

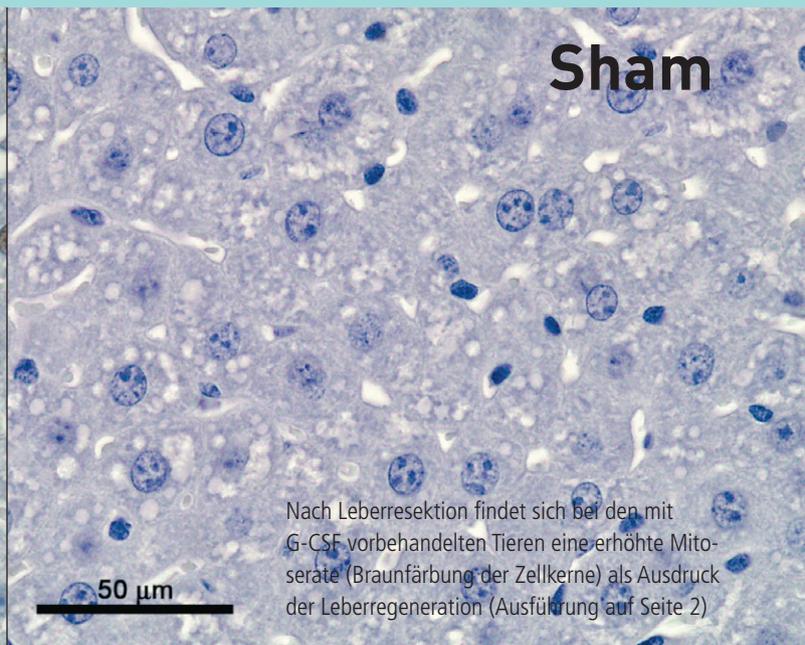
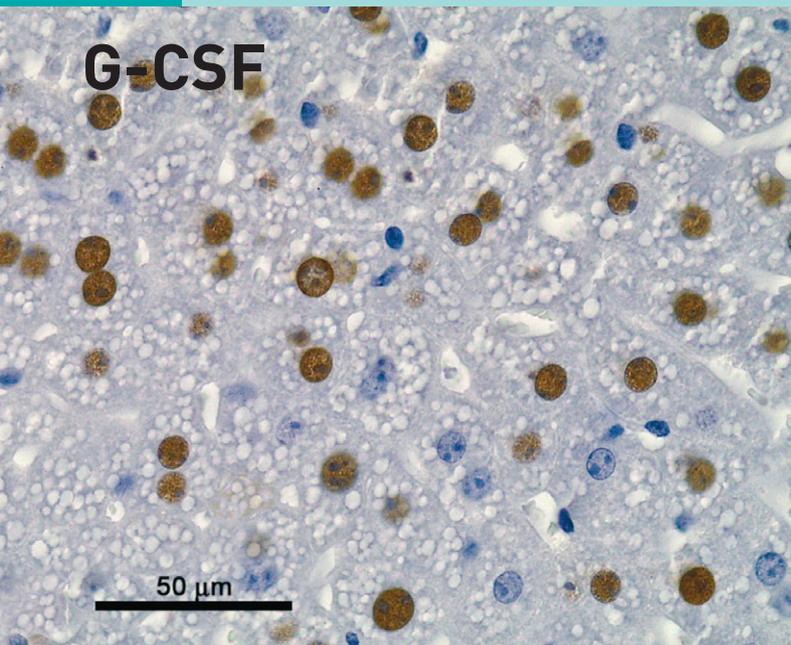
Viszerale Medizin

2/07

Neues aus den Universitätskliniken für Gastroenterologie, Hepatologie und Viszeralchirurgie, Inselspital, Universität Bern

3-Step Strategie beim primären Hyperparathyreoidismus

Neue Therapieansätze beim Morbus Crohn und bei der Colitis Ulcerosa



Nach Leberresektion findet sich bei den mit G-CSF vorbehandelten Tieren eine erhöhte Mitoserate (Braunfärbung der Zellkerne) als Ausdruck der Leberregeneration (Ausführung auf Seite 2)

Editorial

Meine Ferien habe ich mit Segeln und der Beobachtung des Ausfliegens der Jungvögel in meinem Garten verbracht. Gefreut haben mich heuer Gartenbaumläufer und Girlitze.

So bunt und fröhlich wie die Singvögel in meinem Garten sind die jungen Kaderärzte unserer Klinik. Jürgen Gschossmann hat sich in seiner Forschung der Erhellung eines der schwierigsten Probleme – dem *colon irritabile* gewidmet. Mit seinem innovativen Ansatz wird er zur Schmerzbehandlung beitragen und sich die Dankbarkeit vieler Betroffener sichern. Eine andere Art der Schmerzbehandlung wird von Beat Gloor vorgestellt: Er analysiert, welche PatientInnen von einer chirurgischen Intervention bei der chronischen Pankreatitis profitieren. Seine Antwort ist einfach, nachvollziehbar und wissenschaftlich sauber abgestützt.

Markus Wagner zeigt Neues im Management der akuten Pankreatitis auf. Er fokussiert dabei auf die Rolle der Serummarker, der enteralen Ernährung und dem Stellenwert der prophylaktischen Antibiotikagabe. Einen anderen Aspekt der

Pankreatitis beleuchtet Christian Jost mit seiner kritischen Analyse der ERCP und Endosonographie in der Diagnostik der akuten und chronischen Pankreatitis.

Zwei Artikel beziehen sich auf eine Tradition der Berner Klinik, die Schilddrüsenchirurgie: Christian Seiler erklärt, warum der endemische Kropf ausgedehnt reseziert werden sollte; Stefan Schmid stellt einen Algorithmus für die Entfernung von Nebenschilddrüsenadenomen vor.

Im Brief aus Amerika beschreibt Eliane Angst Forschungsansätze zur Verbesserung der Behandlung des Pankreaskarzinoms. Mit ihrer Ernsthaftigkeit hat sie den Schweizerischen Nationalfonds überzeugt, sie in die USA zu schicken und ihr Enthusiasmus wird sie zum Erfolg führen. Unter den Singvögeln ist sie der Distelfink, den ich heuer leider nur gehört, aber nie gesehen habe...

Jürg Reichen

Inhalt

Neue Operationstechnik

- 3** Operative Strategie beim primären Hyperparathyreoidismus
Dr. med. Stefan Schmid

Neue medikamentöse Therapien

- 5** Neue Therapieansätze bei Morbus Crohn und Colitis ulcerosa
Prof. Dr. med. Frank Werner Seibold

Interdisziplinäre Viszeralchirurgie (IVC)

- 8** Neues im Management der akuten Pankreatitis
Dr. med. Markus Wagner
- 9** Interventionelle Gastroenterologie bei akuter und chronischer Pankreatitis
Dr. med. Christian Jost
- 10** Interventionelle Radiologie bei akuter und chronischer Pankreatitis
Dr. med. Ralph Kickuth
- 11** Operationsindikationen bei der chronischen Pankreatitis
Prof. Dr. med. Beat Gloor

Forschung

- 12** Ausgedehnte Schilddrüsenresektion als «neuer» Goldstandard
PD Dr. med. Christian Seiler
- 13** Makrophagen schützen Pankreas-Tumorzellen
Dr. med. Eliane Angst

Portrait

- 14** Jürgen Gschossmann
Offene und verkannte Gründe des Bauchwehs

Kunst aus der Klinik

- 15** Die Barock-Rosen des Stefan Haenni

News aus der Klinik

- 15** Personelles, Publikationen

Veranstaltungskalender

- 16** Programm der Interdisziplinären Viszeralchirurgie

Wachstumsfaktoren für Leberregeneration

Die *Regenerationsfähigkeit* der Leber macht es erst möglich, dass Tumore chirurgisch entfernt werden können. Allerdings nur in beschränkter Mass. Im Mäusemodell konnten wir nun zeigen, dass mit Wachstumsfaktoren vorbehandelte Mäuse eine *Leberresektion* zu einem erheblichen Teil überlebten, während die Kontrollgruppe im Leberkoma verstarb.

Die Histologie-Bilder auf dem Titelbild zeigen die Gründe, weshalb die mit dem Wachstumsfaktor *Granulocyte-Colony Stimulating Factor (G-CSF)* behandelte Mäusegruppe eine relativ gute Überlebenschance hatte. Die braune Färbung zeigt Leberzellkerne während ihrer Teilung. Während sich also die Leber bei den G-CSF-Mäusen regenerierte, blieb die Zellteilung bei den lediglich mit Kochsalzlösung injizierten Mäusen der Kontrollgruppe (Sham) aus.

Dieses Bild zeigte sich 48 Stunden nach der Operation. Bei den Mäusen beider Gruppen wurde eine mikrochirurgisch anspruchsvolle Leberresektion von 83 Prozent vorgenommen, zuvor waren die G-CSF-Mäuse mit diesem Wachstumsfaktor während fünf Tagen behandelt worden. In jeder zweiten dieser Mäuse konnte eine aktive Zellteilung als Voraussetzung zur erfolgreichen Regeneration festgestellt werden. 25 Prozent der G-CSF-Mäuse überlebten die Operation, während sämtliche Sham-Mäuse im Leberkoma verstarben.

