

J A H R E S -

T A G U N G

2 0 2 4

23. BIS 24. FEB. | STARNBERG
WISSENSCHAFTLICHES PROGRAMM

Grußwort

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen, sehr geehrte Damen und Herren,

Gemeinsam wirken, Ärzte im Bund, Gynäkologen, Urologen, Proktologen, Neurologen so kunstvoll und bunt. Prolaps und Inkontinenz, sie gemeinsam bekämpfen, die Leiden der Patienten lindern und dämpfen. Zusammen mit Physiotherapeuten, ein eingespieltes Spiel, im Beckenraum die Organe stärken, ganz viel. Für Gesundheit und Wohlbefinden sie sorgen im Kampf gegen Beschwerden, ohne Morgen, die Kooperation, ein wertvoller Schatz, für Patienten, die Hoffnung nicht verlieren, ganz und gar nicht. Gynäkologie, Urologie, Proktologie, Neurologie und Physiotherapie vereint, im Einklang für ein besseres Leben, das ist fein.

ChatGPT zum Forum Urodynamicum (11.10.2023)

dieser auf den ersten Blick ungewöhnliche, etwas sperrige und von ChatGPT am 11.10.2023 verfasste Text weist bereits auf den Einsatz der zunehmend wichtigen Künstlichen Intelligenz (KI) in der Medizin hin. Frau Dr. Narges Ahmidi, führende KI-Expertin, wird Ihnen anlässlich der 35. Jahrestagung des Forum Urodynamicums e.V. in Starnberg ein Spitzenreferat zu diesem neuen „Fach“ geben. Sie werden erfahren wie KI durch Algorithmen-basierte Diagnostik und Therapieempfehlungen unseren medizinischen Alltag zukünftig prägen wird. Wir freuen uns sehr auf diese außerordentlich renommierte Referentin.

Auch die neuen Entwicklungen in den traditionellen medizinischen Fächern der Urogynäkologie, Urologie und Koloproktologie werden Ihnen im Rahmen von State-of-the-Art Vorträgen von exzellenten Referenten*innen präsentiert. Es ist vor allem die Vielfalt der Themen, die die heute so wichtige Interdisziplinarität dieser Veranstaltung ausmacht.

Nicht zuletzt freuen wir uns auch ganz besonders, erneut jungen Wissenschaftler*innen die Gelegenheit zur Präsentation ihrer aktuellen wissenschaftlichen Arbeiten zu geben. Die beste Arbeit aus der Grundlagen- und klinischen Forschung wird mit dem Eugen-Rehfishch-Preis ausgezeichnet.

Wir hoffen, dass Sie die 35. Jahrestagung des Forum Urodynamicum e.V. und die äußerst reizvolle Region Starnberg genießen werden. Sie werden Ihr Kommen nicht bereuen und wir freuen uns auf Sie!

Ihre
Professor Dr. med. Christoph Anthuber
Dr. med. Nathalie Ng-Stollmann



Prof. Dr. med. Christoph Anthuber
Leiter des zertifizierten Beckenbodenzentrums
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
Klinikum Starnberg



Dr. med. Nathalie Ng-Stollmann
Assistenzärztin
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
Klinikum Starnberg

INHALT

03

Grußwort

06

Initiator &
Förderkreis des
Forum Urodynamicum e.V.

07

Geschichte des
Forum Urodynamicum e.V.

08

Stipendium des Forum
Urodynamicum e.V. /
Bisherige Stipendiaten

10

Eugen-Rehfisch-Preis

12

Sehenswertes in Starnberg
und Umgebung

14

Sponsoren der
35. Jahrestagung 2024

16

Veranstaltungsort
Kongressorganisation
Kurse



17

State-of-the-Art Vorträge

18

Tag 1 – Freitag, 23.02.2024

20

Tag 2 – Samstag, 24.02.2024

22 - 46

Abstracts



Initiator



Zweck des Forum Urodynamicum e.V. ist die Förderung der interdisziplinären Forschung und Fortbildung zur Prävention, Diagnostik und Behandlung von Funktionsstörungen des Harntraktes sowie der Urologie der Frau. Mittelpunkt ist die Förderung der Arbeit junger Nachwuchswissenschaftler*innen auf den Gebieten Urodynamik, Inkontinenz, Blasenentleerungsstörungen und Neurourologie.



Vorsitzende:
Prof. Dr. med. Ricarda M. Bauer
Urologie Maximilianstrasse
Maximilianstr. 31
80539 München

E-Mail: info@forum-urodynamicum.de
Web: www.forum-urodynamicum.de

Förderkreis

Wir danken der kontinuierlichen Unterstützung durch den Förderkreis des Forum Urodynamicum e.V.



AbbVie Deutschland GmbH & Co. KG
Mainzer Straße 81
65189 Wiesbaden



FARCO

Farco-Pharma GmbH
Gereonsmühlengasse 1-11
50670 Köln



Engineering the extraordinary

Medtronic GmbH
Earl-Bakken-Platz 1
40670 Meerbusch



Ihr Partner in der Urologie

APOGEPHA Arzneimittel GmbH
Kyffhäuserstraße 27
01309 Dresden



Hollister

Hollister Incorporated
Riesstrasse 25
80992 München



Urology and Pelvic Floor

Promedon GmbH
An der Alten Spinnerei 5
83059 Kolbermoor



Advancing science for life™

Boston Scientific
Urology and Pelvic Health



FOR DIGNITY. FOR LIFE.

Laborie Germany Holdings GmbH
Kronstadter Straße 4
81677 Munich



tic Medizintechnik
Entwicklung Produktion Vertrieb

tic Medizintechnik GmbH & Co. KG
Endelner Feld 9
46286 Dorsten



Dr. Pflieger Arzneimittel GmbH
Dr.-Robert-Pflieger-Straße 12
96045 Bamberg



**MEDICE Arzneimittel
Pütter GmbH & Co. KG**
Kuhloweg 37
58638 Iserlohn



Wellspect GmbH
An der kleinen Seite 8
65604 Elz

Geschichte

2023 UNIVERSITÄTSKLINIKUM BONN

Ausrichter: S. Knüpfer, R. Kirschner-Hermanns
Preisträger: S. A. Stalder, F. Knappe

2022 UNIVERSITÄTSKLINIKUM

AACHEN ONLINE

Ausrichter: M.S. Rahnama'i, M. Saar
Preisträger: M.N. Gröper, A.K. Jäkel

2021 ONLINE: MEET THE EXPERTS

Ausrichter: R. M. Bauer im Namen des
Forum Urodynamicum

2020 UNIVERSITÄTSKLINIKUM JENA

Ausrichter: A. Mothes, I. Runnebaum
Preisträger: S. van der Lely, N. Ng-Stollmann

2019 UNIVERSITÄT MAINZ

Ausrichter: A. Haferkamp, T. Hüscher
Preisträger: S. Mühlstädt, P. Schmidt

2018 SCHWÄBISCH HALL

Ausrichter: B. Brehmer, T. Hofmann
Preisträger: S. Knüpfer, M. Grabbert

2017 WIESBADEN

Ausrichter: B. Gabriel, T. Fink
Preisträger: K. A. Brocker, A. Mothes

2016 ROSTOCK

Ausrichter: O. Hakenberg, C. Füllhase
Preisträger: M. P. Schneider, T. Hüscher, L. Leitner

2015 BONN

Ausrichter: R. Kirschner-Hermanns
Preisträger: V. Huppert, M. S. Rahnama'i

2014 GIESSEN

Ausrichter: T. Bschleipfer
Preisträger: A. Oberbach

2013 HEIDELBERG

Ausrichter: K. A. Brocker
Preisträger: E. E. Foditsch, K. Deckmann

2012 ZÜRICH

Ausrichter: U. Mehnert
Preisträger: L. Michels, C. Füllhase

2011 MÖNCHENGLADBACH

Ausrichter: A. Kaufmann
Preisträger: K. Heinze

2010 MAINZ

Ausrichter: G. Naumann, H. Kölbl
Preisträger: S. Baumann, R. M. Laterza, M.
Possover

2009 BAD WILDUNGEN/KASSEL

Ausrichter: J. Kutzenberger, B. Domurath
Preisträger: U. Mehnert, K. Monzka

2008 AMSTERDAM

Ausrichter: M. Oelke
Preisträger: T. Fink, G. Primus, S. Uckert

2007 BOCHUM

Ausrichter: J. Pannek
Preisträger: J. Kutzenberger, B. Domurath

2006 HEIDELBERG/MANNHEIM

Ausrichter: S. Bross, A. Haferkamp
Preisträger: W. Kummer, I. Scheer

2005 MÜNCHEN

Ausrichter: U. Peschers, K. Jundt
Preisträger: S. Boy, M., H.-D. Pfisterer, B.
Schönberger †

2004 KIEL

Ausrichter: P.M. Braun
Preisträger: C. van der Horst, B. Wefer

2003 ZÜRICH

Ausrichter: B. Schurch
Preisträger: C. Seif, A. Reitz

2002

Ausrichter: Bonn S. Schumacher
Preisträger: K.-D. Sievert, M. Oelke

2001 GRAZ

Ausrichter: G. Primus
Preisträger: C. Hampel, A. Haferkamp

2000 MÜNCHEN

Ausrichter: F.M. Deindl, R. Hartung, M. Stöhrer
Preisträger: J. Weiß, D. M. Schmid, K. Miska

1999 JENA

Ausrichter: J. Schubert, R. Voigt
Preisträger: S. Bross, J. Neuhaus

1998 MAINZ

Ausrichter: R. Wammack, G. Casper
Preisträger: R. E. Eckert, D.-H. Zermann

1997 MURNAU

Ausrichter: M. Stöhrer, G. Kramer
Preisträger: B. Schurch, M. Goepel, D. Schultz-
Lampel

1996 WIEN

Ausrichter: C.P. Schmidbauer
Preisträger: G. Wipfler, V. Grünewald

1995 LEIPZIG

Ausrichter: W. Dorschner
Preisträger: F. Deindl, O. Gonnermann, H. Krah,
W. Schäfer

1994 HANNOVER

Ausrichter: K. Höfner
Preisträger: C. Stief, J. Scheepe

1993 LUZERN

Ausrichter: B. Schüssler
Preisträger: H.J. Strittmatter, K. Höfner

1992 MANNHEIM

Ausrichter: K.-P. Jünemann
Preisträger: M. Hohenfellner

1991 WUPPERTAL

Ausrichter: D. Schultz-Lampel
Preisträger: W. Dorschner

1990 AACHEN

Ausrichter: W. Schäfer
Preisträger: S. Müller, M. Knoll

Stipendium

Das Forum Urodynamicum e.V. stiftet regelmäßig ein Stipendium zur Förderung junger Nachwuchswissenschaftler*innen. Das Stipendium ist mit 10.000 € dotiert. Das Stipendium dient der Förderung von Arbeiten in der Grundlagenforschung und klinischen Forschung auf den Gebieten Harninkontinenz, Blasenentleerungsstörungen, Urogynäkologie und Neurourologie sowie Urodynamik.

Das Stipendium soll zur Hospitation in einem Labor / einer Klinik im Ausland zum Erlernen einer Methodik oder Durchführung von Teilen eines Forschungsprojektes eingesetzt werden. Die/der Antragsteller*in sollte das 35. Lebensjahr nicht überschritten haben.

Bewerbungsfrist ist der 30. Juni des Jahres.

Die Bewerbungsunterlagen (Beschreibung des Projektes, Ort/Zeitdauer, Curriculum Vitae, Liste Publikationen/Vorträge) sind digital im PDF-Format an die 1. Vorsitzende des Forum Urodynamicum e. V. zu übermitteln.

Prof. Dr. med. Ricarda M. Bauer

Urologie Maximilianstrasse
Maximilianstr. 31
80539 München

Email: info@forum-urodynamicum.de

Bisherige Stipendiaten:

2022

Das mit dem Stipendium 2022 ausgezeichnete Forschungsprojekt konnte aus technischen Gründen nicht durchgeführt werden. Das Stipendium wurde zurückgegeben.

2021

PD Dr. med. Jennifer Kranz, Klinik für Urologie, RWTH Aachen und **PD Dr. med. Tanja Hüsch**, Klinik für Urologie, Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Bundesweite Validierung der Fragebögen PFDI-20 und PSIQ-7 zur objektiven Beurteilung der Symptomatik und Lebensqualität von Frauen mit Descensus genitalis.

2020

Dr. Stéphanie van der Lely, Universitätsklinikum Balgrist, Zürich, Schweiz

Advancements of bladder and urethral sensory evoked potential towards an objective evaluation of lower urinary tract afferent nerve function.

2018

Aida Javan Urologische Klinik, Universität Maastricht

Urinary Microbiome and its correlation with Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS).

2016

Mandy Berndt-Paetz, Urologische Klinik, Universität Leipzig

Analyse der Wnt-Signaltransduktion in Harnblasen von Patienten mit Harnblasen-Exstrophie.

Dr. Tanja Hüsch, Urologische Klinik, Universität Mainz,

Dr. Alexander Kretschmer, Urologische Klinik, Universität München

Debates on male incontinence: eine prospektive multizentrische Vergleichsstudie zur Evaluation des outcomes unterschiedlicher Therapieoptionen zur Behandlung der männlichen Stressharninkontinenz.

2012

Irina Soljanik, Sektion Neuro-Urologie, Klinik für Paraplegiologie, Universitätsklinik Heidelberg

Untersuchungen zur Regeneration der Harnblasenfunktion nach Rückenmarkverletzung am Tiermodell.

2011

Alexander Gabuev, Stefan Ückert, Matthias Oelke, Klinik für Urologie und Urologische Onkologie der Medizinischen Hochschule Hannover

In vitro Untersuchung der Effekte von Botulinumtoxin Typ A auf die Apoptose von epithelialen und glattmuskulären Zellen der humanen Prostata ergänzen.

2010

Bastian Amend, Klinik für Urologie, Eberhard-Karls-Universität Universitätsklinikum Tübingen
Humane adulte mesenchymale Stammzellen zur kausalen Therapie der Belastungsinkontinenz.

2009

Thomas Bschleipfer, Klinik und Poliklinik für Urologie, Kinderurologie und Andrologie, Justus-Liebig-Universität Gießen

Etablierung eines Tiermodells zur Induktion von Detrusorhyperaktivität durch vesikale Minderperfusion mittels ApoE -/- LDL -/- Doppel-Knockout-Mäusen.



2009

Kerstin A. Brocker, Gynäkologie und Geburtshilfe, Universitätsfrauenklinik Heidelberg

Das MRT-sichtbare MESH: Veränderung von Polypropylnetzen mittels verschiedener Techniken zur Darstellbarkeit im MRT und Implantation ins Gewebe.

2008

Carolin Eva Hach, Klinik für Urologie und Kinderurologie, Universitätsklinikum Heidelberg

Vergleich der Defensin- und Cathelicidin-Expression an Urothelbiopsien der Harnblase sowie im Urin von Patienten mit neurogener Blasenfunktionsstörung und Kontrollpatienten mit normaler Blasenfunktion.

2008

Moritz Hamann, Klinik für Urologie und Kinderurologie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel

Vergleich der Defensin- und Cathelicidin-Expression an Urothelbiopsien der Harnblase sowie im Urin von Patienten mit neurogener Blasenfunktionsstörung und Kontrollpatienten mit normaler Blasenfunktion.

2007

André Reitz, Abteilung Neurourologie der Orthopädischen Universitätsklinik Heidelberg

Sakrale Deafferentation und sakrale Vorderwurzelstimulation – Erlernen der Operationstechnik und neurophysiologische Messungen.

2006

Jens Bedke, Urologische Universitätsklinik, Klinikum Mannheim GmbH

Histologische und immunhistologische Untersuchungen der strukturellen Veränderungen der Harnblase nach Injektion von Botulinumtoxin Typ A in den glattmuskulären Detrusormuskel bei Patienten mit neurogener Blasenfunktionsstörung.

Patrick Honeck, Urologische Klinik, Universität Heidelberg

Prospektiver Effekt eines PDE-5 Inhibitors auf die TGF- β -induzierte Fibrose am Detrusorgewebe gesunder Mäuse und im Detrusorgewebe chronisch ischämischer Mäuse.

Eugen-Rehfish-Preis

Auf jeder ihrer Tagungen des FORUM URODYNAMICUM werden jeweils ein Eugen-Rehfish-Preis für die beste wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet der Grundlagenforschung und die beste wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet der angewandten klinischen Forschung vergeben.

Biografie Eugen Rehfish

Eugen Rehfish's wissenschaftlicher Beitrag zur Urodynamik
B. Schönberger, Berlin †

Über Lebensumstände und Lebensdaten des Herrn Dr. Eugen Rehfish ist wenig bekannt. Ob er im Jahre 1862 geboren ist, konnten wir nicht belegen. Seine Publikationstätigkeit lässt aber Rückschlüsse auf seine berufliche Laufbahn und seine wissenschaftlichen Interessen zu. In der Deutschen Medizinischen Wochenschrift findet sich 1895 eine Arbeit „Ueber acute Spermatocystitis“ aus der Poliklinik des Herrn Privatdozenten Dr. Leopold Casper. Ein Jahr später erschienen ebenda „Neuere Untersuchungen über die Physiologie der Samenblasen“, die er im ersten anatomischen Institut in Berlin vornahm. Es ist auch nachzuweisen, dass Rehfish zusammen mit Leopold Casper (1859-1959) an der Weiterentwicklung des Zystoskops zur Ureterenkatheterisierung arbeitete.

Seine für uns wichtigen Untersuchungen „Ueber den Mechanismus des Harnblasenverschlusses und der Harnentleerung“ führte er im Physiologischen Institut der Berliner Universität unter Mithilfe des Herrn PD Dr. Rene du Bois Reymond und unter Anleitung von Prof. Dr. J. Munk durch. Die Ergebnisse wurden in Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie 1897 auf 40 Seiten publiziert. Dabei war wichtig für ihn, welchem der Sphinkteren die entscheidende Bedeutung für die Kontinenz-erhaltung zukommt. Dazu führte er Hundeversuche durch.

