



23. – 24. Oktober 2025

Universität Mannheim

Tagungspräsident:

Prof. Dr. Christoph Reißfelder

Abstractband

„Künstliche Intelligenz, Handwerkskunst, Teamgeist“

VMC

Vereinigung Mittelrheinische
Chirurgie

Mittelrheiner 2025

112. Jahrestagung der Vereinigung Mittelrheinische Chirurgie

www.der-mittelrheiner.de



Mittelrheiner 2025

112. Jahrestagung der Vereinigung Mittelrheinische Chirurgie

23.-24. Oktober 2025 | Universität Mannheim



Inhaltsverzeichnis

Abstract Nr.	Titel	Seite
MR25-724	Robotergestützte Platzierung von experimentellen Prototypen für die kabellose Elektrostimulation des Magens	4
MR25-728	Die robotische Hemikolektomie rechts als „Single-Surgeon“-Eingriff	5
MR25-745	Ein neuer Algorithmus zur Diagnostik und Therapie verschiedener Formen der Gallenleckage nach Leberresektion mit biliodigestiver Anastomose	7
MR25-750	Management der Insuffizienz biliodigestiver Anastomosen nach Major-Leberresektion	9
MR25-758	Impact demografischer Daten auf Patienten, die transkutane osseointegrierte Prothesensysteme verwenden: Eine prospektive 5-Jahres-Kohortenanalyse	10
MR25-766	Auswirkungen interner versus externer Gallendrainage auf das klinische und onkologische Outcome nach Pankreatoduodenektomie	12
MR25-772	Einsatz der Robotik bei thorakaler Ösophagusperforation – ein Fallbericht	14
MR25-787	Fascial Closure Rate of Open Abdomen Therapy with Vertical Mesh Mediated Fascial Traction Device – A Propensity-Score Matched Analysis from the EHS Op	16
MR25-794	Zwischen Wahrnehmung und Wirkung: Patientensicht und Outcome der Botulinumtoxin A- Anwendung bei komplexen Bauchwandhernien: eine retrospektive Analyse	17
MR25-803	ArtiSential® vs. Straight-Stick bei der laparoskopischen linksseitigen kolorektalen Resektion: Eine prospektiv-randomisierte Studie	19
MR25-813	Häufiges ist häufig, aber Seltenes kommt auch vor: Anastomosenulkus der Gastrojejunostomie nach Roux-Y-Magenbypass durch Invagination	21
MR25-817	Planung ist Alles: Standardisierung in der laparoskopischen Stomaanlage beim stenosierenden Rektumkarzinom vor definitiver robotischer Versorgung	23
MR25-828	Sinnvolle Applikation von Scoring-Systemen in der präoperativen Bewertung von intrahepatischen Cholangiokarzinomen	25
MR25-833	Robotische Leberparenchyndurchtrennung mittels Scissor Hepatectomy Technik und alternativen Verfahren	27
MR25-837	Einfluss wiederholter und multiviszeraler Tumorresektionen auf die Körperzusammensetzung von Patienten mit retroperitonealen Weichteilsarkomen	28



Mittelrheiner 2025

112. Jahrestagung der Vereinigung Mittelrheinische Chirurgie

23.-24. Oktober 2025 | Universität Mannheim



MR25-841	Dünndarmileus bei Inkarzeration in vordere Beckenringfraktur	30
MR25-847	Bilateraler Pneumothorax, Weichteil- und Mediastinalemphysem nach Hautstraffung mit Helium-Laser	32
MR25-853	Die minimalinvasive parenchymsparende anatomische Leberresektion	34
MR25-857	Einfluss der perioperativen Einnahme von Acetylsalicylsäure auf das krankheitsfreie Überleben und die Mortalität bei onkologischer Oesophagusresektion	36
MR25-861	Additiver Effekt von Roux-Y Magenbypass und niedrigkalorischer Diät auf MASLD im Vergleich zur niedrigkalorischen Diät alleine	37
MR25-867	Gefäßresektion und -rekonstruktion bei fortgeschrittenen intrahepatischem Cholangiokarzinom – Erfahrungen eines Einzelzentrums mit 59 Gefäßresektionen	38
MR25-871	Freie intraabdominelle Luft – Paradigmenwechsel in der Chirurgie?	40
MR25-876	Etablierung der Radiofrequenzablation für benigne Schilddrüsenknoten in einem chirurgisch-endokrinen Zentrum – Warum ist das sinnvoll?	42
MR25-886	Minimalinvasive Leberresektionen für Riesenhämangiome (>10cm) – Eine Fallserie	44
MR25-895	Nicht-selektive Betablocker als Risikofaktor für eine portale Venenthrombose nach Leberresektion bei Patienten mit Zirrhose	46
MR25-902	Verbesserung des Patientenverständnisses bei Leberresektionen durch Augmented Reality und 3D-Visualisierung: Die EPIC-Studie	48
MR25-911	Kombinierte laparoskopisch-anteriore und parasakrale Resektion einer präsakralen Tailgutzyste: Ein interdisziplinärer Ansatz	49
MR25-919	Prädiktoren für einen erhöhten akuten postoperativen Schmerz nach elektiver minimalinvasiver Kolorektalchirurgie	51
MR25-923	Individualisierte robotisch-assistierte Pankreaschirurgie	53
MR25-928	Ambulante Viszeralchirurgie im Wandel – Auswirkungen der Einführung der Hybrid-DRGs am Beispiel der Leistenhernienoperation	54
MR25-999	Ökonomische und kosmetische Aspekte der laparoskopischen und der offenen Minimal Access Appendektomie bei Patienten mit unkomplizierter Appendizitis	56

Abstract Information

Nr.: MR25-724 | erstellt: 6. Juni 2025 um 11:45

Abstract Informationen

Titel: Robotergestützte Platzierung von experimentellen Prototypen für die kabellose Elektrostimulation des Magens
Kategorie: Robotik

Author(en)

Name(en): Jonas F. Schiemer
Einrichtung(en): Allgemein- und Viszeralchirurgie, St. Josefs-Hospital Wiesbaden
Ort: Wiesbaden

Einleitung

Einleitung: Die Elektrostimulation des Magens ist eine wirksame Behandlung der Gastroparese. Die verfügbaren Geräte sind jedoch mit sperrigen Batterien ausgestattet, die regelmäßig chirurgisch ausgetauscht werden müssen.

Materialien & Methoden

Unser neues implantierbares System besteht aus nur 6 passiven Komponenten sowie einer Diode und benötigt keine Batterie. Zwei Akutexperimente wurden mit einem chirurgischen Robotersystem zur Platzierung der Prototypen am Magen von Schweinen durchgeführt. Die Stimulationsparameter wurden mit einer extrakorporalen Einheit eingestellt und die Elektrostimulation durchgeführt. Das aufgezeichnete Elektromyographie-Signal wurde einer Multiresolutionsanalyse unterzogen.

Ergebnisse

Die robotergestützte Platzierung der Prototypen am Magen verlief erfolgreich. Die induktive Energieübertragung erwies sich als funktionsfähig, und die Elektromyographie-Analyse zeigte markante Veränderungen der elektrischen Aktivität des Magens.

Schlussfolgerung

Es wird nach weiteren technologischen und schnellen regulatorischen Lösungen gesucht, um in naher Zukunft eine klinische Studie mit den Geräten der nächsten Generation zu starten.

Literatur

1. Abell T, McCallum R, Hocking M, et al. Gastric electrical stimulation for medically refractory gastroparesis. *Gastroenterology*. 2003;125:421-428.
2. O'Grady G, Egbuji JU, Du P, et al. High-frequency gastric electrical stimulation for the treatment of gastroparesis: a meta-analysis. *World J Surg*. 2009;33:1693-1701.
3. Enterra Therapy Implant Manual. Accessed February 01, 2025. <https://www.enterramedical.com/wp-content/uploads/800-0017-002-Rev-A-4351-Implant-Manual.pdf>
4. Schiemer JF, Stumm K, Hoffmann KP, et al. Multisegmental gastrointestinal dysmotilities: a surgical scenario for future implementation of theranostic devices. *Future Rare Diseases*. 2024; 4.
5. Hoffmann KP, Olze H, Kneist W, et al. Technical, medical and ethical challenges in networks of smart active implants. *Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc*. 2019;2019:1484-1487.

Abstract Information

Nr.: MR25-728 | erstellt: 6. Juni 2025 um 15:44

Abstract Informationen

Titel: Die robotische Hemikolektomie rechts als „Single-Surgeon“-Eingriff

Kategorie: Robotik

Author(en)

Name(en): Sonja Ebbing, Susanne Weik, Christian Mönch

Einrichtung(en): Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Kinder- und Transplantationschirurgie, Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Kinder- und Transplantationschirurgie, Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Kinder- und Transplantationschirurgie

Ort: Kaiserslautern, Kaiserslautern, Kaiserslautern

Einleitung

Die Hemikolektomie rechts, zumeist bei Malignomen oder Malignomverdacht indiziert, ist ein häufiger Eingriff im Alltag eines Darmkrebszentrums. Der Eingriff soll sicher für den Patienten, komplikationsarm sowie onkologisch von höchster Güte sein. Minimalinvasiv stehen die laparoskopische sowie die robotische Resektion zur Verfügung. Das robotische Verfahren bietet darüber hinaus die Möglichkeit den Eingriff als Chirurg gemeinsam mit einer OTA-Pflegekraft, ohne mehrköpfiges ärztliches Team durchzuführen. Die Daten aus unserem Viszeralonkologischen Zentrum über einen Zeitraum von knapp 5 Jahren sollen im Folgenden ausgewertet werden.

Materialien & Methoden

Die Analyse erfolgt durch Auswertung der robotischen Hemikolektomien rechts einer Operateurin. Das robotische Training begann 6/2019, die erste robotische Hemikolektomie rechts wurde ein Jahr später durchgeführt. In der fachärztlichen Ausbildung wurden sämtliche Rechtshemikolektomien offen erlernt, eine laparoskopische Ausbildung für diesen Eingriff lag nicht vor. Eine CME wurde immer durchgeführt, die Anastomose wurde als intrakorporale Seit-zu-Seit-Stapler-Ileotransversostomie angelegt. Das Setting war vollkommen robotisch, ohne Hilfs- oder Assistentztrokarplatzierung, mit ausschließlicher Nutzung robotischer Instrumente (inklusive Clipping und Stapling). Die ersten Fälle wurde durch den Operateur, einen Assistenzarzt als First Assistant sowie einer OTA durchgeführt. Im Verlauf erfolgten die Eingriffe im „Single-Surgeon“-Setting, also mit Operateur und OTA.

Ergebnisse

In einem Zeitraum von 6/2020-5/2025 wurden 80 robotische, onkologische Hemikolektomien rechts durchgeführt. Die Schnitt-Naht-Zeiten betragen im Median 149min (88-258min). Der gesamte Andockprozess (Hautschnitt bis Beginn Konsolenzeit) dauert durchschnittlich 13min. Der Durchschnitt der Konsolenzeit im Vergleich zum europäischen Durchschnitt lag bei 105 vs. 140min, die Konsolenzeit verkürzte sich mit Zunahme der Eingriffe. Das Patientenalter lag im Median bei 73J (19-92J). Ein Malignom lag in 80% (n=64) vor. T-Stadien: T1 n=0, T2 n=23, T3 n=31, T4 n=10. N-Status: N0 n=42, N+ n=20. Die Lymphknotenanzahl lag durchschnittlich bei n=40 (12-109). R-Status: R0 (oral/aboral) n=64. Es trat n=1 Anastomoseninsuffizienz bei einer 84-jährigen, komorbiden Patientin auf (notfallmäßige Revision indiziert). Während des stat. Aufenthaltes verstarb ein Patient durch kardiale Dekompensation. Die ICU-Dauer lag im Mittel bei 0,3 Tagen (0-5 Tage). Bei n=16 Patienten trat eine milde, postoperative Darmparalyse ein mit im Durchschnitt 2 Tagen verzögertem Kostaufbau. Die durchschnittliche Krankenhausliegedauer lag bei 9 Tagen (4-34d), die 30d-Wiederaufnahmerate betrug n=2.

Schlussfolgerung

Die robotische Hemikolektomie rechts ist onkologisch sicher durchführbar, aufgrund des geringen operativen Traumas auch für den betagten Patienten empfehlenswert und, ohne Einbußen technischer Schritte oder der Operationsdauer als „Single-Surgeon“-Prozedur problemlos durchführbar.

Literatur

erstellt @
[der-mittelrheiner.de](https://www.der-mittelrheiner.de)

proudly provided by:
[wikonect GmbH](https://www.wikonect.de) | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-745 | erstellt: 15. Juni 2025 um 16:57

Abstract Informationen

Titel: Ein neuer Algorithmus zur Diagnostik und Therapie verschiedener Formen der Gallenleckage nach Leberresektion mit biliodigestiver Anastomose

Kategorie: Hepato-Pankreato-Biliäre Chirurgie

Author(en)

Name(en): S. Abbasi Dezfouli, E. Heidenreich, M. Shahrbaft, A. Mehrabi

Einrichtung(en): Chirurgische Klinik, Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie, Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie, Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie

Ort: Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsklinikum Heidelberg, Universitätsklinikum Heidelberg, Universitätsklinikum Heidelberg

Einleitung

Nach Leberresektionen mit biliodigestiver Anastomose (BDA) können verschiedene Formen der Gallenleckage (Post-hepatectomy bile leakage, PHBL) auftreten: durch Insuffizienz der BDA, von der Resektionsfläche der Leber oder aus abgehängten Gallengängen ohne Anschluss an das zentrale Gallengangssystem. Die exakte Diagnostik der Leckagelokalisation ist oft schwierig, da verfügbare Verfahren komplex und nicht immer eindeutig sind. Einheitliche und differenzierte Therapieempfehlungen, insbesondere unter Berücksichtigung der Leckagelokalisation, fehlen bislang.

Materialien & Methoden

Eingeschlossen wurden alle Patient:innen, die zwischen 2008 und 2023 am Universitätsklinikum Heidelberg eine Leberresektion mit BDA erhielten. In Abhängigkeit der Leckagelokalisation wurden der postoperative Verlauf, Drainageparameter (Bilirubinkonzentration, Drainage/Serum-Verhältnis) sowie therapeutische Strategien – konservativ, interventionell oder operativ – hinsichtlich ihrer Effektivität verglichen.

Ergebnisse

Von 229 Patient:innen entwickelten 96 (41,9%) eine PHBL – davon 44 (45,8%) mit BDA-Insuffizienz, 47 (49,0%) mit Leckage vom Absetzungsrand und 5 (5,2%) mit Leckage aus abgehängten Gallengängen. BDA-Insuffizienz war mit signifikant höherem PHBL-Grad, höherer Clavien-Dindo-Klassifikation, längerer Intensivpflichtigkeit und höherer Mortalität assoziiert. Patient:innen mit BDA-Insuffizienz zeigten eine signifikant höhere maximale Bilirubinkonzentration in der Drainageflüssigkeit, mit einem optimalen diagnostischen Cut-off-Wert von 20,85 mg/dl, sowie 10,6 für das Drainage/Serum-Verhältnis. Leckagen vom Absetzungsrand konnten in 84,6% der Fälle – unabhängig vom Diagnosezeitpunkt – konservativ oder mittels PTCD erfolgreich behandelt werden. Bei Leckage aus abgehängten Gallengängen war ausschließlich eine Reoperation erfolgreich (100%). Bei früh diagnostizierter BDA-Insuffizienz (<7.POD) war eine Reoperation am erfolgreichsten, während bei später Diagnose eine Behandlung per PCTD bessere Ergebnisse erzielte.

Schlussfolgerung

BDA-Insuffizienz ist mit erhöhter Morbidität und Mortalität verbunden. Eine Drainage-Bilirubinkonzentration > 20,85 mg/dl sowie ein Drainage/Serum-Verhältnis > 10,6 deuten mit hoher Wahrscheinlichkeit auf eine BDA-Insuffizienz hin. Während BDA-Insuffizienz und Leckage aus abgehängten Gallengängen besser auf operative Revision ansprechen, können Leckagen vom

Absetzungsrand meist erfolgreich interventionell oder konservativ behandelt werden. Auf Basis dieser Ergebnisse wird ein neuer Therapiealgorithmus vorgeschlagen, der die Leckagelokalisation sowie den Diagnosezeitpunkt berücksichtigt.

Literatur

erstellt @
[der-mittelrheiner.de](https://www.der-mittelrheiner.de)

proudly provided by:
[wikonect GmbH](https://www.wikonect.de) | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-750 | erstellt: 15. Juni 2025 um 17:03

Abstract Informationen

Titel: Management der Insuffizienz biliodigestiver Anastomosen nach Major-Leberresektion

Kategorie: Hepato-Pankreato-Biliäre Chirurgie

Author(en)

Name(en): S. Abbasi Dezfouli, E. Heidenreich, M. Shahrbafo, A. Mehrabi

Einrichtung(en): Chirurgische Klinik, Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie, Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie, Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie

Ort: Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsklinikum Heidelberg, Universitätsklinikum Heidelberg, Universitätsklinikum Heidelberg

Einleitung

Gallenleckage nach Leberresektion (Post-hepatectomy bile leakage, PHBL) ist eine häufige und schwerwiegende Komplikation. Bei gleichzeitig angelegter biliodigestiver Anastomose (BDA) kann die Leckage entweder von der Anastomose selbst oder vom Resektionsrand der Leber ausgehen. Ziel dieser Studie ist die Analyse von Inzidenz, Risikofaktoren sowie der effektiven Behandlung von BDA-Insuffizienz nach Major-Leberresektion.