Das Resultat lässt die Hoffnung zu, dass bei Lebertumoren ein höheres Ausmass der Resektion nach Konditionierung mit G-CSF möglich sein wird. Somit könnten in Zukunft möglicherweise Patienten geheilt werden, die heute noch als inoperabel gelten und unweigerlich an ihrem Tumorleiden versterben.

Daniel Inderbitzin & Daniel Candinas
J Gastrointest Surg 2007; 11: 280–285.

Impressum:

Herausgeber: Prof. Dr. med. Ulrich Scheurer (Gastroenterologie)
Prof. Dr. med. Jürg Reichen (Hepato-logie)
Prof. Dr. med. Daniel Candinas (Viszeralchirurgie)
Redaktion: Dr. med. Pietro Renzulli, pietro.renzulli@insel.ch
Christian Bernhart (chr), chrbernhart@bluewin.ch
Auflage: 5600 Exemplare, 4–6x jährlich
Grafik: Hannes Saxer, 3074 Muri
Druck: Haller + Jenzer AG, 3401 Burgdorf
Korrespondenz / Leserbriefe: Prof. Dr. med. Daniel Candinas
Klinik für Viszerale und Transplantationschirurgie
Inselspital, Universität Bern, CH-3010 Bern
daniel.candinas@insel.ch
Sekretariat: Frau Liselotte Balmer, liselotte.balmer@insel.ch
Tel: +41 (0) 31 632 24 04,
Fax: +41 (0) 31 382 47 72



Operative Strategie beim primären Hyperparathyreoidismus

Innovative 3-Step-Strategie reduziert Misserfolgsrate

Trotz Fortschritten in der präoperativen Lokalisationsdiagnostik und der Einführung der intraoperativen Intact-Parathormonbestimmung spielt die Erfahrung des Chirurgen nach wie vor eine zentrale Rolle in der Nebenschilddrüsenchirurgie. Unsere neu entwickelte 3-Step-Strategie, die gegebenenfalls auch eine Schilddrüsenresektion einschliesst, stellt die Voraussetzung für den massgeschneiderten chirurgischen Therapieerfolg dar.

Aufgrund der embryonalen Entwicklung häufigen *Lagevariationen* und *Ektopien* der Parathyreoideae, stellt die genaue Kenntnis der topographischen Anatomie des Halses und des Mediastinums eine grundlegende Voraussetzung für die erfolgreiche Chirurgie der Nebenschilddrüsen dar. War bis vor wenigen Jahren die *bilaterale Exploration aller vier Nebenschilddrüsen* der Goldstandard beim primären Hyperparathyreoidismus (HPT), änderte sich dies mit der Einführung des *intraoperativen Intact Parathormon Schnelltests (ioPTH)*. Im optimalen Fall kann nach präoperativer Lokalisationsdiagnostik über eine Mini-Inzision das Adenom entfernt werden.

Minimalinvasiv in geringen Mass

Ein minimalinvasives Vorgehen mittels Mini-Inzision über dem Adenom ist jedoch nur bei genau lokalisierter zervikaler Eindrüsenkrankung möglich (Abb. 1). In unserer Erfahrung ist eine *minimalinvasive Operationstechnik* jedoch nur bei einem kleinen Prozentsatz anwendbar, da einerseits in über 40% der Patienten *Zusatzeingriffe* wie Schilddrüsenresektionen nötig sind und andererseits die *Treffsicherheit der Lokalisationsdiagnostik* trotz moderner diagnostischer Verfahren wie Ultrasonographie, Magnetresonanztomographie oder MIBI-SPECT (MIBI-Szintigraphie in Kombination mit einer Single Photon Emission Computed Tomography) limitiert ist.

Unter Verwendung des ioPTH kann bei einem Drittel der Patienten ein unilaterales Vorgehen erfolgen. Im Verlaufe der letzten 12 Jahre wurden an unserer Klinik 430 Patienten mit einem HPT, davon 318 aufgrund eines primären HPT, operiert.

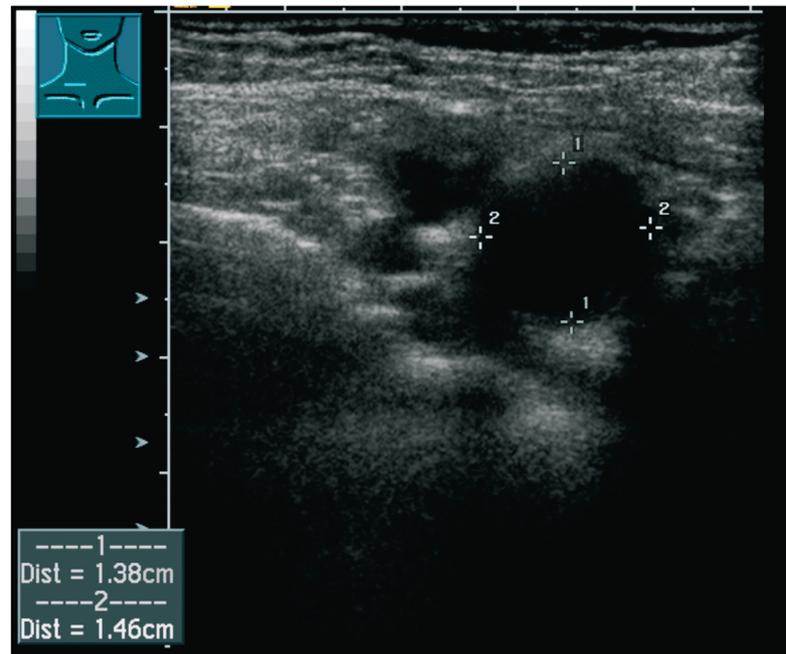


Abb. 1. Ultraschalluntersuchung des Halses: Hypoechogene, unscharf begrenzte Raumforderung (1,4 x 1,5 x 2,9 cm, mit vaskularisiertem Halo) posterocaudal des rechten Schilddrüsenlappens ohne Hinweis auf Kontakt zum angrenzenden Schilddrüsenparenchym (V.a. singuläres Nebenschilddrüsenadenom)

3-Step-Strategie

Die in unserer Klinik entwickelte *3-Step-Strategie* hat sich, wie nun detailliert aufgezeigt, erfolgreich bei 141 Patienten erwiesen (Abb. 2).

Step 1: Lokalisierte zervikale Exploration

Als Erstes erfolgt die *lokalisierte zervikale Exploration* im Bereich der Nebenschilddrüse(n) über einen 4 cm grossen Kocher'schen Kragenschnitt mit anschliessender systematischer Darstellung und *Neuromonitoring* des Nervus laryngeus recurrens. Die Schilddrüsenlogenexploration beginnt auf derjenigen Seite, auf welcher aufgrund der präoperativen Lokalisationsdiagnostik das Adenom vermutet wird. Findet sich das Adenom und lässt sich ein adäquates Absinken des ioPTH feststellen, so kann auf die Exploration der Gegenseite verzichtet werden. Bei 112 von 141 Patienten fand sich so ein singuläres Adenom mit adäquatem Absinken des ioPTH. Die Operation konnte nach Erhalt des ioPTH Wertes beendet werden. Bei weiteren 13 Fällen konnten *Doppeladenome* reseziert werden mit einem ebenfalls adäquaten Absinken des ioPTH. Bei den verbleibenden 16 Patienten fand sich nach zervikaler Exploration entweder kein Adenom (n=14) oder nach Entfernung eines einzelnen Adenoms, bei fehlendem Abfall des ioPTH, kein Zweitadenom (n=2).

Step 2: Erweiterte zervikale Exploration

Die *erweiterte zervikale Exploration* umfasst die Revision der Carotisachsen, des oberen Mediastinums mit partieller Resektion des Thymusrestgewebes und einer Revision retrotracheal, retrooesophageal und prävertebral. Bei 8 der verbleibenden 16 Patienten konnte ein Adenom in *ektoper Lage* reseziert werden. Dabei fand sich ein adäquater Abfall des ioPTH. Schliesslich verblieben 8 Patienten ohne Adenomnachweis. In 2 dieser 8 Fälle wurde der Eingriff abgebrochen.

Step 3: Hemithyreoidektomie

Im Gegensatz zu anderen Empfehlungen führten wir bei den verbliebenen 6 Patienten eine *Hemithyreoidektomie* auf der verdächtigeren Seite gemäss Vorabklärungen durch. Bei 5 Patienten fand sich dabei ein *intrathyroidales Adenom*. Mit diesem Vorgehen konnten wir die Misserfolgsrate um über 50% (5 von 8) reduzieren (!) und diesen Patienten teure Abklärungen sowie eine Reoperation mit erhöhter Morbidität ersparen.

