

Viszerale Medizin

1/12

Universitätsklinik für Viszerale Chirurgie und Medizin

→ Patientensicherheit: Standardisierung und Kommunikation

→ Einbezug der Patienten vor Risikooperationen



Editorial

Liebe Leserin, Lieber Leser

Es freut mich, Sie zur Lektüre unseres neuesten Newsletters einzuladen.

Sie erfahren in diesem Heft Neuigkeiten aus unserer interdisziplinären Klinik, bestehend aus den Fachbereichen Gastroenterologie, Hepatologie und Viszeralchirurgie. In einem Portrait können Sie Frau Dr. Adrienne Zumstein, die Leiterin unserer Intermediate Care Station besser kennen lernen.

Dieser Newsletter ist dem wichtigen Thema Risiko und Patientensicherheit gewidmet. In Zeiten, in denen auch sehr komplexe Therapien gewissermassen zur Routine

gehören, kommt dieser Dimension eine erhöhte Bedeutung zu. Lesen Sie, wie Standardisierung der Abläufe zur Sicherheit beitragen kann, wie Zeitmangel und ungenügende Kommunikation und Lärm im Operationssaal sich negativ auswirken können. Sie erfahren auch wie man das chirurgische und anästhesiologische Risiko mit praxisnahen Methoden beurteilen kann.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre und verbleibe mit besten Grüssen

Prof. Dr. med. Dr. h. c. Daniel Candinas
Klinikdirektor

Inhalt

Risiko und Patientensicherheit

- 3** Standardisierte Abläufe erhöhen Qualität und Sicherheit, Yvonne Viehweg
- 4** Kommunikation und Zeitmangel als Risikofaktor – Interview mit Ursula Rausser
- 6** Ist Lärm im Operationsaal gefährlich? Guido Beldi
- 8** Präoperative Risikoevaluation aus chirurgischer Sicht, Daniel Inderbitzin
- 10** Ursachen unerwünschter Arzneimittel-ergebnisse, Karin Fattinger
- 12** Präoperative Risikoevaluation aus anästhesiologischer Sicht, Heinz U. Rieder

Portrait

- 14** Adrienne Zumstein
Der direkte Draht zu den Patienten

Kunst aus der Klinik

- 15** Die Babylonische Leber
Roger Bertsch

Veranstaltungskalender 2012

- 16** Veranstaltungen der Universitätsklinik für Viszerale Chirurgie und Medizin

Impressum:

Herausgeber: Prof. Dr. med. Daniel Candinas (Viszeralchirurgie)

Prof. Dr. med. Andrew J. Macpherson (Gastroenterologie)

Prof. Dr. med. Jean-François Dufour (Hepatology)

Redaktion: Dr. med. Karin Breu, karin.breu@insel.ch

Dr. med. Thomas Malinka, thomas.malinka@insel.ch

Christian Bernhart (chr), chrbernhardt@bluewin.ch

Lara Beekman, lara.beekman@insel.ch

Auflage: 5600 Exemplare, 2–3 mal jährlich

Grafik: Hannes Saxer, Bern

Druck: Haller + Jenzer AG, 3401 Burgdorf

Korrespondenz / Leserbrief: Prof. Dr. med. Daniel Candinas,

Universitätsklinik für Viszerale Chirurgie und Medizin 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

News aus der Klinik

Assoziierte Professur: Prof. Dr. med. Daniel Inderbitzin wurde im April 2012 zum assoziierten Professor ernannt.

Venia Docendi: PD Dr. med. Andrea de Gottardi wurde am 14. Dezember 2010 die Venia docendi im Bereich Hepatology verliehen.

Beförderungen:

Prof. Dr. med. Beat Gloor, Chefarzt UVCM/Bereich Viszeralchirurgie, 5.2011

Prof. Dr. med. J.F. Dufour, Klinikdirektor und Chefarzt der Hepatology, 2.2011

PD Dr. med. Guido Beldi, Leitender Arzt der Viszeralchirurgie, 4.2011

Dr. med. Corina Kim-Fuchs Oberärztin, zweijähriger Auslandsaufenthalt seit, 12.2011

Dr. med. Dino Kröll, Stv. Oberarzt Viszeralchirurgie

Dr. med. René Fahrner, Stv. Oberarzt Viszeralchirurgie

Dr. med. Bruno Strebel, Stv. Oberarzt Gastroenterologie

Herzliche Gratulation.

Neueintritte auf Kaderstufe:

PD Dr. med. Reiner Wiest, Oberarzt Gastroenterologie, Sept. 2011

PD Dr. Dr. med. Nasser Semmo, Oberarzt Hepatology, Mai 2011

Dr. med. Peter Berthold-Meister, Stationsarzt UVCM, April 2011

Dr. med. Ursula Dietrich, Stationsärztin UVCM, August 2011

Dr. med. Christoph Matter, Stationsarzt UVCM, Februar 2012

Ausgewählte Publikationen

Viszeral:

How to counter the problem of r1 resection in duodenopancreatectomy for pancreatic cancer? Angst E, et al. B. J Gastrointest Surg. Mar 2012.

Postoperative splanchnic blood flow redistribution in response to fluid challenges in the presence and absence of endotoxemia in a porcine model. Brügger LE, et al. Shock. Jan 2012.

Adverse effect of noise in the operating theatre on surgical-site infection. Kurmann A, et al. Br J Surg. Jul 2011.

Gastroenterologie:

Acquisition of a multifunctional IgA+ plasma cell phenotype in the gut. Fritz JH, et al. Nature. Dec 2011.

Crosstalk between B lymphocytes, microbiota and the intestinal epithelium governs immunity versus metabolism in the gut. Shulzhenko N, et al. Nat Med. Nov 2011.

Intestinal bacterial colonization induces mutualistic regulatory T cell responses. Geuking MB, et al. Immunity. May 2011.

Hepatology:

Ablation of the tumor suppressor histidine triad nucleotide binding protein 1 is protective against hepatic ischemia/reperfusion injury. Martin J et al. Hepatology. Jan 2011 Jan.

