

Vorstellung

Neue Leitung der Klinik und Poliklinik für Onkologie

H. Petrowsky, P.-A. Clavien



Seit April dieses Jahres hat Professor Alexander Knuth als Ordinarius für Innere Medizin/Onkologie die Leitung der Klinik und Poliklinik für Onkologie am USZ übernommen. Bereits nach dem Medizinstudium führte der

Weg von Prof. Knuth 1974 nach Zürich, wo er damals in der Abteilung für Krebsforschung des Institutes für Pathologie (Prof. C. Hedinger) promovierte. Bevor Prof. Knuth 1992

Direktor der II. Medizinischen / Hämatologie-Onkologie am Krankenhaus Nordwest in Frankfurt/Main wurde, absolvierte er die klinische Ausbildung in Berlin (1974-78), New York (1978-81) und Mainz (1981-91). Sein klinischer Schwerpunkt ist unter anderem auf die onkologische Behandlung von malignen gastrointestinalen Tumoren ausgerichtet.

Seine Forschungsinteressen gelten der Tumorummunologie. Es besteht eine langjährige enge Kooperation mit dem Ludwig Institute for Cancer Research in New York. Neben der Weiterentwicklung konventioneller Behandlungsverfahren wird die Entwicklung neuer Behandlungsstrategien wie Immun- und Gentherapie ein zentraler klini-

scher Forschungsschwerpunkt sein. Die Einrichtung eines interdisziplinären onkologischen Schwerpunktes am USZ ist das Ziel seiner Bemühungen im Sinne eines ‚Comprehensive Cancer Centers‘ unter Einbeziehen der niedergelassenen Ärzteschaft und der Fachkollegen umliegender Spitäler. Prof. Knuth hat eine kleine Arbeitsgruppe mitgebracht, die mit seinem engagierten Zürcher Team bereits eng zusammengewachsen ist. Prof. Knuth ist wissenschaftlicher Beirat und Gutachter mehrerer bedeutender Förder- und Forschungseinrichtungen.

Da ein Grossteil des viszeralkirurgischen Krankengutes am USZ onkologische Patienten sind, freuen wir uns auf eine gute und erfolgreiche Zusammenarbeit.

Unsere Veranstaltungen

Programm Surgical Grand Round 2003

S. Wildi



Bereits steht wieder ein neues Semester der «Weekly Surgical and Gastroenterological Grand Rounds» bevor, und zwar mit Beginn am 2. September 2003 zur üblichen Zeit um 18:15 Uhr. Fand im vergangenen

Semester nur eine Spezial-Vorlesung statt («Sabiston-Lecture», welche durch Prof. Bernie Langer aus Toronto gehalten wurde),

erwarten uns nun im Herbst gleich drei solche besondere Veranstaltungen: am 16. September 2003 findet als erstes die «Borel-Staehelin-Lecture» statt, die von Prof. Steve Strasberg aus St. Louis/USA bestritten wird. Er wird über Fortschritte in der chirurgischen Technik und neoadjuvante Therapieansätze bei der Behandlung des Pankreaskarzinoms berichten. Am 2. Dezember 2003 folgt die «Billroth-Lecture», welche vom «Erfinder» der Totalen Mesorectalen Excision (TME) beim Rectumkarzinom, Prof. Bill Heald, aus England gehalten wird. Last, but not least bildet unsere «Christmas-Lecture» den traditionellen Jahresabschluss unserer Grand Rounds. Wir erwar-

ten für diese Vorlesung einen ganz besonderen Gast, den wir jetzt noch nicht verraten möchten! Neben den erwähnten Fortbildungen gibt es selbstverständlich wie gewohnt jeden Dienstagabend eine Grand Round mit nicht minder interessanten Referenten und Themen. Für das detaillierte Programm wenden Sie sich bitte an Frau M. Meyer, Sekretariat der Klinik für Viszerale und Transplantationschirurgie, oder aber besuchen Sie unsere Homepage, wo Sie das Programm herunterladen können.

An dieser Stelle sei einmal mehr der Dank an unsere Sponsoren gerichtet, ohne die ein abwechslungsreiches und interessantes Programm nicht durchzuführen wäre!

Aus unserer Klinik

Viel Bewegung

R. Vonlanthen

Seit der letzten Ausgabe hat es wieder etwas Bewegung in unserer Klinik gegeben.

