P.b.b. Zulassungsnummer: 05Z036134M, Verlagspostamt: A-1090 Wien

Chirurgie

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

Der proktologische Notfall

Das akute Abdomen beim Kind

Sucht und Burnout in der Chirurgie

4|2012

Mehr als
Haftpflichversicherungen!

Wir von ärzteservice haben die Nase vorn bei Haftpflichtversicherungen für Ärzte und solche, die es noch werden wollen. Beherzen Sie unseren Rat und überzeugen Sie sich von unserer umfassenden Beratung in Versicherungsangelegenheiten! 7000 Mediziner vertrauen bereits auf Produkte und Leistungen von ärzteservice.

- Rechtsschutzversicherungen
- Praxisgründung
- Ordinations-, Technikkasko inklusive Inhaltsversicherungen
- Betriebsunterbrechungsversicherungen
- Unfallversicherungen
- Pensionsmanagement

TOP Service und Beratung

ärzte$service

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

www.facebook.com/aerzteservice

www.twitter.com/aerzteserviceAT

www.aerzteservice.com

Inhaltsverzeichnis

4 **Editorial**

5 **Kongressbericht zum 12. Österreichischen Chirurgentag**

8 **Der proktologische Notfall**
Autor: M. Wunderlich, Perchtoldsdorf

12 **Plastische Operationen – Bodylift**
Autor: B. Todoroff, Wien

14 **Das akute Abdomen beim Kind**
Autoren: E. Horcher, C. Reck; Wien

16 **Radikalitätsprinzipien: NSCLC**
Autoren: T. Krajc, B. Marzluf, M. Müller; Wien

19 **Historisches: Entwicklung der Endoskopie**
Autor: G. Werkgartner, Graz

22 **Themen der Zeit: Sucht und Burn-Out in der Chirurgie**
Autorinnen: B. Köchl, G. Fischer; Wien

25 **How I do it: Maschinelle Anastomose am Ösophagus**
Autoren: J. Grüninger-Endres, D. Lorenz; Wiesbaden
C. Rabl, D. Öfner; Salzburg
R. Roka, Wien
W. Schröder, A.H. Hölscher; Köln
J. Zacherl, Wien

ÖGC

36 **112. Fortbildungsseminar der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie**

37 **Young Surgeons Forum - Kongressstipendien**

38 **Bestimmungen zur Vergabe eines Forschungsstipendiums**

39 **Richtlinien für die Vergabe von Stipendien für wissenschaftliche Hospitationen**

40 **ACO-ASSO - Preis 2013**
der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgische Onkologie (ACO-ASSO)

41 **Kongressbericht American College of Surgeons**
A. Tuchmann, St. Kriwanek, A. Shamiyeh, D. Öfner-Velano, W. Feil

BÖC Akademie

44 **BÖC Akademie & Termine 2013**

Service

46 **Ärzteservice**

48 **Terminkalender**

50 **Personalia/Impressum**

Liebe Kolleginnen und Kollegen!

Die psychische Erschöpfung mit allen ihren Facetten und Folgen ist ohne Zweifel ein ernstzunehmendes Problem von Heilberufen geworden. Der Artikel dieser Ausgabe ist wichtig und ermuntert mich zu einem Statement an die Vorgesetzten, ein Appell, psychische Belastung um den vermeidbaren Anteil zu reduzieren.

Der Gebrauch des Wortes „früher“ ist mir suspekt. Es wird oft missbraucht von inzwischen Gereiften in der Diskussion gegenwärtiger Probleme, aber diesmal muss ich es verwenden. Früher als Assistenten wurden wir nicht immer gut behandelt, unser Einkommen war gering, Sicherheit am Arbeitsplatz gab es zumindest in den ersten Jahren nicht und „you learn better under the gun“ war ein probates Konzept.

An eklatante psychische Probleme, abgesehen von privaten Schwierigkeiten, kann ich mich trotz alle dem in meinem näheren Umfeld nicht erinnern. Da ich nicht an einen Wandel der menschlichen Psychostruktur glaube, muss es wohl an den Umständen liegen. Was war es also, was uns (früher) offensichtlich mehr Zufriedenheit vermittelt hat? Ich denke, es waren in erster Linie die Perspektiven, die Aussicht auf interessante Führungspositionen, die heute der großen Anzahl geeigneter Bewerber nicht mehr in dem Maße und teils auch nicht mehr mit der gestalterischen Freiheit zur Verfügung stehen. Der administrative Aufwand war (früher) mehrheitlich vernünftig, der rechtliche Druck gering.

Was können nun Chefs und leitende Oberärzte beitragen?
Sie können motivieren, medizinische Ziele zulassen und arrangieren helfen. Kompetenzen verteilen, sich um Karrieren kümmern und ihren Einfluss geltend machen, und – als größtes Erfolgskonzept – Freude am Arbeitsplatz fördern.

Nicht immer erfolgreich aber zumindest bemüht,

I h r

Prim. Univ.-Prof. Dr. Rudolf Roka
ÖGC Generalsekretär
Frankgasse 8, Billroth-Haus
A-1096 Wien, Pf. 80
Tel.: +43(0)1-4087920
Fax: +43(0)1-4081328
E-Mail: chirurgie@billrothhaus.at
URL: www.chirurgie-ges.at
URL: www.chirurgenkongress.at

12. Österreichischer Chirurgentag
6. Badener Herniensymposium
2. Forum Niedergelassener Chirurgen

Von 15.-17. November fanden der 12. Österreichische Chirurgentag, das 6. Badener Herniensymposium sowie das 2. Forum Niedergelassener Chirurgentag statt. Mit 598 Teilnehmern konnten auch dieses Jahr die Zahlen der Vergangenheit übertroffen werden.

6. Badener Herniensymposium

Die in den letzten Jahren stetig zunehmende Teilnehmerzahl des Badener Herniensymposiums erreichte heuer erstmals knapp die 200er-Marke. Das zu Grunde liegende Konzept des Symposiums wurde damit erfolgreich bestätigt.
Für das 6. Symposium wurde der Themenkreis – Ausbildung, Spezialisierung und Qualitätssicherung – als erstes Hauptthema gewählt.
Zunächst wurden die unterschiedlichen Ausbildungskonzepte im Ländervergleich – Deutschland, Schweiz und Österreich – einander gegenübergestellt. Prof. Berger, als amtierender Präsident der deutschen Herniengesellschaft, stellte das aktuelle Ausbildungskonzept in der Hernienchirurgie Deutschlands, das in den letzten Jahren um ein innovatives Tool „Hernie Kompakt“ ergänzt wurde, vor. Dieser Intensivkurs für junge KollegInnen wurde von Dr. Lorenz und Dr. Stechemesser in Berlin, sowie Dr. Reinpold in Hamburg initiiert und in den letzten Jahren sehr erfolgreich umgesetzt. Dr. Reinpold präsentierte dazu die verschiedenen Details. Das ausgeklügelte, vorbildhafte Schweizer Ausbildungskonzept mit klarer Struktur und integriertem landesweiten Rotationsmodus stellte Dr. Brunner aus Österreich, derzeit Chefarzt in Rorschach/St.Gallen, vor.
Die zunehmende Bedeutung der Qualitätssicherung in der Hernienchirurgie, wie auch die darauf basierende Spezialisierung und Zentrumsbildung, eingangs bereits von Prof. Berger erläutert, wurde in weiterer Folge von Prof. Köckerling, dem Initiator der mittlerweile internationalen Qualitätsicherungsstudie „HerniaMed“ im Detail ausgeführt. Die ersten Analysen aus den Sammeldaten österreichischer, an dieser Studie teilnehmender, Abteilungen, wurden von Dr. Mayer aus Salzburg präsentiert.
Ein begleitendes TED-Voting mit den Fragen zur Ausbildung und Qualitätssicherung spiegelte die derzeitige, verbesserungswürdige Situation in Österreich wider.
Der zweite Symposiumsblock behandelte die Konditionierung der Bauchdecke im Rahmen der Unterdruckbehandlung bei sekundärer Peritonitis bzw. den definitiven Bauchdeckenverschluss. Zunächst gab Doz. Hutter eine Übersicht der aktuellen Literatur und berichtete die eigenen Ergebnisse. Verschiedene Techniken, seien es Zugsysteme wie sie von Doz. Fortelny, Fr. Dr. Lemmerer und Prof. Kafka-Ritsch vorgestellt wurden, oder mesh-basierende Konzepte wie von Doz. Dietz aus Würzburg berichtet, die das Auseinanderweichen der Rektusmuskulatur verringern und so den sekundären Verschluss mit deutlicher Reduktion der gefürchteten Komplikationen wie Platzbäuche, Infektionen und Narbenhernien ermöglichen. Die experimentelle und klinische Evidenz zur Verwendung von Bionetzen im Rahmen des sekundären Bauchdeckenverschlusses im potentiell kontaminierten Bereich wurde von Doz. Petter-Puchner kritisch dargestellt. Doz. Dragu ergänzte in seinem abschließenden Referat die plastisch chirurgischen Varianten, wie z.B. Lappenplastiken zum rekonstruktiven Ersatz der Bauchdecke.
Die angeregte Diskussion in beiden Sitzungen bestätigte die Aktualität der gewählten Themen. Weiterführende Gespräche konnten im Rahmen eines an das Symposium angeschlossenen Abendessens im Weingut Fischer in gemütlichem Ambiente fortgesetzt werden.

Congress Casino Baden

Priv.Doz.Dr.René H.Fortelny
Organisator und Leiter des
Badener Herniensymposiums

2. Forum Niedergelassener Chirurgen

Geschätzte Kolleginnen und Kollegen!

Im Rahmen des diesjährigen Chirurgentages in Baden fand am 17.11.2012 das 2. Forum Niedergelassener Chirurgen statt. Mit 54 Teilnehmern war diese Veranstaltung wie im Vorjahr sehr gut besucht. Erstmals konnte für unsere Tagung ein Sponsor gefunden werden, wofür ich der Firma Lohmann & Rauscher GmbH auf diesem Wege sehr herzlich danken möchte. Auf mehrfach geäußerten Wunsch wurde das Forum diesmal ebenfalls erstmals am Samstag Nachmittag, also im Anschluss an die Hauptveranstaltung durchgeführt, um Kollisionen mit den Ordinationszeiten der Kolleginnen und Kollegen zu vermeiden.
Im ersten Teil wurde das Wundmanagement in der Ordination behandelt, wofür hochkarätige Vortragende aus Lübeck und Wien gewonnen werden konnten. Insbesondere haben die gewohnt pointierten und mitreißenden Beiträge der Studienkollegen Prof. Kujath und Granninger die Kollegen begeistert und zur fachlichen Diskussion angeregt. Das Thema des zweiten Teils war Handchirurgie. Auch hierfür haben sich angesehene Spezialisten v.a. unter den Plastischen Chirurgen wie Fr. Prof. Deutinger, Prim. Koller, Prim. Kamolz und Dr. Kubiena bereiterklärt, Indikationen für handchirurgische Eingriffe in den Ordinationen zu durchleuchten und auch Behandlungstipps weiterzugeben. Erfahrungen aus der eigenen Praxis hat auch unser geschätzter Kollege R. Bauer beigesteuert.
Das durchwegs positive Echo hat mich bestätigt, diese Veranstaltung speziell für den niedergelassenen Bereich auch im kommenden Jahr weiterzuführen. Als Hauptthema wird die Proktologie diskutiert. Dieses für jede chirurgische Praxis grundlegende Gebiet sollte noch mehr Kolleginnen und Kollegen zur Teilnahme an unserem Forum motivieren.
Ich darf an dieser Stelle nochmals meinen Dank an die Vortragenden und anwesenden Kollegen aussprechen und hoffe auf zahlreiche Rückmeldungen und Anregungen im kommenden Jahr.

Dr. Karl Franz Wollein
Vertreter der niedergelassenen Chirurgen

Industrieausstellung

Prof. HP Bruch Präsident des BDC

Prof. K. Fellermann, Lübeck

12. Österreichischer Chirurgentag

Am 16. und 17. November 2012 hat der 12. Österreichische Chirurgentag in Baden stattgefunden. Die diesjährigen Themen waren „chronisch entzündliche Darmerkrankungen“ und „Divertikulose“. Gemeinsam mit Experten aus Chirurgie und Innerer Medizin wurden diagnostische und therapeutische Standards beider Erkrankungen systematisch diskutiert.

Wir wollen uns bei den viele Kolleginnen und Kollegen bedanken, die auch dieses Jahr wieder nach Baden gekommen sind. Die steigende Zahl an Kongressteilnehmern bestärkt uns darin, dass kompakt vorgebrachte, hochkarätige Fortbildung, wie sie der Chirurgentag jedes Jahr bietet, nach wie vor gefragt ist. Wir werden uns bemühen, Ihren Ansprüchen auch im nächsten Jahr mit interessanten Themen gerecht zu werden.

Bedanken wollen wir uns aber auch bei denjenigen, die für das Gelingen eines erfolgreichen Kongresses verantwortlich sind. Das sind zuallererst die Referenten und Vorsitzenden. Die Vorträge waren kompakt und informativ und waren die Grundlage für Diskussionen, in denen kontroverse Themen aufgegriffen wurden. Unser Dank gilt auch der Österreichischen Gesellschaft für Gastroenterologie und Hepatologie (ÖGGH), Darm plus, dem Berufsverband Deutscher Chirurgen und der österreichischen Gesellschaft für Chirurgie als Kooperationspartner des diesjährigen Chirurgentags. Wir bedanken uns auch bei vereint, dem Vereinsmanagement des BÖC, und dem Casino Baden für die – wie jedes Jahr – hervorragende Organisation.

Hochkarätige Fortbildung hat ihren Preis. Der Chirurgentag wäre nicht möglich ohne die großzügige finanzielle Unterstützung der Medizinprodukte- und Pharmaindustrie. So wie in der täglichen Praxis bemüht sich der Berufsverband Österreichischer Chirurgen stets um einen partnerschaftlichen Umgang mit der Industrie.

Genießen Sie die Bilder vom 12. Österreichischen Chirurgentag und merken Sie sich schon jetzt den Termin des 13. Österreichischen Chirurgentags vor: 14.–16. November 2013!

Eröffnung des 12. Chirurgentags

Prof. A. Tuchmann, Wien

Prof. W. Petritsch, Graz

Prof. C. Dejaco, MUW

Delegation der „Barmherzigen Schwestern“

Prof. A. Stift, MUW

„Chill Out Cocktail“ zum Abendausklang

Der proktologische Notfall

Autor: M. Wunderlich, Perchtoldsdorf

Unter „proktologischem Notfall“ versteht man einerseits das akute Ereignis, welches vom Betroffenen als unmittelbar bedrohlich empfunden wird, andererseits die objektive Feststellung eines akut behandlungswürdigen Befundes durch den Arzt. Beides muss nicht immer übereinstimmen: So wird die perianale Thrombose gelegentlich subjektiv als beunruhigend rasch wachsender Tumor empfunden. Die initialen Symptome einer Fournier‘schen Gangrän nach Hämorrhoidektomie hingegen mögen vom Patienten noch den erwarteten postoperativen Beschwerden zugeordnet werden, welche es zu ertragen gilt, während der erfahrene Chirurg schon alarmiert ist.

M. Wunderlich, Perchtoldsdorf

Akute untere gastrointestinale Blutung

Diese sistiert spontan in 75% der Fälle. Häufigste Quellen profuser Blutungen (ca. 60%) sind Divertikel, Colitis und Angiodysplasien (1), Hämorrhoiden in 7 bis 24% (1, 2). Mit zunehmender Medikation von Antikoagulantien und Thrombozytenaggregationshemmern steigt auch die Inzidenz akuter Blutungen aus dem Dickdarm (2).

Nach Kreislaufstabilisierung ist die Endoskopie der erste diagnostische Schritt: Anoproktorektoskopie (1, 3, 4, 5), gefolgt von Coloskopie nach Vorbereitung mit PEG-Lösung (Polyethylenglycol), entweder akut oder elektiv in den ersten Tagen nach Aufnahme, je nach Präferenz der Untersucher, wobei die Unterschiede in Detektion der Blutungsquellen, Rezidivblutung und Mortalität nicht signifikant unterschiedlich sind (4).

Neben der konventionellen Hämorrhoidektomie bei akuter und schwerer Hämorrhoidalblutung (2, 6) wird die ultraschallgezielte Arterienligatur wohl an Bedeutung gewinnen (7). Diosmine per os sind ebenfalls wirksam (8).

Akute Hämorrhoidalthrombose

Die ödematösen irreponiblen Knoten erlauben eine Blickdiagnose. Angesichts der Ansammlung zahlreicher winziger Thromben sind simple Incisionen frustran. Die Entscheidung ist zu treffen zwischen konservativen Maßnahmen mit lokalanästhesierenden Salben, mikronisierten Flavonoiden (8), Sitzbädern, Analgetika und geduldigem Zuwarten oder der klassischen Hämorrhoidektomie mit offen bleibenden Wunden (Milligan-Morgan, Parks). Voraussetzungen für eher konservative Therapie sind: Erstmanifestation eines Hämorrhoidalproblems, solitärer thrombosierter Knoten, Scheu vor einer Operation, Verdacht auf vorbestehende Sphinkterschwäche. Die Hämorrhoidektomie sollte Patienten nahegelegt werden, die auf eine langjährige Anamnese von Hämorrhoidalbeschwerden zurückblicken, oder wenn sich eine ausgedehnte Nekrose hinzugesellt. Hieraus folgt, dass in vielen Fällen die Wahl der Behandlung mit jedem Patienten individuell und gemeinsam getroffen wird. Hinlänglich bekannt ist das Dilemma der Entscheidung, wenn die akute Hämorrhoidalthrombose während der Gravidität oder peripartal auftritt. Auch in dieser Situation ist die Hämorrhoidektomie keinesfalls kontraindiziert.

Anorektale Sepsis

Einfach ist die Diagnose des **Analabszesses** bei oberflächlicher Ausdehnung mit Rötung, Schwellung, Schmerz, eventuell Fieber. Der meist ineffektive Versuch der Linderung mit Antibiotika und Rotlichtbestrahlung ist ausschließlich in der Anfangsphase vertretbar, sollten unverschiebliche Verpflichtungen des Patienten die sofortige Operation nicht erlauben.

Prinzipiell ist der Chirurgie der unmittelbare Vorzug zu geben (9), allerdings nicht in Form einer halbherzigen kurzstreckigen Incision durch chirurgische Novizen, ambulant in Kurznarkose, sondern eher stationär unter folgenden Richtlinien:

- Präoperative Information des Patienten über die Wahrscheinlichkeit, dass in zumindest 50% der Fälle eine Fistel resultieren wird, welche später in einem Elektiveingriff zu sanieren ist.
- Operation in Steinschnittlage zur bestmöglichen Exploration und Manipulation durch einen erfahrenen Operateur.
- Großzügige Eröffnung der Abszesshöhle durch Unroofing.
- Behutsame Suche nach dem zugrundeliegenden Fistelgang, der mit einer Ringdrainage (Vessel-Loop, Faden) geschient wird. Die Abszesshöhle wird offen gelassen – ohne Einlegen entbehrlicher Mullstreifen (9), ohne die Verordnung regelmäßiger Spülungen in den folgenden Wochen.

Diagnostisch wie therapeutisch problematischer ist der ausschließlich in der Tiefe gelegene Analabszess: Im Vordergrund steht der

Spontanschmerz, bei der Inspektion ist die Perianalregion unauffällig, die digital-rektale Palpation vermag nicht immer eine deutliche Retention zu verspüren, der Druckschmerz kann uncharakteristisch sein. Der Leidensdruck des Patienten und die Fahndung nach Differentialdiagnosen sollten eher früher als später Anlass zu einer Narkoseuntersuchung (NU) sein, welche bei heftigen anorektalen Schmerzen ohnedies zu selten angewendet wird. Untermauert wird die Operationsindikation durch eine vorangehende Magnetresonanzuntersuchung (MRT) zur Ortung des Entzündungsherdes. Wie in der Fistelchirurgie ist der Wert der MRT abhängig von der Expertise des befundenden Radiologen. Findet sich bei der NU ein tief neben dem Anorektum gelegener Abszess, so ist die innere Öffnung der assoziierten Fistel oft erkennbar. Deren Perforation und Erweiterung mit der Präparierklemme entleert nicht nur den Eiter, sondern erlaubt häufig auch die Verfolgung der Abszesshöhle bis in die Subcutis der Perianalregion mit Durchzug einer Ringdrainage nach sparsamem Unroofing.

Der **abszedierende Sinus pilonidalis** wird in der Regel breit eröffnet oder (seltener) durch Punktion in Lokalanästhesie entleert (11), jeweils mit elektiver Sanierung zu einem späteren Zeitpunkt.

Die **Analfissur** ist kaum ein proktologischer Notfall, es sei denn sie nimmt diesen Charakter an, weil sie trotz bereits erfolgter Operation mit heftigen Schmerzen fortbesteht. Ursache dafür kann ein intersphinktärer Abszess sein, der im Fissurgrund mündet und durch den heftigen Kompressionsschmerz bei bidigitaler Untersuchung zu erahnen ist. Linderung verschafft in solchen Fällen nur die neuerliche Operation mit Exploration des intersphinktären Spalts und innerer Sphinkterotomie im Fissurbereich.

Eine lebensbedrohliche Sepsis kann selbst nach ambulanten Minimaleingriffen, wie z.B. Sklerosierung oder Gummibandligatur auftreten, mit einer Mortalität von zumindest 26% (12). Ihre gefährlichste Form ist die äußerst seltene **Fournier'sche Gangrän** (FG) – eine nekrotisierende Fasciitis (13) mit multiplen Keimen und foudroyanter Ausbreitung, die, wenn zu spät erkannt, im Multiorganversagen endet. Erhöhtes Risiko besteht u.a. bei Diabetikern und immunsupprimierten Patienten. Erste Alarmzeichen sind Schmerz, Dysurie, Crepitation der Haut. Schon beim geringsten Verdacht auf FG sollte ein Algorithmus einsetzen mit Schockbekämpfung, Breitband-Antibiotika, ausgedehntem und wiederholtem Debridement (Kultur und Gefrierschnitt zur Diagnosesicherung) und adjuvanter hyperbarer O_2-Therapie, wenn verfügbar (13).

Heftiger anorektaler Schmerz

Wenngleich fallweise heftig, sind die meisten Schmerzen in der Region chronisch rezidivierend, nicht den Notfällen zuzuordnen. Als bedrohlich empfunden werden plötzlich aufgetretene oder rasch entwickelte Schmerzen. Neben schon erwähnten Ursachen wie akute Hämorrhoidalthrombose und Abszess geht die **perianale Thrombose** oft mit einem unverhältnismäßig hohen physischen und psychischen Leidensdruck einher, der nach Inspektion und Erläuterung des harmlosen Befundes promptest zu schwinden pflegt.

Beängstigend für Laien ist auch der kurzdauernde intensive rektale Schmerz, sporadisch, meist nachts - die **Proctalgia fugax**, ein Begriff, den Patienten häufig erst bei der Konsultation versierter Coloproktologen zu hören bekommen. Die Ursache ist unklar, ein morphologisches Substrat gibt es nicht, und in der Regel verflüchtigt sich die Symptomatik ehe schmerzstillende Mittel ihre Wirkung überhaupt entfalten können.

Verletzung des Anorektums

Als Notfall einzustufende Verletzungen des Kontinenzorgans gehen einher mit einer vollständigen Durchtrennung des inneren und äußeren Sphinkters oder einer Perforation der Rektumwand oder diesen beiden Traumen in Kombination.

Am weitaus häufigsten ist das Geburtstrauma in Form des Dammrisses III. oder IV. Grades (14), gefolgt von iatrogenen Verletzungen bei Fisteloperationen, peranalen Tumorexcisionen, bei gynäkologischen und urologischen Eingriffen an den benachbarten Organen, und der raren Pfählungsverletzung, meist eine Unfallfolge.

Diese Läsionen werden sofort erkannt und bedürfen der unmittelbaren Reparation zur Minimierung des Risikos von schwerer analer Inkontinenz und lokaler Sepsis. Dammrisse werden vom Geburtshelfer versorgt.

Die Seltenheit der anderen Traumata und die Komplexität des anorektalen Organsystems, dessen Strukturen bis zur Unkenntlichkeit entstellt sein können, wenn sich durchtrennte glatte und quergestreifte Muskulatur tief ins Gewebe zurückziehen, stellen selbst für den erfahrenen proktologischen Chirurgen eine Herausforderung dar. Durchtrennte Muskelbündel sind großzügig überlappend zu vereinigen, womit bessere funktionelle Ergebnisse erzielt werden als mit einer Naht auf Stoß (15). Die Rektumwand wird wie eine Anastomose invertierend genäht. Eine Deviationscolostomie ist nicht in jedem Fall nötig (16). Zeichnet sich aber

ab, dass der Verlauf bis zur Heilung lange dauern wird, oder ist eine bleibende schwere Inkontinenz wahrscheinlich, so sollte im Interesse der langfristigen Lebensqualität das Stoma gleich endständig nach Hartmann angelegt werden.

Fremdkörper im Rektum

Können peranal eingeführte Gegenstände nicht durch den Betroffenen selbst entfernt werden, so ist nach Notfallsaufnahme die raschest mögliche Bergung des Fremdkörpers (FK) geboten – vor allem um eine Usur der Rektumwand mit allmählicher Perforation hintanzuhalten. Gelingt es nicht, den FK in Steinschnittlage und Narkose peranal zu extrahieren, so ist die Laparotomie unumgänglich. Durch diese kann zunächst versucht werden, den FK analwärts zu schieben. Misslingt auch dies, ist die Colotomie indiziert (17).