Weiterhin suchte er eine Antwort auf die Frage, wie die normale Miktion eingeleitet wird und warum der Detrusordruck bereits vor Miktionsende absinkt. Dieses Problem wollte er am Lebenden klären. Er entwickelte die Versuchsanordnung, die wir aus mehreren Publikationen über die Geschichte der Urodynamik kennen (siehe Abbildung). Über einen Katheter wurde angewärmte Borsäurelösung in die Blase instilliert. Ein Dreiwegehahn erlaubte die Messung des Blasendruckes mit einem GAD'schen Blutdruckmessgerät. Unter die Urethralmündung wurde ein Trichter gestellt, der wiederum mit einem Harnflussmessgerät nach dem Luftverdrängungsprinzip verbunden war.

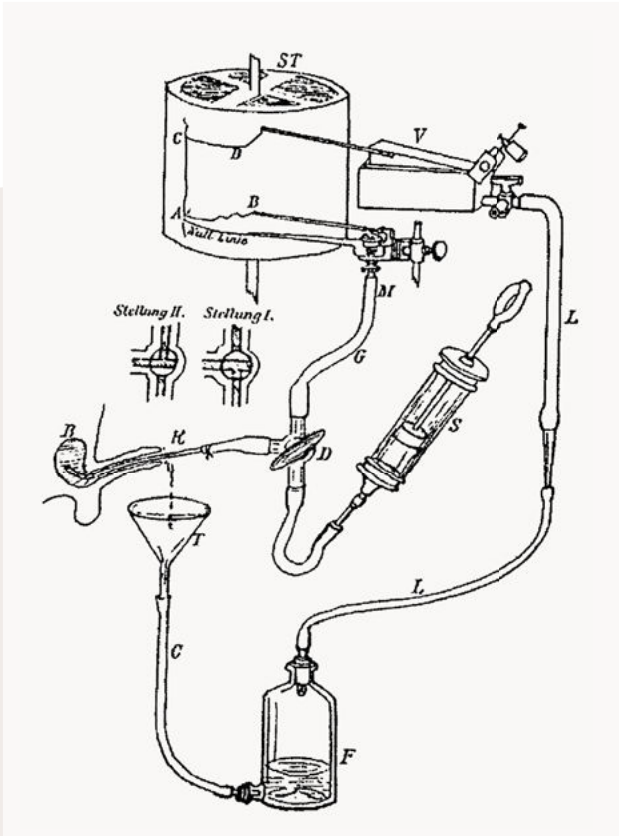
Er konnte nun die Druckhöhe der Blasenkontraktion vor und während der Miktion aufzeichnen. Dabei interessierte ihn lediglich das Druckverhalten

bei Miktionsbeginn und der Druckabfall in der Blase bis zum Ende der Miktion. Der maximale Uroflow und die Uroflowkurve waren für ihn ohne Bedeutung. Nach diesen Untersuchungen entwickelte er die Lehre, dass die Miktion durch aktive primäre Sphinkter-Erschlaffung eingeleitet und unterhalten wird (O. Schwarz, 1926).

Seine zweite wichtige Publikation beschäftigte sich mit der Innervation der Blase (Virchow's Archiv, 1900). Dazu führte er zwischen 1897 und 1899 an 45 männlichen Hunden Stimulationsversuche am N. hypogastricus und N. erigens durch und beschrieb die Reaktion des Detrusors und des Sphinkters. Im Ergebnis seiner Erkenntnisse lehnte er die Theorie von M. v. Zeissl (1896) ab, der glaubte, dass sowohl der N. pelvicus (=N. erigens) als auch der N. hypogastricus aktivierende und hemmende Fasern enthalten müssten.

Auch wenn seine Theorien später verworfen wurden, so waren seine experimentellen und klinischen Versuche für die nächste Generation von großem Wert und wurden im Handbuch für Urologie durch O. Schwarz (1926) ausführlich gewürdigt.

Warum sich Eugen Rehfish in den nächsten Jahren der Kardiologie zuwandte, können wir bislang nicht erklären. Es finden sich Hinweise auf Vorträge im Verein für Innere Medizin in Berlin und mehrere ausführliche Publikationen in der Deutschen Medizinischen Wochenschrift zwischen 1904 und 1918, die mit der gleichen Gründlichkeit wie die urodynamischen Veröffentlichungen vorbereitet worden waren. Er setzte sich hier mit Herzrhythmusstörungen, mit Endocarditis sowie der Elektrokardiographie und Herzfunktionsuntersuchungen auseinander. Wenngleich sich Eugen Rehfish vorzeitig von der Urologie verabschiedete, hat er mit seiner modernen Versuchsanordnung (Abb. 1) einen Meilenstein auf dem Weg zur modernen urologischen Funktionsdiagnostik hinterlassen. Diese Tatsache veranlasste das Forum Urodynamicum den Innovationspreis nach ihm zu benennen.



Versuchsanordnung Eugen Rehfisch

Der Katheter **K** kann durch den Dreiwegehahn **D** mit der Spritze **S** oder dem Gad'schen Blutdruckmanometer **M** verbunden werden.

Stellung **I** des Zapfens zeigt die Verbindung mit der Spritze.
Stellung **II** die Verbindung mit dem Manometer.

Aus der Blase **B** fließt der Inhalt durch den Trichter **T** in die Flasche **F** und setzt durch den Luftschlauch **L** den Volumenschreiber **V** in Bewegung.

Das Manometer **M** schreibt die Druckkurve **AB**, der Volumenschreiber **V** die Volumenkurve **CD** auf der Schreibtrommel **ST**.

Sehenswertes in Starnberg

Starnberg ist in erster Linie für seinen See bekannt.

Doch auch fernab des Sees gibt es viele reizvolle Orte zu erkunden ...



Museum Starnberger See

Museum Starnberger See © Oberbayern.de, Tobias Köhler

Am Ende des Besuchs bleibt nur die Frage offen, wie das riesige Schiff ins Innere des Museums kam. Oder ob das Museum um das Schiff herum gebaut wurde. Ansonsten gibt das Museum Starnberger See vollen Einblick in die erstaunliche Kulturgeschichte der Region. Anhand einzigartiger Exponate erfährt man alles über die spannende Geschichte der Schifffahrt auf dem See und erhält lebendige Einsichten, wie das Leben in der Region früher ausgesehen hat.



Ludwig- und Sisi-Fans finden an jeder Ecke geschichtsträchtige Orte, die an den Märchenkönig und seine Groß-Cousine erinnern. KulturliebhaberInnen schlendern durch die Museen und Galerien. Und alle sind begeistert von der unvergleichlichen Region um den glitzernden See - eingrahmt vom herrlichen Alpenwinterpanorama.



www.starnbergammersee.de

Stadtführung Starnberg

Schon im 15. Jahrhundert feierte der Münchener Hof prunkvolle Feste am Starnberger See. Die Errichtung der Eisenbahnlinie von München nach Starnberg 1854 ließ den Ort schließlich zum mondänen Seebad aufsteigen. Adelige, Großbürgertum und KünstlerInnen zog es seither nach Starnberg. Neben Prominenz und Klischees gibt es aber auch ein anderes Starnberg: alte Gewerke und Berufe wie Bootsbau und Fischerei sind bis heute erhalten. Landwirtschaft, Kunstschmieden, Zimmerien und Instrumentenbauer*innen bieten viel Stoff für spannende Geschichten.

www.starnberg.de

Auf den Spuren von Kaiserin und König am Starnberger See- Sisi & Ludwig II

Märchenkönig Ludwig II. von Bayern und seine Großcousine, die bayerische Prinzessin Sisi, spätere Kaiserin Elisabeth von Österreich, waren prägend für die Region Starnberg-Ammersee. Auch heute noch finden sich überall Zeugnisse von Glanz und Gloria längst vergangener Zeiten. Kein Wunder also, dass man den beiden Monarchen seit 2020 ein eigenes Projekt widmet, welches Führungen, Gruppen- /Freizeitangebote, Veranstaltungen und die passende Kulinarik miteinander vereint.



www.starnbergammersee.de/entdecken-erleben/sisi-ludwig

Text: © Starnberg Ammersee c/o gwt Starnberg GmbH



Ilkähöhe

Die Ilkähöhe ist unbestritten einer der schönsten Aussichtspunkte am Starnberger See. Als ideales Wanderziel bietet sie einen atemberaubenden Ausblick über den See auf das Alpenpanorama. Und weil man vom Ausblick nicht satt wird, gibt es außerdem einen Biergarten und ein Restaurant mit Terrasse.

Wandern Ilkähöhe © gwt Starnberg GmbH



Schloss Possenhofen

Das Schloss, in dem Kaiserin Sisi ihre Kindheit verbrachte ist leider nicht öffentlich zugänglich bietet aber vom Schlosspark aus immer noch einen prächtigen Anblick.

Schloss Possenhofen © gwt Starnberg GmbH - Thomas Marufke



Bismarckturm

Auch das imposante, 30 Meter hohe Bismarck-Denkmal in Assenhausen ist ein perfektes Wanderziel.

Bismarckturm © gwt Starnberg GmbH - Newman Pictures



Kaiserin Elisabeth Museum

Nicht nur für "Sisi"-Fans ein Muss! Das Kaiserin Elisabeth Museum zeigt in vier Räumen das bewegte Leben der Kaiserin und ihrer Familie - von der Kindheit in Possenhofen über ihre Zeit als Kaiserin und Königin bis hin zum tragischen Tod am Genfer See. Direkt am Museum im ehemals königlichen Bahnhof in Possenhofen beginnt auch der Elisabethweg, auf dem man bis zum Fährsteg der Roseninsel spazieren kann.

Sisi © gwt Starnberg GmbH - Newman Pictures



Votivkapelle/ Schloss Berg

Unfall? Mord? Selbstmord? Bis heute ranken sich zahlreiche Mythen und Verschwörungstheorien um den Tod von König Ludwig II. Die Gedenkstätte für den hier ertrunkenen Märchenkönig ist in jedem Fall einen Besuch wert. Nach kurzer Wanderung durch den Schlosspark Berg erreicht man die eindrucksvoll über dem See thronende Votivkapelle. Im Wasser markiert ein großes Holzkreuz die Stelle, an welcher Ludwig gefunden wurde. Von dem Schloss Berg aus führt ein schöner Spazierweg durch den Schlosspark zur Kapelle.

Votivkapelle © gwt Starnberg GmbH - Thomas Marufke



Schlossgarten Starnberg

Im Schloss Starnberg residiert heute nur noch das Finanzamt. Aber der idyllische kleine Schlosspark hoch über der Stadt lohnt den Aufstieg allemal. Denn wer den Schlossberg erklimmt, wird doppelt belohnt. Zum einen mit einem prachtvollen Renaissance-Garten, der den StarnbergerInnen als Oase der Ruhe ebenso dient wie als malerische Kulisse für Hochzeiten und Kulturveranstaltungen. Und zusätzlich mit einer einzigartigen Aussicht über die Stadt und den See (Zugang über die Schlossbergstraße oder über die Treppen von der Hauptstraße).

Schlossgarten © gwt Starnberg GmbH - Thomas Marufke

Buchheim Museum

An diesem Museum ist eigentlich alles einzigartig. Von der einmalig schönen Lage direkt am Ufer des Sees und der Anfahrtsmöglichkeit mit dem Museumsschiff über die beeindruckende Architektur mit einem zwölf Meter über dem See schwebenden Steg bis hin zu den ausgestellten Sammlungen, die auch weniger Kunstinteressierte und Kinder begeistern. Denn neben seiner berühmten expressionistischen Sammlung zeigt das Museum auch eine volkskundliche Sammlung und vielfältige Sonderausstellungen und bietet sogar beim Spaziergang durch den riesigen Park einmaligen Kunstgenuss.

Sponsoren der Jahrestagung 2024

Das Forum Urodynamicum e.V. bedankt sich bei allen Sponsoren für die vielfältige Unterstützung unserer wissenschaftlichen Aktivitäten, ohne die die Ausrichtung des Kongresses in der vorliegenden Form nicht möglich wäre.



A.M.I. Agency for Medical Innovations GmbH
1000 € Sponsoring



Boston Scientific
1.750 € Sponsoring



Dr. Pflieger Arzneimittel GmbH
2.300 € Sponsoring



APOGEPHA Arzneimittel GmbH
2.050 € Sponsoring



BTL Medizintechnik GmbH
2.300 € Sponsoring



Farco-Pharma GmbH
2.300 € Sponsoring



Axonics GmbH
2.300 € Sponsoring



Coloplast GmbH
3.500 € Sponsoring



Hollister Incorporated
2.350 € Sponsoring



Dr. Arabin GmbH & Co. KG
500 € Sponsoring



Laborie Medical Technologies
4.250 € Sponsoring

Medtronic
Engineering the extraordinary

Medtronic GmbH
1000 € Sponsoring

 **DAHLHAUSEN®**

P. J. Dahlhausen & Co. GmbH
2.300 € Sponsoring

 **SERAG
WIESSNER**

SERAG-WIESSNER GmbH & Co. KG
1.750 € Sponsoring



MTR Medizintechnik Rostock GmbH
1.750 € Sponsoring

PharmaCare®

PharmaCare GmbH
1.750 € Sponsoring

Wellspect®

Wellspect GmbH
2.300 € Sponsoring

 **neomedic
GmbH**

Neomedic GmbH
1.750 € Sponsoring

Promedon
Urology and Pelvic Floor

Promedon GmbH
1.750 € Sponsoring

Gemäß dem FSA-Kodex wird, auf Wunsch der o. g. Firmen, über die finanzielle Unterstützung zu dieser Tagung informiert. Die Angaben verstehen sich zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Verwendung der Sponsoring Gelder für Zertifizierung, Übertragungstechnik, Kongressorganisation. Es sind Gesamteinnahmen von 38.950 €.

Die regelmäßig aktualisierte Übersicht ist online unter www.forum-urodynamicum.de/jahrestagung/sponsoren einsehbar.

Organisatorisches zur Tagung



Tagungspräsident*innen

Prof. Dr. med. Christoph Anthuber
Leiter des zertifizierten Beckenbodenzentrums
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
Klinikum Starnberg

Dr. med. Nathalie Ng-Stollmann
Assistenzärztin
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
Klinikum Starnberg

Veranstaltungsort

Hotel Vier Jahreszeiten Starnberg
Münchner Straße 17
82319 Starnberg

Kongressorganisation

coma UroGyn GmbH
Am Kleinenberg 22
55444 Schweppenhausen

Ingrid Paulus
Tel.: +49 163 915 58 35
E-Mail: ingrid.paulus@coma-ug.de
www.coma-ug.de

Wissenschaftliches Programm

Freitag, 23. Febr. 2024
Programm: 9:00 Uhr - 17:30 Uhr

Samstag, 24. Febr. 2024
Programm: 8:00 Uhr - 13:30 Uhr

Crashkurs Urodynamik

Samstag, 24. Febr. 2024, 14:00 Uhr – 16:30 Uhr
Ort: Klinikum Starnberg
Besprechungsraum 1, Untergeschoss
Obwaldstr. 1
82319 Starnberg

Kosten:
Ärzte: 50,00 €
Medizinisches Fachpersonal: 25,00 €

2D Pelvic Floor Sonographie

Samstag, 24. Febr. 2024, 14:00 – 15:30 Uhr
Ort: Residence Klinikum Starnberg
Untergeschoss
Obwaldstr. 3A
82319 Starnberg

Kosten:
Ärzte: 100,00 €

Rahmenprogramm

Gesellschaftsabend
Freitag, 23. Febr. 2024
18:30 Uhr - 23:00 Uhr
Gebühr: 65,00 €

Wirtshaus im Tutzinger Hof
Tutzinger-Hof-Platz 7
82319 Starnberg

Vorträge

(Reihenfolge alphabetisch nach Nachnamen)

**Künstliche Intelligenz in der Medizin -
aktueller Stand und Perspektiven**

Dr. Narges Ahmidi
(München)



**Hot Topic: Ist eine prä-, intra- und post-
partale Beckenbodenprotektion möglich?**

Prof. Dr. med. Markus Hübner
(Freiburg)



Einstieg in die 2D-Perinealsonographie

Priv.-Doz. Dr. med. Stefan Albrich
(München)



**Obstruktives Defäkationssyndrom:
Klinik und Therapie**

Priv.-Doz. Dr. med. Mia Kim
(München)



**Warum sollte der Nachwuchs noch die
vaginalen Operationstechniken erlernen?**

Prof. Dr. med. Christoph Anthuber
(Starnberg)



**Urogenitales Mikrobiom - Bedeutung für
den weiblichen Genitaltrakt**

Priv.-Doz. Dr. med. Marianne Koch
(Wien)



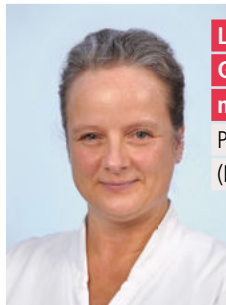
**Benignes Prostatasyndrom Therapie 2024;
was ist hot, was ist out?**

Prof. Dr. med. Dr. phil. Dr. h.c. Thomas Bschleipfer
(Coburg)



**Laparoskopische Sakropexie:
Goldstandard der Fixierung des defekten
mittleren Kompartiments**

Priv.-Doz. Dr. med. Anke Mothes
(Eisenach)



**Braucht es wirklich eine Urodynamik bei
der Inkontinenzabklärung?**

Prof. Dr. med. Christian Hampel
(Erwitte)



**Neuroanatomie des Beckens – von der
Anatomie zur klinischen Anwendung**

Dr. med. Thomas Shiozawa-Bayer
(Tübingen)



Programm - Tag 1: Freitag, 23.02.2024

ab 08:00

REGISTRIERUNG

09:00 - 09:05

BEGRÜSSUNG

Ricarda M. Bauer, München
Christoph Anthuber, Starnberg
Nathalie Ng-Stollmann, Starnberg

09:05 - 11:00

1. SITZUNG

Urogynäkologie

Moderation:

Gert Naumann, Erfurt
Ralf Tunn, Berlin

09:05 - 09:30

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Hot Topic: Ist eine prä-, intra- und postpartale Beckenbodenprotektion möglich?