Everolimus augments the effects of sorafenib in a syngeneic orthotopic model of hepatocellular carcinoma. Piguet AC, et al. Mol Cancer Ther. Jun 2011.

Effect of sorafenib on murine liver regeneration. Hora C, et al. Hepatology. Feb 2011 Feb.



Stationärer Behandlungspfad bei bariatrischen Eingriffen

Standardisierte Abläufe erhöhen Qualität und Sicherheit

Die Einführung von DRG legt die Überprüfung von Behandlungsabläufen bei homogenen Patientengruppen nahe. Nicht bloss Kosteneinsparungen stehen im Vordergrund. Ebenso lassen sich die einzelnen Schritte auf ihre sinnvolle Abfolge hin überprüfen. Dieses Vorgehen wurde für bariatrische Patienten bei der Sleeve Gastrektomie oder beim proximalen Magenbypass angewandt. Das Resultat: kürzerer Aufenthalt bei erhöhter Qualität und voraussichtlich verbesserter Patientensicherheit.

Um die nötige Tiefe in der Analyse einzelner Behandlungsabläufe und eine möglichst grosse Akzeptanz für daraus ergebende Änderungsvorschläge zu erreichen, haben wir in diesem Optimierungsprozess alle beteiligten Berufsgruppen einbezogen. In unserem konkreten Fall haben wir das Vorgehen für bariatrische Patienten angewendet, die sich einer Sleeve Gastrektomie oder proximalen Bypass Operation unterzogen haben. In der Annahme, dass sich der klinische Behandlungspfad mit optimierten Behandlungsabläufen insbesondere für homogene Patientengruppen mit konstanten Fallzahlen eignet.

Während die Ärzte vor der Einführung des neuen Behandlungspfades in der Bariatrie auf Januar 2012 ihre Patienten individuell behandeln und betreuen liessen, haben nun alle Beteiligten ihre Abläufe standardisiert und vereinheitlicht. Dadurch entstanden schlankere Prozesse und ein verkürzter Spitalaufenthalt auf vier anstatt bisher sechs bis zehn Tagen. Das damit verbundene einheitlichere Handeln dürfte eine Qualitätssteigerung mit sich bringen.

Präoperativ: Die Vorabklärungen werden ambulant durchgeführt. Bei der Erstkonsultation klärt der Arzt die Eignung für den Eingriff ab und leitet die interdisziplinären Abklärungen ein. Beim zweiten Termin legt der Chirurg das Prozedere fest, sodass der Patient im Anschluss an das Gespräch in die Prämedikationssprechstunde der Anästhesie weitergeleitet werden kann. Dadurch kann der Patient ohne zusätzliche Abklärungen am Morgen des Operationstages eintreten.

Operation: Die präoperativen Installationen der Anästhesie und die Lagerung des Patienten wurden vereinfacht. Die Standardisierung des Eingriffes hat die Operationsdauer signifikant verkürzt, was auch zu kürzeren Wechselzeiten der Anästhesie geführt hat.

Postoperativ: Dank der Mitarbeit der Radiologie kann das postoperative Kontrastmittelröntgen auch am Samstag angeboten werden, was eine einheitliche Patientenbetreuung ermöglicht. Am 3. postoperativen Tag wird der Austritt vorbereitet.

Standardverordnungen: Als Leitlinie des neuen Behandlungspfades dienen die vorgegebenen Standardverordnungen, deren Massnahmen die Chirurgen einzeln visieren und die Pflege quittiert. Der Weg zur individuellen Behandlung, weg vom Behandlungspfad, ist bei besonderem Verlauf selbstverständlich immer gegeben.

Erste Erfahrungen zeigen, dass der neue klinische Behandlungspfad die Transparenz in der Behandlung verbessert. Die standardisierten Abläufe garantieren gleich bleibende Versorgungsqualität, unabhängig von der Betreuungsperson und vermitteln so auch den Patienten und Mitarbeiter mehr Sicherheit. Wir sind überzeugt, dass standardisierte Behandlungspfade, die nicht nur ökonomische, sondern gleichzeitig auch Qualitätsaspekte berücksichtigen – indem u.a. interdisziplinäre Schnittstellen optimiert werden – zu einer effizienteren und sichereren Betreuung der Patienten führt.

Interview zur Patientensicherheit

Kommunikation + Zeitmangel = Risiko

Patientenumfragen seien ein gutes Instrument, um die Sicherheit zu erhöhen. Aus Spargründen fehle jedoch oft Personal und Zeit zur Umsetzung der Anregungen, meint Ursula Rausser, die im Inselspital seit 13 Jahren Beanstandungen von Patienten als Ombudsfrau behandelt. Die Kommunikation sieht sie als grössten Risikofaktor: «Der Arzt muss herausfinden, ob die Patienten die Anweisungen verstanden haben.»

Können Sie sich einen aktuellen Fall nennen, bei dem die Patientensicherheit nicht optimal gewährleistet war?

Ursula Rausser: Bei Haftpflichtfällen spielt meistens die Patientensicherheit eine wichtige Rolle. Ich erinnere mich spontan an eine Person, die notfallmässig am Wochenende für eine Infusion in eine Klinik des Inselspitals kam. Da der Pflegenden die Zeit fehlte, die Infusion kontinuierlich zu überprüfen, forderte sie die hospitalisierte Person auf, bei Problemen sich über den Klingelknopf zu melden. Bei einer Nachfrage am Spitalbett eine halbe Stunde danach erhielt die Pflegende positive Rückmeldung. Die offenbar nicht sehr schmerzempfindliche Person nahm gewisse Unannehmlichkeiten in Kauf. Als die Infusion stockte, spülte die Pflegende die Injektionsnadel durch ohne den Verband zu öffnen und schloss nach erneutem Durchspülen die zweite Infusion an. Der Dienstarzt riet die Infusion zu beenden, als diese nicht richtig zu Ende floss. Beim Öffnen des Verbandes wurde schnell klar, dass der grösste Teil der Infusion sich im Gewebe verbreitet hatte. Obschon die Person sofort operiert wurde, konnte sie monatelang keine Handreichungen mehr ausführen. Die Infusion hätte auf keinen Fall paravasal fließen dürfen.