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Max Wunderlich FRCS
Alois Reisinger Gasse 2
A-2380 Perchtoldsdorf
E-Mail: wumax@aon.at

Literatur

1. *Schuetz A et al. (2001): Langenbeck's Arch Surg 386: 17-25*
2. *Gayer C et al. (2009): Surgery 146: 600-6*
3. *Hoedema RE et al. (2005): Dis Colon Rectum 48: 2010-24*
4. *Green BT et al. (2005): Am J Gastroenterol 100: 2395-2402*
5. *Czymek R et al. (2008): J Gastrointest Surg 12: 2212-20*
6. *Rios A et al. (2007): Langenbeck's Arch Surg 392: 165-71*
7. *Cavazzoni E et al. (2012): Colorectal Disease: Epub ahead of print*
8. *Misra MC et al. (2000): Br J Surg 87: 868-72*
9. *Jiang ZM et al. (2006): Curr Med Res Opin 22: 1141-47*
10. *Abcarian H (2011): Clin Colon Rectal Surg 24: 14-21*
11. *Hussain ZI et al. (2012): Dis Colon Rectum 55 : 640-45*
12. *McCloud JM et al. (2006): Colorectal Dis 8: 748-55*
13. *Roje Z et al. (2011): World J Emerg Surg 6: 46-59*
14. *Leitlinie zum Management von Dammrissen III. und IV. Grades nach vaginaler Geburt, OEGGG und AUB 2011*
15. *Sultan AH et al. (1999): Br J Obstet Gynaecol 106: 318-23*
16. *LaGreca G et al. (2008): Chir Ital 60: 91-101*
17. *Kasotakis G et al. (2012): Int J Surg Case Rep 3: 111-15*

MedMedia
Verlags Ges.m.b.H.

Die Fachzeitschrift für Medizinprodukte

- Aktuelle Trends und Produktneuheiten
- Anwenderberichte
- Neues aus Recht und Wirtschaft
- Nützliche Links und Adressen

Herausgeber:
AUSTROMED – Interessensvertretung der Medizinprodukte-Unternehmen Österreichs

Medieninhaber und Kontaktinformation:
MedMedia Verlag und Mediaservice Ges.m.b.H.
Tel.: 01/407 31 11-0
E-Mail: *office@medmedia.at*

Plastische Operationen – Bodylift

Autor: B. Todoroff, Wien

B. Todoroff, Wien

Einleitung

Straffungsoperationen: Im Rahmen des plastisch-chirurgischen Spektrums finden sich diverse Operationsarten, die unter dem Überbegriff Straffungsoperationen zusammengefasst werden können. Es handelt sich dabei um die Reduzierung des Integuments, teilweise auch unter Mitnahme von subcutanem Fettgewebe, eventuell ergänzt durch zusätzliche Straffung von unterschiedlichen Faszienanteilen im Sinne der Resektion oder Doppelung. Die Ursache für die Notwendigkeit solcher Straffungsoperationen kann entweder im natürlichen Alterungsprozess und damit einhergehendem Verlust der Elastizität der Haut liegen, oder sind als Folge massiver Gewichtsreduktion erforderlich.
Durch die Zunahme an adipösen Patienten und damit verbundener Fallzahlsteigerung im Rahmen der bariatrischen Chirurgie, aber auch durch den immer stärkeren Wandel im Bewusstsein der übergewichtigen Patienten, hin zu einem gesunden Lebenswandel und daraus resultierender massiver Gewichtsreduktion, ergibt sich die Notwendigkeit zu Straffungen in den unterschiedlichen Körperregionen.

Im Einzelnen

Vorrangig wird die Bauchdeckenstraffung als meist erster Eingriff nach Gewichtsreduktion durchgeführt. Für die Reduzierung von Haut und subcutanem Fettgewebe gibt es diverse Schnittführungen von quer, über angedeutet W-förmig, bis hin zur T-förmigen Narbenführung nach der Resektion.
Die zweithäufigste Straffungsoperation ist die Mastopexie. Diese kann durch unterschiedliche Schnittführungen entweder rein circumareolär (Benelli) oder mit zusätzlich vertikaler Narbe (Lejour und Lassus) bzw. in der sogenannten B-Technik, bis hin zur klassischen ankerförmigen, invers T-förmigen Narbe ausgeführt werden. Darüber hinaus steigt die Nachfrage nach Oberarm- und Oberschenkelstraffungen. Diese sind häufig durch ihre resultierenden Narben für die Patienten nicht restlos zufriedenstellend.
Eine Sonderstellung nimmt die Gesäßstraffung ein, die entweder in der Infraglutealfalte oder am lumboglutealen Übergang ausgeführt werden kann.
Während nach bariatrischen Eingriffen die nachfolgend erforderlichen Straffungsoperationen meist von den Krankenkassen bewilligt werden, ist es für Patienten, die es aus eigener Kraft geschafft haben ihr Gewicht durch Diät und körperliche Ertüchtigung zu reduzieren, nicht immer sicher, ob sie (da sie ja definitionsgemäß nicht an einer pathologischen Adipositas gelitten haben) eine Unterstützung durch die Krankenkasse erfahren. Eine Besonderheit unter den Straffungsoperationen stellt der sogenannte Bodylift dar. Es gibt keine präzise Definition über den Begriff „Bodylift“. Im Allgemeinen wird zwischen einem oberen und unteren Bodylift unterschieden, wobei dies jeweils ein Überbegriff für die Kombination von Straffungen in mehreren Teilbereichen mit zusammenhängender Narbenführung bedeutet.
Der obere Bodylift kombiniert eine Mastopexie mit auslaufender Schnittführung und Implementierung einer lateralen Thorax- und Oberarmstraffung.

Bodylift nach Lockwood

Der untere Bodylift stellt eine Kombination aus Bauchdeckenstraffung mit kranialem Gluteallifting und zirkulärer Schnittführung dar und kann eventuell noch durch eine tlw. Oberschenkelstraffung ergänzt werden. Nicht alle plastisch-chirurgischen Abteilungen können sich für diese ausgedehnten Operationen erwärmen. Die Begründung dafür liegt einerseits in der sehr langen Operationsdauer, gepaart mit der Notwendigkeit zu intraoperativen Umlagerungen und andererseits in der verständlicherweise erhöhten Komplikationsneigung durch die Größe des Eingriffs. Eine gewisse Perfektion kann noch durch zusätzliche Liposuction erzielt werden. Diese kann mitunter in zeitlichem Abstand vor, oder, als korrigierende Maßnahme, auch nach einer Straffungsoperation erfolgen.

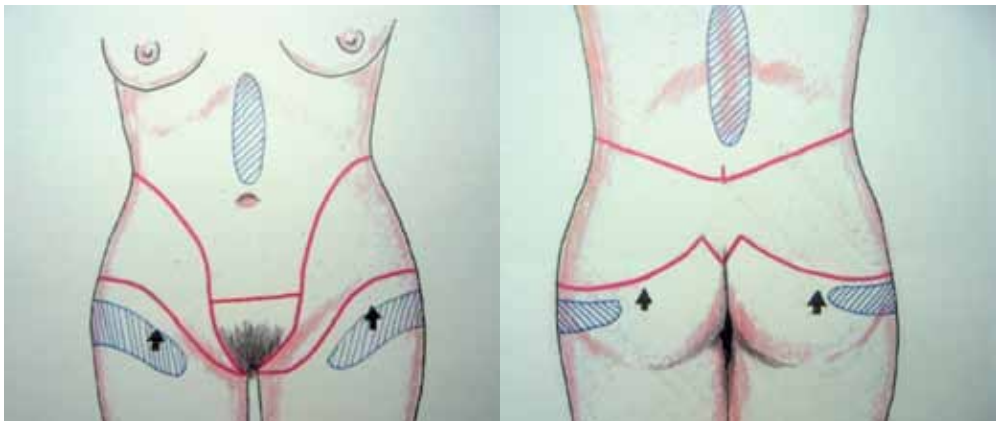


Abb. 1: Bodylift nach Lockwood

Bodylift – andere Schnittführungen

Komplikationsmöglichkeiten

Bei allen Straffungsoperationen besteht, abgesehen von den klassischen Gefahren wie Nachblutung, Infektion und Wundheilungsstörung, die Möglichkeit zur Serombildung und Wundrandnekrose. Sollte es zu ausgedehnten Wundheilungsstörungen mit Hautnekrosen kommen, ist häufig das gesamte Repertoire der plastisch-rekonstruktiven Chirurgie gefragt. Mitunter resultiert ein wochen- bis monatelanger mühsamer Verlauf.

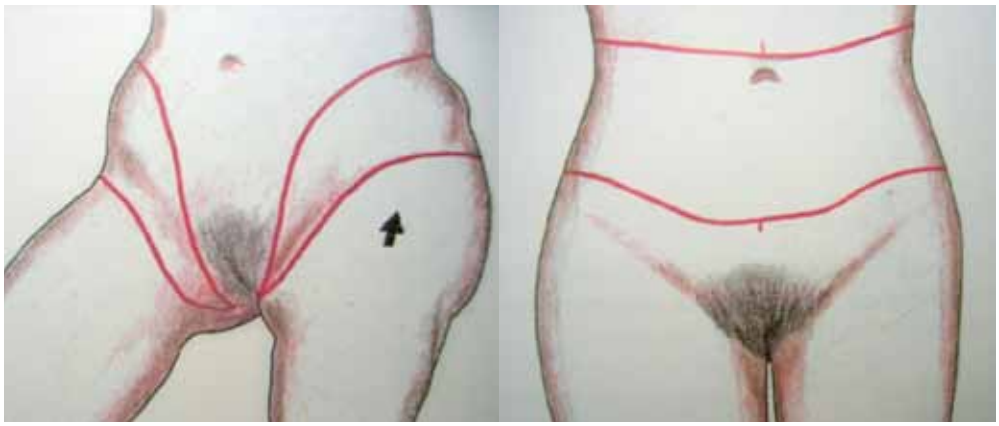


Abb. 2: Bodylift – andere Schnittführungen

Einen wesentlichen Faktor im Zusammenspiel zwischen dem plastisch-chirurgischen Team und dem Patienten stellt die minutiöse Aufklärung mit Hinweis auf die genannten Komplikationsmöglichkeiten und den zu erwartenden Narbenverlauf dar und die Notwendigkeit zur Compliance der Patienten, sich postoperativ genauestens an die Anweisungen zu halten. Hierzu gehört das Tragen von Kompressionswäsche im operierten Körpergebiet für mindestens 6 Wochen, Tag und Nacht, sowie die Einhaltung der absoluten Nikotinkarenz.

Psychologische Betreuung

Die psychische Situation von Patienten nach starker Gewichtsreduktion und nachfolgenden Straffungsoperationen ist teilweise nicht als leicht zu bezeichnen. Aus diesem Grund ist die Mitarbeit von klinischen PsychologInnen, aber auch die Einbettung in entsprechende Selbsthilfegruppen unbedingt zu befürworten.

Korrespondenzadresse

Prim. Dr. B. Todoroff
Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern Wien Betriebsges.m.b.H.
Vorstand der Plastischen Chirurgie mit Wundheilungszentrum
Stumpergasse 13
A-1060 Wien
E-Mail:
boris.todoroff@bhs.at

Literatur

Beim Verfasser

Das akute Abdomen beim Kind

Autoren: E. Horcher, C. Reck; Wien

E. Horcher, Wien

Die Definition des akuten Abdomens, obwohl allen ein fester Begriff, ist nicht ganz einfach. Im PSCHYREMBEL, Klinisches Wörterbuch, steht dazu:

„sprachlich nicht exakter Begriff (keine Diagnose), für eine meist akut einsetzende und oft lebensbedrohliche Erkrankung der Bauchhöhle, erfordert rasche (differential-) diagnostische Entscheidungen und meist eine operative Therapie“.

Auch für das Kind gelten diese darin enthaltenen Richtlinien: die Zeitnot, Bedrohlichkeit, sofortige Abklärung und Therapie.

Allerdings gibt es bei den Kindern, insbesondere bei den Neugeborenen und Säuglingen deutliche Unterschiede in der Symptomatik und den Ursachen eines akuten Abdomens gegenüber größeren Kindern und Erwachsenen.

Symptomatik

Die typischen Symptome des akuten Abdomens sind der spontan empfundene und durch Palpation verstärkte Schmerz, die gestörte Darmfunktion und die abdominelle Distension. Beim Neugeborenen und Säugling ist das Allgemeinbefinden schon am Beginn stark gestört (Lethargie, Trinkunlust), während größere Kinder lange unbeeinträchtigt sein können. Nicht immer sind es die typischen Symptome, weswegen WALDSCHMIDT Leitsymptome (Schmerz, Schock, Erbrechen, Bauchdeckenspannung, Ileus) und Begleitsymptome (bei Neugeborenen Bewusstseinsstörung, Krämpfe, Hypothermie, Hypovolämie, bei älteren Kindern Fieber, Blässe, Abgeschlagenheit, Hämatemesis, Hämaturie) unterscheidet. Die Differenzierung von Strangulationsileus und Okklusionsileus ist für die weitere Vorgangsweise wichtig.

Diagnostik

Die klinische Untersuchung der Säuglinge und Kleinkinder muss ruhig und einfühlsam durchgeführt werden, eventuell am Arm der Mutter, Anwärmen der Hände, Ablenken, mit der Hand des Kindes untersuchen, Palpation unter der Bettdecke, eventuell Sedierung. Von den bildgebenden Verfahren hat die Sonographie zunehmend an Bedeutung gewonnen: sie ist nicht invasiv, beliebig oft wiederholbar, am Krankenbett durchführbar und für die Beurteilung von Invaginationen, Flüssigkeitsansammlungen, Organvergrößerungen, Tumoren, Cysten, Konkrementen, Appendizitis, Abszessen und angeborenen Fehlbildungen von großer diagnostischer Sicherheit. Von Röntgenuntersuchungen ist die Abdomenleeraufnahme im Hängen oder Seitenlage zum Nachweis von freier Luft oder pathologischer Gasverteilung am wichtigsten. Ein Pneumoperitoneum als sicheres Zeichen einer stattgefundenen Perforation findet sich allerdings nur in 25–65%, aber bei fehlender subphrenischer Liftsichel nicht an eine Perforation zu denken ist ein Trugschluss! Andererseits bedeutet Luft in der freien Bauchhöhle nicht unbedingt eine Perforation, sie kann auch von einen Pneumothorax oder einem Pneumomediastinum stammen. Die Nichterkennung der Perforation ist bei Frühgeborenen relativ leicht möglich, da die Symptomatik den dramatischen Verlauf wie bei den größeren Kindern vermissen lässt.

Kontrastmitteluntersuchungen sind eher seltener notwendig und unter Verwendung von wasserlöslichen, nicht ionisierenden KM durchzuführen.

Der erstuntersuchende Arzt hat die Dringlichkeit der Erkrankung zu klären und folgende Entscheidungen zu treffen:

1. Besteht eine sofort zu operierende Erkrankung wie z.B. Perforation eines Hohlorgans, Peritonitis, Blutung, Inkarzeration, Strangulation, NEC?
2. Liegt eine relative Dringlichkeit vor, z.B. gedeckte Perforation, tox. Megacolon, hämolytisch urämisches Syndrom, Kompressionsileus durch Tumor etc.
3. Kann auf eine Operation verzichtet werden, z.B. Invagination, Pseudoobstruktion durch Zytostatika, akute Harnverhaltung, neurogene Blase, oder
4. wird die Bauchsymptomatik durch eine extraabdominelle Erkrankung verursacht, z.B. Purpura Schönlein Hennoch, abdominelle Krise bei hämatologischen Erkrankungen, Pseudoperitonitis diabetica, AGS mit Salzverlust, paralytischer Ileus bei Sepsis oder Meningitis

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Ernst Horcher,
Dr. Carlos Reck
Universitätsklinik für Chirurgie
Klinische Abteilung für Kinderchirurgie
Währinger Gürtel 18-20
1090 Wien
E-Mail: ernst.horcher@meduniwien.ac.at

5. oder nur vorgetäuscht bei basaler Pneumonie, Empyem, Perikarditis, Rechtsherzkompensation mit Hepatomegalie, Nabelinfektionen, spinale Erkrankungen, Hodentorsionen usw.

Die Diagnose ist umso schwieriger, je später ein Kind zur Behandlung kommt.

Einige **Ursachen** für ein akutes Abdomen sind altersspezifisch:

- *Neugeborene:* Darmatresien, Mekoniumileus, Mekoniumpfropf- und Milk plug Syndrom, Small left colon Syndrom, nekrotisierende Enterokolitis, Volvulus, Duplikatur, Zysten
- *Säugling:* Malrotation, Tumor, M. Hirschsprung, Meckel'sches Divertikel
- *Größere Kinder:* Appendizitis, Adhäsionsileus nach AE, Ulkusperforation, Mekoniumäquivalent, Tumoren und Cysten, Pankreatitis, Obstipation und ähnliche Erkrankungen wie auch beim Erwachsenen.

Der Neugeborenenileus durch Atresien ist meist nicht Ursache eines akuten Abdomens, es sei denn, wenn die chirurgische Intervention zu lange auf sich warten lässt und es durch Ischämie des zirkulatorisch schlecht versorgten, stark dilatierten präatretischen Segments zur Penetrations- oder Perforations-Peritonitis kommt. Ileus und Perforation als Folge von Volvulus, Invagination, Invaginationen, Atresie, Mukoviscidose und anderen abdominellen Katastrophen können allerdings schon intrauterin aufgetreten sein, müssen aber aufgrund der abakteriell verlaufenden Peritonitis nicht immer zum Tod des Feten führen. Am Abdomenübersichtsbild des Neugeborenen sind peritoneale Verkalkungen als Folge der pränatalen Perforation zu erkennen.

Eine gefürchtete Ursache für akutes Abdomen ist der Volvulus als Komplikation von Rotationsanomalien, der hohe Dünndarmvolvulus führt häufig zu diagnostischen Irrtümern. Die dringliche Laparotomie ist schon bei Verdacht ohne Zeitverlust durchzuführen. Komplikationen sind der Mesenterialinfarkt, Verlust des gesamten Dünndarms und das Kurzdarmsyndrom.

Gewiss ist heute die Zeitnot bei einem akuten Abdomen wesentlich geringer als früher, die kritische Situation bis zum operativen Eingriff kann durch eine kurzfristige zielgerichtete Vorbehandlung verbessert werden, in der Mehrzahl der Fälle ist die frühzeitig durchgeführte Operation aber der wichtigste therapeutische Akt beim akuten Abdomen. Je früher die Therapie erfolgt, umso geringer sind die sekundären Komplikationen.

Abb. 1: Neugeborenes mit Volvulus bei Malrotation und Jejunumatresie

Abb. 2: Abdomenleeraufnahme 3 Monate alter Säugling mit M. Hirschsprung

Abb. 3: Frühgeborenes mit necrotisierender Enterocolitis, Darmgangrän, Pneumatosis intetinalis

Literatur

1. *J. Waldschmidt: Das akute Abdomen im Kindesalter, Diagnose und Differentialdiagnose*
   Edition Medizin, VCH Verlagsgesellschaft m. b. H. 1990

Radikalitätsprinzipien: NSCLC

Autoren: T. Krajc, B. Marzluf, M. Müller; Abteilung für Thoraxchirurgie, Otto Wagner Spital, Wien

T. Krajc, Wien

1. Komplette Resektion

Eine komplette Resektion bei NSCLC liegt per definitionem dann vor, wenn die Resektionsränder mikroskopisch frei sind und eine systematische mediastinale Lymphadenektomie (systematic nodal dissection, SND) durchgeführt wurde, wobei keine extrakapsuläre Extension des Tumors vorliegt und die entfernte mediastinale Lymphknoten der Gruppe 2 und 9 negativ sind [1].
Bei Vorliegen eines Carcinoma in situ am Bronchusresektionsrand oder einer positiven Zytologie aus der pleuralen Lavage ohne pleurale Implantationsabsiedelungen wurde der Terminus unsichere oder relativ inkomplette Resektion vorgeschlagen.
Obengenannte Definitionen sind nicht uneingeschränkt akzeptiert und gelten als Empfehlung.

1.1. Adäquater Resektionsumfang

1.1.1. Lobektomie und Klemmenresektion
Den Resektionsumfang betreffend wird derzeit aufgrund einer prospektiven Studie, welche die Lobektomie mit Keil- und Segmentresektionen verglichen und einen signifikanten Unterschied in der Lokalrezidivrate nachgewiesen hat [2], eine anatomische Lobektomie mit kompletter hilärer Lymphadenektomie als Standard akzeptiert.

1.1.2. Lobektomie und Segmentektomie
Im Vergleich zur Klemmenresektion erreicht man durch Segmentektomie weniger Lokalrezidive, bessere Überlebenszeiten und eine der Lobektomie äquivalente Fernmetastasierungsrate. Eine Segmentektomie stellt breite Resektionsränder sicher und ermöglicht natürlich auch die Entfernung der entsprechenden lymphatischen Gefäße.
Im Stadium Ia und Ib sind die Überlebenszeiten bei Segmentektomie und Lobektomie vergleichbar, wenn in beiden Fällen eine Lymphadenektomie lege artis durchgeführt wird. Eine höhere Lokalrezidivrate kann aber weitere Behandlungen erforderlich machen, die zu einer Einschränkung der Lebensqualität führen, weswegen die Segmentektomie derzeit nur bei lungenfunktionell eingeschränkten und über 70-jährigen Patienten zu empfehlen ist [3].

1.1.3. Sleeve-Lobektomie und Pneumonektomie
Die Pneumonektomie, vor allem der rechten Seite, bedingt eine erhöhte Morbidität und Mortalität und wurde als unabhängiger Prädiktor für ein schlechteres Überleben identifiziert („eine Krankheit an sich“). Deswegen sollte vor jeder geplanten Pneumonektomie die Möglichkeit einer bronchoplastischen Resektion mit äquivalenter lokaler Tumorkontrolle, besserer Lebensqualität und vergleichbarer systemischer Kontrolle erwogen werden.

1.2. Thoraxwandinfiltration

Sollten Zweifel bezüglich einer tieferen Thoraxwandinvasion bestehen, muss eine en bloc Thoraxwandresektion durchgeführt werden.
Ein ausreichend breiter Resektionsrand wird in der Literatur unterschiedlich und arbiträr definiert, 1–2 cm. Eine diskontinuierliche Thoraxwandresektion hat nur einen minimalen Benefit und eine Thorakotomie sollte ausgehend von der Stelle der Infiltration durchgeführt werden.
Bei Patienten mit nachgewiesener N2-Situation is eine präoperative Chemotherapie oder kombinierte Chemo- und Strahlentherapie indiziert [4].

1.3. Fissur-überschreitende Tumoren

Bei Fissur-überschreitenden Tumoren ist ein ausreichender Resektionsumfang nicht eindeutig geklärt. Wenn es die lokale Situation erlaubt, eine atypische Resektion mit ausreichendem Resektionsrand oder eine zusätzliche Segmentektomie und Lymphadenektomie durchzuführen, sollte eine Pneumonektomie vermieden werden [5].

1.4. Superior sulcus / Pancoast Tumoren

Obwohl Superior sulcus Tumoren (T3, bzw. T4) technisch mittels Keilresektion entfernbar wären, haben größere Studien bessere Ergebnisse nach einer anatomischen Resektion nachgewiesen [6]. Alle superior sulcus Tumoren sollten im Rahmen einer trimodalen Therapie behandelt werden.
Bei positiven N2 Lymphknoten wird zumeist keine Resektion empfohlen. Ipsilaterale supraklavikuläre N3 Lymphknoten sind als locoregionale Lymphknoten zu betrachten, die mit dem Tumor radikal reseziert werden können.

1.5. Resektable T4 Situationen

1.5.1. Satellitenherd
Ein oder mehrere Satellitenherde im selben Lappen (T3) verkürzen zwar die Überlebenszeiten um ca. 10-15%, verlangen aber keine

Erweiterung der Resektion. Eine CT-verifizierte Satellitenläsion im anderen homolateralen Lappen (T4) sollte so lange als benigne betrachtet werden, bis das Gegenteil histologisch nachgewiesen wurde [7].
Intraoperativ entdeckte Läsionen werden zusätzlich zur anatomischen Resektion des Primums reseziert. Ist die Läsion jedoch bereits präoperativ bekannt, sollte eine Resektion, wie bei allen T4 Tumoren, nur bei ausgeschlossener N2 Situation stattfinden.

1.5.2. Wirbelkörperinfiltration

Bei Vorliegen einer Wirbelkörperinfiltration durch direkte Ausbreitung des Tumors wird eine en bloc Resektion (Hemivertebrektomie, Vertebrektomie, Laminektomie) im Rahmen eines multimodalen Protokolls (neoadjuvante Chemoradiotherapie) empfohlen.
Alternative Strategie [8] besteht aus einer endoläsionaler Resektion mit direkter Rekonstruktion (mit kompletter Vertebrektomie bei befallener Spongiosa) und adjuvanter Chemoradiotherapie, bei einer R1 Situationen auch mit Bestrahlung des Tumorbettes.

1.5.3. Andere resektable T4 Situationen

Bei direkter Infiltration großer Gefäßstrukturen (Vena cava superior, aorta, linker Vorhof) kann mittels extensiver Resektion eine R0 Situation mit relativ günstigen Überlebenszeiten erreicht werden [7].
Zentrale Tumoren mit Infiltration der Bifurkation sind in speziellen Fällen mit einer karinalen Resektion (sleeve Pneumonektomie, extrakorporale Lungenresektion mit Reimplantation) entfernbar.