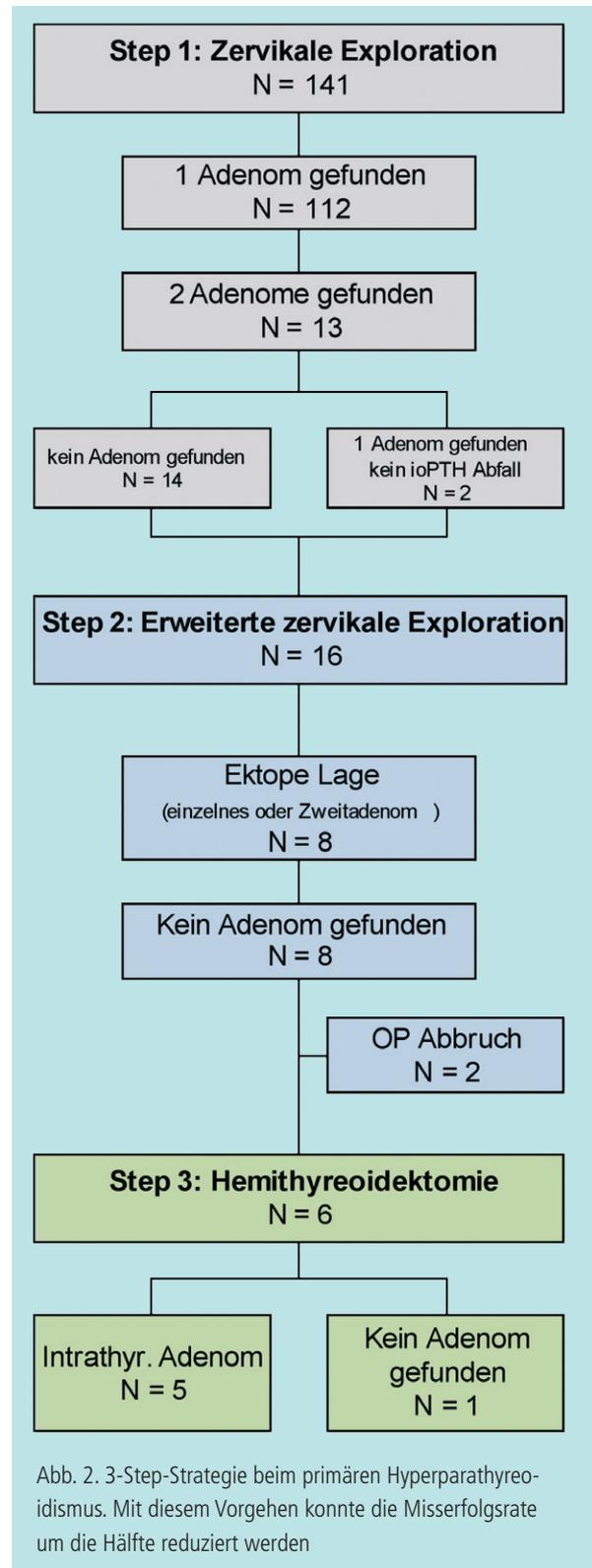


Abb. 2. 3-Step-Strategie beim primären Hyperparathyreoidismus. Mit diesem Vorgehen konnte die Misserfolgsrate um die Hälfte reduziert werden



Neue Therapieansätze bei Morbus Crohn und Colitis ulcerosa

Von Würmern und Designer- molekülen

Die chronisch entzündlichen Darmerkrankungen Morbus Crohn und Colitis ulcerosa sind zwar nicht heilbar, jedoch lässt sich eine dauerhafte Remission erzielen. Zur Anwendung kommen die klassischen 5-Aminosalicylsäure-Präparate sowie Corticosteroide als auch die neueren Anti-TNF-Alpha-Antikörper. Des Weiteren kann eine positive Immunmodulation durch Probiotika und gegebenenfalls durch eine Schweinepeitschenwurmbesiedlung erfolgen. Die Hauptherausforderung besteht darin, das Therapiekonzept individuell abzustimmen, da beide Erkrankungen sehr heterogen verlaufen können.

Die Zeiten, in denen Patienten mit Morbus Crohn und Colitis ulcerosa ausschliesslich entweder mit 5-Aminosalicylsäure-Präparaten oder Corticosteroiden behandelt wurden, sind definitiv vorbei. Inzwischen verfügt die Gastroenterologie über ein Arsenal an Antikörpern und immunmodulierenden Antigenen. Somit hat man auch die Qual der Wahl, die geeignete Therapie für den einzelnen Patienten zu finden. Die chronisch entzündlichen Darmerkrankungen Morbus Crohn und Colitis ulcerosa sind nach wie vor *nicht heilbar*. Dennoch kann durch eine adäquate medikamentöse Therapie bei nahezu allen Patienten eine meist *anhaltende Remission* erreicht werden. Die spezielle Herausforderung an den Therapeuten besteht darin, dass sowohl die Colitis ulcerosa, als auch der Morbus Crohn sehr *heterogene Krankheitsbilder* sind. Im einzelnen muss jedes Therapiekonzept auf den individuellen Krankheitsverlauf des Patienten abgestimmt werden. Ein Morbus Crohn kann luminal entzündlich, stenosierend oder fistulierend verlaufen. Dazu kommen weitere wichtige Charakteristika bezüglich der Krankheitsaktivität, der Ausbreitung der Erkrankung sowie des Auftretens von extraintestinalen Manifestationen.

Therapie des akuten Schubes

Corticosteroide können nach wie vor beim akuten Schub sowohl der Colitis ulcerosa als auch des Morbus Crohn eingesetzt werden. In der Regel wird 1 mg/kg Körpergewicht Prednison oder Prednisolon eingesetzt, welches dann stufenweise in wöchentlichem Abstand reduziert und ausgeschlichen wird. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass nur 50% der Patienten auf diese Therapie ansprechen, während die übrigen Patienten nur partiell oder gar nicht auf diese The-

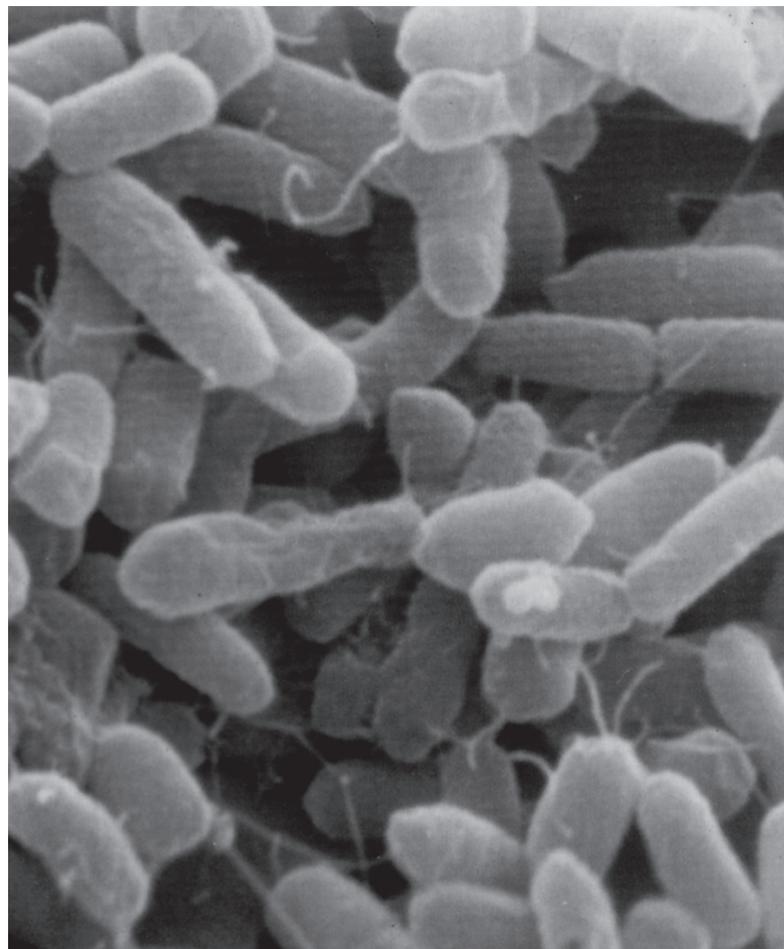


Abb. 1. Elektronenmikroskopische Aufnahme von *Escherichia coli* Stamm Nissle 1917 (Bild zur Verfügung gestellt von Ardeypharm GmbH, D-58313 Herdecke)



Abb. 2. Ei des Schweinepeitschenwurms (Bild zur Verfügung gestellt von Prof. Dr. N. Müller, Institut für Parasitologie, Universität Bern)

rapie reagieren. Bei Patienten mit ileocecalem Befall sollte man ein Steroid mit hohem first-pass-Effekt, z.B. Budesonid, anwenden, um die Steroid-bedingten Nebenwirkungen zu minimieren.

Budesonid kann auch mittels Klysmen bei Linksseiten-Colitiden kombiniert werden. Schwächere Schübe können mit 5-Aminosalicylsäure-Präparaten behandelt werden. Auch *Antibiotika* haben einen gewissen Stellenwert in der Therapie des mässig aktiven Morbus Crohn. In mehreren Studien konnte gezeigt werden, dass eine Ciprofloxacin-Monotherapie einer Prednison-Therapie gleichkommt.

