. Dabei wird ein kurzes, synthetisches Band durch die vordere Scheidenwand eingeführt, um den mittleren Harnröhrenbereich zu stützen. Die Verfügbarkeit von Polypropylennetzen, einschließlich TVT-Bändern („tension free vaginal tape“) in der Urogynäkologie, ist in vielen Ländern eingeschränkt. Es handelt sich hierbei um eine Aktualisierung eines erstmals im Jahr 2012 publizierten Reviews. Ziel war es, die Wirkung von SIS im Rahmen von Operationen zur Behandlung der Harninkontinenz bei Frauen zu evaluieren und die wichtigsten Ergebnisse aus relevanten ökonomischen Bewertungen zu diesen Eingriffen zusammenzufassen.

Suchmethoden. Wir haben das Cochrane Incontinence Specialised Register durch-

sucht, das Studien enthält, die in: CENTRAL, MEDLINE, MEDLINE In-Process, MEDLINE Epub Ahead of Print und zwei weiteren Studienregistern aufgeführt waren. Wir haben bis zum 20. September 2022 Zeitschriften, Konferenzberichte und Referenzlisten relevanter Artikel von Hand durchsucht.

Selektionskriterien. Wir schlossen randomisierte oder quasirandomisierte kontrollierte Studien ein, die Frauen mit Belastungsharninkontinenz (oder mit gemischter Harninkontinenz, bei der die Belastungsharninkontinenz im Vordergrund stand) untersuchten und in denen mindestens ein, aber nicht alle Studienarme eine SIS enthielten.

Es wurden die Standardmethoden von Cochrane verwendet. Der primäre Endpunkt war die subjektive Heilung oder Verbesserung der Harninkontinenz.

Datenerhebung und Analyse. Wir haben 62 Studien mit insgesamt 8051 Frauen in diese Untersuchung einbezogen. Wir haben keine Studien gefunden, in denen SIS mit keiner Behandlung, konservativer Behandlung, Kolposuspension oder laparoskopischen Verfahren verglichen wurden.

Wir bewerteten die meisten Studien als mit geringem oder unklarem Biasrisiko, wobei 5 Studien ein hohes Biasrisiko für die Endpunkte aufwiesen.

Sechzehn Studien verwendeten TVT-Secur® (Ethicon inc., Somerville, MA, USA), eine SIS, die 2013 vom Markt genommen wurde. Die primäre Analyse in dieser Übersichtsarbeit schließt Studien mit TVT-

Die Zusammenfassung ist eine Übersetzung des Abstracts der Originalpublikation.



QR-Code scannen & Beitrag online lesen

Secur® aus. Wir haben diese Studien separat analysiert, was die Effektschätzung nicht wesentlich verändert hat.

Wir identifizierten zwei Kosten-Nutzen-Analysen und eine Kostenminimierungsanalyse.

Hauptergebnisse.

– SIS vs. autologe FaszienSchlinge

In einer Studie (70 Frauen) wurden SIS mit autologen FaszienSchlingen verglichen. Es ist ungewiss, ob SIS im Vergleich zu autologen FaszienSchlingen Auswirkungen auf das Risiko der Dyspareunie (Schmerzen beim Geschlechtsverkehr) oder der Freilegung, Extrusion oder Erosion des Netzes haben. Die subjektive Heilung oder Verbesserung der Harninkontinenz nach 12 Monaten, die von den Patientinnen angegebenen Schmerzen nach 24 Monaten oder länger, die Anzahl der Frauen mit Harnverhalt, die Lebensqualität nach 12 Monaten und die Anzahl der Frauen, die eine erneute Kontinenzoperation oder eine Revision der Schlinge benötigten, wurden für diesen Vergleich nicht angegeben.