Führte dieser Fall zu einer Änderung der Infusionsrichtlinien?

Die Richtlinien wurden dahin geändert, dass bei jeder nicht richtig fliessenden Infusion immer der Verband wegzunehmen ist.

Und wie wurde der Fall gelöst?

Mit der Krankenversicherung handelte man einen Vergleich aus. Es kam zu keinem Gerichtsfall, weil es klar war, dass hier ein Pflegefehler vorlag.

Auf die konsequente Händehygiene der Behandelnden wurde nach einschlägigen Studien in Kampagnen auch im Inselspital aufmerksam gemacht. Ist dieses Problem vom Tisch?

Rausser: Wegen fehlender Hygiene liegen bei mir keine Beschwerden vor. Doch es können noch so viele Studien durchgeführt sowie Regeln und Standards aufgestellt werden. Letztlich ist der Arzt oder die Ärztin selbst verantwortlich dafür, ob sie vor der Begegnung mit den nächsten Patienten die Hände wäscht und das Stethoskop desinfiziert. Meistens werden diese Regeln auch befolgt.

Sie meinen die Hektik im Spital hebt die aufgestellten Regeln und Standards auf?

Der Alltag im Spital ist sehr hektisch geworden. Um alle Anregungen, die auch aus den Umfragen resultieren, umsetzen zu können, müsste man zuerst das Personal haben, das die Umsetzung an die Hand nimmt und vor allem muss es von der Chefetage getragen und nach der Umsetzung auch evaluiert werden. Wegen der heutigen Sparmassnahmen ist eine Umsetzung nicht mehr immer möglich.

Wie gehen Sie bei Patientenbeschwerden vor?

Das hängt von der Beschwerde ab. Reklamiert jemand, er sei ohne genügend Information sehr schnell nachhause geschickt worden und habe noch keinen Bericht erhalten hingegen eine unverständliche Rechnung, dann kläre ich mit dem Patienten zunächst ab, ob wir es im Gespräch mit dem Arzt abklären wollen oder ob er auf dem schriftlichen Weg eine Antwort erwartet. Der erste Kontakt verläuft zwischen mir und dem Patienten. Das folgende Gespräch zwischen Patient und Klinikmitarbeitenden leite ich in der Regel. Einfache Reklamationen nach einem fehlenden Bericht lassen sich natürlich auch ohne Gespräch lösen. Wichtig dabei ist, dass der Patient über meine neutrale unparteiische Rolle im Bild ist.

Wann wird es schwierig Unstimmigkeiten aus dem Wege räumen?

Wichtig ist, dass die Patienten merken, dass man sie ernst nimmt. Häufig wollen sie sich in ihrer Meinung bestätigt sehen. Was nicht zu erfüllen ist, wenn ein Patient die getroffenen Massnahmen, die der Arzt ihm persönlich mitge-



Ursula Rausser:

«Patienten benötigen zum Verstehen mehr Zeit.»

Die Patienten-Ombudsstelle im Insepspital baute Ursula Rausser 1999 auf und hat sie seither betreut. Sie ist zertifizierte Mediatorin des Schweizerischen Dachverbands für Mediation. Zuvor hatte sie die Leitung der Überwachungsstation der Thorax-, Herz- und Gefässchirurgie im Insepspital inne und war als Krankenschwester im Ambulatorium für Herzinsuffizienz- und Herztransplantation tätig.

teilt hat, nicht gehört haben will, obschon diese protokol- larisch vorliegen.

Eine solche Situation kann zu einem Sicherheitsproblem werden. Wie versichert sich der Arzt, dass seine Botschaft herüberkommt?

Eigentlich müsste er vom Patienten die Anweisungen quit- tieren lassen. Doch für ein solches Vorgehen fehlt auch die Zeit. Durch stichwortartiges Nachfragen kann er jedoch si- cher stellen, ob seine Botschaft angekommen ist. Die totale Absicherung gibt es aber nicht.

Ein Sicherheitsrisiko sind Spitalinfektionen. Resistente Keime sind insbesondere für immungeschwächte Patien- ten gefährlich.

Solche Fälle beschäftigen mich durchschnittlich einmal pro Jahr. Kommt es deswegen zu einem längeren Spitalaufent- halt, vermuten Patienten eine Verletzung der Sorgfaltspflicht. Darauf folgt zunächst eine penible Abklärung nach der Art des Keims. Die einzelnen Kliniken müssen abklären, ob bei ihnen solche Fälle vermehrt aufgetreten sind. Es geht eben- so darum, zu wissen, ob der Patient über das Infektionsrisiko aufgeklärt worden ist. Tragen Patienten Implantate, sind die Risiken grösser, weil Implantate von Keimen gern besiedelt werden. Abzuklären ist, ob es sich um einen Fehler oder eine Komplikation, respektive um ein einkalkulierendes Risiko han- delt. Bitter ist es für den Patienten, wenn die Versicherung entscheidet, dass es ein Risikofall ist, weil auch bei grösster Sorgfalt solche Spitalkeime auftreten können.

Verwechslung von Medikamenten und die Nichtverträglichkeit verschiedener Medikamenten werden auch als Sicherheitsfaktoren genannt.

Diverse Kliniken haben computerunterstützte Programme für die Verträglichkeit der Medikamente eingeführt. Die Beschwerden, die ich punkto Medikamente erhalte, lie- gen anderswo. Es betrifft Patienten, die am Samstag ins Emmental entlassen werden mit einem minimalen Medika- mentenvorrat und sich anschliessend beklagen, dass keine Apotheke in unmittelbarer Nähe ist.

Wie könnten aus Ihrer Sicht die Ärzte die Sicherheit des Patienten am wirksamsten sichern oder verbessern?