Antikörper bei Steroid-Resistenz

Im Fall einer Steroid-Resistenz können *Anti-TNF-Alpha-Antikörper* eingesetzt werden. Bislang ist *Infliximab* auf dem Markt, in Kürze werden jedoch auch *Adalimumab* und *Certolizumab-Pegol* als weitere Anti-TNF-Alpha-Präparate erwartet. Anti-TNF-Alpha-Hemmer zeigen Remissionsraten zwischen 40% und 80%. Der Vorteil dieser Therapien ist, dass sie zumeist rasch wirksam sind. In Zukunft wird man sich entscheiden müssen, welchen der 3 Anti-TNF-Hemmer man primär einsetzen möchte: Bei gleicher Wirksamkeit werden hier Faktoren wie die Applikationsart (iv. vs s.c.) von Bedeutung sein.

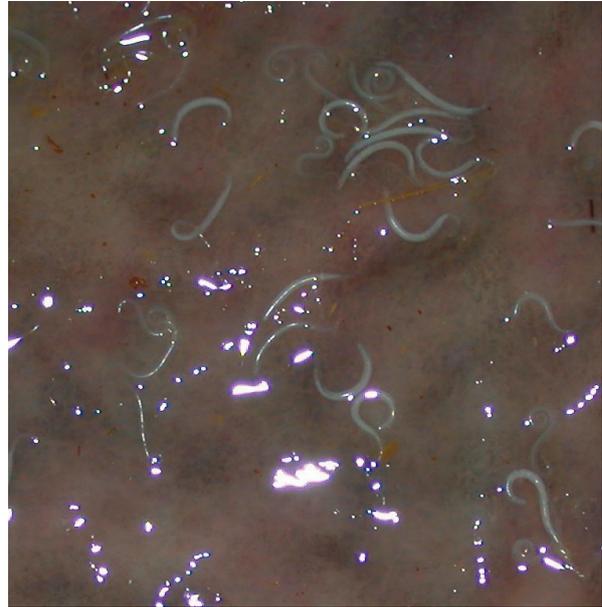


Abb. 3. Schweinepeitschenwurm (Bild zur Verfügung gestellt von Prof. Dr. N. Müller, Institut für Parasitologie, Universität Bern)

Immunsuppression für Remission

Kommt es bei einem Patienten nur gelegentlich zu einem Schub, reicht die oben beschriebene Schubtherapie aus. Bei all denen Patienten, die durch einen komplizierten Krankheitsverlauf charakterisiert sind (z.B. Auftreten von extraintestinalen Manifestationen) oder bei denen es zu mehr als zwei Schüben pro Jahr kommt, ist die Remission erhaltende Therapie indiziert. Das Hauptstandbein der Remissionserhaltung ist die *Immunsuppression mit Azathioprin oder 6-Mercaptopurin*. Azathioprin sollte in einer Dosis von 2.5 mg/kg Körpergewicht, 6-Mercaptopurin in einer Dosis von 1.5 mg/kg Körpergewicht eingesetzt werden. Allerdings bedingt der genetisch determinierte Metabolismus dieser Medikamente die Notwendigkeit einer individuellen Dosisanpassung.

Monitoring gegen Nebenwirkungen

Viele Patienten und auch therapierende Ärzte schrecken vor den *Nebenwirkungen*, wie Leukopenie, gastrointestinale Unverträglichkeiten, Myalgien, Pankreatitis und Hepatitis zurück. Es ist aber darauf hinzuweisen, dass diese Nebenwirkungen nur bei wenigen Patienten auftreten, und dass diese unter einem adäquaten Monitoring durch den behandelnden Arzt meist in der Frühphase erkannt und dann vermieden werden können. Alternativ kann auch *Methotrexat* in einer Dosierung von 15 mg subkutan appliziert werden. Der Vorteil dieser Immunsuppressiva ist, dass es häufig zu einem *mucosal healing* kommt und die *Schubhäufigkeit reduziert* wird. Die Therapie mit diesen Medikamenten sollte grundsätzlich über mehrere Jahre durchgeführt werden.

Alternative Remissionserhaltung

In den Fällen, in denen Immunsuppressiva nicht eingesetzt werden können, kann eine *Dauertherapie mit Anti-TNF-Alpha-Präparaten* versucht werden. Allerdings kommt es bei einem Teil dieser Patienten zu einem *Wirkungsverlust* über die Zeit, sodass dann oft auf ein alternatives Anti-TNF-Präparat gewechselt werden muss. Eine weitere Therapiemöglichkeit ist die *Leukozytenapharese* bei der Colitis ulcerosa. Bei dieser Therapie werden Monozyten und Makrophagen an einer Zellulose Acetatfolie adhärirt.

Immunmodulation

Immunmodulierende Massnahmen, wie der Einsatz von *Probiotika* haben heutzutage ebenfalls eine gewisse Bedeutung in der Therapie der chronisch entzündlichen Darmerkrankungen. *Escherichia coli (Stamm Nissle)* hat in der Therapie der Colitis ulcerosa einen ähnlichen Stellenwert wie 5-Aminosalicylsäure-Präparate (Abb. 1). Auch bei der Behandlung der Pouchitis spielen Probiotika bei der Remissionserhaltung eine wichtige Rolle. Da in der Pathogenese der chronisch entzündlichen Darmerkrankungen von einer Dysbalance in der Immunregulation ausgegangen wird, versucht man durch Einnahme von *Eiern des Schweinepeitschenwurms (Trichuris suis)* diese Immunbalance wieder herzustellen (Abb. 2). Dieser etwas unappetitliche Therapieansatz, die Schweinepeitschenwurmeier entwickeln sich im menschlichen Darm zu adulten Würmern, provoziert somit eine Immunreaktion (TH2), die der Immunreaktion bei Morbus Crohn entgegen wirken soll (Abb. 3). Diese Therapie ist nebenwirkungsfrei, jedoch liegen erst begrenzte Daten vor. Weitere Studien müssen abgewartet werden, bevor Crohn- und Colitis-Patienten en gros mit Wurmeiern therapiert werden sollten.

Beim Schub auch Antikörper

Sprechen Patienten bei einem fulminanten Schub auf intravenöse Corticosteroide nicht an, ist ein Wechsel auf eine Therapie mit entweder *Infliximab* oder auch *Tacrolimus*, *Cyclosporin* bei der Colitis ulcerosa zu empfehlen. Als weiterer neuer Antikörper steht nun ein *Anti-CD3-Antikörper (Vilizumab)* zur Verfügung, der aufgrund vorläufiger Studiendaten bei fulminanten Schüben der Colitis ulcerosa gut zu wirken scheint.

Kombinationstherapie bei Fisteln

Zur Behandlung von Fisteln sind unterschiedliche *Antibiotika* eingesetzt worden. Leider sind bei all diesen Studien die Fallzahlen klein. Die meisten Daten gibt es für Metronidazol, welches in der Regel in der Dosierung von 1.5 g/Tag appliziert wird. Dieses Medikament führt zu einer Heilungsrate von ca. 50%. Allerdings kommt es nach Absetzen der Antibiotika-Therapie häufig wieder zu einem Rezidiv. Steroide und 5-Aminosalicylsäure-Präparate haben keinen Einfluss auf das Abheilen einer Fistel. Die *Immunsuppressiva* sind in der Fisteltherapie je nach Studien in 20% bis 60% effektiv. Infliximab führt bei 55% im Vergleich zu 13% der Placebo-Patienten zu einem Fistelverschluss. Auch bei dieser Therapie ist der Fistelverschluss nicht von langer Dauer, wenn die Therapie beendet wird. Aus diesem Grunde hat sich auch in unserer Klinik ein interdisziplinäres Vorgehen etabliert: Nach Einlage einer *Seton-Drainage* bei enterokutanen Fisteln wird eine langfristig durchzuführende *Kombinationstherapie mit Infliximab und Antibiotika* begonnen.

Wenn der Darm eng wird

Grundsätzlich muss bei allen Stenosen bei einer chronisch entzündlicher Darmerkrankung das *Karzinom* ausgeschlossen werden, da das Risiko an Karzinomen zu erkranken, ab dem 10. Erkrankungsjahr signifikant erhöht ist. Entzündliche Stenosen sollten konsequent medikamentös behandelt werden; fibrotische Stenosen können endoskopisch dilatiert werden. Falls dieses nicht mehr möglich ist, ist die *chirurgische Therapie* in Form einer Resektion oder Strikturoplastik die Therapie der Wahl.



Neues im Management der akuten Pankreatitis

Serummarker, Ernährung und prophylaktische Antibiotika

Moderne Behandlungskonzepte basieren auf einer frühen Einschätzung des Schweregrades der Pankreatitis. Die Atlantaklassifikation gilt dabei als Standard. Serummarker, wie das Thrombomodulin, könnten in Zukunft die Schweregradeinteilung unterstützen. Die frühe enterale Ernährung hat sich im klinischen Alltag durchgesetzt. Der Stellenwert der prophylaktischen Antibiotikatherapie zur Prävention der Infizierung der Pankreasnekrosen bleibt weiterhin unklar. Bei der operativen Therapie infizierter Pankreasnekrosen treten zunehmend minimalinvasive Verfahren in den Vordergrund.