Markus Hübner, Freiburg

09:30 - 09:40

ABSTRACT 1 S.22

Retrospektive Analyse des Outcomes nach Deszensus Operation mit und ohne Verwendung von alloplastischem Material.

Franziska Beer, Ulm

09:40 - 09:50

ABSTRACT 2 S.23

Bilaterale, fadengestützte Fixation der Zervix: Ein sicherer und netzfreier Ansatz für die organschonende Behandlung des Uterusprolapses

Isak Üye, München

09:50 - 10:15

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Laparoskopische Sakropexie: Goldstandard der Fixierung des defekten mittleren Kompartiments

Anke Mothes, Eisenach

10:15 - 10:25

ABSTRACT 3 S.24

Unilaterale pectineale Suspension (UPS) – Präliminäre Daten einer innovativen netzfreien endoskopischen Uterusfixation bei symptomatischem Genitalprolaps

Gert Naumann, Erfurt

10:25 - 10:35

ABSTRACT 4 S.25

Auswertung der Daten des AGUB Online-Komplikationsregisters bei Verwendung von Fremdmaterial (11/2022-10/2023)

Xenia Ennerst, München

10:35 - 11:00

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Warum sollte der Nachwuchs noch die vaginalen Operationstechniken erlernen?

Christoph Anthuber, Starnberg

11:00 - 11:30

KAFFEEPAUSE

11:30 - 13:15

2. SITZUNG

Grundlagenforschung

Moderation:

Ursula Peschers, München
Jürgen Pannek, Nottwil

11:30 - 11:55

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Urogenitales Mikrobiom - Bedeutung für den weiblichen Genitaltrakt

Marianne Koch, Wien

11:55 - 12:05

ABSTRACT 5 S.26

Ionocytes in the Murine Urethral Epithelium

Krupali Poharkar, Gießen

12:05 - 12:15

ABSTRACT 6 S.27

Ursachen der Detrusorhyperaktivität bei Blasenauflösungsobstruktion im Rahmen eines benignen Prostata-syndroms – gibt es mehrere auslösende Mechanismen und beeinflussen diese den Erfolg der Therapie?

André Reitz, Zürich

12:15 - 12:25

ABSTRACT 7 S.28

Retrospektive Analyse der Druck/Fluss-Messungen bei männlichen Patienten mit obstruktiven Symptomen. Ist die Blasendruckmessung bei maximalem Flow ein guter Indikator für Bladder outflow obstruction (BOO)?

Ghazal Ameli, Korneuburg

12:25 - 12:50

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Benignes Prostatasyndrom Therapie 2024; was ist hot, was ist out?

Thomas Bschiepfer, Coburg

12:50 - 13:00

ABSTRACT 8 S.29

Vulko: eine neue adjustierbare Schlinge zur Behandlung der männlichen Belastungsinkontinenz

Ghazal Ameli, Korneuburg

13:00 - 13:10

ABSTRACT 9 S.30

Moduliert-mittelfrequente Elektrotherapie (EEMA) des weiblichen Beckenbodens – die erste Dekade Entwicklung des aktuellen Therapie-konzeptes (frührehabilitativ, regenerativ-defekttherapeutisch)

Khaled Bani Al-Marjeh, Gießen

13:15 - 14:15

Mittagspause, Mitgliederveranstaltung für alle Mitglieder des Forum Urodynamicum e.V.

14:15 - 15:30

3. SITZUNG

Neuro-Urologie

Moderation:

André Reitz, Zürich

Christl Reisenauer, Tübingen

14:15 - 14:40

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Neuroanatomie des Beckens- von der Anatomie zur klinischen Anwendung

Thomas Shiozawa-Bayer, Tübingen

14:40 - 14:50

ABSTRACT 10 S.31

Ein in-vitro Modell zu bakterieninduzierten Inkrustationen in Blaskathetern

Jürgen Pannek, Nottwil

14:50 - 15:00

ABSTRACT 11 S.32

Neurogene Blasendysfunktion bei Multiple Sklerose Patient*innen: AWARE-MS-Umfrage zeigt die Bedürfnisse Betroffener

Anja Rütger, Hamburg

15:00 - 15:10

ABSTRACT 12 S.33

Intravesikale Oxybutynin-Behandlung der neurogenen Detrusorüberaktivität – Wirksamkeit und Sicherheitsdaten aus der Anwendungspraxis

Franziska Knappe, Bonn

15:10 - 15:20

ABSTRACT 13 S.34

Die sakrale Neuromodulation zur Therapie einer neurogenen Harntrakt- und Darmfunktionsstörung bei Multisystematrophie

André Reitz, Zürich

15:20 - 15:30

ABSTRACT 14 S.35

Der Einfluss der Blasenentleermethode auf die sexuelle Aktivität von Frauen mit einer chronischen Querschnittlähmung

Jürgen Pannek, Nottwil

15:30 - 15:50

KAFFEEPAUSE

15:50 - 16:50

4. SITZUNG

Blick über den Tellerrand

Moderation:

Christoph Anthuber, Starnberg

Nathalie Ng-Stollmann, Starnberg

15:50 - 16:15

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Künstliche Intelligenz in der Medizin - aktueller Stand und Perspektiven

Narges Ahmidj, München

16:15 - 16:25

ABSTRACT 15 S.36

The fate of valves - auch die sexuelle Gesundheit kann betroffen sein

Pirmin Zöhrer, Regensburg

16:25 - 16:35

ABSTRACT 16 S.37

Patientenberichtete Risikofaktoren für Harnwegsinfekte bei Anwendern des intermittierenden Selbstkatheterismus

Anja Rütger, Hamburg

16:35 - 16:45

ABSTRACT 17 S.38

Robotisch-assistierte Rekonstruktion des Blasenhalses mittels T-U Rekonstruktion bei Blasenhalstriktur nach HoLEP – Vorstellung einer minimal-invasiven OP-Technik anhand eines Fallberichtes bzw. intraoperativen Videos

Markus Grabbert, Freiburg

16:50 - 17:30

Jahresvollversammlung und Stipendiumsvergabe

Ricarda M. Bauer, München

18:30 - 23:00

Get-together: Wirtshaus Starnberg im Tutzingener Hof

Programm - Tag 2: Samstag, 24.02.2024

08:00 - 09:00

Frühstückssymposium Coloplast:
Klinische und wissenschaftliche Betrachtung der restharnfreien Blasenentleerung – mit dem ISK ans Ziel
Stephanie Knüpfer, Bonn
Anja Rütger, Hamburg

ab 08:45

REGISTRIERUNG

09:00 - 09:05

BEGRÜSSUNG

Ricarda M. Bauer, München
Christoph Anthuber, Starnberg
Nathalie Ng-Stollmann, Starnberg

09:05 - 10:35

5. SITZUNG

Urogynäkologie/ Proktologie

Moderation:
Markus Hübner, Freiburg
Susanne Rogers, Starnberg

09:05 - 09:30

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Einstieg in die 2D-Perinealsonographie
Stefan Albrich, München

09:30 - 09:40

ABSTRACT 18 S.39

Suburethrale Bänder: Ergebnisse nach 12 Monaten
Ursula Peschers, München

09:40 - 09:50

ABSTRACT 19 S.40

Operative Kombinationstherapie der Mischharninkontinenz – eine prospektive Analyse mit 1-Jahr Follow-up
Julia Müntz, Frauenfeld

09:50 - 10:00

ABSTRACT 20 S.41

Retziusskopie: Eine minimal-invasive Technik zur Behandlung von symptomatischen Hämatomen nach urogynäkologischen Eingriffen - Ein Resümee nach 25 Jahren Erfahrung
Kathrin Mühlen, Memmingen

10:00 - 10:10

ABSTRACT 21 S.42

Cross-cultural adaptation of the Pelvic Floor Dysfunction SENTINEL screening tool for German-speaking female athletes
Markus Hübner, Freiburg

10:10 - 10:35

STATE-OF-THE-ART VORTRAG

Obstruktives Defäkationssyndrom: Klinik und Therapie
Mia Kim, München

10:35 - 11:05

KAFFEEPAUSE

11:05 - 12:15

6. SITZUNG

Harninkontinenz

Moderation:
Markus Grabbert, Freiburg
Stephanie Knüpfer, Bonn

11:05 - 11:30

STATE OF THE ART LECTURE

Braucht es wirklich eine Urodynamik bei der Inkontinenzabklärung?
Christian Hampel, Erwitte

11:30 - 11:40

ABSTRACT 22 S.43

Entwicklung der Kontinenzchirurgie der letzten 20 Jahre in Deutschland
Ralf Anding, Basel

11:40 - 11:50

ABSTRACT 23 S.44

Chirurgische Eingriffe zur Behandlung der Belastungsinkontinenz (SUI) vor dem Hintergrund der aktualisierten FDA-Warnung und deren Auswirkungen auf das Praxisverhalten in Deutschland zwischen 2010 und 2021
Gert Naumann, Erfurt

11:50 - 12:00

ABSTRACT 24 S.45

Alltagsrealität in der Durchführung von Urodynamiken in deutschen urologischen Kliniken
Viktoria Menzel, Dresden

12:00 - 12:10

ABSTRACT 25 S.46

Intravesikale Lokalanästhesie vor der Injektion von Botulinumneurotoxin in den Detrusor: Ein standardisiertes Verfahren?

Albert Kaufmann, Nottwil

12:15 - 12:40

Eugen-Rehfishch Preisvergabe

Ricarda M. Bauer, München

Stefanie Uhl, Bamberg

(Dr. Pflieger Arzneimittel GmbH)

12:40 - 12:45

Abschlussworte

12:45 - 13:30

Imbiss To Go

14:00 - 16:30

CRASHKURS URODYNAMIK

Gesondert buchbar!

Tanja Hüsch, Mainz

Markus Grabbert, Freiburg

14:00 - 15:30

2D PELVIC FLOOR SONOGRAPHIE KURS

Gesondert buchbar!

Stefan Albrich, München

Referenten/ Moderatoren:

Dr. Narges Ahmidi, München

PD Dr. med. Stefan Albrich, München

Dr. Ghazal Ameli, A-Korneuburg

PD Dr. med. Ralf Anding, CH-Basel

Prof. Dr. med. Christoph Anthuber, Starnberg

Dr. med. Khaled Bani Al-Marjeh, Gießen

Prof. Dr. med. Ricarda M. Bauer, München

Dr. med. Franziska Beer, Ulm

Prof. Dr. med. Dr. phil. Dr. h.c. Thomas Bschleipfer, Coburg

Dr. Xenia Ennerst, München

PD Dr. med. Markus Grabbert, Freiburg

Prof. Dr. med. Christian Hampel, Erwitte

Prof. Dr. med. Markus Hübner, Freiburg

PD Dr. med. Tanja Hüsch, Mainz

Dr. med. Albert Kaufmann, CH-Nottwil

PD Dr. med. Mia Kim, München

Franziska Knappe, Bonn

PD Dr. Dr. med. Stephanie Knüpfer, Bonn

PD Dr. med. Marianne Koch, Wien

Dr. med. Viktoria Menzel, Dresden

PD Dr. med. Anke Mothes, Eisenach

Dr. med. Kathrin Mühlen, Memmingen

Dr. med. Julia Münst, CH-Frauenfeld

PD Dr. med. Gert Naumann, Erfurt

Dr. med. Nathalie Ng-Stollmann, München

Prof. Dr. med. Jürgen Pannek, CH-Nottwil

Prof. Dr. med. Ursula Peschers, München

Dr. Krupali Poharkar, Gießen

Prof. Dr. med. Christl Reisenauer, Tübingen

Prof. Dr. med. André Reitz, CH-Zürich

Dr. med. Susanne Rogers, Starnberg-Penzberg

Dr. Anja Rüter, Hamburg

Dr. med. Thomas Shiozawa-Bayer, Tübingen

Prof. Dr. med. Ralf Tunn, Berlin

Isak Üye, München

Dr. med. Pirmin Zöhrer, Regensburg

Retrospektive Analyse des Outcomes nach Deszensus Operation mit und ohne Verwendung von alloplastischem Material.

Frau Dr. Franziska Beer / Universitätsfrauenklinik Ulm

Frau Pia Schaufelberger / Universitätsfrauenklinik Ulm

Frau PD Sabine Schütze / Universitätsfrauenklinik Ulm

Frau Dr. Anna Lindner / Universitätsfrauenklinik Ulm

Herr Prof. Dr. Thomas Friedl / Universitätsfrauenklinik Ulm

Frau Prof. Dr. Miriam Deniz / Universitätsfrauenklinik Ulm

Einleitung: Die Senkung des Beckenbodens ist eine häufige Erkrankung und stellt für die Betroffenen eine große Belastung dar. Es gibt verschiedene Operationstechniken: ohne alloplastisches Material und mit alloplastischen Materialien. Die in den USA für Medizinprodukte zuständige Zulassungsbehörde FDA hat im Frühjahr 2019 den Vertrieb für alloplastisches Material zur Behandlung von transvaginalen Senkungsbeschwerden untersagt. Hintergrund ist eine Klage von weltweit etwa 100.000 Frauen aufgrund von chronischen Schmerzen, Miktionsbeschwerden, Infektionen, Netzerosionen und Schmerzen beim Geschlechtsverkehr.

Letztlich gibt es hierzu oft unzureichend Evidenz, Spätkomplikationen werden in Studien kaum erfasst. Die Nachbeobachtungsdauer der meisten Studien beträgt nur 12 Monate.

In der vorliegenden retrospektiven Analyse, soll die Komplikationsrate und Art der Komplikationen in Abhängigkeit der Operationsmethode (alloplastisches Material versus Eigengewebe) an der Unifrauenklinik Ulm erfasst werden.

Material und Methodik: Eingeschlossen wurden alle Patientinnen, die von 2014 bis 2021 eine Senkungsoperation an der Universitätsfrauenklinik Ulm hatten. Damit wurden insgesamt 782 Frauen eingeschlossen, davon lagen bei 379 Patientinnen die Daten vollständig vor, sodass diese ausgewertet wurden.

Für alle Patientinnen wurden Basisdaten, Komplikationsrate und Komplikationsart erfasst. Die Daten wurden digital erhoben, zusätzlich wurden alle Patientinnen telefonisch kontaktiert und es wurde ein Fragebogen im Rahmen eines telefonischen Interviews ausgefüllt.

3 Gruppen wurden betrachtet: vaginale Deszensusoperationen ohne alloplastisches Material, vaginale Deszensusoperationen mit alloplastischem Material und laparoskopische Sakrokolpopexie mit alloplastischem Material.

Ergebnisse:

Basisdaten

Alter 63,59 Jahre, BMI 26,54, Nikotinkonsum 7,7%, Diabetes mellitus: 8,2%, Thromboseneigung: 2,4% Blutungsneigung 15,3%
Befunde präoperativ: Deszensus uteri 85,5%, Zystozele 83,6%. Rektozele 85% Enterozele: 7,1 %, Belastungsinkontinenz: 50,4% davon: positiver Stresstest 15,3% negativer Stresstest 70,2%, fehlend 14,5%, OAB 50,1%, Restharn 20,6%, Obstipationsneigung: 20,8%, Dyspareunie: 8,4%

Postoperative Komplikationsraten und Zufriedenheit

Operationsmethoden korrekt benennen können: 65,4%
Zufriedenheit nach FIPS (Freiburg index of patient satisfaction): sehr zufrieden und zufrieden 82,1 % Hämatom/Nachblutung: 5,8%. 4,2% konservativ, 1,1% operativ intern therapiert. Schmerzen 19,3%. 11,6% konservativ, 1,1% operativ intern therapiert. Blasenentleerungsstörung 15,0%. 10,8% konservativ, 1,8 % operativ intern, 0,3% operativ extern therapiert. Obstipation 30,1%. 15,8% konservativ, 0,3% operativ intern therapiert. Dyspareunie 12,1 %. 8,4% konservativ therapiert Belastungsinkontinenz nach der Operation 43,5%. 28,6% konservativ, 7,9% operativ intern, 1,1% operativ extern therapiert. Netzerosion 2,9 %. 1,3% konservativ, 1,3% operativ intern therapiert. Rezidiv 44,1%. 7,1% konservativ, 7,9% operativ intern, 2,6 % operativ extern therapiert

Schluss: Insgesamt zeigt sich an unserem Kollektiv eine, wie in der Literatur zu erwartende Komplikationsrate, eine hohe Zufriedenheitsrate mit 82,1%. Ein Großteil der Komplikationen konnte konservativ therapiert werden, 4% der Patientinnen mit einer Komplikation, welche einer Operation bedurfte, entschieden sich diese extern durchführen zu lassen. Bis zum Forum Urodynamicum folgt eine differenzierte Auswertung der drei o.g. Operationsmethoden. Bisher handelt es sich um deskriptive Ergebnisse, eine umfangreichere Auswertung ist geplant.

Bilaterale, fadengestützte Fixation der Zervix: Ein sicherer und netzfreier Ansatz für die organschonende Behandlung des Uterusprolapses

Herr Isak Üye / Bayerisches Beckenbodenzentrum

Frau Dr. Tabea Mutuku / Bayerisches Beckenbodenzentrum

Frau Prof. Dr. Ursula Peschers / Bayerisches Beckenbodenzentrum

Einleitung: Der Uterusprolaps stellt eine bedeutende Herausforderung für die Frauengesundheit dar und erfordert effektive und sorgfältige Behandlungsansätze. Aktuell verwendete Methoden sind oft mit invasiven Eingriffen und der Verwendung von Netzmaterial verbunden, was die Notwendigkeit alternativer Interventionen aufzeigt. Für Frauen, die nach organschonenden Optionen suchen, sowie für diejenigen, die sich für netzfreie Therapien einsetzen, wird die Suche nach einer idealen Lösung noch wichtiger. In dieser Studie untersuchen wir die Sicherheit und Wirksamkeit der bilateralen Fixation der Gebärmutter an den sacrospinalen Ligamenten, wobei der Fokus speziell auf ihrem Potenzial als netzfreie und organschonende Alternative zur Behandlung des Uterusprolapses liegt.

