

Chirurgie

Mitteilungen des Berufsverbandes Österreichischer Chirurgen (BÖC)
und der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie (ÖGCH)

**Extrazervikale Zugänge
zur Schilddrüse**

**Papilläres Mikrokarzinom
der Schilddrüse**

19. Österreichischer Chirurgentag



3|2019



Über **10.000** Mediziner
vertrauen auf die Produkte und
Leistungen von **ärzteservice**.

- » Rechtsschutzversicherung
- » Praxisgründung
- » Ordinationsinhaltsversicherung mit
Technikkasko und Allgefahrenpaket
- » Haftpflichtversicherung bis
10 Mio. Versicherungssumme
- » Betriebsunterbrechungsversicherung
- » Berufshaftpflichtversicherung
- » Unfallversicherung
- » Krankenversicherung



ärzteservice

ärzteservice Dienstleistung GmbH

Telefon: 01 402 68 34 | office@aerzteservice.com

 www.facebook.com/aerzteservice

www.aerzteservice.com

Inhalt

- 4 Editorial
- 5 **Extracervicale Zugänge in der Schilddrüsenchirurgie am Beispiel TOETVA**
Autor: G. Klein, Wiener Neustadt
- 8 **Neue Aspekte in der Therapie des papillären Mikrokarzinoms in der Schilddrüse**
Autor: Ph. Riss, Wien
- 10 **How I do it – Präparatbergung in der minimalinvasiven Chirurgie**
Autor: A. Shamiyeh, Linz
- 11 **How I do it – Präparatbergung in der minimalinvasiven Chirurgie**
Autoren: C. Mittermair, H. Weiss, Salzburg
- 14 **How I do it – Präparatbergung in der Minimal Invasiven Chirurgie**
Autor: A. Klaus, Wien
- 16 **Postoperative Lebensqualität nach Therapie HPV-assoziierter Erkrankungen**
Autor: A. Salat, Wien
- 17 **Facharztprüfung Chirurgie – „Drum prüfe, wer lange die Klinge schwinge...“**
Autoren: N. Edhofer-Rössler, P. Tesik; Krems
- 20 **19. Österreichischer Chirurgetag**
Autor: S. Roka, Wien
- 22 **9. Forum Niedergelassener Chirurgen**
Autor: K. Wollein, Wien



5



17



20

ÖGCH

- 24 **Hospitation Clinical and Research Fellowship am Universitätsklinikum Utrecht**
Autor: M. Weitzendorfer, Salzburg
- 26 **Hospitation „Leberlebendtransplantation“ am Liver Transplant Center, Kaoshiung Chang Gung Memorial Hospital**
Autor: R. Oberhuber, Innsbruck

Service

- 27 Impressum
- 28 Ihre Ansprechpartner
- 30 Terminkalender

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen!

Am 14. und 15. November fand der „19. Österreichische Chirurtag“ in Baden statt. Das diesjährige Thema war die „Minimalinvasive Chirurgie“. Im Namen des wissenschaftlichen Komitees bedanke ich mich bei allen Referenten und Vorsitzenden für die ausgezeichneten Vorträge und spannenden Diskussionen.

Es ist wieder gelungen eine gute Mischung aus Standards in der minimalinvasiven Chirurgie, praxisrelevanten Tipps und Tricks, als auch wissenschaftlich kontroversen Themen zusammenzustellen. Das Feedback der mehr als 300 Teilnehmerinnen und Teilnehmer war äußerst positiv.

Falls Sie dieses Jahr nicht kommen konnten, finden Sie einen Rückblick in dieser Ausgabe der Zeitschrift Chirurgie. Merken Sie sich schon jetzt das Datum des 20. Österreichischen Chirurtags vor. Die Jubiläumsveranstaltung wird am 12. und 13. November 2020 wieder in Baden stattfinden.

Am 16. November fand zum 9. Mal das „Forum Niedergelassener Chirurgen“ statt. Im Vordergrund standen diesmal das Wundmanagement, Standards in der Endoskopie des oberen Gastrointestinaltrakts und rechtliche Probleme im niedergelassenen Bereich.

Darüber hinaus finden Sie in dieser Ausgabe aktuelle Fachartikel zu folgenden Themen:

- **HPV-assoziierte Erkrankungen** sind nach wie vor ein Tabuthema. Die effektive chirurgische und medikamentöse Therapie führt zu großen Einschränkungen während, aber auch nach der Therapie.
- Die **transorale Resektion der Schilddrüse** ist eine erste Operationstechnik, die dem Wunsch nach narbenloser Chirurgie nachkommt. An zumindest zwei Abteilungen in Österreich wird diese bereits standardisiert angeboten. Bei **papillären Karzinomen der Schilddrüse** gibt es neue Erkenntnisse, die die derzeitigen onkologisch-chirurgischen Kriterien in Frage stellen. Ganz besonders trifft dies auf die papillären Mikrokarzinome zu.

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen bei der Lektüre!

Ihr
Sebastian Roka

KORRESPONDENZADRESSE



Prim. Univ. Doz. Dr. Sebastian Roka
Präsident BÖC
Alser Straße 4
1090 Wien
E-Mail: sekretariat@boec.at
www.boec.at

Extracervicale Zugänge in der Schilddrüsenchirurgie am Beispiel TOETVA

Autor: G. Klein, Wiener Neustadt

Seit der Entwicklung der minimal invasiven Chirurgie entwickelten sich auch in der Schilddrüsenchirurgie verschiedene Techniken, mit dem Ziel, die cervicale Narbe möglichst klein zu halten oder überhaupt zu vermeiden.

Paolo Miccoli [1] publizierte 1998 die MIVAT Technik (minimal invasive video-assistierte Thyreoidektomie) (Bild 1a). Durch diese Technik reduzierte sich die Länge der cervicalen Narbe deutlich.

Franz Messenbeck entwickelte die erste endoskopische Technik mit einem cervicalen Zugang (Bild 1b).

Im asiatischen Raum etablierten sich ABBA und transaxilläre Techniken (Bild 1d+e), die als erste eine Narbe an einer prominenten cervicalen Stelle vermied. Ohgami M. [2] Shimazu K. [3].

H.M. Schardey und Stefan Schopf [4] entwickelten den retroaurikulären Zugang (Bild 1f) zur Schilddrüse.

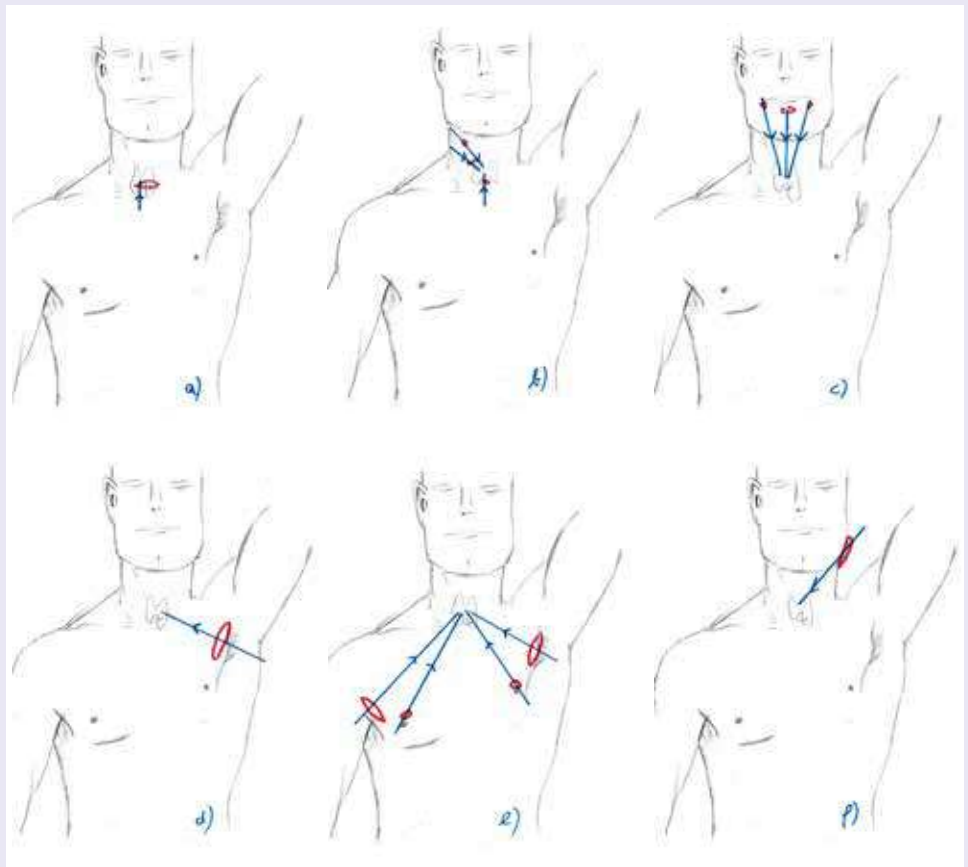


Bild 1a-f

TOETVA

Durch die Idee der NOTES Technik zeigten Elias Karakas und Kai Witzel [5] unabhängig voneinander, dass ein Zugang entlang des Weges des embryonalen Descensus der Schilddrüse durch den Mundboden möglich ist (Bild 1c).

Erste Versuch am Schweine-Modell verliefen erfolgreich. Elias Karakas [6] publizierte 2010 seine ersten Erfahrungen, kam aber zu dem Ergebnis, dass die Technik, die am Schweine-Modell erfolgreich waren, sich nicht mit den gleichen Ergebnissen auf den Menschen übertragen ließ.

Angeregt von diesen Publikationen aus Deutschland weckte diese Idee das Interesse in Asien. Aus kosmetischen Gründen, da die Keloid-Rate in der asiatischen und afrikanischen Bevölkerung deutlich höher ist und aus kulturellen Gründen ist der Wunsch nach einem unversehrten Hals in Asien ungleich höher als in Europa.

Aus diesem Grund wurden die ABBA und transaxilläre Techniken in Asien entwickelt und kommen hier verbreitet zum Einsatz.

Angkoon Anuwong [7] übernahm die Idee des NOTES Zuganges in der Schilddrü-

senchirurgie, veränderte die Technik von K. Witzl und E. Karakas insofern, dass er nicht den Mundboden, sondern das Vestibulum oris als Zugang wählte. Durch die Veränderung der Technik war Anuwong so erfolgreich, dass er 2015 bereits 500 erfolgreichen Operationen publizieren konnte.

Seit Mitte 2017 beschäftigen wir uns in einer österreichisch-deutschen Arbeitsgruppe (Klein; Karakas; Schopf) [8] mit diesem Thema. >



Bild 2

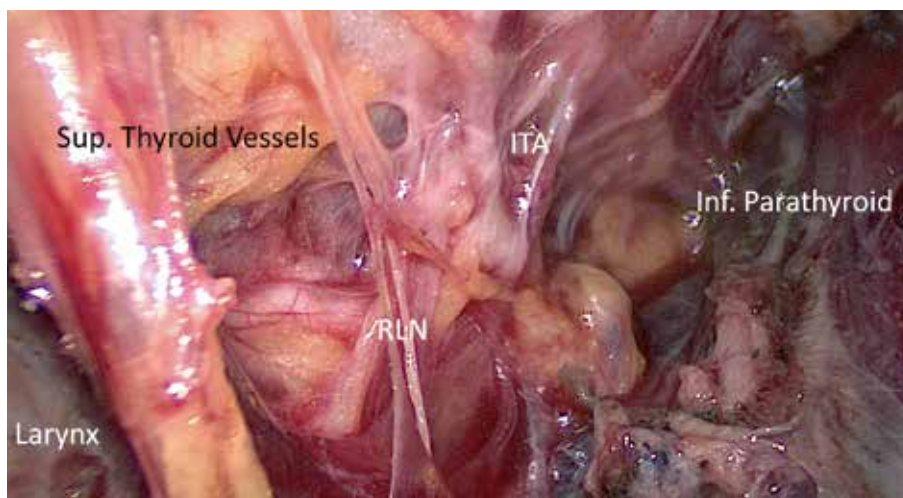


Bild 3



Bild 4

Technik

In Intubationsnarkose (oral oder nasal) und einer Single shot Antibiose erfolgt der Zugang über drei Inzisionen auf der Innenseite der Unterlippe. Es wird zunächst der subplatysmale Raum mit 200 ml–300 ml NaCl infiltriert. Die Präparation wird durch einen Bourgiestab vervollständigt.

Nach Platzierung von zwei 5mm und einem 12 mm Trokar (Bild 2) erfolgt eine Insufflation von Endoskopiegas mit einem Druck von 6–8 mmHg. Um einen Raum für weitere Manipulationen zu schaffen, wird das Platysma von der geraden Halsmuskulatur mit endoskopischen Standardinstrumenten abpräpariert.

Nach der Spaltung von der Linea alba wird der M. sternohyoideus beidseits von der Schilddrüse abgeschoben und der Isthmus gespalten. Die Äste der A. thyroidea superior werden dargestellt und mit Standard-Versiegelungsinstrumenten durchtrennt. Der Schilddrüsenlappen kann nun stumpf aus dem Schilddrüsenbett luxiert werden

und der Zugang zum N. recurrens wird frei (Bild 3).

Für das Neuromonitoring steht als Instrument eine lange Stimulationssonde zur Verfügung. Mit dieser kann der N. recurrens, aber auch der N. vagus stimuliert werden. Mittlerweile gibt es erste Publikationen, die Techniken beschreiben, welche eine permanente Stimulation des N. vagus erlauben. Durch die Videoendoskopie lassen sich die Parathyreoideae gut identifizieren und schonen. Die A. thyroidea inferior wird mit dem Versiegelungsinstrument durchtrennt. Bei stärkeren Gefäßen ist auch eine Durchtrennung zwischen zwei 5mm Klips möglich. Nach kompletter Lösung des Schilddrüsenlappens von der Trachea wird der Lappen mit einem Bergebeutel über den zentralen Zugang geborgen. Die gerade Halsmuskulatur wird mit einem V-Loc Faden adaptiert. Die Schleimhaut wird mit resorbierbarem Nahtmaterial verschlossen (Bild 4). Ein Kompressionsverband für 24 Stunden wird als Seromprophylaxe angelegt.

Alle extracervikalen Zugänge stellen einen höheren technischen und zeitlichen Aufwand dar. Indikation und Patientenauswahl sind abhängig von der angewandten Methode. Im Vordergrund muss der Patientenwunsch stehen, da das Ziel, die Entfernung der Schilddrüse, unabhängig von dem Zugangsweg am Ende gleich ist.