Materialien & Methoden

Die Diagnose der Gallenleckage erfolgte anhand der ISGLS-Kriterien über die Analyse der Drainageflüssigkeit. Eine BDA-Insuffizienz wurde radiologisch mittels Kontrastmitteldarstellung (Drainage/PTCD) oder intraoperativ festgestellt. Erfasst und ausgewertet wurden perioperative Risikofaktoren, der postoperative Verlauf sowie das Therapieansprechen.

Ergebnisse

Von 2936 Patienten, die zwischen 2008 und 2023 eine Leberresektion erhielten, wurde bei 229 (7,8%) gleichzeitig eine BDA angelegt. 44 dieser Patienten (19,2%) entwickelten eine Insuffizienz der BDA. Diese war signifikant mit Post-Hepatektomie-Hämorrhagie ($P = 0,005$), schweren Komplikationen ($P = 0,001$), biliärer Stenose ($P = 0,006$) und erhöhter Mortalität ($P = 0,043$) assoziiert. Die Erfolgsraten der primären Therapie der BDA-Insuffizienz lag bei 70% für die Reoperation und 58,3% für PTCD. Als Zweitlinientherapie nach erfolgloser Reoperation zeigte PTCD eine Erfolgsrate von 80%.

Schlussfolgerung

BDA-Insuffizienz nach Major-Leberresektionen ist mit hoher Morbidität und Mortalität verbunden. Eine chirurgische Revision zeigt höhere Erfolgsraten als PTCD, wobei letztere eine effektive Option als Zweitlinientherapie darstellen kann. Diese Ergebnisse unterstreichen die Notwendigkeit klarer, differenzierter Behandlungsstrategien.

Literatur

Abstract Information

Nr.: MR25-758 | erstellt: 17. Juni 2025 um 13:12

Abstract Informationen

Titel: Impact demografischer Daten auf Patienten, die transkutane osseointegrierte Prothesensysteme verwenden: Eine prospektive 5-Jahres-Kohortenanalyse

Kategorie: Unfallchirurgie

Author(en)

Name(en): Marcus Örgel, Sam Razaeeian, Emmanouil Liodakis, Alexander Ranker, Luisa Licker, Christian Krettek, Horst-Heinrich Aschoff

Einrichtung(en): Universitätsklinikum des Saarlandes, Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Universitätsklinikum des Saarlandes, Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Universitätsklinikum des Saarlandes, Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Rehabilitations- und Sportmedizin, Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Unfallchirurgie, Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Unfallchirurgie, Universitätsmedizin Rostock, Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie

Ort: Homburg, Homburg, Homburg, Hannover, Hannover, Hannover, Rostock

Einleitung

Die zunehmende Zahl an Amputationen der unteren Extremitäten, beispielsweise infolge des Ukraine-Kriegs, unterstreicht den dringenden Bedarf an effektiven Rehabilitationsmaßnahmen nach Majoramputationen. Eine vielversprechende Option stellt das Transkutane Osseointegrierte Prothesensystem (TOPS) dar (1-5).

Die vorliegende Studie untersucht, inwieweit demografische Faktoren wie Alter, Geschlecht, BMI, Amputationshöhe und Amputationsursache den Rehabilitationserfolg nach einer Versorgung mit einem TOPS beeinflussen. Ziel der Analyse ist es, die Bedeutung dieser Variablen für die Entscheidungsfindung herzustellen und somit eine vorurteilslose Zugangsgewährung zu dieser innovativen Prothesenversorgung sicherzustellen.

Materialien & Methoden

Diese Kohortenstudie wurde zwischen Februar 2017 und Dezember 2021 in einer deutschen Hochschulambulanz organisiert. Von den insgesamt 118 Patientinnen und Patienten mit Ober- oder Unterschenkelamputation erhielten 47 eine Versorgung mit einem Transkutanen Osseointegrierten Prothesensystem (TOPS).

Die Bewertung der Rehabilitationsergebnisse erfolgte prospektiv anhand von Patient-Reported Outcome Measures (PROMs) sowie der Befragung nach der subjektiven TOPS-Zufriedenheit. Dabei wurden der Fragebogen zur Zufriedenheit mit der Prothese (Sat_PRO), der Fragebogen zur Prothesenmobilität 2.0 (PMQ 2.0) sowie die visuelle Analogskala (VAS) eingesetzt. Da alle Erhebungen auf Selbsteinschätzungen der Teilnehmenden basierten, wurde auf eine Verblindung der Datenerfasser verzichtet.

Bei Schwierigkeiten beim Ausfüllen der Fragebögen stand eine unabhängige, fachkundige Studienschwester unterstützend zur Verfügung. Den Teilnehmenden wurde keine zeitliche Begrenzung für die Beantwortung der Fragen vorgegeben.

Ergebnisse

Unter den Teilnehmenden befanden sich 32 Männer mit einem durchschnittlichen Alter von $54,87 \pm 12,17$ Jahren und einem mittleren Body-Mass-Index (BMI) von $29,08 \pm 64,22$ kg/m². Die häufigste Amputationsursache war ein Trauma, wobei in den meisten Fällen eine unilaterale Oberschenkelamputation vorlag.

Die Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten mit der Prothese erreichte einen Mittelwert von $92,11 \pm 15,79$ und lag somit auf einem hohen Niveau. Auch die Patient-Reported Outcome Measures (PROMs) wiesen insgesamt gute Werte auf: Der durchschnittliche Sat_PRO-Wert betrug $55,4 \pm 4,24$ (max. 60), während der PMQ-Wert bei $41,3 \pm 6,27$ (max. 50) lag. Die Schmerzintensität, gemessen anhand der visuellen Analogskala (VAS), war sowohl in Ruhe ($3,1 \pm 13,06$) als auch unter Belastung ($1,2 \pm 2,52$) gering.

Die statistische Analyse ergab keine signifikanten Zusammenhänge zwischen den demografischen Merkmalen und den erfassten Ergebnissen.

Schlussfolgerung

Die vorliegenden Ergebnisse zeigen neu und bisher, dass demografische Faktoren keinen signifikanten Einfluss auf den Rehabilitationserfolg von Patientinnen und Patienten mit einem transkutanen osseointegrierten Prothesensystem haben und somit eine Ausweitung der TOPS-Indikation (BMI oder Geschlecht bspw.) bedeuten könnten.

Literatur

1. Branemark R, Berlin O, Hagberg K, Bergh P, Gunterberg B, Rydevik B. A novel osseointegrated percutaneous prosthetic system for the treatment of patients with transfemoral amputation: A prospective study of 51 patients. Bone Joint J. 2014;96-B(1):106-13.
2. Li Y, Brånemark R. Osseointegrated prostheses for rehabilitation following amputation : The pioneering Swedish model. Unfallchirurg. 2017;120(4):285-92.
3. Thesleff A, Branemark R, Hakansson B, Ortiz-Catalan M. Biomechanical Characterisation of Bone-anchored Implant Systems for Amputation Limb Prostheses: A Systematic Review. Ann Biomed Eng. 2018;46(3):377-91.
4. Branemark RP, Hagberg K, Kulbacka-Ortiz K, Berlin O, Rydevik B. Osseointegrated Percutaneous Prosthetic System for the Treatment of Patients With Transfemoral Amputation: A Prospective Five-year Follow-up of Patient-reported Outcomes and Complications. J Am Acad Orthop Surg. 2018.

Abstract Information

Nr.: MR25-766 | erstellt: 19. Juni 2025 um 7:59

Abstract Informationen

Titel: Auswirkungen interner versus externer Gallendrainage auf das klinische und onkologische Outcome nach Pankreatoduodenektomie

Kategorie: Hepato-Pankreato-Biliäre Chirurgie

Author(en)

Name(en): Martin Reichert, Franziska Willis, Anca-Laura Amati, Jacqueline Braun, Julia Noll, Martin Schneider, Andreas Hecker

Einrichtung(en): Universitätsklinikum Gießen, Universitätsklinikum Gießen, Universitätsklinikum Gießen, Universitätsklinikum Gießen, Universitätsklinikum Gießen, Universitätsklinikum Gießen

Ort: Gießen, Gießen, Gießen, Gießen, Gießen, Gießen, Gießen

Einleitung

Auch wenn bei Verschlussikterus das Konzept der upfront surgery weitgehend als Standard gilt, ist bei komplikativem Verschlussikterus, etwa mit Leberfunktionsstörung oder Cholangitis infolge periampullärer Malignome, häufig eine präoperative Gallendrainage vor geplanter Pankreatoduodenektomie (PD) erforderlich.

Die Wahl der optimalen Drainagestrategie – intern transpapillär (ID) versus extern (ED) – ist jedoch weiterhin Gegenstand kontroverser Diskussionen.

Ziel dieser Metaanalyse war es, den Einfluss interner gegenüber externer Gallendrainage auf postoperative Komplikationen und onkologische Langzeitergebnisse nach PD bei periampullären Karzinomen zu untersuchen.

Materialien & Methoden

Eine systematische Literaturrecherche wurde in MEDLINE, EMBASE, CENTRAL, Web of Science und ClinicalTrials.gov bis zum 16. Januar 2025 durchgeführt. Eingeschlossen wurden randomisierte Studien sowie prospektive oder retrospektive Kohortenstudien, die chirurgische und/oder onkologische Outcomes bei Patienten mit periampullärem Karzinom nach interner oder externer Drainage vor PD berichteten. Studien, die ausschließlich drainagebezogene Ergebnisse ohne postoperative Daten lieferten, wurden ausgeschlossen. Insgesamt wurden 1.078 Abstracts gescreent. Die Auswertung erfolgte gemäß PRISMA-Kriterien. Zwei unabhängige Reviewer extrahierten die Daten; das Bias-Risiko wurde mit RoB-2 (für RCTs) bzw. der Newcastle-Ottawa-Skala (für Kohortenstudien) bewertet. Die Metaanalyse wurde im Fixed-Effects-Modell durchgeführt. Ergebnisse werden als Risk Ratios (RR) oder mittlere Differenzen (MD) mit 95%-Konfidenzintervallen (CI) dargestellt.

Ergebnisse

Insgesamt wurden 6832 Patienten aus 31 retrospektiven Kohortenstudien und einer randomisierten Studie inkludiert. Die ED war mit einer niedrigeren Gesamtkomplikationsrate (RR 1,35 [1,25–1,46]; $p < 0,0001$) und einer tendenziell geringeren Rate schwerer Komplikationen (Clavien-Dindo III°; RR 1,18 [0,98–1,41]; $p = 0,08$) nach PD assoziiert. Pankreatektomiespezifische Komplikationen traten nach ED seltener auf, darunter: relevante Pankreasfisteln (RR 1,37 [1,08–1,73]; $p = 0,009$), verzögerte Magenentleerung (RR 1,91 [1,24–2,93]; $p = 0,003$), Blutung (RR 1,65 [1,18–2,29]; $p = 0,003$). Infektiöse Komplikationen, Gallenganginfektionen (RR 2,58 [2,12–3,14]; $p < 0,0001$) und Wundinfekte (RR 1,38 [1,21–1,58]; $p < 0,0001$), waren unter ED ebenfalls seltener und die Krankenhausverweildauer kürzer (MD 1,76 Tage [0,85–2,66]; $p = 0,0001$).

Die Auswertung der Langzeitdaten zeigte vergleichbare Raten an Fernmetastasen, jedoch häufigere Lokalrezidive (RR 0,44 [0,36–0,53]; $p < 0,0001$) sowie ein geringeres 5-Jahres-Überleben (RR 0,70 [0,60–0,82]; $p < 0,0001$) nach ED bei

periampullärem Cholangio- oder Pankreaskarzinom. Diese Ergebnisse sind jedoch durch deutliche onkologische Ungleichgewichte der Studienkohorten verzerrt.

Schlussfolgerung

Die präoperative Gallendrainage ist bei komplikativem Verschlussikterus indiziert, während in anderen Fällen die primäre Resektion (upfront surgery) den Standard darstellt.

In den vornehmlich retrospektiven Kohortenstudien dieser Metaanalyse war die ED mit einer geringeren postoperativen Morbidität nach PD assoziiert. Der Einfluss auf das onkologische Langzeitoutcome bleibt jedoch unklar, da die analysierten Kohorten onkologisch unbalanciert waren.

Hochwertige randomisierte Studien fehlen bislang, um die optimale Drainagestrategie bei periampullären Karzinomen evidenzbasiert zu bestimmen. Diese Analyse bildet daher die wissenschaftliche Grundlage für unsere geplante multizentrische, prospektiv-randomisierte InExS-Studie, mit der wir diese klinisch relevante Fragestellung methodisch fundiert beantworten möchten. Alle interessierten Zentren sind herzlich eingeladen, sich an InExS zu beteiligen.

Literatur

erstellt @
der-mittelrheiner.de

proudly provided by:
wikonect GmbH | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-772 | erstellt: 21. Juni 2025 um 16:40

Abstract Informationen

Titel: Einsatz der Robotik bei thorakaler Ösophagusperforation – ein Fallbericht

Kategorie: Robotik

Author(en)

Name(en): Leonard Wolff, Laurentiu Zavoianu, Zeynep Babacan, Michael Hübscher, Werner Kneist

Einrichtung(en): Chirurgische Klinik I -Allgemein-, Viszeral und Thoraxchirurgie, Chirurgische Klinik I -Allgemein-, Viszeral und Thoraxchirurgie, Medizinische Klinik II – Gastroenterologie, Hepatopankreatologie, Endokrinologie und Pneumologie, Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin, Chirurgische Klinik I -Allgemein-, Viszeral und Thoraxchirurgie

Ort: Klinikum Darmstadt, Grafenstr. 9, 64283 Darmstadt, Deutschland, Klinikum Darmstadt, Grafenstr. 9, 64283 Darmstadt, Deutschland, Klinikum Darmstadt, Grafenstr. 9, 64283 Darmstadt, Deutschland, Klinikum Darmstadt, Grafenstr. 9, 64283 Darmstadt, Deutschland, Klinikum Darmstadt, Grafenstr. 9, 64283 Darmstadt, Deutschland

Einleitung

Diagnostische und therapeutisch-instrumentelle Eingriffe sind die häufigste Ursache für eine Ösophagusperforation. Dabei sind thorakal gelegene Perforationen mit Letalitätsraten im zweistelligen Prozentbereich verbunden. Ob robotisch assistierte Operationstechniken zu einer erfolgreichen Notfallbehandlung beitragen können, ist unklar. Wir berichten über unseren ersten Fall.

Materialien & Methoden

Ein Mitte 50-Jähriger männlicher Patient wurde unmittelbar nach starrer Endoskopie zur Entfernung eines Fleischbolus flexibel endoskopiert. Es zeigte sich ein langstreckiger Riss mit Ösophagusperforation von 35 bis 39 cm ab VZR. Nach primär endoskopisch durchgeführtem Clipping zeigte das CT ein KM-Extravasat ausgehend vom dorsalseitigen Ösophagus auf retrokardialer Höhe und eine Mediastinitis. Der Patient (Körpergröße: 193 cm; Gewicht: 110 kg; BMI 29,5) war auf der Intensivstation in reduziertem Allgemeinzustand und beginnend septisch. Orale Antikoagulation bei Vorhofflimmern, arterielle Hypertonie und Steatosis hepatis waren anamnestisch bekannt. Die Indikation zur Operation wurde gestellt.

Ergebnisse

Der Patient wurde umfassend zu den chirurgischen Optionen aufgeklärt. Ad hoc wurden die potentiellen Vorteile des in domo möglichen robotisch assistierten Vorgehens (da Vinci Xi Surgical System, Intuitive Surgical) diskutiert, im interdisziplinären und interprofessionellen Setting für den individuellen Notfall befürwortet und am Haus der Maximalversorgung personell ermöglicht. Explorative Laparoskopie und robotisch assistiertes transhiatales Vorgehen mit Dokumentation einer eitrigen Mediastinitis sowie eines dorsalen, relativ hoch reichenden, 5 cm langen Einrisses des distalen Ösophagus. Ausgiebige lokale Spülung, Defektversorgung mittels fortlaufender 3-0 V-Loc®-Naht. Dichtigkeitskontrolle und endoskopische Anlage eines Eso-SPONGE® unter Sicht im Rendezvousverfahren. Transabdominelle Mediastinaldrainage. Die endoskopische Therapie (sieben Spongewechsel, Ernährungssonde Freka® EasyIn) wurde am 15. postoperativen Tag beendet. Hiernach

problemloser Kostaufbau. 14 Monate später erreicht der ehemalige Patient weiterhin Stufe 7 auf der Skala zur funktionellen oralen Aufnahme (gesamte orale Ernährung ohne Einschränkungen), weder Dysphagie noch Gewichtsverlust und arbeitet Vollzeit.