In meiner Tätigkeit stelle ich fest, dass die Kommunikation immer das grösste Problem darstellt. Dafür gibt es keinen Standard. Jede Kommunikation verläuft individuell und der Arzt, respektive die Ärztin muss einfach herausfinden kön- nen, ob der Patient die Anweisungen und Erläuterungen verstanden hat.

Wo kommt es am meisten zu Verständigungsproblemen?

Meistens versteht der Patient nicht recht, welche Behand- lung man tatsächlich durchgeführt hat, wie sie verlaufen ist und wie es nun weitergeht und was deren Folgen sind. Ich glaube, die Patienten benötigen zum Verstehen mehr Zeit, weil sie den Erläuterungen der Ärzte in gedrängter Zeit oft nicht folgen können.

Das Gespräch führte Christian Bernhart



Studie über die intraoperative Disziplin

Ist Lärm im Operationssaal gefährlich?

Welche Faktoren im Operationssaal erhöhen das Risiko einer unerwünschten Komplikation, wie zum Beispiel die Infektion einer Operationswunde? Disziplin vom Team und Ruhe im Operationssaal schützen Patienten vor einer Infektion, wie eine Studie unserer Klinik zeigt.

Jede Operation birgt ein – in der Regel kleines – Risiko einer unerwünschten Komplikation. Eine der häufigsten Komplikationen nach operativen Eingriffen ist eine Infektion der Operationswunde. Einige der bekannten Risikofaktoren für solche Infektionen sind Vorerkrankungen des Patienten oder der Patientin sowie die Art und Dauer des Eingriffs.

Eine publizierte Studie aus unserer Klinik (vgl. dazu Viszerale Medizin 2/09) lässt aber vermuten, dass auch die Disziplin des chirurgischen Teams während einer Operation eine Rolle spielen kann. Hierzu wurden die Operationen von 1017 Patienten untersucht. Bei jeder Operation kontrollierte das nicht steril gekleidete Operationspersonal, ob folgende neun Aspekte korrekt eingehalten wurden:

- Vorbereitung des Patienten
- Händewaschen
- Distanz zu Operationstischen durch nicht-steriles Personal
- **Wechsel von Mitgliedern des chirurgischen Teams**
- intraoperative Umlagerung des Patienten
- **Bewegung im Operationssaal**
- **Lautstärke im Operationssaal**
- **Besucher**
- allgemeiner Eindruck

Interessanterweise waren die fett markierten Parameter signifikant mit Wundinfekten assoziiert. Da es sich bei den meisten dieser Punkte um subjektive Parameter handelt, planen wir eine zweite Studie. Am besten für eine objektiverbare Erfassung boten sich die Veränderungen des Lautstärkepegels im Operationssaal während des Eingriffs an. Diese Veränderungen wurden in dieser Folgestudie bisher bei Eingriffen von 35 Patienten registriert. Und zwar mittels eines auf der Operationslampe montierten Dezibelometers, der die Lautstärke während der Operation aufzeichnet (Bild).

Zu unserem Erstaunen war die Lautstärke bei Operationen mit Wundinfekten (engl. Surgical site infection (SSI)) sig-



Mikrofon (im roten Kreis) zeichnete den Lärmpegel während den Operationen auf: Alle 2,5 Minuten erfolgte ein Angriff auf die Konzentration des chirurgischen Teams.

nifikant höher als bei Patienten ohne Wundinfekt (No SSI) (vgl. Grafik). Ein weiterer interessanter Aspekt war, dass die Lautstärke während der Operation graduell zunahm und die höchsten Werte innerhalb der letzten Stunde der Operation erreichte.

Es ist biologisch jedoch sehr unwahrscheinlich, dass die Lautstärke einen direkten Einfluss auf den Wundinfekt aufweist. Wahrscheinlicher ist, dass die Lautstärke auf eine schwierige Operation hindeutet oder ein Abbild der Kommunikationsprobleme oder Ablenkungen innerhalb des chirurgischen Teams darstellt. Es ist anzunehmen, dass diese beiden Faktoren zusammenhängen. Beide Studien deuten darauf hin, dass ein Zusammenhang existiert zwischen

der Ablenkungen und nicht patientenbezogener Kommunikation des chirurgischen Teams und den postoperativen Komplikationen.

Dass der Kommunikation innerhalb des chirurgischen Teams eine grosse Bedeutung zukommt, geht aus seiner heterogenen Zusammensetzung von acht und mehr Personen hervor, umfassend Anästhesisten, Anästhesiepflege, Chirurgen, chirurgischer Assistenz, Operationspflege, Lagerungspflege und Zudienung der Operationspflege. Jede dieser Untergruppe pflegt ihre eigene Kommunikationskultur und es ist auch wahrscheinlich, dass sie dann auf Ablenkungen unterschiedlich reagieren.