Material und Methodik: Diese monozentrische Beobachtungsstudie umfasst Patientinnen im Alter von 40 bis 85 Jahren, die im Zeitraum zwischen 2022 und 2023 operiert wurden. Alle wünschten ein uterus-erhaltende Operation. Im Vorfeld wurden die Patientinnen über alternative Operationsmethoden aufgeklärt. Bei allen Patientinnen erfolgte die bilaterale Fadenfixation der Zervix mit Polypropylenefäden an der Vorderwand der Zervix, in den meisten Fällen wurden zusätzlich ein vordere und hintere Scheidenraffung durchgeführt. Alle Patientinnen füllten präoperativ und bei der Kontrolluntersuchung nach 3 Monaten den Deutschen Beckenbodenfragebogen und den ICI-Q-SF aus.

Ergebnisse: Bislang wurden 89 Patientinnen operiert. 70 Patientinnen stellen sich nach 3 Monaten zur Nachuntersuchung vor. Perioperativ kam es zu einer revisionsbedürftigen Nachblutung. Eine Patientin wurde 2 Wochen nach dem Eingriff wegen einer akuten Nachblutung aus der vorderen Kolpotomie revidiert.

Bei einer Patientin (1,3%) zeigte sich nach 3 Monaten eine Senkung der Zervix Grad II nach POP-Q, bei allen anderen war die Zervix stabil. Es wurde bislang kein symptomatische Fadenarrosion beschrieben.

Schluss: Unsere Studie zeigt die vielversprechende Sicherheit und Wirksamkeit der bilateralen Fixation der Gebärmutter am Sakrospinalband innerhalb eines dreimonatigen Follow-ups zur Behandlung des Uterusprolapses. Ein längeres Followup ist erforderlich, um die Daten zu verifizieren.

Unilaterale pectineale Suspension (UPS) – Präliminäre Daten einer innovativen netzfreien endoskopischen Uterusfixation bei symptomatischem Genitalprolaps

Herr PD Gert Naumann / Helios Klinikum Erfurt

Frau Dr. Doreen Schneider / Helios Klinikum Erfurt

Frau Dr. Gabriele Dötsch / Helios Klinikum Erfurt

Frau Dr. Zaklina Savic-Mitic / Helios Klinikum Erfurt

Einleitung: Es existieren verschiedene Strategien zur operativen Behandlung des Genitalprolaps. Neben vaginalem und abdominalem Zugangsweg muss auch zwischen Eigengewebsrekonstruktion und Einsatz von alloplastischem Netz entschieden werden.

Endoskopische abdominale Verfahren zur apikalen Fixierung benötigen zumeist Netzinterponate. Zur Minimierung des operativen Traumas und Vermeidung des Mesh-Einsatzes wurde die Methode der Suspension der anterioren Cervix an das rechte laterale Ligamentum pectineum als unilaterale pectineale Suspension (UPS) entwickelt. Ziel der vorliegenden retrospektiven Studie ist die Ermittlung der Sicherheit und kurzfristigen Erfolgsrate der neuen UPS-Methode.

Material und Methodik: In einem Zeitraum von Januar 2022 bis Oktober 2023 wurden insgesamt 60 Frauen mit einem Uterusprolaps Stadium POP-Q 2-3 in die Untersuchung eingeschlossen und mit einem UPS versorgt. Präoperativ erfolgte eine komplette urogynäkologische Abklärung und ausführliche Aufklärung über das experimentelle operative Verfahren im Einklang mit Good Clinical Practise. Als primärer Endpunkt wurden die Behandlungserfolge durch klinische Nachuntersuchung und validierte Fragebögen erfasst, sekundäre Endpunkte waren Komplikationserfassung, Patientenzufriedenheit und Akzeptanz.

Ergebnisse: Alle 60 geplanten Operationen konnten wie geplant endoskopisch erfolgreich ohne Konversion durchgeführt werden. 45 Frauen wurden robotisch unterstützt an der daVinci Konsole behandelt, 15 Frauen konventionell laparoskopisch versorgt. Die mittlere OP-Dauer betrug 42 (23-66) Minuten, in 7 Fällen konnte problemlos zusätzlich eine vaginale Zystocelenversenkung durch Eigengewebsrekonstruktion erfolgen. Es gab keine intra- oder postoperativen Komplikationen oder Schmerzsymptome. Der mittlere Krankenhausaufenthalt betrug 2,4 Tage. Bei 93% (n=56) aller Frauen konnte nach einem Follow-up von 6 Monaten ein Behandlungserfolg mit POP-Q ≤ 1 festgestellt werden. 6 Frauen zeigten ein apikales Rezidiv, 5 Frauen mit erneuten Beschwerden, die zwischenzeitlich erneut erfolgreich operativ korrigiert wurden (3x laparoskopische Cervikosakropexie, 2x vaginale bilaterale anteriore sakrospinale Hysteropexie).

Schluss: Die unilaterale pectineale Suspension des Uterus erlaubt eine sichere und effektive apikale Fixierung mit geringer Morbidität ohne Einsatz von alloplastischem Material, schneller OP-Zeit und hoher Akzeptanz der Patientinnen. Prospektive Studien müssen diese präliminären Daten bestätigen.

Abstract 4

Auswertung der Daten des AGUB Online-Komplikationsregisters bei Verwendung von Fremdmaterial (11/2022-10/2023)

Frau Prof. Dr. Ursula Peschers / Isarklinikum München

Frau Dr. Xenia Ennerst / Klinikum Dritter Orden

Einleitung: Das AGUB Online-Komplikationsregister dient der Erfassung revisionsbedürftiger Komplikationen, die im Zusammenhang mit Descensus- oder Inkontinenzoperationen unter Verwendung von Fremdmaterial auftreten. Angesichts des Mangels an einem bundesweit verpflichtenden Mesh-Register initiierte die AGUB im Jahr 2022 die Schaffung dieses Online-Registers. Es zielt darauf ab, spezifische Komplikationen wie Netzarrrosionen, Schmerzsyndrome und Fistelbildungen zu dokumentieren. Die Teilnahme daran ist freiwillig. Zur Verbesserung der Aussagekraft sind alle AGUB II/III-Zertifizierten dazu aufgefordert, ihre Daten in das Komplikationsregister einzupflegen.

Material und Methodik: Ein Online-Formular erfasst Patientinnendaten wie Alter, Implantationsdatum, Revisionsdatum, Art des Eingriffs, Netztyp, Revisionsursache sowie vermutete Ursache der Komplikation.

Ergebnisse: Zwischen 11/2022 und 10/23 meldeten 20 Kliniken in Deutschland 263 Netzkomplaktionen. Es handelte sich um 135 Revisionen nach Inkontinenzeingriffen (51%) und 128 Revisionen nach Descensus eingriffen (49%).

Die Revisionseingriffe fanden $6,5 \pm 5,6$ Jahre (Descensus-Eingriffe: $6,0 \pm 5,2$ Jahre, Inkontinenz-Eingriffe: $7,0 \pm 6,0$ Jahre) nach dem Primäreingriff statt. Nach revisionsbedürftigen Inkontinenzeingriffen (TVT, TOT, Minischlinge) waren die führenden Symptome Schmerzen (33%) sowie symptomatische Arrosionen (27%). Nach Descensus eingriffen (vaginal und abdominal (laparoskopisch, per Laparotomie)) zeigten sich bei 51% der Patientinnen symptomatische Arrosionen, bei 26% Schmerzen und bei 21% asymptomatische Arrosionen, die zu einer Revision führten.

Schluss: Das Einbringen von Fremdmaterial ist bei vielen Patientinnen aufgrund des Komplikationsrisikos mit Ängsten und Sorgen verbunden. Eine umfassende Erfassung der Komplikationen ist entscheidend, um die Patientinnen optimal beraten zu können. Die vorliegende Datenanalyse verdeutlicht die unterschiedliche Symptomatik von Netzkomplaktionen nach Inkontinenz- und Descensus eingriffen. Diese Daten bieten wertvolle Einblicke in die postoperativen Verläufe und ermöglichen eine bessere Identifikation dieser Komplikationen, um die Langzeitversorgung von Patientinnen zu optimieren.

Ionocytes in the Murine Urethral Epithelium

Frau Dr. Krupali Krupali Poharkar / Institute for Anatomy and Cell Biology, Justus-Liebig-University Giessen, Giessen, Germany

Herr Dr. Alexander Perniss / Division of Allergy and Clinical Immunology, Brigham and Women's Hospital and Department of Medicine, Harvard Medical School, Boston, MA, USA

Frau Dr. Wafaa Mahmoud / Department of Anatomy, Jordan University of Science and Technology, Irbid, Jordan

Frau Dr. Dima Hamarsheh / Institute for Anatomy and Cell Biology, Justus-Liebig-University Giessen, Giessen, Germany

Herr PD Ulrich Gärtner / Institute for Anatomy and Cell Biology, Justus-Liebig-University Giessen, Giessen, Germany

Herr Prof. Dr. Wolfgang Kummer / Institute for Anatomy and Cell Biology, Justus-Liebig-University Giessen, Giessen, Germany

Herr PD Klaus Deckmann / Institute for Anatomy and Cell Biology, Justus-Liebig-University Giessen, Giessen, Germany

Einleitung: Mucosal epithelia of different organs can contain three types of rare epithelial cells, namely tuft (brush, cholinergic chemosensory) cells, neuroendocrine cells, and ionocytes. In the urethra, neuroendocrine cells are well established, and we previously reported the presence of tuft cells based on a hypothesis-driven approach. We aimed to provide an inventory of rare cells in the urethra by an unbiased approach.

Material und Methodik: A publicly available single-cell sequencing data (GSE145865) of mouse urethral epithelial cells was reanalyzed using the Seurat package in R focussing on specific ionocyte marker genes, including Forkhead Box I1 (Foxi1), Barttin CLCNK Type Accessory Subunit Beta (Bsnd), and ATPase H⁺ transporting V1 subunit B1B2 (Atp6v1b1b2). The results guided selection of primers and antibodies for further RT-PCR, immunofluorescence and immune electron microscopy. To distinguish ionocytes from other rare cell types, we utilized a tuft cell reporter mouse strain (Trpm5-eGFP, n=4 of each gender and antibody; total n=16) and antibodies against the neuroendocrine cell marker serotonin.

Ergebnisse: Unbiased scRNA-seq data analysis revealed well separated clusters of neuroendocrine cells and ionocytes, and only few tuft cells. Ionocytes represented 0.49% of the total urethral epithelial cell population. Their markers were Foxi1, Bsnd, Atp6v1b1b2, Atp6v1g3, and Clcnkb, but not Cfr. In urethrae of Trpm5-eGFP mice immunolabelled with antibodies against serotonin (neuroendocrine maker) and BSND or Atp6v1b1b2, more than 90 % of rare cells (n=6,584 cells) were positive for only one marker. Single-positive cells appeared in equal proportions. Ultrastructurally, ionocytes (BSND-immunoreactive) showed no bundles of stiff microvilli, a characteristic feature of brush and neuroendocrine cells, at their luminal surface. In the basal region, long and thin

Schluss: This study establishes ionocytes as a third rare cell type in the urethral epithelium. Its ultrastructure is consistent with a high capacity of ion transport.

Ursachen der Detrusorhyperaktivität bei Blasenauflassobstruktion im Rahmen eines benignen Prostatasyndroms – gibt es mehrere auslösende Mechanismen und beeinflussen diese den Erfolg der Therapie?

Herr Prof. Dr. André Reitz / KontinenzZentrum AG, Klinik Hirslanden, Zürich, Schweiz

Herr PD Stephan Buse / Alfried Krupp Krankenhaus Steele, Essen, Deutschland

Herr PD Christian Gilfrich / Barmherzige Brüder Klinikum St. Elisabeth, Straubing, Deutschland

Herr Prof. Dr. Axel Haferkamp / Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Deutschland

Einleitung: Bei einer länger bestehenden Blasenauflassobstruktion kommt es zu Veränderungen in der Blasenwand, die das Verhalten des Detrusors während der Blasenfüllung beeinträchtigen können. Nicht selten entwickelt sich eine Detrusorhyperaktivität (DH), die als prognostisch ungünstiger Faktor für den Erfolg einer TURP gilt. Bei Männern mit Blasenauflassobstruktion führt die schnelle Zystometrie mit Eiswasser (EwZm) häufig zu einer ungehemmten Detrusorkontraktion. Auch während einer Standardzystometrie (StZm) können während der langsamen Instillation einer körperwarmen Lösung oft ungehemmte Kontraktionen des Detrusors ausgelöst werden.

Material und Methodik: Bei 111 Patienten mit Harnspeicher- und Harnentleerungssymptomen im Rahmen eines benignen Prostatasyndroms wurde im Rahmen der urodynamischen Untersuchung neben der StZm mit Druckflussmessung auch ein EwZm mit schneller Instillation (100ml/min) von 200ml Kochsalzlösung mit einer Temperatur von 4°C durchgeführt. Das Verhalten des Detrusors während der Zystometrien wurde hinsichtlich des Reflexvolumens und der maximalen Detrusordruckamplitude verglichen. In den Druckflussmessungen wurde der Grad der Obstruktion mit dem Blasenauflassobstruktionsindex (BOOI) und die Kontraktilität mit dem Blasenkontraktilitätsindex (BCI) erfasst und verglichen. In einer Teilpopulation wurde der Verlauf von Harnspeichersymptomen nach einer TURP beobachtet.

Ergebnisse: Bei 23 Patienten (Gruppe A) trat weder in der EwZm noch in der StZm eine DH auf. Bei 51 Patienten (Gruppe B) war eine DH in EwZm und SZM zu beobachten, das Reflexvolumen betrug 106 ml bzw. 266 ml und der maximale Detrusordruck lag bei 69 bzw. 67 cm H₂O. Bei 37 Patienten (Gruppe C) hingegen trat während der EwZm keine DH auf, wohl aber in der StZm (Reflexvolumen 282 ml, maximale Detrusordruck 38 cm H₂O). Hinsichtlich BOOI und BCI fanden sich in Gruppe A 46 und 79, Gruppe B 61 und 91 und Gruppe C 59 und 91. In einer Teilpopulation von 68 Patienten (Gruppe A n=14, Gruppe B n=30, Gruppe C n=24) konnte der Verlauf 12 bis 18 Monate nach TURP beobachtet werden. In Gruppe A war bei keinem Patienten eine medikamentöse Therapie erforderlich, in den Gruppen B und C blieben 25 bzw. 8 Patienten weiterhin unter einer dämpfenden medikamentösen Therapie bzw. unter Botulinumtoxin.

Schluss: Offenbar kann eine DH im Rahmen eines BPS durch unterschiedliche Mechanismen ausgelöst werden. Tritt eine DH im EwZm auf, so ist von einer Reaktivierung des C-Faser-Reflexes auszugehen, der seit dem Erlangen der Blasenkontrolle im Kindesalter normalerweise inaktiv ist. Die Ursachen einer DH in der StZm sind vielschichtiger, auch hier spielt der C-Faser-Reflex eine Rolle, aber es kommen auch eine Teildenerverung des Detrusors mit anschließender Überempfindlichkeit auf Acetylcholin und eine Veränderungen der Detrusorkontraktilität durch gestörte interzelluläre Verbindungen dafür in Betracht. Ob eine DH auch nach einer TURP persistiert, hängt offenbar von deren auslösendem Mechanismus ab.

Retrospektive Analyse der Druck/Fluss-Messungen bei männlichen Patienten mit obstruktiven Symptomen. Ist die Blasen-druckmessung bei maximalem Flow ein guter Indikator für Bladder outflow obstruction (BOO)?

Frau Dr. Ghazal Ameli / Landeskrankenhaus Korneuburg, Österreich

Herr Dr. Michael Rutkowski / Landeskrankenhaus Korneuburg, Österreich

Herr Dr. Viktor Bruno Pereira Pinto / University of São Paulo, Brasil

Herr Prof. Flavio Trigo Rocha / University of São Paulo, Brasil

Herr Prof. Wilhelm Alexander Hübner / Landeskrankenhaus Korneuburg, Österreich

Einleitung: Pollakisurie, imperativer Harndrang, Schwächung des Harnstrahls mit prolongierter Miktion sowie Nykturie sind klinische Symptome einer Harnabflussstörung, die von Patienten selbst beobachtet werden. Erhöhte Restharmengen, hohe Miktionsdrücke sowie Veränderungen der Blasenwanddicke im Ultraschall werden vom Urologen befundet und indizieren ggf. einen Eingriff. Der hypokontraktile Detrusor äußert sich jedoch oft zu Beginn mit wenigen bzw. keinen klinischen Symptomen, dadurch kann es oft klinisch schwierig sein, den richtigen Zeitpunkt für die Deobstruktion zu bestimmen. Andererseits kann längeres Warten auf die Korrektur der Obstruktion den Detrusor gefährden und zu einem späteren Zeitpunkt zur Retention führen. Urodynamische Druckflussstudien (PFS) gelten als Goldstandard zur Beurteilung von BPH/BPO. Allerdings werden sie auch vor deobstruktiven Interventionen aufgrund der Invasivität und/oder mangelnder Kapazität nur selten eingesetzt. Somit basiert die Entscheidungsfindung für eine deobstruktive Operation häufig allein auf Anamnese, Restharmessung, Uroflowmetrie und IPSS.

In einer retrospektiven Analyse wurde untersucht, ob eine vereinfachte PFS, die allein auf dem Miktionsdruck und der Uroflowmetrie basiert, einen Nutzen für die Beurteilung von BPH/BPO-Patienten darstellt.