Diskussion der Methoden

Die ABBA Methode erfolgt durch Zugänge über die Mammile und beide Axillen. Der längere Weg mit dem entsprechenden Gewebetrauma ist ein Nachteil der Methode. Als methodentypische Komplikationen sind Plexusschäden beschrieben. Eine bilaterale Resektion ist möglich und es ist mit dieser Operationsmethode möglich, größere Läsionen zu entfernen.

Bei dem reinen transaxillären Zugang werden ebenfalls Plexusschäden beschrieben. Es ist nur eine einseitige Resektion möglich. Größere Schilddrüsenlappen sind zugänglich und das Gewebetrauma ist aufgrund der fehlenden mamillären Zugänge geringer. Der Weg zur Schilddrüse ist jedoch bei dieser Methode ebenfalls relativ weit.

Der retroauriculären Zugang wählt einen kürzeren Weg zur Schilddrüse. Dadurch reduziert sich das Gewebetrauma. Läsionen bis 3cm können präpariert werden. Aufgrund des kleinen Raumes sind Präparationen größerer Läsionen schwierig. Auch ist nur ein unilaterales Vorgehen möglich.

Bei dieser Technik kann der N. auricotemporalis kompromittiert werden. Dies führt zu Parästhesien am Ohr läppchen, die im geringen Ausmaß persistieren können.

Der Vorteil der TOETVA Technik liegt in dem kurzen Zugangsweg. Auch ist eine Resektion beider Lappen über denselben Zugang möglich. Limitiert ist die Methode durch die Größe der Schilddrüsenlappen. Ab einem Durchmesser größer als 3 cm ist die Bergung des Präparates schwierig, weil die Intaktheit des Präparats für eine exakte pathologische Aufarbeitung gewahrt sein muss. Aufgrund des Zugangs über die Unterlippe kommt es zu einem Konflikt mit dem N. mentalis. Das hat eine Parästhesie im Bereich des Kinns bis zur Unterlippe unmittelbar nach der Operation zur Folge. Diese bildet sich nach unserer Erfahrung im Laufe von wenigen Wochen bis nach 4 Monaten zurück. Infektionen sind wie bei der offenen Technik selten. So konnte schon E. Karakas 2011 [6] an seinem Schweine-Modell zeigen, dass es zu keiner Verschleppung von Mundkeimen in das Operationsgebiet kommt.

Patientenauswahl

Die Knoten sollen potenziell benign imponieren. Eine FNA kleiner gleich BETHESDA III oder eine benigne Einschätzung in der Sonografie ist präoperativ notwendig. Bei der TOETVA ist die Größe der Läsion auf 3 cm begrenzt, da eine Bergung über den zentralen Zugang nicht mehr möglich ist. Um die Größenlimitation zu überwinden wurden in unserer Arbeitsgruppe Fusionsoperationen durchgeführt, bei der die TOEVT und der retroauriculäre Zugang kombiniert wurde. Aufgrund der Größe ist eine Parathyreoidektomie bei pHPT eine gute Indikation, wenn sie auch mit einem höheren technischen und zeitlichen Aufwand verbunden ist.

Für Malignome sehe ich zurzeit keine Indikation, obwohl bereits entsprechende

Publikationen aus dem asiatischen Raum vorliegen. Ahn JH [9]. Eine Zentrale Neck dissektion caudal der N. recurrens Eintritt ist technisch machbar. Auch Komplettierungen in den ersten Tagen nach der Erstopperation bei unerwarteter maligner Histologie wurden in unserer Arbeitsgruppe bereits erfolgreich durchgeführt. Basedow Erkrankungen stellen eine größere Herausforderung dar. Rezidiveingriffe sind aufgrund der bestehenden Narbe nicht sinnvoll.

Neben diesen medizinischen und technischen Kriterien steht aber der dezidierte Wunsch des Patienten auf einen narbenfreien Hals im Vordergrund der Entscheidung ob diese Technik angeboten wird.

Zusammenfassung

Minimalinvasive Techniken bestimmen seit über drei Jahrzehnten die Entwicklungen und Innovationen in der Chirurgie. Die in den letzten Jahren entwickelten Techniken in der Schilddrüsenchirurgie konnten zeigen, dass die minimalinvasive Technik auch hier einen steigenden Stellenwert bekommt und mit den gleichen Sicherheitsstandards im Vergleich zu der offenen Technik durchführbar ist.

Speziell die TOETVA hat sich im asiatischen Raum in viele Zentren zu einem Standard eingegriffen entwickelt. Auch in Europa besteht bei Patienten und Chirurgen ein zunehmendes Interesse an dieser Technik. Ich sehe aber aufgrund der günstigeren Narbenbildung im europäischen Raum und der oftmals deutlich größeren Schilddrüsenläsionen nur ein begrenzte Patientenzahl, die sich für diese Technik entscheiden und bei denen die Befundkonstellation diese Technik erlaubt. Aufgrund der Machbarkeit und dem zunehmend Wunsch der Patienten nach äußerlicher Unversehrtheit ist es wichtig, sich mit dieser Technik zu befassen und diese anzubieten. Es ist jedoch darauf zu achten, dass aufgrund der zu erwartenden niedrigen Fallzahlen und einer technisch

aufwendigeren Operation und der daraus resultierenden flachen Lernkurve diese Technik nur nach ausreichendem Training in entsprechenden Zentren und angeboten wird. □

LITERATUR

- [1] Minimally invasive video-assisted thyroidectomy. Miccoli P1, Berti P, Raffaelli M, Conte M, Materazzi G, Galleri D. *Am J Surg.* 2001 Jun;181(6):567-70.
- [2] Scarless endoscopic thyroidectomy: breast approach for better cosmesis. Ohgami M1, Ishii S, Arisawa Y, Ohmori T, Noga K, Furukawa T, Kitajima M. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2000 Feb;10(1):1-4.
- [3] Endoscopic thyroid surgery through the axillo-bilateral-breast approach. Shimazu K1, Shiba E, Tamaki Y, Takiguchi S, Taniguchi E, Ohashi S, Noguchi S. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2003 Jun;13(3):196-201.
- [4] Invisible scar endoscopic thyroidectomy by the dorsal approach: experimental development of a new technique with human cadavers and preliminary clinical results. Schardey HM1, Schopf S, Kammal M, Barone M, Rudert W, Hernandez-Richter T, Pörtl S. *Surg Endosc.* 2008 Apr;22(4):813-20. doi: 10.1007/s00464-008-9761-y. Epub 2008 Feb 23.
- [5] Transoral access for endoscopic thyroid resection. Witzel K1, von Rahden BH, Kaminski C, Stein HJ. *Surg Endosc.* 2008 Aug;22(8):1871-5. Epub 2007 Dec 28.
- [6] Transoral thyroid and parathyroid surgery--development of a new transoral technique. Karakas E1, Steinfeldt T, Gockel A, Schlosshauer T, Dietz C, Jäger J, Westermann R, Sommer F, Richard HR, Exner C, Sesterhenn AM, Bartsch DK. *Surgery.* 2011 Jul;150(1):108-15. doi: 10.1016/j.surg.2010.12.016. Epub 2011 Mar 31.
- [7] Transoral Endoscopic Thyroidectomy Vestibular Approach: A Series of the First 60 Human Cases. Anuwong A1. *World J Surg.* 2016 Mar;40(3):491-7. doi: 10.1007/s00268-015-3320-1.
- [8] Transoral thyroid and parathyroid surgery: Implementation and evaluation of the transoral endoscopic technique via the vestibular approach (TOETVA)]. Karakas E, Anuwong A, Ketwong K, Kounnamas A, Schopf S, Klein G. *Chirurg.* 2018 Jul;89(7):537-544. doi: 10.1007/s00104-018-0635-0.
- [9] Transoral endoscopic thyroidectomy for thyroid carcinoma: outcomes and surgical completeness in 150 single-surgeon cases. Ahn JH, Yi JW. *Surg Endosc.* 2019 Jun 28. doi: 10.1007/s00464-019-06841-8. [Epub ahead of print]

KORRESPONDENZADRESSE



OA. Dr. Günther Klein
LK Wiener Neustadt
Abteilung für Chirurgie
Corvinusring 3-5
2700 Wiener Neustadt
E-Mail: guenther.klein@wienerneustadt.lknoe.at

Neue Aspekte in der Therapie des papillären Mikrokarzinoms in der Schilddrüse

Autor: Ph. Riss, Wien

Papilläre Schilddrüsenkarzinome mit einem Durchmesser bis 1cm (pT1a) werden als *papilläre Mikrokarzinome* [mPTC] bezeichnet. Die Inzidenz hat in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen, was einerseits auf die beobachtete Inzidenzsteigerung von Schilddrüsenkarzinomen im Allgemeinen zurückzuführen ist, andererseits ist es durch die immer genauere und standardisierte pathologische Untersuchung öfter möglich mPTC zu erkennen. Dieser Artikel soll eine Übersicht über die aktuelle Datenlage zur Behandlung dieser Karzinome geben.

Tabelle 1: Modified ATA risk stratification system for PTC.

ATA low risk	ATA intermediate risk	ATA high risk
PTC <ul style="list-style-type: none"> – ohne Metastasen – ohne Tumorinvasion – kein aggressiver Subtyp – keine Gefäßinvasion – cN0 oder ≤ 5 N1- Mikrometastasen (<2 mm DM) Intrathyroidales mPTC <ul style="list-style-type: none"> – unifokal und multifokal, auch wenn BRAV600 mutiert 	<ul style="list-style-type: none"> – Mikroskopische Invasion in perityreoidales Gewebe – Aggressiver Subtyp – Gefäßinvasion – cN1 oder >5 pos. Lkn (<3 cm im max. DM) – Multifokales mPTC mit perityreoidaler Ausbreitung und BRAV600 Mutation 	<ul style="list-style-type: none"> – Makroskopisches perityreoidales Einwachsen – Inkomplette Resektion – Fernmetastasen – postoperatives TG stark erhöht – pN1 (≥ 3 cm im max. DM)

Die American Thyroid Association (ATA) teilt auch Mikrokarzinome anhand verschiedener Parameter in unterschiedliche Risikogruppen ein (Tabelle 1). Mikro PTC sind aktuellen Untersuchungen zufolge in 71 % in der Gruppe mit niedrigem Risiko, in 26 % der mittleren- und in 5 % der hochrisiko-Gruppe zuzuordnen. Der Anteil an männlichen Patienten ist jedoch in den Gruppen mit mittleren (33.2 %) und hohem (38.9 %) Risiko signifikant höher als in der niedrig-Risiko- Gruppe (15.4 %).

„Active surveillance“- Konzept

Auf Grund des guten Risikoprofils und der geringen Aggressivität eines Großteils der mPTC gibt es Konzepte, PatientInnen mit zytologisch nachgewiesenem mPTC und niedrigem Risikoprofil zu beobachten, anstatt zu operieren. Das größte Kollektiv dazu gibt es in Japan, zuletzt wurde auch eine Italienische Serie publiziert. Bei diesen PatientInnen wird engmaschig eine Ultraschallkontrolle durchgeführt und erst

bei Änderung des Risikos (Wachstum, Verdacht auf Lymphknoten- Beteiligung) eine Operation durchgeführt.

Der wesentlichste Unterschied zur Situation in Österreich ist jedoch, dass wir im „Struma-Endemiegebiet“, im Gegensatz zu den solitären Knoten in den Publikationen, mehrheitlich PatientInnen mit mehrknotiger Struma behandeln und die mPTC auch bei diesen PatientInnen zumeist histologisch (postoperativ oder im Gefrierschnitt) diagnostizieren. Ebenso werden in Asien bereits solitäre Knoten <1cm mehrheitlich zytologisch abgeklärt, was in Österreich derzeit noch sehr selten durchgeführt wird. Gründe sind die bereits genannte Dominanz der mehrknotigen Strumen, wo nicht immer ein „führender“ Knoten identifiziert werden kann, aber auch die Tatsache, dass die Feinnadelbiopsie im niedergelassenen Bereich von den Krankenkassen derzeit zumeist nicht bezahlt wird. Es gibt aber auch Hinweise, dass – auch kleine –

Schilddrüsenkarzinome im Strumaendemiegebiet ein aggressiveres Verhalten zeigen können. Eine aktuelle Australische Studie hat gezeigt, dass eine Operation im Vergleich zur Langzeitbeobachtung effektiver und auch kosteneffizienter ist.

Multifokales mPTC

Wichtig ist auch der Ausschluß von multifokalen mPTC, welche in 18–87 % der Fälle beobachtet werden können. Alter und Geschlecht sind kein Risikofaktor für Multifokalität, sehr wohl jedoch eine Bestrahlung am Hals in der Anamnese (z.B. zur Aknebehandlung, wie es vor einigen Jahrzehnten noch weit verbreitet war). Multifokale mPTC haben ein bis zu 7-fach erhöhtes Risiko Lymphknotenmetastasen zu entwickeln und können, weil die weiteren Herde auch sehr klein sein können, präoperativ meistens nicht diagnostiziert werden. Ist der Gesamtdurchmesser der einzelnen Herde (Addition der einzelnen Durchmesser) >1cm, ist die Rate

an Lymphknotenmetastasen zumindest gleich wie bei PTC > pT1a (daher >1 cm). Bei adäquater Therapie ist das Gesamtüberleben bei dieser Erkrankung jedoch nicht vermindert.

Wird präoperativ (oder intraoperativ im Gefrierschnitt) ein multifokales mPTC diagnostiziert, ist eine totale Thyreoidektomie indiziert, da hier das Risiko eines Rezidivs vermindert werden kann. Auf Grund des häufigen Auftretens von Lymphknotenmetastasen sollte – zumindest, wenn der totale Tumordurchmesser >1 cm ist oder eine große Anzahl an einzelnen Herden vorliegt – eine prophylaktische beidseitige zentrale Halsdissektion durchgeführt werden (Lymphknoten Level VI und VII). Mehrere Studien haben gezeigt, dass in erfahrenen Zentren die Komplikationsrate durch eine zentrale Halsdissektion nicht gesteigert wird.

Zumindest bei PatientInnen mit nachgewiesenen Lymphknotenmetastasen (auch Mikrometastasen) oder erhöhtem Risikoprofil und daher höherer Rezidivrate sollte eine Radiojodtherapie erwogen werden. Dies impliziert jedoch, dass im Falle einer erst postoperativ histologisch diagnostizierten Multifokalität im Falle einer zunächst durchgeführten Hemithyreoidektomie eine adäquate Komplettierungsoperation durchgeführt werden sollte.

Die Europäische Gesellschaft der Endokrinen Chirurgen (ESES) hat Empfehlungen zum multifokalen PTC in einem Konsensusstatement zusammengefasst.