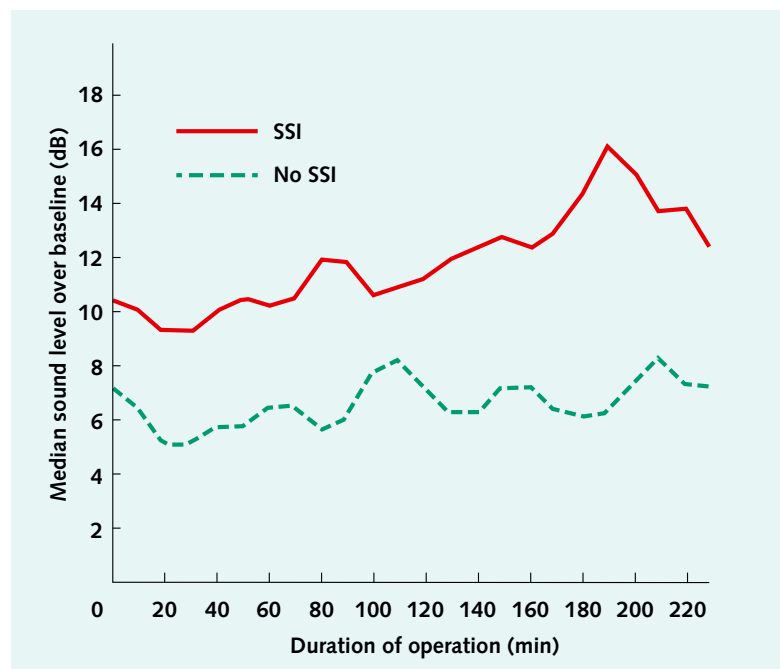
Solche Ablenkungen kann das spezifische Verhalten eines Operationsteams hervorrufen, so z.B. durch die nicht patientenbezogene Kommunikation während der Operation, aber auch durch Geräusche aller Art, wie Telefonanrufe, Türöffnungen, oder herunterfallende Gegenstände. Operationen erfordern eine aufwändige Technologie und komplexe interdisziplinäre Zusammenarbeit. Beides kann mit mehr Lärm, mehr Bewegungen oder mit häufigen Gesprächen im Operationssaal verbunden sein, sodass Ablenkungen häufiger auftreten können als man vielleicht vermuten würde. Andererseits erfordern Operationen von allen Beteiligten eine hohe Konzentration, die durch Ablenkungen gefährdet sein kann. Zudem ist während der Operation ein möglichst reibungsloses Zusammenwirken der Beteiligten erforderlich. Wenn diese Koordination auf Grund von Unterbrechungen und Ablenkungen, sei es durch Störungen der zeitlichen Koordination oder durch auftretende Irritationen, nicht reibungslos funktioniert, könnte das Risiko von Komplikationen ebenfalls steigen.

Im Rahmen eines durch den Schweizer Nationalfonds unterstützten Projektes untersuchen wir die intraoperativen Ablenkungen und die Kommunikation. Im Detail hat dieses von der Psychologie und Medizin interdisziplinär geführte Projekt zum Ziel, den Zusammenhang von Distraktoren (Ablenkungen) und Unterbrechungen während Operationen sowie den Zusammenhang von Koordination und Kommunikation im Team mit postoperativen Infektionen zu untersuchen. Aus den Ergebnissen sollen geeignete Präventionsmassnahmen abgeleitet werden. Dazu wird das Geschehen im Operationssaal bei langen, offenen Operationen beobachtet und nach einer Reihe von Beobachtungskategorien kodiert. Vier Wochen nach der Operation wird festgestellt, ob eine Infektion vorliegt. Anschliessend wird eruiert, ob es Zusammenhänge zwischen spezifischen Ereignissen (z.B. Ablenkungen) und der Infektionshäufigkeit gibt. Weil

postoperative Infektionen (glücklicherweise) selten vorkommen, muss eine grosse Anzahl von Operationen beobachtet werden, um gesicherte Resultate zu erhalten.

Erste vorläufige Resultate zeigen zum Beispiel, dass alle 2.5 Minuten ein Angriff auf die Konzentration des chirurgischen Teams beobachtet wurde, beispielsweise durch einen Alarm der Anästhesie oder das Läuten eines Telefons. Einige Ablenkungen treten ausserhalb Umfelds des sterilen Teams, das am Operationstisch steht, hervor. Solche Ablenkungen treten häufiger in Nebenphasen der Operation auf, so zu Beginn oder am Ende eines Eingriffs, wenn vermehrt Routinearbeiten am Operationstische getätigt werden.

Patientensicherheit und das Vermeiden von Komplikationen ist eines der wichtigsten Anliegen der Medizin. Ergebnisse aus dem Projekt werden zeigen, welche Ablenkungen während Operationen besonders häufig vorkommen, und welche einen negativen oder einen protektiven Effekt für Patienten und Patientinnen haben können. Daraus können dann Empfehlungen für Operationsteams erarbeitet werden.



Der Lärmpegel in Dezibel gemessen war bei Operationen mit postoperativen Wundinfekten deutlich höher (SSI Surgical site infection) als bei Eingriffen ohne Wundinfekt (No SSI).



Präoperative Risikoevaluation aus chirurgischer Sicht

Einbezug des Patienten massgebend

Die Risikoabschätzung eines operativen Vorgehens verlangt nach besonderer Sorgfalt, da sowohl der Eingriff selbst als auch der Verzicht auf eine chirurgische Intervention für den Patienten ein Risiko darstellen kann. Der aktive Einbezug des Patienten in die Entscheidungsfindung ist eine wichtige Voraussetzung um das Risikoprofil adäquat zu erstellen.

Die Doktrin «Primum nihil nocere» (lat.: zuerst einmal nicht schaden) von Scribonius Largus, römischer Arzt am Hofe des Kaisers Tiberius Claudius im Jahre 50 gilt heute noch. Neue Operationstechniken verbunden mit den entsprechenden erfolgreichen Behandlungen führten in den 1960er Jahren zum erhöhten Renommee der Chirurgen, sodass sie vielerorts fälschlicherweise zu Göttern in Weiss emporstilisiert wurden. Die Kumulation dieser Einstellung hat 1978 Stephen Joseph Bergmann, Professor für Psychiatrie an der Harvard Medical School, unter dem Autorennamen Samuel Shem in der Romansatire «The House of God» karikiert mit Allmachtsfantasieeimen wie «The only way to heal is with cold steel» oder «When in doubt, cut it out». Die Selbsteinschätzung der Chirurgen ist heute zum Glück wieder auf ein realistisches Mass gesunken. Differenzierte Analysen haben geholfen, für spezifische Eingriffe ein möglichst präzises Patientenrisikoprofil zu erstellen.

Risikoprofil des Patienten

Dank den modernen bildgebenden Verfahren kann der Chirurg in einem ersten Schritt heute gut beurteilen, ob die lokale Situation die Resektion eines Tumors ermöglicht oder ausschliesst. Diese Beurteilung genügt für einen Entscheid pro/contra Operation jedoch nicht. Heute wird in einem zweiten Schritt das individuelle Risikoprofil des Patienten abgeschätzt und dann in die Gesamtbeurteilung miteinbezogen. Studien zeigen, dass der berechnete Risiko-Score bei zirka der Hälfte der viszeralchirurgischen Patienten sehr niedrig ist und damit auch die Wahrscheinlichkeit für postoperative Komplikationen nahezu null ist.