Material und Methodik: In dieser multizentrischen Studie wurden urodynamische Untersuchungen mit Blick auf die PFS von 50 Patienten mit LUTS retrospektiv analysiert und mit klinischen Symptomen korreliert. Detrusorüberaktivität (DO), Qmax, RH, Pdet@Qmax und Pves wurden bewertet. Der BOOI wurde sowohl mit pDet als auch mit pDet + pAbd (= pVes) berechnet, (modifizierter BOOI – „BOOI_m“).

Ergebnisse: Alle Patienten litten an refraktären LUTS, wobei 4 Patienten (8%) in Retention waren, diese wurden ausgeschlossen. Qmax betrug in Median 7.05ml/sec ($\pm 5,33$) die PVR betrug 140ml, ($\pm 163,13$). Der pdet Qmax war in Median 93cmH₂O ($\pm 43,34$).

Bei der klassischen Beurteilung der Obstruktion durch BOOI wurde in 4 Fällen keine Obstruktion (0–20) festgestellt, 12 waren intermediär (20–40) und 31 obstruiert (>40). Die Ergebnisse von BOOI und BOOI_m (nicht obstruktiv/intermediär/obstruktiv) waren in 29/46 Fällen identisch (Gruppe I). In den restlichen 7 Fällen (Gruppe II) war der BOOI_m-Grad höher als der BOOI (5x intermediär =>obstruktiv; 1x nicht obstruktiv =>obstruktiv; und 1x nicht obstruktiv =>intermediär). Die mediane PdetQmax in Gruppe II betrug 48cmH₂O ($\pm 9,4$) und BCI war 76 ($\pm 36,5$) im Vergleich zu 96cmH₂O ($\pm 139,7$) und BCI von 125 ($\pm 139,7$) in der Gruppe I. Die Restharmenge waren in Median 177ml ($\pm 100,3$) in der Gruppe II und 82ml ($\pm 36,5$) in der Gruppe I.

Schluss: Für die Frage der Indikation zu deobstruktiven Eingriffen bei BPH/BPO-Patienten erscheint eine PFS basierend auf pVes unter Verwendung des BOOI_m (pDet + pAbd) geeignet, wenn nicht sogar überlegen. Im vorliegenden Kollektiv wäre keine Obstruktion falsch negativ bewertet worden. Eine falsch negative Beurteilung der Obstruktion kann vermieden werden. Die Diagnose einer DU könnte sich grundsätzlich der Diagnostik entziehen, aus diesem Grund sollten Patienten mit hohem RH (>100ml) eine vollständige UD erhalten. Diese Ergebnisse sollten durch weitere prospektive Studien bestätigt werden.

Vulko: eine neue adjustierbare Schlinge zur Behandlung der männlichen Belastungsinkontinenz

Frau Dr. Ghazal Ameli / Clinic of Korneuburg, Dept. of urology, Korneuburg, Austria

Herr Dr. C. Coberos / Sanatorio Finochietto, Dept. of Urology, Cordoba, Argentina

Herr Dr. M. Gonzalez / Hospital Italiano, Dept. of Urology, Buenos Aires, Argentina

Herr Dr. J. Olmedo / FUCDIM, Dept. of Urology, Cordoba, Argentina

Herr Prof. Dr. Wilhelm A. Hübner / Clinic of Korneuburg, Dept. of urology, Korneuburg, Austria

Einleitung: Die männliche Schlinge Vulko ist eine adjustierbare Schlinge mit einem suburethralen Silikonpolster für die Koaptation des Urethras mit Möglichkeit der postoperativen Adjustierung durch einen subkutanen Port. Diese Arbeit soll in die vorläufigen klinischen Ergebnisse bezüglich Kontinenz und die möglichen Frühkomplikationen evaluieren.

Material und Methodik: Zwischen 9/22 und 9/23 ist das Vulko System bei 15 Patienten mit moderater bis schwerer Inkontinenz (3-5 pad/day) implantiert worden. Die Darstellung der Harnröhre erfolgt durch eine perineale Inzision, danach wird lateral des Musculus Bulbo-cavernosus die beiden Crura aufgesucht, sodass ein Dreieck zwischen Bulbus und Crura dargestellt wird. In der Folge erfolgen 2 transversale suprasymphysäre Inzisionen und Präparation bis zur Rektusfaszie. Das Kissen wird mit 5ml NaCl gefüllt und die Implantationsnadel von perineal in das freipräparierte Dreieck platziert, der Beckenboden durchstoßen und anschließend nach lateroventral und schließlich Richtung der suprasymphysären Inzisionen geführt. Nach durchgeführter Zystoskopie wird der Zystoskopschaft zur Positionierung und Adjustierung des Implantats belassen. Die beiden Schlingenarme werden nach oben gezogen, bis das Kissen Kontakt mit Musculus bulbospongiosus hat und die Washer werden suprasymphysär platziert. Zur intraoperativen Adjustierung werden 3 ml Füllung vom System abgezogen, sodass das Kissen nur mit 2ml gefüllt ist. Der Port wird subkutan im Skrotalfach platziert. Das primäre Ziel war die Evaluierung der Kontinenzergebnisse.

Ergebnisse: Der mediane Operationsdauer was 55Min. (Intervall 41-73), und es wurden keine intraoperativen Komplikationen verzeichnet. Postoperative Komplikationen umfassten: Dysurie (n=5), abgeschwächter Harnstrahl (n=6) und perineale Schmerzen, die konservativ behandelt werden könnten (n=8). In 2 Fällen kam es zu einer postoperativen Retention und die Notwendigkeit einer DK-Anlage, nach 10 Tagen konnte in beiden Fällen der Katheter entfernt werden und eine restharnfreie Miktion was möglich.

Zu Optimierung der Ergebnisse sind bei 4 Pat. postoperative Adjustierungen durchgeführt worden. Nach einem mittleren Follow-up von 9 Monaten (1-14 Mo) waren 12 Patienten trocken (0 p/d) und 2 benützen max. 1 Vorlage am Tag.

Schluss: Die Implantation ist analog zu bereits etablierten Techniken und die Kurzeitergebnisse sind vielversprechend. Die Studie ist noch nicht abgeschlossen und größere Kohorten sollen dieses Ergebnis benötigen.

Moduliert-mittelfrequente Elektrotherapie (EEMA) des weiblichen Beckenbodens – die erste Dekade Entwicklung des aktuellen Therapiekonzeptes (frührehabilitativ, regenerativ-defekttherapeutisch)

Herr Dr. Khaled Bani Al-Marjeh / Universitätsklinikum Gießen und Marburg, Standort Gießen

Herr Dr. Armin Fischer / Frauenklinik des Klinikums Werra-Meißner GmbH, Eschwege

Einleitung: 2014 begannen wir, nachdem ermutigende sportphysiotherapeutische und rehabilitationsmedizinische Ergebnisse publiziert worden waren (auch aus der Koloproktologie), die moduliert-mittelfrequente externe Stimulation auch für die Behandlung verschiedener Formen weiblicher Beckenbodenmuskelsuffizienz einzuführen.

Der moduliert-mittelfrequente Strom stimuliert die Muskelzellen nicht über den Nerven, sondern direkt (Stimulation vitaler, nicht mehr innervierter Anteile). Die Regeneration ist steigerbar durch längere Anwendung (Studie A, transdermales Ganzkörpertraining). Studie B: Frage der Stromapplikation (vaginal, transdermal) und Studie C: Frage nach der optimalen Anlage der Klebeelektroden (Studie C).

Material und Methodik:

Studie A.: Langzeitanwendung nach 18-20 Initialsitzungen Ganzkörpertherapie 2019-2022

n= 69, mindestens 6 Monate (bis maximal 18 Monate) jeden 3. Tag 20 Minuten Training. Auswertung: Oxford- und Perfect-Score.

Studie B.: Umstellung auf perkutane bzw. transvaginale Stromapplikation Therapie mit Pierensymphony 1® (2022-2023)

25 transvaginale vs. 25 transdermale Therapien über 3 Monate (Frauen im Alter zwischen 29 und 76 Jahren).

Studie C.: Lage der Elektroden bei transdermalen Stromapplikation? (2022-2023)

2 x 20 Fälle mit Pierensymphony1 (Programm „Fischer 1“) - immer jeweils 4 Klebeelektroden 8x13 cm, mit folgender Anordnung: TD1 = ventral infraillikal und schenkelbeugennah im Bereich der Oberschenkel, Elektroden homolateral verschaltet; TDX: suprainguinal und gluteal mit gekreuzten Elektroden. Das Programm umfasst 8 Sequenzen, dauert 20 Minuten und wird jeden 2. Tag für einen Zeitraum von 6 Monaten wiederholt.

Ergebnisse: A: Zunahme von $\geq + 2$ Oxford-Graden nach 6 Monaten um 50 %, in der Folge weitere Zunahme noch zu erzielen. Letztendlich Zuwachs von +1 bis +3 Oxford-Graden bei 53% (Zuwachs von + 2 bis +3 Oxford-Graden bei $> 2/3$ der Patienten, 80 % decken Range von +1 bis +3 Oxford-Graden ab). Training der Ausdauer: zwischen 6 und 12 Monaten wird bei 1/5 und zwischen 13 und 18 Monaten bei 1/3 der Patienten keine weitere Verbesserung mehr erzielt.

B: Äußere Muskulatur/Puboangteile: TD und TV sind zielführend, deutliche Reaktionen ($\geq +2$) bei TD am besten. Iliococcygusanteil: stärkste Effekte mit TD erzielbar (TV: bei 25 - 45% keine Reaktion): bei 75% Zunahme von +2 bis +3 Oxfordgraden (+4 Oxfgr. nur durch TD zu erzielen (ca. 10%). TV schlechter als TD (Tiefe der Muskelgruppe, Anordnung der Elektroden auf der Vaginalsonde, präexistente Schäden [apikaler Levatorschaden häufiger als kaudaler]).

C: Ansprechraten bei Regeneration, Elevation und Ausdauer: zwischen etwa 70 und 95%, Non-Responder um 25%. Meist Zugewinn um 1-2 Oxf.-Graden nach 4-6 Monaten Stimulation. TDX: bessere Effekte in der Tiefe (Zunahme von 1-2 Oxf.), TD1: Oberflächenmuskulatur- und Puborectalis-/Pubococcygeus-Zuwachs hier deutlicher.

Schluss: Beide Behandlungsformen (Ganzkörper und regional) bringen sehr gute Ergebnisse im Hinblick auf Wahrnehmungsschulung und Regeneration (strukturell und funktionell). Die Compliance ist bei der fokalen Therapie deutlich höher als bei der Ganzkörperstimulation. In über 75% der Fälle ist längere Stimulation sinnvoll: Pierensymphony1® mit Klebeelektroden ist günstiger.

Resultate bei TD-therapierten Frauen besser.

Fokus der Stimulation auf äußerer Muskulatur ® eher ventral-ungekreuzte Applikation (TD tiefe Stimulation ® eher TDX, im Zweifelsfall (z. B. kein erhobener differenzierter Status): zunächst TD den Vorzug geben.

Abstract 10

Ein in-vitro Modell zu bakterieninduzierten Inkrustationen in Blasenkathetern

Frau Jasmin Mahler / Schweizer Paraplegiker-Forschung

Frau Carmen Kurmann / Schweizer Paraplegiker Zentrum

Frau Alexandra Widmer / Schweizer Paraplegiker-Forschung

Herr Dr. Jörg Krebs / Schweizer Paraplegiker-Forschung

Herr PD Jens Wöllner / Schweizer Paraplegiker Zentrum

Herr Prof. Dr. Jürgen Pannek / Schweizer Paraplegiker Zentrum

Einleitung: Die zunehmend älter werdende Patientenpopulation mit chronischen Rückenmarksläsionen benötigt zur Therapie ihrer neurogenen Blasenfunktionsstörung häufig einen Dauerkatheter. Ein häufiges klinisches Problem ist die Okklusion des Katheters, und die Bakteriurie wird als wichtige Ursache der Steinbildung diskutiert. Derzeit gibt es jedoch weder eine etablierte Prophylaxe noch ein standardisiertes in-vitro Modell zur Prüfung verschiedener Massnahmen. Ziel dieser Untersuchung war es deshalb, ein in-vitro Modell zu bakterieninduzierten Inkrustationen in Blasen-kathetern zu evaluieren.

Material und Methodik: Suprapubische Katheter wurden unter sterilen Bedingungen bei 37 Grad Celsius in fünf verschiedenen Medien für 6 Wochen inkubiert: 1) steriler künstlicher Urin (n=16), 2) künstlicher Urin mit E. coli (n=8), 3) mit Pseudomonas aeruginosa (n=8), 4) mit Proteus mirabilis (n=8) und 5) mit einer Mischung aus diesen drei Stämmen (n=8). In einem ersten Schritt (n=16 Katheter) wurde der künstliche Urin mit einer Bakterienkonzentration von 0.5 McFarland (entspricht einer klinisch relevanten Keimzahl von 10⁵/ml) und in einer zweiten Runde (n=16 Katheter) mit 1.0 McFarland (entspricht einer Keimzahl von 10⁶/ml) versetzt. Nach 4 Wochen wurde die Veränderung des pH-Wertes im Medium bestimmt, eine Kultur des Mediums angelegt und wenn nötig Bakterien nachgefüllt. Nach 6 Wochen wurden die Katheter getrocknet, das Trockengewicht bestimmt, und eine Steinanalyse durchgeführt. Um die Ergebnisse des in-vitro Modells zu vergleichen, wurden sieben in-vivo Katheter von ambulanten Patienten nach dem Katheter-Wechsel mittels desselben Verfahrens analysiert.

Ergebnisse: Insgesamt wurden 48 in-vitro Katheter untersucht, in beiden Runden je 24. Die grösste Gewichtszunahme der Katheter hatte die P. aeruginosa Gruppe von medianen 26.3g (26.3g / 26.3g) auf 29.9g (29.3g / 30.4g) und die Mischgruppe mit allen Bakterienstämmen von medianen 26.3g (26.3g / 26.3g) auf 29.9g (29.4g / 30.3g).

Katheter aus allen Medien entwickelten Steine. In der E. Coli Gruppe war jedoch an allen acht Kathetern zu wenig Material, um diese analysieren zu können. Die P. aeruginosa Gruppe entwickelte am häufigsten (n= 7 / 87.5%) analysierbare Steinmengen, das mediane Gewicht der Steine betrug 84.4mg (47.7mg / 127.3mg). Die Steinanalyse hat vor allem Struvit (Magnesium-Ammonium-Phosphat) oder eine Mischung aus Struvit und Brushit (Calcium-Phosphat) ergeben.

Das mediane Gewicht der Steine der in-vivo Katheter betrug 38.6mg (27.2mg / 78.3mg). Die Steinanalyse ergab hauptsächlich Brushit.

Schluss: Das untersuchte in-vitro Modell ist zuverlässig und kosteneffizient, und kann trotz gewisser Einschränkungen für weitere Studien verwendet werden. Es ist wahrscheinlich, dass auch eine menschliche Komponente (lokale Immunreaktion) Einfluss auf die Ausbildung von Steinen hat.

Neurogene Blasendysfunktion bei Multiple Sklerose Patient*innen: AWARE-MS-Umfrage zeigt die Bedürfnisse Betroffener

Frau Dr. Anja Rüter / Coloplast GmbH, Hamburg, Deutschland

Frau Dr. Elin Brunckhorst / Coloplast GmbH, Hamburg, Deutschland

Frau Fie Erecius Dandanell / Coloplast A/S, Humlebaek, Dänemark

Herr Kim Bundvig Barken / Coloplast A/S, Humlebaek, Dänemark

Frau Sabrina Islamoska / Coloplast A/S, Humlebaek, Dänemark

Einleitung: Bis zu 80% aller Multiple Sklerose (MS) PatientInnen leiden im Laufe ihrer Erkrankung an einer neurogenen Dysfunktion des unteren Harntraktes (NLUTD; Kister et al 2014). Zum Schutz der Blasenfunktion, um das Auftreten von Sekundärschäden zu mindern und um die Lebensqualität der PatientInnen zu verbessern sind eine frühzeitige Diagnostik und Therapie essenziell. Studiendaten weisen allerdings darauf hin, dass die rechtzeitige Behandlung von NLUTD bei MS PatientInnen oftmals nicht gegeben ist (Khalaf et al 2016).

Ziel dieser systematischen Befragung unter MS-PatientInnen ist es, die aktuelle Situation und die Patientenbedürfnisse in Bezug auf die NLUTD bei unterschiedlichen Verlaufsformen der MS in verschiedenen Krankheitsstadien zu ermitteln.

Material und Methodik: Eine Online-Befragung (AWARE Multiple Sclerosis Survey) mit 53 Fragen wurde über Social-Media-Kanäle mit 499 MS-PatientInnen in Deutschland von April bis Dezember 2022 durchgeführt. Der Fragebogen schließt das Actionable Bladder Symptom Screening Tool (ABSST) und den Five Well-Being Index der Weltgesundheitsorganisation (WHO 5) ein. Basierend auf den Ergebnissen wurde eine deskriptive Datenanalyse durchgeführt, um Diagnose, Demographie, allgemeines Wohlbefinden, Funktionalität/Mobilität, Blasen- und Darmprobleme sowie die Anwendung des intermittierenden Selbstkatheterismus (ISK) auszuwerten.

Ergebnisse: 90% der 499 TeilnehmerInnen waren Frauen und 74% waren 40 bis 59 Jahre alt. Die meisten TeilnehmerInnen wiesen laut eigener Aussage eine schubförmige MS (61%) auf und wurden innerhalb der letzten 10 Jahre diagnostiziert (57%). Mit einer Häufigkeit von 43% war die NLUTD nach der Fatigue (62%) das Symptom, welches am stärksten zu einer Einschränkung im Alltag beiträgt. Trotzdem war es 36% der Befragten nicht bekannt, dass NLUTD bei MS-PatientInnen ein häufiges Problem darstellt. Aufgrund ihrer Blasenprobleme gaben 46% an, ein Schamgefühl zu erleben, 51% gaben an, dass Aktivitäten mit Freunden und Familie eingeschränkt waren und 39% erlebten eine Einschränkung in der Fähigkeit außerhalb des Hauses zu arbeiten. Daher wünschten sich 43% der TeilnehmerInnen Hilfe für ihre Blasenprobleme. Die Probleme wurden von 38% der Befragten als ungelöst beschrieben. 32% der TeilnehmerInnen wussten nicht, dass es überhaupt die Möglichkeit einer Behandlung gibt. Als häufigste Therapien wurden absorbierende Produkte (50%), Medikamente (22%) und Beckenbodenübungen (14%) angegeben. 12% nutzten den ISK und 66% von ihnen berichteten, dass der ISK ihnen das Leben erleichtert.