Therapiestrategie beim mPTC

Wurde eine Hemithyreoidektomie durchgeführt, besteht kein Verdacht auf ein multifokales mPTC (keine Knoten auf der anderen Seite, nur ein Herd im entfernten Schilddrüsenlappen), gibt es keinen Hinweis auf Lymphknotenmetastasen (cNO) und besteht kein extrathyroidales Tumorwachstum dann ist, entsprechend

den Leitlinien der ATA, keine Komplettierungsoperation notwendig. Wird ein mPTC intraoperativ diagnostiziert dann kann gleich beim Ersteingriff eine totale Thyreoidektomie durchgeführt werden, insbesondere jedoch, wenn ein erhöhtes Risiko zu befürchten ist (Z.n. Bestrahlung, Immunsuppression, junges Alter). Eine Nachsorge mittels Thyreoglobulin-Bestimmung ist auch nur nach totaler Thyreoidektomie möglich. Die Entscheidung für eine Lymphknotenentfernung muss hier individuell getroffen werden. Abgesehen von der Multifokalität sind Risikofaktoren für Lymphknotenmetastasen: Alter ≤ 45 , männliches Geschlecht, Tumordurchmesser >0.5 cm, Kapselinvasion oder extrathyroidale Ausbreitung. Zumindest bei diesen PatientInnen sollte eine prophylaktische zentrale Halsdissektion durchgeführt werden.

Aggressive Subtypen

Beim PTC ist bekannt, dass die „tall cell“ Variante bzw. die „diffus sklerosierende“ Variante deutlich aggressiver sein können. Die gleiche Beobachtung kann auch beim Mikrokarzinom dieser Subtypen gemacht werden, weshalb hier auch die Behandlung aggressiver sein muss (totale Thyreoidektomie, prophylaktische zentrale Halsdissektion, Radiojodtherapie). Auch hier ist bei adäquater Therapie das Gesamtüberleben nicht vermindert.

Zusammenfassung

Ein klares Konzept ist wichtig für die Behandlung des zufällig entdeckten oder präoperativ bereits bekannten mPTC und sollte mit den PatientInnen besprochen werden. Trotz ausgezeichneter Prognose müssen gewisse Radikalitätsprinzipien beachtet werden. Daher, und weil uni- und multifokale mPTC immer häufiger als Zufallsbefund auftreten, ist ein theoretisches Wissen zu diesem Krankheitsbild und dem operationstaktischen Vorgehen von endokrin tätigen ChirurgInnen einzufordern. □

LITERATURLISTE:

- 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer. Haugen B et al. *Thyroid* 2016 vol. 26(1) pp. 1-133
- Does the ATA Risk Stratification Apply to Patients with Papillary Thyroid Microcarcinoma? Stefanova D et al. *World J Surg* 2019 vol. 317 pp. 1338-9
- Multifocal papillary thyroid carcinoma—a consensus report of the European Society of Endocrine Surgeons (ESES). Iacobone M. et al. *Langenbecks Arch Surg*, 2014 vol. 399(2) pp. 141-154
- Surgery alone for papillary thyroid microcarcinoma is less costly and more effective than long term active surveillance. Jia F. et al. *Surgery* 2019, epub ahead of print
- Aggressive variants of papillary thyroid microcarcinoma are associated with high-risk features, but not decreased survival. Holoubek S. et al. *Surgery* 2019, epub ahead of print
- Predictors for central lymph node metastases in CN0 papillary thyroid microcarcinoma (mPTC): A retrospective analysis of 1304 cases. Zhang Q. et al. *Asian J Surg*, 2019 vol 42(4) pp. 571-576
- Active surveillance in papillary thyroid microcarcinomas is feasible and safe: experience at one single Italian center. Molinaro E. et al. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 2019, epub ahead of print
- Overall Survival of Papillary Thyroid Carcinoma Patients: A Single-Institution Long-Term Follow-Up of 5897 Patients. Yasuhiro I. et al. *World J Surg* 2018, vol. 42(3) pp. 615-622
- Which papillary thyroid microcarcinoma should be treated as “true cancer” and which as “precancer”? Kaliszewski et al., 2019 vol. 17(1) pp. 91-8

KORRESPONDENZADRESSE



Assoc.-Prof. PD Dr. Philipp Riss
Medizinische Universität Wien,
Universitätsklinik für Chirurgie
Währinger Gürtel 18-20
1090 Wien
E-Mail: philipp.riss@meduniwien.ac.at

**RENOWNED SPECIALISTS
FROM ALL OVER THE WORLD
PRESENT NEW INSIGHTS INTO
DISEASES OF THE PANCREAS
AND THEIR TREATMENT AT
THE 3RD FORUM**

**REGISTER TO ATTEND
06 – 07 FEBRUARY 2020
BERN, SWITZERLAND**

WORLDPANCREASFORUM.COM



**WORLD
PANCREAS
FORUM**

How I do it – Präparatbergung in der minimalinvasiven Chirurgie

Autor: A. Shamiyeh, Linz

Der Präparatebergung kommt in der laparoskopischen Chirurgie eine besondere Bedeutung zu. Gilt es doch Komplikationen wie Wundinfekt, Narbenhernie und Platzbauch zu minimieren, nebenbei onkologisch keine Kompromisse einzugehen und nach Möglichkeit kosmetische Aspekte zu berücksichtigen. Bei Singleport Chirurgie ist die Bergungsstelle zumeist durch den Multiport vorgegeben und häufig in der Nabelgegend anzufinden. Nach dem Hype der „Single Incision Laparoscopy“ 2008-2012 gibt es nur mehr wenige Zentren die Pure Single Port Chirurgie betreiben. Übrig geblieben ist häufig eine „Reduced Port Technik“ mit einem Multiport und mehreren Zusatztrokaren. Diese Entwicklung hat sich auch an der Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie des Kepleruniklinikums etabliert. Für die einzelnen Operationen hat sich folgendes Vorgehen bewährt. Vorweg darf ich festhalten, dass aufgrund der im Haus vorhandenen Kinderklinik alle beschriebenen Techniken bei Patienten ab dem 18. Lebensjahr angewendet werden.

Cholecystektomie

Die Standard OP Technik ist mit einem Multiport (Octoport®) intraumbilical + ein 3 mm Port im rechten Oberbauch. Die blande und uneröffnete Gallenblase wird einfach durch den Octoport welcher gleichzeitig einen Wundschutz bietet geborgen. Im Falle einer akuten Entzündung oder bei accidentiellem Eröffnen der Gallenblase erfolgt die Bergung mittels Endocatch® transumbilical. Es handelt sich dabei um einen Bergebeutel welcher durch Zug an einem Faden nach Einbringen des Präparates verschlossen werden kann. Dies hat den Vorteil, dass der Beutel noch bis zum Ende der Operation im Abdomen verbleiben kann ohne das Pneumoperitoneum ablassen zu müssen.

Appendektomie

Für die akute laparoskopische Appendektomie bietet sich die Einport-Technik mittels Multiport durch den Nabel ideal an. Verwendet wird der Octoport, die Abtragung der Appendix erfolgt mittels Klammernahtgerät, die Bergung ausnahmslos mittels Endocatch. Trotz Wundschutz durch den Port verwenden wir den Bergebeutel um eine Dissemination von Keimen zu vermeiden.

Laparoskopische Leistenhernie

Diese wird standardmäßig in einer 3 Port Technik operiert (10 mm Nabel, je 5 mm im re und li Mittelbauch). Entsprechend den aktuellen Empfehlungen [1] muss hier nach einem sogenannten Samenstranglipom gesucht werden und wenn vorhanden, dieses reseziert werden. Zur Bergung hat sich ein 5mm Bergebeutel bewährt, welcher

ähnlich dem Netz blind durch den Kameraport eingebracht wird. Der Einführstab kann entfernt werden und die Kamera neben dem integrierten Faden eingebracht werden. Nach Einbringen des Lipoms wird dann der Beutel verschlossen und am Ende der OP durch den 10er Port oder die Faszielücke geborgen.

Kolonchirurgie

Links: seit dem Jahr 2000 wurde die minimalinvasive Kolonchirurgie an unserer Abteilung ständig weiterentwickelt und gänzlich standardisiert. Linksseitige Resektionen werden in einer 4 Port Technik mit 3 11er Trokaren (Nabel, rechter Mittelbauch, rechter Unterbauch) und einem 8 mm Airsealport (suprasymphysär) durchgeführt. Die Resektion erfolgt extrakorporal über eine Pfannenstiel-Inzision durch eine Alexis Ringfolie. Diese kann nach Rückverlagerung des Darmes mittels Kappe verschlossen werden und problemlos die Anastomose angelegt werden. Wir haben uns ganz bewusst für die Pfannenstiel-Inzision und gegen eine Bergung über eine umbilicale Inzision entschieden, da wir davon ausgehen, dass die typischen Komplikationen wie Wundinfekt und Narbenhernie geringer sind [2,3]. Nach über 2000 derartigen Resektionen können wir dies auch so bestätigen. Nebenbei erachten wir die suprasymphysäre Narbe auch als kosmetisch ansprechender. Eine Alternative ist hierbei die transvaginale Bergung – diese wird bei Endometriose-Operationen wo das Rektum reseziert wird und die Vagina bereits eröffnet ist angewendet. Aufgrund der Datenlage führen wir allerdings keine routinemäßigen transvaginalen oder transrektalen

Bergungen durch [4]. Ausnahme: Tiefes Rektum: Bei geplanter Kolo-Analer Anastomose Resezieren und Bergen wir das Rektum gerne Transanal – abhängig von der Tumor-/ Präparatgröße.

Kolonchirurgie

rechts: Standardmäßig in 3 Port Technik wobei ein Multiport intraumbilical, eine 11er Port im linken Mittelbauch (Optik) und ein 8mm Airsealport im epigastrium eingebracht wurden. Die Resektion und Bergung erfolgte über den Multiport. Nun war es uns ein Bedürfnis aus selbigen Überlegungen wie oben beschrieben die umbilicale Inzision zu vermeiden und änderten daher das Setting von der extrakorporalen Anastomose zur intrakorporalen Anastomose. Die Bergung erfolgt dabei mittels entsprechend großem Bergebeutel über eine eigens angelegte Pfannenstiel Inzision. Dies bringt nebenbei den Vorteil, dass das Kolon Transversum nicht zur Mitte und durch die Portöffnung im Nabel gezerzt werden muß. Desweiteren kann es bei dieser Technik zu keinem Twisten des Dünndarm-schenkels zur Anastomose kommen.

Nebenniere

2 Zugangswege stehen zur Verfügung: einerseits retroperitoneal, andererseits transabdominal. Wir gehen üblicherweise laparoskopisch ein. Standardzugang hierfür ist ein Multiport in einem 5 cm großen tiefergesetzten Rippenbogenrandschnitt. Die Präparation gelingt üblicherweise mit 2 Instrumenten, die Bergung erfolgt mittels Endocatch. Dieser ist üblicherweise groß genug, da bei Nebennierentumorgröße über 5–6 cm offen operiert werden sollte.

➤ Zusammenfassend kann gesagt werden, dass beinahe alle entfernten Organe mittels Bergebeutel entfernt werden, zumeist über eine durch Multiport oder Ringfolie geschützte Inzision. Dadurch gelingt es in Kombination mit exakter Präparation und minutiöser Blutstillung beim Zugang das Wundinfektrisiko gegen Null zu senken,

weitere das Risiko für Narbenhernien und Portsitere Metastasen minimal zu halten. □

LITERATUR:

1. Koch A. Offene Leistenhernienchirurgie. *Chirurgische Allgemeine* 2012;5:275-284

2. Lee L, Mappin-Kasirer B, Sender Liberman A et al. High incidence of symptomatic incisional hernia after midline extraction in laparoscopic colon resection. *Surg Endosc* 2012;26:3180-5.
3. DeSouza A, Domajnko B, Park J et al. Incisional hernia, midline vs. low transverse incision: what is the ideal incision for specimen extraction and hand-assisted laparoscopy? *Surg Endosc* 2011;25: 1031-6.
4. Christoforidis D, Clerc D and Demartines N. Transrectal specimen extraction after laparoscopic left colectomy: a case-matched study. *Colorectal Dis* 2013;15:347-53.
5. Eshuis EJ, Voermans RP, Stokkers PC et al. Laparoscopic resection with transcolonic specimen extraction for ileocaecal Crohn's disease. *Br J Surg* 2010;97:569-74.

KORRESPONDENZADRESSE



Prim. Univ.-Doz. Dr. Andreas Shamiyeh, FACS, FEBS
Klinikvorstand
Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie
Kepler Universitätsklinikum GmbH
Med Campus III,
Krankenhausstraße 9, 4021 Linz
E-Mail: andreas.shamiyeh@kepleruniklinikum.at

How I do it – Präparatbergung in der minimalinvasiven Chirurgie

Autoren: C. Mittermair, H. Weiss, Salzburg

Das Thema der Präparatebergung ist so alt wie die minimal invasive Chirurgie selbst und aufgrund einzelner Fallberichte von Bauchdecken- und Bauchfellmetastasen nach laparoskopischen Eingriffen (1) im Fokus reger Diskussionen. Die Wundschutzfolie als Empfehlung der offenen Chirurgie kann nicht direkt auf die Laparoskopie als alleinige Maßnahme bei der Bergung übertragen werden, da durch das Quetschen des Präparats nicht nur der Wundrand, sondern auch der Bauchraum durch abtropfende Flüssigkeit einer potentiellen Kontamination ausgesetzt sind (2). Es herrscht zwar mittlerweile Einigkeit über die Wirksamkeit von Bergebeuteln und Wundprotektoren, ein international gültiger und allseits anwendbarer Standard hat sich daraus allerdings nicht ergeben.

Vielmehr werden in der klinischen Routine immer noch Organe direkt, ohne Schutzmaßnahme abgeborgen, mit der Argumentation Geld zu sparen oder z.B. die Länge eines Darmsegmentes besser abschätzen zu können, bzw. extrakorporale Anastomosen technisch einfacher anzulegen.

Wir und andere haben im Jahr 2008 ein Single Port Laparoskopie Programm gestartet um das chirurgische Trauma an der Bauchdecke zu minimieren. Es ist uns über die Jahre gelungen diese Methode in Abstimmung mit zahlreichen nationalen sowie auch international renommierten Abteilungen zu verfeinern und weiterzuentwickeln. In mittlerweile mehr als 6000 SIL Operationen bei sowohl benignen als auch malignen Erkrankungen an Ösophagus, Magen, Dünn-

bzw. Dickdarm, Rektum, Appendix, Leber, Gallenblase, Pankreas, Milz, Nebenniere verwenden wir als Standardzugang der Laparoskopie einen vertikalen, transumbilikalischen Schnitt. Dieser ist auch zur Bergung von Präparaten bis zu einem komprimierbaren, minimalen Querdurchmesser von etwa 4–5 cm hervorragend geeignet. Die kontrollierten Langzeitergebnisse dieses Kollektivs zeigen eine erfreulich niedrige Narbenhernienrate von 1,7 % im mittleren Beobachtungszeitraum von 60 Monaten.