1.6. Resektionsumfang bei positiven N1 Lymphknoten

Zu den N1 Lymphknoten gehören mehrere anatomisch verschiedene Lymphknoten, weshalb das NSCLC mit N1 Befall eine heterogene Gruppe darstellt.
Eine Lobektomie oder bronchoplastische Resektion kann auch bei positiven interlobären LK als ausreichend radikal betrachtet werden. Bei Befall der hilären Lymphknoten (Station 10) soll eine Pneumonektomie zu einer besseren lokalen Kontrolle führen als die Lobektomie, das Auftreten von Fernmetastasen bleibt jedoch gleich [9].

2. Bronchusresektionsrand

Historische Empfehlungen über die sichere Distanz des Bronchialrandes vom Tumor basierten vor allem auf persönlichen Meinungen [10]. Die Gefrierschnittuntersuchung spielt eine wichtige Rolle, obwohl die Rate von falsch negativen Ergebnissen relativ hoch ist.
Ein mikroskopisches Residuum (R1) am Bronchusabtragungsrand tritt mit einer Inzidenz von 4-5% aller Resektionen auf. Auf das Epithel limitierte R1-Resektionen (Dysplasie und Carcinoma in situ) sind prognostisch praktisch ident mit der R0 Resektion und benötigen keine weitere Intervention.
Bei negativen N2 Lymphknoten stellen die submukosale und peribronchiale Invasion oder die lymphatische Infiltration eine Indikation für eine Nachresektion dar. Die Prognose nach einer R1 Resektion bei fortgeschrittenen Stadien mit N2 ist durch den Lymphknotenstatus definiert, daher sollte in diesen Situationen die Indikation zu einer adjuvanten Chemoradiotherapie gestellt werden.

3. Mediastinale Lymphadenektomie

3.1. Systematische mediastinale Lymphadenektomie

In den aktuellen Empfehlungen der ESTS ist die systematische mediastinale Lymphadenektomie (Systematic Nodal Dissection) als eine en bloc Exstirpation aller entsprechender Lymphknoten definiert, und stellt eine Voraussetzung für eine komplette Tumorresektion dar. Dies gilt ebenso für Resektionen nach einer Induktionstherapie.
Zusätzlich zu einem exakteren mediastinalen Staging (wodurch die Indikation zu einer adjuvante Therapie exakter gestellt werden kann) bietet die SND wahrscheinlich auch einen therapeutischen Effekt. Die regionale lymphatische Metastasierung geht möglicherweise der hämatogenen Dissemination zeitlich voraus und SND könnte somit den Übergang zur hämatogenen Streuung verhindern [11].

3.2. Supraradikale bilaterale mediastinale Lymphadenektomie

Kontralaterale Ausbreitung vor allem bei Tumoren des linken Unterlappens weist darauf hin, dass eine homolaterale Lymphadenektomie nicht unbedingt radikal sein muss. Trotz beeindruckenden Ergebnissen bei befallenen N2 Lymphknoten hat sich die supraradikale mediastinale Lymphadenektomie durch Sternotomie aufgrund hohen Komplexität und der sehr langen Operationszeiten nicht verbreitet.
Das Konzept einer bilateralen mediastinalen Lymphadenektomie ist auch bei VAMLA und TEMLA enthalten, die ursprünglich als exakte Stagingsmethoden konzipiert wurden. Bei der sehr hohen Zuverlässigkeit von EBUS/EUS wird die Zukunft von TEMLA und VAMLA vor allem in der Erweiterung der Vollständigkeit der mediastinalen Lymphadenektomie liegen [12], sowie eventuell auch beim Re-Staging nach Induktionstherapie.

3.3. Unerwartete N2 Situation

15-25% der mit kurativer Absicht thorakotomierten Patienten haben einen unvorgesehenen N2-Befall. Derzeit ist unklar, ob hier eine probatore Thorakotomie mit neoadjuvanter Therapie und Restaging oder eine Resektion mit SND und adjuvanter Therapie durchgeführt werden soll, da beide Strategien mit Studien und Meta-analysen unterstützbar sind [13, 14]. Ein Standard in diesem Bereich ist aufgrund vieler Kontroversen fast unmöglich zu erreichen und damit basieren viele Entscheidungen auf individueller Erfahrung und Philosophie des Chirurgen.
Eine persistierende N2 Situation nach Induktionstherapie führt meistens zur definitiven Chemoradiotherapie. Wenn eine persistierend positive N2-Situation nach Induktionstherapie jedoch erst intraoperativ entdeckt wird, überleben bei kompletter Resektion (ohne Pneumonektomie) 42% der Patienten 5 Jahren [13].

4. MPLC (Multiple primäre Lungenkarzinome) und resektable solitäre extrathorakale Metastasen

Synchrone solitäre Lungenmetastasen und multiple primäre NSCLC, die mit einer Inzidenz von 2-3% auftreten, repräsentieren eine potentiell radikal resektable Situation. Alle weiteren Fernmetastasen müssen jedoch mittels PET-CT ausgeschlossen und der nodale Status invasiv als N0-1 festgestellt werden.

Aufgrund möglicher fataler Folgen muß eine Gehirnmetastase vor der Lungenoperation behandelt werden. Bei anderen resektablen solitären extrathorakalen Metastasen (z.B.Nebenniere) ist eine radikale Intervention nur bei negativen mediastinalen Lymphknoten und erst nach initialer Chemotherapie und 6-monatiger Observation sinnvoll [7].

5. VATS vs. Thorakotomie

Anatomische Resektionen mittels VATS werden in den frühen Stadien des NSCLC als Standard akzeptiert. Prinzipiell ermöglicht der VATS-Zugang mit seinen physiologischen und biologischen Vorteile, die die Toleranz einer eventuell notwendigen adjuvanten Therapie verbessern, die Durchführung derselben Operation wie eine Thorakotomie, d.h. einer anatomischen Resektion mit entsprechender Lymphadenektomie.
Obwohl die SND per VATS basierend auf Analysen großer Databanken mit vergleichbaren Überlebenszeiten äquivalent zur Thorakotomie ist, scheint die Vollständigkeit der N1-Lymphadenektomie, vor allem interlobär, bei VATS niedriger zu sein [15].

Korrespondenzadresse
Dr. T. Krajc, PhD.
Abteilung für Thoraxchirurgie
Otto Wagner Spital
Baumgartner Höhe 1
1140 Wien
E-Mail: tiborkrajc@gmail.com

Literatur

1. Rami-Porta, R. Complete resection in lung cancer surgery: proposed definition. Lung cancer (Amsterdam, Netherlands) 2005: 49(1): 25-33.
2. Ginsberg, RJ. Randomized trial of lobectomy versus limited resection for T1 No non-small cell lung cancer. Lung Cancer Study Group. The Annals of thoracic surgery 1995: 60(3): 615-622; discussion 622-613.
3. Rami-Porta, R. Sublobar resection for lung cancer. Eur Respir J 2009: 33(2): 426-435.
4. Allen, MS. Chest wall resection and reconstruction for lung cancer. Thoracic surgery clinics 2004: 14(2): 211-216.
5. Haam, SJ. T-stage of non-small cell lung cancer directly invading an adjacent lobe. Eur J Cardiothorac Surg 2012: 42(5): 807-811.
6. Steliga, M. Management of Stage II Non–Small Cell Lung Cancer and Pancoast Tumors. In: Pass, Harvey I., ed. Principles and Practice of Lung Cancer The Official Reference Text of the IASLC. 4th ed. LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS, Philadelphia, 2010; pp. 473 - 489.
7. Kim, AW. Surgery for T4 and N3 NSCLC, Additional Pulmonary Nodules, and Isolated Distant Metastases. In: Kernstine, Kemp, et al., eds. Lung Cancer A Multidisciplinary Approach to Diagnosis and Management. 4th ed. Desmos Medical Publishing, New York, 2010; pp. 161 - 182.
8. Martin, LW. Vertebral body resection. Thoracic surgery clinics 2004: 14(2): 241-254.
9. Luzzi, L. Pneumonectomy vs lobectomy in the treatment of pathologic N1 NSCLC: could the type of surgical resection dictate survival? The Journal of cardiovascular surgery 2003: 44(1): 119-123.
10. Tomaszek, SC. Bronchial resection margin length and clinical outcome in non-small cell lung cancer. Eur J Cardiothorac Surg 2011: 40(5): 1151-1156.
11. Murthy, SC. Winning the battle, losing the war: the noncurative "curative" resection for stage I adenocarcinoma of the lung. The Annals of thoracic surgery 2010: 90(4): 1067-1074.
12. Kuzdzal, J. Current evidence on transcervical mediastinal lymph nodes dissection. Eur J Cardiothorac Surg 2011: 40(6): 1470-1473.
13. Cerfolio, RJ. The treatment of patients with stage IIIA non-small cell lung cancer from N2 disease: who returns to the surgical arena and who survives. The Annals of thoracic surgery 2008: 86(3): 912-920; discussion 912-920.
14. Ferguson, MK. Optimal management when unsuspected N2 nodal disease is identified during thoracotomy for lung cancer: cost-effectiveness analysis. The Journal of thoracic and cardiovascular surgery 2003: 126(6): 1935-1942.
15. Boffa, DJ. Lymph node evaluation by open or video-assisted approaches in 11,500 anatomic lung cancer resections. The Annals of thoracic surgery 2012: 94(2): 347-353; discussion 353.

Historisches: Entwicklung der Endoskopie

Autor: G. Werkgartner, Graz

Einleitung

War die Endoskopie einst ein rein diagnostisches Verfahren zur Erkundung von Hohlorganen, so hat der rasante Fortschritt in Technik, Mechanik und Elektronik aus ihr ein unverzichtbares Werkzeug für Diagnose und Therapie in vielen medizinischen Fachgebieten gemacht. Aus ihr ist einerseits die Laparoskopie bzw. die laparoskopische Chirurgie hervor gegangen, andererseits findet auch das gesamte Spektrum der minimal invasiven Chirurgie seinen Ursprung in ihr. Das Bestreben, die menschlichen Körperhöhlen zu erkunden, geht bis ins 5. Jahrhundert vor Christus zurück.

Die Anfänge

Der Terminus „Endoskopie“ leitet sich aus den griechischen Worten {ενδον} endon = “innen“ und {σκοπειν} skopein = “betrachten, beobachten“ ab. Obwohl seit dem 5. Jahrhundert vor Christus endoskopische Untersuchungen durchgeführt wurden, findet sich der Begriff „Endoskopie“ erst in medizinischen Abhandlungen des 19. Jahrhunderts[1].

Die erste Erwähnung einer endoskopischen Untersuchung findet sich im Babylonischen Talmud (wörtlich „Die Belehrung“). Darin wird die wahrscheinlich erste Inspektion des Gebärmuttermundes über einen gebogenen Trichter beschrieben. Auch im antiken Griechenland beschäftigte man sich intensiv mit der medizinischen Erforschung der menschlichen Körperhöhlungen. In dieser Zeit wurden bereits Instrumente (Speculum) für die Inspektion des Rektums und der Vagina entwickelt, die sich von modernen Specula kaum unterscheiden. Bereits Hippokrates (460 – 377 v. Chr.) beschreibt den Gebrauch von Specula zur Untersuchung des Rektums und zur Entfernung von Condylomata [2]. Archigenes von Apameia (95 – 117 n. Chr.) schrieb Abhandlungen über Gebärmutterblutungen, die er mit einem „Muttermundspiegel“ beobachtete. Weiters wurde der Gebrauch von Specula bis hin zur Resektion eines prolabierten Uterus im 1. Jahrhundert nach Christi Geburt durch Agathinos von Lakedaimonia (60 – 100 n. Chr.) und später, im 2. Jahrhundert durch Galen (129 – 201 n. Chr.) dokumentiert.

In der Zeit des Mittelalters finden sich kaum Hinweise auf Weiterentwicklungen oder gar Verbesserungen im Bereich der „Endoskopie“ Auch die in dieser Zeit aufstrebende arabische medizinische Schule wurde, so wie die mitteleuropäische, durch die zeitgenössische religiöse Macht massiv unterdrückt. Erst der arabische Arzt Albukasim (980 – 1037 n. Chr.) und, einige Zeit später, der Italiener Giulio Cesare Aranzi (1530 – 1589 n. Chr.) entwickelten ein Spekulum welches mit Reflektoren beleuchtet werden konnte [3].

Das Zeitalter der starren Endoskopie (1806 – 1932)

Vor dem 19. Jahrhundert konnte das Körperinnere nur durch kleine, spärlich bis gar nicht beleuchtete Öffnungen einfacher Spekula erahnt werden. Als Lichtquellen standen, wenn überhaupt, Kerzen oder Öllampen zur Verfügung.

Maßgeblich für die Entwicklung der modernen Endoskopie war Phillip Bozzini (1773 – 1809 n. Chr.). Er entwickelte und beschrieb als erster einen Lichtleiter [Abb. 1], bestehend aus einem Metallgehäuse, in dem das Licht einer Kerze gerichtet durch ein Spekulum geleitet wurde, zur beleuchteten Betrachtung von Körperöffnungen [4]. Durch Bozzinis Lichtleiter erlebte die Endoskopie einen neuen Aufschwung. Es dauerte nicht lange, bis der Berliner Urologe Maximilian Nitze (1848 – 1906 n. Chr.) die Idee des Lichtleiters aufgriff und gemeinsam mit dem Wiener Instrumentenmacher Josef Leiter das erste optische Zystoskop mit integrierter Beleuchtung entwickelte. Als Lichtquelle diente eine Modifikation von Edisons Glühlampe durch Platindraht. Er demonstrierte es erfolgreich zum ersten Male am 9. Mai 1879 in der „Gesellschaft der Ärzte“ in Wien [5]. Zur selben Zeit arbeitete Jan Mikulicz-Radecki an der chirurgischen Abteilung von Theodor Billroth in Wien. Gemeinsam mit Josef Leiter verbesserte er das Zystoskop von Nitze und entwickelte ein Gastroskop, welches mit einer vergleichsweise kleinen, was-

G. Werkgartner, Graz

Abb. 1: Bozzini`s Lichtleiter

sergekühlten Platindrahtglühbirne beleuchtet wurde. Zusätzlich konnte das distale Ende des Gastroskops um etwa 30° abgewinkelt werden, wodurch sich die Untersuchungsmöglichkeiten deutlich verbesserten. Später ergänzte er das Gastroskop durch einen separaten Kanal zur Luftinsufflation [6].

Hans Christian Jacobaeus (1879 – 1937 n. Chr.) war ein schwedischer Internist am Karolinska Institut in Stockholm. Während seiner Schaffenszeit leistete er Pionierarbeit auf dem Gebiet der Laparoskopie. Er benutzte damals ein modifiziertes Zystoskop, erkannte aber schnell die Notwendigkeit eines eigenen Instrumentariums für die speziellen Aufgaben der minimal invasiven Interventionen im Bauchraum. 1910 führte er mit einem Zystoskop die erste Thorakoskopie durch. Die von ihm entwickelte Technik wurde in der Behandlung von Patienten mit Tuberkulose und Verwachsungen im Thorax genutzt [7].

In den folgenden zwei Jahrzehnten konzentrierte sich die Forschung auf die Verbesserung der Lichtquellen, sowie die Überwindung der Rigidität der Endoskope und die damit verbundene Einschränkung der Beurteilbarkeit der gespiegelten Hohlorgane.

Das Zeitalter der semiflexiblen Endoskopie (1932 – 1957)

Abb. 2: Wolf – Schindler Gastroskop

Rudolf Schindler (1888 – 1968) war ein deutscher Chirurg, der 1934 nach Chicago emigrierte und auch heute noch als „Vater der Gastroskopie“ bezeichnet wird. Auch er versuchte sich zuerst in der Weiterentwicklung der starren Endoskopie, erkannte aber bald die Gefährlichkeit dieser Untersuchungsmethode, die zur damaligen Zeit gar nicht so selten mit der Perforation des Magens und dem Tod des Patienten endete. Gemeinsam mit dem Berliner Gerätemacher Georg Wolf (1873 – 1938) entwickelte er semiflexible Endoskope, die im distalen Anteil bis zu 34 Grad abwinkelbar waren und ein verzerrungsfreies Bild übertragen konnten. Diese bahnbrechende Innovation wurde durch eine von Gummi umgebene Bronzespirale erreicht, worin dünne Linsen mit kurzem Fokus aneinandergereiht waren [Abb. 2]. 1932 wurde seine mittlerweile sechste Version als Wolf-Schindler-Endoskop patentiert und kam zum klinischen Einsatz. Nach seiner Emigration in die USA wurde Chicago zur Hochburg der Endoskopie. Er gründete die „American Society of Gastrointestinal Endoscopy“ und entwickelte sein Gastroskop immer weiter. Ein kippbarer Spiegel am Ende des Gerätes machte die „uneinsehbaren Regionen“ des Magens zugänglich. Später kamen Seilzüge für eine steuerbare Spitze und ein Arbeitskanal hinzu [8]. 1940 hatte Bruce Kenamore eine Biopsiezange für Schindlers semiflexibles Gastroskop entworfen, die auf den Schaft des Endoskops aufgesetzt werden konnte. 1948 entwickelte Edward B. Benedict ein Gastroskop mit eingebauter Biopsiezange und separater Saugvorrichtung ein. Dadurch wurde die endoskopische Biopsie unter Sicht möglich und wurde schnell zum unverzichtbaren Bestandteil von Routinegastroskopien [9]. Obwohl das Gerät durch die beiden Zusatzkanäle auf einen Durchmesser von 14mm anwuchs, wurde es bald das Gastroskop der Wahl und blieb es auch bis Anfang der 60er Jahre.

Das Zeitalter der Fieberglasendoskopie (1957 – 1983)

Bereits 1930 konstruierte der Medizinstudent Heinrich Lamm eine Vorrichtung aus gebündelten Glasfasern, die in der Lage waren ein Bild zu übertragen, obwohl die Glasfaserbündel flexibel gebogen wurden [10]. Grundlage dieser Erfindung stellte die Beobachtung von John Tyndall (1820 – 1893) aus England dar, dass Licht einem gebogenen Strahl Wasser folgt. Die revolutionären Fortschritte im Bereich der Fiberoptik durch die Wissenschaftler Harold Hopkins und Narinder Kapany des Imperial College in London, veranlassten den Gastroenterologen Basil Isaac Hirschowitz, diese neue Technologie in der Endoskopie einzusetzen. Er verbesserte die zeitgenössischen Lichtleiter und entwickelte den Prototypen eines flexiblen Fiberglasendoskops. Durch Verwendung von kohärenten und inkohärenten Fiberglasbündeln, die getrennt für Lichtleitung und Bildübertragung verwendet wurden, konnte eine bis dato unerreichte Bildqualität erreicht werden. B. Hirschowitz demonstrierte sein „Fiberskop“ [Abb. 3] anlässlich einer Sitzung der „American Gastroscopic Society“ am 16. Mai 1957 [11]. Drei Jahre später wurde von der Firma American Cystoscope Makers Inc. das erste industriell gefertigte Endoskop eingeführt und in einem wegweisenden Artikel des Lancet detailliert beschrieben. Hervorgehoben wurden die nunmehr leichtere Zugänglichkeit des Duodenums und die hervorragende Bildqualität. Hirschowitz verlieh in dieser Publikation seiner tiefen Überzeugung Ausdruck, dass das konventionelle Endoskop in jeder Hinsicht obsolet geworden sei [12]. Mit der fortschreitenden Entwicklung wurden die Geräte immer dünner und flexibler.

Durch die verbesserte Flexibilität und die mitt-

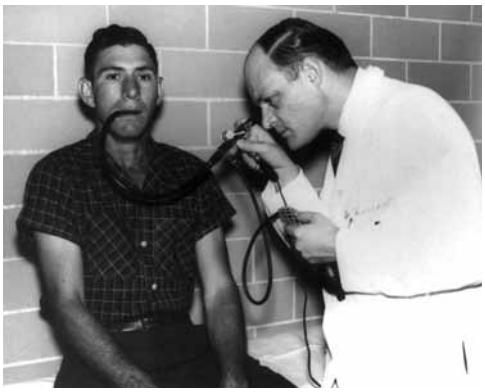


Abb. 3: Hirschowitz Fiberscope

lerweile recht gut steuerbaren Gerätespitzen konnten in der Folge Koloskope und Papilloskope entwickelt werden. 1965 präsentierten die Firmen Machida und Olympus das erste Koloscop[13]. Ebenfalls 1965 gelang es Rabinov und Simon die Papilla Vateri unter Durchleuchtung zu kanülieren.

Das Zeitalter der Videoendoskopie (1983 – ?)

Erneut revolutioniert wurde die Endoskopie durch die Entwicklung elektronischer Endoskope. Im Jahre 1983 stellte die Firma Welch Allyn Inc. das erste alltagstaugliche Gerät vor. Die Bildgebung erfolgt dabei nicht über einzelne Lichtleiter sondern über einen lichtempfindlichen elektronischen Chip an der Gerätespitze, der der der Optik direkt nachgeschaltet ist und von dort die digitale Bildinformation über ein Kabel direkt an den Hauptprozessor überträgt. Der CCD-Chip (Charged coupled device) besteht aus einer Vielzahl eng gepackter, lichtempfindlicher Rezeptoren, die Licht in elektronische Signale umwandeln können [14]. Moderne Endoskopietürme verfügen heute über volle HD-Auflösung (1920 x 1080 Bildpunkte), NBI (Narrow Band Imaging) zur Veränderung des Farbspektrums, in vielen Fällen sogar über 3D Darstellung. Die Auflösungsgrenzen der digitalen Bilddarstellung sind aber mit Sicherheit noch nicht erreicht. Die 4K Auflösung (4096 x 3072 Pixel) ist technisch serienreif und die ersten Prototypen sind bereits entwickelt. Eine Verfeinerung der Farbbandwahl unter Zuhilfenahme der optischen Bildvergrößerung (15 – 20 fach) wird die Diagnostik der „in vitro" Endomikroskopie deutlich verbessern.

Zusammenfassung

Die Endoskopie hat eine enorme Entwicklung durchlaufen. Mit den heutigen Gerätschaften und Techniken sind diagnostische und therapeutische Verfahren zur Routine geworden, die vor wenigen Jahrzehnten noch als unmöglich gegolten haben. Die Fortschritte der flexiblen Endoskopie, Laparoskopie sowie der gesamten minimal invasiven Chirurgie verbessern die Erfolge in der Behandlung chirurgisch relevanter Erkrankungen signifikant. Der Fortschritt in endoskopischen bzw. laparoskopischen Verfahren ließ die Therapien immer weniger invasiv werden bis hin zu gleichwertigen Alternativen in der chirurgischen Verfahrenswahl. In vielen Entitäten sind diese Verfahren heute bereits „Gold Standard". Die Chirurgen sind seit Jahrzehnten die Hauptbeitragenden in der Entwicklung der Endoskopie / Laparoskopie. Sie sind daher bestens geeignet, diese Entwicklungen voran zu treiben, auszuwerten und ihre Effizienz durch weitere Forschung zu verbessern.

Literatur

1. *Antoniou SA. et al. (2012): Surg Endosc (Published online)*
2. *Corpus Hippocraticum: Über Hämorrhoiden. Abschnitt 5*
3. *Madalenakis SI. et al. (2002): Hell Obstet Gynecol 14:307-312*
4. *Bozzini P. (1806): Hufelands neues J pract Heilkunde 17: 107-124*
5. *Nitze M. (1879): Wiener Medizinische Wochenschrift 29:24*
6. *Kuczkowski J. et al. (2004): World J Surg 21: 444-453*
7. *Jacobaeus HC. (1910): Münch Med Wochenschr 57: 2090-2092*
8. *Davis AB. (1972): Bull Hist Med 46: 150-170*
9. *Schallenberger PL. (1950): Gastroenterology 16: 327*
10. *Berci G. et al. (2000): Surg Endosc 14: 5-15*
11. *Irvin M. et al. (2004): Ach Surg 139: 1110-1126*
12. *Hirschowitz BI. (1961): Lancet i: 1074-1078*
13. *Classen M. et al. (2004): Gastroenterologische Endoskopie: Thieme Verlag, Stuttgart*
14. *Sivak M. et al. (1987): Gastrointestinal Endoscopy 33: 178*

Korrespondenzadresse

Ass. Prof. Dr. Georg Werkgartner
Medizinische Universität Graz
Universitätsklinik für Chirurgie
Klinische Abteilung für Allgemeinchirurgie
Auenbruggerplatz 29
8036 Graz
Tel: 0316 385 12755
Fax: 0316 385 14666
E-Mail: georg.werkgartner@medunigraz.at

Themen der Zeit: Sucht und Burn-Out in der Chirurgie

Autorinnen: B. Köchl, G. Fischer; Wien

B. Köchl, Wien

G. Fischer, Wien

Einleitung

Der Fokus des Artikels liegt auf „Burn-Out" und Suchterkrankung im beruflichen Alltag, unter Befassung mit zugrunde liegenden Ursachen und Behandlungsmöglichkeiten. Es wird der dringende Bedarf für Präventivmaßnahmen und Behandlungsprogramme für betroffenes Personal im medizinischen Bereich aufgezeigt. Aspekte weshalb Chirurgen besonders burn-out und suchtgefährdet sind, werden erläutert.
Burn-Out ist ein Syndrom, das auf den Dimensionen „Emotionale Erschöpfung, Depersonalistung/Zynismus und verminderter subjektiver Leistungsbewertung beruht und meist als Prozess von chronischem Arbeitsstress bis hin zu einer depressiven Episode verläuft. Burn-Out stellt nicht nur eine besondere Risikokonstellation für das psychiatrische Erkrankungsbild der Depression oder Sucht (nach DSM-IV-TR) dar, sondern auch für somatische Erkrankungen. Anfänglich werden unterschiedliche Substanzen als Selbstmedikation, zur Aufrechterhaltung von Leistung und Funktion eingesetzt. Ob sich eine Suchterkrankung manifestiert oder nicht hängt auch von prädisponierenden Faktoren ab.