Schluss: Basierend auf den selbstberichteten Daten von MS-PatientInnen zeigt diese Studie, dass viele von ihnen einschränkende Blasenprobleme haben, welche sie lösen möchten. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass es einen erheblichen unerfüllten Bedarf im Zusammenhang mit NLUTD unter MS-PatientInnen gibt, der sich auf das Wohlbefinden und das Leben dieser Menschen auswirkt.

Intravesikale Oxybutynin-Behandlung der neurogenen Detrusorüberaktivität – Wirksamkeit und Sicherheitsdaten aus der Anwendungspraxis

Frau Franziska Knappe / Neuro-Urologie/Urologie und Kinderurologie, Universitätsklinikum Bonn

Frau Franziska Schmitz / Neuro-Urologie/Urologie und Kinderurologie, Universitätsklinikum Bonn

Frau Hyen-Tran Ho / FARCO-Pharma GmbH, Köln

Herr Quentin Leidl / FARCO-Pharma GmbH, Köln

Frau Dr. Almuth Angermund / Fachzentrum für Neuro-Urologie, Schön Klinik Vogtareuth, Vogtareuth,

Herr Dr. Ronen Elishar / Klinikum Bayreuth GmbH, Bayreuth,

Frau Dr. Martina Frech-Dörfler / Universitäts-Kinderspital beider, Basel, Schweiz

Frau Dr. Almut Hirsch / Cnopfsche Kinderklinik, Nürnberg

Herr Dr. Yorck Kalke / Querschnittgelähmtenzentrum Orthopädische Universitätsklinik Ulm, RKU Universitäts- und Rehabilitationskliniken Ulm

Frau Prof. Dr. Ruth Kirschner-Herrmanns / Johanniter Rehabilitationszentrum Godeshöhe, Bonn-Godesberg

Einleitung: Bestehende Therapien für die neurogene Detrusorüberaktivität (NDO), d.h. orale Anticholinergika und Botulinumtoxin-Injektionen, können schwerwiegende unerwünschte Nebenwirkungen haben oder sind nicht immer ausreichend wirksam. Daher besteht ein Bedarf an alternativen sicheren und wirksamen Behandlungsmethoden für NDO-Patienten. Intravesikales Oxybutynin wird seit vielen Jahren erfolgreich bei Erwachsenen und Kindern mit Querschnittlähmung und Spina bifida als Rezeptur-arzneimittel eingesetzt. Seit 2019 ist VESOXX® das erste in Deutschland zugelassene intravesikale Oxybutynin-Präparat. Bislang liegen nur begrenzte Daten zur Wirksamkeit und Sicherheit der zugelassenen intravesikalen Oxybutynin-Therapie mit VESOXX®(1mg/ml) bei NDO-Patienten vor.

Material und Methodik: Im Rahmen einer nicht-interventionellen Fall-sammlung wurden Daten aus der täglichen Behandlungsroutine mit VESOXX® gesammelt. Insgesamt standen Arztberichte von 14 Ärzten aus Deutschland, den Niederlanden und der Schweiz mit Untersuchungen im Zeitraum zwischen 2014 und 2023. Insgesamt wurden 38 Patienten aus allen Altersgruppen eingeschlossen. 17 Patienten waren zum Zeitpunkt der Untersuchung unter 18 Jahre alt und 21 Patienten waren über 18 Jahre alt. In dieser Fallsammlung wurden Daten zu urodynamischen Parametern, zur Kontinenz, Harnwegsinfekten und zum Schweregrad der unerwünschten Arzneimittelwirkungen erhoben.

Ergebnisse: Untersucht wurden Patienten mit Querschnittlähmung (Spinal cord injury, SCI)(n=15), Spina bifida (n=12) und Patienten mit anderen Erkrankungen, die eine NDO zur Folge haben (n=11).

Die Patienten wechselten zu einer Therapie mit intravesikalem Oxybutynin oder intravesikales Oxybutynin wurde als Ko-Therapie ergänzt.

Intravesikales Oxybutynin reduzierte den maximalen Detrusordruck (Pdet max) wirksam um durchschnittlich 59% von 51,94 cm H₂O ± 4,48 SEM auf 22,54 cm H₂O ± 3,56 SEM (**P < 0,001, n=34). Die maximale Blasenkapazität (MBC) stieg insgesamt um 34% von 260,45 ml ± 34,86 SEM auf 348,45 ml ± 30,61 SEM (**P < 0,01, n=33).

Positive oder gleichbleibende Auswirkungen im Vergleich zu früheren Therapien konnten bei der Blasenmorphologie, der Häufigkeit von Inkontinenzepisoden, Harnwegsinfektionen und unerwünschten Arzneimittelwirkungen festgestellt werden.

Eine zusätzliche Sub-Gruppen Auswertung der Patienten unter 18 Jahre zeigte vergleichbare Ergebnisse:

Die untersuchten NDO-Patienten unter 18 Jahre hatten als Grunderkrankung Querschnittlähmung (n=4), Spina bifida (n=7) oder andere Grunderkrankungen (n=6). Pdet max sank im Durchschnitt um 60 % von 59,06 cm H₂O ± 6,70 SEM auf 23,41 H₂O ± 6,49 SEM und der MBC stieg durchschnittlich um 60% von 171,44 ml ± 46,24 SEM auf 275,00 ml ± 44,81 SEM.

Schluss: Diese Fallserie zeigt, dass intravesikales Oxybutynin eine wichtige Ergänzung zu den derzeitigen Therapien für die Behandlung einer NDO ist und auch in der seltenen Anwendung bei anderen zugrundeliegenden Erkrankungen außerhalb von Querschnittlähmung oder Spina bifida, wie z.B. Multiple Sklerose, wirkt. Das zugelassene intravesikale Oxybutynin-Präparat VESOXX® kann eine sinnvolle Alternative für Patienten sein, die auf andere Therapiemethoden nicht ansprechen, oder diese nicht vertragen haben.

Die sakrale Neuromodulation zur Therapie einer neurogenen Harntrakt- und Darmfunktionsstörung bei Multisystematrophie

Herr Prof. Dr. André Reitz / KontinenzZentrum AG, Klinik Hirslanden, Zürich, Schweiz

Herr PD Stephan Buse / Alfried Krupp Krankenhaus Steele, Essen, Deutschland

Herr PD Christian Gilfrich / Barmherzige Brüder Klinikum St. Elisabeth, Straubing, Deutschland

Herr Prof. Dr. Axel Haferkamp / Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Deutschland

Einleitung: Die Multisystematrophie (MSA) ist eine neurodegenerative Erkrankung, die extrapyramidale, pyramidale, zerebelläre und autonome neuronale Netzwerke betrifft. Viele Patienten mit MSA haben bereits vor der Diagnose Harntraktsymptome. Führende Symptome sind die einer überaktiven Blase einschliesslich einer Dranginkontinenz. Eine unvollständige Blasenentleerung ist häufig. Die konservative Therapie ist meist unbefriedigend. Anticholinergika und Alpha-Blocker werden oft nicht gut vertragen. Viele Patienten leiden unter Verstopfung und Stuhlinkontinenz. In dieser Studie haben wir die Wirkung der sakralen Neuromodulation zur Behandlung von Harntrakt- und Darmfunktionsbeschwerden bei acht Patienten mit fortgeschrittener MSA untersucht.

Material und Methodik: Acht Patienten (4 Frauen, 4 Männer, Durchschnittsalter 53, Spanne 45-61 Jahre) mit Harnwegs- und Darmbeschwerden wurden urodynamisch untersucht. Nach erfolgloser konservativer Therapie unterzogen sich diese Patienten einer perkutanen Teststimulation der Sakralnerven S3 und S4 beidseits. Das Testprotokoll über acht Tage umfasste eine unilaterale und bilaterale Stimulation mit Frequenzen von 3 bis 120 Hz. Der Test galt als erfolgreich, wenn eine Symptomreduktion von 50% oder mehr erreicht wurde.

Ergebnisse: Es wurden 7 von 8 Patienten nach erfolgreichem Test implantiert (4 unilateral S3 rechts, 3 bilateral S3 rechts und S4 links). Nach zwei Monaten zeigte 6 von 7 Patienten eine Symptomreduktion von 50% oder mehr. Bei einem Patient wurde eine verzögerte Reaktion beobachtet, eine Verbesserung von 50% trat nach neun Monaten und der zweiten Programmierung ein. Die mediane Nachbeobachtungszeit betrug 35 (Spanne 21-102) Monate.

Es wurden 44 Nachbeobachtungsbesuche (5 bis 9 pro Patient) analysiert, bei 19 Besuchen wurde eine Neuprogrammierung durchgeführt. Bei 36 von 44 Besuchen wurde eine Symptomreduktion von 50% oder mehr festgestellt. Bei einer Patientin wurde der Stimulator 55 Monate nach der Implantation aufgrund der Batterieentladung gewechselt. Der positive Effekt auf die Harnwegssymptome blieb über mediane 18 (Spanne 12 bis 61) Monate erhalten. Aufgrund des nachlassenden Effekts der Stimulation und der Verschlechterung des Allgemeinzustands erhielten fünf Patienten einen suprapubischen Katheter. Anfangs berichteten drei Patienten über Darmbeschwerden (2x Verstopfung, 1x Verstopfung und Stuhlinkontinenz). Während der Nachbeobachtung begannen auch die übrigen vier implantierten Patienten, Darmbeschwerden zu entwickeln (alle Verstopfung, zwei zusätzlich Stuhlinkontinenz). Nach Ablauf der Wirkung der Stimulation auf die Harnwegssymptome konnten bei vier Patienten telefonische Umfragen sechs und zwölf Monate danach durchgeführt werden. In beiden Nachbeobachtungen gaben diese Patienten an, dass die sakrale Neuromodulation immer noch zur Erleichterung der Stuhlentleerung dient.

Schluss: Diese Pilotstudie ist der erste Bericht in der medizinischen Literatur über die Wirkung der sakralen Neuromodulation auf neurogene Harntrakt- und Darmfunktionsstörungen bei Patienten mit fortgeschrittener MSA. Die Neuromodulation Sakralnerven S3 und S4 kann eine wertvolle Option nach erfolgloser konservativer Behandlung sein. Mit dem Fortschreiten der Krankheit kann jedoch die Wirksamkeit abnehmen, und eine zusätzliche Therapie erforderlich sein. Größere Studien sind notwendig, um die Langzeitwirksamkeit zu untersuchen und Kriterien für die Patientenauswahl und die Stimulationsparameter besser bewerten zu können.

Der Einfluss der Blasenentleerungsmethode auf die sexuelle Aktivität von Frauen mit einer chronischen Querschnittlähmung

Frau Jasmin Mahler / Schweizer Paraplegiker-Forschung

Frau Salome Schneider / Universität Luzern

Herr Dr. Jörg Krebs / Schweizer Paraplegiker-Forschung

Herr PD Jens Wöllner / Schweizer Paraplegiker Zentrum

Herr Prof. Dr. Jürgen Pannek / Schweizer Paraplegiker Zentrum

Einleitung: Eine Querschnittlähmung (QSL) hat nicht nur einen grossen Einfluss auf die Blasen-, sondern auch auf die Sexualfunktion. Sowohl die Einschränkung der motorischen und sensorischen Funktionen als auch die Konsequenzen die eine neurogene Blasenfunktionsstörung mit sich bringt, können einen Einfluss auf die sexuelle Aktivität haben. Auch wenn die sexuelle Aktivität eine hohe Priorität bezüglich Lebensqualität hat, ist der Einfluss des Blasenmanagements darauf noch nicht genügend erforscht. Deshalb haben wir in einer Querschnittstudie den Einfluss der Art des Blasenmanagements auf die sexuelle Aktivität bei Frauen mit einer chronischen QSL untersucht.

Material und Methodik: Frauen mit einer chronischen (>12 Monate) QSL, welche mit einem suprapubischen Katheter (SPK) versorgt sind oder intermittierend katheterisieren (IK), wurden in der ambulanten Sprechstunde der Neuro-Urologie rekrutiert. Die Datenerhebung beinhaltete den Sexual Behaviour Questionnaire, Female Sexual Function Index und einen selbstentwickelten Fragebogen mit Fragen zu Sexualität, Blasenmanagement und erhaltenen Aufklärung zur neurogenen Sexualfunktionsstörung. Die Angaben der Frauen mit SPK wurden mit denen, welche IK praktizieren, verglichen.

Ergebnisse: Es willigten 47 von 123 Frauen mit einem mittleren Alter von 50 ± 15 Jahren und einer medianen Dauer der QSL von 19 (10.6 / 28.5) Jahren ein.

Sowohl das mittlere Alter (55 ± 13 Jahre) der Frauen mit SPK ($n=17$) unterschied sich nicht signifikant ($p=0.1$) vom Alter (48 ± 15 Jahre) derer mit IK ($n=30$), als auch die mediane Dauer der QSL unterschied sich nicht signifikant ($p=0.1$) zwischen Frauen mit SPK (14.3 Jahre, 9.1 / 20.4 Jahre) und denen mit IK (22.8 Jahre, 12.0 / 30.2 Jahre).

Die Mehrheit (74.5%) aller Frauen beschrieben eine Sexualfunktionsstörung, ohne signifikante ($p>0.4$) Unterschiede betreffend Schweregrad zwischen den zwei Gruppen. Die Mehrheit war sexuell aktiv (53%) und in einer Partnerschaft (66%). Signifikant ($p=0.01$) mehr Frauen mit IK (66.7%) waren sexuell aktiv im Vergleich zu denen mit SPK (29.3%). Die häufigsten Gründe für sexuelle Inaktivität waren „kein/e Partner/in“ (61.9%) und „kein Interesse“ (38.1%). Ein gestörtes Selbstbild wurde von 10 von 17 Frauen mit SPK berichtet, und 77% der Frauen mit IK gaben Angst vor Urinverlust während sexueller Aktivität an. Frauen mit IK (8.1 ± 2.3) waren signifikant ($p=0.046$) zufriedener mit dem Blasenmanagement als Frauen mit einem SPK (6.4 ± 2.9).

Schluss: Trotz Sexualfunktionsstörung ist die Mehrheit der Frauen mit einer QSL sexuell aktiv. Frauen mit SPK sind weniger sexuell aktiv als Frauen mit IK, obwohl sich die Schwere der sexuellen Dysfunktion nicht unterscheidet. Besondere Beachtung sollte dem Selbstbild bei Frauen mit SPK und Urinverlust bei Frauen mit IK gewidmet werden.

The fate of valves - auch die sexuelle Gesundheit kann betroffen sein

Herr Dr. Pirmin Zöhrer / Klinik für Kinderurologie Klinik St. Hedwig Regensburg in Kooperation mit der Universität Regensburg

Frau Dr. Aybike Hofmann / Klinik für Kinderurologie Klinik St. Hedwig Regensburg in Kooperation mit der Universität Regensburg

Herr Prof. Dr. Wolfgang Rösch / Klinik für Kinderurologie Klinik St. Hedwig Regensburg in Kooperation mit der Universität Regensburg

Einleitung: Durch eine bessere Versorgung von Patienten mit Harnröhrenklappen (PUV) erreichen diese zunehmend das Erwachsenenalter. (Die bessere medizinische Versorgung der Patienten mit PUV hat inzwischen zu einer höheren Lebenserwartung der Betroffenen geführt). Dementsprechend spielt die langfristige Lebensqualität (LQ) insbesondere in Bezug auf die sexuelle Gesundheit eine zunehmend wichtige Rolle. Anhand dieser Studie soll der Einfluss der Harnröhrenklappen-spezifischen Symptome auf die sexuelle Zufriedenheit in unserem Patientenkollektiv untersucht werden.

Material und Methodik: Patienten ≥ 16 Jahre, welche in unserer Klinik aufgrund von PUV behandelt wurden, erhielten ergänzend zu einem individuellen Gesundheitsfragebogen, einen validierten Fragebogen zur sexuellen Selbstwirksamkeit (SSES-E) sowie validierte LQ-Inkontinenz Fragebögen (ICIQ MLUTS, ICIQ MLUTSsex, ICIQ LUTSqol).

18/33 (54,5%) Patienten beantworteten die Anfrage. Das mediane Alter betrug 23 Jahre (16-39). Drei der Patienten sind terminal niereninsuffizient – zwei hiervon bereits transplantiert. 13 Patienten miktieren via

naturalis, 5 katheterisieren über ein Stoma. 10 (55,5%) Patienten leben in einer Partnerschaft. Aktuell besteht bei keinem der Patienten Kinderwunsch, ein Patient ist bereits Vater.

Ergebnisse: Der SSES-E-Fragebogen wurde von insgesamt 15 Personen ausgefüllt. Der erreichte Mittelwert von 80 ist vergleichbar mit der gesunden Validierungskohorte (83). Weder das Vorliegen einer Niereninsuffizienz oder Katheterisierung haben einen signifikanten Einfluss auf den Gesamtscore. Im ICIQ MLUTSsex verneinen alle Patienten einen wesentlichen Einfluss ihrer Miktionsymptome auf die Sexualität. Patienten mit hohem ICIQ MLUTS-Score (>15 Punkte) weisen jedoch eine schlechtere Selbstwirksamkeit im SSES (Mittelwerte 75% vs. 84%) auf.