Das Management der akuten Pankreatitis stellt noch immer eine *interdisziplinäre Herausforderung* dar. Grundlegend für das Behandlungskonzept ist die Einteilung des Schweregrades gemäß der *Atlantaklassifikation*, bei welcher sowohl morphologisch-anatomische, wie auch physiologische Faktoren berücksichtigt werden. Während die leichte Pankreatitis, die etwa 70-80% der Patienten betrifft, selbstlimitierend ist und mittels unterstützender Therapie rasch ausheilt, weist die *schwere Pankreatitis* auch heute noch eine *Letalität von 20–30%* auf.

Serummarker des Schweregrades

Um den Schweregrad der Pankreatitis besser vorhersagen zu können, wurde in den letzten Jahren eine Vielzahl neuer Serummarker auf ihren diesbezüglichen Stellenwert analysiert. Bis heute konnte sich jedoch keiner der untersuchten Marker durchsetzen, zum einen, weil sie teils dem klinischen Routinelabor nicht zur Verfügung stehen, zum anderen, weil sie einen zu geringen Vorhersagewert besitzen.

Eine interessante Möglichkeit könnte die Bestimmung des entzündungshemmenden Moleküls *Thrombomodulin* eröffnen. Dieses *endotheliale Glykoprotein* der Gefäßwand besitzt einen Serumwert, der in hohem Masse mit der Entwicklung einer Pankreasnekrose korreliert und bereits nach 48 Stunden eine Vorhersage zu erlauben scheint. Vorerst wird dieser Marker nur im Rahmen von Studien verwendet. Für den klinischen Alltag hat bislang einzig das *C-reaktive Protein (CRP)* als Verlaufsparemeter eine gewisse Bedeutung.

Rolle der enteralen Ernährung

In mehreren randomisierten Studien resultierte bei Gabe einer enteralen Ernährung eine *Senkung der infektiösen Komplikationen* und ein *verkürzter Spitalaufenthalt*. Deshalb darf

heute, sofern keine Darmparalyse vorliegt, enteral (bevorzugt jejunal, aber auch gastral) ernährt werden. Die Studienergebnisse müssen jedoch kritisch beurteilt werden, denn sie weisen teilweise eklatante Mängel auf. Es erstaunt deshalb nicht, dass in den aktuellen Richtlinien keine Empfehlung in Bezug auf die enterale Ernährung bei der akuten Pankreatitis enthalten ist.

Prophylaktische Antibiotikagabe

Etwa 30–50% der Patienten mit nekrotisierender Pankreatitis entwickeln nach einer Latenzphase von 2-4 Wochen eine *Infektion*, welche sich klinisch in einer Verschlechterung der Vitalfunktionen oder durch ein Ansteigen der Infektwerte bemerkbar macht. Bei Infektnachweis (Feinnadelpunktion der Pankreasnekrose) kann der Einsatz eines Breitspektrumantibiotikums mit guter Pankreaspenetration (z.B. Imipenem oder Meropenem) die Letalität mindern. Hingegen gilt es trotz mehrerer randomisierter Studien bisher nicht als bewiesen, dass eine *vorbeugende antibiotische Behandlung* bei schwerer Pankreatitis die Letalität oder die Infektinzidenz senkt. Auch die neueste Multicenter-Studie, konnte keinen Vorteil einer präemptiven Antibiotikagabe aufzeigen.

Operation bei Pankreasnekrosen

Beim Nachweis einer *infizierten Pankreasnekrose* ist die Indikation zur chirurgischen Intervention gegeben, welche zunehmend minimalinvasiv erfolgt (siehe auch Beitrag von Prof. B. Gloor, Viszerale Medizin 01/2007). Die begrenzte Erfahrung mit dieser Technik erlaubt allerdings noch kein Werturteil. Ein Vorteil der minimalinvasiven Chirurgie scheint die Vermeidung einer Eskalation der *Organdysfunktion* zu sein, die typischerweise nach offenem Debridement der Nekrosen beobachtet wird.



Interventionelle Gastroenterologie bei akuter und chronischer Pankreatitis

ERCP indiziert bei Cholangitis und Cholestase

Die Endoskopische Ultrasonographie kann ergänzend zu den Schichtbildverfahren in der Diagnose kleiner maligner Pankreasraumforderungen, welche als Ursache einer akuten Pankreatitis in Frage kommen, eingesetzt werden. Die notfallmässige Endoskopische Retrograde Cholangio-Pancreaticographie (ERCP) ist bei der akuten Pankreatitis beim Vorliegen einer Cholangitis/Cholangiosepsis sowie bei einer Cholestase indiziert.

Die *Endoskopische Ultrasonographie (EUS)* kann bei unklarer Pankreatitishypothese z.B. die Diagnose einer biliären Genese erhärten, eine Papillenpathologie oder ein Pancreas divisum identifizieren. Die wichtigste Fragestellung an die EUS ist jedoch die Suche nach einer kleinen, in der Magnetresonanztomographie und Computertomographie nicht erkennbaren Raumforderung als Ursache einer rezidivierenden akuten Pankreatitis. Im Alter über 40 Jahre sollte bei ätiologisch unklarer akuter Pankreatitis aktiv nach einer Neoplasie gesucht werden. Entscheidend ist dabei der Zeitpunkt der Untersuchung. Um das Parenchym zuverlässig beurteilen zu können, sollte der letzte Pankreatitisschub mindestens 6 Wochen zurückliegen, da ein fokales Ödem sonst eine Neoplasie vortäuschen kann.

Drainage von Pseudozysten

Symptomatische Pankreaspseudozysten können je nach Lage und Zysteninhalt endoskopisch in den Magen oder das Duodenum drainiert werden. Dabei hilft die EUS-Duplexsonographie die manchmal komplexe Gefässanatomie (portosystemische Varizen, arrosionsgefährdete Gefässe am Pseudozystenrand) zu erkennen. Anlage und Unterhalt der Drainage werden mit Vorteil im interdisziplinären Kontext geplant.

ERCP bei akuter Pankreatitis

Sowohl die Indikation als auch der optimale Zeitpunkt für die Durchführung einer *endoskopischen retrograden Cholangiopancreaticographie (ERCP)* bei der akuten Pankreatitis wird in der Literatur kontrovers diskutiert, dies aufgrund der heterogenen Patientenkollektive und der unterschiedlichen Zusammenstellung der publizierten Studien.

Etablierte Indikationen zur ERCP im Rahmen einer akuten Pankreatitis sind:

1. Notfall-ERCP innert 24 Stunden bei Präsentation mit Zeichen einer Cholangitis
2. Früh-ERCP innert maximal 48–(72) Stunden (Pankreatitis induzierte Schwellungen behindern die ERCP zunehmend) bei schwerer akuter Pankreatitis mit mechanischer Cholestase
3. Spezialfälle wie z.B. die traumatische Pankreatitis mit Verdacht auf Pankreasgangruptur

ERCP bei chronischer Pankreatitis

Die intrapankreatische Fibrose bedingte Choledochusstenose als Folge der chronischen Pankreatitis wird bei normalem peri-operativem Risiko primär chirurgisch behandelt, bei hohem peri-operativem Risiko kann die ERCP mit Plastik-Stent-Einlage weiterhelfen. Regelmässige Stent-Wechsel sind in der Folge alle 3–6 Monate nötig. Metall-Stents sind wegen Induktion einer Fibrostenose der Choledochuswand bei einer Überlebensprognose von über 1 Jahr relativ kontraindiziert.

Pankreasgang-Strikturen im Rahmen einer chronischen Pankreatitis werden am effektivsten durch die Chirurgie behandelt. In Grenzfällen der Operabilität, oder nicht eindeutiger Klinik, kann die ERCP mit Bürstencytologie, Strikturdilatation und Plastik-Stent-Einlage in den Pankreasgang bei günstigem klinischem Ansprechen die Entscheidung zur Pankreaschirurgie unterstützen. Mehrere Wochen lang liegende Pankreasgang-Stents verursachen ihrerseits neue Pankreasgang-Strikturen. Deshalb sollten Pankreasstents nur kurz (zur Diagnostik) in situ belassen werden.



Interventionelle Radiologie bei akuter und chronischer Pankreatitis

Vielversprechende Resultate bei Aneurysmen

Die interventionelle Radiologie ist Bestandteil der interdisziplinären Therapiekonzepte in der Behandlung der akuten und chronischen Pankreatitis. Die Indikationsstellung zur Abszess- und Gallenwegsdrainage sowie Pseudozystentlastung erfolgt im interdisziplinären Konsens. Bei rupturierenden Pseudoaneurysmen stellt die angiographische Embolisation eine sehr vielversprechende Therapieoption dar.