Burn-Out und Sucht am Arbeitsplatz

Sucht am Arbeitsplatz ist in der gesamten Berufswelt ein weit verbreitetes, aber stark tabuisiertes *Phänomen*. Internationale Untersuchungen zeigen, dass › 50% *der* ÄrztInnen burn-out gefährdet sind, auch arbeitsbezogene Erschöpfung zeigen und bis zu 10% der ÄrztInnen problematischen Substanzenkonsum aufweisen. Vor allem Nikotin- und Alkoholkonsum, gefolgt von Benzodiazepinen sind häufig konsumierte Suchtmittel. Seltener ist der Konsum von Opioiden.
Angst vor Stigmatisierung und vor dem Verlust des Arbeitsplatzes führen dazu, dass eine hohe Dunkelziffer existiert, sowie die erforderliche Therapie hinausgezögert wird.
Der Substanzkonsum beginnt bei der Mehrzahl der betroffenen ÄrztInnen bereits während der Ausbildung und setzt sich im Berufsalltag fort, lediglich bei Opioiden zeigt sich, dass mit dem Konsum zumeist erst mit dem Einstieg in die Spitalsarbeit begonnen wird, was auch auf die deutlich leichtere Verfügbarkeit zurückzuführen ist.
Die erhöhte Prävalenz für Suchterkankungen betrifft nicht nur Mediziner, sondern sämtliche im Gesundheitsbereich tätige Berufsgruppen, beispielsweise Pflegepersonal, das wie ÄrztInnen erleichterten Zugang zu Medikamenten hat. Anästhesisten werden häufiger substanzabhängig, haben auch eine höhere Wahrscheinlichkeit von Opioiden abhängig zu werden, da der Zugang zu Opioiden erleichtert ist, ähnlich bei „Emergency Room"-ÄrztInnen.
Auch die Kosten für die Gesellschaft sind beachtlich, Krankheitsausfälle (Steigung um 70% in den letzten Jahren) und Kosten steigen aufgrund von Depressionen und anderer psychiatrischer Symptomatiken. Die Ärztekammer als Standesvertretung soll sich für diesen sensiblen Bereich, auch als Wertschätzung der Berufsgruppe und PatientInnen gegenüber, zuständig fühlen.

Burn-Out und Sucht in der Chirurgie

Die Prävalenz von Suchterkrankungen ist im chirurgischen Bereich signifikant höher als in anderen Sparten, denn durch hohe Ich-Ideale, hohe Rollenerwartungen der Gesellschaft als auch durch die besonders große Verantwortung gegenüber den PatientInnen, stehen Chirurgen unter besonderem Druck. Durch die Rahmenbedingungen, in denen Chirurgen scheinbar über Leben und Tod entscheiden, häufig wenige Erholungsphasen aufweisen, verbunden mit anhaltendem Dauerstress und geringen Schlafphasen, kann es rasch und unerkannt zu Burn-Out kommen, was die betroffenen Personen auch aufgrund ihrer hohen Erwartungshaltung nicht erkennen. Es wird folglich versucht, sich mittels Suchtmittel aufzuputschen, oder auch zu sedieren.
Es sind hohe individuelle *und* auch organisatorische Bewältigungstrategien abverlangt, um Qualität der Arbeit sowie persönliche Leistungsfähigkeit dauerhaft halten zu können, ohne Erschöpfungssymptome und Schlafstörungen zu entwickeln, die häufig in einer stufenweise

Entwicklung warnende Hinweise für ein Burn-Out sein können, dass wiederum oftmals der Suchterkrankung zugrunde liegt.
Reale oder befürchtete Leistungseinbußen werden mit legalen oder illegalen Substanzen versucht zu kompensieren, jedoch nimmt missbräuchliches Verhalten rasch zu, sodass die vermeintliche Problemlösung bald zum Problem wird. Ernstzunehmende Folgen sind suizidale Handlungen, die durch die besonders hohen Suizidraten bei Chirurgen besorgniserregend sind. Die Hauptursachen sind hierbei Depressionen, eine krankheitsbedingte oder emotionale Einengung, die in dieser helfenden Berufsgruppe, die häufig mit Tod und Suizid konfrontiert ist, zu solch einer Handlung führen kann.

Ursachen

Langanhaltende Stressoren, wie der ständig steigende Druck und erfahrene Aggressionen, wie Androhungen, Einschüchterungen, Beleidigungen (bis zu 36% des befragten medizinischen Personals berichtet zumindest einmal eine dieser Aggressionsformen erlebt zu haben) in der Arbeitswelt, hohe Anforderungen an sich selbst, Insuffizienzgefühle und begleitende Life-Events, wie Trennungen im privaten Bereich sind zumeist auslösende Faktoren, die neben der persönlichen Vulnerabilität für die Entwicklung eines Burn-Outs und/oder einer Suchterkrankung eine besondere Rolle spielen. Es zeigen sich individuelle Unterschiede in der Herangehensweise und Einstellung zur Arbeit, an der Wahrnehmung des Arbeitsklimas, die stabile, langzeitige Unterschiede in den ÄrztInnen ausmachen, deren individuelle Zufriedenheit das Stresslevel und die Vulnerabilität bestimmen.
Es zeigt sich auch, dass ältere, erfahrenere ÄrztInnen meist in einem geringeren Ausmaß von diesen Problemen behaftet sind, als jüngere ÄrztInnen. Eine besondere Sensibilität liegt daher in der Verantwortlichkeit von Führungspersonen, die in der Prävention für die Entwicklung von psychischen Risikofaktoren eine besondere Verantwortung für sich und ihre MitarbeiterInnen haben. Auch die Anzahl der täglich behandelten PatientInnen spielt eine dementsprechende Rolle, nicht zuletzt ist auch der Tod von PatientInnen besonders belastend. Laut der Talent Edge 2020 Studie fühlen sich zwei Drittel der österreichischen Arbeitnehmer unzufrieden, 65% denken daran, den Arbeitgeber zu wechseln. Diese zahlreichen Faktoren betonen letztendlich die Wichtigkeit für den Einsatz von angemessenen Interventionsstrategien.

Barrieren für die Behandlung

Betroffene ÄrztInnen sind nicht nur eine Gefahr für sich selbst, sondern möglicherweise auch für anvertraute PatientInnengruppen. Besonders trügerisch ist auch die scheinbare Überhöhung der Kompetenz des Arztes/der Ärztin mit der Konsequenz der Eigenbehandlung, wie auch die Behandlung im privaten/familiären Bereich nicht vorkommen darf. Dies ist ein Zugang, der abzulehnen, in den USA sogar untersagt, ist. Vielmehr ist ein professioneller Zugang anzustreben, da Diagnostik und Therapie von nicht im Bekanntenkreis tätigen ÄrztInnen und PsychologInnen vorgenommen werden müssen. Hier gilt es neben der Notwendigkeit KollegInnen zu helfen, auch Professionalität in Interventionen walten zu lassen, nicht zuletzt zum Schutz von PatientInnen.
Früherkennung sowie rasche Interventionen für ÄrztInnen sind empfehlenswert, besonders aber dann notwendig, wenn durch Substanzmissbrauch von ÄrztInnen Gefahr für die PatientInnen besteht. Die Barriere, Hilfe bei KollegInnen aufzusuchen, ist oftmals mit großen Ängsten verbunden, auch hinsichtlich disziplinärer Konsequenzen, wie der Verlust des Arbeitsplatzes, wenn die Probleme bekannt werden. Bis zu 80% der gefährdeten ÄrztInnen holen sich keine geeignete Hilfe, was entsprechenden Handlungsbedarf für Studien und edukative Programme aufzeigt.
Inadäquate Betreuungsstellen, wie befreundete ÄrztInnen, werden oft spezialisierten Einrichtungen vorgezogen, eine unzureichende Behandlung in Kauf genommen, alles um nicht Gefahr zu laufen, dass die Suchterkrankung der Dienststelle bekannt wird. Befreundete ÄrztInnen sollten Psychohygiene anbieten, keinesfalls aber in die Behandlung integriert werden.

Handlungsanleitung und Möglichkeiten der Therapie

Betroffene Personen im Krankenhaus sollten meist von einem kleinen Kreis aus KollegInnen auf eine empathische Art und Weise angesprochen werden. Akut kann im fachkompetenten Rahmen mit Krisenintervention geholfen werden, die Behandlung des Burn-Outs muss aber außerhalb des Spitalsettings erfolgen.
Grundsätzlich gilt, dass rechtzeitige, möglichst frühe Interventionen angestrebt werden sollen, denn so bestehen die besten Chancen für eine erfolgreiche Intervention, unabhängig von der Art der psychiatrischen Symptomatik.
State-of-the-Art in der Therapie von Burn-Out und Sucht muss individuell abgestimmt auf die Person sowie die Form der Erkrankung

medikamentöse, psycho- und soziotherapeutische Maßnahmen abdecken. Medikamentöse Behandlungen beinhalten Detoxifizierungen oder beispielsweise Opioiderhaltungstherapien, psychologische Ansätze, das sogenannte motivationale Interviewing sowie Psychoedukation und unter soziotherapeutischen Maßnahmen beispielsweise auch die Miteinbeziehung der Familie in die Behandlung, falls für die Therapie notwendig und sinnvoll. Behandlungsdauer und Setting variieren nach Schwere sowie Dauer der Erkrankung. Bei depressiven Erkrankungen sind natürlich adäquate psychopharmakologische Interventionen/Behandlungen einzuleiten.

Ausblick

Wesentlich ist, dass sich die Organisation für psychische/physische Gesundheit der MitarbeiterInnen verantwortlich fühlt, je weniger hierarchisch und down-strukturiert Kliniken geführt werden, umso geringer die Anfälligkeit für „Burn-Out" unter dem Personal. Wesentlich ist es, im präventiven Bereich für Erholungsphasen zu sorgen, spezielle Supervision zu Verfügung zu stellen. Die Prävention von Erschöpfungszuständen soll ein integrierter Bestandteil von Prävention sein, Mobbing und Bossing muss thematisiert werden, denn auch dadurch können Erschöpfungszustände bis hin zu schweren psychiatrischen Symptomen ausgelöst werden. Je repressiver und hierarchischer die Strukturen, desto höher ist die Burn-out-Gefahr.
Präventive Maßnahmen werden in Zukunft vermehrt *notwendig* sein, sodass eine Verbesserung des Gesundheitssystems zu einer gesunden und sicheren, optimalen Versorgung, neben einer individuellen Verbesserung der Situation für Betroffene möglich wird. In Zukunft werden vermehrt Aufklärung und Forschung wünschenswert sein, um optimale Zugänge zu Betroffenen mit maßgeschneiderten Interventionen anbieten zu können. Bereits in der Ausbildungssituation werden präventive Maßnahmen zum Erhalt psychischer Gesundheit wichtig sein.
Trainings und Coachings für ÄrztInnen sollen präventiv angeboten werden, um vor allem ein beginnendes Burn-Out und *einhergehende* Selbstmedikationen zu vermeiden. Die Entwicklung entsprechender Copingmechanismen und -strategien und auch die Thematik Stress im Beruf sowie eine Enttabuisierung von Suchterkrankungen und Psychoedukation sollten der wichtigste Fokus von Präventions- und Interventionsprogrammen sein, um der sensiblen sozialen und rechtlichen Situation Rechnung zu tragen. In Folge wird nicht nur die Zufriedenheit am Arbeitsplatz, sondern auch die Qualität in der PatientInnenbetreuung verbessert werden.

Korrespondenzadressen

Mag. Dr. B. Köchl
Medizinische Universität Wien
Zentrum für Public Health Universitätsklinik für Psychiatrie & Psychotherapie
Währinger Gürtel 18 – 20
A-1090 Wien
E-Mail: birgit.koechl@meduniwien.ac.at

Univ. Prof. Dr. G. Fischer
Medizinische Universität Wien
Zentrum für Public Health Universitätsklinik für Psychiatrie & Psychotherapie
Währinger Gürtel 18 – 20
A-1090 Wien
E-Mail: gabriele.fischer@meduniwien.ac.at

Literatur

1. *American Psychiatric Association (2000): DSM-IV-TR. Washington, DC: Amer Psychiatric Pub Inc. ISBN 978-0890420256.*
2. *Dyrbye L.N. et al. (2012): Academic Medicine 87(8):1024-31*
3. *Fridner A. et al. (2012): Swiss Medical Weekly 142:w13626*
4. *Garcia-Izquierdo M. et al. (2012): Nurs Outlook 60:322-29*
5. *Gardner M. et al. (2012): Paediatr Child Health16(7):409-13*
6. *Gascon S. et al. (2012): Journal of Clinical Nursing. doi: 10.1111/j.1365-2702.2012.04255.x*
7. *Hämmling O. et al. (2012): Swiss Medical Weekly 142:w13577*
8. *Isaksson Ro K.E. et al. (2010): BMC Public Health 10:213-26*
9. *McManus I.C. et al. (2011): BMC Medicine 9:1-18*
10. *Nil R. et al. (2010): Schweizer Archiv für Neurologie & Psychiatrie 161(2):72-7*
11. *Peisah C. et al. (2009): Aging & Mental Health 13(2):300-07*
12. *Pejuskovic B. et al. (2011): Psychiatria Danubina 23 (4): 389-95*
13. *Taferner P. et al. (2002): ÖKZ 12:24-7*
14. *Talent Edge 2020-Studie (2012): Verfügbar unter: http://www.deloitte.com*
15. *Wu S-Y. et al. (2012): Archives of Environmental & Occupational Health 66(4): 193-00*
16. *Zantinge E.M. et al. (2009): BMC Familiy Practice 10:1-10*

How I do it: Maschinelle Anastomose am Ösophagus

Autoren: J. Grüninger-Endres, D. Lorenz; Wiesbaden

D. Lorenz, Wiesbaden

Routinemäßig finden beim Ösophaguskarzinom an unserem Hause zwei Operationsverfahren Anwendung:

- Konventionelle abdomino-rechtsthorakale Ösophagusresektion
- Abdominell laparoskopische, rechtsthorakale Ösophagusresektion (Hybrid- Technik)

Bei dem offenen Operationsverfahren werden die Patienten möglichst in einer Schraubenlagerung mit rechtsseitig angehobenem Oberkörper und freiliegender Skapulaspitze gelagert. Dadurch ist jederzeit Zugang zu beiden OP-Gebieten gegeben und ein zeitaufwendiges Umlagern intraoperativ kann vermieden werden. Bei der laparoskopisch-assistierten Technik sind die Patienten für den abdominellen Teil in einer halb-sitzenden Position gelagert (analog Fundoplikatio) und werden nach Abschluss des abdominellen Teils in die Linksseitenlage umgelagert. In Schraubenlagerung wird eine anterolaterale, bei Linksseitenlagerung eine posterolaterale Thorakotomie rechts durchgeführt.

Beiden Verfahren gemeinsam ist das Ausmaß der erweiterten systematischen Zweifeld-Lymphadenektomie (Lymphknotenstation 1, 2, 3, 7, 9; mediastinal 110, 111, 112; thorakal 105, 106, 107, 108, 109R) sowie die Rekonstruktion der Speisepassage mittels Magenschlauch, der im Bett des Ösophagus zu liegen kommt.

Nach zentralem Absetzen der A. gastrica sinistra verbleibt das Lymphknotenpaket an der kleinen Kurvatur und damit nach der Bildung des großkurvatursseitig gelegenen Magenschlauches am Präparat. Im Rahmen der Präparation achten wir darauf, neben der essentiellen A. gastroomentalis auch die A. gastrica dextra zu erhalten. Bei fraglich ausreichender Länge des Schlauches wird zur Mobilisierung ein Kocher-Manöver durchgeführt, bei engem Zwerchfelldurchtritt ggf. eine Erweiterung mittels anteriorer Diaphragmotomie.

Zur Bildung des Magenschlauches wird die Magenwand auf Höhe des Krähenfußes ventral und dorsal vom Venengeflecht befreit, um spätere Blutungen aus der Klammernahtreihe zu minimieren. Es werden bei der offenen Technik mehrere Linearcutter (55 und 100 mm mit grünen ILA-Magazinen Ethicon®) verwendet. In Anlehnung an die Empfehlungen von J. Luketich [1] sollte der Magenschlauch hierbei gleichmäßig ca. 5 cm breit sein. Abschließend wird die Klammernahtreihe zur Blutstillung mit Biosyn 4/0 (Covidien®) fortlaufend übernäht.

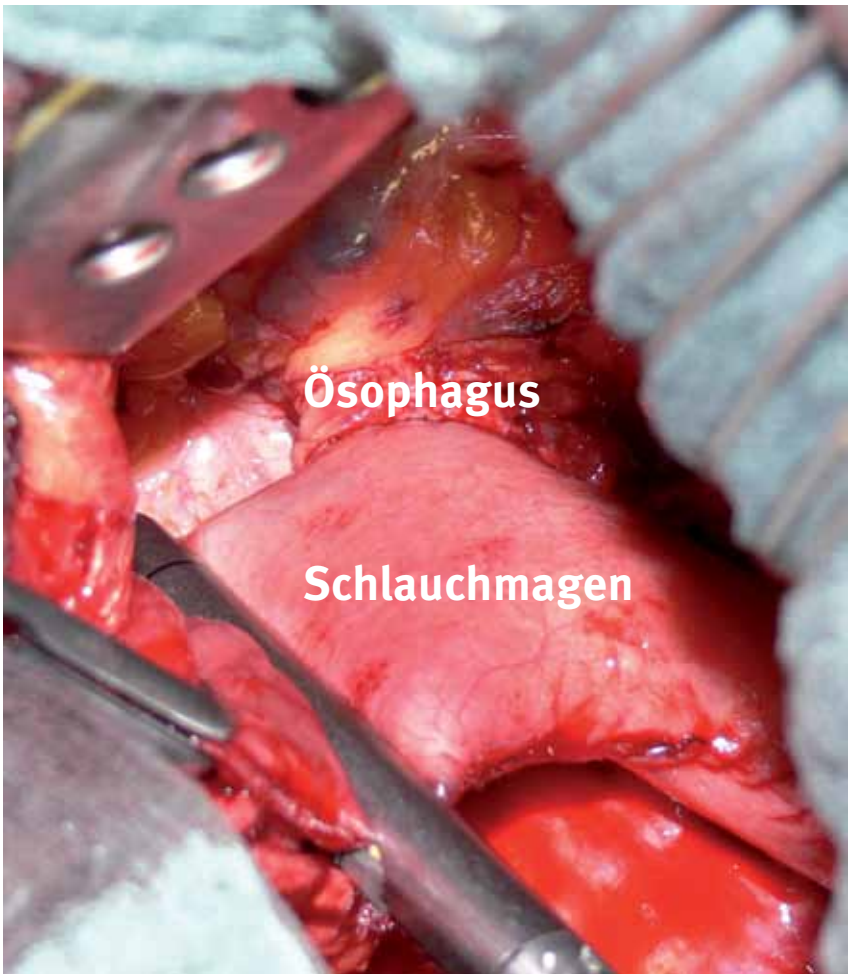
Laparoskopisch wird der Magenschlauch mittels Endo-Echelon-Klammernahtgerät (goldene Magazine Ethicon®) gebildet, übernäht (V-Lock 180 Covidien®) und abschließend durch Naht rotationsgerecht am Magenfundus fixiert. Eine Jackson-Pratt-Drainage wird hierbei transabdominell eingebracht und mit Naht fixiert, diese kommt später transhiatal im Mediastinum zu liegen.

Thorakal wird der Ösophagus en-bloc mit den paraösophagealen Lymphknoten aus dem Mediastinum mobilisiert. Die V. azygos wird dabei durchtrennt, die Anastomose kommt später deutlich oberhalb der Azygosebene zu liegen. Dazu wird der Ösophagus über der Tabaksbeutelklemme abgesetzt und in der Regel ein 25er Klammernahtgerätkopf (ILS Covidien®) eingeknotet. Ist das Ösophaguslumen überdurchschnittlich weit, kann zur Senkung der Rate an Anastomosenstrikturen ein größeres Klammernahtgerät verwendet werden [2]. Routinemäßig erfolgt eine Schnellschnittuntersuchung des Absetzungsrandes.

In der Zwischenzeit erfolgt die systematische Lymphadenektomie im Bereich der Trachealbifurkation und im Bereich des oberen Mediastinums. Zur Prophylaxe eines Chylothorax wird der Ductus thoracicus oberhalb der Zwerchfellebene mit dem umgebenden Weichgewebe unterfahren und mittels nicht-resorbierbarer Naht ligiert. Bei Schraubenlagerung wird jetzt der temporäre Bauchdeckenverschluss eröffnet und der Magenschlauch nach endoluminaler Dehnung des Pylorus transhiatal rotationsgerecht hochgeführt.

In den meisten Zentren wird eine intrathorakal gelegene, maschinelle Anasomose bevorzugt, obwohl auch mit Handnaht oder zervikal

angelegter Anastomose ordentliche Ergebnisse erreicht werden können [3, 4]. Auch wir führen regelhaft eine intrathorakale End-zu-Seit Ösophagogastrostomie durch. Dazu wird die Länge des Magenschlauches durch Approximation an den bereits eingeknoteten Gerätkopf festgelegt. Der Operateur blickt bei korrekter Lage des Schlauches direkt auf die Klammernahtreihe, die im proximalen Anteil eröffnet wird um das Klammernahtgerät einzuführen. Der Zentraldorn wird großkurvaturseitig ausgefahren und mit einer Tabaksbeutelnaht (4-0 Prolene) gesichert. In der Regel kommt die Anastomose am Ende der Gefäßarkade im gut durchbluteten Anteil des Magenschlauches zu liegen. Eine gestreckte Lage des Magenschlauches im Ösophagusbett verspricht die funktionell besten Ergebnisse. Nach Konnektion des Klammernahtgerätes wird dann die Anastomose fertig gestellt. Der überstehende Teil des Magenschlauches wird mit dem TA50 Aesculap® (Abbildung) oder einem Endopath ETS-Flex 45 Ethicon®mit 2 cm Überstand tangential abgesetzt. Dadurch wird die Anastomose funktionell in eine End-zu-End-Anastomose umgewandelt [5]. Abschließend wird die Klammernahtreihe der Anastomose mit 4 Stützknähten entlastet. Zur Drainage des vollständig amotilen Magenschlauchs in den ersten postoperativen Tagen wird transnasal eine weiche, 16 CH Silikon-Magensonde unter digitale Kontrolle über die Anastomose gelegt.



Die transabdominell eingebrachte Drainage wird im Mediastinum, eine Thorax-Saug-Drainage dorsal platziert.

Mit der geschilderten Technik lag die Rate an revisionspflichtigen Anastomoseninsuffizienzen aller Ösophagusresektionen zwischen 2000 und 2012 an der HSK Wiesbaden (n= 547) bei 5,1%. Die Krankenhausletalität lag insgesamt bei 4,0%, trat eine revisionspflichtige Anastomoseninsuffizienz auf (n = 28), stieg die Letalität allerdings auf 28,6% (8 Pat.).

Die der Verwendung von Circularstaplern angelastete, erhöhte Rate an Anastomosenstrikturen hängt wahrscheinlich eher mit nächtlichem, saurem Reflux zusammen. Diesen verhindern wir deswegen konsequent durch abendliche Gabe eines Protonenpumpeninhibitors über einen Zeitraum von mindestens einem Jahr postoperativ [2] sowie dem Rat mit leicht erhöhtem Oberkörper zu schlafen.

Literatur

1. *Luketich, J et al.: Minimally Invasive Esophagectomy, Outcomes in 222 Patients. Ann Surg 2003 Oct; 238 (4): 486-494*
2. *Johansson, J et al.: Impact of Proton Pump Inhibitors on Benign Anastomotic Stricture Formations After Esophagectomy and Gastric Tube Reconstruction. Ann Surg 2009; 250: 667–673*
3. *Kayani B et al.: Should oesophagectomy be performed with cervical or intrathoracic anastomosis? Int CardioVasc and Thorac Surg 2012; 14: 821-827*
4. *Honda M. et al.: Hand-Sewn Versus Mechanical Esophagogastric Anastomosis After Esophagectomy. Ann Surg 2012; 00: 1-11*
5. *Nederlof, N. et al.: End-to-End Versus End-to-Side Esophagogastrostomy After Esophageal Cancer Resection. Ann Surg 2011 Aug; 254 (2): 226-233*

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. D. Lorenz
Klinik für Allgemein- und Viszerlachirurgie
Dr. Horst Schmidt Kliniken GmbH
Ludwig Erhard Str. 100
D-65199 Wiesbaden
E-Mail: dietmar.lorenz@hsk-wiesbaden.de

How we do it: Maschinelle Anastomose am Ösophagus

Autoren: C. Rabl, D. Öfner; Salzburg

Zur Behandlung des Ösophaguskarzinoms führen die meisten Chirurgen eine transthorakale en-bloc Ösophagektomie als Standard-Operation durch, da diese Technik eine adäquate Lymphadenektomie der abdominellen und mediastinalen Kompartimente erlaubt. Die bevorzugte Technik zur Rekonstruktion ist die Bildung eines Schlauchmagens mit anschließender Anastomosierung desselben an den verbliebenen Ösophagus im Thorax oder am Hals. Die Anastomoseninsuffizienz ist trotz zunehmender Erfahrung mit unterschiedlichen Techniken sowie Fortschritten in der Technologie und des perioperativen Managements eine der gefürchtetsten Komplikationen, welche mit erheblicher Morbidität und Mortalität einhergeht. Die Inzidenz der Anastomoseninsuffizienz beträgt je nach Lokalisation der angelegten Anastomose 5%-30%. Die Anastomosenstenose ist meist eine späte Komplikation und verantwortlich für das Wiederauftreten schwerer Symptome. In der Literatur wird ihr Auftreten zwischen 14%-40% angegeben. Techniken der ösophago-gastralen Anastomosenbildung umfassen unterschiedliche Formen der handgenähten Anastomose, die Seit-zu-Seit Stapler Anastomose und die zirkuläre Stapler Anastomose. Randomisierte Studien [1, 2] haben handgenähte Anastomosen mit Stapler-Anastomosen verglichen und keinen Unterschied in der Rate der Anastomoseninsuffizienz gezeigt. Lediglich eine Studie zeigte Unterschiede in der Stenoserate mit einem geringeren Auftreten bei handgenähten Anastomosen. Derzeit besteht keine Empfehlung, eine dieser Techniken den anderen vorzuziehen.
An unserer Abteilung wird, wenn onkologisch möglich, die Anlage einer intrathorakalen Anastomose mit einem zirkulären Stapler bevorzugt. Ist eine zervikale Anastomose notwendig, legen wir eine handgenähte Anastomose an.