Schluss: Die sexuelle Selbstwirksamkeit von Patienten mit PUV ist vergleichbar mit der gesunden Normalbevölkerung, wobei die Inkontinenz eine negative Auswirkung zu haben scheint. Daher sollte insbesondere nach erfolgter Transition hierauf ein besonderer Fokus gelegt werden da dies ein wichtiger Grundstein für eine gesunde sexuelle Selbstwirksamkeit zu sein scheint.

Patientenberichtete Risikofaktoren für Harnwegsinfekte bei Anwendern des intermittierenden Selbstkatheterismus

Frau Dr. Anja Rütter / Coloplast GmbH, Hamburg, Deutschland

Frau Dr. Elin Brunckhorst / Coloplast GmbH, Hamburg, Deutschland

Frau Sabrina Islamoska / Coloplast A/S, Humlebaek, Dänemark

Frau Malene Landauro / Coloplast A/S, Humlebaek, Dänemark

Frau Lotte Jacobsen / Coloplast A/S, Humlebaek, Dänemark

Frau Rikke Vaabengaard / Coloplast A/S, Humlebaek, Dänemark

Einleitung: Viele PatientInnen mit unterschiedlichen Grunderkrankungen, die neurologisch oder nicht-neurologisch bedingt sein können leiden an einer Dysfunktion der unteren Harnwege (NLUTD), welche oftmals mit der Notwendigkeit einer assistierten Entleerung verbunden ist (Panicker et al 2015). Da die Anwendung des intermittierenden Selbstkatheterismus (ISK) im Vergleich zu anderen Entleerungsmethoden mit einer höheren Lebensqualität sowie geringeren urethralen Komplikationen wie Steinleiden und Harnwegsinfektionen (HWI) verbunden sein kann (Simon et al 2015, Weld et al 2000), empfehlen auch Leitlinien diesen einer Dauerableitung vorzuziehen (Groen et al 2016, Ginsberg et al 2021). Trotzdem wird auch in dieser Patientengruppe ein vermehrtes Auftreten von HWIs beobachtet. Dies liegt darin begründet, dass die Entstehung von HWIs nicht nur auf einen Grund zurückzuführen sind, sondern, dass sie multifaktoriell entstehen. Zu den wichtigsten Risikofaktoren für die Entstehung von HWIs unter ISK-AnwenderInnen gehören Restharn, Darmfunktionsstörungen, rezidivierende HWIs, das Geschlecht und die Katheterisierungstechnik (Kennelly et al 2019). Das Ziel der hier gezeigten Patientenumfrage ist es, basierend auf den Berichten der TeilnehmerInnen, HWI-Risikofaktoren, das Vorkommen von HWIs sowie die Lebensqualität (QoL) der ISK-AnwenderInnen zu untersuchen.

Material und Methodik: Eine Online-Umfrage mit 60 Fragen, einschließlich des krankheitsspezifischen Qualiveen-Fragebogens mit 30 Elementen wurde an 55.235 ISK-AnwenderInnen in 11 europäischen Ländern, Australien und den USA verteilt.

Ergebnisse: Insgesamt nahmen 3.464 Personen an der Umfrage teil, davon 453 aus Deutschland. Ein Großteil der Befragten ist sehr erfahren; 79% katheterisieren seit über 5 Jahren. Obwohl gemäß der S2K Leitlinie „Management und Durchführung des Intermittierenden Katheterismus (IK) bei neurogener Dysfunktion des unteren Harntraktes“ ein langsames, etappenweises Zurückziehen des Katheters empfohlen wird, berichten 11% der Teilnehmer, dass sie keine besondere Katheterisierungstechnik (Repositionierung) anwenden. Von denen, die repositionieren beobachten 85% einen erneuten Urinfluss. 16% aller Teilnehmer allerdings leben mit dem Gefühl, dass sich die Blase nie vollständig entleert, 6% berichten von Blut im Urin und 61% von Darmfunktionsstörungen. Im Laufe eines Jahres hatten 62% eine HWI, über die Hälfte davon sogar mehr als drei. 13% der Betroffenen mussten wegen einer HWI im Krankenhaus behandelt werden.

Schluss: Obwohl der ISK eine sehr sichere Methode zur Blasenentleerung darstellt, können HWIs auftreten, insbesondere, wenn weitere Risikofaktoren vorhanden sind. Die Ergebnisse dieser Umfrage zeigen, dass die Risikofaktoren unter ISK-Anwendern offenbar nicht umfassend adressiert werden, obwohl dies zu einer Senkung des HWI-Risikos beitragen könnte. Diese Erkenntnisse decken sich mit der zugrundeliegenden internationalen Befragung, die ein signifikant geringeres Risiko für Harnwegsinfektionen zeigte, wenn kein Blut im Urin zu sehen war, wenn die Blase als leer empfunden wurde und wenn keine Darmfunktionsstörungen vorlagen sowie dass eine Korrelation zwischen den Risikofaktoren und der Lebensqualität besteht (Averbeck et al 2023).

Robotisch-assistierte Rekonstruktion des Blasenhalses mittels T-U Rekonstruktion bei Blasenhalstriktur nach HoLEP – Vorstellung einer minimal-invasiven OP-Technik anhand eines Fallberichtes bzw. intraoperativen Videos

Herr PD Markus Grabbert / Universitätsklinikum Freiburg - Klinik für Urologie

Herr Dr. Arndt Katzenwadel / Universitätsklinikum Freiburg - Klinik für Urologie

Frau Prof. Dr. Cordula Jilg / Universitätsklinikum Freiburg - Klinik für Urologie

Herr Prof. Dr. Christian Gratzke / Universitätsklinikum Freiburg - Klinik für Urologie

Herr Dr. Nikolaos Liakos / Universitätsklinikum Freiburg - Klinik für Urologie

Einleitung: Die wiederkehrende Striktur des Blasenhalses nach transurethraler Desobstruktion des Blasenhalses stellt ein komplexes Krankheitsbild mit begrenzten therapeutischen Optionen dar. Insbesondere bei Fehlschlagen der transurethralen Interventionen stehen nur begrenzte minimalinvasive Möglichkeiten zur Verfügung. Die Literatur beschreibt eine Reihe verschiedener Techniken zur minimal-invasiven Therapie der wiederkehrenden Blasenhalstriktur in robotisch-assistierter OP-Technik.

Material und Methodik:

Wir präsentieren den Fallbericht sowie das intraoperative Video eines 68-jährigen Patienten mit wiederkehrender Harnblasenhalstriktur nach transurethraler Holmium Laser Enukleation der Prostata sowie frustriertem Versuch der endourologischen Therapie.

Wir präsentieren eine neue robotisch-assistierte OP-Technik mittels T-U Rekonstruktion des Blasenhalses.

Ergebnisse: Die Operation konnte technisch problemlos durchgeführt werden. Es sind keine intra- oder postoperativen Komplikationen zu berichten. Nach Entfernung des transurethralen Blasenkatheters erfolgte eine restharnfreie Miktions mit einem Qmax von 28 ml/s bei einem Miktionsvolumen von 360 ml. Im weiteren Follow-Up nach 3 bzw. 6 Monaten zeigte sich weiterhin eine kompensierte Miktionsituation.

Schluss: Die robotisch-assistierte minimalinvasive OP-Technik mittels T-U Rekonstruktion kann sicher und erfolgreich ohne relevante Komplikationen durchgeführt werden.

Suburethrale Bänder: Ergebnisse nach 12 Monaten

Frau Prof. Dr. Ursula Peschers / Bayerisches Beckenbodenzentrum, Isarklinikum München

Einleitung: Zertifizierte Kontinenz und Beckenbodenzentren müssen die Ergebnisse der Bandoperationen nach 12 Monaten erfragen, um die Qualität ihrer Arbeit zu evaluieren.

Material und Methodik: Bei allen Patientinnen erfolgte eine urogynäkologische Untersuchung mit SpekulumEinstellung, Restharnmessung, Urinkontrolle, Palpation der Beckenbodenkontraktionskraft, Sonographie und Padtest. Alle Frauen füllten den Deutschen Beckenbodenfragebogen und die Fragebogen ICI-Q-SF aus. Bei der Kontrolle nach 3 Monaten wurden alle Untersuchungen wiederholt. Nach 12 Monaten wurde allen Frauen der ICI-Q-SF Fragebogen und ein kurzer selbstentworfener Fragebogen zugeschickt. Darin sollten Sie angeben, ob sich subjektiv die Belastungsincontinenz und die Drangincontinenz gebessert oder verschlechtert hatten und ob sie die Operation weiterempfehlen.

Ergebnisse: Von 2018-2023 wurden 954 Patientinnen operiert. Für 613 Patientinnen liegen die Ergebnisse der Nachuntersuchung vor. Für 2022 und 2023 wurde die Daten noch nicht erhoben bzw. eingepflegt.

Bei 97% der Operationen wurde das Band retropubisch eingelegt (Dynamesh von Dahlhausen und KIM von Neomedic) und 3% der Patientinnen wurden mit einer Single-Incision-Schlinge (Altis von Coloplast) versorgt. Der ICI-Q-Wert betrug präoperativ im Mittel 14,97, nach 3 Monaten 6,01 und nach 12 Monaten 7,2.

Nach 12 Monaten gaben 126 Pat. an, dass die Belastungsincontinenz subjektiv geheilt sei, n=133 deutlich gebessert, n=53 leicht gebessert, n=33 unverändert und n=14 etwas verschlechtert und n=4 stark verschlechtert. 71% sind damit subjektiv geheilt oder stark verbessert.

N=101 Patientinnen gaben an, dass sie die Drangkomponente geheilt sei, n=132 deutlich gebessert, n=61 etwas gebessert, n=42 unverändert, n=23 etwas verschlechtert und n=5 stark verschlechtert. 7,6% der Patientinnen berichteten über eine deutliche Verschlechterung der Drangkomponente.

301 Patientinnen würden die Operation weiterempfehlen, 56 Frauen würde die Operation eher nicht oder auf keinen Fall weiterempfehlen.

Ein negatives Operationsergebnis ist mit einer hohen Punktzahl (18-20 Punkte) im ICI-Q-SF assoziiert.

Schluss: In einem gemischten Patientinnengut spiegelt sich der „Alltag“ in der Bandchirurgie wider. Trotz einer starken Verringerung der ICI-Q-Werte nach 12 Monaten sind nur 71% der Patientinnen nach 12 Monaten subjektiv kontinent oder deutlich gebessert.

Operative Kombinationstherapie der Mischharninkontinenz – eine prospektive Analyse mit 1-Jahr Follow-up

Frau Dr. Julia Münst / Spital Thurgau Frauenfeld

Frau Dr. Marianne Gamper / Spital Thurgau Frauenfeld

Herr Prof. Dr. Volker Viereck / Spital Thurgau Frauenfeld

Einleitung: Die Mischharninkontinenz (MUI) bei Frauen stellt uns Ärztinnen und Ärzte immer wieder vor eine schwierige klinische Entscheidung. Was behandeln wir zuerst? – den Drang oder die Belastung? Das, was am meisten stört? In dieser Studie werden Frauen mit MUI gleichzeitig mit Botox® gegen Dranginkontinenz (UUI) und Bulkamid® gegen Belastungsinkontinenz (SUI) behandelt. Führt die Kombinationsbehandlung zu besseren Ergebnissen, aber zu mehr Nebenwirkungen?

Material und Methodik: In einer prospektiven Studie wurden 55 Frauen mit therapierefraktärer MUI in einer Kombinationsoperation mit intravesikalem Botulinumtoxin (50-200 U) und intraurethralem Bulkamid® (4x 0.5 ml) behandelt. Die Verbesserung der Drang- und Belastungsinkontinenz wurde nach 4 und 12 Monaten untersucht. Beurteilungskriterien waren Anzahl UUI-Episoden/Tag, Hustentest, Leidensdruck und subjektive Inkontinenz-Symptome anhand des ICIQ-UI SF-Fragebogens. Harnverhalt und andere Komplikationen wurden während der gesamten Studie überwacht.

Ergebnisse: Subjektive und objektive Verbesserungen wurden nach 4 Monaten beobachtet. Sie hielten auch nach 12 Monaten an, wobei die SUI-Ergebnisse den UUI-Ergebnissen überlegen waren (>70 % geheilt vs. >50 % geheilt). Interessanterweise benötigten – über einen Zeitraum von

12 Monaten – nur zwei Patientinnen eine erneute Botox®-Injektion und bei keiner einzigen Patientin musste Bulkamid® reinjiziert werden. Die unerwartet langanhaltende Botox®-Wirkung könnte aufgrund der Kombinationsbehandlung mit Bulkamid® zustande kommen. Wir vermuten, dass es dank der Bulkamid®-Depots zu keiner Trichterbildung kommt und so den Harneintritt in die proximale Harnröhre verhindert wird. Ärztinnen und Ärzte haben möglicherweise Bedenken, dass die Kombinationsbehandlung zu Harnverhalt und erhöhten Restharnwerten führen könnte. Wenn ein Harnverhalt auftrat, dann war er vorübergehend und heilte innerhalb der ersten postoperativen Tage spontan ab. Nur 4 von 55 Patientinnen (7.3%) hatten bei der 4 Monatsvisite noch Restharnwerte über 100 ml. Die eingeschlossenen Patientinnen waren im Durchschnitt 75 Jahre alt und hatten zwei oder mehrere schwere Begleiterkrankungen und zahlreiche urogynäkologische Voroperationen.

Schluss: Die gleichzeitige Botox®- und Bulkamid®-Behandlung bei Frauen mit MUI scheint sicher und wirksam zu sein. SUI- und UUI-Komponenten können zuverlässig verbessert werden. Vor allem ältere, multimorbide Patientinnen profitieren von diesem kurzen Kombinationseingriff. Weder eine Vollnarkose noch das Absetzen einer Antikoagulation waren nötig.

Retziusskopie: Eine minimal-invasive Technik zur Behandlung von symptomatischen Hämatomen nach urogynäkologischen Eingriffen - Ein Resümee nach 25 Jahren Erfahrung

Frau Michaela Glöckner / Klinikum Memmingen

Frau Dr. Kathrin Mühlen / Klinikum Memmingen

Herr PD Felix Flock / Klinikum Memmingen

Einleitung: Retropubische Hämatome sind eine seltene, aber typische Komplikation bei der TVT (Tension-free vaginal tape) -Operation. 2004 haben wir erstmals mit der Retziusskopie eine minimal-invasive Methode zur Behebung derselben vorgestellt (1). In der jetzigen retrospektiven Beobachtungsstudie haben wir die Wertigkeit dieser Operation über einen langen Zeitraum untersucht und stellen die Technik vor.

Material und Methodik: Zwischen 1998 und 2023 wurden von uns 2462 retrosymphysäre TVT-Operationen durchgeführt. Bei 23 Patientinnen zeigte sich postoperativ ein revisionsbedürftiges Hämatom (Beschwerden [Kreislaufschwäche, Schmerz, Druck oder Pollakisurie] und sonographische Größe >200ml) im Bereich des Cavum Retzii. Eine Patientin erhielt eine Hämatomentleerung per Laparotomie, alle anderen (n=22) wurden mittels Retziusskopie behandelt. Zur Erfassung des klinischen Outcomes erfolgte eine Nachuntersuchung und/ oder Befragung der Patientinnen mittels eines standardisierten Fragebogens.

Ergebnisse: Die Operationen fanden zwischen dem Tag der TVT-Anlage bis maximal 43 Tage danach statt. Die wesentlichen Schritte der rein endoskopischen Operationstechnik bestehen in der manuellen und transabdominal-sonographischen Detektion des Hämatoms, Platzieren eines 10-er Trokars direkt in das Hämatom, Absaugen und Spülen des Hämatoms, Einbringen der Videoptik und ggf. Koagulation der Blutungsquelle unter Sicht über einen zweiten 5er Trokar. 21 der operierten Patientinnen konnten nachuntersucht werden. Relevante Resthämatome wurden dabei in allen untersuchten Fällen ausgeschlossen. Die subjektive Zufriedenheit der Patientinnen bezüglich der initialen Beschwerdesymptomatik war hoch.

Schluss: Die erhobenen Daten zeigen, dass die Retziusskopie eine einfache, minimal-invasive und sichere Operation zur Behandlung von symptomatischen Hämatomen im Bereich des Cavum Retzii ist. Sie stellt damit eine effektive Alternative zur Hämatomentleerung per Laparotomie dar.

Cross-cultural adaptation of the Pelvic Floor Dysfunction SENTINEL screening tool for German-speaking female athletes

Frau Nina Albers / Department of Gynecology and Obstetrics, Medical Center University of Freiburg, Faculty of Medicine, University of Freiburg

Herr Markus Huebner / Department of Gynecology and Obstetrics, Medical Center University of Freiburg, Faculty of Medicine, University of Freiburg

Frau Silvia Giagio / Division of Occupational Medicine, IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Bologna, Italy

Frau Andrea Turolla / Division of Occupational Medicine, IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Bologna, Italy

Herr Paolo Pillastrini / Division of Occupational Medicine, IRCCS Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna, Bologna, Italy

Frau Daniela Stein-Bueggemann / Institute of Interdisciplinary Exercise Science and Sports Medicine and Department of Performance, Neuroscience, Therapy and Health, MSH Medical School Hamburg, University of Applied Sciences and Medical University Hamburg

Frau Finja Rudolph / Institute of Interdisciplinary Exercise Science and Sports Medicine and Department of Performance, Neuroscience, Therapy and Health, MSH Medical School Hamburg, University of Applied Sciences and Medical University Hamburg

Herr Ingolf Juhasz-Boess / Department of Gynecology and Obstetrics, Medical Center University of Freiburg

Herr Karsten Hollander / Institute of Interdisciplinary Exercise Science and Sports Medicine and Department of Performance, Neuroscience, Therapy and Health, MSH Medical School Hamburg, University of Applied Sciences and Medical University Hamburg

Herr Carlos Marques / Institute of Interdisciplinary Exercise Science and Sports Medicine and Department of Performance, Neuroscience, Therapy and Health, MSH Medical School Hamburg, University of Applied Sciences and Medical University Hamburg

Einleitung: Pelvic floor dysfunction (PFD), such as urinary or fecal incontinence or pelvic organ prolapse, is a common medical condition with increasing awareness in female athletes since they suffer more frequently from PFD than non-athletes. For female athletes PFD can be very disabling and stressful and may even lead to withdrawal from sport. Recently, a screening tool for PFD in female athletes was introduced (PFD-SENTINEL screening tool). In this study, we aimed to translate and culturally adapt the PFD-SENTINEL screening tool into German.