Komplikation nie auszuschliessen

Diese Kohortenprädiktion trifft auch für unsere Klinik zu. Sie hilft, dem Patienten oder der Patientin im dritten Schritt mitteilen zu können, dass beispielsweise ihr Operationsrisiko minimal klein ist. Hingegen ist, wie unsere und auch Daten anderer Zentren illustrieren, diese Prädiktion nicht zur Voraussage über das Gelingen eines chirurgischen Eingriffs bei einem individuellen Patienten zu ge-

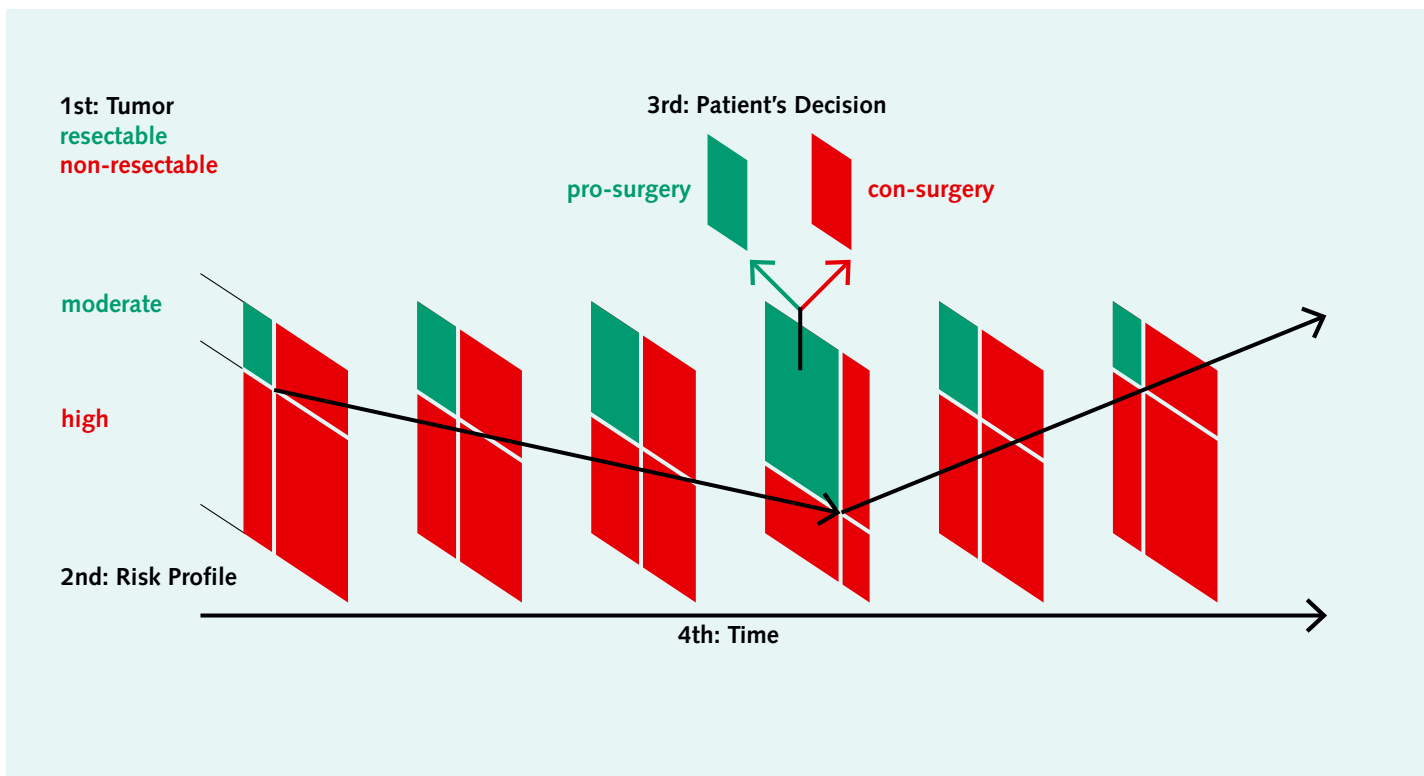
brauchen. Jeder Eingriff ist nämlich biologischen Prozessen unterworfen. Solche Prozesse zeichnen sich durch die Normalverteilung mit einem hohen Mittelwertanteil, aber auch mit Abweichungen, die teils unter und teils über diesem Mittelwert liegen. Der darstellerische Ausdruck davon ist die berühmte Gaussche Glockenkurve, zu der eben nicht nur das Spitzenresultat, das wir alle erhoffen, auf der rechten Seite steht, sondern auch die Komplikationsrate auf der linken Seite mit unterdurchschnittlichem Resultat, ohne dass ein Kunstfehler vorliegt. Diese natürliche Gesetzmässigkeit dem Patienten verständlich zu machen, ist allerdings nicht leicht. In der chirurgischen Praxis leiten sich daraus für mich folgende Grundsätze ab.

Patienten im Entscheid einbeziehen

Im Gespräch erläutert der Chirurg dem Patienten aufgrund dessen Risikoprofils, das geplante chirurgische Vorgehen – vielleicht mit Varianten und erklärt ihm die damit verbundenen möglichen Schwierigkeiten und allfälligen Komplikationen. Da nach meiner Erfahrung der Patient oder die Patientin fast immer dem Vorschlag des Spezialisten folgt, kommt dem Chirurgen hier eine grosse Verantwortung zu. Das Vertrauen in die Kompetenz des Arztes spielt auch postoperativ für die Heilung eine grosse Rolle, auch wenn dieser Zusammenhang wissenschaftlich noch nicht bewiesen ist. Die Entscheidung für oder gegen den Eingriff soll immer im Einvernehmen mit dem Patienten fallen. Grundsätzlich stehen drei Möglichkeiten zur Verfügung: Operation, keine Operation oder aber eine Operation, aber nicht zum jetzigen Zeitpunkt.