Generelles

Voraussetzung für eine komplikationslose Ösophagogastrostomie ist die spannungsfreie Anlage der Anastomose sowie ein ausreichend durchbluteter Schlauchmagen. Die partielle Devaskularisierung des Magens, welche für dessen Hochzug in den Thorax notwendig ist, mit nachfolgender Ischämie des Schlauchmagens wird als Hauptursache einer Anastomosen-Komplikation angesehen [3]. Die Operation beginnt mit dem abdominellen Teil entweder laparoskopisch oder konventionell via Laparotomie. Dieser Teil umfasst die transhiatale Ösophagus-Dissektion, Lymphadenektomie und die Bildung des Schlauchmagens mit multiplen linearen Staplern. Dabei wird der Schlauchmagen jedoch nicht zur Gänze gebildet (Abbildung 1). Der thorakale Teil erfolgt entweder durch eine rechte Thorakotomie oder minimal-invasiv (Thorakoskopie).

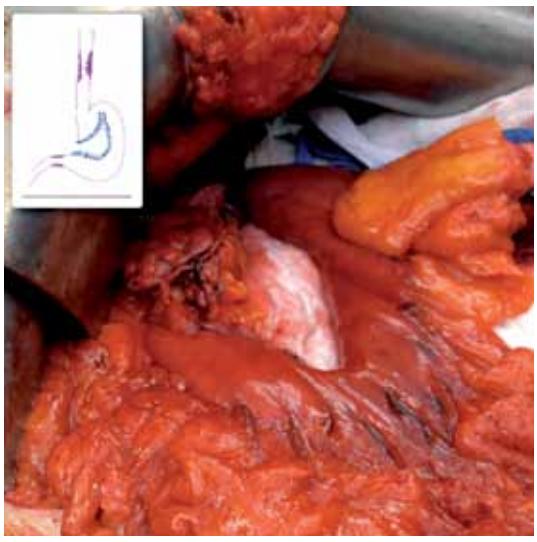
Konventionelle intrathorakale Anastomose mit einem zirkulären Stapler

Zunächst erfolgte die Mobilisierung des Ösophagus mit entsprechender Lymphknotendissektion. Nach proximal erfolgt die Mobilisation über die Vena azygos hinaus, welche meist nach einer doppelten Ligatur (alternativ mit dem Stapler [Endo-GIA, Vascular/Medium Reload with Tri-Staple™ Technology, Covidien] durchtrennt wird. Wir führen anschließend eine Gastroskopie durch, um die Resektionsgrenze am Ösophagus zu überprüfen und zu markieren. Der Schlauchmagen wird in den Thorax bis an die Resektionsgrenze am Ösophagus hochgezogen. Dabei wird er auf seine Durchblutung, Intaktheit und ausreichende Länge überprüft. Der Ösophagus wird unterhalb der Resektionsgrenze und distal des Tumors mit einer Klemme verschlossen. Anschließend wird der Ösophagus an der markierten Stelle mit einer gewinkelten Schere durchtrennt. Es wird am proximalen Ösophagusende eine Tabaksbeutelnaht mit einem fortlaufenden, monofilen Faden (Prolene 2/0, Ethicon) überwendelig angelegt. Dabei muss jeder Stich alle Schichten der Ösophaguswand erfassen. Der Ösophagus wird mit einer weichen Darmklemme vorsichtig dilatiert und anschließend der Kopf eines zirkulären Staplers (EEA™ 25 mm Stapler, 4.8 mm, Covidien)

C. Rabl, Salzburg

D. Öfner, Salzburg

Abb. 1



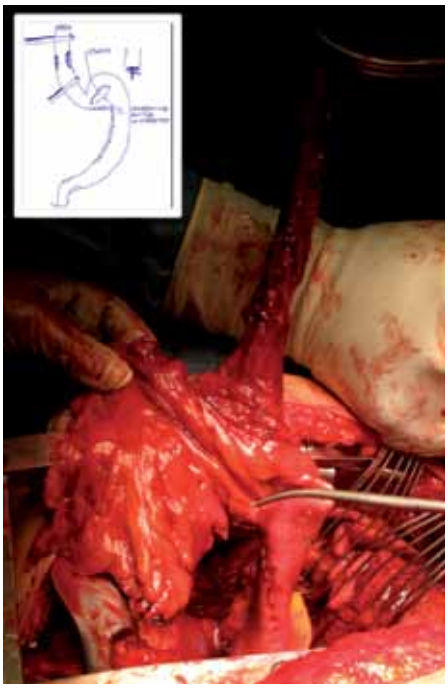


Abb. 2

eingebracht. Nach korrekter Positionierung des Kopfes wird die Tabaksbeutelnaht gleichmäßig zugezogen und geknüpft. Der Schlauchmagen wird in Höhe der Anastomose hochgezogen, dabei ist darauf zu achten, dass dieser nicht verdreht wird. Am zu resezierenden Magenanteil wird eine kleine Gastrotomie durchgeführt und der EEA™ 25 mm Stapler durch diese in den Schlauchmagen eingeführt (Abbildung 2). Die Anastomose wird an der Rückseite des Schlauchmagens angelegt. Anschließend wird der Stapler mit dem Kopf entfernt und sowohl die Anastomosenringe als auch die Anastomose auf ihre Intaktheit überprüft. Zuletzt wird der Schlauchmagen durch Verschluss des offenen Magenrestes mit einem linearen Stapler (TA™ 45, 3.5 mm, Covidien) und Abtrennen des Magenrestes mit einem Messer komplettiert. Wichtig ist, keine lange blinde Schlinge am Schlauchmagen zu belassen. Abschließend wird eine Gastroskopie zur Überprüfung der Anastomose durchgeführt.

Minimal-invasive intrathorakale Anastomose mit einem zirkulären Stapler

Mit zunehmender Erfahrung und Fertigkeiten in der laparoskopischen und thorakoskopischen Chirurgie wird die minimal-invasive Ösophagektomie vermehrt durchgeführt [4]. Aufgrund der Komplexität dieses Eingriffes hat sich die minimal-invasive Technik jedoch nicht als Standard-Eingriff durchgesetzt. Besonders die Anlage der Ösophagogastrostomie ist anspruchsvoll und kann zeitaufwendig sein. Wir haben 2011 mit der minimal-invasiven Ösophagektomie begonnen und verwenden zur Anastomosierung einen transoral eingeführten zirkulären Stapler (EEA™ OrVil™ 25 mm, Covidien) [5]. Nach minimal-invasiver Schlauchmagenbildung, Ösophagusmobilisation und Lymphadenektomie, welche den selben Prinzipien wie der oben beschriebenen konventionellen Technik folgen, wird die Resektionsgrenze am Ösophagus mittels Gastroskopie überprüft und der Ösophagus mit einem linearen Stapler (Endo GIA™, Articulating Medium/Thick Reload with Tri-Staple™ Technology, Covidien) durchtrennt. Der Kopf des zirkulären Staplers ist an einem 90 cm langen Führungsstab in gekippter Position fixiert. Der Führungsstab wird transoral vom Anästhesisten eingeführt und durch eine zuvor angelegte schmale Inzision möglichst nahe an einem der Enden der linearen Klammerreihe am Ösophagusstumpf ausgeführt, sodass die Anastomose lateralisiert werden kann, damit die zirkuläre Klammerreihe nur ein Mal auf die lineare trifft. Der Führungsstab wird mit einer Klemme gefasst, durchgezogen und der Kopf im Ösophagus platziert. Nach Durchtrennen des Fixierungsfadens lässt sich der Führungsstab entfernen. Die Anastomose wird nach Einbringen des zirkulären Staplers (EEA™ XL 25 mm, Covidien) durch eine kleine Thorakotomie in den Schlauchmagen an dessen Rückseite angelegt. Das offene Ende des Schlauchmagen wird mit einem linearen Stapler (Endo GIA™, Articulating Medium/Thick Reload with Tri-Staple™ Technology, Covidien) verschlossen.

Korrespondenzadresse

Priv.-Doz. Dr. Charlotte Rabl und Prim. Univ.-Prof. Dr. Dietmar Öfner, MAS, MSc, FACS
Universitätsklinik für Chirurgie
Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg
Müllner Hauptstrasse 48
5020 Salzburg
E-Mail: c.rabl@salk.at, d.oefner@salk.at

Literatur

1. *Urschel JD et al. (2001): Dis Esophagus, 14(3-4):212-217*
2. *Kim RH et al. (2010): J Surg Oncol, 101(6):527-533*
3. *Yuan Y et al. (2012): Dis Esophagus, doi: 10.1111/j.1442-2050.2011.01311.x. [Epub ahead of print]*
4. *Nagpal K et al. (2010): Surg Endosc, 24(7):1621-1629*
5. *Campos GM et al. (2010): Eur J Cardiothorac Surg, 37(6):1421-1426*

How I do it: Maschinelle Anastomose am Ösophagus

Autor: R. Roka, Wien

Die intrathorakale Ösophagogastrostomie kommt in den letzten Jahren wieder häufiger zur Anwendung.

Die Gründe sind

1. die geringe Rate an Anastomosendehiszenzen gegenüber der zervikalen Anlage und die besseren funktionellen Ergebnisse
2. das wesentlich effektivere Komplikationsmanagement infolge der endoskopischen Fortschritte
3. die immer ausreichende Länge des Magens, sowie dessen gute Durchblutung im Vergleich zur zervikalen Lage

Im internationalen Vergleich

62% bevorzugen die Stapleranastomose gegenüber der Handnaht, die End-zu-Seit Technik kommt mit 64% am häufigsten zur Anwendung (24% End-zu-End, 8% Seit-zu-Seit) (Lit. 1).

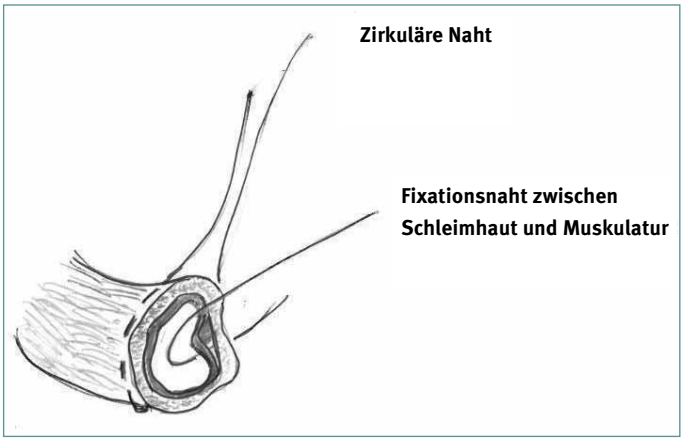
Voraussetzungen

- Ausreichend große Öffnung im Hiatus
- Sichere Kontrolle zum Ausschluss einer artifiziellen Malrotation
- Gute Sicht zum meist über die Vena acygos resezierten Ösophagus

Technik

- Proximale Durchtrennung des Magens unter Bildung des Magenschlauches, Serosieren der linearen Nahtklammerreihe.
- Erhalten eines etwa 5cm breiten Omentumflaps an den Vasa gastricae breves
- Pyloroplastik
- Situationsnähte des Transponates an den Präparatteil zum sicheren Hochziehen
- Nach thorakaler Resektion Anlegen der Tabaksbeutelklemme
- Scharfe Durchtrennung
- Abnehmen der Tabaksbeutelklemme und Kontrolle der Durchblutung. Etwa 6 Fixationsnähte bei Vorliegen einer Wanddissektion zwischen Muskulatur und Mucosa (Skizze)
- Beurteilung des aboralen Schnittrandes im Schnellschnitt
- Spasmolyticum intravenös und vorsichtige Dehnung des oft spastischen Lumens mit der Kornzange
- Vorsichtiges Einführen der Andruckplatte (25 oder 28) mit Gleitmittel
- Einführen des Staplers in das aborale Ende des Magenschlauches
- Perforation des Dorns großkurvaturseitig unter Beachtung nachfolgender absoluter Spannungslosigkeit
- Vorsichtige Entfernung des Staplers unter leicht drehender Bewegung
- Absetzen des Magenüberschusses etwa 3cm von der Anastomose entfernt und Serosierung
- Einführen einer Ernährungssonde
- Visuelle Überprüfung der Anastomose unter vorsichtiger Rotation und mit Luftinsufflation unter Wasser
- Eventuell Sicherung durch Übernähung mit dem Omentumflap

R. Roka, Wien



Skizze

Literatur

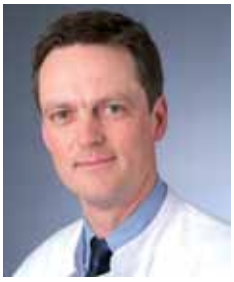
1. *Boone J. et al.: International survey on esophageal cancer: part 1 surgical techniques. Diseases of the esophagus 2008,22(3),195*

Korrespondenzadresse

Univ. Prof. Dr. Rudolf ROKA
Vorstand der chirurgischen Abteilung der KA Rudolfstiftung Wien
Juchgasse 25, A-1030 Wien
Tel.: +43 1 71165 / 4107
FAX: +43 1 71165 / 4109
Mail: rudolf.roka@wienkav.at

How I do it: Maschinelle Anastomose am Ösophagus

Autoren: W. Schröder, A.H. Hölscher; Köln



W. Schröder, Köln

Einleitung

Beim Ösophaguskarzinom ist in Zentren für den oberen Gastrointestinaltrakt die transthorakale en-bloc Ösophagektomie mit 2-oder 3-Feld Lymphadenktomie das operative Standardverfahren. Die Rekonstruktion der intestinalen Passage erfolgt in der Regel durch einen Magenhochzug mit intrathorakaler oder zervikaler Ösophagogastrostomie. Hierbei wird die zervikale Anastomose fast ausschließlich handgenäht, während die thorakale Anastomose überwiegend maschinell gefertigt wird. Aktuelle Übersichtsarbeiten randomisierter Studien zeigen, dass bei gleicher Mortalität beider Verfahren die Insuffizienzrate der zervikalen Anastomose mit 15% dreimal so hoch im Vergleich zur intrathorakalen Anastomose und zusätzlich die postoperative Schluckfunktion schlechter ist [1, 2]. Aus diesen Gründen wird von den meisten Ösophaguschirurgen die intrathorakale Ösophagogastrostomie (sog. Ivor-Lewis Verfahren) favorisiert, dessen Technik im Folgenden beschrieben wird [3-5].

Technik der offenen intrathorakalen maschinellen Ösophagogastrostomie

Die klassische Ivor-Lewis Operation beginnt abdominell mit der Mobilisation des Magens für die spätere Rekonstruktion (sog. Gastrolyse). Entscheidend für die Vaskularisation des Magenschlauches und somit auch der intrathorakalen Ösophagogastrostomie ist der Erhalt der gastroepiploischen Gefäßarkade entlang der großen Kurvatur und seines Ursprungs aus der A. gastroduodenalis. In einem ersten Präparationsschritt wird das Ligamentum gastrocolicum auf Höhe des unteren Milzpols durchtrennt und somit die Bursa omentalis eröffnet. In diesem Bereich ist die gastroepiploische Arkade bei vielen Patienten nicht mehr vorhanden, so dass eine ungewollte Verletzung derselben nicht möglich ist. Die Präparation wird nach kranial mit Durchtrennung der Aa. gastricae breves magennah fortgesetzt, bis der Fundus vollständig vom linken Zwerchfellschenkel abgelöst ist. Nach Visualisierung der gastroepiploischen Gefäßarkade wird jetzt das Kolon transversum bis zur rechten Kolonflexur abgelöst. Nach Lösen von retrogastralen Verwachsungen kann der Magen jetzt hochgeklappt werden, um den Gefäßstiel der kleinen Kurvatur zu präparieren. Hier werden nach Inzision des peritonealen Überzugs zunächst am rechtslateralen Rand des Gefäßstiels die V.coronaria ventriculi durchtrennt und anschließend die A. gastrica sinistra ursprungsnah zirkulär frei präpariert und disseziert. Die Präparation dieser Gefäße kann grundsätzlich auch nach Durchtrennung des Omentum minus von ventral erfolgen. Zur Vorbereitung des Magenschlauches wird jetzt an der kleinen Kurvatur auf Höhe des Krähenfußes das Lymph- und Fettgewebe bis auf die Magenwand durchtrennt. Der abdominelle Teil beinhaltet ebenso die Mobilisation des gastroösophagealen Übergangs bis in das untere Mediastinum, ohne diesen zu durchtrennen. Eine retroperitoneale Auslösung des Duodenums nach Kocher ist nicht notwendig, da durch dieses Manöver der zusätzliche Längengewinn des gastralen Konduits für den Hochzug ins obere Mediastinum nicht erforderlich ist.

Nach Umlagerung des Patienten in eine Linksseitenlagerung und rechtsseitiger antero-lateraler Thorakotomie wird zunächst der tubuläre Ösophagus en-bloc von den mediastinalen Organen bis hoch ins Mediastinum präpariert. Hierbei wird auch auf Höhe des Zwerchfells der Anschluss an das abdominelle Kompartiment geschaffen. Der Ösophagus wird jetzt im oberen Mediastinum ca. 3 cm oberhalb der durchtrennten V. azygos mit einer Satinsky-Schere durchtrennt. Am oralen Endes des Ösophagus wird eine Rändel-Naht mit einem 2-0 Prolenefaden vorgelegt und der Kopf eines 25- oder 28-CEEA Zirkulärstaplers in Abhängigkeit von der endoluminalen Weite des Ösophagus eingeknotet. Entscheidend ist, dass bei der Rändel-Naht mit jedem Stich die Mukosa mit gefasst wird. In einem nächsten Schritt wird der mobilisierte Magen von abdominell nach thorakal hochgezogen und zunächst hinsichtlich seiner Vaskularisation beurteilt. Der Magen wird bis ins obere Mediastinum hochgeführt, um hinsichtlich Länge und Sicherheitsabstand zum Tumor die optimale Anastomosenregion am Übergang Fundus/Korpus ventralseitig festzulegen und mit einem Faden zu markieren. Der

Fundus wird großkurvaturseitig eröffnet, der zirkuläre Stapler eingeführt, um mit dem Dorn des Staplers an vorbeschriebener fadenmarkierter Stelle den Magen zu perforieren. Der Stapler wird ins obere Mediastinum geschwenkt, mit der Andruckplatte konnektiert und ohne Interposition von pleuralem Gewebe adaptiert. Nach Auslösen und Zurückziehen des Staplers unter Drehung werden beide Anastomosenringe auf Vollständigkeit insbesondere der Mukosa kontrolliert. Die Resektion des tubulären Ösophagus mit der proximalen Magenmanschette und minorseitigem Lymphknoten wird komplettiert durch einen Linearstapler, der von der kleinen Kurvatur zum Fundus/Korpus geführt wird. Um Mikrozirkulationsstörungen im Bereich der Anastomose zu vermeiden, sollte der Abstand zwischen der linearen und zirkulären Klammernahtreihe 2-3 cm sein. In vielen Zentren wird die lineare Klammernahtreihe wird mit 3-0 Polyglactin Einzelknopfnähten serosiert, die zirkuläre Klammernaht mit 4-0 PDS Einzelknopfnähten übernäht, um beim Schluckakt die Spannung auf die Anastomose zu reduzieren. Das gastrale Konduit wird mit einer doppelläufigen Magensonde bis zum 1. postoperativen Tag entlastet, auf eine intraoperative Dichtigkeitsprüfung wird verzichtet.

Technik der minimal-invasiven intrathorakalen maschinellen Ösophagogastrostomie

Grundsätzlich können alle Operationsschritte der Ivor-Lewis Operation einschließlich der gastralen intrathorakalen Rekonstruktion auch minimal-invasiv durchgeführt werden. Die abdominelle Gastrolyse erfolgt vollständig laparoskopisch mit einem der gängigen Dissektionsgeräte. Der wesentliche Unterschied zum offenen Vorgehen besteht darin, dass nach gastraler Mobilisation bereits abdominell der Magenschlauch fast vollständig gebildet wird. Hierfür wird nach Präparation der kleinkurvaturseitigen Magenwand mit einem Endo-GIA parallel zur großen Kurvartur der Magen in Richtung Fundus disseziert, ohne jedoch die Kontinuität von Magen und Ösophagus aufzuheben. Für die intrathorakale Anastomosierung hat sich die Double-Stapling Technik als standardisiertes Verfahren durchgesetzt. Hierfür wird der mobilisierte Ösophagus hoch im Mediastinum mit einem Endo-GIA durchtrennt. Von oral wird jetzt die Andruckplatte des Staplers (25-CEEA Ovil, Covidien) mit einer Magensonde eingeführt, die nach minimaler Perforation der ösophagealen Klammernahtreihe am lateralen Rand über einen Throkar durchgezogen wird, bis die Andruckplatte an der Klammernahtreihe unter Zug zu liegen kommt. Um die gewinkelte Position der Andruckplatte aufzuheben und die Magensonde zu diskonnektieren, müssen zwei Fäden mit der Schere durchtrennt werden. Der vorbereitete Magenschlauch wird jetzt nach thorakal hochgezogen und im Bereich des Fundus, der später reseziert wird, mit monopolarem Strom 2–3 cm eröffnet. Der Zirkulär-Stapler wird über eine separate Mini-Thorakotomie weit kaudal interkostal eingebracht und in die Öffnung am Magenfundus eingeführt. Für die Fixierung der Andruckplatte zur Konnektion mit dem Stapler ist ein Spezialinstrument notwendig. Es erfolgt die Approximation und Auslösen des Staplers. Die Resektion und damit vollständige Bildung des Magenschlauches wird durch einen letzten EndoGIA komplettiert, das Resektat über die Mini-Thorakotomie geborgen. Auf eine Übernähung der zirkulären und longitudinalen Klammernahtreihe wird verzichtet.

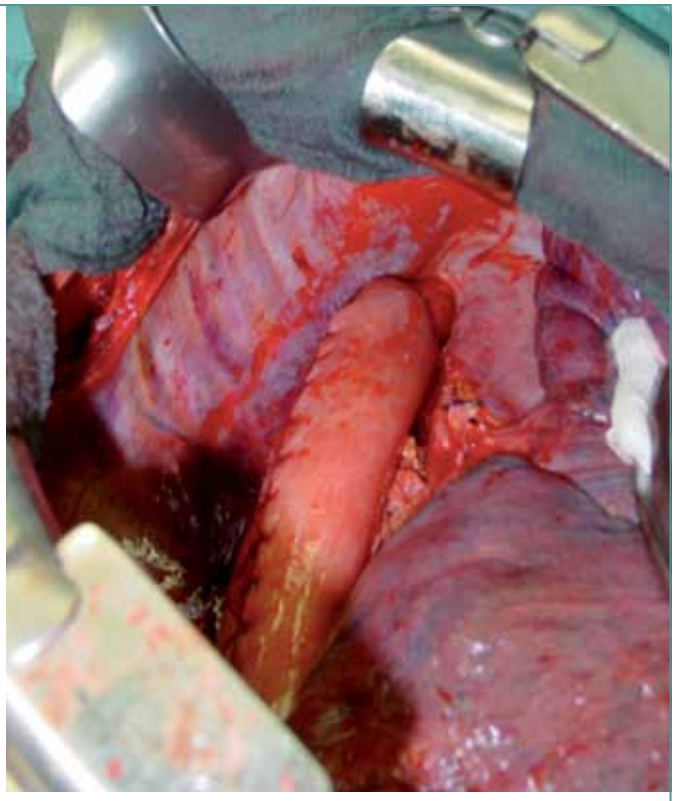


Abb. 1: Hoch-intrathorakale Ösophagogastrostomie (Ivor-Lewis Operation)

Literatur

1. *Kim R.H. et al (2010): J Surg Oncol 101:527-33*
2. *Biere S.S.A.Y. et al (2011): Dig Surg 28:29-35*
3. *Hölscher A.H., Schröder W. et al (2003): Der Chirurg 74:726-733*
4. *Hölscher A.H., Schröder W. et al (2007): Ann Surg 245:241-6*
5. *Schröder W. Hölscher A.H. et al (2010): World J Surg 34:738-43*

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. W. Schröder
Klinik und Poliklinik für Allgemein-, Viszeral- und Tumorchirurgie
Universitätsklinik Köln
Kerpener Str. 62, D-50937 Köln
E-Mail: wolfgang.schroeder@uni-koeln.de

How I do it: Maschinelle Anastomose am Ösophagus

Autor: J. Zacherl, Wien

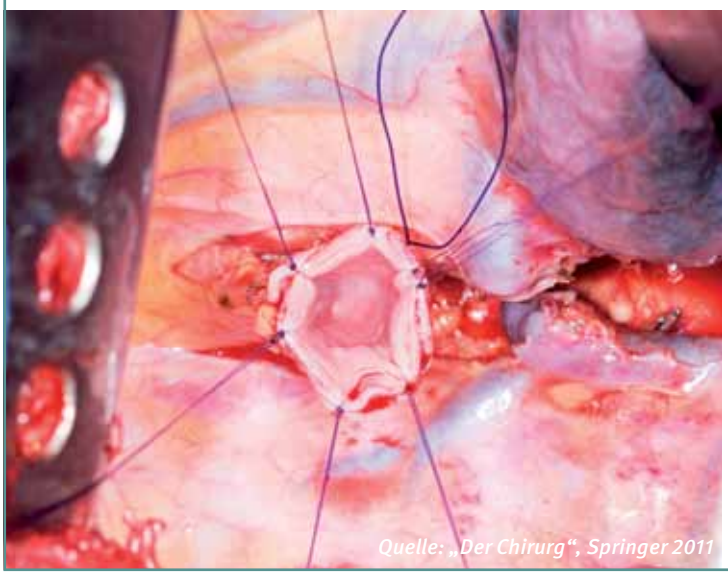
J. Zacherl, Wien

Die maschinelle Anastomosentechnik hat zu weitgehender Standardisierung der Ösophagojejunostomie und -gastrostomie geführt. Zur Rekonstruktion nach Gastrektomie bzw. Ösophagusresektion wende ich folgende einheitliche Vorgehensweise an:

Der Ösophagus wird an gewünschter Stelle, gelegentlich unter endoskopischer Kontrolle, mit der Anlegezange zum Setzen der Tabaksbeutelnaht abgeklemmt. Zunächst wird eine gerade Nadel einer doppelt armierten monofilen 0er Naht durch die Führung der Tabaksbeutelklemme geschoben, und zwar zuerst an der anterioren Branche. Mit einem kräftigen Nadelhalter wird die Nadel knapp hinter der Spitze gefasst und im Uhrzeigersinn um das Maul des kräftigen Nadelhalters eingedreht und durchgezogen, ohne benachbarte Organstrukturen zu verletzen; analoges Vorgehen mit der zweiten Nadel durch die hintere Klemmenbranche. Damit ist diese Tabaksbeutelnaht auch in Regionen mit wenig Platz (Mediastinum) sicher anlegbar. Danach wird der Ösophagus aboral der Klemme abgesetzt und die Tabaksbeutelklemme abgenommen.