Frau Dr. Z. Kadry (Leiterin Lebertransplantationsprogramm am USZ) wurde Mitte dieses Jahres zur Leiterin des Lebertransplantationsprogramms in Palermo (It) gewählt. Sie arbeitet dort eng mit der Universität von Pittsburgh (USA) zusammen. Dazu gratuliert ihr die Klinik ganz herzlich und wünscht ihr viel Erfolg. Gleichzeitig möchten wir Frau Dr.



Dr. L. McCormack

Kadry für ihren Einsatz in unserer Klinik ganz herzlich danken. Ihre Stelle hat nun Dr. L. McCormack übernommen. Er bringt 8 Jahre Erfahrung auf dem Gebiet der HPB-Chirurgie sowie der Lebertransplantation mit (Bild). Er kommt von der University of Buenos Aires, Argentinien.

Nach je einem einjährigen Aufenthalt in England sind die Herren Dr. F. Hetzer und Dr. M. Müller als Oberärzte an unsere Klinik zurückgekehrt. Sie konnten während Ihres Auslandsaufenthaltes neben ihrer viszeralkirurgischen Erfahrungen auch ihre Interessengebiete (Kolonrektale Chirurgie, Proktologie, Adipositas Chirurgie) vertiefen.

Wie bereits im Editorial erwähnt, konnte unsere Klinik Herrn Dr. D. Hahnloser als Oberarzt gewinnen. Er arbeitete zwei Jahre

in der «Division of Colon and Rectal Surgery» der renommierten Mayo-Klinik in Rochester, Minnesota, USA, wo er ein «Clinical Fellowship in Colorectal Surgery» absolvierte. Er verstärkt unter anderem unser Team für kolorektale Chirurgie.

Mitte dieses Jahres hat Herr PD Dr. med. D. Bimmler unsere Klinik verlassen, um eine Praxis in Zürich zu eröffnen. Wir möchten hiermit ebenfalls die Gelegenheit ergreifen, ihm für seine Arbeit als Oberarzt an unserer Klinik ganz herzlich zu danken.

Im Jahre 2003 konnte an unserer Klinik von folgenden Kollegen die Habilitation gefeiert werden: Dr. D. Bimmler, Dr. R. Graf, Dr. M. Schäfer und Dr. M. Weber. Herzlichen Glückwunsch allen Kollegen.

Editorial Board

Dr. H. Petrowsky
 Dr. R. Vonlanthen
 PD Dr. N. Demartines
 PD Dr. M. Weber
 J. Löffler, Pfizer, Zürich
 Prof. Dr. P.-A. Clavien

Inhaltsverzeichnis

Kolorektale Chirurgie

Wird die laparoskopische Resektion kolorektaler Karzinome zum neuen Standard?

Seite 1

Endokrine Chirurgie

Intraoperativer Ultraschall bei Schilddrüsenoperationen

Seite 2

Risikofaktor Übergewicht ?

Die Rolle der Fettleibigkeit in der Viszeralchirurgie

Seite 2

Hot Topic in Surgery

Hospital volume, length of stay, and readmission rates in high-risk surgery (Goodney PP, et al., Ann Surg 2003;238:161)

Seite 2

Downstaging Studie

Downstaging bei kolorektalen Lebermetastasen

Seite 3

Our Surgical Research

Ist der Sentinellymphknoten beim Kolonkarzinom relevant?

Seite 3

Vorstellung

Neue Leitung der Klinik und Poliklinik für Onkologie

Seite 4

Unsere Veranstaltungen

Programm Surgical Grand Round 2003

Seite 4

Aus unserer Klinik

Viel Bewegung

Seite 4

Kolorektale Chirurgie

Wird die laparoskopische Resektion kolorektaler Karzinome zum neuen Standard?

D. Hahnloser, F. Hetzer, N. Demartines

Die Vorteile des laparoskopischen Eingriffes, gegenüber einer offenen Operation, sind längst bekannt und gelten auch für kolorektale Eingriffe: Reduktion postoperativer Schmerzen, kürzere Hospitalisationsdauer, bessere kosmetische Ergebnisse. Diese Vorteile sind bei malignen Erkrankungen jedoch nur sekundär. Das tumorfreie Langzeitüberleben ist das erste Ziel. Viele kleinere, meist retrospektive Studien konnten zeigen, dass eine onkologisch adäquate, radikale Operation beim Kolonkarzinom auch laparoskopisch mit geringer Morbidität möglich ist.