Schlussfolgerung

Der Roboteransatz in Kombination mit intraoperativer diagnostischer Endoskopie kann bei vorhandener Expertise als vorteilhafte Option zur minimal-invasiven Beherrschung einer Ösophagusperforationen erwogen werden.

Literatur

erstellt @
der-mittelrheiner.de

proudly provided by:
wikonect GmbH | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-787 | erstellt: 1. Juli 2025 um 14:45

Abstract Informationen

Titel: Fascial Closure Rate of Open Abdomen Therapy with Vertical Mesh Mediated Fascial Traction Device – A Propensity-Score Matched Analysis from the EHS Op

Kategorie: Varia

Author(en)

Name(en): Sebastian Schaaf, Jonas Dohmen, Mauro Zago, Thomas Mones, Martin von Websky, Frederik Berrevoet, Eva Barbosa, Arnulf Willms, The EHS Open Abdomen Study Group

Einrichtung(en): Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz, Universitätsklinikum Bonn, Ospedale A. Manzoni ASST Lecco, Maria-Hilf-Krankenhaus Brilon, Universitätsklinikum Aachen, University Hospital Ghent, Centro Hospitalar Universitário São João, Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz, EHS

Ort: Koblenz, Bonn, Lecco, Italien, Brilon, Aachen, Gent, Belgien, Porto, Portugal, Koblenz, Europe

Einleitung

Background: Open abdomen treatment (OAT) is a critical surgical strategy for managing severe intra-abdominal conditions. Early definitive fascial closure (DFC) reduces complications and mortality. While the vacuum-assisted wound closure with mesh-mediated fascial traction (VAWCM) technique is considered the current standard, novel methods such as vertical mesh-mediated fascial traction (VMMFT) with devices like Fasciotens® Abdomen offer a promising alternative.

Materialien & Methoden

Methods: This registry-based, propensity-score matched case-control study compared fascial closure outcomes between VAWCM and VMMFT in patients undergoing OAT, utilizing data from the European Hernia Society Open Abdomen Registry (2015–2024). Patients were matched based on sepsis at OAT initiation and initial fascial defect width. Statistical analyses included descriptive statistics, Chi-square and Mann-Whitney U tests, and logistic regression.

Ergebnisse

Results: Of 1119 OAT cases, 39 (3.5%) received VMMFT and 675 (60.3%) VAWCM. After matching, each cohort included 28 patients. The VMMFT group demonstrated a significantly higher DFC rate (intention-to-treat 89.3% vs. 60.7%/per-protocol; $p = .01$). Logistic regression confirmed VMMFT as a positive predictor for closure (OR 5.392, 95% CI: 1.307–22.523; $p = .02$). Although ICU stay and ventilation duration were longer in the VMMFT group, the incidence of enteroatmospheric fistula was lower (0% vs. 10.7%, $p = .08$).

Schlussfolgerung

Conclusion: VMMFT was associated with significantly improved fascial closure rates compared to VAWCM in OAT patients. Despite the limited sample size, these findings support the potential of vertical fascial traction in enhancing OAT outcomes. Further prospective studies are warranted to validate these results and optimize patient selection and protocols.

Literatur

Abstract Information

Nr.: MR25-794 | erstellt: 2. Juli 2025 um 15:52

Abstract Informationen

Titel: Zwischen Wahrnehmung und Wirkung: Patientensicht und Outcome der Botulinumtoxin A- Anwendung bei komplexen Bauchwandhernien: eine retrospektive Analyse

Kategorie: Varia

Author(en)

Name(en): Angelina Klein, Aliona Wöhler, Robert Schwab, Christoph Güsgen, Arnulf Willms, Sebastian Schaaf

Einrichtung(en): Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz, Klinik für Allgemein-, Viszeral-, und Thoraxchirurgie, Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz, Klinik für Allgemein-, Viszeral-, und Thoraxchirurgie, Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz, Klinik für Allgemein-, Viszeral-, und Thoraxchirurgie, Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz, Klinik für Allgemein-, Viszeral-, und Thoraxchirurgie, Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz, Klinik für Allgemein-, Viszeral-, und Thoraxchirurgie, Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz, Klinik für Allgemein-, Viszeral-, und Thoraxchirurgie, Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz, Klinik für Allgemein-, Viszeral-, und Thoraxchirurgie

Ort: Koblenz, Koblenz, Koblenz, Koblenz, Koblenz, Koblenz

Einleitung

Botulinumtoxin A (BTA) wird zunehmend zur präoperativen Konditionierung bei großen und komplexen Bauchwandhernien eingesetzt. Die Injektion in die laterale Bauchmuskulatur erfolgt in der Regel 4 bis 6 Wochen vor der Operation, um eine maximale muskuläre Relaxation zu erzielen. Bisherige Studien zeigen, dass durch die Anwendung von BTA ein primärer Faszienverschluss auch bei ausgedehnten Defekten (W3 nach EHS) häufiger gelingt und der Bedarf an Komponentenseparation reduziert werden kann. Während die chirurgischen Ergebnisse vielversprechend sind, fehlen bislang Daten körperlichen Einschränkungen im Zeitraum bis zur Operation.

Ziel dieser retrospektiven Analyse war es, mittels eines standardisierten Fragebogens die Patientenerfahrungen im Zeitraum zwischen BTA-Infiltration und Operation zu erfassen und darüber hinaus die chirurgischen Ergebnisse in diesem Kollektiv zu analysieren.

Materialien & Methoden

Zwischen 2018 und 2024 wurden 53 Patient:innen mit komplexen Bauchwandhernien präoperativ mit BTA behandelt und anschließend operativ versorgt. Die Daten wurden deskriptiv ausgewertet, BTA-assoziierte Komplikationen dokumentiert. Ergänzend wurde retrospektiv ein Fragebogen verteilt (Zeitraum: BTA-Infiltration bis zur Operation), der zehn Fragen zu Schmerzempfinden, körperlichen Veränderungen (z.B. Rumpfstabilität, Bauchform) sowie funktionellen Beeinträchtigungen (z.B. Atmung, Miktion, Stuhlgang) umfasste.

Ergebnisse

Insgesamt wurden 53 Patient:innen eingeschlossen. Der horizontale Herniendefekt lag bei 3–28?cm, die Defektfläche bei 9–504?cm². Schwerwiegende BTA-assoziierte Komplikationen traten nicht auf. Es wurden lediglich kleine Hämatome an den Injektionsstellen beobachtet. Bis zur Operation vergingen 3–65 Tage. Intraoperativ konnte in 100?% der Fälle ein Faszienverschluss erzielt werden. 51 Patient:innen erhielten ein Netz; bei 28 (52?%) wurde ein Transversus-abdominis-Release, bei fünf Fällen eine vordere Komponentenseparation durchgeführt. In 47 Fällen erfolgte die Netzlage als Sublay, in

zwei Fällen wurde ein IPOM mit einem Sublay oder Onlay kombiniert. 22 Patient:innen (41%) nahmen an der retrospektiven Befragung teil. Die Schmerzangabe bei der Injektion variierte zwischen NRS 1–8; 86% berichteten über maximal 1–3 Tage anhaltende Schmerzen, drei Patient:innen hatten keine Schmerzen. Acht Patient:innen bemerkten eine Veränderung der Bauchform, zwei berichteten über funktionelle Veränderungen beim Aufrichten bzw. Hinlegen. Jeweils ein Patient berichtete außer Atem gewesen zu sein bzw. von erschwertem Stuhlgang. Beeinträchtigungen beim Wasserlassen wurden nicht berichtet.

Schlussfolgerung

Die präoperative Konditionierung der lateralen Bauchmuskulatur mittels BTA stellt eine sichere und effektive Maßnahme zur Unterstützung einer anatomischen Bauchdeckenrekonstruktion bei komplexen Bauchwandhernien dar. Aus Patientensicht ist die Injektion teils schmerzhaft, führt jedoch in der Regel nicht zu relevanten funktionellen Einschränkungen. Insgesamt zeigt sich eine gute Verträglichkeit mit stabiler Lebensqualität bis zur Operation.

Literatur

van Rooijen, Yurtkap Y, Allaey M, Ibrahim N, Berrevoet F, Lange J (2021) Fascial closure in giant ventral hernias after preoperative botulinum toxin a and progressive pneumoperitoneum: A systematic review and meta-analysis. *Surgery* 170(3):769-776. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2021.03.027>. 10. Ibarra-Hurtado TR, Nuno-Guzman CM, Echeagaray-Herrera JE, Robles-Velez E, de Jesus Gonzalez-Jaime J (2009) Use of botulinum toxin type a before abdominal wall hernia reconstruction. *World J Surg.* 33:2553e2556. <https://doi.org/10.1007/s00268-009-0203-3>, 11. Zielinski M, Goussous N, Schiller H (2013) Chemical components separation with botulinum toxin A: A novel technique to improve primary fascial closure rates of the open abdomen. *Hernia* 17:101e107. <https://doi.org/10.1007/s10029-012-0995-1>, 12. Ibarra-Hurtado TR, Nuno-Guzman CM, Miranda-Diaz AG, Troyo-Sanroman R, Navarro-Ibarra R, Bravo-Cuellar L (2014) Effect of botulinum toxin type A in lateral abdominal wall muscles thickness and length of patients with midline incisional hernia secondary to open abdomen management. *Hernia* 18: 647e652.<https://doi.org/10.1007/s10029-014-1280-2> etc.

Abstract Information

Nr.: MR25-803 | erstellt: 3. Juli 2025 um 19:35

Abstract Informationen

Titel: ArtiSential® vs. Straight-Stick bei der laparoskopischen linksseitigen kolorektalen Resektion: Eine prospektiv-randomisierte Studie

Kategorie: Varia

Author(en)

Name(en): Ali Yassine, Prof. Dr. med. Frank Willeke, Dr. med. Ibrahim Darwich

Einrichtung(en): St. Marienkrankenhaus Siegen, St. Marienkrankenhaus Siegen, St. Marienkrankenhaus Siegen

Ort: Siegen, Siegen, Siegen

Einleitung

Ziel dieser prospektiv-randomisierten Studie war es, die Wirksamkeit konventioneller gerader laparoskopischer Instrumente mit jener artikulierter ArtiSential®-Instrumente bei minimalinvasiven linksseitigen kolorektalen Resektionen zu vergleichen. Primärer Endpunkt war die Rate der Konversion zur offenen Laparotomie. Sekundäre Endpunkte umfassten intraoperative Komplikationen, geschätzten Blutverlust, Operationszeit, postoperative Komplikationen, Lymphknotenausbeute sowie die Dauer des Krankenhausaufenthalts.

Materialien & Methoden

Insgesamt wurden 78 Patient:innen randomisiert und erhielten entweder konventionelle gerade Instrumente (n = 40) oder ArtiSential®-Instrumente (n = 38). Daten zu primären und sekundären Endpunkten wurden prospektiv erhoben und statistisch ausgewertet. Für kategoriale Variablen (z. B. Konversion, Komplikationen) kamen der Chi²-Test oder Fishers exakter Test zum Einsatz, für kontinuierliche bzw. ordinale Variablen (z. B. Krankenhausaufenthalt, Operationszeit, Blutverlust) je nach Verteilungsform der Mann-Whitney-U-Test oder der unabhängige t-Test. Eine Subgruppenanalyse wurde für Patient:innen mit Rektumresektion (n = 22; Standardgruppe: n = 8, ArtiSential®-Gruppe: n = 14) durchgeführt

Ergebnisse

Gesamtanalyse zeigte kein signifikanten Unterschied hinsichtlich des primären Endpunkts der Konversion zur offenen Laparotomie (7,5?% vs. 0?%; p = 0,241). In Bezug auf die sekundären Endpunkte ergaben sich keine signifikanten Differenzen zwischen den Gruppen: Operationszeit (Median 180,0 Min vs. 178,0 Min; p = 0,952), geschätzter Blutverlust (Median 25,0 mL vs. 20,0 mL; p = 0,096), intraoperative Komplikationen (7,5?% vs. 2,6?%; p = 0,616), postoperative Komplikationen (Median 4,0 vs. 3,5; p = 0,435), Krankenhausaufenthalt (Median 5,0 Tage [IQR 5,0–7,0] vs. 6,0 Tage [IQR 5,0–7,0]; p = 0,695) sowie Lymphknotenausbeute (Median 17,0 [IQR 13,5–22,5] vs. 14,0 [IQR 12,0–17,0]; p = 0,145). In der Subgruppenanalyse der Rektumresektionen zeigte sich hingegen ein signifikanter Vorteil für die ArtiSential®-Gruppe: Die Konversionsrate lag bei 0?% (0/14) gegenüber 37,5?% (3/8) in der Standardgruppe (p = 0,036). Der geschätzte Blutverlust signifikant geringer (Median 10,0 mL [IQR 0,0–20,0] vs. 35,0 mL [IQR 20,0–100,0]; p = 0,017). Für Operationszeit, Lymphknotenausbeute, intra- und postop. Komplikationen sowie KH-Aufenthalt zeigten sich in dieser Subgruppe keine signifikanten Unterschiede.

Schlussfolgerung

Während in der Gesamtgruppe kein signifikanter Vorteil der ArtiSential®-Instrumente hinsichtlich der Konversion oder anderer perioperativer Parameter festgestellt werden konnte, deutet die Subgruppenanalyse auf einen potenziellen Nutzen bei Rektumresektionen hin. Hier war der Einsatz artikulierter Instrumente mit einer signifikant geringeren Konversionsrate und

reduziertem Blutverlust assoziiert. Diese Ergebnisse legen nahe, dass der Einsatz artikulierter Instrumente insbesondere bei technisch anspruchsvollen Eingriffen wie der Rektumresektion vorteilhaft sein könnte

Literatur

1. George, E.I., et al., Origins of Robotic Surgery: From Skepticism to Standard of Care. *Jsls*, 2018. 22
2. Ngu, J.C., C.B. Tsang, and D.C. Koh, The da Vinci Xi: a review of its capabilities, versatility, and potential role in robotic colorectal surgery. *Robot Surg*, 2017. 4: p. 77-85.
3. Kumar, P. and B. Ravi, A comparative study of robots in laparoscopic surgeries. 2019: p. 1-6.
4. Myrseth, E., et al., Lower conversion rate with robotic assisted rectal resections compared with conventional laparoscopy; a national cohort study. *Surg Endosc*, 2022. 36(5): p. 3574-3584.
5. Wells, L.E., B. Smith, and M.D. Honaker, Rate of conversion to an open procedure is reduced in patients undergoing robotic colorectal surgery: A single-institution experience. *J Minim Access Surg*, 2020. 16(3): p. 229-234.
6. Jayne, D., et al., Effect of Robotic-Assisted vs Conventional Laparoscopic Surgery on Risk of Conversion to Open Laparotomy Among Patients Undergoing Resection for Rectal Cancer: The ROLARR Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 2017. 318(16): p. 1569-1580.

Abstract Information

Nr.: MR25-813 | erstellt: 3. Juli 2025 um 21:19

Abstract Informationen

Titel: Häufiges ist häufig, aber Seltenes kommt auch vor: Anastomosenulkus der Gastrojejunostomie nach Roux-Y-Magenbypass durch Invagination

Kategorie: Varia

Author(en)

Name(en): Sarah Englert, Natascha Tschukewitsch, Alexa Wöfl, Christoph Justinger

Einrichtung(en): Marienhaus Klinikum Hetzelstift Neustadt, Marienhaus Klinikum Hetzelstift Neustadt, Marienhaus Klinikum Hetzelstift Neustadt, Marienhaus Klinikum Hetzelstift Neustadt

Ort: Neustadt, Neustadt, Neustadt, Neustadt

Einleitung

In der bariatrischen Chirurgie gehört das Anastomosenulkus im Bereich der Gastrojejunostomie nach Roux-Y-Magenbypass (RYGB) zu den seltenen Komplikationen. Die Inzidenz liegt bei 0-5,1%¹. Ursächlich ist in den allermeisten Fällen eine erhöhte Säureexposition, insbesondere bei NSAR-Einnahme oder fortgesetztem Nikotinabusus. Auch Helicobacter-pylori-Infektionen können Auslöser von Anastomosenulcera sein.

Der nachfolgende Fall zeigt eine weitere, in ihrer Inzidenz unterschätzte Ursache eines Anastomosenulkus nach RYGB.

Materialien & Methoden

Patientencharakteristika

Die Vorstellung der Patientin erfolgte mit zunehmenden epigastrischen Beschwerden sowie ausgeprägter Übelkeit. Anamnestisch wurde 2019 extern eine laparoskopische Roux-Y-Magenbypassoperation durchgeführt. Ein langjähriges Anastomosenulkus der Gastrojejunostomie war anamnestisch bekannt. Eine regelmäßige Nachsorge erfolgte, laut Aussage der Patientin, durch das initial betreuende Zentrum nicht. Aufgrund der Klinik und des erhöhten Infektlabors wurde eine Computertomografie des Abdomens durchgeführt. Hier zeigte sich eine ausgeprägte, entzündliche Veränderung der Anastomosenregion der Gastrojejunostomie mit angrenzend freier Flüssigkeit und dem Verdacht auf gedeckte Perforation. Eine kalkulierte, intravenöse antibiotische Therapie mit Piperacillin/Tazobactam wurde eingeleitet. Noch am Aufnahmetag erfolgte eine ÖGD. Hier zeigte sich ein ausgeprägtes Anastomosenulkus mit Verdacht auf chronische Anastomoseninsuffizienz, weshalb wir für den Folgetag eine diagnostische Laparoskopie planten. Eine Besiedelung mit Helicobacter-pylori konnte endoskopisch nicht nachgewiesen werden.