Vor Beginn der Operation wird der Nabel im Rahmen des sterilen Waschens und anschließend zusätzlich nach Evertierung der Nabelhaut mit in Isozid getränkten Wattestäbchen unmittelbar vor der Inzision gereinigt (Abbildung 1). Wir führen

eine intraumbilikale, vertikale Inzision durch. Die Länge des Schnittes ist abhängig von der zu erwartenden Präparatgröße und beträgt in der Regel primär zwischen 2–4 cm. Die Schnitfführung kann, je nach Beschaffenheit des Nabels, etwas variieren, die obere Kante des Nabels bleibt aber aus kosmetischen Gründen bestehen (Abbildung 2). In aller Regel verwenden wir Port-Systeme mit integrierten Schutzfolien. Um bei Mini-Präparaten (Appendektomie, Cholezystektomie) die Inzision so klein wie möglich halten zu können, verwenden wir teilweise Port Systeme mit separater Doppelring-Schutzfolie.

In Kombination mit der Wund-Schutzmaßnahme werden an unserer Abteilung regelhaft Bergebeutel zur Präparatebergung verwendet. Diese Strategie ist der Tatsache geschuldet, dass es beim Bergen von Präparaten durch kleine Inzisionen potentiell zum intraperitonealen Abstreifen von Bakterien oder Tumorzellen kommen kann. Wir verwenden, um Flüssigkeitsaustritte zu vermeiden, nahezu ausschließlich Bergebeutel aus extrem reißfestem Material (z.B. Espiner™).

Die initiale Faszieninzision kann am Ende des Eingriffs bei großen Präparaten oder schwieriger Bergung bedarfsweise erweitert werden. Hierfür schützen wir die Abdominalhöhle durch das Einführen eines Langenbeckhakens, lockern den Wundprojektor und erweitern die Inzision median in kaudaler Richtung bis das Präparat im

Bergebeutel ohne größeren Widerstand durch die Bauchdecke hervorluxiert werden kann (Abbildung 3). Durch diese Technik kann der Schnitt gefahrlos auf die benötigte Länge erweitert werden. Außerdem hat es sich bewährt, um die Bergung zu erleichtern, auf die Längs-Orientierung des Organs im Bergebeutel zu achten. Die in der Literatur beschriebenen Narbenhernienraten von bis zu 25 % bei medianer Schnitfführung kann in unserem Patientenkollektiv nach fachgerechtem Wundverschluss nicht bestätigt werden. Nicht onkologisch relevante Präparate können in den Bergebeuteln intraperitoneal (mit oder ohne Gasinsufflation im Bergebeutel) mechanisch zerkleinert werden.

Die lokalen und systemischen Vorteile der Laparoskopie im Vergleich zur konventionellen offenen Chirurgie werden durch einen großen Bergeschnitt nicht gänzlich außer Kraft gesetzt.

Den Faszienverschluss bewerkstelligen wir mit einer nicht resorbierbaren, monofilen, fortlaufenden Faszien-Peritoneal-Naht der Stärke 1–0. Bei sehr schlanken Patienten verwenden wir alternativ dazu einen geflochtenen, nicht resorbierbaren Faden um Hautirritationen und Fadengranulome durch das sehr unflexible Ende des monofilen Fadens zu vermeiden. Zur Wiederherstellung oder optischen Verbesserung der ursprünglichen Form des Nabels werden die Hautlefnen des tiefsten Punkts mit einer resorbierbaren 3-Punkt Naht an der Faszie

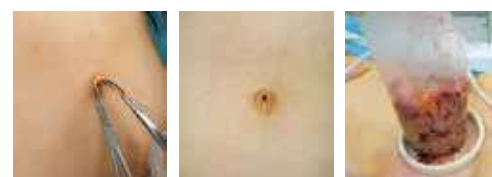


Abbildung 1–3

fixiert. Die weiteren Hautnähte erfolgen intrakutan fortlaufend oder in Einzelknopftechnik. Um ein ideales kosmetisches Ergebnis zu gewährleisten legen wir am Ende der Operation für 48 Stunden einen kleinen Kugeltupfer in die Nabelgrube ein. □

LITERATUR:

1. Laparoscopic cholecystectomy: incidental carcinoma of the gallbladder with abdominal wall and axillary node metastasis. Johnson RC. et al. (1997); HPB Surg. 10(3):169-71.
2. Single port laparoscopy in gastroenterology and hepatology: a fine step forward. Mittermair C. et al. (2014); World J Gastroenterol. 20(42):15599-607.

KORRESPONDENZADRESSEN



Prim. Prof. hc. Univ. Doz. Dr. Helmut Weiss, MSc.
Abteilung für Chirurgie
Aö KH der Barmherzigen Brüder Salzburg
Kajetanerplatz 1
5010 Salzburg
E-Mail: helmut.weiss@bbsalz.at



OA Dr. Christof Mittermair
Abteilung für Chirurgie
Aö KH der Barmherzigen Brüder Salzburg
Kajetanerplatz 1
5010 Salzburg
E-Mail: christof.mittermair@bbsalz.at

20. Österreichischer Chirurtag

12. und 13. November 2020

Congress Casino Baden



Böc

Berufsverband
Österreichischer
Chirurgen

14. November 2019

10. Forum Niedergelassener Chirurgen

gemeinsam mit:



Österreichische Gesellschaft
für Chirurgie (ÖGCH)

Böc
Akademie

www.boec.at

How I do it – Präparatbergung in der Minimal Invasiven Chirurgie

Autor: A. Klaus, Wien

Im Barmherzige Schwestern Krankenhaus Wien führen wir seit fast 10 Jahren routinemäßig in großen Fallzahlen laparoskopische resezierende Eingriffe mit Präparatebergung wie die Cholezystektomie, Colon- und Rektumresektionen, Splenektomie und Dünndarmresektionen sowie teilweise die Pankreaslinksresektion in Single Port Technik durch. Nachdem wir anfänglich mehrere unterschiedliche Single Port Systeme in Verwendung hatten, sind diese in unseren Händen nun auf jene reduziert worden, die einerseits eine Wundschutzfolie beinhalten und andererseits zur besseren Triangulation einen Raum vor der Bauchdecke schaffen, in welchem Instrumente kreuzen können.

Bei der Präparatebergung in der Minimal Invasiven Chirurgie sind meiner Meinung nach drei wesentliche Aspekte zu beachten.

- Vermeidung einer Kontamination der Bauchdecke
- Vermeidung einer intraabdominellen Kontamination
- Inzisionslänge, Verschluss und Lokalisation der Minilaparatomie

Unter Kontamination wird neben der Infektion, die sekundär zur Narbenhernie führen kann (1), vor allem bei onkologischen Eingriffen auch die Verbreitung von Tumorzellen in der Bauchdecke aber auch im Bauchraum subsumiert, was durch das Ausquetschen von Karzinomzellen bei der Bergung eines großen Präparats durch eine kleine Minilaparatomie erklärt werden kann.

Die Verwendung von Bergebeuteln hat in unserem klinischen Alltag daher bei zwei speziellen Situationen eine wesentliche Bedeutung. Nachdem die Bauchdecke durch den verwendeten Single Port und die vorhandene Wundrandschutzfolie nicht gefährdet ist, werden Bergebeutel eingesetzt, um das intraabdominelle Spilling von Tumor- oder Entzündungszellen zu vermeiden. Deshalb verwende ich routinemäßig für alle Tumorpräparate und Gallenblasen, welche iatrogen eröffnet worden sind einen Bergebeutel. Bei der Kolonresektion bedeutet das, dass sowohl aboral als auch oral des Tumors der Darm mit dem Klammernahtgerät abgesetzt und verschlossen wird, um dann im Bergebeutel platziert werden zu können.

Ganz prinzipiell wird die Länge der Inzision immer adaptiert an die Größe des Präparates, unabhängig davon, wieviele Inzisionen an der Bauchdecke erfolgen. Wir platzieren den Single Port üblicherweise am Nabel. In Ausnahmefällen wie bei der

Leberresektion und der tiefen vorderen Rektumresektion verwende ich den Port im rechten Oberbauch oder im rechten Unterbauch, wo dann das protektive Ileostoma angelegt wird. An dieser Stelle berge ich üblicherweise auch die Präparate und nur in Ausnahmefällen, wenn die Multiport-Technik angewandt wird, wird eine Inzision im Sinne eines Pfannenstilschnittes durchgeführt. Selten kann bei der tiefen Rektumresektion das Präparat auch peranal geborgen werden. Dies hat den Vorteil, dass die Schnittlänge im Bereich der Ileostomie sehr klein gehalten werden kann und so das Narbenhernienrisiko gering bleibt. Nachteilig könnte eine Überdehnung des Sphinkters bei dieser Vorgehensweise angeführt werden.

Es ist bekannt, dass das Narbenhernienrisiko bei Schnitten in der Mittellinie deutlich höher ist als bei suprasymphysären Zugängen. (2) Sollte es allerdings tatsächlich zur Narbenhernie kommen, dann ist die Korrektur dem entgegen wiederum einfacher, wenn der Bruch im Nabelbereich liegt, während Narbenhernien nach Pfannenstil Inzisionen meist nur sehr schwierig zu korrigieren sind. Die Überlappung des zu implantierenden Netzes ist im Bereich der Symphyse dann teilweise nicht ausreichend erzielbar.

Aufgrund des doch beträchtlichen Narbenhernienrisikos im Bereich der Mini-

laparatomie soll besonderes Augenmerk auf den Wundverschluss gelegt werden. Nachdem in den letzten Jahren ausreichend belegt wurde, dass die small-bite Technik beim Verschluss der Laparatomie ein signifikant geringeres Narbenhernienrisiko mit sich bringt (3), wende ich diese Technik auch zum Faszienverschluss der Minilaparatomie nach minimal invasiven Eingriffen an. Wir sind derzeit in der Konzeptionsphase einer prospektiv randomisierten Studie, die klären soll, ob die prophylaktische Netzimplantation nach kolorektalen Eingriffen bei der Minilaparatomie sicher ist und gleichzeitig das Narbenhernienrisiko minimieren kann.

Sehr große Präparate können teilweise schwierig zu bergen sein, weil die Platzierung in den Bergebeutel dann eine Herausforderung ist. In diesen Fällen verwenden wir riesige Bergebeutel, deren Öffnung durch Wandverstärkungen stabilisiert sind. Idealerweise wird diese mit zwei Fasszangen offengehalten und durch entsprechende Lagerung des Patienten und ausreichende Entfernung der Kamera zum Bergebeutel können so auch größere Organteile erfolgreich geborgen werden. In diesen Fällen ist meiner Meinung nach die Pfannenstilinzision zu bevorzugen. □

LITERATURVERWEIS

1. Weiss, H et al (2014), Ann Surg, 259(1):89-95
2. Lee L et al (2017), Surg Endosc, 31(12):5083-5093
3. Fortelny, RH (2018), Front Surg, 23;5:34

KORRESPONDENZADRESSE



Prim. Univ.-Prof. Dr. Mag. Alexander KLAUS, FACS
Abteilung Chirurgie
BHS Krankenhaus Wien
Stumpergasse 13
1060 Wien
E-Mail: alexander.klaus@bhs.at

Postoperative Lebensqualität nach Therapie HPV-assoziiierter Erkrankungen

Autor: A. Salat, Wien

Wie bei kaum anderen chirurgischen Eingriffen kann die Lebensqualität nach vermeintlich „kleinen“ proktologischen Eingriffen aufgrund einer HPV-induzierten Erkrankung beträchtlich beeinträchtigt werden. Dies betrifft perioperativ die Schmerzen – vor allem beim Stuhlgang – und die Wundpflege bzw. die passagere Inkontinenz. Auf längere Sicht kann die Kontinenz bei destruktiven Eingriffen permanent beeinträchtigt werden und eine Kolostomie den PatientInnen Probleme bereiten.

Feigwarzen (Kondylome), AIN

Mehr oder weniger große Warzen können sowohl perianal als auch intraanal vorliegen, wobei vor allem bei rasenartigem Befall die große Wundfläche für Probleme sorgen kann. Es gibt keine klare Empfehlung für eine zu präferierende Abtragungstechnik, allerdings erscheint mir persönlich die Laservaporisation aufgrund der limitierten Eindringtiefe und guten Steuerbarkeit der Destruktion etwas besser geeignet als die Elektrokaustik. Bei den eher als flache Plaques im Analkanal oder an der Linea dentata auftretenden AINs könnte durch eine radikale Resektion bei zirkulärem Befall eine blendenförmige Analstenose resultieren.

Buschke-Löwensteintumor

Das Typische für dieses seltene, intradermale verruköse Karzinom ist das infiltrativ-destruktive Wachstum ohne dabei histologisch invasiv zu sein, konsequenter Weise treten daher auch keine Absiedelungen (Lymphknoten, Leber, Lunge) auf. Allerdings bestehen oftmals für PatientInnen lästige, übelriechende Fistelbildungen. Der kurative Ansatz erfordert die Resektion im Gesunden, wodurch auch Sphinkter-Durchtrennungen oder -Resektionen notwendig werden können. Im Extremfall stellt die abdominoperineale Rektumexstirpation mit definitiver, endständiger Kolostomie das Verfahren der Wahl dar.

Analkarzinom

Nachdem im Analkanal nur einen Exzisionsbiopsie bis T1-Tumoren als adäquat erachtet wird, hingegen am Analrand bis T3-Tumoren, steht hier die Wundproblematik mit ggf. plastischer Deckung perianal im Vordergrund. Bei konservativem Therapieversagen (kombinierte Chemoradiatio) kann auch eine abdomino-perineale Rektumexstirpation mit definitiver, endständiger Kolostomie als Salvage Eingriff notwendig werden. In bis zur Hälfte wird der Eingriff in einem strahlentherapeutisch vorbehandelten OP-Gebiet durch Infektprobleme kompliziert, weswegen bereits präoperativ an eine muskulo-kutane plastische Deckung zu denken ist.

Periperative Probleme und Lösungen

Ausgeprägte Schmerzen perioperativ können mit lokalanästhetischen Salben topisch mehrmals täglich aufgetragen und nichtsteroidalen Antirheumatika systemisch per os gelindert werden. Ich persönlich verwende hier vor allem Emla 5 % Creme bzw. Xylocain 5 % Salbe und Perfalgan 3 x 1 g ad Kurzinfusion im stationären Setting. Nur sehr selten steigt der VAS-Schmerzscore auf einen sehr hohen Wert, der dann eine Piritramid-Gabe rechtfertigen würde. Ambulant haben sich Parkemed 500 mg Tbl. bewährt bzw. aufgrund

der synergistischen Wirkung eine Tramal/Novalgine Kombination bei stärker ausgeprägtem Schmerzbild.