– SIS vs. retropubische Schlinge

Zehn Studien verglichen SIS mit retropubischen Schlingen. Bei der subjektiven Heilung oder Verbesserung der Inkontinenz nach 12 Monaten gibt es möglicherweise nur einen geringen bis gar keinen Unterschied zwischen SIS und retropubischen Schlingen (Risikoverhältnis [RR] 0,99; 95 %-Konfidenzintervall [KI] 0,91 bis 1,07; 2 Studien; 297 Frauen; Evidenz von niedriger Vertrauenswürdigkeit). Es ist ungewiss, ob SIS im Vergleich zu retropubischen Schlingen dazu führen, dass weniger Frauen einen postoperativen Harnverhalt haben; das breite Konfidenzintervall umfasst sowohl einen Nutzen als auch für einen Schaden (RR 1,55; 95 %-KI 0,24 bis 9,82; 3 Studien; 267 Frauen; Evidenz von niedriger Vertrauenswürdigkeit). Es ist ungewiss, ob SIS im Vergleich zu retropubischen Schlingen dazu führen, dass weniger Frauen einen postoperativen Harnverhalt haben; das breite Konfidenzintervall umfasst sowohl einen möglichen Nutzen als auch einen Schaden (RR 0,47; 95 %-KI 0,12 bis 1,84; 2 Studien; 209 Frauen; Evidenz von niedriger Vertrauenswürdigkeit). Die Wirkung von SIS auf das Risiko einer erneuten

Kontinenzoperation oder einer Netzrevisi-on im Vergleich zu retropubischen Schlingen ist unsicher (RR 4,19; 95 %-KI 0,31 bis 57,28; 2 Studien; 182 Frauen; Evidenz von niedriger Vertrauenswürdigkeit). Eine Studie berichtete über die Lebensqualität, allerdings nicht in einem für die Analyse geeigneten Format. Die von den Patientinnen angegebenen Schmerzen nach mehr als 24 Monaten und die Anzahl der Frauen mit Dyspareunie wurden für diesen Vergleich nicht angegeben.

Wir haben die Evidenz aufgrund von Bedenken hinsichtlich des Biasrisikos, Ungenauigkeit und Inkonsistenz herabgestuft.

– SIS vs. transobturatorische Schlinge

Die SIS verglichen 51 Studien mit transobturatorischen Schlingen. Die Evidenz reichte von hoher bis hin zu niedriger Vertrauenswürdigkeit. Es gibt keine Evidenz für einen Unterschied in der subjektiven Heilung oder Verbesserung der Inkontinenz nach 12 Monaten beim Vergleich von SIS mit transobturatorischen Schlingen (RR 1,00; 95 %-KI 0,97 bis 1,03; 17 Studien; 2359 Frauen; Evidenz von hoher Vertrauenswürdigkeit). SIS haben im Vergleich zu transobturatorischen Schlingen wahrscheinlich ein geringeres Risiko für von den Patientinnen angegebene Schmerzen 24 Monate nach der Operation (RR 0,12; 95 %-KI 0,02 bis 0,68; 2 Studien; 250 Frauen; Evidenz von moderater Vertrauenswürdigkeit). Die Wirkung von SIS auf das Dyspareunierisiko ist im Vergleich zu transobturatorischen Schlingen unsicher, da das breite Konfidenzintervall sowohl einen möglichen Nutzen als auch einen möglichen Schaden umfasst (RR 0,78; 95 %-KI 0,41 bis 1,48; 8 Studien; 810 Frauen; Evidenz von moderater Vertrauenswürdigkeit). Die Zahl der Netzfreilegungen, Extrusionen oder Erosionen ist bei SIS ähnlich hoch wie bei transobturatorischen Schlingen (RR 0,61; 95 %-KI 0,39 bis 0,96; 16 Studien; 2378 Frauen; Evidenz von hoher Vertrauenswürdigkeit). SIS führen wahrscheinlich zu ähnlichen oder weniger Fällen von postoperativem Harnverhalt im Vergleich zu transobturatorischen Schlingen (RR 0,68; 95 %-KI 0,47 bis 0,97; 23 Studien; 2891 Frauen; Evidenz von moderater Vertrauenswürdigkeit). Frauen mit SIS haben im Vergleich zu transobturatorischen Schlingen nach

12 Monaten möglicherweise eine geringere Lebensqualität (standardisierter mittlerer Unterschied [SMD] 0,24; 95 %-KI 0,09 bis 0,39; 8 Studien; 698 Frauen; Evidenz von niedriger Vertrauenswürdigkeit).

Schlussfolgerung der Autoren. Es ist unklar, ob SIS im Vergleich zu transobturatorischen Schlingen dazu führen, dass geringfügig mehr Frauen eine erneute Kontinenzoperation oder eine Netzrevision benötigen (95 %-KI konsistent mit möglichem Nutzen und Schaden; RR 1,42; 95 %-KI 0,94 bis 2,16; 13 Studien; 1460 Frauen; Evidenz von niedriger Vertrauenswürdigkeit).