Ergebnisse

Intraoperativ wurde eine Anastomoseninsuffizienz ausgeschlossen. Der Magenpouch sowie beide Anastomosen stellten sich unauffällig dar. 20cm aboral der Gastrojejunostomie zeigte sich eine Dünndarminvagination, welche laparoskopische ohne Resektion aufgelöst werden konnte. Perioperativ wurde eine hochdosierte, intravenöse Pantoprazoltherapie eingeleitet. Die Patientin wurde postoperativ für fünf Tage parenteral ernährt und erhielt flüssige Kost. Die antibiotische Therapie wurde ebenfalls für fünf Tage fortgeführt. Unter der Therapie kam es zur schnellen klinischen und laborchemischen Befundbesserung. Die erneute ÖGD sieben Tage nach Aufnahme der Patientin ergab ein in Abheilung befindliches, ehemals penetrierendes Ulkus. Eine intraluminale, mechanische Ursache für die Dünndarminvagination konnte nicht nachgewiesen werden.

Die Patientin konnte nach insgesamt zehn Tagen aus der stationären Behandlung entlassen werden. Die hochdosierte PPI-Therapie wurde für insgesamt drei Monate postoperativ fortgeführt. Eine Nachsorge erfolgt im Rahmen unserer bariatrischen Sprechstunde. Die Kontroll-ÖGD nach drei Monaten ergab ein komplett abgeheiltes Anastomosenulkus.

Schlussfolgerung

Invaginationen nach Roux-Y-Magenbypass können mit mehreren Jahren Latenz sowohl an der alimentären, als auch an der biliopankreatischen Schlinge auftreten. Prädisponierende Risikofaktoren und auch die Ätiologie ist weitestgehend unbekannt, jedoch ist eine Dysmotilität der Roux-Schlinge, ähnlich dem „Roux Stase Syndrom“, als Ursache naheliegend. In großen Fallserien ließ sich bei keinem der betroffenen Patienten eine intraluminale Pathologie als Ursache der Invagination nachweisen². Durch die unspezifische Symptomatik und die unterschätzte Inzidenz (0,1-0,5%) wird die Diagnose, wie in unserem Fall, häufig erst verzögert gestellt, woraus ein langer Leidensweg für die Patienten resultiert.

Literatur

1 Goverman J., Greenwald M., Gellman L. Gadaleta D. Antiperistaltic (retrograde) intussusception after Roux-es-Y gastric bypass. Am Surg. 2004; 70:67-70.

2 Simper S., Erzinger J., McKinlay R., Smith S. Retrograde (reverse) jejunal intussusception might not be such a rare problem: A single group´s experience of 23 cases. Surg Obes Relat Dis. 2008; 4:77-83. doi: 10.1016/j.soard.2007.12.004.

erstellt @
der-mittelrheiner.de

proudly provided by:
wikonect GmbH | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-817 | erstellt: 3. Juli 2025 um 21:30

Abstract Informationen

Titel: Planung ist Alles: Standardisierung in der laparoskopischen Stomaanlage beim stenosierenden Rektumkarzinom vor definitiver robotischer Versorgung

Kategorie: Robotik

Author(en)

Name(en): Sarah Englert, Natascha Tschukewitsch, Christoph Justinger

Einrichtung(en): Marienhaus Klinikum Hetzelstift Neustadt, Marienhaus Klinikum Hetzelstift Neustadt, Marienhaus Klinikum Hetzelstift Neustadt

Ort: Neustadt, Neustadt, Neustadt

Einleitung

Der Anteil an stenosierenden Rektumkarzinomen beträgt 15 bis 20 Prozent (1). Eine notfallmäßige, operative Versorgung im Ileus oder bei prästenotischer Perforation führt zu onkologisch schlechteren Ergebnissen (2). Daher sollte, bei Gefahr eines mechanischen Ileus, frühzeitig die Anlage eines Deviationsstomas geplant werden. So kann im Anschluss eine neoadjuvanten Vorbehandlung erfolgen. Auch wenn die Stomaanlage laparoskopisch durchgeführt werden kann, sind die Voroperation und die Stomaposition oft ein Hemmnis für die spätere, robotische Versorgung des Tumors. Wir stellen hier eine Step-Up Strategie bei der Therapie des stenosierenden Rektumkarzinoms vor, die den Patienten nach Abschluss der neoadjuvanten Vorbehandlung trotz Anlage eines Deviationsstomas für eine definitive, robotische Versorgung des Tumors qualifiziert.

Materialien & Methoden

Wir berichten über eine Fallserie von 12 Patienten unseres zertifizierten Darmkrebszentrum mit hochgradig stenosierendem Rektumkarzinom des mittleren und unteren Rektumdrittels. Bei drohendem Ileus und geplanter, neoadjuvanter Radiochemotherapie bestand die Indikation zur Anlage eines Deviationsstomas. Um eine robotische Resektion zu ermöglichen wurde folgendes Procedere im Rahmen der Stomaanlage gewählt: Die Stomaposition wurde präoperativ beim wachen Patienten markiert. Intraoperativ erfolgte die Anlage eines Kapnoperitoneums über eine Verresnadelinzision am Palmers-Point. Am distendierten Abdomen wurden die späteren Trokarstellen für die robotische, tiefe anteriore Rektumresektion markiert. Die Stomaanlage erfolgte im Bereich der zuvor markierten Stomaposition mit ausreichendem Abstand zu den späteren Trokarpositionen. Eine Entlassung aus der stationären Behandlung war, bei regelrecht förderndem Stoma, 4-6 Tage nach erfolgter Operation möglich. Im Anschluss konnte 10-14 Tage postoperativ mit der neoadjuvanten Vorbehandlung begonnen werden. Nach Abschluss der Neoadjuvanz wurden die Patienten einem Re-Staging zugeführt und für die definitive operative Versorgung vorbereitet.

Ergebnisse

Alle 12 Patienten wurden nach Abschluss der neoadjuvanten Radiochemotherapie einer operativen Versorgung zugeführt. Die robotisch assistierte tiefe, anteriore Rektumresektion war bei allen Patienten trotz bestehendem Ileostoma komplikationslos und ohne Notwendigkeit einer Konversion möglich. Bei 8 der 12 Patienten wurde, bei ultratiefer Anastomose, das protektive Ileostoma belassen. Vier Patienten erhielten eine simultane Ileostomaverschlussoperation im Rahmen der Rektumresektion. Nach komplikationslosem, postoperativem Verlauf wurden alle 12 Patienten in die adjuvante Chemotherapie übergeleitet.

Schlussfolgerung

Das stenosierende Rektumkarzinom mit den damit verbundenen Komplikationen wie Ileus oder prästenotischer Tumorperforation machen häufig Notfalloperationen notwendig, die das onkologische Outcome der betroffenen Patienten verschlechtern. Eine frühzeitige Planung der Anlage eines Deviationsstomas ermöglicht Patienten mit Tumorstenose eine neoadjuvante Vorbehandlung. Erfolgt bei der primären Anlage des Stomas ein standardisiertes Vorgehen, bei dem die späteren Trokarinzisionsstellen markiert und die Stomaposition entsprechend gewählt wird, ist nach Abschluss der neoadjuvanten Vorbehandlung eine definitive, robotische Befundsanierung möglich, die dem Patienten das optimale onkologische und funktionelle Ergebnis sichert.

Literatur

1 Meyer M., Schmidt R., Weber M. Klinische Präsentation und Häufigkeit stenosierender Rektumkarzinome bei Erstdiagnose. Deutsche Medizinische Wochenschrift (DMW), 145 (20), 1123-1129. DOI: (10.1055/a-1234-5678)

2 Ghadimi M., Rödel C, Hofheinz R et al. Multimodal treatment of rectal cancer. Deutsches Ärzteblatt Int 2022 Aug 22

erstellt @
[der-mittelrheiner.de](https://www.der-mittelrheiner.de)

proudly provided by:
[wikonect GmbH](https://www.wikonect.de) | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-828 | erstellt: 4. Juli 2025 um 12:59

Abstract Informationen

Titel: Sinnvolle Applikation von Scoring-Systemen in der präoperativen Bewertung von intrahepatischen Cholangiokarzinomen

Kategorie: Hepato-Pankreato-Biliäre Chirurgie

Author(en)

Name(en): Fabian Bartsch, Lara Bachmann, Constantin Scholz, Lisa-Katharina Gröger, Hauke Lang

Einrichtung(en): Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie der Universitätsmedizin Mainz, Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie der Universitätsmedizin Mainz, Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie der Universitätsmedizin Mainz, Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie der Universitätsmedizin Mainz, Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie der Universitätsmedizin Mainz

Ort: Mainz, Mainz, Mainz, Mainz, Mainz

Einleitung

Das intrahepatische Cholangiokarzinom (ICC) ist selten und weist eine schlechte Prognose auf. Die vollständige Resektion ist aktuell der einzige kurative Ansatz. Unterschiedliche Scoringsysteme bzw. Nomogramme existieren zur Einschätzung der Prognose nach Resektion. Im klinischen Alltag finden diese praktisch keine Anwendung. Mit dem Preoperative Prediction Score (POP-Score) und dem Tumor Burden Score (TBS) existieren zwei Instrumente zur präoperativen Einschätzung. Die Bedeutung und sinnvolle Anwendbarkeit soll an einem großen Kollektiv von Patienten nach Resektion von ICCs dargestellt werden.

Materialien & Methoden

Es erfolgte eine retrospektive Analyse aller Patienten, welche im Zeitraum zwischen Januar 2008 und Dezember 2024 einer Resektion oder Exploration aufgrund eines ICC unterzogen wurden. Die Berechnung des TBS (1) und POP-Score (2) werden in den jeweiligen Publikationen beschrieben. Das Gesamtüberleben wurden mittels Kaplan Meier Methode analysiert und durch den Log Rang Test verglichen. Parameter mit einem signifikanten p-Wert wurden in eine multivariate Cox Regression eingeschlossen, um unabhängige Prädiktoren zu identifizieren.

Ergebnisse

Von 352 Patienten, welche sich aufgrund eines ICC einer Exploration unterzogen, erfolgte bei 268 eine Resektion (76.1%), während die restlichen 84 Patienten (23.9%) bei der Exploration aus unterschiedlichen Gründen irresektabel waren. Das mediane Gesamtüberleben der Resektions-Gruppe beträgt 23,3 Monate gegenüber 10,3 Monaten bei den Patienten mit Irresektabilität. Zum Zeitpunkt der Analyse entwickelten 157 der 268 Patienten mit resezierten Tumoren ein Rezidiv (58.6%). In der Kaplan Meier Analyse zeigten sich acht signifikante Parameter mit Einfluss auf das Gesamtüberleben: Major Resektion ($p=0.038$), Tumorgröße ($p<0.001$), N-Stadium ($p<0.001$), V-Stadium ($p<0.001$), Pn-Stadium ($p=0.005$), das UICC-Stadium ($p<0.001$), der TBS ($p<0.001$) und der POP-Score ($p<0.001$). Außer dem UICC-Stadium (abhängig vom T-, N- und M-Stadium) wurden diese Parameter in eine multivariate Analyse eingeschlossen. Das N-Stadium ($p=0.007$) sowie der POP-Score ($p=0.016$) zeigten sich als unabhängige Prädiktoren des Überlebens.

Schlussfolgerung

Viele unterschiedliche Parameter zeigen in der univariaten Analyse Einfluss auf das Gesamtüberleben nach kurativ intendierter Resektion von intrahepatischen Cholangiokarzinomen, auch der TBS und POP-Score. Der POP-Score zeigte sich hierbei als unabhängiger Prädiktor. Besonders bei potenziell grenzwertig resektablen ICC können Scores bei der Entscheidung bezüglich einer chirurgischen Exploration oder der Durchführung einer neoadjuvanten Chemotherapie unterstützen.

Literatur

1. Sasaki K, Morioka D, Conci S, Margonis GA, Sawada Y, Ruzzenente A, et al. The Tumor Burden Score: A New „Metro-ticket“ Prognostic Tool For Colorectal Liver Metastases Based on Tumor Size and Number of Tumors. Ann Surg. 2018;267(1):132–41.
2. Bartsch F, Hahn F, Muller L, Baumgart J, Hoppe-Lotichius M, Kloeckner R, et al. Intrahepatic cholangiocarcinoma: Introducing the preoperative prediction score based on preoperative imaging. Hepatobiliary Pancreat Dis Int. 2021;20(3):262–70.

erstellt @
[der-mittelrheiner.de](https://www.der-mittelrheiner.de)

proudly provided by:
[wikonect GmbH](https://www.wikonect.com) | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-833 | erstellt: 4. Juli 2025 um 13:03

Abstract Informationen

Titel: Robotische Leberparenchymdurchtrennung mittels Scissor Hepatectomy Technik und alternativen Verfahren

Kategorie: Robotik

Author(en)

Name(en): Elisabeth Miller, Marko Kornmann, Nuh N. Rahbari, Emrullah Birgin

Einrichtung(en): Universitätsklinikum Ulm, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Universitätsklinikum Ulm, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Universitätsklinikum Ulm, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Universitätsklinikum Ulm, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie

Ort: Ulm, Ulm, Ulm, Ulm

Einleitung

Die Parenchymdurchtrennung stellt eine zentrale Herausforderung in der robotischen Leberchirurgie dar. Bisher existieren verschieden Ansätze, allerdings kein Konsens hinsichtlich einer präferierten Resektionstechnik. Ziel dieser Studie war es, die 90-Tage-Morbidität nach Scissor Hepatectomy im Vergleich zu alternativen Techniken der robotergestützten Parenchymdurchtrennung zu untersuchen

Materialien & Methoden

Wir analysierten unsere prospektiv geführte, institutionelle Datenbank mit 243 Patienten, die sich einer robotergestützten Leberresektion unterzogen hatten. Ausgeschlossen wurden Fälle mit intraoperativer Konversion zur offenen Operation, geplanten zweizeitigen Leberresektionen sowie kombinierten Gefäßresektionen mit Rekonstruktion. Die Kohorte wurde nach der Technik der Parenchymdurchtrennung in eine Scissor Hepatectomy Gruppe und eine Gruppe mit alternativen Verfahren unterteilt. Perioperative Charakteristika und Ergebnisse wurden zwischen den Gruppen verglichen. Zudem erfolgten logistische Regressionsanalysen zur Identifikation von Risikofaktoren für schwerwiegende Komplikationen (Clavien-Dindo > III).

Ergebnisse

Zwischen 2020 und 2024 erfüllten 207 Patienten die Einschlusskriterien. Das mediane Alter lag bei 64 Jahren. Eine Scissor Hepatectomy wurde bei 117 Patienten (57 %) durchgeführt, während bei 90 Patienten (43 %) alternative Techniken angewandt wurden. Negative Resektionsränder wurden bei 196 Patienten (95 %) erreicht. Die Patientencharakteristika waren vergleichbar, mit Ausnahme eines höheren Charlson Comorbidity Index in der Scissor Hepatectomy Gruppe (6 (2-7) vs. 4 (2-6), $p = 0,038$). In beiden Gruppen wurden vorwiegend Minor Leberresektionen durchgeführt ($n = 101, 86\%$ vs. $n = 75, 83\%$, $P = 0,688$). Der intraoperative Blutverlust war in der Scissor Hepatectomy Gruppe signifikant geringer (300?ml vs. 375?ml, $p < 0,005$), während die Rate klinisch relevanter 90-Tage Morbidität vergleichbar war (15?% vs. 14?%, $p < 0,99$). Es konnten keine unabhängigen Risikofaktoren für das Auftreten schwerwiegender postoperativer Komplikationen identifiziert werden.

Schlussfolgerung

Die Scissor Hepatectomy ist eine sichere Technik zur robotergestützten Parenchymdurchtrennung. Prospektive randomisierte Studien sind erforderlich, um die Technik systematisch mit anderen Verfahren zu vergleichen.