Der **interventionelle Radiologe** hat einerseits die Möglichkeit die Gallenwege über die Bauchhaut direkt zu punktieren. Dabei können die Gallenwege dargestellt (*perkutane transhepatische Cholangiographie = PTC*) als auch gleichzeitig drainiert (*PTC-Drainage = PTCD*) werden. Die Drainage der Gallenflüssigkeit kann nach aussen in einen Beutel oder nach innen über einen Stent ins Duodenum erfolgen. Andererseits steht dem Radiologen die *Angiographie* zur Verfügung. Diese erlaubt die Darstellung der Gefässanatomie als auch die Stentplatzierung oder die Embolisation von Gefässmalformationen.

Abszesse, Pseudozysten, Nekrosen

Abszesse, Pseudozysten und Nekrosen sind prinzipiell für eine perkutane CT-gesteuerte Drainage zugänglich. Die klinische Einschätzung einer Pankreasnekrose ist jedoch oftmals schwierig. In diesem Kontext kann eine *Feinnadelspiration* zur Unterscheidung zwischen einer *sterilen* und *infizierten Nekrose* hilfreich sein. Im Falle einer infizierten Nekrose soll *primär chirurgisch* vorgegangen werden. Indikationen für eine Drainage von Pseudozysten sind Schmerzen, Infektion, Grössenzunahme, biliäre oder gastrointestinale Obstruktion. Besteht jedoch eine Kommunikation zwischen Pseudozyste und Ductus pancreaticus oder eine Obstruktion des «Downstreams» der Gallenflüssigkeit, so ist eine – meist chirurgische – Ableitung in den Intestinaltrakt zu empfehlen. Pankreatische Abszesse gelten als gut zugänglich für perkutane Drainagen, wobei manchmal mehrfache Drainageanlagen notwendig sind. Komplikationen wie die Kontamination einer sterilen Nekrose sind als gering einzustufen.

Blutungskomplikationen

Blutungskomplikationen in Form von *Aneurysmen* oder *Pseudoaneurysmen* treten bei 10% aller Patienten mit Pankreatitis auf. Obwohl die Datenlage hinsichtlich einer Em-

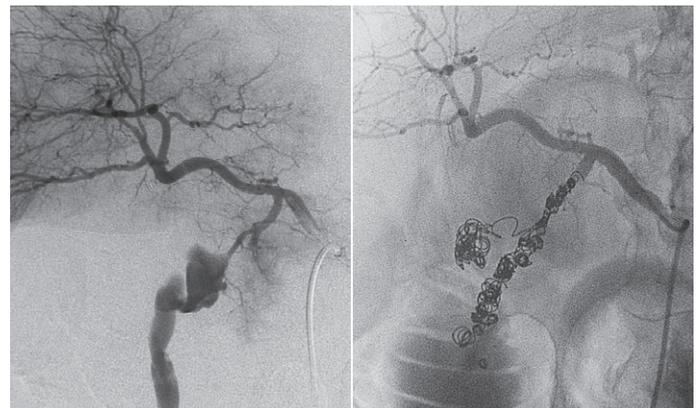


Abb. 1. Arrosionsblutung aus der Arteria gastroduodenalis ins Duodenum, vor und nach Embolisation

bolisationstherapie als noch nicht aussagekräftig bezeichnet werden muss, sind die ersten Zahlen verheissungsvoll. So werden die technischen Erfolgsraten mit 100% und die klinischen Erfolgsraten (keine Reblutung) mit 63–74% beschrieben (Abb. 1). Die Letalität liegt zwischen 9 und 16%.

Bei Cholestase perkutan unter Vorbehalt

Die Datenlage bezüglich einer PTC bzw. PTCD bei Cholestase infolge benigner biliärer Strikturen ist unzureichend. Dieses Vorgehen sollte nur dann diskutiert werden, wenn eine *therapeutische ERCP* primär versagte oder nicht möglich ist. Prinzipiell kann bei intrahepatischer Cholestase immer eine äussere und innere Drainage, ggf. auch eine Ballondilatation der Gallenwege erfolgen. Die Implantation von Metallstents ist jedoch kritisch zu beurteilen, dies aufgrund ihres Komplikationspotenzials (Okklusion durch epithelialer Hyperplasie, Gallenwegperforation, septische Komplikationen), sowie der Tatsache, dass dadurch weitere chirurgische Massnahmen massiv erschwert werden.



Operationsindikationen bei der chronischen Pankreatitis

Schmerzen und Vergrößerung des Pankreaskopfes

Das Leitsymptom der chronischen Pankreatitis sind persistierende opiatpflichtige Schmerzen. Die Bildgebung zeigt eine Vergrößerung des Pankreaskopfes mit Verkalkungen und eine Stauung des Pankreasganges. Ein chirurgischer Eingriff ist bei dieser Befundkonstellation indiziert. Dabei werden optimale Resultate erreicht, wenn durch den Eingriff auch eine Drainage des Restpankreas sichergestellt wird.

Kennzeichnend für die schwere chronische Pankreatitis sind persistierende, therapieresistente, invalidisierende Schmerzen, welche lediglich durch eine hochdosierte Dauertherapie mit Opiaten kontrolliert werden können. Die Hauptindikationen für einen operativen Eingriff stellen, nach erfolgter Sistierung des Alkoholabusus, somit die therapieresistenten Schmerzen bei gleichzeitiger Vergrößerung des Pankreaskopfes dar.

Weitere Indikationen sind lokale Komplikationen, welche durch die Vergrößerung des Pankreaskopfes hervorgerufen werden. Dazu gehören Kompressionen und Stenosierungen des Gallengangs und des Duodenums. Symptomatische Pankreaspseudozysten, welche lokale Kompressionsschmerzen verursachen oder die obere Intestinalpassage behindern sind weitere Operationsindikationen. Schliesslich ist beim Malignomverdacht ein operatives Vorgehen zu befürworten. Im eigenen Patientengut seit 11/2001 (n=52) fanden sich folgende Hauptoperationsindikationen: chronische Schmerzen (75%), Choledochusstenose (10%), Malignomverdacht (10%) und Duodenalstenose (5%).

Resektion und Drainage

Die Operationstechnik beinhaltet je nach individuellem Befund entweder eine Drainage des Hauptganges und/oder eine partielle Resektion des Pankreas, wobei die reinen Drainageoperationen weniger gute Langzeitresultate ergeben und deshalb nur in Ausnahmesituationen zur Anwendung kommen sollten. Wir führen in der Regel eine Duodenumerhaltende Pankreaskopfresektion (DEPKR) mit Drainage des Pankreas in eine nach Y-Roux ausgeschaltete Jejunalschlinge durch.

Follow-up-Untersuchung

Im Rahmen einer Follow-up-Untersuchung wurden 52 Patienten, die im Zeitraum von November 2001 bis März 2005 an der Klinik für Viszerale und Transplantationschirurgie behandelt wurden, mittels standardisiertem Fragebogen über ihr Langzeitbefinden befragt. Der mittlere Follow-up betrug 34 Monate. Die Angaben von 46 Patienten wurden ausgewertet. Die Langzeitresultate fielen dabei sehr positiv aus. 90 Prozent der Patienten gaben an, keine Einschränkungen im Alltag zu erleben und wieder voll arbeitsfähig zu sein (Tab. 1).

Allgemeinbefinden

- Gut oder sehr gut 89%
- Voll arbeitsfähig 90%

Schmerz

- Keine abdominalen Symptome 72%
- Mindestens ein erneuter Pankreatitisschub 18%
- Erneut / weiterhin starke Schmerzen 10%

Gewicht

- Gewichtszunahme seit der Operation 79%
- Stabiles Gewicht seit der Operation 10%

Tabelle 1: Resultate der Quality of Life Befragung bei 46 Patienten nach chirurgischer Behandlung der chronischen Pankreatitis



Published in «World Journal of Surgery»

Ausgedehnte Schilddrüsenresektion als «neuer» Goldstandard

Beim endemischen Kropf ist die ausgedehnte Resektion die Therapie der Wahl, weil damit die Komplikationsrate während der ganzen Lebenszeit erheblich gesenkt werden kann. Durch diesen neuen Standard konnte die Rate der Stimmbandlähmung um das Vierfache und die Rate der Nebenschilddrüsenunterfunktion um das Fünffache reduziert werden. Insbesondere konnte auch die Reoperationsrate von 12 auf 8% gesenkt werden.

Den ersten Goldstandard der Schilddrüsenchirurgie definierte am Inselspital vor über 100 Jahren Nobelpreisträger *Theodor Kocher* mit der Gewebe sparenden Resektion. Heute legt das Berner Team der Klinik für Viszeralchirurgie einen neuen «goldenen» Standard vor. Basierend auf epidemiologischen und molekulargenetischen Daten zur Kropfentstehung, konnte nachgewiesen werden, dass durch die *Strategie der ausgedehnten Resektion* die Lebenszeitkomplikationsrate erheblich gesenkt werden kann. Dieses Operationsprinzip beschränkt sich nicht auf die alleinige Knotenentfernung (Strumektomie), sondern strebt eine möglichst vollständige Entfernung des veränderten Schilddrüsengewebes an. Bei einseitigem Befall wird eine Hemithyreoidektomie unter Mitresektion des Isthmus durchgeführt. Bei beidseitigem Befall ist in der Regel die totale Thyreoidektomie indiziert.