Was die Implementierung der laparoskopischen Resektion am Karzinom zunächst verhinderte, war die initial hohe Rate von Trokar-Metastasen. Hier haben Studien gezeigt, dass diese Rate ein Tribut an die Lernkurve darstellte. Wird die Operation von einem erfahrenen Chirurgen mit entsprechendem Training durchgeführt, kann dieses Risiko wirkungsvoll minimiert werden.

Erste Auskünfte über das Langzeitüberleben werden die grossen prospektiv randomisierten Studien geben, die zur Zeit keine neuen Patienten mehr aufnehmen und deren Ergebnisse zu 5-Jahres-Überlebens- und Rezidivraten für das Jahr 2005 erwartet werden. So ist es denn etwas vorschnell von Lacy et al. (Lancet 2002; 359:2224-9) weitere Vorzüge der laparoskopischen Operation wie signifikant weniger Tumorrezidive und längeres Gesamtüberleben beim Karzinom mit Lymphknotenmetastasen zu unterstreichen. Die Studie stützt sich auf Daten von lediglich 37 Patienten und weist neben statistischen Mängeln auch Unterschiede in der adjuvanten Therapie auf. Die zum jetzigen Zeitpunkt vorhandenen Resultate zeigen, dass mit der laparoskopischen Chirurgie zumindest kein grösserer Schaden gesetzt wird. Die externen Kontrollorgane der prospektiv randomisierten

Studien, die jederzeit die Studie bei Auftreten von signifikanten Unterschieden bezüglich Überleben oder Rezidivrate hätten abbrechen können, haben dies bis heute nicht getan.

Auch wird der minimal invasiven Chirurgie zugute gehalten, das Immunsystem weit weniger zu belasten als die offene Behandlung und die laparoskopische Resektion könnte somit indirekt dem postoperativen Tumorwachstum entgegenwirken. Ergebnisse von Studien über eine frühzeitige Therapie mit immunmodulierenden Substanzen oder



Laparoskopische Mobilisation des rechten Kolons.

einer Tumorumpfung, welche die Rezidiventwicklung hemmen und die Überlebensrate verbessern könnten werden mit Spannung erwartet.

Die richtige Selektion der Patienten ist ebenfalls sehr wichtig. Welcher Patient bzw. welches Krankheitsbild, lässt eine laparoskopische Resektion zu? Relative Kontraindikationen bestehen bei Tumoren > 8cm, organübergreifenden Karzinomen und Tumoren im Kolon transversum. Die laparoskopische Resektion kolorektaler Tumore durch ein erfahrenes Team darf heute als zumindestens gleichwertig gegenüber den offenen Verfahren angesehen werden und wird sich vermutlich zum Standard etablieren.

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser

Die sechste Ausgabe des Surg.ch ist dem Schwerpunkt «kolorektale Chirurgie» gewidmet. Ich möchte Ihnen bei dieser Gelegenheit zwei unserer Oberärzte vorstellen, welche seit kurzem diesen von PD Dr. Nicolas Demartines geleiteten Fachbereich verstärkt haben. Sowohl Dieter Hahnloser als auch Franc Hetzer haben ihre chirurgische Grundausbildung bei Prof. Felix Largiader hier am Universitätsspital Zürich absolviert. Im Laufe ihrer weiteren beruflichen Laufbahn haben sich beide Chirurgen für eine Spezialisierung auf dem Gebiet der kolorektalen Chirurgie und Proktologie entschieden.



Dieter Hahnloser arbeitete zwei Jahre in der «Division of Colon and Rectal Surgery» der renommierten Mayo-Klinik in Rochester, Minnesota, USA, wo er ein «Clinical Fellowship in Colorectal Surgery» absolvierte. Unter der Leitung von Prof. Heidi Nelson war er vor allem auf dem Gebiet der offenen und der laparoskopischen Behandlung des Kolon- und Rektumkarzinoms tätig. Auch in der Behandlung chronischer Darmerkrankungen (M. Crohn und Colitis ulcerosa) konnte er sich entscheidend fortbilden. Seit seiner Rückkehr betreut er zusammen mit Franc Hetzer die kolorektale und proktologische Sprechstunde an unserer Klinik.