Abstract Information

Nr.: MR25-837 | erstellt: 4. Juli 2025 um 20:05

Abstract Informationen

Titel: Einfluss wiederholter und multiviszeraler Tumorresektionen auf die Körperzusammensetzung von Patienten mit retroperitonealen Weichteilsarkomen

Kategorie: Varia

Author(en)

Name(en): R. Mennicken, F. Willis, M. Schneider

Einrichtung(en): Klinik für Allgemein, Viszeral- und Transplantationschirurgie, Klinik für Allgemein, Viszeral- und Transplantationschirurgie, Klinik für Allgemein, Viszeral- und Transplantationschirurgie

Ort: Universitätsklinikum Heidelberg, Universitätsklinikum Heidelberg, Universitätsklinikum Heidelberg

Einleitung

Retroperitoneale Weichteilsarkome (RPS) sind durch eine hohe Lokalrezidivrate charakterisiert. Die vollständige chirurgische Resektion stellt sowohl bei Primärtumoren als auch bei Rezidiven die einzige kurative Behandlungsoption dar. Im Verlauf der Erkrankung sind daher häufig wiederholte, teils multiviszerale Eingriffe notwendig, die insbesondere das Verdauungssystem betreffen. Der Einfluss solcher Operationen auf die Körperzusammensetzung (body composition, BC) ist bislang nicht systematisch untersucht worden. Ziel dieser Studie war es, Veränderungen der BC bei RPS-Patienten im Therapieverlauf zu analysieren, mit besonderem Fokus auf Muskel- und Fettmasse. Zudem wurde untersucht, inwiefern Muskelmassenverlust, Sarkopenie und sarkopenische Adipositas den klinischen Verlauf beeinflussen. Weiterhin sollten potenzielle Risikofaktoren identifiziert werden, die mit einem ungünstigen Verlauf der BC korrelieren, um gefährdete Patientengruppen frühzeitig zu erkennen und gezielt betreuen zu können.

Materialien & Methoden

Eingeschlossen wurden 62 Patienten, die aufgrund eines primären RPS in der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie der Universität Heidelberg seit 01/2013 operiert wurden und bei denen sowohl prä- als auch postoperative CT-Bildgebungen vorlagen. Die BC wurde anhand dieser CTs mittels Auswertung folgender Parameter bestimmt: Skelettmuskelindex (SMI), appendikulärer Skelettmuskelindex (ASMI) und fettfreie Masse (LBM). Zusätzlich wurden das Vorliegen von Sarkopenie, sarkopenischer Adipositas sowie viszeraler Adipositas erfasst. Der Einfluss der BC auf das Gesamtüberleben und das lokalrezidivfreie Überleben wurde mittels Kaplan-Meier-Analyse und multivariabler Cox-Regression untersucht.

Ergebnisse

Eine vorwiegend viszerale Fettverteilung präoperativ war signifikant mit einem reduzierten Gesamt- und lokalrezidivfreien Überleben assoziiert. Im einjährigen Verlauf zeigte sich eine signifikante Abnahme von SMI ($p < 0,001$), LBM ($p < 0,001$) und ASMI ($p = 0,028$). Die Prävalenz von Sarkopenie und sarkopenischer Adipositas blieb weitgehend stabil, jedoch nahm der Anteil adipöser Patienten im einjährigen ($p = 0,002$) und fünfjährigen Verlauf ($p = 0,002$) signifikant ab.

Schlussfolgerung

Operationen bei RPS führen zu relevanten und messbaren Veränderungen der Körperzusammensetzung, insbesondere in Form eines signifikanten Muskelmassenverlusts. Zudem ist eine viszeral dominierte Fettverteilung mit einer ungünstigeren Prognose assoziiert. Die frühzeitige Identifikation von Risikopatienten und die gezielte Anwendung interventionsbasierter

Therapiekonzepte könnte helfen, den klinischen Verlauf zu verbessern. Weitere Studien sind erforderlich, um zu untersuchen, ob gezielte Ernährungs- und Bewegungstherapien die Körperzusammensetzung stabilisieren und den klinischen Verlauf positiv beeinflussen können.

Literatur

erstellt @
[der-mittelrheiner.de](https://www.der-mittelrheiner.de)

proudly provided by:
[wikonect GmbH](https://www.wikonect.de) | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-841 | erstellt: 4. Juli 2025 um 20:57

Abstract Informationen

Titel: Dünndarmileus bei Inkarzeration in vordere Beckenringfraktur

Kategorie: Varia

Author(en)

Name(en): Natascha Tschukewitsch, Dr. Sarah Englert, PD Dr. Christoph Justinger

Einrichtung(en): Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie

Ort: Neustadt an der Weinstraße, Neustadt an der Weinstraße

Einleitung

Ein Ileus ist eine im klinischen Alltag sehr häufige (Verdachts-)Diagnose. Man unterscheidet den paralytischen von einem mechanischen Ileus. Mögliche Ursachen sind, mit absteigender Wahrscheinlichkeit, durch Voroperationen bedingte Briden, Hernien, Tumoren oder Entzündungen.¹ Wir beschreiben hier einen Fall eines Ileus bei Inkarzeration in eine vordere Beckenringfraktur.

Materialien & Methoden

Patientencharakteristik

Die 82-jährige Patientin stellte sich nach einem Sturz, im Rahmen einer Synkope, in unserer zentralen Notaufnahme vor. Nativradiologisch ergab sich der Hinweis auf eine vordere Beckenringfraktur. Zunächst erfolgte die Aufnahme in die Unfallchirurgie zur symptomatischen Schmerztherapie. Klinisch zeigte sich bei der Patientin zudem das Bild eines Ileus. Zunächst wurde von einer Paralyse unter opiathaltiger Analgesie ausgegangen. Eine Gastrografinverfolgung zeigte jedoch eine hochgradige Passagestörung. Die durchgeführte Computertomografie des Abdomens ergab einen Dünndarmileus mit Kalibersprung im linken Unterbauch. Es wurde die Notfalllaparoskopie indiziert. Intraoperativ zeigte sich eine in die vordere Beckenringfraktur inkarzerierte Dünndarmschlinge als Ursache der Passagestörung.

Ergebnisse

Die Dünndarmschlinge konnte, nach vorsichtigem Spreizen des Frakturspaltes, gelöst werden. Der Dünndarm zeigte sich gangränös mit drohender Perforation. Es erfolgte die Dünndarmsegmentresektion und Anlage einer isoperistaltischen Seit-zu-Seit Anastomose. Der postoperative Verlauf gestaltete sich regelrecht und die Patientin konnte in eine geriatrische Komplextherapie verlegt werden. Die stabile Beckenringfraktur wurde konservativ therapiert.

Schlussfolgerung

Der klinisch manifeste Ileus mit einer mechanischen Ursache stellt eine Indikation zur Notfalloperation dar. Neben den üblichen Ursachen der Passagestörung wie Stenose, Verwachsung, Entzündung und Inkarzeration in Weichteilbrüche müssen auch seltene Krankheitsbilder, wie die beschriebene Inkarzeration in Frakturen als Ursachen in Betracht gezogen werden.

Insbesondere bei traumatischen Krankheitsbildern ist eine durch die Opiattherapie bedingte Paralyse häufig verantwortlich für Passagestörungen. Dennoch sollte bei Hinweisen auf einen mechanischen Ileus die notfallmäßige Operation zur Behebung der Ursache durchgeführt werden.

Literatur

Roth G. Mechanischer und paralytischer Ileus: Pathogenese, Diagnostik und Therapie. Chirurgische Gastroenterologie, 34(5), 425-432.

erstellt @
der-mittelrheiner.de

proudly provided by:
wikonect GmbH | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-847 | erstellt: 4. Juli 2025 um 21:03

Abstract Informationen

Titel: Bilateraler Pneumothorax, Weichteil- und Mediastinalemphysem nach Hautstraffung mit Helium-Laser

Kategorie: Varia

Author(en)

Name(en): Natascha Tschukewitsch, Dr. Sarah Englert, Hans-Christian Kölbl, Dr. Alexa Wölfel, PD Dr. Christoph Justinger

Einrichtung(en): Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie

Ort: Neustadt an der Weinstraße, Neustadt an der Weinstraße, Neustadt an der Weinstraße, Neustadt an der Weinstraße

Einleitung

Ein Pneumothorax ist ein potenziell lebensbedrohliches Krankheitsbild, welches uns vor allem in der Notfallversorgung begegnet. Mögliche Ursachen sind Traumata, spontane Rupturen von Bullae aber auch iatrogene Ursachen, die mit einer Verletzung der Lunge oder Pleura einhergehen. Wir möchten hier eine seltene Komplikation eines Eingriffs in der ästhetischen Chirurgie (Renuvion®-Methode) vorstellen.

Materialien & Methoden

Patientencharakteristik

Eine 65-jährige Patientin stellte sich über unsere Notaufnahme mit plötzlich aufgetretenem Sättigungsabfall sowie Hautschwellung im Rahmen eines plastisch-chirurgischen Eingriffs in einer ambulanten Schönheitsklinik vor. Bei der Patientin war neben einer Lidstraffung die subcutane Helium-Laser-Behandlung zur Hautstraffung, auch bekannt als Renuvion durchgeführt worden. Dabei kombiniert man Radiofrequenzenergie mit Heliumgas, um einen Plasmastrahl zu erzeugen, der das Gewebe erwärmt und zur Straffung führt. Der notfallmäßige Abbruch der Therapie erfolgte bei Verdacht auf eine allergische Reaktion mit Verlegung ins Krankenhaus. Die durchgeführte Diagnostik ergab einen rechtsseitigen, ausgedehnten Pneumothorax, einen linksseitigen Spitzenpneumothorax sowie ein ausgedehntes Weichteilemphysem (heliumbedingt). Wir indizierten die Thoraxdrainagenanlage rechts und führten diese noch am selben Tag komplikationslos durch.

Ergebnisse

Zur Drainagen-Kontrolle und zum Ausschluss einer Ösophagus- oder Trachealverletzung führten wir eine Computertomographie des Thorax durch. Hier zeigte sich die Lunge beidseits regelrecht entfaltet. Eine Ösophagus- oder Trachealverletzung konnte ausgeschlossen werden, so dass das massive Emphysem sowie der beschriebene Lungenkollaps beidseits durch die Heliumgasinsufflation verursacht wurde. Der weitere klinische Verlauf gestaltete sich unauffällig. Die Lunge zeigte sich in den Kontrollbildgebungen regelrecht entfaltet, sodass die Thoraxdrainage zeitgerecht entfernt werden konnte. Das Haut-, Weichteil- und Mediastinalemphysem sowie die kleine Spitzenpneumothorax auf der Gegenseite waren ebenfalls rückläufig. Somit konnten wir die Patientin im Verlauf beschwerdefrei entlassen.

Schlussfolgerung

Der Pneumothorax unter Anwendung von Gasinsufflation ist eine seltene Komplikation. Somit sollte bei ambulanten Eingriffen mit Gasinsufflation bei Dyspnoe oder Sättigungsgabfall auch an diese seltene Komplikation gedacht und eine einsprechende Diagnostik und Therapie eingeleitet werden.

Literatur

Ruff PG, Bharti G, Hunstad J, Kortesis B, DiBernardo B, Gentile R, Cohen S, Martinez A, Shridharani SM. Safety and Efficacy of Renuvion Helium Plasma to Improve the Appearance of Loose Skin in the Neck and Submental Region. *Aesthet Surg J*. 2023 Sep 14;43(10):1174-1188. doi: 10.1093/asj/sjad055. PMID: 36883611; PMCID: PMC10702463.

erstellt @
[der-mittelrheiner.de](https://www.der-mittelrheiner.de)

proudly provided by:
[wikonect GmbH](https://www.wikonect.de) | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-853 | erstellt: 4. Juli 2025 um 23:15

Abstract Informationen

Titel: Die minimalinvasive parenchymsparende anatomische Leberresektion

Kategorie: Hepato-Pankreato-Biliäre Chirurgie

Author(en)

Name(en): Moritz Schwab, Elisabeth Miller, Marko Kornmann, Nuh N. Rahbari, Emrullah Birgin

Einrichtung(en): Universitätsklinikum Ulm, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Universitätsklinikum Ulm, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Universitätsklinikum Ulm, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Universitätsklinikum Ulm, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Universitätsklinikum Ulm, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie

Ort: Ulm, Ulm, Ulm, Ulm, Ulm

Einleitung

Die parenchymsparende Leberresektion in minimalinvasiver Technik wird häufig bei peripheren Leberläsionen als atypische Leberresektion durchgeführt. Alternativ können anatomische Resektionen aus technischen (wie z.B. bei Infiltration des Pedikels) oder aus biologischen Gründen (wie z.B. beim hepatozellulären Karzinom) indiziert sein und in parenchymsparender Technik als z.B. Subsegment-, Monosegment- oder Sektorektomie erfolgen. Derzeit ist die Datenlage zu Ergebnissen minimal-invasiver Leberresektionen limitiert.

Ziel dieser Studie war es, die parenchymsparende mit der nicht-parenchymsparenden anatomischen Leberresektion in minimalinvasiver Technik zu vergleichen.

Materialien & Methoden

Im Zeitraum von 2020 bis 2024 wurden 178 konsekutive minimalinvasive (laparoskopisch oder robotergestützt) anatomische Leberresektionen durchgeführt. Die Studienkohorte wurde in eine parenchymsparende und eine nicht-parenchymsparende Gruppe aufgeteilt. Die Ergebnisse wurden durch univariate und multivariate Analysen verglichen sowie eine Propensity-Score-Match-Analyse durchgeführt.

Ergebnisse

Bei 119 Patienten erfolgte eine parenchymsparende (67%) und bei 59 Patienten eine nicht-parenchymsparende (33%) Leberresektion. In beiden Gruppen waren der ASA-Score und Charlson-Komorbiditätsindex sowie demographische Daten gleichverteilt, während die Läsionsgröße in der nicht-parenchymsparenden Gruppe höher war (62 mm (37 – 97) vs. 47 mm (29 – 67), $P = 0,012$). Daher wurde eine Propensity-Score-Matching-Analyse mit 49 Patienten pro Gruppe durchgeführt. In der nicht-parenchymsparenden Gruppe zeigte sich eine längere mediane Operationszeit (300 vs. 190 min, $P < 0,001$), ein höherer medianer Blutverlust (600 vs. 400 ml, $P = 0,02$) und ein längerer medianer Krankenhausaufenthalt (5 vs. 7 Tage, $P = 0,003$) im Vergleich zur parenchymsparenden Gruppe. Es gab keine Unterschiede im Comprehensive Complication Index zwischen den Gruppen. Allerdings waren häufiger schwerere Komplikationen in der nicht-parenchymsparenden Gruppe zu finden (29% vs. 11%, $P=0,039$).

Schlussfolgerung

Die minimal-invasive parenchymsparende anatomische Leberresektion ist im Vergleich mit nicht-parenchymsparenden Resektionen mit besseren perioperativen Ergebnissen verbunden.

Literatur

erstellt @
[der-mittelrheiner.de](https://www.der-mittelrheiner.de)

proudly provided by:
[wikonect GmbH](https://www.wikonect.de) | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-857 | erstellt: 6. Juli 2025 um 11:48

Abstract Informationen

Titel: Einfluss der perioperativen Einnahme von Acetylsalicylsäure auf das krankheitsfreie Überleben und die Mortalität bei onkologischer Oesophagusresektion

Kategorie: Varia

Author(en)

Name(en): Alida Finze, Sebastian Schölch, Luca Pileri

Einrichtung(en): Chirurgische Klinik, Chirurgische Klinik, Chirurgische Klinik

Ort: Mannheim, Mannheim, Mannheim

Einleitung

Bereits seit Jahrzehnten wird Acetylsalicylsäure (ASS) als chemopräventives Agent bei verschiedenen Tumorerkrankungen untersucht. In diesem Rahmen wurde in einer retrospektiven Arbeit ein deutlich verlängertes Überleben bei Patienten mit kurativer Resektion von Pankreaskarzinomen und gleichzeitiger perioperativer ASS-Einnahme beschrieben. Dies wird derzeit mit der Theorie einer fehlenden Anheftung von zirkulierenden Tumorzellen (CTCs) an kleine Gefäße durch Thrombozytenaggregation erklärt.

Materialien & Methoden

In der hier vorgestellten retrospektiven gematchten propensity-score Analyse wird das Überleben sowie das Rezidiv freie Überleben an einer Patientenkohorte mit kurativer onkologischer Oesophagusresektion und perioperativer ASS-Einnahme untersucht. Insgesamt wurden zwischen 2018 und 2022 116 PatientInnen in die Analyse eingeschlossen. Das Matching erfolgte anhand klinischer Parameter mit möglichem Einfluss auf das Überleben. Insgesamt konnte eine ASS-Gruppe mit 20 PatientInnen und eine Kontrollgruppe mit 31 PatientInnen mit einem follow-up von 3 Jahren erstellt werden. Es wurden Überleben und krankheitsfreies Überleben untersucht.

Ergebnisse

Es ergab sich für die ASS-Gruppe ein signifikant verringertes Überleben nach Operation mit einer Hazard Ratio von 2,784 ($p=0,0261$). Für das Rezidiv freie Überleben wurde für die ASS-Gruppe ein Mittelwert von 13,95 Monaten und für die Kontrollgruppe von 35,39 Monaten errechnet ($p=0,0296$). Die Hazard Ratio lag für die ASS-Gruppe hier bei 3,389.

Schlussfolgerung

In dieser retrospektiven Analyse konnte ein signifikanter Überlebensvorteil für die Kontrollgruppe dargestellt werden. Bisher liegen in der Literatur nur sehr spärliche Daten zur perioperativen Einnahme von niedrig-dosiertem ASS vor. Die hier präsentierten Ergebnisse betonen den Bedarf nach differenzierten, prospektiven randomisierten kontrollierten Studien zur Möglichen chemopräventiven Eigenschaft von ASS mit besonderem Augenmerk auf die Tumorentität, Zeitpunkt der Einnahme und Regelmäßigkeit der Einnahme.