Die **Stuhlkonsistenz** beeinflusst die Leichtigkeit bzw. Schmerzarmut der Defäkation, weswegen ein geformt breiiger Stuhl anzustreben ist. Beide Auslenkungen (harter Stuhl bzw. Diarrhoe) sind mit einem mehr an Schmerzen durch den Stuhlgang verbunden. Im Bedarfsfall kann eine Stuhlregulation mittels Lactulose den Stuhlgang, ohne pressen zu müssen, ermöglichen, allerdings sei vor den im Zunehmen befindlichen Laktoseintoleranzen gewarnt. Auf ausreichende Trinkmengen ist hierbei zu achten.

Die **Wundpflege** sollte mit mehrmals täglichem Ausduschen körperwarm erfolgen, jedenfalls ausgiebig nach jedem Stuhlgang. Die topischen Therapien werden im Anschluss mittels Kompresse aufgebracht. Ein Sitzring kann zur Entlastung der Wunde beitragen. In zunehmenden Maße sehe ich bei morbid adipösen Patient_innen die Wundpflege problematisch, da ein adäquates Ausduschen und das Auftragen der Salbenverbände bei eingeschränkter Beweglichkeit deutlich erschwert wird. Hier kann Hilfestellung von Angehörigen bzw. sogar mobilen Pflegediensten notwendig werden.

Langzeit-Probleme

Speziell HPV-assoziierte gutartige Erkrankungen neigen zum **Rezidiv**, das bei hochaktiver Infektion manchmal bereits nach 2 bis 3 Wochen wieder erkennbar wird und bei PatientInnen für große Frustration sorgen kann. Die angewendete Abtragsart (Laservaporisation versus kaustische Abtragung oder Scherenexzision) beeinflusst – entgegen der früher weit verbreiteten Meinung – nicht die Wahrscheinlichkeit eines Rezidivs. Das präoperative Ansprechen des Rezidivrisikos und die Aufklärung über alternative bzw. postoperative Therapieoptionen mittels der immunmodulatorischen Imiquimod 5 % Creme kann diese oftmals belastende Situation reduzieren helfen.

Vor allem bei Männern, die Sex mit Männern haben, stellt der wund- und schmerzbedingte Verzicht auf rezeptiven Analverkehr eine **Einschränkung ihrer Sexualität** dar. Der reaktive Sphinkterspasmus verschwindet mit adäquater Schmerztherapie rasch und muss unterschieden werden von der erst im späteren Verlauf auftretenden blendenförmigen Analstenose bei (zu) großflächigen Abtragungen, wodurch gegebenenfalls auch die anale Penetration beim Sex sogar verunmöglicht werden kann. Dies könnte im Falle eines zirkulären Befalls durch sequentielle Abtragung mit etwa 4 Wochen Abstand bereits in der Therapieplanung verhindert werden.

Die Beeinflussung der Lebensqualität durch eine definitive, endständige **Kolostomie** ist undiskutiert und betrifft einerseits die unkontrollierten, manchmal hörbaren Abgänge als auch die Angst vor der Undichtigkeit der Stomaversorgung in der Öffentlichkeit oder beim

Sex. Die Produktvielfalt erlaubt allerdings heute bei professioneller Betreuung eine annähernd perfekte, komplikationslose Versorgung, sofern die Lokalisation präoperativ gut überlegt ausgewählt und das Stoma technisch optimal angelegt wurde. Mit empathischer Begleitung können die psychologischen Effekte das Körpergefühl betreffend gut abgefangen werden, sodass auch in der Partnerschaft nur geringe Auswirkungen auf die Sexualität bestehen.

KORRESPONDENZADRESSE

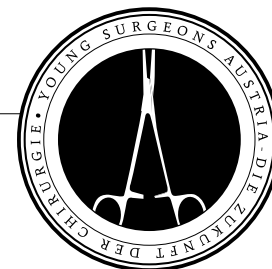


ao. Univ.Prof.Dr. Andreas Salat
Medizinische Universität Wien
Universitätsklinik für Chirurgie
Währinger Gürtel 18-20
1090 Wien
E-Mail: andreas.salat@meduniwien.ac.at

Zusammenfassung

Die Lebensqualität nach proktologischen Eingriffen aufgrund einer HPV-assoziierten Erkrankung kann einschneidend und signifikant beeinträchtigt werden. Ausreichende und effektive Behandlungsoptionen sind vorhanden. Darauf sollten wir die zu Behandelnden vor allem beim Analkarzinom bereits präoperativ hinweisen. □

Junge Chirurgie



Facharztprüfung Chirurgie – „Drum prüfe, wer lange die Klinge schwinge..“

Autoren: N. Edhofer-Rössler, P. Tesik; Krems

„Betrachte nie eine schwere, sorgenvolle Zeit, ein schreckliches Erlebnis, als Strafe oder als Werk des Teufels – versuche zu erkennen, dass es eine Möglichkeit ist, zu einer schweren Prüfung anzutreten und diese zu bestehen.“

© Ingrid Streicher (*1943), österreichische Autorin

Die Chirurgie – unendliche Weiten. Wir schreiben das Jahr 2019. Dies sind die Prüfungsabenteuer von jungen Chirurgen, die in starker Besetzung unterwegs waren, um chirurgische Wege zu erforschen, neues Wissen und neue Operationen sich anzueignen. Viele Monate vom Endziel entfernt, dringt die junge Chirurgengeneration dabei in Galaxien vor, die sie nie zuvor gesehen hat.

So oder so ähnlich, lässt sich die Ausbildungszeit beschreiben. Und am Ende – oder zur Zeit nach 48 Ausbildungsmonaten – der krönende Abschluss – die Facharztprüfung.

Nach Zeitgerechter Anmeldung über die Homepage der Arztkademie (www.arztkademie.at) und Entrichtung der Gebühr, erhält man per Mail die Anmeldebestätigung sowie Kandidateninformationen, betreffend Prüfungsort, Ablauf etc.

Es empfiehlt sich, zumindest 6 Monate vor der Prüfung mit dem Einlesen zu beginnen. Natürlich lässt sich Chirurgie nicht nur

aus Büchern lernen – wesentliches bekommt man während der Ausbildungszeit im Krankenhaus durch seine Kollegenschaft und Teammitglieder beigebracht. Doch hat man zum Beispiel sämtliche Klassifikationen oder onkologische Einteilungen trotzdem nicht immer parat.

Als orientierende Literatur zur Prüfungsvorbereitung eignen sich sehr gut das Skript von Prof. Öfner sowie das ACCO-ASSO Manual. Welche Bücher zu empfehlen sind – diese Frage ist schwierig zu beantworten, da es erstens eine sehr große Auswahl gibt und zweitens jeder ein anderes den individuellen Bedürfnissen entsprechend bevorzugt. Hier lohnt sich ein Blick auf die Homepage der Young Surgeons Austria (<https://youngsurgeons-austria.at>). Unsere „Schwerpunktliteratur“ war zum Beispiel das Buch „Chirurgie von M.Müller“, welches Stichwortartig verfasst ist. Oder „Chirurgie von Siewert-Stein“ und „Gastroenterologische Chirurgie von Siewert-Rothmund- Schumpelick“, in welchen sehr ausführlich in längeren Textpassagen die Thematik abgehandelt wird. >



Es hat sich bewährt, aus mehreren Quellen zu lernen und sich auch an den Tipps der Vorgänger aus der eigenen Klinik zu orientieren.

Sehr gut war es, dass wir die Möglichkeit hatten, die 3 Wochen vor der Prüfung frei zu nehmen. Viele müssen Familie, Arbeit und Lernen unter einen Hut bekommen und da ist das Zeitmanagement nicht immer so leicht. Und manchmal fühlt man sich auch nicht mehr wie die Jüngsten, als dass das Lernen bis spät in der Nacht spurlos an einem vorbeigehen würde. Zwar „opfert“ man 3 Wochen seines Jahresurlaubs, doch hat sich das – für uns zumindest – ausgezahlt. Erkundigt euch aber auf jeden Fall bei eurer Personalabteilung, denn in gewissen Betrieben gibt es für den Antritt zur Facharztprüfung Sonderurlaubstage genehmigt.

Die Prüfung selbst besteht aus einem schriftlichem Teil (Dauer 3 Stunden), welcher am PC in „single best answer“ Weise durchgeführt wird, und einem mündlich praktischen Teil (Dauer 1 Stunde) am Folgetag. Die Durchführung und Organisation der Prüfung selber – falls denn das Programm pannenfrei funktioniert ;-) – sind ausgezeichnet. Nach dem Beantworten der Fragen und Beenden der Prüfung am PC – hier können wir nur raten „Zeit lassen!, es geht sich alles aus, in Ruhe mehrmals durcharbeiten“ – bekommt man eine Studie ausgehändigt, welche bis zum nächsten Tag vorzubereiten ist.

Die Einteilung zur mündlichen Prüfung erfolgt stündlich gestaffelt in je zwei Gruppen zu je 6–7 Prüflingen. An den 6 Stationen werden im 10 Minuten Takt die Befragungen durchgeführt. Es werden unter anderem die Studie besprochen, Situationen des alltäglichen Krankenhausbetriebs durchgespielt und Bilder (CT, MRT, Fotos etc) vorgelegt. Aber auch eine kurze Überprüfung unserer praktischen Fähigkeiten, wie z.B. das laparoskopische Übernähen einer Magenperforation, darf nicht fehlen.

Zusammenfassend lässt sich zur Prüfung sagen, dass diese sehr fair abläuft und man sie besteht, wenn man die Vorbereitung ernst nimmt. In Wahrheit zeigt man „neutralen Beobachtern“, womit man sich vorher monatelang in der Ausbildung intensiv beschäftigt hat.

Waren wir nervös vor der Prüfung? Ja sehr. Aber das Gefühl, wenn man sich Tage später einloggt, um seine Ergebnis zu erfahren und man sieht dieses Wort „bestanden“, ist einfach unbegreiflich. Und trotzdem bleiben einem auch nach der Prüfung Yodas Worte im Kopf: „Viel zu lernen du noch hast“ – denn fertige Chirurgen sind wir auch dann noch nicht. Wir wünschen allen PrüfungskandidatInnen für die anstehende Facharztprüfung viel Erfolg. Gerne könnt ihr euch wie gesagt durch unsere Website www.youngsurgeons-austria.at klicken oder auch über unser Kontaktformular mit uns in Verbindung treten. □

Gut Schnitt!

KORRESPONDENZADRESSEN



Dr. Nicole Edhofer-Rössler
Universitätsklinikum Krems
Abt. für Allgemein- und Thoraxchirurgie
Mitterweg 10
3500 Krems
E-Mail: nicole.edhofer@youngsurgeons-austria.at



Dr. Philip Tesik
Universitätsklinikum Krems
Abt. für Allgemein- und Thoraxchirurgie
Mitterweg 10
3500 Krems
E-Mail: philip.tesik@youngsurgeons-austria.at

МОЖ
ТЕЯ
ТИЭ

Wenn das Wort zählt ...

MED
MEDIA

19. Österreichischer Chirurtag

14. und 15. November 2019 · Congress Casino Baden

Autor: S. Roka, Wien

Die „**Minimalinvasive Chirurgie**“ stand im Mittelpunkt des **19. Österreichischen Chirurtages**, der am 14. und 15. November 2019 in Baden stattfand. Auch in diesem Jahr haben wir versucht die Themen praxisorientiert und umfassend aufzubereiten. Bereits am ersten Kongresstag wurden ausgewählte Eingriffe step-by-step in Vorträgen, die mit Videopräsentationen unterstützt wurden, dargestellt. Highlight dieser Sitzung waren sicher die Präsentation der **roboterassistierten Rektumchirurgie** (Clemens Bittermann) und der **Technik und Indikationen der minimalinvasiven Pankreaslinksresektion** durch Peter Schemmer. Beachtung fand



auch die Vorstellung der **Techniken der Rektopexie** durch Ingrid Haunold. Im Anschluss daran standen Operationsverfahren im oberen Gastrointestinaltrakt auf dem Programm. **Leberresektion** und **Leberzysten** (Klaus Kaczirek, Stefan Stremitzer) wurden dabei ebenso ausführlich besprochen wie **Rendezvousverfahren im oberen GI-Trakt** (Helmut Weiss) oder **POEM** (Erwin Rieder). Die perorale endoskopische Myotomie hat sich bereits im Armamentorium zur Behandlung der **Achalasie** etabliert.

Am zweiten Kongresstag wurde in der ersten Sitzung ein ausgezeichnete Überblick über **minimalinvasive Techniken im unteren Gastrointestinaltrakt** gegeben. Alexander Klaus präsentierte die Technik der **minimalinvasiven kompletten mesokolischen Exzision des rechtsseitigen Kolons** und Friedrich Herbst **Tipps und Tricks bei minimalinvasiven erweiterten Resektionen**. Vor der Mittagspause gab Andreas Shamiyeh wertvolle und praxisrelevante Einblicke in die **Nutzung von ICG in der minimalinvasiven Chirurgie** und Friedrich Längle stellte **Strategien zur Vermeidung der Choledochusverletzung** vor. Reinhold Függer gab einen fundierten Überblick über die Vor- und Nachteile von **Roboterassistenzsystemen** und kam zu dem Schluss, dass diese bei komplexen minimal invasiven Eingriffen durchaus eine Vorteil für PatientInnen bedeuten können. Eine Kurzumfrage im Publikum ergab, dass rund ein Drittel der TeilnehmerInnen gerne Roboterassistenzsystem an ihren Krankenhäusern einsetzen würden. Zum Abschluss dieser Sitzung skizzierte Michael de Cillia (Young Surgeons Austria) welche Voraussetzungen für eine **hochwertige Ausbildung junger KollegInnen im Bereich minimalinvasiver Chirurgie** ausschlaggebend sind.

In der ersten Sitzung am Nachmittag stand die **Schilddrüse** im Fokus. Behrooz Salehi gab einen Überblick über **Vor- und Nachteile der minimal invasiven Techniken**, Günther Klein zeigte die ersten österreichischen Ergebnisse der **transoralen Schilddrüsenresektion (TOETVA)**. Christian Scheuba berichtete über die minimal invasiven Eingriffe an der Nebenniere. Anhand der eigenen Patientendaten resümierte er über die **Vor- und Nachteile des transperitonealen und retroperitonealen Verfahrens**. Minimalinvasive Techniken im Bereich der **Hernie** bildeten den Ausklang des 19. Österreichischen Chirurtag. René Fortelny, Christian Hollinsky und Gernot Köhler erläuterten detailliert das Vorgehen bei minimalinvasiven Eingriffen bei **Leistenhernien, Verschluss von Ventralhernien** und der Versorgung der **Rektusdiastase**.