Franc Hetzer beschäftigte sich während seiner Ausbildungszeit am Royal London Hospital, Grossbritannien, vor allem mit der restaurativen Therapie von funktionellen Läsionen des Beckenbodens. Neue Verfahren bei Rektumprolaps sowie die verschiedenen Möglichkeiten der Sphink-

terrekonstruktion konnte er bei Prof. Norman S. Williams erlernen und als wertvolles Know-how an unserer Klinik einbringen.

So sind wir denn heute in der Lage, unseren Patienten ein breites Spektrum kolorektaler Eingriffe anbieten zu können: von einer einfachen Segmentresektion bis zur laparoskopischen totalen Proktokolektomie und ileo-analem Pouch, von einfachen operativen Behandlungen des Hämorrhoidalleidens (Staplermukosesektomie, dopplergesteuerte Arterienligatur) bis zu komplexen Behandlungsmethoden der Inkontinenz (z. B. sakrale Nervenstimulation). Auch in diesem Fachgebiet laufen zur Zeit verschiedenste klinische Studien, zum Beispiel die in dieser Ausgabe vorgestellte Studie zur prognostischen Relevanz des «Sentinellymphknotens» beim Kolonkarzinom.

Herzlich
 Pierre-Alain Clavien

Endokrine Chirurgie

Intraoperativer Ultraschall bei Schilddrüsenoperationen

T. Gessmann, M. Schiesser, S. Wildi, M. Weber

Vor der Durchführung von Schilddrüsenoperationen ist eine genaue Vordiagnostik nötig. Diese Diagnostik entscheidet einerseits über die Indikation zur Operation selbst. Andererseits ist sie jedoch auch zur genauen Planung des Ausmasses der Operation wichtig.

Einer der häufigsten Gründe für die teilweise oder komplette Entfernung der Schilddrüse ist die Struma nodosa.

In diesen Fällen wird fast immer ein präoperativer Ultraschall durchgeführt. Entscheidend ist die Anzahl, Grösse und Lokalisation der Knoten. Hiernach richtet sich das Ausmass der Operation; der Operateur kann planen ob

er eine totale Thyreoidektomie, eine Hemithyreoidektomie oder eine partielle Schilddrüsenentfernung (subtotale Thyreoidektomie, selektive Schilddrüsenresektion) durchführen möchte.

Da beim Ultraschall des Halses die Schilddrüse mit dem Schallkopf nur von vorne angegangen werden kann und zwischen Schallkopf und Schilddrüse noch Haut, Fettgewebe und Muskulatur liegen, können bei dieser Methode insbesondere kleinere Befunde übersehen werden.

Zur besseren Beurteilung der Schilddrüse kann ein intraoperativer Ultraschall durchge-

führt werden. Nachdem beide Schilddrüsenlappen mobilisiert wurden, wird ein spezieller Schallkopf (7,5 MHz Fingertip) verwendet. Die Vorteile: Der Schallkopf kann direkt auf dem Organ platziert werden und es ist eine Beurteilung von allen Seiten möglich.

So hat sich gezeigt, dass bei Operationen mit intraoperativem Ultraschall im Vergleich zu solchen ohne, in über 30 Prozent der Fälle Befunde gefunden werden konnte, die präoperativ nicht bekannt waren und dadurch das Ausmass der Schilddrüsenresektion grösser war als vorher geplant.

Risikofaktor Übergewicht?

Die Rate übergewichtiger Menschen steigt in allen Industrieländern stetig an. In den Vereinigten Staaten ist jeder fünfte Einwohner zu dick. Man nimmt an, dass diese Rate auf 40 % bis im Jahr 2025 ansteigen wird. Für Europa sind die Verhältnisse vergleichbar. In der Schweiz ist die Rate übergewichtiger Patienten mit rund 5 % deutlich tiefer als im internationalen Vergleich.

Übergewicht ist eine Hauptursache für Herz- und Kreislauferkrankungen, Diabetes und Arthrose. Allein in den USA sterben jährlich etwa 300 000 Menschen aufgrund Übergewicht-assoziiierter Erkrankungen. Der Einfluss des Übergewichts auf das chirurgische Risiko war bislang jedoch nur wenig untersucht worden.