Wir stuften die Evidenz aufgrund von Indirektheit, Ungenauigkeit und Verzerrungsgefahr ab.

Die SIS-Operationen wurden in randomisierten, kontrollierten Studien eingehend untersucht.

Sie können ebenso wirksam sein wie retropubische Schlingen und sind in Bezug auf die subjektive Heilung oder Verbesserung der Stressharninkontinenz nach 12 Monaten ebenso wirksam wie transobturatorische Schlingen.

Es ist ungewiss, ob SIS im Vergleich zu autologen FaszienSchlingen zu besseren oder schlechteren Raten der subjektiven Heilung oder Verbesserung führen.

Es besteht besteht nach Unsicherheit in Bezug auf unerwünschte Ereignisse und längerfristige Endpunkte. Daher sind längerfristige Daten erforderlich, um die Sicherheit und langfristige Wirksamkeit von SIS im Vergleich zu anderen mittleren Harnröhrenschlingen zu klären.

Kommentar

Die Prävalenz von Harninkontinenz bei Frauen liegt in bevölkerungsbasierten Studien bei etwa 25–45 %, mit höheren Raten in älteren Altersgruppen [1]. Große, repräsentative Umfragen in den USA, wie die National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), berichten Prävalenzraten jeglicher Harninkontinenz bei Frauen zwischen 38 und 53 %, abhängig von Definition und Zeitraum. Die Prävalenz steigt mit dem Alter: Bei Frauen ab 20 Jahren liegen die Schätzungen bei etwa 17–51 %, während sie bei Frauen ab 60 Jahren im Mittel bei > 40 % liegen und bei in Pflege-

einrichtungen untergebracht bei bis zu 77 % liegen können. Zu den wichtigsten Risikofaktoren zählen Schwangerschaft, vaginale Entbindung, höherer Body Mass Index, Alter, Menopause, Adipositas, chronischer Husten, Verstopfung sowie neurologische Erkrankungen wie Parkinson oder multiple Sklerose. Auch Beckenbodentrauma und Operationen im Beckenbereich können das Risiko erhöhen. Die häufigste Inkontinenzform stellt die Belastungsinkontinenz dar, insbesondere bei jüngeren und mittelalten Frauen, während Drang- und Mischinkontinenz mit zunehmendem Alter gehäuft auftreten. Harninkontinenz kann zu erheblichen physischen, emotionalen und sozialen Belastungen führen. Aufgrund des unfreiwilligen Urinverlustes, werden häufig Scham, Depression, soziale Isolation und Einschränkungen im Alltag und Berufsleben durch die Betroffenen berichtet, was letztendlich zu einer Einschränkung der Lebensqualität führt.

Erste Wahl bei der Therapie stellen nichtmedikamentöse Maßnahmen wie Beckenbodentraining, Blasentraining, Gewichtsreduktion bei Übergewicht, Reduktion von Koffein und Alkohol sowie Anpassung der Trinkmenge dar. Diese Maßnahmen sind für alle Inkontinenzformen empfohlen und zeigen nachweislich eine signifikante Symptomreduktion, insbesondere bei Belastungs- und Dranginkontinenz. Bei Belastungsinkontinenz können zusätzlich Vaginalpessare oder urethrale Plugs eingesetzt werden, insbesondere bei Frauen, die nur in bestimmten Situationen betroffen sind (z.B. beim Sport).

Zusätzlich konnten in den letzten Jahren einige chirurgische Therapieoptionen für die Belastungsinkontinenz bei Frauen etabliert werden.

Für die Belastungsinkontinenz bei Frauen stehen mehrere chirurgische Therapieoptionen zur Verfügung, deren Auswahl sich nach individueller Situation, Vorgeoperationen und Patientenpräferenz richtet.