KORRESPONDENZADRESSE



Prim. Univ. Doz. Dr. Sebastian Roka
Präsident BÖC
Alser Straße 4
1090 Wien
E-Mail: sekretariat@boec.at
www.boec.at

Abseits des wissenschaftlichen Programmes bot der Chirurgen- tag auch dieses Jahr wieder Gelegenheit zur Kommunikation mit KollegInnen und VertreterInnen der Industrie, ob bei der Industrieausstellung oder beim Networking-Event am Donnerstagabend.

Bedanken möchten wir uns bei den ReferentInnen für ihre ausgezeichneten Vorträge und bei den Vorsitzenden für die Moderation der spannenden Diskussionen. Ein besonderer Dank gilt dem diesjährigen Programmkomitee. Alexander Klaus, Rudolf Schrittwieser, Andreas Shamiyeh, Helmut Weiss und Johannes Zacherl haben an der Programmgestaltung für den Chirurgen- tag tatkräftig mitgewirkt. Ein ebenso großer Dank gilt unseren Partnern der Industrie für die großzügige Unterstützung in der Industrieausstellung. Der letzte Dank gebührt natürlich den Teilnehmern für ihr Kommen und ihre aktive Teilnahme am Kongress.



Wir hoffen Sie im nächsten Jahr erneut bei einem spannenden Programm beim 20. Österreichischen Chirurgen- tag (12.–13. November 2020) begrüßen zu dürfen.



9. Forum Niedergelassener Chirurgen

16. November 2019

Congress Casino Baden

Autor: K. Wollein, Wien

Am 16. November 2019 fand im Rahmen des Österreichischen Chirurgentages in Baden zum 9. Mal das Forum Niedergelassener Chirurgen statt. Es bietet den niedergelassenen KollegInnen eine Plattform zum Gedankenaustausch und zur Fortbildung. Allen „Einzelkämpfern“ in der Ordination bietet das Forum eine willkommene Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch und interdisziplinären Kommunikation.

Im ersten Teil wurde die „**Chirurgische Hand**“ aus juristischer Sicht erörtert. **Dr. Stephan Trautmann** gab wertvolle Hinweise zur ärztlichen Aufklärungspflicht und wie man diese – auch im oft hektischen Praxisalltag – immer im Auge behält. Die „chirurgische Hand“ war natürlich eine Metapher und Dr. Trautmann hatte wertvolle praktische Tipps wie man in Sachen Aufklärung ein „gutes Händchen“ beweisen kann.

Im Anschluss daran stand das **angewandte Wundmanagement** im Mittelpunkt (**Christopher Bollauf**). Für die Wundbehandlung steht eine Fülle von Produkten und Richtlinien zur Verfügung, die die richtige Wahl schwierig machen. Besonders die zeitlichen Vorgaben zur Einwirkungszeit und Phasen der Wundbehandlung sind im niedergelassenen Bereich kaum zu erfüllen. Besonders im Hinblick auf den steigenden Bedarf an ambulanter Wundversorgung ist die Gesundheitspolitik hier besonders gefordert.

Im zweiten Teil widmete sich **Primar Michael Häfner** der Gastroskopie und beleuchtete in seinem Update die wichtigsten Neuerungen. Der Vortrag war Impulsgeber einer regen Diskussion über die Indikationen und Qualitätsanforderungen rund um die Magenspiegelung.

Dr. Hella Spaun und **Dr. Anton Weiser** informierten zum Abschluss des Forums Niedergelassener Chirurgen über **Neuigkeiten aus der Standespolitik** und gaben kompetent Auskunft über aktuelle Entwicklungen aus der Ärztekammer, die den niedergelassenen Bereich betreffen.

Für all die interessanten Fragestellungen möchte ich mich bei den TeilnehmerInnen herzlich bedanken. Der Erfolg der Veranstaltung und das zahlreiche positive Feedback sind Motivation, auch im kommenden Jahr das Forum Niedergelassener Chirurgen in dieser Form weiterzuführen. □

Ihr
Karl-Franz Wollein



KORRESPONDENZADRESSE

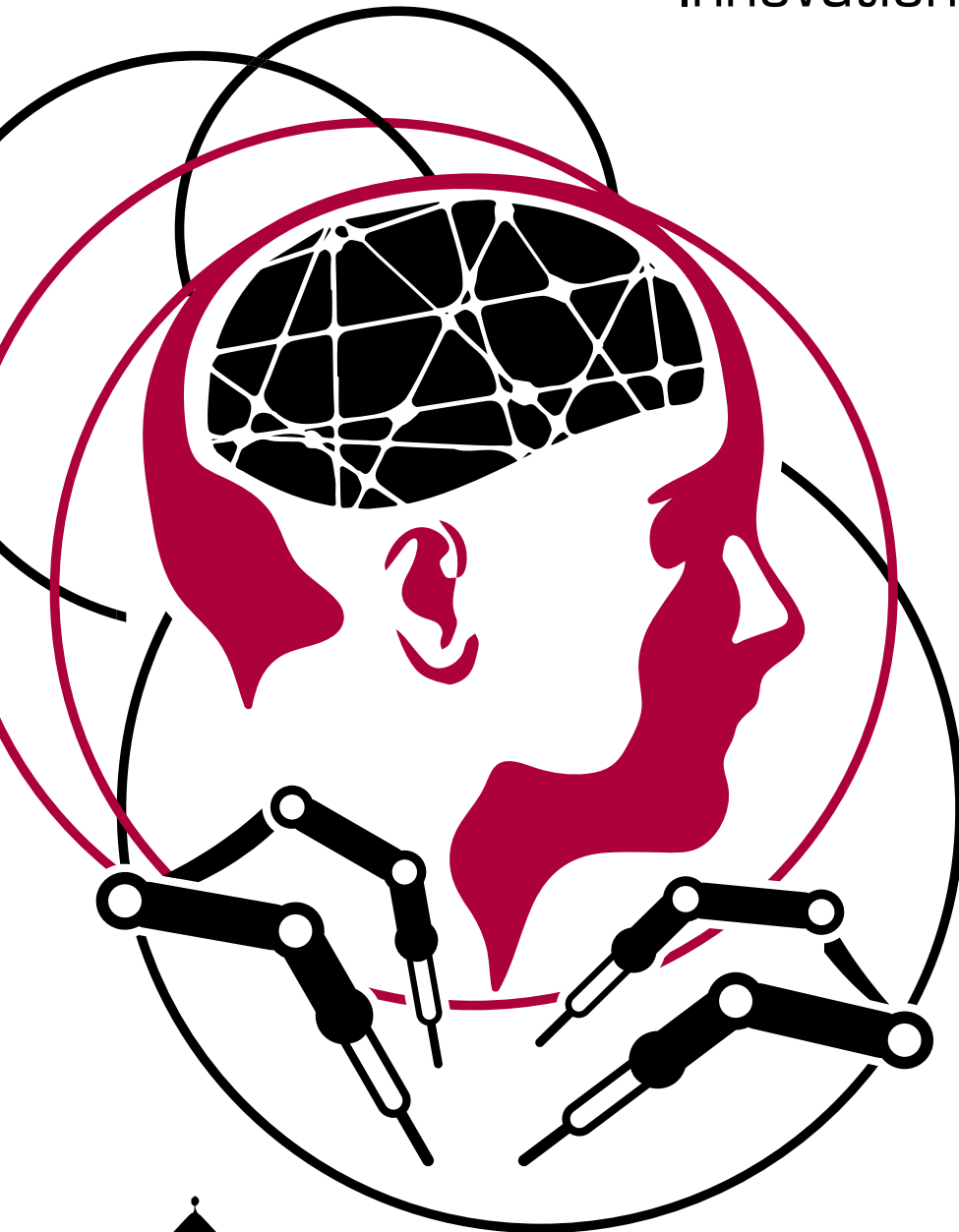


OA Dr. Karl-Franz Wollein
Evangelisches Krankenhaus Wien
Allgemeine und Viszerale Chirurgie
Hans-Sachs-Gasse 10–12
1180 Wien
E-Mail: k.wollein@ekhwien.at

**61. ÖSTERREICHISCHER
CHIRURGENKONGRESS**

**ÖCK 20
20**

**CHIRURGIE 2020 - MENSCH UND MASCHINE:
Innovation mit Leidenschaft**



**MESSE WIEN
17.-19. JUNI 2020**

HAUPTTHEMEN:

1. Wege und Irrwege in der Chirurgie - Ziele, Techniken und Methoden
2. Perioperatives und interdisziplinäres Patientenmanagement
3. Onkologische Chirurgie
4. Ausbildung - Weiterbildung: der Chirurg der Zukunft, die Spitalslandschaft in der Zukunft
5. Forschung in der Chirurgie 2020: Visionen und Highlights



Kongresspräsident:
Prim. Univ. Doz. Dr. Friedrich Längle

Kongress-Sekretäre:
OA Dr. Günther Klein
OA Dr. Clemens Bittermann

Kongressbüro:
Wiener Medizinische Akademie
1090 Wien, Alser Straße 4
T: +43 1 4051383 12 • F: +43 1 4051383 912
bianca.theuer@medacad.org • www.medacad.org



www.chirurgenkongress.at

Hospitation Clinical and Research Fellowship am Universitätsklinikum Utrecht

Autor: M. Weitzendorfer, Salzburg

Ort:
University Medical Center Utrecht

Zeitraum:
01.02.2019 – 31.07.2019

Schwerpunkt:
Roboterassistierte Magen-,
und Ösophaguschirurgie

Zu meiner Person:
Nach meinem Studienabschluss an der
Medizinischen Universität Graz 2012,
begann ich meine Facharztausbildung
im Krankenhaus der Barmherzigen
Schwestern Linz, um diese nun im
November 2019 an der Abteilung für
Allgemein-, Viszeral- und Thoraxchirurgie
der Universitätsklinik Salzburg zu
beenden.



Mein Interesse galt schon immer der
Chirurgie rund um Eingriffe am Magen und
Ösophagus mit all ihren Facetten.

Im Speziellen gilt dies natürlich für die
minimal-invasive onkologische Chirurgie
entsprechender Erkrankungsbilder, sei es
laparoskopisch oder roboterassistiert.

Es finden zunehmend komplexere Opera-
tionen in minimal-invasiver Technik statt,
um die bekannten Vorteile wie geringere
Traumen und damit verbundener kürzerer
Krankenhausverweildauer, bei gleichem
onkologischen Outcome, für die Patienten
adäquat zu nutzen¹.

Gerade die roboterassistierte Chirurgie hat
in den letzten Jahren einen zusätzlichen
Boom erlebt. Mit dafür verantwortlich ist
mit unter speziell im Bereich der Magen-
und Ösophaguschirurgie das „Upper GI
Team“ rund um Univ.-Prof. Dr. Richard van
Hillegersberg am „Universitair Medisch
Centrum Utrecht“ (UMC). Sie zählen ohne

Universitair Medisch Centrum Utrecht



Forschungsteam der „Upper GI Unit“ UMC Utrecht





Übertreibung zu den Pionieren auf dem Gebiet der roboterassistierten Ösophaguschirurgie weltweit.

Utrecht ist eine Stadt mit ca. 350.000 Einwohnern, geografisch zentral gelegen im Herzen der Niederlande. Etwas außerhalb des Stadtkerns liegt das Universitätsklinikum Utrecht und die Universität selbst. Zusätzlich findet sich hier ein „Science Park“ mit groß angelegten Laborarealen um eine adäquate Plattform für Wissenschaft und Forschung zu bieten.

Nach einem ersten Kennenlernen mit Univ.-Prof. van Hillegersberg im Zuge des ACO ASSO Kongresses 2016 wurden die Kontakte 2018 intensiviert und ein Fellowship für 6 Monate vereinbart. Ziel war es sowohl meine Kenntnisse hinsichtlich der minimal-invasiven Roboterchirurgie zu erweitern als auch wissenschaftlich auf dem Gebiet der „Bioimpedanzanalyse (BIA) als prognostischer Parameter hinsichtlich Morbidität und Mortalität nach erfolgter roboterassistierter Ösophagusresektion“ tätig zu sein. Ob dieser Möglichkeit trat ich mit Vorfreude meine Reise im Februar 2019 nach entsprechender Planung an.

Vorweg sei erwähnt, dass das Universitätsklinikum Utrecht und im speziellen das Team der „Upper GI Unit“ rund um Univ.-Prof. van Hillegersberg ständig von Fellows aus aller Welt besucht wird und man bei der Abwicklung organisatorischer Dinge (z.B.: Arbeitserlaubnis, Wohnungssuche, Versicherung etc.) volle Unterstützung erhält und bei Ankunft schon alle notwendigen Formalitäten geregelt sind.

In der Niederlande gibt es eine durch den Staat geforderte / unterstützte Zentralisierung, sodass durch das Team um Univ.-Prof. van Hillegersberg ca. 100 Ösophagusresektionen sowie 50 Magenresek-

tionen pro Jahr zu 95 % primär laparoskopisch oder roboterassistiert mit dem Da Vinci® System der Firma Intuitive Surgical durchgeführt werden. Alle Abläufe sind extrem standardisiert. So konnte ich im Zuge meines Aufenthaltes nach bereits vorab absolviertem Da Vinci® Training als Bed-side Assistenz fungieren und in 6 Monaten bei ca. 40 durchgeführten roboterassistierten Ösophagusresektionen mitwirken. Des Weiteren hatte ich die Möglichkeit bei ca. 20 laparoskopischen Magenresektionen meine Kenntnisse zu erweitern. Der Da Vinci® Simulator stand mir außerdem jederzeit für Trainingszwecke zur Verfügung.

Durch meine neu gewonnenen Erfahrungen bin ich der Meinung, dass uns die roboterassistierte Chirurgie ermöglichen wird hochkomplexe Eingriffe sicher, zeitsparend und ressourcenschonend durchzuführen. Standardisierte Benchmarks und einheitliche Simulations-, bzw. „Dry Lab“ – Programme sind dafür aber sicherlich notwendig.