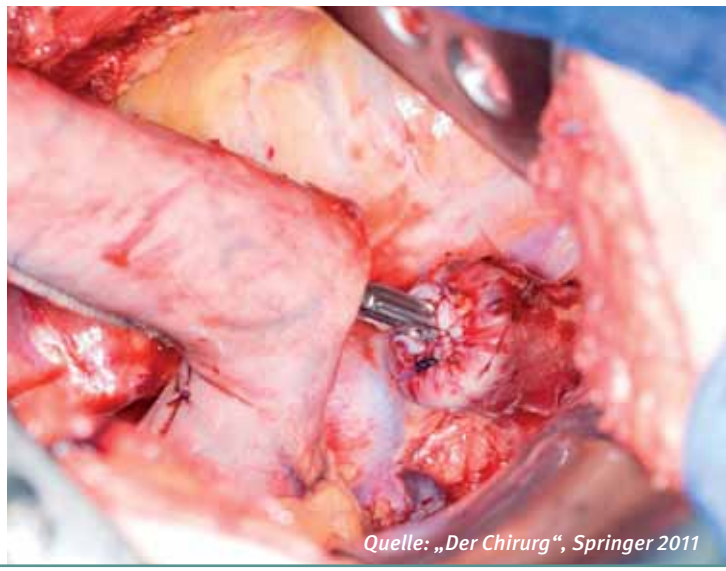
Bei Ösophagusanastomosen ist essentiell, dass die Klammern die Mucosa komplett mitfassen. Daher wird die Mucosa mit etwa 6 transmuralen Sicherungsnähten (PDS 4-0, JB1, Abb.1) an die vorgelegte Tabaksbeutelnaht fixiert, die Fäden werden zunächst lang gelassen und mit Klemmen gefasst. Das erleichtert das manuelle Einbringen der Andruckplatte. Ich verwende routinemäßig einen 25er Zirkulärstapler. Nach Einlegen der Andruckplatte in den Ösophagusstumpf wird die Intaktheit der Mucosa bis an den Absetzungsrand kontrolliert und die Tabaksbeutelnaht geknüpft, die Haltenähte werden abgesetzt.
Das vorbereitete und offen abgesetzte Jejunum, das als alimentäre Schlinge vorgesehen ist (bzw. der Magenschlauch bei der Ösophagogastrostomie) wird mit dem Zirkulärstapler intubiert und an geeigneter Stelle mit dem Dorn antimesenteriell (bzw. an der großen Curvatur) perforiert, der Stapler mit der Andruckplatte konnektiert, Stapler und Andruckplatte werden aproximiert (Abb.2). Dabei ist auf Spannungsfreiheit und Vermeidung axialer Rotation zu achten. Nach einer etwa einminütigen Kompressionsphase wird der Stapler einmal ausgelöst, leicht geöffnet und entfernt. Die Anastomosenringe werden auf ihre Intaktheit überprüft, auch der Knoten der Tabaksbeutelnaht sollte intakt sein. Die so geschaffene Anastomose wird durch Absetzen des blinden Schenkels (etwa 1cm von der Anastomose entfernt) des Jejunums bzw. des Magenschlauches mit einem Linearstapler vervollständigt.

Abb.1



Quelle: „Der Chirurg", Springer 2011

Abb.2



Quelle: „Der Chirurg", Springer 2011

Jetzt folgt die Luftdichtigkeitsprobe: Mit dem Gastroskop oder einer Magensonde wird luminal Luft im Anastomosenbereich insuffliert, der abführende Schenkel zur Erreichung eines hohen intraluminalen Druckes durch manuelle Kompression okkludiert, und die Anastomose unter Spülflüssigkeit gesetzt. Sollten beim Dichtigkeitstest Luftbläschen austreten, werden in diesem Bereich einstülpende Nähte (PDS 4-0) gesetzt, sodass in der neuerlichen Dichtigkeitsprobe keine Luft mehr austritt. Die Evaluierung mit dem Gastroskop hat den Vorteil, dass eine intraluminale Blutung an der Anastomose ausgeschlossen bzw. behandelt werden kann. Im Falle einer Ösophagogastrostomie wird zum Abschluss eine Omentum-Manschette um die Anastomose gelegt und nahtfixiert (Abb.3).

Bei laparoskopischer Ösophagojejunostomie ist das Vorgehen gleich, außer dass der Ösophagus mit einem Linearstapler abgesetzt wird und die Andruckplatte (kippbar) transoral eingeführt wird. Die Anastomose erfolgt dann in Doublestapling Technik.

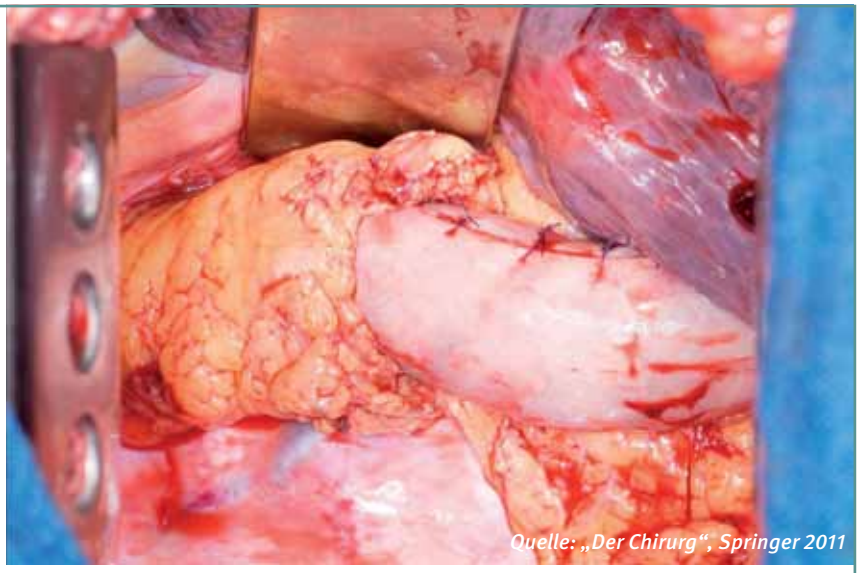


Abb.3

Am 1. postoperativen Tag können nach negativer Indigocarmin-Probe klare Flüssigkeiten getrunken werden, ab dem 2. Tag klare Suppe und hyperkalorische Flüssignahrung, ab dem dritten Tag folgt weich-breiige Kost (Joghurt, Apfelmus, Purree, ...).

Literatur

1. *Schwameis K., Zacherl J. (2011): Chirurg (82):28-33*

Korrespondenzadresse

Prim. Univ. Prof. Dr. J. Zacherl
Abt. f. Allgemeinchirurgie
Herz Jesu Krankenhaus
Baumgasse 20a
A-1030 Wien
E-Mail: johannes.zacherl@kh-herzjesu.at

gw consulting

Möchten Sie wissen was Ihre Ideen wert sind?

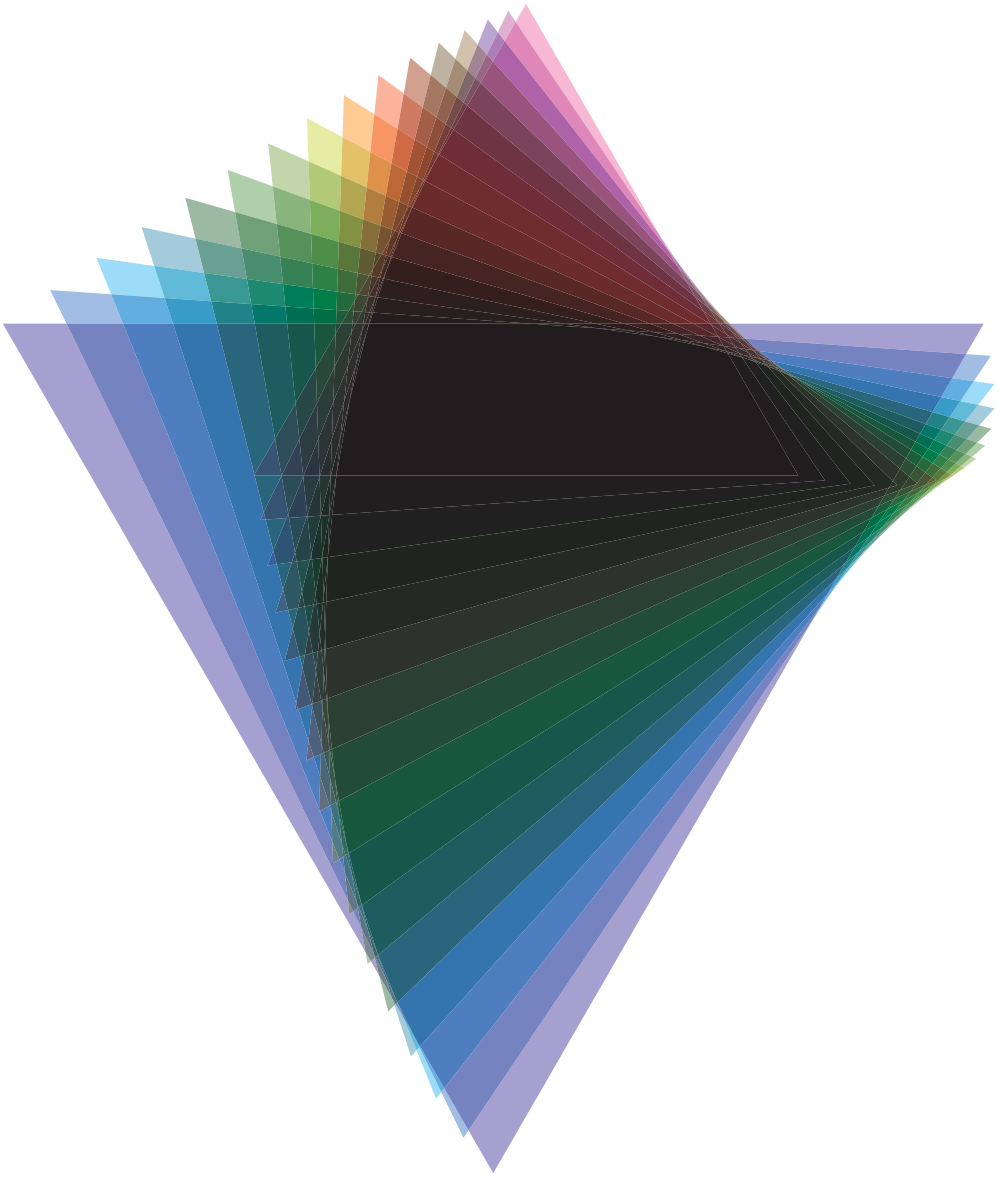
Finden wir es gemeinsam heraus !

Georg Wagner
DI (FH), MBA

T: +43 660 341 6020
E: info@georgwagner.org
H: www.georgwagner.org

54. Österreichischer Chirurgenkongress

30. Mai - 1. Juni 2013, Messe Wien



Funktionserhalt und Rekonstruktion fachbezogen und als interdisziplinäre Aufgabe

Kongresspräsident

o.Univ.-Prof. Dr. Manfred Frey

KongresssekretärInnen

ao.Univ.-Prof. Dr. Thomas Rath
Dr. Hugo Kitzinger
Dr. Julia Roka-Palkovits

www.chirurgenkongress.at

ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT FÜR CHIRURGIE
IN VNIONE SALVS
1958

CHIRURGIE MIT
LEIDENSCHAFT
& AUGENMAß

130. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie

30. April - 3. Mai 2013, ICM - München

Präsident: Prof. Dr. Karl-Walter Jauch

www.chirurgie2013.de

15. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie
Präsident: Prof. Dr. med. Stefan Post

51. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderchirurgie
Tagungspräsident: Prof. Dr. med. Udo Rolle

Thementage

- Die demographische Herausforderung – Chirurgie im hohen Alter
- Arbeitsplatz Chirurgie
- Zukunftssicherung durch Innovation
- Patientensicherheit, Leitlinien und personalisierte Chirurgie

Präsident DGAV
Prof. Dr. med. Stefan Post
☎ 0621 / 383-2225, FAX 0621 / 383-3809
E-Mail: Stefan.Post@umm.de, Internet: www.dgav.de

Tagungspräsident DGKCH
Prof. Dr. med. Udo Rolle
☎ 069 / 6301-6659, FAX 069 / 6301-7936
E-Mail: Udo.Rolle@kgu.de, Internet: www.dgkch.de

Kongress-Sekretär
PD Dr. med. Wolfgang Thasler
☎ 089 / 7095-2791, FAX 089 / 7095-8893
E-Mail: Wolfgang.Thasler@med.uni-muenchen.de, Internet: www.chirurgie2013.de

Information und Organisation
MCN Medizinische Congressorganisation Nürnberg AG
Neuwieder Str. 9, 90411 Nürnberg
☎ 0911 / 39316-16, FAX 0911 / 39316-56
E-Mail: dgc@mcnag.info, Internet: www.mcn-nuernberg.de

112. Fortbildungsseminar

der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie

Freitag, 14. Dezember 2012 und
Samstag, 15. Dezember 2012

Salzburg, Hörsaalzentrum, Univ.Kliniken

DFP akkreditierter Veranstalter

Freitag, 14. Dezember 2012 – 15:30 bis ca. 19:30 Uhr

ADIPOSITASCHIRURGIE

gemeinsam mit der Österreichischen Gesellschaft für Adipositaschirurgie

Moderation: S. Kriwanek (Wien), P. Beckerhinn (Hollabrunn)

1. Morbide Adipositas; metabolisches Syndrom – Operationsindikationen ..... H. Toplak (Graz)
2. Standardverfahren I: Restriktive Eingriffe
   (verstellbares) Magenband und Gastric Sleeve Resektion ..... T. Bammer (Kufstein)
3. Standardverfahren II: Kombinierte Eingriffe (Y-Roux
   Magenbypass und malabsorptive Eingriffe - DS/BPD) ..... G. Prager (Wien)
4. Mini invasive und experimentelle Eingriffe
   (SILS, Plicationen, Spider, Endobarrier etc.) ..... H. Weiss (Salzburg)
5. Komplikationsmanagement: Prävention / Therapie ..... K. Miller (Hallein)
6. Re-Eingriffe in der Adipositas/metabolischen Chirurgie ..... K. Dittrich (Korneuburg)
7. Interdisziplinäre Betreuung / Nachsorge in der Adipositaschirurgie ..... B. Lötsch (Wien)

Samstag, 15. Dezember 2012 – 8:30 bis ca. 12:30 Uhr

DAS AKUTE ABDOMEN

Moderation: D. Öfner (Salzburg), K. Emmanuel (Linz)

1. Appendizitis ..... R. Rettenbacher, H.W.Waclawiczek (Salzburg)
2. Ösophagusperforation ..... K. Emmanuel (Linz)
3. Entzündliche Prozesse und Perforationen des Dünn- und Dickdarms ..... S. Reich-Weinberger (Salzburg)
4. Dünn- und Dickdarmileus ..... D. Öfner (Salzburg)
5. Diff.diag.relevante gynäkologische Ursachen ..... T. Fischer (Salzburg)
6. Diff.diag.relevante urologische Ursachen ..... H. Joos (Salzburg)
7. Abdominelle Stich- und Schussverletzungen ..... A. Perathoner (Innsbruck)
8. Chirurgische Behandlung incarzerierter Hernien ..... R. Fortelny (Wien)
9. Mesenterialinfarkt ..... T. Hölzenbein (Salzburg)

Die Teilnahme an den Fortbildungsseminaren ist **für Mitglieder** der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie (ÖGC) **kostenlos**, für Nichtmitglieder EUR 50.-. **Bitte Mitgliedsausweis (Zahlschein) mitbringen.** Keine Voranmeldung erforderlich. **11 DFP-Punkte.**

Weitere Informationen unter **www.chirurgie-ges.at**

R. Roka
Generalsekretär

M. Frey
Präsident

H.W. Waclawiczek
Fortbildungsakademie

Young Surgeons Forum - Kongressstipendien

Auf Grund des großen Erfolges im Rahmen des 53. Österreichischen Chirurgenkongresses 2012 freut sich die Österreichische Gesellschaft für Chirurgie auch beim 54. Chirurgenkongress in Wien ein **YOUNG SURGEONS FORUM** anzukündigen:

Es werden vor allem in Ausbildung stehende junge ChirurgInnen gebeten, Vortragsanmeldungen in englischer oder deutscher Sprache aus allen Bereichen der Chirurgie einzureichen.
Die Vortragsanmeldung erfolgt über die Kongressseite: **www.chirurgenkongress.at**
(Bitte beachten Sie die Deadline).

Die Sitzungen werden von in Ausbildung stehenden ChirurgInnen selbst moderiert. Eine Jury von erfahrenen ChiurgInnen bewertet die Qualität dieser Vorträge und vergibt die nachfolgenden Preise, die von der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie als **KONGRESSSTIPENDIEN** ausgeschrieben werden:

1. **Preis:** EUR 2.500.- für den Besuch des Kongresses des American College of Surgeons 2013
2. **Preis:** EUR 1.000.- für den Besuch eines europäischen Chirurgenkongresses
3. **Preis:** EUR 500.- für den Besuch des Österreichischen Chirurgenkongresses 2014

Die Auszahlung der Preise erfolgt nur bei nachweislichem Besuch der obengenannten Kongresse. Ein schriftlicher Erfahrungsbericht ist an die Österreichische Gesellschaft für Chirurgie zu übermitteln. Eine Bestätigung des Abteilungsvorstandes bzw. der Abteilung für die in Ausbildung stehenden KollegInnen ist zu erbringen.

Die Organisation der Sitzungen übernimmt Univ.-Prof.Dr.Hans Werner Waclawiczek, Vorsitzender der ÖGC-Fortbildungsakademie.

Österreichische Gesellschaft für Chirurgie

Bestimmungen zur Vergabe eines Forschungsstipendiums

1. Das Stipendium wird zur finanziellen Unterstützung von Forschungsarbeiten in der allgemeinen Chirurgie oder einem Sondergebiet der Chirurgie gewährt und wird an Chirurgen/Innen vergeben, die an einer Universitätsklinik oder in einem Krankenhaus tätig sind. Der Antragsteller sollte nach Werdegang und Eignung Gewähr leisten, dass ein im Interesse des chirurgischen Fortschrittes in Österreich innovatives Ergebnis zu erwarten ist. Der Bewerber muss Mitglied der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie (Stammgesellschaft) sein.
2. Die Höhe des Stipendiums wird im Vorstand festgelegt.
3. Die Bewerbung ist an den Generalsekretär der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie, Frankgasse 8, Billroth-Haus, 1096 Wien, E-Mail: chirurgie@billrothhaus.at, zu richten und soll bis zum **31. Dezember** jeden Jahres eingelangt sein.
4. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen:
   a) Curriculum
   b) Nachweis bisheriger wissenschaftlicher Tätigkeit in Form einer Publikationsliste
   c) Verwendungszweck:
      – Themenschwerpunkt
      – Aufgabenstellung und bisheriger wissenschaftlicher Erkenntnisstand
      – Art und Methodik des Forschungsvorhabens
      – Umfang und voraussichtliche Dauer des Auslandsaufenthaltes
   d) Nachweis einer Aufenthaltsbewilligung (in Form eines Einladungsschreibens bzw. einer Bestätigung über Arbeitsmöglichkeit) an der vom Kandidaten angeführten Institution.
   e) Angaben über weitere Stipendienanträge bzw. über bereits zuerkannte Stipendien.
5. **Die Bewerbung ist mit den erforderlichen Unterlagen in elektronischer Form per E-Mail einzureichen (chirurgie@billrothhaus.at).** Der Bewerbung ist eine Beurteilung bzw. Stellungnahme durch den Vorgesetzten (Klinik- bzw. Abteilungsvorstand) und ein Empfehlungsschreiben beizulegen.
6. Die Behandlung der Anträge erfolgt durch eine Jury bestehend aus Mitgliedern des Präsidiums.
7. Das Stipendium ist nicht aufschiebbar. Es muss im dafür vorgesehenen Jahr genutzt werden.
8. Nach Abschluss des Forschungsaufenthaltes hat der Stipendiat einen druckreifen Bericht über die Verwendung des Stipendiums und die Ergebnisse der Forschungstätigkeit einzureichen. Die Berichte können im Mitteilungsblatt der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie oder in der Zeitschrift „European Surgery/ACA“ veröffentlicht werden.

Univ.Prof.Dr.Rudolf ROKA
Generalsekretär

Univ.Prof.Dr.Manfred FREY
Präsident

Österreichische Gesellschaft für Chirurgie

Richtlinien für die Vergabe von Stipendien für wissenschaftliche Hospitationen

1. Das Stipendium wird an Chirurgen/Innen in Aus- und Weiterbildung vergeben, um innovative Entwicklungen kennen zu lernen bzw. sich neue Methoden in Diagnostik und Therapie anzueignen. Der Bewerber muss Mitglied der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie (Stammgesellschaft) sein.
2. Die Höhe des Stipendiums wird im Vorstand festgelegt.
3. Die Bewerbung mit den erforderlichen Unterlagen ist **in elektronischer Form per E-Mail** an den Generalsekretär der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie zu richten (E-Mail: chirurgie@billrothhaus.at) und kann zu folgenden Terminen eingereicht werden: **1. Februar, 1. Mai, 1. September** jeden Jahres. Die Behandlung der Anträge erfolgt jeweils im Rahmen der auf den Termin folgenden Vorstandssitzung.
4. Erforderliche Unterlagen für die Einreichung:
   a) Lebenslauf
   b) Der Antrag muss folgende Angaben enthalten:
      – Themenschwerpunkt
      – Umfang und voraussichtliche Dauer der Hospitation
      – beantragte Summe und voraussichtliche Gesamtkosten
   c) Der Bewerbung ist eine Beurteilung bzw. eine Stellungnahme durch den Vorgesetzten (Klinik- bzw. Abteilungsvorstand) beizulegen.
   d) Nachweis einer Aufenthaltsbewilligung (Einladungsschreiben bzw. Bestätigung über Arbeitsmöglichkeit) von der jeweils vom Antragsteller angeführten Institution.
5. Das Stipendium ist nicht aufschiebbar. Es muss im dafür vorgesehenen Jahr genutzt werden.
6. Nach Abschluss der wissenschaftlichen Hospitation hat der Stipendiat einen druckreifen Bericht über die Verwendung des Stipendiums und die Ergebnisse einzureichen. Die Berichte können im Mitteilungsblatt der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie oder in der Zeitschrift „*European Surgery/ACA*“ veröffentlicht werden.

Univ.Prof.Dr.Rudolf ROKA
Generalsekretär

Univ.Prof.Dr.Manfred FREY
Präsident

Österreichische Gesellschaft für Chirurgische Onkologie
Austrian Society of Surgical Oncology

ACO-ASSO - Preis 2013

der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgische Onkologie

Die Österreichische Gesellschaft für Chirurgische Onkologie (ACO-ASSO) schreibt hiermit für das Jahr 2013 den ACO-ASSO-Preis für die beste wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet der klinischen und experimentellen chirurgischen Onkologie aus. Der Preis ist mit € 3.000,-- dotiert.