Für die am Inselspital durchgeführten Langzeitstudien brachte die Schweiz optimale Voraussetzungen mit. Dank der 1922 eingeführten *Jodierung des Kochsalzes* – eine Massnahme, die *Theodor Kocher* noch mit angeregt hatte – wurde die Schweiz zum *reinen Strumaendemiegebiet*, im Gegensatz zu den Nachbarländern, Deutschland, Frankreich und Italien, in denen Jodmangel ein Mitverursacher der pathologischen Schilddrüsenvergrösserung sein kann.

Die prospektive Analyse von 4394 Kropfoperationen an der Klinik für Viszerale und Transplantationschirurgie des Inselspitals während 30 Jahren (1972 bis 2002) hat dazu geführt, dass aufgrund der hohen Anzahl Patienten mit nachgewachsenem Kropf nach Kropfoperation (Rezidiv) und der damit verbundenen (5–10 mal höheren) Komplikationsrate die neue Strategie der ausgedehnten Resektion bereits ab 1990 eingeführt wurde.

Bestätigt wurde dieser neue Operationsalgorithmus durch die experimentell endokrine Forschung am Inselspital (Prof. H. Studer und Mitarbeiter). Diese postuliert eine Fähigkeit zum *klonalen Wachstum* von Knoten ubiquitär in der ganzen Schilddrüse. Gemäss den Operationsdaten von 1991 bis 2002 liessen sich mit dem neuen Standard die *Stimmbandlähmungsrate* um das 4-fache (von 3,6 auf 0,9%), wie auch die *Nebenschilddrüsenunterfunktionsrate* um das 5-fache (von 3,2 auf 0,6%) reduzieren, und zwar gegenüber den durchgeführten Operationen von 1972 bis 1990.

Gleichzeitig konnte die Anzahl der gefürchteten *Reoperationen*, welche vor 1990 bei 12% lag, in der Zeit nach 1990 auf 8% reduziert werden, was auch epidemiologisch die Richtigkeit des neuen Konzeptes unterstreicht.

Das neue Konzept ermöglicht eine Reduktion der Komplikationen der Schilddrüsenchirurgie auf 3 Ebenen:

1. Reduktion der Komplikationsrate während der Erstoperation (um das 4- bis 5-fache).
2. Reduktion der Anzahl Reoperationen an der Schilddrüse (mit ihrer 5–10 x höheren Komplikationsrate).
3. Bei einer allfällig nötigen Reoperation muss nur noch auf einer Seite operiert werden, was nicht nur die Komplikationsrate erneut halbiert, sondern auch die schlimmste aller Komplikation: die beidseitigen Nervenlähmung fast vollständig ausschliesst.

Die vorliegende Arbeit wurde im «World Journal of Surgery» unter dem Titel «Extended resection for thyroid disease has less operative morbidity than limited resection» publiziert.

World J Surg 2007; 31: 1005–1013.



Letter from America

Makrophagen schützen Pankreas-Tumorzellen

Neue Forschungsergebnisse zeigen auf, weshalb das Pankreaskarzinom eine ausgesprochene Chemotherapieresistenz aufweist. Es sind unter anderem Makrophagen des fibrösen peritumoralen Gewebes, welche Interleukin-1 β ausschütten und so in den Tumorzellen die Cyclooxygenase-2 hochregulieren, welche ihrerseits die Tumorzellen unempfindlicher gegenüber Chemotherapien macht. Die Erforschung der Interaktionen zwischen Tumor und peritumoralen Gewebe könnte somit zu neuen therapeutischen Ansätzen führen.

Die vollständige *Resektion* stellt beim duktalem Pankreaskarzinom die einzige Aussicht auf Heilung dar. Pankreasresektionen beim Pankreaskarzinom werden heutzutage an spezialisierten Zentren mit einer sehr geringen postoperativen Mortalität und Morbidität durchgeführt. Beim fortgeschrittenen, nicht mehr radikal resezierbaren, Pankreaskarzinom stösst die Chirurgie jedoch auf ihre Grenzen. Hier erlangen nun *palliative Strategien* grössere Bedeutung.

Nun zeigt sich jedoch, dass das Pankreaskarzinom gegenüber diversen Chemotherapien eine ausserordentliche *Resistenz* zeigt. Diese Radiochemoresistenz gründet auf diversen biologischen Eigenschaften des Tumors. So konnte gezeigt werden, dass die *fibrotische Kapsel*, welche das Pankreaskarzinom umgibt, wesentlich zur Radiochemoresistenz der Tumore beiträgt. Diese Kapsel wird vom Pankreas selbst induziert und besteht aus Fibroblasten, entzündlichen Zellen, neu entstandenen Blutgefässen und extrazellulärer Matrix.

Aktivierete entzündliche Signalpfade

Diese Kapsel steht eigentlich im Widerspruch zur ausserordentlichen Invasionstendenz des Tumors in die ihn umgebenden Strukturen. Inzwischen wurde nachgewiesen, dass die Tumoren die Zellen der Kapsel stimulieren. Die Zellen der Kapsel wiederum schütten Zytokine aus. Dadurch werden die Tumorzellen zum Wachstum angeregt und resistent gegenüber Therapien. Die genauen Mechanismen werden aktuell erforscht. Wir konnten zeigen, dass *Makrophagen Interleukin-1 β sezernieren*, das dann in den Tumorzellen die entzündlichen Signalpfade aktiviert. Dadurch wird die *Cyclooxygenase-2 (COX-2)* hoch reguliert (Abb. 1). Es ist

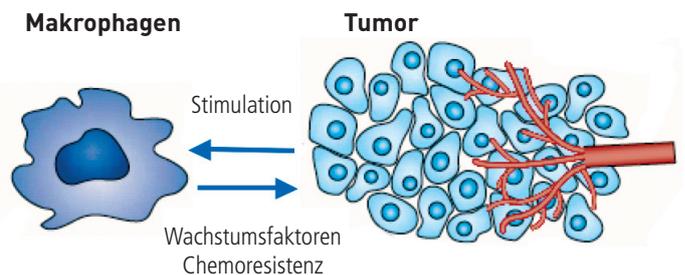


Abb. 1. Interaktion zwischen Tumorzellen und peritumoralen Makrophagen

bekannt, dass COX-2 die Zellen resistenter gegenüber Chemotherapien macht. Somit helfen die Makrophagen den Tumorzellen den Chemotherapien zu entkommen.

Genauere Tumorbestimmung

Zwar können diese Signalpfade im Einzelnen therapeutisch gehemmt werden. Es war jedoch bisher nicht möglich, diese genau zu charakterisieren. Deshalb sind *neue molekularbiologische Methoden* vielversprechend. Wo es bisher nicht gelang, die Vielfalt der involvierten Gene und Proteine zu bestimmen, sind neue analytische Verfahren auf dem Markt, die es erlauben, innerhalb eines Tages die gesamte Palette zu bestimmen. Dies wird in Zukunft eine genauere Charakterisierung des Tumors ermöglichen und damit eine individuelle Therapie, welche die Chirurgie unterstützt.



Jürgen Gschossmann,
Gastroenterologe
«Das Leben ist zu kurz,
um verbittert durch die
Gegend zu rennen»

Jürgen Gschossmann

Offene und ver- kannte Gründe des Bauchwehs

Zwei Steckenpferde halten Privatdozenten Jürgen Gschossmann auf Trab: die funktionelle Magen-Darm-Erkrankungen und die Endoskopie. Interdisziplinäre Fragen findet er spannend, weil hier im Team nach Lösungen gesucht wird. Als Vater von fünf Kindern ist Gastroenterologe Gschossmann auch privat ein Teamplayer. Funktionelles Bauchweh erfährt er höchstens, wenn der Pulverschnee ausfällt.

Halbe Sachen sind ihm ein Gräuel. Das Gespräch hat Jürgen Gschossmann deshalb eine Zeitspanne nach dem letzten Untersuchungstermin angesetzt. Doch dann kommt es zu einer Verzögerung, bevor er dynamisch durch den Gang eilt, schulterzuckend, mit breitem Lachen erklärt, dass eine akute Notfalluntersuchung den ganzen Terminplan durcheinander gebracht habe; ganzer Einsatz für den Patienten eben. Nach der Begrüßung gilt der erste Gedanke der Frage, wie man als Privatdozent am Ende eines Arbeitstages in diesem Beruf noch so jung und frisch aussehen kann. «Jungsein ist eine Lebenseinstellung», wird Jürgen Gschossmann am Ende des Gesprächs antworten. Dazu gehört für ihn Engagement und Begeisterung am Beruf. Und: «Das Leben ist zu kurz, um verbittert durch die Gegend zu rennen.»