Material und Methodik: Following an international guideline, forward and backtranslations of the screening tool were conducted throughout six progressive phases. A pre-final version of the PFD-SENTINEL screening tool for the German language was tested in a cohort of 27 potential users. Subsequently, a final version was adjusted and presented.

Ergebnisse: Twenty-two of the 27 potential users were female athletes (median age 24 years). Five of the potential users were healthcare professionals (median age 28 years). None of the participants had difficulties understanding the questionnaire, either linguistically or in terms of content. The final version was approved by the original developers.

Schluss:

The PFD-SENTINEL screening tool holds promise to prompt specialist care and assessment, detecting potential PFD and helping to estimate the related prevalence in female athletes. Its successful translation and adaptation to the German language allows for future testing of its psychometric properties and application in German-speaking regions.

Entwicklung der Kontinenzchirurgie der letzten 20 Jahre in Deutschland

Herr PD Ralf Anding / alta uro AG

Einleitung: Mit der Verwendung von konfektionierten OP-Kits mit alloplastischem Gewebeersatz in der Kontinenzchirurgie zu Beginn des Jahrtausends nahm die Anzahl der Eingriffe und der Operateure insgesamt zu. Klassische Operationsmethoden wurden verdrängt und in der Folge auch weniger gelehrt. Nach den Warnungen der FDA 2008 und v.a. 2011 mit der Verpflichtung zu Post-Market Studien haben mehrere Hersteller ihre Gewebeersatz-Produkte zurückgezogen und der Einsatz wurde in vielen Ländern gänzlich verboten. 2017 trat die EU Verordnung über Medizinprodukte (MDR) in Kraft, welche die Hersteller ebenfalls zur umfangreichen Überwachung ihrer Produkte verpflichtete. Da diese Entwicklungen einen gravierenden Einfluss auf das Gebiet der Kontinenzchirurgie insgesamt hatten, v.a. sichtbar in den Commonwealth Staaten, stellt sich die Frage, wie sich die Kontinenzchirurgie in Deutschland unter diesen Bedingungen entwickelt hat.

Material und Methodik: Das Deutsche Statistische Bundesamt (Destatis) stellt alle Gesundheitsdaten zur freien Einsicht online zur Verfügung, auch DRG-, ICD- und OPS-Ziffern, u.a. geordnet nach Alter, Geschlecht und Behandlungsort. Die OPS Ziffern 5-592 (z.B. vordere Plastik), 5-593 (z.B. TVT), 5-594 (z.B. Pubovaginale Schlingenplastik), 5-595 (z.B. Burch Operation), 5-596 (z.B. Bulking oder ProACT), 5-597 (artifizieller Sphinkter) und 5-598 (z.B. AdVance Band) wurden als wichtigste und repräsentative Eingriffe der Kontinenzchirurgie zur Analyse herangezogen.

Ergebnisse: Addiert man die relevanten OPS Ziffern 5-592 bis 5-598 zusammen, so ist im Jahr 2008 ein Gipfel von 37842 Operationen in Deutschland ersichtlich, mit konstanter Abnahme bis zu 14480 Operationen im Jahr 2021, was einer Reduktion um fast 62% entspricht. Danach steigen die Operationszahlen wieder geringfügig bis 16109 im Jahr 2022 an.

Diese drastische Abnahme ist v.a. auf die Ziffer 5-593 (TVT, TOT) als insgesamt häufigstem Eingriff zurückzuführen mit 25610 Operationen im Jahr 2008 und 8235 im Jahr 2021, also einer Reduktion um fast 68%. Dieser Einbruch wird jedoch nicht durch einen möglichen Anstieg klassischer Operationen kompensiert, welche ebenfalls eine Halbierung im gleichen Zeitraum erfahren. Lediglich der artifizielle Sphinkter ist eine weitgehend konstante Größe mit durchschnittlich 1600 Operationen im Jahr. Die Daten für 2023 liegen noch nicht vor.

Schluss: Für die operative Kontinenztherapie ist seit 2008 auch in Deutschland eine deutliche Abwärtsentwicklung erkennbar. Dieser Trend steht dem zunehmenden Bedarf an Kontinenztherapie durch die Überalterung der Bevölkerung entgegen. Ursächlich müssen v.a. zwei Effekte vermutet werden, zum einen das DRG System und zum anderen die amerikanische FDA Public Health Notifications der Jahre 2008 und 2011 sowie die europäische MDR. Das DRG System erzeugt Druck auf die Kliniken, die Operationen möglichst schnell, komplikationsfrei und kosteneffizient durchzuführen. Da dies nur von erfahrenen Operateuren geleistet werden kann, hat die operative Ausbildung jüngerer KollegInnen seit der DRG Einführung 2003 erheblich gelitten.

Das DRG System ist ökonomisch orientiert, für eine nachhaltige Ausbildung gibt es keinen Anreiz. Operatives Wissen, wie etwa die klassischen Kontinenzoperationen, wird nicht mehr weitergegeben. Da die aktuelle Generation von Operateuren die klassischen Behandlungsmethoden ohne synthetisches Material oft nicht mehr erlernt hat, fehlen Behandlungsalternativen. Dies erklärt, weshalb nach dem Einbruch der Band- und Netzoperationen die klassischen OP-Techniken nicht zu-, sondern weiter abgenommen haben.

Chirurgische Eingriffe zur Behandlung der Belastungsinkontinenz (SUI) vor dem Hintergrund der aktualisierten FDA-Warnung und deren Auswirkungen auf das Praxisverhalten in Deutschland zwischen 2010 und 2021

Herr PD Gert Naumann / Helios Klinikum Erfurt

Herr Prof. Dr. Markus Hübner / Universitätsfrauenklinik, Universität Freiburg

Herr Prof. Dr. Florin-Andrei Taran / Universitätsfrauenklinik, Universität Freiburg

Herr Prof. Dr. Ralf Tunn / Deutsches Beckenbodenzentrum Berlin

Frau Prof. Dr. Christl Reisenauer / Universitätsfrauenklinik, Universität Tübingen

Herr Dr. Felix Neis / Universitätsfrauenklinik Tübingen

Einleitung: Durch die FDA-Warnung zum Einsatz von vaginalem Mesh-Material zeigen sich auch deutliche Veränderungen der Operationsfrequenz verschiedener Operations-techniken zur Behandlung der Belastungsinkontinenz. Primäres Ziel der Untersuchung war die Erfassung der Anzahl der Operationen mit Einlage einer alloplastischen suburethralen Schlinge deutschlandweit in den Jahren 2010, 2015, 2018 und 2021. Zudem sollten diese mit anderen nicht alloplastischen Alternativen und Bulking agents verglichen werden. Erfasst wurden auch die Altersverteilung und die Gesamtzahl der stationären Operationen.

Material und Methodik: Für diese deskriptive Studie wurden Daten des Statistischen Bundesamtes (www.destatis.de) verwendet. Folgende stationäre Prozeduren wurden hier eingeschlossen: A: alloplastische suburethrale Schlingen, B: Faszien-schlingen, C: offene/laparoskopische Kolposuspension, D: Bulking agents. Es erfolgte die Analyse der Veränderung der Operationshäufigkeiten und Altersverteilung (Gruppen von 5-Jahres-Intervallen).

Ergebnisse: Insgesamt wurden n=3.599.466 stationäre Eingriffe bei Frauen analysiert. Zwischen 2010 (n=23.464) und 2015 (n=16.778) gab es einen deutlichen Rückgang der alloplastischen suburethralen Schlingen um 28,49%, zwischen 2015 und 2018 ein weiterer Rückgang um 12,42% (n=14.695) und zwischen 2018 und 2021 ein nochmaliger Rückgang um 40,66% (n=8720). Auch für Faszien-schlingen zeigte sich zwischen 2010 (n=725) und 2021 (n=326) ein Rückgang um 55,03%. Auch die Anzahl der offenen und laparoskopischen Kolposuspensionen sank um 58,23% (2010 n=4415; 2021 n=1844). Nur für Bulking agents konnte ein Anstieg der OP-Frequenz um 5,89% festgestellt werden (2010 n=1425, 2018 n=1509).

Schluss: Die Zahl der stationären Operationen mit Einlage einer alloplastischen suburethralen Schlinge ist in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen. Alternative OP-Techniken konnten diesen Rückgang nicht kompensieren, sondern verzeichneten ebenfalls einen drastischen Rückgang.

Alltagsrealität in der Durchführung von Urodynamiken in deutschen urologischen Kliniken

Frau Dr. Viktoria Menzel / Klinik und Poliklinik für Urologie, TU Dresden, Dresden, Deutschland

Frau Livia Kontschak / Klinik und Poliklinik für Urologie, TU Dresden, Dresden, Deutschland

Herr PD Markus Grabbert / Klinik für Urologie, Universitätsklinikum Freiburg, Freiburg, Deutschland

Frau PD Angelika Borkowetz / Klinik und Poliklinik für Urologie, TU Dresden, Dresden, Deutschland

Herr Dr. Sherif Mehralivand / Klinik und Poliklinik für Urologie, TU Dresden, Dresden, Deutschland

Frau Nicole Eisenmenger / Reimbursement GmbH, Hürth, Deutschland

Herr Prof. Dr. Johannes Huber / Klinik für Urologie, Philipps Universität Marburg, Marburg, Deutschland

Herr Prof. Dr. Christian Thomas / Klinik und Poliklinik für Urologie, TU Dresden, Dresden, Deutschland

Frau Prof. Dr. Daniela Schultz-Lampel / Kontinenzentrum Südwest, Schwarzwald-Baar Klinikum, Villingen-Schwenningen, Deutschland

Herr PD Martin Baunacke / Klinik und Poliklinik für Urologie, TU Dresden, Dresden, Deutschland

Einleitung: Die invasive Urodynamik (UD) ist ein etabliertes Diagnostikverfahren in der Urologie. Sie findet bei unterschiedlichen Krankheitsbildern Anwendung, wird aber in urologischen Kliniken zunehmend weniger durchgeführt. Bislang gibt es keine Informationen über die Alltagsrealität in der Anwendung der UD in urologischen Kliniken. Diese Studie untersucht die praktische Umsetzung von UD, sowie die Verteilung der Indikationen zur UD in deutschen urologischen Kliniken.

Material und Methodik: Es erfolgte die postalische Befragung aller urologischen Kliniken in Deutschland von 10/2022 bis 3/2023, welche im Jahr 2019 entsprechend ihrer Qualitätsberichtsdaten UD durchgeführt haben. Es wurden die Durchführung, angewandten Untersuchungsverfahren und Verteilung der Indikationen erfragt. Anhand der Auswertung der Qualitätsberichtsdaten durch das reimbursement.INFO-Tool wurden die Zahlen zur absoluten Verteilung auf die Indikationen hochgerechnet. Als UD wurden alle invasiven urodynamischen Untersuchungen definiert.

Ergebnisse: Es zeigt sich eine hohe Rücklaufquote von 80% (206/259 Kliniken). Uroflowmetrien (99% (202/205)) und Zystomanometrien (98% (201/205)) werden nahezu überall durchgeführt. 70% (143/205) der Kliniken führen Urethradruckprofile und 53% (109/205) Videurodynamiken durch. In 93% (191/206) der Kliniken führen Ärzte die UD durch, in 45% (93/206) Pflegekräfte und in 15% (30/206) Urotherapeuten. In 81% (164/204) der Kliniken werden urodynamische Befunde durch darauf spezialisierte Ärzte ausgewertet, in 3% (7/204) interdisziplinär und in 16% (33/204) können sie durch beliebige Ärzte ausgewertet werden.

Es zeigt sich eine breite Verteilung der Indikationsstellung zur UD. Die Kliniken geben ihre durchschnittliche Verteilung der UD auf folgende Indikationen an (n=189):

21,4±18,2% (20 (0 – 90)%) für neurogene Blasenentleerungsstörungen

28,3±17,6% (25 (0 – 90)%) für überaktive Harnblasen

9,9±12,9% (5 (0 – 100)%) für postoperative Blasenentleerungsstörungen

10,6±12,7% (5 (0 – 70)%) für unkomplizierte weibliche Belastungsinkontinenz

15,7±13,1% (10 (0 – 90)%) für komplizierte weibliche Belastungsinkontinenz

7,3±8,2% (5 (0 – 50)%) für Deszensus der Frau.

Die Hochrechnung ergibt folgende absolute Verteilung der Urodynamikzahlen auf die Indikationen in diesem Kollektiv (n=189) für 2019: 330 (7%) bei unkomplizierter weiblicher Belastungsinkontinenz, 868 (19%) bei komplizierter weiblicher Belastungsinkontinenz, 523 (12%) bei Rezidivinkontinenz, 281 (6%) bei Deszensus, 923 (21%) bei überaktiver Harnblase, 1081 (24%) bei neurogener Blasenentleerungsstörung, 486 (11%) bei postoperativen Blasenentleerungsstörung. 57% (109/191) der Kliniken geben an UD sowohl bei komplizierter als auch unkomplizierter weiblicher Belastungsinkontinenz durchzuführen.

Schluss: Die häufigsten Indikationen sind neurogene Blasenentleerungsstörung und überaktive Harnblase. Es fällt aber auf, dass ein relevanter Anteil der UD bei weiblicher Belastungsinkontinenz durchgeführt wird. Auch wenn die Auswertung nur urologische Kliniken umfasst und keine UD durch die Niederlassung und Rehabilitationszentren, unterstreicht sie die breite Verteilung der Indikationsstellung von Urodynamiken. Durch den Fokus auf urologische Kliniken stehen hier eher Urodynamiken im Kontext von operativen Eingriffen im Vordergrund.

Intravesikale Lokalanästhesie vor der Injektion von Botulinumneurotoxin in den Detrusor: Ein standardisiertes Verfahren?

Herr Dr. Albert Kaufmann / Schweizer Paraplegiker Zentrum Nottwil

Herr PD Jens Wöllner / Schweizer Paraplegiker Zentrum Nottwil

Herr Prof. Dr. Jürgen Pannek / Schweizer Paraplegiker Zentrum Nottwil

Einleitung: Botulinumtoxin A (BoNT/A) wurde erstmals Ende der 1990er Jahre bei Querschnittgelähmten in den Detrusor vesicae injiziert[i]. Über Jahre wurde diese Therapie bei Patienten mit Overactive Bladder (OAB) oder neurogener Detrusorüberaktivität angewandt, obwohl die Zulassung fehlte. Erst Rahmen einer Phase-II-Studie von Juli 2005 und 2008 wurden 313 Patienten in einer randomisierten, doppelt-blinden, placebo-kontrollierten Studie untersucht. Hinsichtlich Wirkung und Nebenwirkung erwies sich eine Dosis von 100 Einheiten als am besten geeignet[ii]. Seitdem hat die Injektion von BoNT/A breite Anwendung gefunden und wird meist in Lokalanästhesie durchgeführt. Eine klare Handlungsanweisung zur Durchführung und Dosierung der Lokalanästhesie vor der Injektion existiert nicht, die Fachinformation empfiehlt „eine Instillation mit einem verdünnten Lokalanästhetikum mit oder ohne Sedierung“ [iii]. Eine Umfrage sollte nun klären, welche Techniken zur Lokalanästhesie vor transurethraler Injektion von BoNT/A in den Detrusor vesicae an etablierten Zentren Verwendung finden.

[i] Schurch B, Schmid DM, Stöhrer M, Treatment of neurogenic incontinence with botulinum toxin A.

N Engl J Med. 2000 Mar 2;342(9): 665.

[ii] Dmochowski R, Chapple, Nitti VW et al. Efficacy and Safety of OnabotulinumtoxinA for Idiopathic Overactive Bladder: A Double-Blind, Placebo Controlled, Randomized, Dose Ranging Trial. J Urol December 2010; Vol 184 (6): 2416–2422

[iii] Fachinformation BOTOX®, Stand der Information Januar 2024

Material und Methodik: Umfrage per E-Mail an die Mitglieder des Arbeitskreises „Neuro-Urologie“ der Deutschsprachigen Medizinischen Gesellschaft für Paraplegie (DMGP) und die Mitglieder des Arbeitskreises „Urologische Funktionsdiagnostik und Urologie der Frau“ der Deutschen Gesellschaft für Urologie. Es wurden die vor Ort üblichen Techniken zur Lokalanästhesie vor transurethraler Injektion von BoNT/A erfragt. Neben der verwendeten Instillationslösung wurde um Angabe der Einwirkzeit, einer eventuell zusätzlich erfolgenden Sedierung sowie die Zahl möglicher Abbrüche des Eingriffes durch die Patienten wegen intolerabler Schmerzen gebeten.

Ergebnisse: 25 der 46 angeschriebenen Kolleginnen und Kollegen antworteten und erläuterten ihre Strategie: Insgesamt liessen sich 10 unterschiedliche Techniken erfahren. In vier Kliniken wird ausschliesslich in Narkose injiziert, dies jedoch aufgrund des speziellen Patientengutes. Wenige Kliniken verwenden zusätzlich und bei Bedarf eine Sedierung. In Lokalanästhesie durchgeführte Injektionen mussten in keinem Fall aufgrund nicht erträglicher Schmerzen abgebrochen werden.

Schluss: Unterschiedliche Strategien führen zum Ziel, eine einheitliche Technik existiert nicht. Zum Teil wurden Techniken zur Lokalanästhesie untereinander weitergegeben, wobei die ursprüngliche Herkunft der Rezeptur im Einzelnen nicht immer angegeben werden konnte.