1. TVT-Bänder (tension free vaginal tapes)/midurethrale Schlingen (MUS, retropubisch oder transobturatorisch):

Dies ist die am häufigsten durchgeführte Operation. Hierbei wird ein synthetisches Band unter der mittleren Harnröhre platziert, um die urethrale Unterstützung

zu verbessern und den intraabdominalen Druck auf die Harnröhre zu übertragen. Die Erfolgsraten liegen kurz- bis mittelfristig bei 62–98 %, langfristig bei 43–92 %. Risiken sind Blasenperforation (häufiger bei retropubischem Zugang), postoperative Miktionsstörungen, De-novo-Dranginkontinenz, Schmerzen (insbesondere Leisten- oder suprapubische Schmerzen je nach Zugang) und selten Erosionen durch das eingebrachte Material

2. Autologe Faszien-schlingen (pubovaginale Slings):

Hierbei wird körpereigenes Gewebe (meist Rektusfaszie) als Schlinge unter der Harnröhre platziert. Das Wirkprinzip entspricht dem der MUS, jedoch ohne synthetisches Material. Die Erfolgsraten sind hoch, aber das Verfahren ist invasiver und mit längerer Rekonvaleszenz sowie einem erhöhten Risiko für Miktionsstörungen verbunden.

3. Burch-Kolposuspension:

Bei dieser offenen oder laparoskopischen Operation werden paraurethrale Strukturen an das Lig. Cooperi fixiert, um die Harnröhre zu stabilisieren. Die Erfolgsraten sind in etwa vergleichbar mit den Schlingenoperationen. Risiken umfassen Blasenverletzung, Wundinfektion, Miktionsstörungen und selten Darmverletzung.

4. Urethrale „bulking agents“:

Injektion von Volumenmaterialien in die Urethra zur Erhöhung des Ausflusswiderstands. Das Verfahren ist weniger invasiv, aber die Erfolgsraten sind niedriger und die Wirkung oft nicht dauerhaft. Risiken sind Harnwegsinfekte, Dysurie und selten Migration des Materials

5. Künstlicher Sphinkter:

Reserviert für komplexe oder therapierefraktäre Fälle, insbesondere nach Vorgeoperationen. Risiken sind Infektion, Erosion und mechanisches Versagen.

Die Wahl des Verfahrens sollte individuell erfolgen, wobei die Risiken und Vorteile im Rahmen eines Shared-decision-making-Prozesses besprochen werden müssen. Die Women's Preventive Services Initiative empfiehlt die midurethrale Schlinge als Standardverfahren in den USA.

Als eine Variante der TVT-Bänder kamen in den letzten Jahren sog. SIS (auch Mini-Slings genannt) zur Anwendung. Hierbei handelt es sich um minimalinvasiv eingebrachte, synthetische Bänder zur Behandlung der Belastungsinkontinenz bei Frauen. Sie werden über einen einzigen kleinen vaginalen Schnitt unter der mittleren Harnröhre platziert und benötigen keine Durchführung durch das Retropubikum oder das Foramen obturatum. Das Ziel ist die Unterstützung der Harnröhre bei Belastung, um den Urinverlust zu verhindern. Im Vergleich zu klassischen retropubischen oder transobturatorischen Bändern wird weniger Mesh verwendet (ca. 8 cm) im Vergleich zu Standard-MUS (ca. 40 cm) und das perioperative Trauma ist geringer, was zu einer schnelleren Erholung und weniger postoperativen Schmerzen führen kann.

In der Vergangenheit fanden 9 Systeme in der klinischen Praxis Verwendung.

Das TVT-Secur® (Gynecare, Ethicon inc., Somerville, MA, USA) wird mit einem Metallinsulator eingesetzt, der das Gerät in der Obturatormembran verankert und es dicht an die Harnröhre legt. Dieses System wurde 2013 vom Markt genommen, weil es im Vergleich zu etablierten Verfahren wie dem klassischen retropubischen TVT, signifikant niedrigere subjektive und objektive Heilungsraten sowie eine erhöhte Rate an Rezidiven und schwerwiegenden Komplikationen zeigte [3]. Die schlechte Wirksamkeit wurde auf das Fehlen von selbstfixierenden Ankern oder Flügeln zur lateralen Fixierung im Endopelvinraum zurückgeführt. Studien in denen TVT-Secur® zur Anwendung kam, wurden im Rahmen des Reviews in Form von Subgruppenanalysen ausgewertet.

MiniArc® (Amercian medical systems (AMS), Livorna, MI, USA) verfügt über einen gebogenen Inserter, der in zwei Kunststoffankerhaken an den Enden der Schlinge einrastet; dieser wird verwendet, um die Schlinge einzusetzen und in der Obturatormembran zu fixieren. Dieses „device“ wurde im März 2016 vom Markt genommen.