Vorbehandlung und Zeitfenster

Der Entscheid, mit der Operation zuzuwarten, basiert auf dem Wissen oder der Hoffnung, dass das Risikoprofil positiv verändert werden kann. Bei Tumorpatienten steht heute insbesondere die Vorbehandlung mit neoadjuvanten Therapien im Vordergrund. Zum Zweiten kann versucht werden, das allgemeine Risikoprofil des Patienten zu optimieren (i.e. Rauchstopp, Gewichtsreduktion, Immunonutrition).



Die vier Aspekte der Entscheidungsfindung einer Operation in diesem Fall einer Tumorresektion.

1st Tumor: Als erstes stellt sich die Frage: Ist der Tumor resektabel oder nicht.

2nd Risk Profile: Für die Beurteilung einer Resektion ist das individuelle Risikoprofil des Patienten einzubeziehen. Zur Senkung des Operationsrisikos kann allenfalls eine neoadjuvante Therapie und/oder durch Raucherstopp, Gewichtsreduktion oder Immunonutrition sinnvoll sein.

3rd Patient's Decision: Die Entscheidung für oder gegen den Eingriff soll immer im Einverständnis mit dem Patienten fallen.

4th Time: Die Risikobeurteilung für die Resektion erfolgt entlang einer Zeitachse. Dabei gilt es den bestmöglichen Operationszeitpunkt zu finden.



Ursachen unerwünschter Arzneimittelergebnisse (UAE)

Stress, hohe Arbeitsbelastung und Kommunikationsprobleme

Gemäss einer Studie in Spitälern der USA und GB kommt es pro tausend Patiententage zu 24 Medikationsfehlern mit unerwünschten Arzneimittelergebnissen. Typische Risikofaktoren, die dazu führen, sind Wissensdefizite, Müdigkeit, Stress, hohe Arbeitsbelastung sowie Kommunikationsprobleme zwischen den Berufsgruppen. Elektronisch unterstützte Medikationsprozesse und «Decision Support Systeme» dürften künftig die Fehlerquote senken helfen, doch auch diese Systeme können Ursache neuer Fehlerquellen sein.

Medikationsfehler, vor allem wenn sie zu unerwünschten Arzneimittelereignissen (UAE) führen, sind für Patienten und Ärzte eine grosse Belastung. Bei UAE können wir zwischen vermeidbaren, d.h. Fehler-bedingten Ereignissen und unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAW) unterscheiden. Unter UAW fasst man die Ereignisse zusammen, die trotz korrekter Medikamentenwahl, Dosisanpassung und Therapieüberwachung auftreten und damit im Einzelfall nicht vorhersehbar sind. Medikationsfehler können die Medikamentenwahl, die Dosierung, die Arzneimittelabgabe oder die Therapieüberwachung betreffen. Die meisten Medikationsfehler bleiben ohne Folgen, d.h. Fehler führen zum Glück nur selten zu einer UAE.

7 Prozent aller Todesfälle

Daten zur Häufigkeit von Medikationsfehlern in der ambulanten Medizin gibt es kaum. Man schätzt aber, dass es pro 100 ambulante Patienten zu circa 24 UAE kommt, 13% davon schwerwiegend und 11% vermeidbar, wie Webster J. 2008 in einer Studie nachwies. Vermeidbare UAE sind gehäuft unter kardiovaskulären Medikamenten, Diuretika, NSAR, Antidiabetika und Antikoagulantia. Auch schätzt man, dass es pro Praktiker und Jahr zu 2.6 schweren UAE und zu 0.4 UAE-bedingten Todesfällen kommt, wobei dies sowohl (nicht vermeidbare) UAW als auch fehlerbedingte UAE einschliesst. Die Untersuchung einer Zufallsstichprobe der Todesfälle in Schweden (Jönsson, AK 2009) zeigte, dass 3% aller Todesfälle UAE-assoziiert sind und UAE damit die 7. häufigste Todesursache darstellen. 14% der tödlichen UAE wurden als vermeidbar eingestuft, was circa 0.5% aller Todesfälle entspricht. Auch hier findet man gehäuft NSAR, Antithrombotika, Antikoagulantia und kardiovaskulären Arzneien als Ursache.

2009 ergab eine Studie in Spitälern der USA und Grossbritannien von Lewis, PJ, dass es zirka zu 24 Fehlern pro 1000 Patiententage kommt. Viele dieser Fehler werden entdeckt und korrigiert, bevor die Medikation verabreicht wird. Häufig handelt es sich um Dosierungsfehler. Typische Risikofaktoren sind Wissensdefizite, Müdigkeit, Stress, hohe Arbeitsbelastung und Kommunikationsprobleme zwischen den Berufsgruppen. Wenn wir auf internistische Patienten fokussieren, treten 4% dieser Patienten wegen einer UAE ein und 8% erleiden eine UAE im Spital. Man schätzt, dass UAE so circa 9% aller Spitaltage beitragen. Von den UAE bei Eintritt wurden 1 von 3 Ereignissen als fehlerbedingt beurteilt; im Spital betraf dies 1 von 20 Ereignissen. Typische Fehlerquellen bei UAE bei Eintritt sind verpasste Interaktionen (20%), ungenügende Therapieüberwachung (20%) und Dosierungsfehler (14%).

Verpasste Kontraindikationen

Im Spital betreffen die Fehlerquellen vor allem verpasste Kontraindikationen (32%) und eine nicht an der Co-Morbidität des Patienten angepasste Dosierung (29%). Fehler, welche zu vermeidbaren UAE führen, betreffen hauptsächlich den Verordnungsprozess (56%), die Verabreichung (34%), Übertragungsfehler (4%) und Abgabefehler (4%). Als Risikofaktoren für UAE gelten vor allem Polypharmazie, weibliches Geschlecht und das Alter, wobei die Zunahme der UAE im Alter vor allem auf eine Zunahme der Polypharmazie mit dem Alter zurückzuführen ist.