Nebst der klinischen Weiterbildung, hatte ich auch die Möglichkeit mit dem „Upper GI Team“ an mehreren retrospektiven, als auch prospektiven wissenschaftlichen Projekten zu arbeiten, mit dem Kernthema der „Bioimpedanzanalyse (BIA) als prognostischer Parameter hinsichtlich Morbidität und Mortalität nach erfolgter roboterassistierter Ösophagusresektion“. Die gewonnenen Erkenntnisse zeigen, dass die Ergebnisse der Bioimpedanzanalyse (BIA) nach durchgeführter neoadjuvanter Therapie und damit verbunden der Ernährungsstatus der Patienten mit Ösophaguskarzinom großen Einfluss auf das postoperative Outcome haben. Im Speziellen zeigt sich, dass die BIA-Resultate als prognostischer Marker hinsichtlich der möglichen Entwicklung einer postoperativen Pneumonie sowie einer Anamstomoseninsuffizienz dienen können. Damit ergibt sich

die Möglichkeit Patienten mit erhöhtem Risiko schon vorab zu klassifizieren und dementsprechende Maßnahmen in der Verbesserung des Ernährungsstatus zu ergreifen. Etwaige Publikationen diesbezüglich sind in Arbeit.

Zusammenfassend war das 6-monatige Fellowship eine sehr wertvolle berufliche und persönliche Erfahrung. Ich konnte meine Kenntnisse bezüglich der roboterassistierten Chirurgie des Magens und des Ösophagus auf höchstem Level erweitern und wichtige neue Impulse für die Umsetzung unseres Roboter-Programmes an der Universitätsklinik Salzburg generieren. Weiters konnten wir neue wissenschaftliche Erkenntnisse gewinnen, die uns in Zukunft vielleicht helfen können, das Outcome nach erfolgter Ösophagusresektion noch zu verbessern. Am wertvollsten sind sicherlich jedoch die neuen persönlichen und beruflichen Kontakte mit hochqualitativen Medizinerinnen und vor allem netten, hilfsbereiten Kollegen, die ich knüpfen konnte.

Einen besonderen Dank darf ich Univ.-Prof. Dr. Richard van Hillegersberg und seinem Team aussprechen, die mich herzlich aufgenommen und betreut haben. Mein weiterer Dank gilt der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie, insbesondere Univ.-Prof. Dr. Albert Tuchmann, meinem Abteilungsvorstand Univ.-Prof. Dr. Klaus Emmanuel, der Salzburger Landesklinik (SALK) und der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität (PMU), die mir die Möglichkeit zur persönlichen und beruflichen Weiterentwicklung gegeben haben. Zu guter Letzt möchte ich noch meiner Frau danken, die mir stets den Rücken freihält und eine große Stütze für mich darstellt. □

LITERATUR:

1. Jayakumar J. et al. (2017): J Robotic Surg 11: 97-109

KORRESPONDENZADRESSE



Dr. Michael Weitzendorfer
 Universitätsklinik Salzburg – Paracelsus Medizinische Privatuniversität
 Abteilung für Allgemein-, Viszeral- und Thoraxchirurgie
 Müllner Hauptstraße 48
 5020 Salzburg
 E-Mail: m.weitzendorfer@salk.at

Hospitation „Leberlebertransplantation“

am Liver Transplant Center, Kaoshiung Chang Gung Memorial Hospital

Autor: R. Oberhuber, Innsbruck

Ort:

Kaoshiung Chang Gung
Memorial Hospital, Taiwan
(Prof. Chao-Long Chen)

Zeitraum:

11.02.2019–07.04.2019

Schwerpunkt:

Living Donor Liver Transplantation

Zu meiner Person:

Nach dem Studienabschluss an der Medizinischen Universität Innsbruck 2008 absolvierte ich die Ausbildung zum Facharzt für Allgemeinchirurgie an der Universitätsklinik für Visceral-, Transplantations- und Thoraxchirurgie in Innsbruck. Seit meiner Studienzeit bin ich neben der klinischen Arbeit wissenschaftlich tätig und verbrachte u.a. einen 14-monatigen Forschungsaufenthalt im Tullius Lab des Brigham and Women's Hospital in Boston.



Seit 2015 bin ich als Oberarzt in Innsbruck tätig und hier vor allem in das Lebertransplantationsprogramm eingebunden.

Durch persönliche Kontakte von Prof. Stefan Schneeberger, dem Leiter der Transplantationschirurgie & hepatobiliären Chirurgie an unserer Klinik, ergab sich Anfang des Jahres die Möglichkeit einer Hospitation am Chang Gung Memorial Hospital in Kaoshiung, Taiwan. Unter der Leitung von Prof. Chao-Long Chen wurde dort seit den 90er Jahren eines der erfolgreichsten Transplantationszentren in Asien aufgebaut. So führte das Team um Prof. Chen die erste erfolgreiche Teil- (Split-)Lebertransplantation in Asien durch. 2002 wurde am Chang Gung Memorial Hospital eine „dual graft living donor liver transplantation“ durchgeführt – eine Operation, die bis dato nur in wenigen Zentren erfolgreich durchgeführt werden konnte.

Mit über 130 Leberlebertransplantationen pro Jahr ist das Chang Gung Memorial Hospital eines

der größten Zentren für Leberlebertransplantationen weltweit. Besonders beeindruckend sind die guten Ergebnisse der Klinik: Für die pädiatrische Leberlebertransplantation beträgt die 5 Jahre Überlebensrate über 90 %, für die adulte Leberlebertransplantation knapp 90 %.

Die Organisation der Hospitation gestaltete sich viel einfacher als erwartet. Das sehr zuvorkommende administrative Personal im Chang Gung Memorial Hospital war äußerst hilfreich bei der Organisation von Arbeitserlaubnis, Visum und den notwendigen Versicherungen. Die Unterkunft wurde vom Krankenhaus kostenlos zu Verfügung gestellt.

Im Schnitt besuchen 20 Fellows pro Jahr diese Einrichtung (v.a. Fellows aus Asien)

An vier Tagen pro Woche finden geplante Leberlebertransplantationen statt. Wobei zeitgleich Empfänger und Spender operiert werden. Die OP Teams bestehen aus 4 Chirurgen. Ab dem ersten Tag wurde ich

in die Operationen eingebunden. Je nach persönlichem Interesse wird man primär bei der Spender- oder Empfängeroperation eingeteilt. Alle Operationen werden per Video aufgezeichnet und können zu einem späteren Zeitpunkt studiert werden. Nach der Operation findet im Rahmen einer Tee-pause eine interdisziplinäre Nachbesprechung des Eingriffes statt. Im Anschluss daran werden die Patientinnen auf der Intensivstation visitiert.

Jeweils montags und freitags werden alle anstehenden Transplantationen besprochen. An dieser Besprechung nehmen Chirurgen, Anästhesisten, Radiologen, Hepatologen und auch das OP Personal teil. Die Besprechungen werden in englischer Sprache abgehalten, sodass auch internationale Fellows folgen können.

Jeweils mittwochs werden die Komplikationen und Todesfälle im Sinne einer „Morbidity and Mortality Konferenz“ nachbesprochen.

Living Donor Liver Transplantation



Kaoshiung Chang Gung © CreativeCommons



Weitere Besprechungen finden mit der plastischen Chirurgie statt, da sowohl die arteriellen Anastomosen als auch die Gallengangs Anastomosen von plastischen Chirurgen genäht werden.

Mein besonderer Dank gilt neben Prof. Chao-Long Chen und seinem Team in Kaoshiung, meinem Chef Prof. Öfner, Prof. Schneeberger und der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie, die mir die Möglichkeit zur persönlichen und beruflichen Weiterentwicklung gegeben haben.

Zusammenfassend war die zweimonatige Hospitation eine sehr wertvolle berufliche und auch persönliche Erfahrung. Aufgrund der hohen Anzahl der Leberlebendtransplantationen und der großen Expertise dieses Zentrums in diesem Bereich war es mir möglich in kurzer Zeit viel Neues im Bereich der Leberlebendspende zu erlernen.

KORRESPONDENZADRESSE



Ass.-Prof. Priv.-Doz. Dr. Rupert Oberhuber, PhD, FEBS
 Universitätsklinik für Visceral-, Transplantations- und Thoraxchirurgie
 Anichstraße 35
 6020 Innsbruck
 E-Mail: rupert.oberhuber@i-med.ac.at

Impressum

CHIRURGIE

Das offizielle Organ der Österreichischen Chirurgischen Vereinigungen

HERAUSGEBER



Berufsverband Österreichischer Chirurgen (BöC)



Österreichische Gesellschaft für Chirurgie (ÖGCh)

CHEFREDAKTEUR

Prim. Univ.-Doz. Dr. Sebastian Roka

STV. CHEFREDAKTEUR

Univ.-Prof. Dr. Albert Tuchmann

REDAKTION

BöC Geschäftsstelle:
 Bettina Pugl

REDAKTIONSANSCHRIFT UND ANZEIGENWERBUNG

Berufsverband Österreichischer Chirurgen
 Zeitschrift „Chirurgie“
 Berufsverband Österreichischer Chirurgen
 c/o WMA: Wiener Medizinische Akademie
 Alser Straße 4, 1090 Wien
 Tel: +43-(0)1-405 13 83 - 37
 Fax: +43-(0)1-407 82 74
 E-Mail: sekretariat@boec.at
 URL: <http://www.boec.at>

REDAKTIONSTEAM

Dr. Michael de Cillia
 KH der Barmherzigen Brüder Salzburg

Dr. Georg Györi
 Medizinische Universität Wien

Prim. Univ.-Prof. Dr. Peter Götzinger
 Universitätsklinikum St. Pölten

Dr. Elisabeth Gschwandtner
 Medizinische Universität Graz

OA Priv.-Doz. Dr. Christian Hollinsky
 SMZ Floridsdorf, Wien

Prim. i.R. Univ.-Prof. Dr. Rudolf Roka
 Göttlicher Heiland, Wien

Prim. Priv.-Doz. Dr. Sebastian Roka
 Hanusch-Krankenhaus, Wien

Univ.-Prof. Dr. Harald Rosen
 Sigmund Freud Universität, Wien

Univ.-Prof. Dr. Sebastian Schoppmann
 Medizinische Universität Wien

Priv.-Doz. Dr. Stefan Stättner
 Medizinische Universität Innsbruck

Prim. Univ.-Prof. Dr. Albert Tuchmann
 Ordination Prof. Dr. Tuchmann, Wien

OA Dr. Karl-Franz Wolllein
 Evangelisches Krankenhaus Wien

Prim. Univ.-Doz. Dr. Johannes Zacherl
 Herz-Jesu Krankenhaus, Wien

BÖC VEREINS- UND KONFERENZMANAGEMENT

WMA: Wiener Medizinische Akademie
 Alser Straße 4, 1090 Wien
 Tel: +43-(0)1-405 13 83 - 0
 Fax: +43-(0)1-407 82 74
 URL: <http://www.medacad.org>



GRAFIK

kreativ · Mag. Evelyne Sacher-Toporek
 Bennogasse 26/11
 1080 Wien
 Tel: +43 (1) 416 52 27
 E-Mail:
office@kreativ-sacher.at
www.kreativ-sacher.at



DRUCK

Colordruck GmbH
 Kalkofenweg 6
 5400-Hallein, Austria
 Tel: +43 (0)6245 90 111 26
 Fax: +43 (0)6245 90 111 22
 E-Mail: info@colordruck.at



Namentlich gekennzeichnete Informationen geben die Meinung des Autors und nicht unbedingt der Redaktion wieder.

Bild Titelseite und Weltkarten S. 24, 26:
 © istockphoto.com



Gedruckt nach der Richtlinie des Österreichischen Umweltzeichens „Druckerzeugnisse“

Berufsverband Österreichischer Chirurgen (BÖC)

Alser Straße 4, 1090 Wien, Tel: +43-(0)1-405 13 83 - 37, Fax: +43-(0)1-407 82 74
E-Mail: sekretariat@boec.at, URL: www.boec.at

Geschäftsführendes Präsidium		
Präsident	S. Roka, Wien	sebastian.roka@wgkk.at
Vizepräsident	A. Shamiyeh, Linz	andreas.shamiyeh@kepleruniklinikum.at
Generalsekretär und Schriftführer	A. Salat, Wien	andreas.salat@meduniwien.ac.at
Finanzreferent	C. Ausch, Wien	christoph.ausch@khgh.at
Leiter der BÖC Akademie	G. Györi, Wien	georg.gyoeri@meduniwien.ac.at
Referent für NL Chirurgen	K. Wollein, Wien	e.wollein@ekhwien.at

Österreichische Gesellschaft für Chirurgie (ÖGCH)

Frankgasse 8 (Billrothhaus), 1090 Wien, Tel: 0660/ 20 11 088
E-Mail: chirurgie@oegch.at, Websites: www.oegch.at www.chirurgenkongress.at www.fortbildung-chirurgie.at

Präsidium 2019/20		
Präsident	F. Längle, Wr. Neustadt	friedrich.laengle@wienerneustadt.lknoe.at
Past President	C. Thomé, Innsbruck	claudius.thome@tirol-kliniken.at
President Elect	N.N.	N.N.
Generalsekretär	A. Tuchmann, Wien	info@tuchmann.at
Kongresssekretäre	C. Bittermann, Wr. Neustadt G. Klein, Wr. Neustadt	clemens.bittermann@wienerneustadt.lknoe.at guenther.klein@wienerneustadt.lknoe.at
1. Kassenverwalter	H. Mächler, Graz	heinrich.maechler@medunigraz.at
2. Kassenverwalter	H. Hauser, Graz	hubert.hauser@kages.at
Vorsitz Aktionskomitee	H. J. Mischinger, Graz	hans.mischinger@medunigraz.at
Vorsitz Fortbildungsakademie	D. Öfner-Velano, Innsbruck	dietmar.oefner@i-med.ac.at
Schriftleiter „European Surgery/Acta Chirurgica Austriaca	M. Riegler, Wien	martin.riegler@refluxmedical.com
Vertreter Berufsverband Österreichischer Chirurgen (BÖC)	S. Roka, Wien	sebastian.roka@wgkk.at
Bundesfachgruppenobmann Chirurgie der Österr. Ärztekammer	G. Wolf, Graz	gerhard.wolf@medunigraz.at
Vertreter Professorenkurie der Universitätsklinik für Chirurgie, Med. Universität Wien	G. Laufer, Wien	guenther.laufer@meduniwien.ac.at
Vertreter Professorenkurie der chirurgischen Universitätskliniken des Departments für Operative Medizin, Med. Universität Innsbruck	G. Pierer, Innsbruck	gerhard.pierer@tirol-kliniken.at
Vertreter Professorenkurie der Universitätsklinik für Chirurgie, Med. Universität Graz	H.-J. Mischinger, Graz	hans.mischinger@medunigraz.at
Vertreter der chirurgischen Abteilungsleiter von Zentralkrankenhäusern für Maximalversorgung sowie weiterer (Privat)Universitäten	K. Emmanuel, Salzburg	k.emmanuel@salk.at
Vertreter der chirurgischen Primarii von Schwerpunktkrankenhäusern für Zentralversorgung	R. Függer, Linz	reinhold.fuegger@elisabethinen.or.at
Vertreter der chirurgischen Primarii von Standardkrankenhäusern für Grundversorgung	J. Tschmelitsch, St. Veit	joerg.tschmelitsch@bbstveit.at
Vertreterin des Mittelbaus des Fachbereiches Chirurgie der österreichischen Universitätskliniken	D. Kniepeiss, Graz	daniela.kniepeiss@medunigraz.at
Vertreter des Mittelbaus von chirurgischen Krankenhausabteilungen	Z. Sow, Wien	zacaria.sow@wienkav.at
Vertreter der in Ausbildung stehenden Ärzte im Fachbereich Chirurgie	S. Czipin, Innsbruck	sascha.czipin@i-med.ac.at