Die Klinik für Viszeral- und Transplantationschirurgie am UniversitätsSpital Zürich hat in einer Studie den Einfluss der Fett-

Die Rolle der Fettleibigkeit in der Viszeralchirurgie

D. Dindo, M. Müller, M. Weber, P.-A. Clavien

leibigkeit auf postoperative Komplikationen in der Bauchchirurgie untersucht. Die mehr als 6000 Patientinnen und Patienten umfassende Untersuchung ergab, dass Fettleibigkeit (Body Mass Index [BMI] grösser als 30 kg/m²) für Operationen im Bauchraum kein unabhängiger Risikofaktor darstellt.

Das Vorurteil, dass Operationen für übergewichtige Patienten riskanter seien wie für normalgewichtige, ist gemäss dieser Studie nicht länger gerechtfertigt und stellt den restriktiven Umgang mit chirurgischen Eingriffen bei übergewichtigen Patienten in Frage. Drastische Gewichtsabnahmen vor Operationen sind aufgrund der neuen Erkenntnisse nun ebenfalls unnötig. Die renommierten medizinische Fachzeitschrift «The Lancet» hat diese Zürcher Arbeit am 14. Juni 2003 als Hauptartikel publiziert.



Hot Topic in Surgery

Mehrere Studien aus den vergangenen Jahren haben darauf hingewiesen, dass Zentren mit grossen Fallzahlen bessere Langzeitergebnisse bei gleichzeitig gesenkter Morbidität und Mortalität aufweisen.

Eine methodisch aufwendige Studie aus den USA hat diese Problematik an einer Kohorte von 2.5 Millionen Patienten über einen Zeitraum von 5 Jahren untersucht. Patienten mit onko-chirurgischen Eingriffen wiesen dabei eine längere Hospitalisationsdauer auf als Patienten nach kardiovaskulären Operationen. Dabei beeinflusste die Art des Eingriffes Hospitalisationsdauer und

Rehospitalisationsrate stärker als die Anzahl der jährlich durchgeführten Eingriffe. Das Patientenvolumen war bei Standardeingriffen, wie beispielsweise Kolonresektionen, ebenfalls weniger wichtig. Komplexe Eingriffe wie Ösophagus- oder Pankreasresektionen waren im Gegensatz dazu klar abhängig von der Anzahl der jährlich durchgeführten Operationen. Die aktuellen Studienergebnisse relativieren vorerst die generelle Bedeutung der sogenannten «high-volume» Zentren, die in den bisherigen Studien stets postuliert wurde. Es gilt allerdings zu berücksichtigen, dass einige Studien limitiert

waren auf ein einziges Zentrum, oder bereits länger zurückliegende Daten benutzt haben. Im weiteren kann ein «Publication Bias» angenommen werden, indem negative Resultate oftmals nicht publiziert werden. Gerade jedoch bei komplexen Tumoroperationen hat die hier vorgestellte Arbeit die Hypothese bestätigt, dass «high-volume» Zentren ein besseres Outcome aufweisen, indem die geringere Morbidität die Hospitalisationsdauer und Rehospitalisationsrate günstig beeinflusst.

Hospital volume, length of stay, and readmission rates in high-risk surgery (Goodney PP, et al., Ann Surg 2003;238:161)

M. Schäfer

Downstaging Studie

Downstaging bei kolorektalen Lebermetastasen

M. Selzner, B. Pestalozzi, P.-A. Clavien

Beim Vorliegen von Lebermetastasen eines kolorektalen Karzinoms besteht die einzige kurative Chance in der chirurgischen Resektion. Wenn diese nicht möglich ist, kann versucht werden, mittels einer primären Chemotherapie die Metastasen operabel zu machen. Gemäss Literatur ist die wirksamste systemische Chemotherapie eine Kombinationstherapie von Oxaliplatin plus Fluorouracil und Leukovorin. Unsere Arbeitsgruppe hat in dieser Situation gute Erfahrungen mit der regionalen Chemotherapie mit FUDR publiziert (Surgery 2002; 131: 433-442). Bei 26 %