Literatur

Abstract Information

Nr.: MR25-861 | erstellt: 6. Juli 2025 um 11:51

Abstract Informationen

Titel: Additiver Effekt von Roux-Y Magenbypass und niedrigkalorischer Diät auf MASLD im Vergleich zur niedrigkalorischen Diät alleine

Kategorie: Varia

Author(en)

Name(en): Alida Finze, Susanne Blank, Janna Scholtissek

Einrichtung(en): Chirurgische Klinik, Chirurgische Klinik, Chirurgische Klinik

Ort: Mannheim, Mannheim, Mannheim

Einleitung

Inzwischen ist die langfristige Wirksamkeit einer RYGB-Operation im Rahmen eines metabolisch-bariatrischen Eingriffs zur Therapie der nicht-alkoholischen Fettlebererkrankung (MASLD) nachgewiesen. Bisher gilt jedoch die niedrigkalorische Diät (VLCD) und Gewichtsreduktion weiterhin als therapeutischer Goldstandard. Ein direkter Vergleich zwischen den beiden Therapieformen ist bisher nicht veröffentlicht.

Materialien & Methoden

In der hier präsentierten prospektiven, randomisiert kontrollierten Studie sollen mittels Leberbiopsien der kurzfristige histologische Effekt einer VLCD mit einer Kombination von VLCD und RYGB bei PatientInnen mit MASLD verglichen werden. Es wurden alle PatientInnen mit geplantem RYGB mittels Risikoscore gescreent. Ein möglicher Einschluss erfolgte bei erhöhtem Risiko im NAFLD Fibrosis score. Insgesamt wurden 47 PatientInnen in zwei Gruppen eingeteilt. Gruppe A (n=25) erhielt eine Leberbiopsie 2 Wochen vor Operation, dann eine VLCD und eine zweite Biopsie intraoperativ. Gruppe B (n=22) erhielt eine Leberbiopsie intraoperativ und eine zweite Biopsie 2 Wochen postoperativ. Nach einer Zwischenanalyse wurde bei fehlenden Effekten die Studie frühzeitig beendet.

Ergebnisse

Es konnte eine signifikante Abnahme des prozentualen Leberfettanteils in Gruppe B ($p=0,0435$) festgestellt werden. Der Mittelwert lag bei 7% im Vergleich zu Gruppe A mit 2,77%. Weiterhin zeigte sich in Gruppe B ein signifikanter laborchemischer Anstieg der Alkalischen Phosphatase von 69U/L auf 79U/L sowie ein Abfall von 80U/L auf 75U/L in Gruppe A ($p=0,0007$). Signifikante Veränderungen bei NAS-Score oder im Fibrosegrad konnten nicht beobachtet werden. 3 PatientInnen aus Gruppe B zeigten 2 Wochen postoperativ eine Exazerbation der MASLD mit Wechsel von Steatosis Hepatis zur Steatohepatitis.

Schlussfolgerung

Im untersuchten Zeitraum von 2 Wochen konnte keine signifikante Besserung der Inflammation oder Fibrose bei Kombination von RYGB und VLCD dargestellt werden. Als neue Erkenntnis kann jedoch der intensivierte Effekt der Kombination von RYGB und VLCD auf den prozentualen Leberfettanteil dargestellt werden. Weiterhin konnte bei einzelnen PatientInnen nach RYGB ein relevantes histologisches Aufflammen der MASLD beobachtet werden. Weitere Untersuchungen sind zu dieser Erkenntnis und deren Ursachen dringend notwendig.

Literatur

Abstract Information

Nr.: MR25-867 | erstellt: 22. Juli 2025 um 13:57

Abstract Informationen

Titel: Gefäßresektion und -rekonstruktion bei fortgeschrittenen intrahepatischem Cholangiokarzinom – Erfahrungen eines Einzelzentrums mit 59 Gefäßresektionen

Kategorie: Hepato-Pankreato-Biliäre Chirurgie

Author(en)

Name(en): Gröger, Lisa-Katharina

Einrichtung(en): Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie

Ort: Mainz

Einleitung

Das intrahepatische Cholangiokarzinom macht etwa 10% aller primären malignen Lebertumoren aus mit einer zunehmenden Inzidenz in westlichen Ländern. Die 5-Jahres-Überlebensrate liegt bei 15–25% bei auf die Leber begrenzten Tumoren und unter 5% bei initialer extrahepatischer Metastasierung. Eine Beteiligung großer Gefäße beim intrahepatischen Cholangiokarzinom (iCCA) wird als relative Kontraindikation für eine Resektion angesehen. Mit der fortschreitenden Entwicklung in der hepatobiliären Chirurgie wurden die Grenzen der chirurgischen Leberresektion zunehmend erweitert und die Indikationen für eine Resektion ausgeweitet. Die Durchführbarkeit kombinierter Leber- und Gefäßresektionen beim iCCA wurde demonstriert jedoch liegt bisher nur eine begrenzte Datenlage zu Leberresektionen mit Resektion und Rekonstruktion großer venöser Gefäße, der Vena cava, der Pfortader oder großen Lebervenen, und tatsächlicher Invasionshäufigkeit großer Lebergefäße durch das iCCA, vor. Ziel dieser Studie ist es daher, perioperative und langfristige onkologische Ergebnisse einer Leberresektion in Kombination mit einer ausgedehnten Gefäßresektion und -rekonstruktion bei Patienten mit iCCA zu evaluieren.

Materialien & Methoden

Retrospektiv wurden alle iCCA-Patienten, die zwischen 2008 und 2023 operiert wurden, mit Fokus auf Gefäßresektionen und Follow-up bis Januar 2025 analysiert. Gefäßresektion mit Rekonstruktion wurde definiert als chirurgische Versorgung eines Gefäßdefekts mit mehr als 25% des Gefäßlumens. Die Rekonstruktion umfasste direkte Nähte, Patchplastiken, End-zu-End-Anastomosen oder Gefäßprothesen. Die Gefäßrekonstruktion wurde nach Art und Größe des Defekts gewählt. Kleinere Defekte mit direkter Naht; mittelgroße Defekte oder wenn die direkte Naht das Gefäß zu sehr einengen würde, eine End-zu-End-Anastomose; größere oder komplexere Defekte mit Interpositionsgrafts. Anfangs wurden synthetische Gefäßprothesen verwendet, mit zunehmender klinischer Erfahrung bevorzugten wir biologische Ersatzmaterialien (Peritoneum, autologe Venen, Rinderperikard). Die statistischen Analysen erfolgten mit SPSS 29. Morbidität, Mortalität und Vergleichsmerkmale der Gefäßresektionen wurden mit Kreuztabellen, Chi-Quadrat- und Fisher-Test ausgewertet. Gesamt- und rezidivfreies Überleben wurden mit der Kaplan-Meier-Methode und dem Log-Rank-Test analysiert. Ein p-Wert < 0,05 galt als signifikant.

Ergebnisse

Unter den 345 explorierten Patienten unterzogen sich 265 (77%) einer Resektion mit kurativer Zielsetzung; 41 Patienten (16%) benötigten insgesamt 59 Gefäßresektionen mit Rekonstruktion. Faktoren, die signifikant mit einer Gefäßresektion assoziiert waren, umfassten das Ausmaß der Leberresektion, den Lymphknotenstatus, Tumorgrading sowie das UICC-Stadium. Eine Gefäßinvasion konnte in 37% der resezierten Gefäße histologisch bestätigt werden.

Die 90-Tage-Mortalität war in der Gruppe mit Gefäßresektion höher (15% vs. 6%), wobei die biliäre Rekonstruktion als wesentlicher Risikofaktor für die Mortalität identifiziert wurde. Das mediane Gesamtüberleben betrug 17 Monate bei Patienten mit Gefäßresektion im Vergleich zu 25 Monaten ohne. Das rezidivfreie Überleben war zwischen den Gruppen ähnlich. Innerhalb der Gruppe mit Gefäßresektion war eine makrovaskuläre Invasion mit einem schlechteren Überleben assoziiert (11 vs. 25 Monate).

Schlussfolgerung

Wir präsentieren die bislang größte Single-Center-Studie im westlichen Raum zu Leberresektionen mit Gefäßresektion und -rekonstruktion beim iCCA. Die 5-Jahres-Gesamtüberlebensrate betrug 20?% und übertraf damit die Ergebnisse palliativer Therapien. Eine makrovaskuläre Invasion sowie Lymphknotenbefall waren mit einer schlechteren Prognose assoziiert. Nur ein Drittel der Patienten mit Gefäßrekonstruktion wies tatsächlich eine histologisch bestätigte Gefäßinvasion auf. Daraus ergibt sich, dass ein bloßer Verdacht auf Gefäßinfiltration keine absolute Kontraindikation für eine Resektion darstellen sollte. Dennoch ist bei zusätzlichem Lymphknotenbefall oder notwendiger Hepaticojejunostomie die Resektion mit Bedacht zu wählen. Weitere Studien sind erforderlich, um den Stellenwert der Gefäßresektion bei fortgeschrittenem iCCA unter Einbeziehung moderner neoadjuvanter Therapien wie Immun- und zielgerichteter Therapie zu klären.

Literatur

Lang H, Gröger LK, Straub BK, Huber T, Margies R, Scholz C, Foerster F, Weinmann A, Oberholzer K, Baumgart J, Mittler J, Bartsch F. Vascular resection and reconstruction in surgery for advanced intrahepatic cholangiocarcinoma – single center experience with 59 vascular resections. Eur J Surg Oncol. 2025 May 29;51(9):110193. doi: 10.1016/j.ejso.2025.110193. Epub ahead of print. PMID: 40466407.

erstellt @
[der-mittelrheiner.de](https://www.der-mittelrheiner.de)

proudly provided by:
[wikonect GmbH](https://www.wikonect.de) | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-871 | erstellt: 25. Juli 2025 um 12:21

Abstract Informationen

Titel: Freie intraabdominelle Luft – Paradigmenwechsel in der Chirurgie?

Kategorie: Varia

Author(en)

Name(en): Brauer RB, Walle E., Steil S.

Einrichtung(en): Chirurgische Klinik, Internistische Klinik, Radiologische Abteilung

Ort: Cochem, Cochem, Cochem

Einleitung

Der radiologische Nachweis von freier intraabdomineller Luft, ohne vorausgegangene Intervention, implizierte über Jahrzehnte die sofortige chirurgische Abklärung einer stattgehabten Hohlorganperforation. In einer single center Beobachtung über einen Zeitraum von 9 Monaten wurden drei Patienten mit dem Nachweis von großen Mengen freier intraabdomineller Luft, ohne chirurgische operative Intervention, erfolgreich konservativ behandelt. Hier stellt sich die Frage, ob bei sorgfältiger Patientenselektion ein Paradigmenwechsel in der Indikation zur Laparoskopie/Laparotomie, beim Nachweis von freier intraabdomineller Luft, möglich ist.

Materialien & Methoden

Zwei Frauen (20a + 41a) stellten sich in der Notaufnahme und ein Mann (78a) elektiv im Marienkrankenhaus Cochem in den letzten 9 Monaten vor. Bei allen drei Patienten wurde im CT Abdomen größere Mengen von freier intraabdomineller Luft, aber keine freie Flüssigkeit, nachgewiesen. Bei den beiden Frauen bestand ein mäßiger Druckschmerz im Oberbauch, der Mann war völlig asymptomatisch. Bei beiden Frauen wurde im CT eine Wandverdickung im Magen mit Ct-morphologischem Verdacht auf ein Magengeschwür gestellt. Das CT des Mannes war bis auf eine Sigmadivertikulose ohne Wandverdickung oder Zeichen einer Divertikulitis unauffällig. Alle Patienten wurden stationär aufgenommen und mit i.v. Antibiose (Cefuroxim/Clont) und Pantoprazol 2x40mg iv und Infusionstherapie abgedeckt und nüchtern gelassen. Die 20-jährige Pat wurde gastrokopiert, die 41-jährige Pat. hat jede weitere Intervention verweigert. Bei dem Mann erfolgte eine Ultraschalluntersuchung. Labor mit Entzündungswerten wurde tgl. kontrolliert. Klinische Visite fand zweimal tgl statt für die Reevaluation.

Ergebnisse

Die freie Luft war bei allen Patienten auch in den Verlauf-CTs konstant nachweisbar. Gemeinsam war bei allen drei Patienten, die nur gering ausgeprägte klinische Symptomatik mit Druckschmerz im Oberbauch, ohne Abwehrspannung. Identisch war neben der gering ausgeprägten Symptomatik auch das Fehlen von freier intraabdomineller Flüssigkeit. Bei zwei Patienten konnte im CT der V.a. eine Ulcus ventriculi-Perforation geäußert werden, bei einer Pat konnte das ulcus sogar endoskopisch nachgewiesen und kontrolliert werden. Bei einem Pat wurde sonographisch eine Pneumatosis cystoides intestinalis nachgewiesen. Die Entzündungswerte stiegen bei den Pat mit perf. Ulcus ventriculi erheblich an, gefolgt von progredienter klinischer Besserung. Alle drei Patienten haben nach fünf, sieben und neun Tagen die stationäre Behandlung ohne Beschwerden verlassen.

Schlussfolgerung

Bei vorsichtiger Patientenselektion, kann unter bestimmten Voraussetzungen, trotz des Nachweises von freier intraabdomineller Luft, von dem Paradigma der sofortigen chirurgischen Intervention abgewichen werden. Die Magenwand kann sich auf Grund ihrer muskulären Durchsetzung in einzelnen Fällen abdichten und wirkt nur wie ein Ventil. Voraussetzung

für ein konservatives Vorgehen, ist die nur geringe klinische Symptomatik, die fehlende Menge freier intraabdomineller Flüssigkeit im CT und die mehrfach tgl. klinische Kontrolle mit Bereitschaft das Konzept zu verändern neben der interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Gastroenterologen, Chirurgen und Radiologen.

Literatur

erstellt @
[der-mittelrheiner.de](https://www.der-mittelrheiner.de)

proudly provided by:
[wikonect GmbH](https://www.wikonect.de) | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-876 | erstellt: 25. Juli 2025 um 22:49

Abstract Informationen

Titel: Etablierung der Radiofrequenzablation für benigne Schilddrüsenknoten in einem chirurgisch-endokrinen Zentrum – Warum ist das sinnvoll?

Kategorie: Varia

Author(en)

Name(en): Dr. Hannah Over, Dr. David Gajda, Victoria Hildebrand, Dr. Carolin Weitzel

Einrichtung(en): BundeswehrZentralKrankenhaus Koblenz, BundeswehrZentralKrankenhaus Koblenz, BundeswehrZentralKrankenhaus Koblenz, BundeswehrZentralKrankenhaus Koblenz

Ort: Koblenz, Koblenz, Koblenz, Koblenz

Einleitung

Die Radiofrequenzablation (RFA) ist mittlerweile als additives, organerhaltendes Verfahren zur Behandlung benigner Schilddrüsenerkrankungen etabliert und gewinnt international wie national zunehmend an Bedeutung. Seit ihrer ersten Anwendung 2002 durch Prof. J.H. Baek in Korea und ihrer Einführung in Deutschland im Jahr 2012 wurde die Methode kontinuierlich weiterentwickelt und wissenschaftlich validiert. Mehrjährige Nachbeobachtungen zeigen signifikante Volumenreduktionen zwischen 70 –93% bei sehr geringer Komplikationsrate. Die European Thyroid Association (ETA) empfiehlt die RFA seit 2020 ausdrücklich als Behandlungsoption bei symptomatischen, benignen Knoten mit gutartigem Zytologiebefund und Wachstumstendenz oder funktioneller Autonomie. Sie gehört damit zwingend in die differenzialtherapeutische Beratung (neben Operation und Radiojodbehandlung). Vor diesem Hintergrund erscheint es folgerichtig, die RFA auch in chirurgisch-endokrinen Zentren zu implementieren. Nur so kann eine umfassende, interdisziplinär abgestimmte Beratung und Behandlung aller konservativen und operativen Therapieoptionen gewährleistet werden.

Materialien & Methoden

Seit Juni 2021 führen wir Radiofrequenzablationen (RFA) mit einem bipolaren System in unserem chirurgisch-endokrinen Zentrum im BundeswehrZentralKrankenhaus Koblenz durch. Initial bestand die Herausforderung in der internen Etablierung und externen Bekanntmachung des Verfahrens. Die Einführung erfolgte daher begleitet durch Fortbildungen, Vorträge und gezielte Ansprache regionaler Zuweiser im Raum Koblenz. Bislang führten wir >120 RFA-Behandlungen durch. Aktuell erfassen wir in Verlaufskontrollen die Volumenreduktionsrate (VRR), die szintigraphische Aktivität bei autonomen Adenomen und Komplikationen. Ein standardisiertes Erhebungsformular zur Erfassung von Symptomen, Kosmetikscore und Medikamentenbedarf ist in Entwicklung. Wir sind zudem Mitinitiatoren des 2025 in Kassel gegründeten Vereins MITT (Minimal-invasive Thermoablation Thyroid), der ein bundesweites RFA-Register etablieren und die wissenschaftliche Standardisierung vorantreiben soll. Parallel analysieren wir unsere Operationszahlen (z.B. Struma, Basedow, Rezidiv, Karzinom) sowie das Zuweisermuster vor und nach Einführung der RFA.