Ajust® (C.R. Bard inc., Murray Hill, NJ, USA) hat ebenfalls einen gebogenen Einführer mit Kunststoffankerhaken, unterscheidet sich jedoch von den anderen Geräten dadurch, dass es ein Flaschenzugsystem besitzt, das eine Anpassung nach

dem Einsetzen ermöglicht. Dieses „device“ wurde im März 2019 vom Markt genommen.

Needleless® (Neomedic GmbH, Düsseldorf, Deutschland) ist 60 % länger als die anderen Minischlingen. An jedem Ende befindet sich eine taschenartige Falte, in die eine Arterienklemme eingeführt wird. Die Schlinge wird seitlich durch die Obturormembran geschoben.

Ophira® (Promedon GmbH, Kolbmoor, Deutschland) ist ein Typ-1-Polypropylen-Monofilamentnetz mit zwei Fixierungsarmen, die mit Hilfe eines einziehbar Einführungsführers in den M. obturator internus auf beiden Seiten eindringen.

Das TFS® (TFS-surgical Allenby Gardens, Australien) besteht aus nicht dehnbarem, multifilamentärem Polypropylenband mit zwei weichen Polypropylengebeankern an jedem Ende. Das Band wird in die gleiche Richtung wie das Standard-TVT geführt, aber die Anker werden in das pubourethrale Ligament unterhalb der Symphysis pubica eingebettet.

Altis® (Coloplast GmbH, Hamburg, Deutschland) zeichnet sich durch eine geringe Maschenelastizität, bidirektionale intraoperative Einstellbarkeit und einen Verankerungsmechanismus aus, der die Obturormembran vollständig durchdringt.

CureMesh® (HueMedion, Namyangju, KR41, Korea) ist ein 14 cm langes Polypropylen-Mesh, das der MiniArc-Schlinge ähnelt, aber in Südkorea hergestellt wird.

Solyx® (Boston Scientific, Marlborough, MA, USA) ist ein 9 cm langes Mesh, das mit einem gebogenen Inserter an der Obturormembran verankert wird.

Die primäre Forschungsfrage des aktuellen Cochrane Reviews zu SIS bei Frauen mit Stressharninkontinenz oder stressbedingter Mischinkontinenz war, ob SIS im Vergleich zu anderen operativen Verfahren (insbesondere retropubischen und transobturatorischen Mittellurethralischlingen) hinsichtlich der subjektiven Heilung oder Besserung der Inkontinenz nach mindestens 12 Monaten als primäre Endpunkte wirksam und sicher sind. Sekundäre Endpunkte umfassten patientenberichtete Schmerzen, Dyspareunie, Mesh-Komplikationen (Exposition, Extrusion, Erosion), postoperative Harnverhaltung, Lebensqualität, Notwendigkeit von Revisions-

oder Wiederholungseingriffen sowie ökonomische Analysen.

Evidenzanalyse. Die Vorgestellte Metaanalyse zeigt, dass SIS hinsichtlich der subjektiven Heilung oder Besserung der Inkontinenz nach 12 Monaten genauso wirksam sind wie transobturatorische Schlingen („high-certainty evidence“) und wahrscheinlich auch wie retropubische Schlingen („low-certainty evidence“). Im Vergleich zu transobturatorischen Schlingen zeigen SIS wahrscheinlich weniger patientenberichtete Schmerzen nach 24 Monaten und möglicherweise eine geringere Rate an postoperativer Harnverhaltung. Die Raten von Mesh-Exposition, -Extrusion oder -Erosion sind vergleichbar. Die Lebensqualität nach 12 Monaten ist möglicherweise etwas niedriger, die Evidenz hierzu ist jedoch unsicher. Für den Vergleich mit autologen Faszischlingen ist die Evidenzlage unzureichend.

Die Autoren des Reviews kommen zu dem Schluss, dass SIS eine gleichwertige Alternative zu transobturatorischen und wahrscheinlich auch zu retropubischen Schlingen für die Behandlung der Belastungsinkontinenz bei Frauen darstellen, wobei die Datenlage zu Langzeitergebnissen und seltenen Komplikationen weiterhin limitiert ist. Es besteht weiterhin Unsicherheit bezüglich seltener Nebenwirkungen und der Langzeitsicherheit, sodass längerfristige Daten erforderlich sind, um die Sicherheit und Effektivität abschließend zu bewerten.