In diesem kurzen Leben hat er bisher dem Motto «Was einen überzeugt, mit vollem Einsatz durchziehen.», nachgelebt. Die Überzeugung, ein international angelegtes Medizinstudium zu durchlaufen, stand am Anfang: Regensburg als Start, München als nächste Station, danach mit Stipendium nach Newcastle upon Tyne. Es folgt ein einjähriger Studienaufenthalt an der Mayo Clinic in Rochester und ein Studienjahr in der Schweiz. Anschliessend die Facharztausbildung in Essen mit einer postdoc Ausbildung an der University of California in Los Angeles (UCLA). Die Entscheidung für die Gastroenterologie war zunächst Zufall bestimmt, bald aber mit den funktionellen Magen-Darm-Erkrankungen als Spezialgebiet mit Emeran A. Mayer an der UCLA, ein faszinierendes Forschungsgebiet. «Es ist die Verbindung von Gastroenterologie, Neurologie und Psychosomatik, die packt. Zudem sind es Störungen, die viele Leute betreffen, denen man noch nicht ausreichend helfen kann.» Mit den Kliniken für Gastroenterologie und für Psychosomatik leitet er deshalb seit kurzem eine interdisziplinäre Sprechstunde für funktionelle Erkrankungen des Verdauungstraktes.

Am Inselspital ist Jürgen Gschossmann auch Co-Leiter des Endoskopiezentrums, was ihm die Verbindung intellektueller mit manueller Tätigkeit bringt. Er sieht sich als invasiven Gastroenterologen, als Partner der Viszeralchirurgen und Hepatologen. Kein Neben- oder Gegeneinander, sondern nur ein Miteinander zum Wohl der Patienten, lautet sein Credo. Hier läuft er im Team zur Hochform auf. Auch privat: Fünf Kinder, von der 14-jährigen Tochter bis zum vier Monate alten Töchterlein, dazwischen zwei Buben. «Wir sind ein grosses Jugendcamp zu Hause mit all den Gespanen der Kinder. Langweilig wird's nie.» Die Überzeugung mit vollem Einsatz durchzuziehen, war hier ebenfalls massgebend. Seiner 16-jährigen Jugendliebe ist der damalige 19-jährige treu geblieben, und auch heute gilt für ihn: «Am liebsten erlebe ich etwas mit der Familie zusammen.» Im Sommer gemeinsames Segeln, im Winter Skifahren. Letzteres ist ihm besonders wichtig, denn auf die Frage, was bei ihm allenfalls funktionelles Bauchweh auslösen könnte, erwidert er prompt: «Wenn es keinen Schnee mehr gäbe.»

Das Schönste im Beruf ist für Jürgen Gschossmann die Verknüpfung der Forschung mit der Klinik. Aus der Klinik kam der Impuls, dass funktionelle Baucherkrankungen viel häufiger bei Frauen als bei Männern vorkommen. Die Bedeutung von Sexualhormonen für die viszerale Schmerzwahrnehmung und -verarbeitung sowie die Motilität hat er deshalb ins Zentrum der Aktivitäten seiner Forschungsgruppe gestellt. Und welche Bedeutung hat das Essen für funktionelle Magen-Darm-Erkrankungen? Geniesser Gschossmann antwortet differenziert: «Ich glaube nicht, dass es eine spezielle Schonkost für derartige Beschwerden gibt. Vielmehr soll man – in gesundem Rahmen – essen, was einem schmeckt. Schliesslich ist auch dies ein Stück Lebensqualität.» /chr

Die Barock-Rosen des Stefan Haenni

Vielschichtige Rosenbilder in virtuos gehandhabtem Siebdruckverfahren hat Stefan Haenni geschaffen. Aus seinen Gemäldeserien «The promised Rosegarden» und «Rosarium Haenni» sind einige seiner überaus farbenfrohen Bilder gegenwärtig in der Bettenstation H, der Patientenabteilung der Viszeralchirurgie zu sehen.

Nach der gängigen Einteilung der zeitgenössischen Kunstwissenschaft sind Stefan Haennis Bilder abstrakt. Aber um sie wirklich zu beschreiben, muss man Begriffe aus der Natur, der Psychologie, oder sogar der Philosophie heranziehen. Stefan Haenni wurde 1958 in Thun geboren, besuchte die Schule für Gestaltung in Bern und studierte anschliessend Kunstgeschichte, Psychologie und Pädagogik an den Universitäten von Bern und Fribourg.

Zahlreiche Reisen und die Erarbeitung des «Ägyptenzyklus» prägen die Jahre 1990-96. Seine 4-jährige Tätigkeit in der Schweizer Botschaft in Kairo erwies sich als sehr fruchtbar. Seine Werkreihe «Barocklahoma», wurde durch den Aufenthalt im Nilland inspiriert. Wollte man für die jetzige Ausstellung in der Bettenstation H ein ähnliches Wortspiel kreieren, müsste es wohl «Barosen» heissen, denn barock-üppig sind die meisten Bilder immer noch, wie die Titel der Werke «Barockorosso» und «La Vie en Rose» andeuten. Denn Stefan Haenni wählte Blumen und insbesondere Rosen als Sujets für seine Gemäldeserien «The promised Rosegarden» und «Rosarium Haenni». Die von Haenni virtuos gehandhabte Technik der Serigraphie auf Leinwand kommt dem Weltbild von Schichtungen und Überlagerungen in idealer Weise entgegen. Er sucht nicht die Dialektik zwischen den Formen und Inhalten, sondern den Ausdruck für die Gleichzeitigkeit gegensätzlicher Welten in unserem Lebensbewusstsein. Das für dieses Bildergemisch bezeichnende flüchtige Auftauchen von Motiven inspiriert den Künstler zu einer Bildpoesie, die einen vielsagenden Ausdruck findet. «Kontakt schaffen, zum Gespräch anregen oder auch nur zum Verweilen, zum Reflektieren einladen», dies sind Anliegen des Künstlers.

Arnalda Paggi, Kunstbeauftragte Inselspital



Stefan Haenni: «Rosarium»

News aus der Klinik

Der diesjährige *Felix-Largiadèr-Preis*, vergeben von der Schweizerischen Gesellschaft für Viszeralchirurgie, ging an M. Worni, H.H. Schudel, S.A. Vorburger, E. Seiffert, I. Lutz, R. Inglin, M. Hagemann und D. Candinas für ihre Arbeit «Single dose steroid before thyroidectomy improves nausea, pain, and voice disturbance in a double blinded, randomized controlled study».

Der Preis für das beste *Video*, vergeben von der Schweizerischen Gesellschaft für Chirurgie, ging an B. Gloor, E. Angst, M. Wagner und D. Candinas für ihren Beitrag «Surgical technique of laparoscopic transgastric pancreatico-cystogastrostomy in severe acute pancreatitis».

Herrn PD Dr. med. Beat Gloor wurde von der Universität Bern per 1. August 2007 die Würde eines *Titularprofessors* verliehen.

Herr Dr. med. Beat Schnüriger wurde per 1. Juli 2007 zum Stellvertretenden Oberarzt befördert.

Herr Dr. med. Daniel Inderbitzin wurde per 1. Juli 2007 zum Leitenden Oberarzt befördert.

Veranstungskalender 2007

Interdisziplinäre Viszeralchirurgie am Inselspital 2007

6. September 2007

Oesophaguserkrankungen: Paradebeispiel der Interdisziplinären Therapie

Moderation: Prof. Dr. med. Daniel Candinas, Prof. Dr. med. Ulrich Scheurer

1. Fallvorstellung: minimal → maximal
(Dr. med. Markus Wagner, Viszeralchirurg)
2. Diagnostik am Oesophagus: Von der Funktion zur Morphologie
(PD Dr. med. Jürgen Gschossmann, Gastroenterologe)
3. Radio- und Chemotherapie: Wann bei welchem Patienten: Ein Update
(PD Dr. med. Daniel Matthias Aebersold, Radio-Onkologe)
4. Lektionen aus 350 Oesophagusresektionen
(PD Dr. med. Christian A. Seiler, Viszeralchirurg)

18. Oktober 2007

Morbide Adipositas: Volkskrankheit Nr. 1?

6. Dezember 2007

De-Quervain-Lesung: Tumore des Peritoneums

Prof. Dr. med. A. Königsrainer, Viszeralchirurg, Universität Tübingen

Ort: Inselspital, Hörsaal F Chirurgie

Zeit: Jeweils 18.15 bis 20.00 Uhr

Detaillierte Informationen unter: www.chirurgiebern.ch

Leserbriefe

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

unsere Kliniken möchten mit der vorliegende Publikation einen engeren Kontakt zu Ihnen pflegen. Einerseits möchten wir Sie an den uns wichtig erscheinenden Informationen teilhaben lassen und andererseits möchten wir Sie zum Dialog einladen. Schreiben Sie uns zu den Themen, welche Sie bewegen. Ihre Meinung ist uns wichtig.

Wir freuen uns auf Ihre Post,
Ihr
Daniel Candinas



Chères lectrices, chers lecteurs,

nos différentes cliniques aimeraient, par le biais de cette publication, nouer un contact plus étroit avec vous. Nous souhaitons d'une part vous faire participer aux informations qui nous paraissent d'une certaine importance et d'autre part vous inviter au dialogue. Écrivez-nous à propos des sujets qui vous interpellent, votre avis nous intéresse.

En attendant de vous lire,
bien à vous
Daniel Candinas