Die Vergabe des Preises erfolgt nach folgenden Richtlinien:

- Der Erstautor der eingereichten Arbeit muss Mitglied der ACO-ASSO sein. Als Alterslimit gilt das 40. Lebensjahr zum Zeitpunkt der Einreichung. Eine zu diesem Zeitpunkt bereits erworbene Habilitation stellt einen Ausschlussgrund dar.
- Die Einreichung von Gemeinschaftsarbeiten ist möglich, Erst- und/oder Seniorautor sollen jedoch chirurgische OnkologInnen sein.
- Die eingereichte Arbeit muss im Jahr 2012 in einem peer-reviewed Journal publiziert worden sein und darf nur für den ACO-ASSO-Preis der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgische Onkologie eingereicht werden. Arbeiten, die auch für Preise und Auszeichnungen anderer Gesellschaften eingereicht wurden oder werden, sind ausgeschlossen.
- Manuskripte oder Sonderdrucke müssen bis zum **31.03.2013** in dreifacher Ausführung beim Generalsekretär der ACO-ASSO, **Herrn OA Dr. Reza Asari** (reza.asari@meduniwien.ac.at), Universitätsklinik für Chirurgie, MUW, Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien, eingereicht werden.
- Die Begutachtung der eingereichten Arbeiten erfolgt durch eine vom Präsidenten der ACO-ASSO eingesetzten Jury, deren Zusammensetzung anonym bleibt.
- Die eingereichten Arbeiten werden den Juroren anonymisiert übergeben, die Bewertung erfolgt unabhängig voneinander.
- Jeder Juror bewertet die Arbeiten entsprechend einer Reihung der drei besten Publikationen (1. – 3.)
- Sind mehrere Arbeiten in der Bewertung ebenbürtig, kann der Preis durch den Vorstand der ACO-ASSO geteilt werden.
- Die Überreichung des Preises erfolgt im Rahmen des Österreichischen Chirurgenkongresses (30. Mai – 1. Juni 2013, Messe Wien).

www.aco-asso.at

Univ. Prof. Dr. Thomas Gruenberger
Präsident der ACO-ASSO

OA Dr. Reza Asari
Generalsekretär der ACO-ASSO

Anschrift:
ACO-ASSO
Sekretariat
St.Veiter Straße 34/3
A-9020 Klagenfurt
www.aco-asso.at

Kongressbericht American College of Surgeons

Chicago, 30.09. bis 04.10.2012

A. Tuchmann, St. Kriwanek, A. Shamiyeh, D. Öfner-Velano, W. Feil

Der Jahreskongress der Amerikanischen Chirurgenvereinigung (American College of Surgeons – ACS) ist der größte Chirurgenkongress der Welt. Diesmal betrug die Teilnehmerzahl 12.000. Der Kongress ist in erster Linie eine Standardbestimmung (state of the art in der Chirurgie) mit starken Akzenten der Fortbildung. Es gibt weiter extra zu bezahlende „postgraduate courses", Forum (chirurgische Forschung, Grundlagen Wissenschaft), Videositzungen, Postersitzungen sowie eine große Industrieausstellung.

Im Folgenden einige Berichte der österreichischen Teilnehmer:

Bariatrische Chirurgie

Der BMI ist nach heutigen Erkenntnissen nicht in der Lage das Risiko des Übergewichts suffizient darzustellen, weil er weder den Fettverteilungstyp noch das spezifische metabolische Risiko bewertet.
Die **BMI Untergrenze von 35** für bariatrische Operationen entspricht **nicht** evidenzbasierten Kritierien. Der Nutzen von Übergewichtseingriffen bei **Jugendlichen** beruht auf folgenden Tatsachen: aus übergewichtigen Jugendlichen werden zu fast 100 Prozent übergewichtige Erwachsene mit deutlich erhöhtem Risiko von kardiovaskulären, renalen Erkrankungen. Amerikanische und schwedische Studien zeigen für den Magenbypass **sehr gute Erfolge**; die Sleeve Gastrektomie wird bei Jugendlichen auf Grund der Datenlage nicht empfohlen. Der Anteil älterer Patienten (65 – 70 Jahre), die in den USA wegen eines morbiden Übergewichts operiert werden, **nimmt zu** und beträgt derzeit 4 Prozent. Bei dieser Patientengruppe kommt das Magenband vermehrt zum Einsatz. Die perioperativen Komplikations- und Mortalitätsraten sind **nicht erhöht**.

NSQIP

Das American College of Surgeons hat in seiner 100 jährigen Geschichte viele Initiativen zur Qualitätsverbesserung gesetzt. Das ACS NSQIP (**National Surgical Quality Improvement Program**) wurde 2004 eingeführt und stellt eine Erweiterung des Programms dar, das die Veterans Administration Group entwickelt hat, um zu beweisen, dass die schlechteren Ergebnisse in den Veteranen Spitälern durch den schlechten Allgemeinzustand dieser Patientengruppe bedingt waren.
Das NSQIP beruht auf einer Internet basierten anonymisierten Datenbank, in der zahlreiche Parameter der prä, peri- und postoperativen Periode erfasst werden. Durch die Vielzahl der Parameter ist es möglich, eine **risiko adjustierte Auswertung** durchzuführen. Die Ergebnisse der Analyse werden alle 6 Monate mitgeteilt, eine Benchmark wird angeboten. Für den Fall, dass die Ergebnisse nicht den Benchmarks entsprechen, wird eine Vielzahl von Maßnahmen zur Verbesserung angeboten.
Durch dieses Management ist es den Abteilungen, die am NSQIP teilnehmen, gelungen, die **perioperativen Komplikationsraten sowie die Spitalsletalität signifikant zu senken.**

Sitzung Divertikulitis: Changing Paradigmen und Behandlung

Zwei Schübe einer Divertikulitis erforderten eine Sigmaresektion und wenn der Patient unter 50 war, eine Resektion schon nach dem ersten Schub.
Erster Redner war Jason Hall aus Burlington, der bei der Pathophysiologie der Divertikulitis begann. Die aktuellen Zahlen besagen, dass sie bei 10% der unter 40 Jährigen und in 70% über 80 Jährigen auftritt. In Amerika waren es ca. 130.000 Spitalsaufnahmen wegen Divertikulitis. Besonders risikoerhöhend wirken sich Übergewicht, Rauchen und das Alter aus. Weiters ist Übergewicht ein Risikofaktor. Bei einem BMI von über 30 zeigt sich ein vierfaches Risiko an einer Divertikulitis zu erkranken (Rosemar, 2007).
Hinsichtlich der Abklärung ist man sich einig, dass die Computertomographie mit Gastrographineinlauf der Goldstandard ist, jedoch eine Endoskopie nach Ablauf von 6 Wochen die Abklärung komplettieren sollte.
Es kommt jedoch einheitlich heraus, dass jüngere Patienten (<50 Jahre) eine höhere Rezidivrate haben.
Laurence Yee aus San Francisco über die Optimierung des chirurgischen Outcomes – Best Practice 2012. Ein Viertel aller Patienten erleiden eine komplizierte und drei Viertel eine unkomplizierte Divertikulitis. Dass freie Perforationen stabil mit einer Häufigkeit von 1,5% sind und dass der allgemeine Trend eine Divertikulitis zu operieren eher zurückgeht. Nach dem ASCRS Guidelines für unkomplizierte Divertikulitis sollte die Entscheidung zur Operation individualisiert werden.
Immunsuppressierte sollten eher frühzeitig operiert werden. Die ASCRS Guidelines für komplizierte Divertikulitis (Fistel, Striktur und Abszess). Hier sollte nach einer konservativen Behandlung elektiv reseziert werden. Nach einer perkutanen Drainage eines Abszesses gibt es bei bis zu 70% eine neuerliche Attacke, daher sollte auch hier operiert werden. Bei einer Striktur und Fistel sollte man in jedem Fall operieren. Die freie Perforation sollte akut behandelt werden: Hartmann als eine der möglichen Optionen, vor allem bei der faekulenten Peritonitis. Es wird darauf eingegangen, dass diese Eingriffe auch laparoskopisch durchgeführt werden können und dass es nun zunehmend neuere Varianten gibt (Lavage, Drainage, Resektion später).
Zusammenfassung: Die Operation sollte 4 – 6 Wochen nach der letzten Attacke erfolgen. Kein Wash Out. Die Mortalität sollte unter 1% sein. Der postoperative Spitalsaufenthalt 1 – 3 Tage. Die Rezidivwahrscheinlichkeit liegt unter 5% in USA.

Abschließend berichtete Morris Franklin aus San Antonio über das Konzept der reinen laparoskopischen Lavage mit Drainage. In einer Konsensus Konferenz kommt man zu einer Empfehlung vom Level B, dass man eine laparoskopische Lavage und Drainage bei der perforierten Divertikulitis für ausgewählte Patienten anwenden kann. Er hat auch die erste nicht randomisierte prospektive Studie „Hartmann versus Lavage und Drainage" durchgeführt und kommt hier zum Schluss, dass die rein laparoskopisch Lavagierten und Drainierten einen besseren Langzeit-Outcome haben.

Leberchirurgie

Hier ist es so, dass Erkenntnisse aus Europa nun auch in Amerika entsprechend Fuß fassen. Es wurde besonders auf die R1-Resektion bei Lebermetastasen eingegangen, wobei immer wieder betont wurde, dass R1-Resektion nicht R1-Resektion bedeutet. Nach R1-Resektion kommen in der Leber Rezidive von 5 bis 24 % vor, wobei sich lokoregionär die Rezidive unter 9 % bewegen. Daher ist die lokoregionäre Tumorkontrolle bei der R1-Resektion nicht im Vordergrund. Es gibt eher Risikofaktoren für eine R1-Resektion die da sind, hohe Tumorlast, aggressiver biologischer Tumor, post neoadj. Chemotherapie, nach mehreren Chemotherapiezyklen und Metastasen an Gefäßen. Weiters wurde auf den bildgebenden Response eingegangen, auf die sogenannten Disappearing- und Livermetastases (DLM), die zwischen 7 und 24 % vorkommen. Hier wurde betont, dass das MRT mit leberspezifischen Kontrastmitteln, die obligate Untersuchung bei Lebertumoren darstellt. Radiologischer kompletter Response an der Leber ist nicht gleichzusetzen mit einem pathologischen kompletten Response. War es noch vor einigen Jahren so, dass mehr als 80 % der Patienten mit radiologischen kompletten Response ein Rezidiv erlitten bzw. im blindresezierten Anteil vitaler Tumor vorhanden war, so bewegt sich der rezente Prozentsatz bei einer modernen Chemotherapie bei 60 %. Zudem muss bemerkt werden, dass intraoperativ Läsionen mit einem radiologischen kompletten Response zwischen 30 und 55 % entdeckbar sind, wobei natürlich subkapsuläre und intraopertive mit dem Ultraschall sichtbare Läsionen ein günstiges Kriterium darstellen. Eine anhaltende Tumorfreiheit ist mit moderner systemischer Chemotherapie in 20 bis 50 % zu erwarten. Daraus ergibt sich das Prozedere, dass bei radiologisch komplettem Response unter den vorher genannten Faktoren, die zu berücksichtigen sind, eine Operation angestrebt werden sollte und dass, wenn diese Läsionen tatsächlich nicht mehr sichtbar sind, sie auch in situ belassen werden können.

De Angelica sprach vom Mythos der modernen Chemotherapie und berichtete die Ergebnisse der langjährigen Erfahrungen der „hepatic arterial infusion" (HAI). Er wies immer wieder darauf hin, dass Erfahrungen von Nancy Kemeny seit den 80iger Jahren bestehen und kein Port verwendet wird, sondern eine Pumpe. Er erklärte, dass alle Patienten mit dieser Therapie einmal im Monat nach New York kommen müssen, um sich im Memorial Sloan-Kettering Cancer Center (MSCC) untersuchen zu lassen. Die aktuellen Daten sind folgendermaßen: Responseraten in der ersten Linie an die 100 %, in der zweiten Linie an die 75 %. Dies ist mit der Chemotherapie nicht erreichbar. An Nebenwirkungen ist die biliäre Toxizität dieser Infusionschemotherapie in die Arterie bekannt. Diese bewegt sich in der Zwischenzeit nach der Erfahrung zwischen 2 und 5 %. Unter den erweiterten Hemihepatektomien wurde das Augenmerk auf das Restlebervolumen bzw. dessen Funktion gelegt. In der Zwischenzeit ist es allgemein anerkannt, dass bei einer normalen Leber 20 % des Lebervolumens in situ verbleiben müssen, bei einer Chemotherapie mit mehr als drei Monaten 30 % und bei einer Leberzirrhose mehr als 40 %. Im Speziellen wurde auf die erweiterten Möglichkeiten einer portalen Venenembolisition eingegangen, wobei diese mit der sogenannten ALPPS-Methode („associating liver partition and portal vein ligation for staged hepatectomy") eingegangen. Hier wurde eindeutig gezeigt, dass diese neue Operationsmethode zwar eine Alternative darstellt, diese aber mit mehr Komplikationen behaftet ist und diese Alternative derzeit nicht zu den Standardverfahren zu zählen ist.

Peritonealkarzinose

Im Bezug auf die Peritonealkarzinose mit Zytoreduktion plus/minus HIPEC oder SPIC (sequential postoperative intraperitoneal chemotherapy) gab es einen Vortrag über das Ovarialkarzinom, wobei nach den NCI-Guidelines eine komplette Zytoreduktion plus postoperativer intraperitonealer Chemotherapie als Standard dargestellt wurde. Bezüglich der HIPEC sind derzeit vier Studien in der Pipeline und deren Ergebnisse müssten erst abgewartet werden. Im Bezug auf die Peritonektomie in Kombination mit HIPEC gibt es nur eine kontrolliert randomisierte Studie. Beim Dickdarmkarzinom stellt sich folgende Situation dar. Mit einer modernen palliativen Chemotherapie ist gesamt ein Überleben von 20 bis 25 Monaten erreichbar. Diese Überlebensdaten sinken aber auf fast die Hälfte, nämlich auf 14 Monate, wenn eine Peritonealkarzinose vorhanden ist. Der positiven Effekt der Zytoreduktion und HIPEC wird mit einer mediane Überlebensraten von 20 Monaten demonstriert. Es wurde darauf hingewiesen, dass die Peritonektomie mit HIPEC technisch anspruchsvoll ist, dass es derzeit, weder in Bezug auf die Regimen, noch auf den operativen Zugang und die Selektion der Patienten einen Standard gibt. Eines ist aber klar, der Peritonalkarzinoseindex ist ein guter Prognoseparameter, unter 10 ist er sehr gut, über 20 ist er sehr schlecht. Zusätzliche Prognosefaktoren sind der Performancestatus, die Vollständigkeit der Zytoreduktion (also die CCS-Scores) und die Tumorbiologie. An Komplikationen treten bis zu 8 % Todesfälle, in 15 % Fisteln, in 14 % Blutungen, 12 % Herzversagen postoperativ auf, eine Pankreatitis und eine renale Insuffizienz sind ebenso zu beobachten. Der HIPEC gegenüber steht die SPIC („sequential postoperative intraperitoneal chemotherapy"), die in Analogie zum Neoplasma ovarii beim kolorektalen Karzinom erste Ergebnisse in Kombination mit FOLFOX zeigen.

Pankreatitis

In der intensivmedizinischen Behandlung der Pankreatitis wurde auf die Gefahr der sogenannten Kristalloide im Sinne dessen, dass sie ARDS und mehrere andere Komplikationen bietet, hingewiesen. Es wird darauf gedrängt, dass eine möglichst frühere enterale Ernährung einsetzen kann. Es wird keine antibiotische Prophylaxe durchgeführt. Es wurde darauf hingewiesen, dass zu viele CT-Untersuchungen ohne klinische Konsequenz durchgeführt werden. Zudem spielt das abdominelle Kompartmentsyndrom eine wichtige Rolle und es sollte in der Abwägung des Nutzens und Risikos für den Patienten eine operative Entlastung immer in Erwägung gezogen werden. An chirurgischem bzw. endoskopischem Debridement wurde näher eingegangen. Diese sollten natürlich, wie bekannt, nach einem Intervall von frühestens vier

bis sechs Wochen durchgeführt werden. Und zwar dann, wenn Nekrosehöhlen perkutan nicht drainierbar sind. Hier stehen die transgastrische Drainage bzw. der transgastrische Debridement, sowie der retroperitoneale, aber auch der Zugang transabdominell zur Verfügung. Es wurde dort die Meinung vertreten, dass bei beidseitigen parakolischer Nekrosehöhlen auch der Zugang via laparotomiam möglich und sinnvoll ist.
Bei der nekrotisierende Pankreatitis, die in 20 % aller Pankretitiden vorkommt, wurden Ergebnisse von Freiburg gezeigt, die wie in der Zwischenzeit allgemein akzeptiert, sich von der operativen hin zur interventionellen Therapie im Sinne des sogenannten „Step-up-Approach“ entwickelt. Diesbezüglich wurde auch die bekannte PANTER Studie nochmals hervorgehoben, wobei die Mortalität in Freiburg von 80% (bis 2004) durch diesen Step-up-Approach auf rezente 20 % gesunken ist.
Zur Frage der Cholezystektomie bei milder Pankreatitis wurde die Ansicht vertreten, dass noch während des stationären Aufenthaltes diese durchgeführt werden sollte, da Rezidive innert von drei Wochen wiederauftreten. Auch nach einer endoskopische Papillotomie (EPT) soll die Cholezystektomie angeschlossen werden, da zwar das Pankreatitisrezidiv seltener nach EPT vorkommt, aber andere Komplikationen, wie Cholezystitis, überproportional auftreten. Bei der schweren nekrotisierenden Pankreatitis sollte nach einem entsprechenden Intervall die Cholezystektomie vorgenommen werden.

Bericht

Facharztprüfung, Rezertifizierung, Fortbildung

Faktum ist, dass es in den USA keine gesetzlich verpflichtende Facharztprüfung gibt, auch keine landesweit gültigen Regelungen für Qualitätssicherung, Fortbildung und Weiterbildung. Es besteht totale Niederlassungsfreiheit und keine verpflichtende Führung in einer Standesliste (Ärztekammer).
Die Spitalserhalter selbst regeln die Qualität insoferne, als sie mehrheitlich von den Ärzten bestimmte Qualifikationsnachweise verlangen, wie z.B. die Mitgliedschaft in der wissenschaftlichen Gesellschaft (Fellow of the American College of Surgeons), die Ablegung von Arztprüfungen oder die erfolgreiche Absolvierung einer „Recertification“.
In den USA ist das American Board of Surgery (www.absurgery.org) eine privatrechtliche Vereinigung und eines von 24 Mitgliedern im American Board of Medical Specialties. Dieses Board bietet Prüfungen an (vergleichbar „Facharztprüfung“ und auch Recertification) und diese Prüfungen werden von de facto allen Spitalsträgern anerkannt.
Als Vorbereitung auf diese Prüfungen (Facharztprüfung und Recertification sind identisch) werden von verschiedenen Veranstaltern Kurse angeboten, z.B. der „Annual Intensive Review for the Board Recertification“ (www.mecme.org) oder „The New York General Surgery Board Review Course“ (www.cmeinfo.com). Die Kursgebühr beträgt durchwegs etwa 2.000 USD.
Seit heuer bietet auch das American College of Surgeons einen eigenen Kurs an. Dazu haben sich limitiert (first come first serve) 300 Teilnehmer von Donnerstag 7:00 Uhr bis Sonntag 12:00 Uhr in Chicago eingefunden, Kursdauer täglich 10 Stunden plus Pausen. Vor der Abreise zum Kurs haben die Teilnehmer die Möglichkeit, an einem online MC-Test ihre Ausgangsposition festzustellen, nach dem Kurs ist ein Test zur persönlichen Überprüfung vorgesehen. Alle Teilnehmer erhalten zusätzlich einen „Syllabus“, in dem sämtliche Vorträge inhaltlich exakt wiedergegeben sind. Zusätzlich zu den „Slides“ gibt es einen Textteil mit Literatur und zusätzlich zahlreiche MC-Fragen mit Anworten.

Schlussbemerkung

Das American College of Surgeons war heuer besonders bemerkenswert, da die amerikanische Chirurgengesellschaft ihren 100. Geburtstag feiert (vergleiche Österreich: 53. österreichischer Chirurgenkongress). Das ACS ist ein Ort der Begegnung für Chirurgen nicht nur aus Kanada und USA, sondern auch aus vielen Ländern Südamerikas und Asiens sowie etliche Teilnehmer aus Europa. Es gibt eine österreichische Sektion (Austria-Hungarian Chapter), dessen Vorsitzender (Gorvernor) A. Tuchmann ist. Auskünfte über Mitgliedschaft jederzeit bei albert.tuchmann@wienkav.at bzw. bei www.facs.org.

Beim nächsten österreichischen Chirurgenkongress in Wien ist eine Sitzung des ACS geplant.

Nächster amerikanischer Chirurgenkongress (ACS):
6. bis 10. Oktober 2013 in Washington D.C.

Abbildung 1: Panel Session

Abbildung 2: „Birthday cake“: 100. Geburtstag des ACS Präsidentin 2011/12, Dr. Numann (links), Präsident 2012/13, Dr. Eastman (2. von links)

BÖC Akademie & Termine 2013

Veranstaltung	Termine 2013	Ort
ACP Grundkurs: Interdisziplinärer Beckenbodenkurs	30. – 31.01.2013	Innsbruck
ACP Grundkurs: Koloproktologische Untersuchungs-techniken	18. – 19.02.2013	Wien
BÖC Chirurgie Schnupperkurs	19.02.2013	Wien
BÖC Gipskurs	01.03.2013	Wien
BÖC 3. Stammtisch Niedergelassener Chirurgen	02.03.2013	Wien
BÖC Medientraining	09.03.2013	Wien
ACP Grundkurs: Proktologische Dermatologie / STD / Onkologie	20. – 21.03.2013	Wien
BÖC Varizen Workshop	19.04.2013	Wien
ACP Grundkurs: Anatomie und Koloproktologische OP Techniken	19. – 20.04.2013	Innsbruck
BÖC Nahtkurs Gefäßchirurgie	25.04.2013	Wien
BÖC Nahtkurs Viszeralchirurgie	25.04.2013	Wien
3. Grazer anatomisch-chirurgische Woche	03. – 07.06.2013	Graz
BÖC 4. Stammtisch Niedergelassener Chirurgen	15.06.2013	Salzburg
BÖC Medientraining	12.10.2013	Wien
BÖC Einsteigerseminar für Chirurgieanfänger	25. – 27.09.2013	Wien
ACP Grundkurs: Anatomie und Koloproktologische OP Techniken	18. – 19.10.2013	Innsbruck
BÖC Nahtkurs Gefäßchirurgie	November 2013	Wien
BÖC Nahtkurs Viszeralchirurgie	November 2013	Wien
ACP Grundkurs: Proktologische Dermatologie / STD / Onkologie	13. – 14.11.2013	Wien

Mehr dazu unter **www.boec.at**

Berufsverband Österreichischer Chirurgen

BÖC Akademie

13. Österreichischer **Chirurgentag**

15. und 16. November 2013

Congress Casino Baden

VORANKÜNDIGUNG

14. November 2013
7. Badener Herniensymposium

16. November 2013
3. Forum Niedergelassener Chirurgen

gemeinsam mit:

Österreichische Gesellschaft für Chirurgie (ÖGC)

www.boec.at

ärzte$ervice

ÄrzteService Dienstleistung GmbH
Ferstelgasse 6 | 1090 Wien | T: 01 402 68 34 | F: 01 402 68 34 25

www.aerzteservice.com | office@aerzteservice.com
www.facebook.com/aerzteservice | www.twitter.com/aerzteserviceAT

Sie kennen die gesundheitlichen Langzeitfolgen nach einem Unfall.

Wir kennen die finanziellen Langzeitfolgen.

Gute Gründe sich mittels privater Unfallversicherung zu schützen:

2011 mussten in Österreich über 600.000 Unfälle im Spital behandelt werden. Kommt es infolge eines Unfalls zu einer dauerhaften gesundheitlichen Beeinträchtigung, entstehen oft zusätzlich Kosten für die Pflege und Betreuung des Unfallopfers oder für einen rollstuhlgerechten Umbau der Wohnung.

Abgesehen davon, kann ein Unfall zu dauernder Berufsunfähigkeit führen und somit die Existenz der ganzen Familie gefährden. Gerade in Ihrer Berufsgruppe können bereits Verletzung an der Arbeitshand oder eine Beeinträchtigung der Sinnesorgane zu Berufsunfähigkeit führen. Deshalb ist für Sie, als Chirurg/Chirurgin die Vorsorge vor den finanziellen Folgen eines Unfalles besonders wichtig.

Um im Fall des Falles entsprechende Versicherungsleistungen bieten zu können, hat ÄrzteService eine Gruppen-Unfallversicherung entwickelt, die exklusiv folgende Leistungsmerkmale bietet:

- eine erhöhte Gliedertaxe
- Progressive Leistung bei Invaliditätsgraden über 25%
- Entschädigung bis 300%
- Leistung auch bei Berufsunfähigkeit

Durch das Zusammenwirken von erhöhter Gliedertaxe und Progression ergeben sich gegenüber herkömmlichen Unfallversicherungen im Leistungsfall deutlich höhere Entschädigungsleistungen.

Ein Beispiel:

Ohne spezielle Gliedertaxe bedeutet z.B. die völlige Funktionsunfähigkeit eines Zeigefingers infolge eines Unfalles eine Entschädigung in Höhe von 15% der Versicherungssumme. Die neue ÄrzteService Gruppen-Unfallversicherung leistet im gleichen Fall 300% der Versicherungssumme.