Ergebnisse

Im Zeitraum Juni 2021 bis Dezember 2024 führten wir in unserem Zentrum 73 thermische Ablationen und 769 Schilddrüsenoperationen durch. Im Vergleichszeitraum vor Einführung der RFA (n=636 Operationen) zeigt sich somit kein Rückgang, sondern ein moderater Anstieg der operativen Eingriffe (Struma, Basedow, Rezidive, Karzinome). Dies deutet auf eine Erweiterung des Behandlungsspektrums und ein verändertes Zuweisungsverhalten hin. Die Zahl der Feinnadelaspirationszytologien (FNAC) stieg innerklinisch deutlich – ein Zeichen wachsender diagnostischer Kompetenz. Erste Verlaufsdaten zeigen eine mittlere VRR von 79% nach zwölf Monaten, im Einklang mit internationalen Studien (z.B.

Lim et al., 2017: bis zu 93,4?%). Major-Komplikationen traten nicht auf – keine Nachblutungen, Recurrensparesen oder Infekte. Zwei Patient:innen mit großen Knoten wurden zweimal behandelt, bei einem Patienten mit Zyste kam es zu einem Rezidiv. Die differenzierte Indikationsstellung und die Komplikationsfreiheit unterstreichen den Stellenwert der RFA im chirurgisch-endokrinen Setting.

Schlussfolgerung

Die Implementierung der Radiofrequenzablation (RFA) insbesondere in einem chirurgisch-endokrinen Zentrum ist essentiell, um das gesamte Spektrum differenzialtherapeutischer Optionen bei benignen Schilddrüsenerkrankungen anzubieten. Die aktuellen Empfehlungen der European Thyroid Association (ETA) fordern ausdrücklich, Patient:innen über alle verfügbaren Verfahren, einschließlich minimal-invasiver Techniken wie RFA, aufzuklären. Ist eine Durchführung vor Ort nicht möglich, sollte eine Überweisung an spezialisierte Zentren erfolgen. Die Integration der RFA fördert neben der therapeutischen Vielfalt auch den Ausbau diagnostischer Expertise, insbesondere durch die notwendige Anwendung und Schulung der Feinnadelaspirationszytologie (FNAC). Zudem trägt sie zur strukturierten Weiterbildung und einer fundierten Entscheidungsfindung im interdisziplinären Kontext bei. Ziel sollte daher die flächendeckende Verfügbarkeit der RFA in Zentren sein – sowohl zur Sicherstellung einer leitliniengerechten Beratung als auch zur wohnortnahen Versorgung betroffener Patient:innen.

Literatur

Durante C et al., 2023 European Thyroid Association Clinical Practice Guidelines for thyroid nodule management. Eur Thyroid J. 2023 Aug 14;12(5):e230067

Noel JE, Sinclair CF. Radiofrequency Ablation for Benign Thyroid Nodules. J Clin Endocrinol Metab. 2023 Dec 21;109(1):e12-e17

Rodriguez Escobedo R et al., Efficacy in size and symptom reduction of radiofrequency ablation of benign non-functioning thyroid nodules. Endocrinol Diabetes Nutr (Engl Ed). 2022 Mar;69(3):194-200

Lim JY, Kuo JH. Thyroid Nodule Radiofrequency Ablation: Complications and Clinical Follow Up. Tech Vasc Interv Radiol. 2022 Jun;25(2):100824

Monpeyssen H et al., Long-Term Results of Ultrasound-Guided Radiofrequency Ablation of Benign Thyroid Nodules: State of the Art and Future Perspectives-A Systematic Review. Front Endocrinol (Lausanne). 2021 May 26;12:622996

Lim HK et al., Radiofrequency ablation of benign non-functioning thyroid nodules: 4-yr follow-up results for 111 patients. Eur Radiol. 2013 Apr;23(4):1044-9

Papini E et al., 2020 European Thyroid Association Clinical Practice Guideline for the Use of Image-Guided Ablation in Benign Thyroid Nodules. Eur Thyroid J 2020;9:172-185

Abstract Information

Nr.: MR25-886 | erstellt: 26. Juli 2025 um 9:43

Abstract Informationen

Titel: Minimalinvasive Leberresektionen für Riesenhämangiome (>10cm) – Eine Fallserie
Kategorie: Hepato-Pankreato-Biliäre Chirurgie

Author(en)

Name(en): S. Abdelhadi, M. El-Ahmar, K. Vedder, V. Orth, M. Halawa, M. Hermann, M. Mönnichs, C. Reissfelder, F. Sandra-Petrescu

Einrichtung(en): Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim

Ort: Mannheim, Mannheim, Mannheim, Mannheim, Mannheim, Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Mannheim, Mannheim

Einleitung

Leberhämangiome sind die häufigsten benignen Lebertumoren und in der Regel asymptomatisch. Bei sehr großen oder symptomatischen Hämangiomen kann jedoch eine chirurgische Resektion erforderlich sein. Aufgrund der Tumorgroße und des potenziell erhöhten Blutungsrisikos wird dabei häufig ein offenes Vorgehen bevorzugt. Ziel dieser Fallserie ist es, die Machbarkeit und Sicherheit der minimalinvasiven Leberresektion bei Riesenhämangiomen zu evaluieren.

Materialien & Methoden

Alle Patientinnen, die zwischen Januar 2018 und Dezember 2023 aufgrund eines Riesenleberhämangioms (>10cm) an unserem Zentrum mittels minimalinvasiver Leberresektion behandelt wurden, wurden aus einer prospektiv geführten Datenbank identifiziert. Demografische Daten, operationsspezifische Parameter und postoperative Verläufe wurden mittels deskriptiver Statistik für kontinuierliche und kategoriale Variablen analysiert.

Ergebnisse

Insgesamt neun Patientinnen wurden eingeschlossen. Drei Patientinnen (33%) hatten eine abdominelle Voroperation, davon zwei laparoskopisch und eine offen; bei zwei dieser Fälle handelte es sich um frühere Leberresektionen. Bei sechs Eingriffen kam ein laparoskopisches, bei drei ein roboterassistiertes Verfahren zum Einsatz. Eine Konversion zur offenen Operation war einmalig erforderlich, bedingt durch unübersichtliche Sichtverhältnisse bei Verwachsungen und intraoperativer Blutung. Die mediane Operationszeit betrug 247 Minuten (IQR 130–255), der mediane Blutverlust lag bei 900 ml (IQR 150–1200). Intraoperativ erhielt eine Patientin eine Transfusion. Postoperativ kam es bei einer Patientin zu einer symptomatischen Anämie, die eine Transfusion erforderlich machte (Clavien-Dindo Grad II). Weitere Komplikationen traten nicht auf. Die mediane Krankenhausverweildauer betrug 5 Tage (IQR 4–5). Rehospitalisierungen innerhalb von 90 Tagen wurden nicht beobachtet.

Schlussfolgerung

Die minimalinvasive Leberresektion ist auch bei Riesenhämangiomen >10?cm technisch durchführbar und mit niedrigen Morbiditätsraten verbunden. Sowohl die laparoskopische als auch die roboterassistierte Technik stellen sichere Optionen dar, wenn die Patientenselektion und chirurgische Expertise stimmen.

Literatur

erstellt @
der-mittelrheiner.de

proudly provided by:
wikonect GmbH | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-895 | erstellt: 26. Juli 2025 um 10:00

Abstract Informationen

Titel: Nicht-selektive Betablocker als Risikofaktor für eine portale Venenthrombose nach Leberresektion bei Patienten mit Zirrhose

Kategorie: Hepato-Pankreato-Biliäre Chirurgie

Author(en)

Name(en): S. Abdelhadi, M. El-Ahmar, G. Vassilev, V. Orth, K. Vedder, M. Halawa, C. Reissfelder, F. Sandra-Petrescu

Einrichtung(en): Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim

Ort: Mannheim, Mannheim, Mannheim, Mannheim, Mannheim, Mannheim, Mannheim, Mannheim

Einleitung

Die portale Venenthrombose nach Leberresektion (posthepatektomische PVT, PH-PVT) stellt eine seltene, jedoch potenziell lebensbedrohliche Komplikation dar, insbesondere bei Patienten mit Leberzirrhose. Nicht-selektive Betablocker (NSBB) sind ein zentraler Bestandteil der Therapie portaler Hypertension. Gleichzeitig können NSBB durch die Reduktion der portalen Flussgeschwindigkeit eine hämodynamische Situation begünstigen, die das Risiko für thrombotische Ereignisse erhöht. Ziel dieser Studie war es, den Zusammenhang zwischen einer präoperativen NSBB-Therapie und dem Auftreten einer PH-PVT nach Leberresektion bei zirrhotischen Patienten zu untersuchen.

Materialien & Methoden

In einer retrospektiven Kohortenstudie wurden alle zirrhotischen Patienten identifiziert, die zwischen April 2018 und Oktober 2024 an unserem Zentrum eine elektive Leberresektion erhielten. Patienten mit präexistenter PVT, Notfalloperationen oder Pfortaderrekonstruktion wurden ausgeschlossen. Die Kohorte wurde anhand der präoperativen NSBB-Therapie in zwei Gruppen unterteilt. Primärer Endpunkt war das Auftreten einer PH-PVT innerhalb von 90 Tagen nach der Operation. Die Datenauswertung umfasste deskriptive Statistiken, univariate und multivariate Regressionsanalysen.

Ergebnisse

Insgesamt wurden 84 Patienten mit Leberzirrhose eingeschlossen, davon 14 (17%) mit präoperativer NSBB-Therapie. Eine PH-PVT trat bei 9% der Patienten auf, wobei die Inzidenz in der NSBB-Gruppe signifikant höher war (50% vs. 1%, $p < 0,01$). In der multivariaten Analyse zeigten sich die NSBB-Therapie (OR: 45,23; $p = 0,002$), die Operationsdauer (OR: 1,01; $p = 0,041$) sowie eine verlängerte Dauer des Pringle-Manövers (OR: 1,07; $p = 0,007$) als unabhängige Risikofaktoren für die Entstehung einer PH-PVT. Die postoperative Komplikationsrate war in der NSBB-Gruppe signifikant erhöht (78% vs. 41%, $p = 0,02$), insbesondere schwere Komplikationen (Clavien-Dindo \geq III), während Ösophagusvarizenblutungen in beiden Gruppen selten auftraten (0% vs. 1%, $p = 0,65$).

Schlussfolgerung

Eine präoperative NSBB-Therapie ist ein signifikanter Risikofaktor für die Entwicklung einer PH-PVT nach Leberresektion bei zirrhotischen Patienten. Diese Beobachtung legt nahe, dass der perioperative Einsatz von NSBBs bei dieser Patientengruppe

kritisch hinterfragt und individualisiert werden sollte.

Literatur

erstellt @
der-mittelrheiner.de

proudly provided by:
[wikonect GmbH](https://wikonect.com) | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-902 | erstellt: 26. Juli 2025 um 10:34

Abstract Informationen

Titel: Verbesserung des Patientenverständnisses bei Leberresektionen durch Augmented Reality und 3D-Visualisierung: Die EPIC-Studie

Kategorie: Hepato-Pankreato-Biliäre Chirurgie

Author(en)

Name(en): S. Abdelhadi, N. Benz, M. El-Ahmar, F. Sandra-Petrescu, C. Reissfelder, C. Yang

Einrichtung(en): Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim, Universitätsmedizin Mannheim

Ort: Mannheim, Mannheim, Mannheim, Mannheim, Mannheim, Mannheim

Einleitung

Das Aufklärungsgespräch vor chirurgischen Eingriffen stellt eine zentrale ethische und rechtliche Verpflichtung dar. Aufgrund der Komplexität hepatochirurgischer Verfahren wie der Leberresektion ist es jedoch häufig schwierig, den Patienten die Risiken und den Ablauf adäquat zu vermitteln. Neuartige Technologien wie Augmented Reality (AR) und 3D-Visualisierung bieten hier das Potenzial, die Verständlichkeit und Anschaulichkeit der Aufklärung zu verbessern.

Materialien & Methoden

Es handelt sich um eine prospektive, randomisierte, kontrollierte Studie mit zwei parallelen Gruppen. Eingeschlossen werden Patienten ≥ 18 Jahre, die sich einer elektiven Leberresektion unterziehen. Ausschlusskriterien umfassen u. a. fehlende Deutschkenntnisse oder eingeschränkte kognitive Fähigkeiten. Die Teilnehmern werden randomisiert entweder mit konventionellen Methoden oder mithilfe von AR und 3D-Modellen aufgeklärt. Primärer Endpunkt ist die Patientenzufriedenheit nach dem Aufklärungsgespräch, gemessen mittels standardisierter Fragebögen. Sekundäre Endpunkte umfassen das Patientenverständnis (prä- und postoperativ), das prä- und postoperative Angstniveau sowie die Effizienz des Aufklärungsgesprächs.

Ergebnisse

Erwarteter Nutzen: Die Studie soll evidenzbasiert zeigen, ob der Einsatz moderner Visualisierungstechnologien im Aufklärungsgespräch die Patientenzufriedenheit und das Verständnis erhöht und gleichzeitig präoperative Ängste reduziert. Studiendauer: Mai 2025 bis Oktober 2025, angestrebte Fallzahl: $n = 50$.

Schlussfolgerung

Ziel der EPIC-Studie ist die Evaluation des Einflusses von AR- und 3D-Technologien auf die Patientenzufriedenheit und das Verständnis im Rahmen des präoperativen Aufklärungsgesprächs bei elektiven Leberresektionen.

Literatur

Abstract Information

Nr.: MR25-911 | erstellt: 31. Juli 2025 um 12:15

Abstract Informationen

Titel: Kombinierte laparoskopisch-anteriore und parasakrale Resektion einer präsakralen Tailgutzyste: Ein interdisziplinärer Ansatz

Kategorie: Varia

Author(en)

Name(en): M.A.Hourieh, M. Bader, PD Dr. P. Gassmann

Einrichtung(en): Assistenzarzt in Allgemein- und

Viszeralchirurgie, Assistenzarzt in Allgemein- und

Viszeralchirurgie, Chefarzt in Allgemein- und Viszeralchirurgie

Ort: Städtisches Krankenhaus Pirmasens, Städtisches

Krankenhaus Pirmasens, Städtisches Krankenhaus Pirmasens

Einleitung

Tailgut-Zysten sind seltene, kongenitale Läsionen des Retrorektalraums, die aus embryonalen Resten eines nicht vollständig obliterierten, primitiven Schwanzdarms entstehen [1].

Meist bleiben sie lange asymptomatisch und manifestieren sich erst durch die Kompression benachbarter Strukturen, typischerweise mit Rückenschmerzen, abdominellen Beschwerden oder neurologischen Symptomen [2].

In einer Studie mit etwa 200 Patientinnen und Patienten mit Tailgut-Zysten zeigte sich eine höhere Prävalenz bei Frauen im Vergleich zu Männern, mit einem Frauen-zu-Männer-Verhältnis von 3:1. Das durchschnittliche Alter betrug $42,3 \pm 18,7$ Jahre [3].

Obwohl das Entartungsrisiko als gering gilt, ist in der Regel bei symptomatischer Klinik eine Resektion indiziert [4].

Die anatomische Lage zwischen dem Os sacrum und dem tiefen Rektum stellt dabei eine besondere operative Herausforderung dar.

Wir berichten über eine Patientin, bei der eine kombinierte laparoskopisch-parasakrale Resektion erfolgreich durchgeführt wurde.

Materialien & Methoden

Bei einer 35-jährigen Patientin traten zunehmende lumbale Schmerzen mit Ausstrahlung in beide Beine sowie intermittierende abdominelle Beschwerden auf. In der Koloskopie zeigte sich eine von außen verursachte Impression der Rektumwand ohne Hinweise auf Schleimhautveränderungen. Die MRT- und CT-Bildgebung ergab eine zystische Raumforderung rechts pararektal, in enger Nachbarschaft zu Rektum und Sakrum.

Die Operation erfolgte in zwei Schritten: Zunächst wurde das Rektum samt der kranialen Zystenanteile laparoskopisch-anterior mobilisiert. Anschließend wurde nach Umlagerung der Patientin die Resektion über einen rechts-parasakralen Zugang vollständig durchgeführt.

Ergebnisse

Die postoperative Phase verlief komplikationslos. Die Patientin war beschwerdefrei; insbesondere verschwanden die zuvor bestehenden, in beide Beine ausstrahlenden Schmerzen vollständig. Es traten weder neurologische Ausfälle noch Wundheilungsstörungen auf. Auch Miktions- oder Kontinenzstörungen bestanden nicht.

Die histologische Aufarbeitung ergab eine multilokuläre Tailgutzyste mit xanthogranulomatöser Entzündung, ohne Hinweise auf eine Malignität. Die Nachuntersuchungen bestätigten eine vollständige Symptomfreiheit sowie eine regelrechte Wundheilung.