Beurteilung der Qualität der Evidenz.

Grundsätzlich ist die Qualität dieser Metaanalyse als hochwertig einzustufen. Die Registrierung des Studienprotokolls sowie Anfertigung nach Maßgabe des PRISMA-Statements entsprechen den aktuellen Empfehlungen. Das verwendete PICO-Schema lässt eine klare Nachvollziehbarkeit mit Relevanz für die klinische Praxis zu. Die primären Endpunkte sind im Rahmen von patientenrelevanten Outcome-Kriterien sinnvoll gewählt. Literatursuche, Datenextraktion, Erhebung des Biasrisikos erfolgten nach dem Vieraugenprinzip. Die Bewertung der Studienqualität mit dem „Risk of Bias Tool“ von Cochrane ist ebenfalls methodisch korrekt. Die Mehrheit der eingeschlossenen Studien wurde mit

einem hohen oder unklar hohen Risiko für Bias eingestuft. Dies entspricht der typischen Bewertung chirurgischer Interventionsstudien in Cochrane Reviews, insbesondere im Bereich der operativen Gynäkologie, wie auch in anderen systematischen Übersichten zu chirurgischen Interventionen berichtet wird [4]. Durch die Autoren wurde ein möglicher Interessenkonflikt eines der Reviewautoren, der zeitgleich auch Hauptautor einer der eingeschlossenen Studien war, transparent berichtet und der genannte Autor wurde nicht an der Datenextraktion und Analyse beteiligt. Die Datensynthese erfolgte mittels adäquater Methodik für die meisten Metaanalysen wurde ein Fixed-effect-Modell eingesetzt, sofern keine substantielle Heterogenität zwischen den eingeschlossenen Studien bestand. Bei Vorliegen signifikanter Heterogenität ($I^2 > 50\%$) wurde ein Random-effects-Modell verwendet, was im Review ebenfalls transparent berichtet wird. Die Wahl des Fixed-effect-Modells ist in der Cochrane-Methodik üblich, wenn die Studienpopulationen und Interventionen als ausreichend homogen eingeschätzt werden. Die Ergebnisse der wichtigsten Endpunkte (z. B. subjektive Heilung/Besserung, Komplikationen) basieren daher überwiegend auf Fixed-effect-Analysen, sofern die Heterogenität dies zuließ.

Eine aktualisierte Literatursuche nach dem Schema der Reviewautoren ist aufgrund dessen, dass das Cochrane Incontinence Specialized Register am 31. März 2023 aufgrund fehlender finanzieller Mittel geschlossen wurde, aktuell nicht möglich.

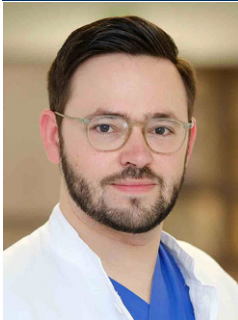
Mehrere aktuelle randomisierte kontrollierte Studien und systematische Reviews bestätigen die Ergebnisse des aktuellen Cochrane-Reviews hinsichtlich der Wirksamkeit und Sicherheit von SIS im Vergleich zu transobturatorischen (TMUS) und retropubischen Slings (RMUS).

Eine aktuelle Metaanalyse von Zhou et al. bestätigt, dass SIS im Vergleich zu midurethralen Standardschlingen hinsichtlich patientenberichteter und objektiver Heilungsraten, Lebensqualität und Komplikationen nicht unterlegen sind. SIS bieten Vorteile bezüglich Operationszeit, Krankenhausaufenthalt, postoperativen Schmerzen und geringerer Inzidenz von Organverletzungen und Blutungen [5].

Eine randomisierte Studie von Matthews et al. zeigt, dass SIS auch im direkten Vergleich mit retropubischen Slings bei Frauen mit gleichzeitigem Prolaps-Repair nicht unterlegen sind, sowohl hinsichtlich der Inkontinenzsymptomatik als auch der Komplikationsraten [6].