Doch nicht nur die Entschädigung bei dauernder Invalidität, sondern auch weitere wichtige Deckungserweiterungen wurden von ÄrzteService in die neue Gruppen-Unfallversicherung aufgenommen:

- Bei einer Berufsunfähigkeit ab 50% leistet die Unfallversicherung bereits 200 % der vereinbarten Versicherungssumme, unabhängig vom Grad der Invalidität
- Das Infektionsrisiko ist mitversichert
- Gesundheitsschäden durch Röntgenstrahlen und UV-Strahlen sind mitversichert
- HIV-Infektionsrisiken im Rahmen der Berufsausübung sind mitversichert
- Die Tätigkeit als Flugretter ist mitversichert

Die ÄrzteService Gruppen-Unfallversicherung bietet nicht nur dem Chirurgen/der Chirurgin, sondern der gesamten Familie (LebenspartnerIn und Kinder) optimalen Versicherungsschutz, der individuell auf die jeweiligen Bedürfnisse abgestimmt werden kann. Das Leistungsangebot reicht von der Absicherung bei Dauerinvalidität und Unfallrente über Unfallkosten bis zur Übernahme der Kosten für Privatarzt/Privatärztin und Privatklinik nach einem Unfall.

Informationen erhalten Sie von:

ÄrzteService
Ferstelgasse 6
1090 Wien
Tel.: 01/402 68 34
Fax.: 01/402 68 34 -25
office@aerzteservice.com
www.aerzteservice.com

European Association for Endoscopic Surgery (EAES)

European Society for Trauma and Emergency Surgery (ESTES)

in cooperation with the

Section for Surgical Research Graz

ACUTE CARE SURGERY COURSE ON NON-TRAUMA VISCERAL & GASTROINTESTINAL EMERGENCIES

March 18 – 19, 2013

This workshop is designed to provide state-of-the-art information on the diagnosis and management of severely ill patients who present with non-traumatic visceral and gastrointestinal emergencies. The course emphasizes direct involvement of the trainees in the problem-oriented theory and hands-on lab sessions. Upon completion of the course, attendees will be well equipped to deal with these patients when they see them in the emergency room.

Course director: Prof.Dr. S. Uranues
Course language: English and German (no simultaneous translation)
Course location: Department of Surgery, Section for Surgical Research, Auenbruggerplatz 29, 8036 Graz, Austria
Registration fee: € 600.–, for members of ESTES and EAES € 550.–
Registration: i.prassl@medunigraz.at, Phone: +43(0)316 385 83232 Fax: +43(0)316 385 16845
Information: www.surgicalresearch.at

ÖGC-VERANSTALTUNGEN & ASSOZIIERTE FACHGESELLSCHAFTEN/ARBEITSGEMEINSCHAFTEN

Fortbildungsakademie der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie (ÖGC)

Die Fortbildungsseminare werden den Mitgliedern der ÖGC kostenlos angeboten. Jedes Seminar ist mit 11 DFP-Punkten approbiert, keine Voranmeldung erforderlich! Kostenlos auch für Studenten (mit Ausweis).
Veranstaltungsort: Salzburg, Hörsaalzentrum der Universitätskliniken (PMU), Müllner Hauptstraße 48, A-5020 Salzburg

Info: Sekretariat der ÖGC, Frankgasse 8, Billroth-Haus, A-1096 Wien,
Fon +43 1 408 79 20
E-Mail: chirurgie@billrothhaus.at
Web: www.chirurgie-ges.at

Termine und Themen:

■ 14. und 15. Dezember 2012
112. Fortbildungsseminar der ÖGC
Themen: Adipositas- und metabolische Chirurgie – Das akute Abdomen

■ 01. und 02. März 2013
113. Fortbildungsseminar der ÖGC gemeinsam mit dem 8. Postgradualen Kurs der Chirurgischen Arbeitsgemeinschaft für Endokrinologie (CAEK) der DGCH
Thema: Endokrine Chirurgie

■ 20. und 21. September 2013
114. Fortbildungsseminar der ÖGC

■ 13. und 14. Dezember 2013
115. Fortbildungsseminar der ÖGC

■ 26. Jänner 2013
14. Symposium der Österreichischen Gesellschaft für Wirbelsäulenchirurgie
Ort: Wien
Info: www.spine.at

■ 29. Jänner bis 01. Februar 2013
17. Jahreskongress der Österreichischen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Thema: MKG-Chirurgie im Spannungsfeld Tumorchirurgie - Implantologie
Ort: Bad Hofgastein
Info: www.mkg-kongress.at

■ 01. bis 02. März 2013
Frühjahrsklausurtagung der Österreichischen Gesellschaft für Handchirurgie (ÖGH)
Thema: Endoprothetik
Ort: Krems
Kongresspräsident: Prim.Dr.W.Huber
Info: www.handchirurgen.at

■ 30. Mai bis 01. Juni 2013
54. Österreichischer Chirurgenkongress (ÖGC-Jahrestagung)
Leitthema: Funktionserhalt und Rekonstruktion fachbezogen und als interdisziplinäre Aufgabe
Ort: Wien, Messe, Congress Center
Kongresspräsident: o.Univ.Prof. Dr.Manfred Frey
Info: Wiener Medizinische Akademie, Bianca Theuer, Alser Straße 4, A-1090 Wien,
Fon +43 1 405 13 83 12
E-Mail: bianca.theuer@medacad.org
Web: www.chirurgenkongress.at

■ 12. bis 14. September 2013
ÖGO-Kongress 2013 – Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Orthopädie und orthopädische Chirurgie
Thema: Orthopädie OK
Ort: Krems
Kongresspräsident:
Univ.Prof.Dr.Stefan Nehrer
Web: www.orthopaedics.or.at

■ 03. bis 05. Oktober 2013
30. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgische Onkologie (ACO-ASSO)
Thema: Metastasenchirurgie
Ort: St.Wolfgang
Kongresspräsidenten:
Univ.Prof.Dr.Thomas Bachleitner-Hofmann,
Univ.Prof.Dr.Thomas Grünberger
Info: www.aco-asso.at/jahrestagung2013

■ 03. bis 05. Oktober 2013
49. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Unfallchirurgie (ÖGU)
Thema: Verletzungen der Hand- und Fußwurzel
Ort: Salzburg
Info: www.unfallchirurgen.at

SONSTIGE VERANSTALTUNGEN

■ 05. bis 08. Dezember 2012
22nd World Congress of the International Association of Surgeons, Gastroenterologists and Oncologists (IASGO)
Ort : Bangkok, Thailand
Info : www.iasgo2012.org

■ 06. bis 08. Dezember 2012
7. Deutscher Wirbelsäulenkongress – Jahrestagung der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft (DWG)
Ort : Stuttgart
Info : www.dwg2012.de

■ 07. Dezember 2012
Workshop Phlebochirurgie
Ort : Wien
Info : www.phlebologie-aktiv.org

■ 14. bis 15. Dezember 2012
5. Masterclass Hildesheim
Ort : Hildesheim
Info : www.masterclass-hildesheim.de

■ 16. bis 19. Jänner 2013
31. Jahrestagung der Deutschsprachigen Arbeitsgemeinschaft für Verbrennungsbehandlung (DAV)
Ort : Mayrhofen
Info : www.dav2013.at

■ 18. bis 19. Jänner 2013
11. Gastro Forum München
Ort : München
Info : www.cocs.de

■ 24. bis 26. Jänner 2013
18. Forum Wirbelsäulenchirurgie der DWG
Ort : Schruns
Info : www.dwg-schruns.de

■ 31. Jänner 01. Februar 2013
Linzer Venentage
Ort : Linz, AKH
Info : chirurgie2@akh.linz.at

■ 31. Jänner 03. Februar 2013
6. Innsbrucker Coloproktologie Wintertagung
Ort : Seefeld
Info : http://icw.tilak.at

■ 01. bis 02. Februar 2013
5. DGAV-Chirurgie-Update-Seminar
unter Patronanz der ÖGC, Ermäßigung für ÖGC-Mitglieder
Ort : Berlin
Info : www.chirurgie-update.com

■ 01. bis 02. Februar 2013
15. Internationales Endoskopie Symposium
Ort : Düsseldorf
Info : www.endo-duesseldorf.com

■ 11. bis 13. Februar 2013
IV. International Cadaver Course on Surgery of the Shoulder
Ort : Innsbruck
Info : www.schulterkurs.at

■ 15. bis 16. Februar 2013
Update Interventional Endoscopy 2013
Ort : Hanau
Info : www.endolive-hanau.de

■ 17. bis 18. Februar 2013
The Patella International II
Ort : Innsbruck
Info : www.unfallchirurgie-innsbruck.at

■ 17. bis 20. Februar 2013
42. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie
Ort : Freiburg
Info : www.dgthg-jahrestagung.de

■ 21. bis 23. Februar 2013
Endoprothetikkongress 2013
Ort : Berlin
Info : www.endokongress.de

■ 24. Februar bis 01. März 2013
17 IPRAS – 17th World Congress of the International Confederation for Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery
Ort : Santiago, Chile
Info : www.ipraschile.cl

■ 01. bis 03. März 2013
Bundeskongress Chirurgie 2013 (BNC, BDC, BAO)
Ort : Nürnberg
Info : www.chirurgentag.de

■ 02. bis 09. März 2013
31st Cardiovascular Surgical Symposium
Ort : Zürs
Info : www.surgery-zurs.at

■ 03. bis 10. März 2013
34. International Vascular Workshop
Ort : Going am Wilden Kaiser
Info : www.ivw.at

■ 05. bis 09. März 2013
27th World Congress of the International College for Maxillo-Facial-Surgery (ICMFS)
Ort : Bad Hofgastein
Info : www.icmfs-austria.at

■ 08. bis 09. März 2013
5. DGAV-Chirurgie-Update-Seminar
unter Patronanz der ÖGC, Ermäßigung für ÖGC-Mitglieder
Ort : Mainz
Info : www.chirurgie-update.com

■ 09. bis 16. März 2013
XVI. Viszeralchirurgische Woche
unter Patronanz der ÖGC-Fortbildungsakademie
Ort : Wagrain
Info : www.med-online.com/wagrain

■ 14. bis 16. März 2013
43. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Endoskopie und Bildgebende Verfahren
Ort : München
Info : www.dge-bv.de

■ 16. bis 23. März 2013
31st Annual Meeting of the Association of International Vascular Surgeons (AIVS)
Ort : Tignes, Frankreich
Info : www.aivscongress.com

■ 04. bis 06. April 2013
8th International EFR Congress – 10th Anniversary of the EFR – European Federation for Colorectal Cancer
Ort : Wien
Info : www.efrcancer.org

■ 14. bis 16. April 2013
Annual Meeting of the American Association of Endocrine Surgeons (AAES 2013)
Ort : Chicago
Info : www.endocrinesurgery.org

■ 24. bis 26. April 2013
BioSpine 4 – 4th International Congress Biotechnologies of Spinal Surgery
Ort : Wien
Info : www.biospine4.org

■ 25. bis 27. April 2013
8th International Congress on Vascular Access
Ort : Prag
Info : www.vas2013.org

■ 26. bis 27. April 2013
Endoskopie 2013 – 40 Jahre EPT
Ort : Berlin
Info : www.endoskopie-live-berlin.de

■ 30. April bis 03. Mai 2013
130. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie
Ort : München
Info : www.chirurgie2013.de

■ 02. bis 04. Mai 2013
54. Symposium der Deutschsprachigen Arbeitsgemeinschaft für Handchirurgie (DAH)
Ort : Nürnberg
Info : www.dah.at

■ 02. bis 05. Mai 2013
14th Annual Meeting of the American Society of Breast Surgeons
Ort : Chicago
Info : www.breastsurgeons.org

■ 02. bis 05. Mai 2013
44th Annual Meeting of the American Pediatric Surgical Association (APSA)
Ort : Marco Island, FL, USA
Info : www.eapsa.org

■ 04. bis 07. Mai 2013
14th European Congress of Trauma & Emergency Surgery
Ort : Lyon
Info : www.estesonline.org

■ 08. bis 10. Mai 2013
XIII. Frühjahrsakademie der Vereinigung der Deutschen Ästhetisch-Plastischen Chirurgen (VDÄPC)
Ort : Kassel
Info : www.vdaepc-kongress.de

■ 08. bis 11. Mai 2013
26th European Congress on Surgical Infection
Ort : Prag
Info : www.sis-prague2013.eu

■ 12. bis 15. Mai 2013
20th European Congress on Obesity (ECO 2013)
Ort : Liverpool
Info : www.eco2013.org

■ 12. bis 15. Mai 2013
35th International Congress of the European Hernia Society (EHS 2013)
Ort : Gdansk, Polen
Info : www.ehs2013.eu

■ 15. bis 17. Mai 2013
23rd Conference of the European Wound Management Association (EWMA)
Ort : Kopenhagen
Info : www.ewma2013.org

■ 18. bis 22. Mai 2013
American Transplant Congress (ATC) – Annual Meeting of the American Society of Transplant Surgeons
Ort : Seattle
Info : www.atcmeeting.org

■ 18. bis 25. Mai 2013
Senologie 2013 – 13. Internationaler Maritimer Kongress
Ort : Belek, Türkei
Info : www.maritimerkongress.org

■ 22. bis 25. Mai 2013
63. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Ort : Essen
Info : www.mkg-chirurgie.de

■ 23. bis 25. Mai 2013
5th Workshop of the European Society of Endocrine Surgeons (ESES)
Ort : Berlin
Info : www.eses-workshop-berlin2013.de

■ 26. bis 29. Mai 2013
21st European Conference on General Thoracic Surgery
Ort : Birmingham
Info : www.estsmeetings.org

■ 29. Mai bis 01. Juni 2013
18th Congress of the Federation of the European Societies for Surgery of the Hand (FESSH)
Ort : Antalya
Info : www.fessh2013.com

■ 05. bis 08. Juni 2013
26. Jahrestagung der Deutschsprachigen Medizinischen Gesellschaft für Paraplegie (DMGP 2013)
Ort : Murnau
Info : www.dmgp-kongress.de

■ 12. bis 14. Juni 2013
100. Jahreskongress der Schweizerischen Gesellschaft für Chirurgie
Ort : Bern
Info : www.chirurgiekongress.ch

■ 13. bis 15. Juni 2013
46. Jahrestagung mit 24. Fortbildungskurs der Österreichischen Gesellschaft für Gastroenterologie und Hepatologie (ÖGGH)
Ort : Graz
Info : www.oeggh.at

■ 19. bis 22. Juni 2013
4th European Conference on Interventional Oncology (ECIO 2013)
Ort : Budapest
Info : www.ecio.org

■ 26. bis 29. Juni 2013
CARS 2013 – Computer Assisted Radiology and Surgery – 27th International Congress and Exhibition
Ort : Heidelberg
Info : www.cars-int.org

■ 27. bis 29. Juni 2013
33. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Senologie
Ort : München
Info : www.senologiekongress.de

■ 13. bis 16. Juli 2013
7th Congress of the International Pediatric Transplant Association (IPTA)
Ort : Warschau
Info : www.iptaonline.org

■ 24. bis 26. Juli 2013
90. Jahrestagung der Vereinigung der Bayerischen Chirurgen e.V.
Ort : Altötting
Info : www.vbc2013.de

■ 25. bis 29. August 2013
International Surgical Week (ISW 2013)
Ort : Helsinki
Info : www.isw2013.org

■ 28. bis 31. August 2013
15th European Burns Association Congress (EBA)
Ort : Wien
Info : www.eba2013.org

■ 29. August bis 01. Sept. 2013
IFSO 13 – 18th World Congress of the International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders
Ort : Istanbul
Info : www.ifso2013.com

Wir gratulieren / Personalia:

Univ.Prof.Dr. Hans Jörg Mischinger

Prim.Univ.Prof.Mag.Dr.Walter **Mark** hat Ende Juli 2012 die Leitung der Chirurgie am Landeskrankenhaus Hall in Tirol übernommen. Er folgt Primar Univ.Doz.Dr.Ekkehard Steiner nach, der die Abteilung seit 1990 leitete und sich nun in den wohlverdienten Ruhestand verabschiedet hat.

Am 1. Oktober 2012 ging Univ.Prof.Dr.Karlheinz Tscheliessnigg in den Ruhestand. Zu seinem Nachfolger und somit Vorstand der Universitätsklinik für Chirurgie Graz wurde Univ.Prof.Dr. Hans Jörg **Mischinger** bestellt.

Nach dem Ausscheiden von Univ.Prof.Dr.Franz Josef Seibert wurde Dr.Engelbert **Wallenböck** zum Ärztlichen Leiter und Primararzt des Unfallkrankenhauses Graz bestellt.

Impressum

CHIRURGIE
Das offizielle Organ der Österreichischen Chirurgischen Vereinigungen

HERAUSGEBER
Berufsverband Österreichischer Chirurgen (BÖC)

Österreichische Gesellschaft für Chirurgie (ÖGC)

CHEFREDAKTEUR
Ao. Univ. Prof. Dr. Sebastian Roka

REDAKTION
BÖC Geschäftsstelle: Mag. (MA.) Manuela Leitgeb

REDAKTIONSANSCHRIFT UND ANZEIGENWERBUNG
Berufsverband Österreichischer Chirurgen
Zeitschrift „Chirurgie“
c/o vereint: Vereins- und Konferenzmanagement GmbH
Hollandstraße 14/Mezzanin · A – 1020 Wien
Tel: +43 (1) 533 35 42 · Fax: +43 (1) 533 35 42 19
E-Mail: chirurgie@aon.at · URL: www.boec.at

REDAKTIONSTEAM
Prim. Univ.-Prof. Dr. Stefan Kriwanek
SMZO Donauspital, Wien

Prim. Univ.-Prof. Dr. Rudolf Roka, Krankenanstalt Rudolfstiftung, Wien

Ao. Univ. Prof. Dr. Sebastian Roka, Medizinische Universität, Wien

Ao. Univ. Prof. Dr. Andreas Salat, Medizinische Universität, Wien

Prim. Univ.-Prof. Dr. Albert Tuchmann, SMZ Floridsdorf, Wien

Univ.-Prof. Dr. Selman Uranüs, Medizinische Universität, Graz

Univ.-Prof. Dr. Hans Werner Waclawiczek, Univ.-Klinik für Chirurgie, Salzburg

BÖC VEREINS- UND KONFERENZMANAGEMENT
vereint: Vereins- und Konferenzmanagement GmbH
Hollandstraße 14/Mezzanin · A – 1020 Wien
Tel: +43 (1) 533 35 42 · Fax: +43 (1) 533 35 42 19
E-Mail: office@vereint.com · URL: www.vereint.com

GRAFIK
kreativ Mag. Evelyne Sacher
Linzer Straße 358a/1/7 · A – 1140 Wien
Tel: +43 (1) 416 52 27 · Fax: +43 (1) 416 85 26
E-Mail: office@kreativ-sacher.at
URL: www.kreativ-sacher.at

DRUCK
Laber-Druck GmbH
Michael-Rottmayr-Straße 46
A – 5110 Oberndorf bei Salzburg
Tel: +43 (1) 6272 7135 0
Fax: +43 (1) 6272 7135 499
URL: www.laberdruck.at

Gedruckt nach der Richtlinie des Österreichischen Umweltzeichens „Druckerzeugnisse“

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

Berufsverband Österreichischer Chirurgen (BÖC)

Hollandstrasse 14, A-1020 Wien, Tel: +43-(0)1-533 35 42, Fax: +43-(0)1-533 35 42-19
E-Mail: chirurgie@aon.at, URL: www.chirurgie.or.at, www.boec.at

Geschäftsführendes Präsidium		
Präsident	S. Roka, Wien	sebastian.roka@meduniwien.ac.at
Vizepräsident	R. Maier, Baden	maier.richard@aon.at
Generalsekretär und Schriftführer	A. Salat, Wien	andreas.salat@meduniwien.ac.at
Finanzreferent	C. Ausch, Wien	christoph.ausch@wienkav.at
Leiter der BÖC Akademie	A. Shamiyeh, Linz	andreas.shamiyeh@akh.linz.at
Referent für NL Chirurgen	K. Wollein, Wien	karl.wollein@khgh.at

Österreichische Gesellschaft für Chirurgie (ÖGC)

Frankgasse 8 (Billroth-Haus), 1096 Wien, Pf. 80, Fon 01/4087920, Fax 01/4081328
E-Mail: chirurgie@billrothhaus.at, Websites: www.chirurgie-ges.at und www.chirurgenkongress.at

Präsidium 2012/13		
Präsident:	M.Frey, Wien	manfred.frey@meduniwien.ac.at
Past President:	H.W.Waclawiczek, Salzburg	h.w.waclawiczek@salk.at
President Elect:	F.-M.Smolle-Jüttner, Graz	freya.smolle@medunigraz.at
Generalsekretär:	R. Roka, Wien	rudolf.roka@wienkav.at
1.Kassenverwalter:	H. Mächler, Graz	heinrich.maechler@medunigraz.at
Vorsitz Aktionskomitee:	H. J. Mischinger, Graz	hans.mischinger@medunigraz.at
Vorsitz Fortbildungsakademie:	H. W. Waclawiczek, Salzburg	h.w.waclawiczek@salk.at

Delegierte der assoziierten Fachgesellschaften und Arbeitsgemeinschaften 2013:		
ARGE für Chirurgische Endokrinologie (ACE):	Ch. Scheuba, Wien	christian.scheuba@meduniwien.ac.at
ARGE für Coloproctologie (ACP):	A. Salat, Wien	andreas.salat@meduniwien.ac.at
ARGE für Endoskopie in der Chirurgie (AEC) :	C.Profanter, Innsbruck	christoph.profanter@i-med.ac.at
ARGE für Hernienchirurgie (AHC):	R. Fortelny, Wien	rene.fortelny@wienkav.at
ARGE für Minimal Invasive Chirurgie (AMIC)	H. Weiss, Salzburg	helmut.weiss@bbsalz.at
ARGE für Osteosynthesefragen (AOTrauma Austria):	M.Wagner, Wien	michael.wagner@wienkav.at
ARGE für Qualitätssicherung in der Chirurgie (AQC)	S. Roka, Wien	sebastian.roka@meduniwien.ac.at
Gesellschaft der Chirurgen in Wien:	I.Huk, Wien	igor.huk@meduniwien.ac.at
Ges. für Implantologie und gewebeIntegrierte Prothetik (GIGIP)	K.Vinzenz, Wien	kurt.vinzenz@aon.at
I.S.D.S.(Int.Society for Digestive Surgery)/österr. Sektion	K. Glaser, Wien	karl.glaser@wienkav.at
Österr.Ges.f.Adipositaschirurgie:	K. Miller, Hallein	karl.miller@kh-hallein.at
Österr.Ges.f.Chirurgische Forschung:	M.Bergmann, Wien	michael.bergmann@meduniwien.ac.at
Österr.Ges.f.Chirurgische Onkologie (ACO-ASSO):	Th. Grünberger, Wien	thomas.gruenberger@meduniwien.ac.at
Österr.Ges.f.Gefäßchirurgie (ÖGG):	F.Hinterreiter, Linz	franz.hinterreiter@aon.at
Österr.Ges.f.Handchirurgie (ÖGH):	M.Leixnering, Wien	m.leixnering@aon.at
Österr.Ges.f.Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (ÖGMKG):	I. Watzke, Wien	ingeborg.watzke@wienkav.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):	M.Mühlbauer, Wien	manfred.muehlbauer@wienkav.at
Österr.Ges.f.Orthopädie und orthopädische Chirurgie (ÖGO):	S. Nehrer, Krems	stefan.nehrer@donau-uni.ac.at
Österr.Ges.f.Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie:	Th. Hintringer, Linz	thomas.hintringer@bhs.at
Österr.Ges.f.Thorax- und Herzchirurgie:	W. Wandschneider, Klagenfurt	wolfgang.wandschneider@kabeg.at
Österr.Ges.f.Unfallchirurgie (ÖGU):	A. Pachucki, Amstetten	andreas.pachucki@amstetten.lknoe.at
Österr.Ges.f.Wirbelsäulenchirurgie	M.Ogon, Wien	michael.ogon@oss.at

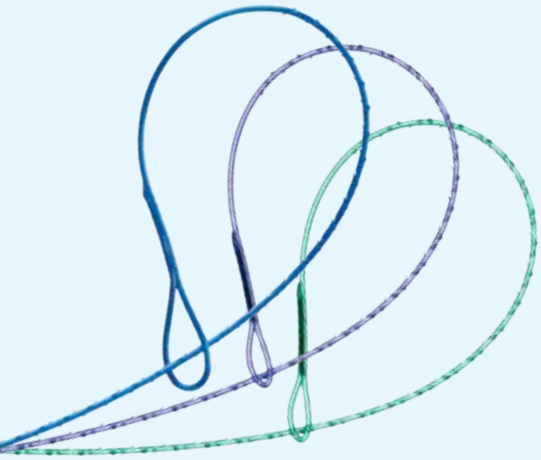
WOUND CLOSURE

EVOLVED

Secure. Fast. Effective.

V-Loc™ Absorbable and Non-Absorbable Wound Closure Device

New



V-Loc™ Non-Absorbable Wound Closure Device, the latest addition to our family of knotless wound closure devices.

The V-Loc™ wound closure device is a revolutionary technology that supports optimal patient outcomes by closing wounds securely without the need to tie knots.

- Distributes tension throughout the wound.
- Closes wounds up to 50% faster.
- Has the potential to reduce knot-related complications.

This changes everything.
And you don't have to change anything.

For more information contact your Covidien Soft Tissue Repair specialist or visit www.covidien.com/v-loc

COVIDIEN, COVIDIEN with logo, "positive results for life" are internationally registered trademarks of Covidien AG. Other ™ marked brands are trademarks of a Covidien company. © 2012 Covidien.

COVIDIEN
positive results for life™