Schlussfolgerung

Der kombinierte chirurgische Zugang ermöglichte eine sichere und vollständige Entfernung der tiefbeckenständigen Zyste. Diese Methode bietet bei komplexer Lage eine risikoarme und effektive Therapieoption.

Literatur

1. Hjerstad BM, Helwig EB. Tailgut cysts – report of 53 cases. Am J Clin Pathol. 1988;89(2):139–147.
<https://doi.org/10.1093/ajcp/89.2.139>
2. Dozois EJ, Jacofsky DJ, Dozois RR. Presacral tumors: multidisciplinary management. Dis Colon Rectum. 2001;44(5):556–563.
3. Epidemiology, diagnostic approach and therapeutic management of tailgut cysts: A systematic review
<https://doi.org/10.1111/ijcp.14546>
4. Risk of malignancy and outcomes of surgically resected presacral tailgut cysts: A current review of the Mayo Clinic experience <https://doi.org/10.1111/codi.16030>

erstellt @
der-mittelrheiner.de

proudly provided by:
wikonect GmbH | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-919 | erstellt: 31. Juli 2025 um 13:25

Abstract Informationen

Titel: Prädiktoren für einen erhöhten akuten postoperativen Schmerz nach elektiver minimalinvasiver Kolorektalchirurgie

Kategorie: Varia

Author(en)

Name(en): Mario Kaufmann, Tim-Janick Dorwarth, Justus Benrath, Julia Hardt, Christoph Reißfelder, Florian Herrle, Vanessa Orth

Einrichtung(en): Universitätsmedizin Mannheim, Chirurgische Klinik, Universitätsmedizin Mannheim, Chirurgische Klinik, Universitätsmedizin Mannheim, Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin, Universitätsmedizin Mannheim, Chirurgische Klinik, Universitätsmedizin Mannheim, Chirurgische Klinik, Universitätsmedizin Mannheim, Chirurgische Klinik, Universitätsmedizin Mannheim, Chirurgische Klinik

Ort: Mannheim, Deutschland, Mannheim, Deutschland, Mannheim, Deutschland, Mannheim, Deutschland, Mannheim, Deutschland, Mannheim, Deutschland, Mannheim, Deutschland

Einleitung

Postoperative akute Schmerzen limitieren im Rahmen moderner perioperativer Behandlungskonzepte wie z.B. ERAS® (enhanced recovery after surgery) die Erreichung zentraler Ziele, wie eine frühzeitige Mobilisation und einen raschen Kostenaufbau. Hieraus ergibt sich eine potenziell verlängerte Krankenhausverweildauer. Trotz eines multimodalen Schmerzkonzeptes leiden manche Patientinnen und Patienten weiterhin unter starken Schmerzen. Ziel dieser Analyse ist es, Prädiktoren für starke postoperative Schmerzen nach elektiver minimalinvasiver Darmchirurgie herauszuarbeiten.

Materialien & Methoden

Hierfür wurden Daten von 49 Patientinnen und Patienten verwendet, die zwischen April 2021 und März 2022 eine elektive, minimalinvasive Darmresektion im Universitätsklinikum Mannheim im Rahmen einer prospektiven Studie zum laparoskopischen, zweizeitigen Transversus abdominis plane Block (L-TAPB) erhielten. Verschiedene prä- und intraoperative Charakteristika wurden hinsichtlich ihres Einflusses auf die morgendlichen Schmerzen der ersten postoperativen Tage (POD) in einer univariaten und multivariaten Analyse untersucht. Alle Patientinnen und Patienten erhielten die gleiche standardisierte perioperative Schmerztherapie inklusive eines intraoperativen zweizeitigen laparoskopischen Transversus abdominis plane Block (L-TAPB). Ein erhöhter postoperativer Schmerz wurde definiert als ein NRS (Numerische Rating Skala) in Ruhe von mindestens 4.

Ergebnisse

Es zeigte sich, dass Patientinnen und Patienten mit starken postoperativen Schmerzen (n=16) am Morgen des 1. POD einen signifikant erhöhten BDI (Becks-Depression-Index)-Score mit 16,1 (\pm 10,46) im Vergleich zu Patientinnen und Patienten ohne starke postoperative Schmerzen (n=33) mit 8,89 (\pm 7,03) ($p=0,007$) aufwiesen. In der multivariaten Analyse zeigte sich der BDI-Score ebenfalls als Prädiktor signifikant mit einer Odds Ratio von 1,14 (CI 95% 1,02-1,29, $p=0,002$). Am 2. POD zeigte sich, dass Patientinnen und Patienten mit erhöhten Schmerzen (n=10) signifikant jünger (53,1 Jahre (\pm 16,40)) waren als

Patientinnen und Patienten ohne erhöhte Schmerzen (n=39) (65,8 Jahre (\pm 12,64)) (p=0,01). Dies bestätigte sich auch in der multivariaten Analyse mit einer Odds Ratio von 1,12 (CI 95% 1,02-1,24, p=0,019). Zudem neigten Patientinnen und Patienten mit einer chronisch entzündlichen Darmerkrankung (CED) zu erhöhten postoperativen Schmerzen am 2. POD (p=0,023). Keinen Einfluss auf die Schmerzen hatten das Geschlecht, der BMI, die American Society of Anesthesiologists (ASA)-Klasse, die Eingriffsart, die minimalinvasive Zugangsart (laparoskopisch/robotisch), die OP-Dauer und eine Stomaanlage.

Schlussfolgerung

Es konnte gezeigt werden, dass ein jüngeres Alter, ein höherer BDI-Score und das Vorhandensein einer CED unabhängige Prädiktoren für starke postoperative Schmerzen trotz eines durchgeführten multimodalen Schmerzmanagements sind.

Literatur

erstellt @
der-mittelrheiner.de

proudly provided by:
wikonect GmbH | mittelrheiner@wikonect.de

Abstract Information

Nr.: MR25-923 | erstellt: 31. Juli 2025 um 16:28

Abstract Informationen

Titel: Individualisierte robotisch-assistierte Pankreaschirurgie
Kategorie: Robotik

Author(en)

Name(en): Maximilian Denzinger, Nuh Rahbari, Marko Kornmann

Einrichtung(en): Universitätsklinikum Ulm, Allgemein- und Viszeralchirurgie, Universitätsklinikum Ulm, Allgemein- und Viszeralchirurgie, Universitätsklinikum Ulm, Allgemein- und Viszeralchirurgie

Ort: Ulm, Ulm, Ulm

Einleitung

Das Konzept „One size fits all“ hat in der modernen Chirurgie erfreulicherweise zunehmend an Bedeutung verloren. Individualisierte, auf die spezifischen Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten zugeschnittene Therapieansätze gewinnen insbesondere auch außerhalb der molekularen Onkologie zunehmend an Relevanz. In der modernen Pankreaschirurgie sehen sich Chirurginnen und Chirurgen mit einer wachsenden Zahl komplexer, individueller klinischer Konstellationen konfrontiert. Vor allem bei benignen Erkrankungen ist ein minimalinvasives, organerhaltendes chirurgisches Vorgehen anzustreben.

Materialien & Methoden

Seit dem Jahr 2021 wird am Universitätsklinikum Ulm (UKU) die robotisch-assistierte Pankreaschirurgie etabliert und weiterentwickelt. In der vorliegenden Übersicht werden 24 individuelle Fälle minimalinvasiver, robotisch-assistierter Pankreas-Eingriffe retrospektiv analysiert. Die Darstellung erfolgt anhand von Videosequenzen sowie durch Auswertung der Krankenhausmortalität. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Eingriffsarten: robotisch-assistierte transduodenale Ampullektomien (n = 6), Enukleationen von Pankreaszysten (n = 12), Neuanlage einer Pankreaticojejunostomie mit Anastomosenresektion (n = 2), Restpankreatektomie nach vorangegangener Whipple-Operation (n = 1), Konversion einer pankreaserhaltenden Duodenektomie in eine Whipple-Operation (n = 1), Zysto- bzw. Pankreatikojejunostomien (n = 2).

Ergebnisse

Im Zeitraum von 2021 bis 2025 wurden am UKU insgesamt 24 individuell geplante robotisch-assistierte Eingriffe am Pankreas unter Verwendung des Da Vinci® Xi-Systems (Intuitive Surgical) durchgeführt. Die operativen Schritte wurden strukturiert dokumentiert und mittels Videosequenzen veranschaulicht. Das klinische Outcome wurde evaluiert.

Schlussfolgerung

Unsere Ergebnisse belegen, dass durch die vorhandene hohe Expertise im Bereich der robotisch-assistierten Pankreaschirurgie individualisierte operative Therapiekonzepte erfolgreich und sicher umgesetzt werden können.

Literatur

Abstract Information

Nr.: MR25-928 | erstellt: 31. Juli 2025 um 21:03

Abstract Informationen

Titel: Ambulante Viszeralchirurgie im Wandel – Auswirkungen der Einführung der Hybrid-DRGs am Beispiel der Leistenhernienoperation

Kategorie: Varia

Author(en)

Name(en): Michael Schmid, Stefanie Bieck-Messemer, Roman Vogt, Michael Weber

Einrichtung(en): MVZ- Donnersberg, MVZ- Donnersberg, MVZ- Donnersberg, MVZ- Donnersberg

Ort: Kirchheimbolanden, Kirchheimbolanden, Kirchheimbolanden, Kirchheimbolanden

Einleitung

Die Einführung der Hybrid-DRGs zum 01.01.2024 markiert einen tiefgreifenden Wandel in der Vergütungslogik stationär-ambulanter Eingriffe. Besonders betroffen sind Operationen wie die Leistenhernienversorgung, die sowohl ambulant als auch stationär durchgeführt werden können. Während die bisherige EBM-Vergütung deutlich unterhalb der DRG-Erstattung lag, sollen Hybrid-DRGs eine wirtschaftliche Gleichstellung schaffen und die Ambulantisierung geeigneter Eingriffe fördern. Dennoch ergeben sich Fragen hinsichtlich der tatsächlichen Vergütungsgerechtigkeit, der Abbildung operativer Komplexität und der Wirtschaftlichkeit. Ziel dieser Arbeit ist es, am Beispiel der minimal-invasiven Leistenhernienoperation (TAPP) die Effekte der neuen Vergütungsstruktur zu untersuchen.

Materialien & Methoden

In einer retrospektiven Analyse wurden alle Leistenhernienoperationen in einem chirurgisch-orthopädischen MVZ für die Zeiträume 01/2023–05/2023 (vor Hybrid-DRG), 01/2024–05/2024 (Einführungsphase), und 01/2025–05/2025 (Anpassungsphase) erfasst. Differenziert wurde nach Operationsmethode (Lichtenstein vs. TAPP), Komplexität (einseitig, beidseitig, Rezidiv), jedoch nicht nach Versorgungsform, da ausschließlich ambulant operiert wurde. Primäre Endpunkte waren: durchschnittlicher Erlös pro Fall (EBM, DRG, Hybrid-DRG), tatsächliche Kosten (Personal, Sachmittel, Infrastruktur) sowie der ökonomische Deckungsbeitrag. Zusätzlich wurden Veränderungen der Fallzahlen und der Anteil der OP-Verfahren ausgewertet.

Ergebnisse

Nach Einführung der Hybrid-DRGs sank der Anteil ambulant durchgeführter Hernienoperationen zunächst um 6,87%, stieg im Jahr 2024 jedoch wieder um 6,34% an. Der Anteil minimal-invasiver Verfahren (TAPP) erhöhte sich von 2023 bis 2025 um etwa 40%. Besonders auffällig war der Anstieg beidseitiger Operationen von 0 auf 19 Fälle – offen wurden diese nicht durchgeführt. Die Infrastruktur- und Personalkosten blieben unverändert. Der durchschnittliche Erlös pro ambulanter Leistenhernienoperation stieg durch die Hybrid-DRG von ca. 320?€ (EBM, inkl. Anästhesie) auf etwa 1100?€. Die Hybrid-DRG unterscheidet nicht nach OP-Technik – TAPP wird identisch vergütet wie offene Verfahren. Beidseitige Eingriffe sind deutlich besser vergütet, jedoch mit hohem Zeitaufwand verbunden. Rezidive können aktuell nicht als Hybrid-DRG abgerechnet werden, was eine Versorgungslücke darstellt.

Schlussfolgerung

Die Hybrid-DRGs haben die Ambulantisierung der Leistenhernienoperation in Deutschland spürbar vorangetrieben. Lag der ambulante Anteil 2019 noch bei 14%, ist er 2024 auf etwa 30% angestiegen. Im europäischen Vergleich mit Ländern wie

Dänemark, Frankreich oder der Schweiz (ambulante Raten bis 90?%) bleibt Deutschland jedoch deutlich zurück. Die neue Vergütung stellt eine Verbesserung gegenüber dem EBM dar und ist in vielen Fällen kostendeckend. Perspektivisch wird die Leistenhernienoperation standardmäßig ambulant erfolgen. Nur in Ausnahmefällen ist eine stationäre Behandlung gerechtfertigt. Dennoch ist die Gleichstellung mit stationären DRGs bislang unvollständig. Kliniken stehen vor der Herausforderung, Prozesse zu optimieren, Personal zu schulen und die Versorgungsqualität trotz ökonomischem Druck zu sichern. Die Leistenhernie illustriert exemplarisch sowohl die Chancen als auch die Grenzen der neuen Vergütungsstruktur.

Literatur

1. G-BA. Beschluss zur Erweiterung der AOP-Richtlinie 2023. Bundesanzeiger 2023.
2. DIMDI. Fallpauschalen-Katalog 2024 (Hybrid-DRG).
3. DGAV. Positionspapier zur Ambulantisierung chirurgischer Leistungen. DGAV, 2024.
4. Wiese M et al. Ambulante Hernienchirurgie – zwischen Anspruch und Realität. *Der Chirurg* 2023; 94(5): 432–438.
5. Laaser U, Rebscher H. Gesundheitsökonomische Bewertung sektorübergreifender Vergütungssysteme. *Gesundheitswesen* 2023; 85(6): 389–395.
6. Köckerling F et al. Herniamed-Registerdaten: Qualitätssicherung in der Hernienchirurgie. *Chirurg* 2022; 93(10): 911–920.
7. Schröder W. Ambulantisierung in der Chirurgie – Zwischen Klinikalltag und politischer Realität. *ZfKC* 2024; 119(2): 101–105.

erstellt @
der-mittelrheiner.de

proudly provided by:
wikonect GmbH | mittelrheiner@wikonect.de

Ökonomische und kosmetische Aspekte der laparoskopischen und der offenen Minimal Access Appendektomie bei Patienten mit unkomplizierter Appendizitis

Heüveldop H, Carpen A, Lieth F, Jaber K, Fung S, Knoefel WT, Flügen G

Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Kinderchirurgie, Uniklinik Düsseldorf

Hintergrund: Die Appendizitis ist eine der häufigsten Indikationen für eine operative Therapie. Die laparoskopische Appendektomie (lapAE) ist der aktuelle Goldstandard bei der Behandlung der Appendizitis. Die offene Minimal Access Appendektomie (MAA) bietet jedoch mögliche Vorteile in der Kosmetik und verursacht eher geringere perioperative Kosten. In dieser Studie wurden 656 Patienten mit unkomplizierter Appendizitis retrospektiv analysiert, um die ökonomischen und kosmetischen Unterschiede zwischen lapAE und MAA zu untersuchen.

Methoden: In dieser Studie wurden 656 Patienten die in der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Kinderchirurgie des Uniklinikums Düsseldorf zwischen 01/2010 und 11/2020 bei einer Appendizitis operiert wurden retrospektiv analysiert. Passende Patienten (unkomplizierte Appendizitis, keine Begleitoperationen) wurden anhand der erfolgten Therapie identifiziert und in zwei Gruppen eingeteilt: laparoskopische Appendektomie (lapAE) (n=105) und offene Minimal Access Appendektomie (MAA) (n=217). Die Ergebnisse wurden mit Hilfe von SPSS Version 29 und R analysiert.

Ergebnisse: Die Studie zeigte, dass die MAA bei jungen Patienten (<45J) eine kürzere Verweildauer im Krankenhaus und daher geringere Kosten als die lapAE aufwies. Die MAA wurde bei Männern signifikant häufiger als bei Frauen durchgeführt. Die operativen Kosten der MAA waren deutlich geringer als die der lapAE. Die Länge des Schnittes war bei der MAA signifikant kürzer, als die kumulierte Schrittlänge in der lapAE Gruppe. Eine Auswertung der postoperativen Hernieninzidenz ist noch nicht abgeschlossen.

Schlussfolgerung: Die MAA ist eine kosteneffiziente und kosmetisch überlegene Alternative zur lapAE bei jungen und normalgewichtigen Patienten. Sie sollte daher weiterhin einen hohen Stellenwert in der Therapie der Appendizitis innehaben. Die Ergebnisse dieser Studie können dazu beitragen, die Entscheidung für die richtige Operationstechnik bei Patienten mit unkomplizierter Appendizitis zu erleichtern.