Für die tägliche klinische Praxis bedeutet dies, dass SIS als minimalinvasive, effektive und sichere Option für die chirurgische Behandlung der weiblichen Belastungsinkontinenz angesehen werden können, insbesondere bei Patientinnen mit erhöhtem Risiko für postoperative Schmerzen oder mit Wunsch nach kürzerer Rekonvaleszenz. Die Auswahl des Verfahrens sollte individuell unter Berücksichtigung von Patientinnenpräferenz, Komorbiditäten und anatomischen Gegebenheiten erfolgen. Die Notwendigkeit weiterer Langzeitdaten zur Sicherheit und Effektivität bleibt bestehen [1].

Korrespondenzadresse



Dr. med. Michael Meißner

Universitätsklinik für Urologie, Klinikum Oldenburg AöR
Rahel-Straus-Straße 10, 26133 Oldenburg, Deutschland
Meissner.michael@klinikum-oldenburg.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. M. Meißner gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autor/-innen keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.

Open Access. Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die nicht-kommerzielle Nutzung, Vervielfältigung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz

beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Die Lizenz gibt Ihnen nicht das Recht, bearbeitete oder sonst wie umgestaltete Fassungen dieses Werkes zu verbreiten oder öffentlich wiederzugeben. Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen. Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

Literatur

1. Lee UJ, Feinstein L, Ward JB, Kirkali Z, Martinez Miller EE, Matlaga BR et al (2021) Prevalence of urinary incontinence among a nationally representative sample of women, 2005–2016: findings from the Urologic Diseases in America project. *J Urol* 205(6):1718–1724
2. Bishop C, Rodriguez-Cairol F, Hagens A, Bermudez AM, Van Kerrebroeck P, Collen S (2025) Prevalence, socioeconomic, and environmental costs of urinary incontinence in the European Union. *Eur Urol* 88(2):157–166
3. Cornu JN, Sèbe P, Peyrat L, Ciofu C, Cussenot O, Haab F (2010) Midterm prospective evaluation of TVT-Secur reveals high failure rate. *Eur Urol* 58(1):157–161
4. Delaney J, Cui R, Engel A (2019) Risk of bias judgements and strength of conclusions in meta-evidence from the cochrane colorectal cancer group. *Syst Rev* 8(1):90
5. Zhou Y, Chai Y, Zhang Y, Zhou Z (2025) Application of single-incision mini-sling surgery versus standard mid-urethral sling surgery in female stress urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Surg.* <https://doi.org/10.1097/JS9.0000000000002584>
6. Matthews CA, Rardin CR, Sokol A, Iglesia C, Collins S, Ferrando C et al (2024) A randomized trial of retropubic vs single-incision sling among patients undergoing vaginal prolapse repair. *Am J Obstet Gynecol* 231(2):261.e1–261.e10

Hinweis des Verlags. Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.

1. Dreyer T, Brandt S, Fabrin K, et al. Use of the Xpert Bladder Cancer Monitor Urinary Biomarker Test for Guiding Cystoscopy in High-grade Non-muscle-invasive Bladder Cancer: Results from the Randomized Controlled DaBlaCa-15 Trial. *Eur Urol.* 2025 Jul;88(1):23-30.

Fazit: Alternating cystoscopy with XBCM reduced the number of follow-up cystoscopies for high-grade NMIBC without affecting detection of any recurrence. The long-term oncological safety of this strategy needs to be validated over longer follow-up.

- Schwerpunkt: Oncology - Genitourinary
- Relevanz für die Praxis: ■■■■■□□
- Ist das neu?: ■■■■■□□

Kooijmans ECM, Mulder RL, Marks SD, et al. Nephrotoxicity Surveillance for Childhood and Young Adult Survivors of Cancer: Recommendations From the International Late Effects of Childhood Cancer Guideline Harmonization Group. *J Clin Oncol.* 2025 May 20;JCO2402534.

Purpose and fazit: Childhood, adolescent, and young adult (CAYA) survivors of cancer are at risk of nephrotoxicity. Surveillance guidelines are important for timely diagnosis and treatment of these survivors, which could slow the progression to higher stages of kidney dysfunction. These recommendations inform routine, uniform long-term follow-up care for CAYA survivors of cancer at risk of nephrotoxicity.

- Schwerpunkt: Oncology - Pediatric
- Relevanz für die Praxis: ■■■■■□□
- Ist das neu?: ■■■■■□□

*Empfohlen von: EvidenceUpdates (BMJ und McMaster University)