Delegierte der assoziierten Fachgesellschaften und Arbeitsgemeinschaften 2018/19		
ARGE für Chirurgische Endokrinologie (ACE)	P. Riss, Wien	philipp.riss@meduniwien.ac.at
ARGE für Coloproctologie (ACP)	I. Kronberger, Innsbruck	irmgard.kronberger@i-med.ac.at
ARGE für Endoskopie in der Chirurgie (AEC)	C. Profanter, Innsbruck	christoph.profanter@i-med.ac.at
ARGE für Hernienchirurgie (AHC)	R. Schrittwieser, Bruck/Mur	rudolf.schrittwieser@kages.at
ARGE für Osteosynthesefragen (AO Trauma Austria)	F. Kralinger, Wien	franz.kralinger@wienkav.at
ARGE für Qualitätssicherung in der Chirurgie (AQC)	S. Roka, Wien	sebastian.roka@wgkk.at
Ges. der Chirurgen in Wien	C. Scheuba, Wien	christian.scheuba@meduniwien.ac.at
Ges. für Implantologie und gewebeintegrierte Prothetik (GIGIP)	C. Schaudy, Wien	christian@schaudy.com
I.S.D.S.(Int.Society for Digestive Surgery)/österreich. Sektion	I. Haunold, Wien	ingrid.haunold@bhs.at
Österr. Ges. f. Adipositaschirurgie	S. Kriwanek, Wien	stephan.kriwanek@wienkav.at
Österr. Ges. f. Chirurgische Forschung	M. Andrä, Klagenfurt	michaela.andrae@kabeg.at
Österr. Ges. f. Chirurgische Onkologie (ACO-ASSO)	S. Schoppmann, Wien	sebastian.schoppmann@meduniwien.ac.at
Österr. Ges. f. Gefäßchirurgie (ÖGG)	A. Assadian, Wien	assadian@gefaess-medizin.at
Österr. Ges. f. Handchirurgie (ÖGH)	M. Gabl, Innsbruck	markus.gabl@tirol-kliniken.at
Österr. Ges. f. Minimal Invasive Chirurgie (AMIC)	R. Mittermair, Klagenfurt	reinhard.mittermair@kabeg.at
Österr. Ges. f. Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (ÖGMKG)	O. Ploder, Feldkirch	oliver.ploder@lkhf.at
Österr. Ges. f. Kinder- und Jugendchirurgie	J. Schalamon, Graz	johannes.schalamon@medunigraz.at
Österr. Ges. f. Medizinische Videographie	M. Hermann, Wien	michael.hermann@wienkav.at
Österr. Ges. f. Neurochirurgie (ÖGNC)	P. Winkler, Salzburg	p.winkler@salk.at
Österr. Ges. f. Orthopädie und orthopädische Chirurgie (ÖGO)	K. Trieb, Wels-Grieskirchen	clemens.trieb@gmx.at
Österreichische Ges. f. Orthopädie und Traumatologie (ÖGOuT)	K. Trieb, Wels-Grieskirchen	clemens.trieb@gmx.at
Österr. Ges. f. Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie	B. Zink, Klagenfurt	praxis@drzink.at
Österr. Ges. f. Roboterchirurgie	A. Ponholzer, Wien	anton.ponholzer@bbwien.at
Österr. Ges. f. Thoraxchirurgie	E. Stubenberger, Krems	elisabeth.stubenberger@krems.lknoe.at
Österr. Ges. f. Herz- und thorakale Gefäßchirurgie	R. Seitelberger, Salzburg	r.seitelberger@salk.at
Österreichische Ges.f.Unfallchirurgie (ÖGU)	K. Gestaltner, Wien	karin.gestaltner@auva.at
Österr. Ges. f. Wirbelsäulenchirurgie	H. Hiertz, Bad Vigaun	helmut.hiertz@badvigaun.com
Vertreter der Senatoren	F. Smolle-Jüttner, Graz R. Roka, Wien	freyja.smolle@medunigraz.at rudolf.roka@speed.at
Governor der österreich.-ungarischen Sektion des American College of Surgeons (ACS)	M. Gnant, Wien	mgnant@icloud.com

Kooptierte Vorstandsmitglieder		
UEMS	W. Feil, Wien	dr.wolfgang.feil@gmail.com
Facharztprüfung Vorsitzender der fachspezifischen Prüfungskommission	D. Öfner-Velano, Innsbruck	dietmar.oefner@i-med.ac.at

Vertreter der Industrie		
B.Braun Austria GmbH	C. Pree, Maria Enzersdorf	christian.pree@bbraun.com
Johnson & Johnson Medical Products GmbH	M. Obermayr, Wien	mobermayr@its.jnj.com
Medtronic Österreich GmbH	W. Deutschmann, Wien	wolfgang.deutschmann@medtronic.com

ÖGCH-Veranstaltungen & assoziierte Fachgesellschaften/ Arbeitsgemeinschaften der ÖGCH

17. bis 19. Juni 2020

61. Österreichischer Chirurgenkongress (ÖGCH-Jahrestagung)

Ort: Wien, Messe Wien

Kongresspräsident: Prim. Univ. Doz. Dr. Friedrich Längle

Info: Wiener Medizinische Akademie, Bianca Theuer, Alser Straße 4, 1090 Wien,

Tel: +43 1 405 13 83 12

E-Mail: bianca.theuer@medacad.org

Info: www.chirurgenkongress.at

01. bis 03. Oktober 2020

37. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgische Onkologie (ACO-ASSO)

Thema: Chirurgische Behandlung von GIST, NET und Sarkom

Ort: St. Wolfgang

Info: www.aco-asso.at

01. bis 03. Oktober 2020

56. ÖGU Jahrestagung

Thema: Die Wirbelsäule

Ort: Salzburg

Info: www.unfallchirurgien.at

12. bis 13. November 2020

20. Österreichischer Chirurgentag

14. November 2019

10. Forum Niedergelassener Chirurgen

Ort: Baden, Congress Casino

Kongresspräsident: Prim. Univ. Doz. Dr. Sebastian Roka

Tel: +43 1 4051383 18

E-Mail: chirurgentag@boec.at

Info: www.boec.at

SONSTIGE VERANSTALTUNGEN

18. Jänner 2020

SONSTIGE VERANSTALTUNGEN

16. bis 18. Jänner 2020

25. Forum Wirbelsäulenchirurgie

Ort: St. Anton

Info: www.forum-wirbelsaeulenchirurgie.de

18. Jänner 2020

Österreichischer Impftag

Ort: Wien

Info: www.impftag.at

30. bis 31. Jänner 2020

Lebertransplantationskurs

Ort: Innsbruck

Info: www.oeggh.at

31. Jänner bis 01. Februar 2020

The Shoulder 2020 – 4th International Shoulder Arthroplasty Conference

Ort: Hamburg

Info: www.shoulderconference.org

06. bis 07. Februar 2020

World Pancreas Forum

Ort: Bern

Info: www.worldpancreasforum.com

06. bis 08. Februar 2020

22. Internationales Endoskopie Symposium Düsseldorf

Ort: Düsseldorf

Info: www.endo-duesseldorf.com

06. bis 08. Februar 2020

16. Stuttgarter Intensivkongress

Ort: Stuttgart

Info: www.sik-kongress.de

14. bis 15. Februar 2020

IBC 2020 Innovation in Breast Cancer

Ort: Madrid

Info: www.innovationinbreastcancer.com

19. bis 22. Februar 2020

34. Deutscher Krebskongress (DKK)

Ort: Berlin

Info: www.dkk2020.de

28. bis 29. Februar 2020

28. Fortbildungsseminar Handchirurgie der DGH

Ort: Bonn

Info: www.handseminare-dgh.de

05. bis 07. März 2020

22. Kardiologie-Kongress Innsbruck

Ort: Innsbruck

Info: www.kardiologie-innsbruck.at

18. bis 20. März 2020

European Breast Cancer Conference

Ort: Barcelona

Info: www.conferences.eortc.org/ebcc12/

19. bis 20. März 2020

30 Jahre Minimalinvasive Chirurgie in Österreich

Ort: Linz

Info: veranstaltungen@chirurgieonko.at

04. bis 09. April 2020

37th International Gastrointestinal Surgery Workshop

Ort: Davos

Info: www.davoscourse.ch

16. bis 18. April 2020

50. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Endoskopie und Bildgebende Verfahren e.V.

Ort: Würzburg

Info: www.dge-bv.de

21. bis 24. April 2020

137. Deutscher Chirurgen Kongress

Ort: Berlin

Info: www.dck2020.de

23. bis 25. April 2020

26. Osteoporoseforum

Ort: St. Wolfgang

Info: www.oegkm.at/osteoporoseforum/

26. bis 28. April 2020

21st European Society for Trauma & Emergency Surgery

Ort : Oslo
Info : www.estesonline.org

30. April bis 02. Mai 2020

68. Jahrestagung der Vereinigung Süddeutscher Orthopäden und Unfallchirurgen e.V.

Ort : Baden-Baden
Info : www.vsou-kongress.de

06. bis 09. Mai 2020

19th ESSKA Congress

Ort : Milan
Info : www.esska-congress.org

13. bis 15. Mai 2020

Joint Meeting der ESSR und der ChirFor 2020

Ort : Innsbruck
Info : www.essr2020.at/frontend/index.php

13. bis 15. Mai 2020

33rd Annual Meeting of the European Musculo-Skeletal Oncology Society

Ort : Berlin
Info : www.emsos2020.org

15. bis 16. Mai 2020

35nd International Várady Workshop for Phlebology, Lymphology and Angiology

Ort : Wien
Info : www.veinsinternational.com

15. bis 16. Mai 2020

Endoskopie live

Ort : Berlin
Info : www.endoskopie-live-berlin.de

20. bis 23. Mai 2020

Plastic Surgery 20/20

Ort : Rom
Info : www.plasticsurgery2020.com

28. bis 30. Mai 2020

9th Biennial Congress of the European Society of Endocrine Surgeons

Ort : Athen
Info : www.eses2020.org

10. bis 12. Juni 2020

Jahreskongress der Schweizerischen Gesellschaft für Chirurgie

Ort : Davos
Info : www.chirurgenkongress.ch

25. bis 26. Juni 2020

3. Fuß-Symposium

Ort : Rosenheim
Info : www.fuss-symposium-rosenheim.de/

25. bis 27. Juni 2020

21st Meeting of the European Venous Forum

Ort : Budapest
Info : www.europeanvenousforum.org

08. bis 10. Juli 2020

97. Jahrestagung der Vereinigung Bayerischer Chirurgen

Ort : Regensburg
Info : www.vbc2020.de

20. bis 21. August 2020

4th Swiss Hernia Days

Ort : Basel
Info : www.swissherniadays.com

28. bis 29. August 2020

Gastro Tage 2020 am Rhein

Ort : Köln
Info : www.gastrotage-am-rhein.de

02. bis 05. September 2020

50th ISAPS World Congress

Ort : Wien
Info : www.isapsvienna2020.com

09. bis 12. September 2020

London Breast Meeting 2020

Ort : London
Info : www.londonbreastmeeting.com

10. bis 12. September 2020

24. Chirurgische Forschungstage

Ort : Mainz
Info : www.forschungstage2020.de

10. bis 12. September 2020

Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Senologie

Ort : Wien
Info : www.senologie.at

15. bis 17. September 2020

39. AGA Kongress

Ort : Wien
Info : aga-kongress.info

16. bis 19. September 2020

Viszeralmedizin 2020

Ort : Leipzig
Info : www.viszeralmedizin.com

19. bis 21. September 2020

61. Symposium der Deutschsprachigen Arbeitsgemeinschaft für Handchirurgie

Ort : Bozen
Info : www.dah.at

01. bis 02. Oktober 2020

108. Jahrestagung der Vereinigung Mittelrheinischer Chirurgen

Ort : Böblingen
Info : www.der-mittelrheiner.de

04. bis 08. Oktober 2020

105th Clinical Congress of the American College of Surgeons (ACS)

Ort : Chicago
Info : www.facs.org

07. bis 09. Oktober 2020

Eurospine 2020

Ort : Wien
Info : www.eurospine.org

20. bis 23. Oktober 2020

Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie

Ort : Berlin
Info : www.2020.dkou.org

06. bis 07. November 2020

Endo Club Nord

Ort : Hamburg
Info : www.endoclubnord.de

20. bis 21. November 2020

71. ÖGU Fortbildung Alterstraumatologie

Ort : Wien
Info : www.unfallchirurgen.at

03. bis 04. Dezember 2020

Salszburger Hernientage 2020

Ort : Salzburg
Info : www.hernien.at

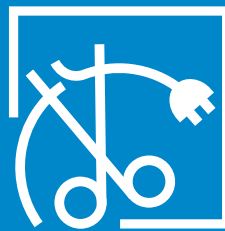
THE FREEDOM FROM CONSTRAINTS¹

Sonicision™ Curved Jaw
Cordless Ultrasonic Dissector



NO WIRES NO WORRIES

We developed our **cordless ultrasonic dissector**, so surgeons can have more freedom of movement within their procedures and improved mobility[‡], which contributes to a safer OR.¹



EVERYONE
BENEFITS,
WHEN
**EVERYTHING
IS EASIER.**



[‡] 29 out of 33 surgeons surveyed after use agreed.

1. Brogmus G, Leone W, Butler L, Hernandez E. Best practices in OR suite layout and equipment choices to reduce slips, trips, and falls. AORN J. 2007;86(3):384-394. Photo credit Adobestock

©2019 Medtronic. All rights reserved. Medtronic, Medtronic logo and Further, Together are trademarks of Medtronic. All other brands are trademarks of a Medtronic company.
119-weu-sonicision-curved-jaw-freedom-posters-3128077

Medtronic