von 23 Patienten wurden die Metastasen resektabel. Bei der regionalen Chemotherapie wird ein Katheter in die A. gastro-duodenalis eingeführt und mit einer Pumpe verbunden, die auf der Faszie im rechten Unterbauch befestigt wird. Diese Pumpe erlaubt die kontinuierliche Applikation einer regionalen Chemotherapie mit FUDR (Fluoro-Deoxy-Uridine) direkt in die A. hepatica. In Zusammenarbeit mit ausländischen Leberzentren in den USA, Frankreich und Deutschland wollen wir in einer randomisierten Phase II Studie prüfen, ob die Kombination von

systemischer und regionaler Chemotherapie der alleinigen systemischen Chemotherapie überlegen ist. Die Studie mit dem Titel «Downstaging of colorectal liver metastases with systemic chemotherapy alone versus systemic and regional chemotherapy: A randomised phase II study» ist seit August 2003 aktiviert (von «swissmedic» genehmigt). Aufgenommen werden Patienten mit auf die Leber beschränkter Metastasierung in gutem Allgemeinzustand.

Our Surgical Research

Ist der Sentinellymphknoten beim Kolonkarzinom relevant?

S. Heinrich, S. Wildi, N. Demartines

Die Standardtherapie für Kolonkarzinome im Stadium Tx N1 M0 beinhaltet neben der korrekten Dickdarmresektion eine adjuvante Chemotherapie (Moertel, N Engl J Med, 1990). Obwohl ca. 20-30 % der Patienten ohne Lymphknotenbefall (N0) im weiteren Verlauf Fernmetastasen entwickeln, konnte für diese Patienten bislang kein Vorteil einer adjuvanten Chemotherapie gezeigt werden, weshalb diese Patientengruppe üblicherweise keine solche erhält.

Üblicherweise werden alle mesenterialen Lymphknoten (mindestens 12) untersucht, wobei in Abhängigkeit von der Grösse des Lymphknotens 1-3 Schnitte angefertigt werden. In einigen retrospektiven Analysen wurden durch intensivere Untersuchungen (Serienschnitte, Immunhistochemie, PCR) aller Lymphknoten im Operationspräparat zusätzliche, kleinste Lymphknotenmetastasen gefunden, die den Routineuntersuchungen entgangen waren. Da diese intensivierten Untersuchungen sehr zeit- und kostenaufwendig sind, und die Relevanz dieser «Mikrometastasen» nicht geklärt ist, werden sie jedoch derzeit nicht routinemässig angewendet.

Ein Ansatz, zeit- und kostengünstig das exakte Metastasierungsstadium zu erfassen, ist die Untersuchung des Wächterlymphknotens (Sentinellymphknoten). Dieser Lymphknoten liegt in der direkten Umgebung des Tumors und sollte Metastasen enthalten, sobald Tumorzellen in die Lymphbahnen gelangt sind. Dieser einzelne Lymphknoten kann problemlos Spezialuntersuchungen unterzogen werden.



Darstellung des Sentinel-Lymphknotens mittels Isosulfan-Blau. Nach peritumorale Injektion (Linie) färbt sich der Sentinel-Lymphknoten ebenfalls blau (gestrichelt), Bilchik et al. Arch Surg 2002.

Beim Melanom und Mammakarzinom hat diese Technik bereits weite Verbreitung gefunden und wird in grossen Studien untersucht. Erste Studien beim Kolonkarzinom haben gezeigt, dass durch intensivere Untersuchungen (s.o.) des Sentinellymphknotens bei bis zu 20 % der Patienten zusätzliche Lymphknotenmetastasen gefunden wurden, die in den Standarduntersuchungen nicht entdeckt wurden. Zudem lag der Sentinellymphknoten bei bis zu 10 % der Patienten ausserhalb des geplanten Resektionsgebietes.

Die Kliniken für Viszeral- und Transplantationschirurgie, Medizinische Onkologie, Gastroenterologie und klinische Pathologie am UniversitätsSpital Zürich haben eine klinische Studie initiiert, in der der Sentinellymphknoten prospektiv untersucht wird. Wir hoffen, durch diese Technik eine Subgruppe von Patienten im Stadium Tx N0 M0 identifizieren zu können, die dann von einer adjuvanten Chemotherapie profitiert.