Wenn wir die Angaben zu UAE aus der Literatur auf die Schweizer Wohnbevölkerung hochrechnen, ergeben sich circa 1200 bis 1800 UAE-bedingte Todesfälle pro Jahr, wobei dies sowohl nicht vermeidbare UAW als auch fehlerbe-



Medikamentendosierer können helfen, die hohe Rate an unerwünschten Arzneimittelereignissen zu senken.

dingte UAE einschliesst. UAE sind damit die 5. bis 7. häufigste Todesursache. Grob geschätzt sind circa 200 dieser Todesfälle Medikationsfehler-bedingt. Dies entspricht in etwa der Anzahl Todesfälle im Strassenverkehr pro Jahr. Wenn man zusätzlich noch das Leid und die Kosten durch schwere, nicht-tödliche UAE einbezieht, erscheint es zukunftsweisend, wenn wir die Medikationsprozesse als Hochrisikoprozesse besser erforschen und Arbeitsprozesse und Schnittstellen in diesem Bereich zu optimieren versuchen.

Neue Möglichkeiten entstehen hier mit elektronisch unterstützten Medikationsprozessen und «Decision Support Systemen». Es konnte gezeigt werden, dass diese die Les-

barkeit und Vollständigkeit verbessern und Fehlerzahlen reduzieren. Die Anzahl der vermeidbaren UAE wird hoffentlich auch reduziert, hierzu ist aber noch keine schlüssige Beurteilung möglich. Es wird aber auch beschrieben, dass neue Fehlerquellen, wie doppelte Verordnungen, eine fehlerhafte Auswahl aus einem «Drop Down Menu» oder versäumtes Absetzen von Medikamenten entstehen können. Zudem gibt es Hinweise, dass die Kommunikation und der Arbeitsfluss zwischen Ärzten und Pflege zum Teil erschwert wurden. Bei Decision Support Systemen ist es wichtig, dass diese sich gut in den Arbeitsfluss eingliedern. Auch müssen unnötige Warnungen vermieden werden. Wenn heute in den USA bei Interaktionen zum Teil über 80% aller Warnungen übergangen werden, muss man klären, welche Warnungen fälschlicherweise nicht berücksichtigt werden und welche Warnungen weggelassen werden können. Ansonsten ist das Risiko hoch, dass die Benutzer entnervt wichtige Warnungen fälschlicherweise nicht beachten.

Drug Event Monitoring

Angesichts der hohen Risiken der Medikationsprozesse und der neuen Möglichkeiten mit dem elektronischen Patientendossier hat die Stiftung für Patientensicherheit das Projekt «Drug Event Monitoring – Arzneimittelsicherheit und Medikationssicherheit in Schweizer Spitälern» lanciert*. Ziel dieses Projekts ist der Aufbau einer Postmarketing-Datenerfassung zur Beurteilung der Arzneimittelsicherheit (Produkt-orientiert), die Entwicklung einer Datenerfassung zur Messung der Medikationssicherheit und pragmatischer Hilfsmittel zum Management der Medikationssicherheit (Prozess-orientiert). Die Stiftung für Patientensicherheit arbeitet für dieses Projekt mit verschiedenen Spitälern u.a. auch mit dem Inselspital zusammen. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit in diversen Projekten zu Arzneimittelrisiken können uns nützliche Angaben zur Verbesserung der Sicherheit liefern. Es ist zu hoffen, dass wir so zur Optimierung der Medikationsprozesse und deren Schnittstellen mit der ambulanten Medizin beitragen können, um die Medikationssicherheit weiter zu steigern.

*www.patientensicherheit.ch/de/themen/Bedeutende-Risiken/Medikationssicherheit/Drug-Event-Monitoring.html



Präoperative Risikoevaluation aus anästhesiologischer Sicht

Individuell angepasstes Vorgehen entscheidend

Die ausführliche Anamnese sowie die körperliche Untersuchung des Patienten sind die beiden wichtigsten Parameter der Risikoevaluation aus anästhesiologischer Sicht und werden ggf. durch weiterführende Abklärungen ergänzt. Abschliessend erfolgt ein ausführliches Aufklärungsgespräch über das optimale anästhesiologische Vorgehen und das gemeinsame Unterzeichnen der Einverständniserklärung.



Individuelle Abstimmung der Anästhesie dank Anamnese unter Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit des Patienten

Die Fortschritte in der Anästhesie haben in den vergangenen Jahrzehnten das Anästhesierisiko erheblich reduziert. Eine grosse Bedeutung zur Risikominimierung besitzt die präoperative Risikoevaluation durch den anästhesiologischen Facharzt, welcher zusammen mit dem Patienten die individuell auf seinen Zustand und seinen Eingriff optimale anästhesiologische Technik bespricht und auswählt. Mittels «written informed consent» wird anschliessend die schriftliche Information und Einverständnis-Erklärung beider «Parteien» eingeholt.

Die wichtigste Informationsquelle für den Anästhesisten ist die ausführliche Anamnese und körperliche Untersuchung des Patienten. Diese elementaren Informationen können selbstverständlich auch durch den Hausarzt vorbereitet werden. Insbesondere interessieren den Anästhesisten die körperliche Leistungsfähigkeit sowie die patientenspezifische Anamnese (vgl. *Tabelle 1*).

Der Umfang der präoperativ notwendigen Zusatzuntersuchungen erfolgt in Abhängigkeit von diesen Voruntersuchungen und zusätzlich in Abhängigkeit der Eingriffsart und Grösse (vgl. *Tabelle 2*).

Es sollten keine routinemässigen Untersuchungen aufgrund von Altersgrenzen erfolgen. Bei ASA I Patienten, d.h. gesunden Patienten³, sind bei Operationen mit kleinem bis mittlerem Operationsrisiko keine weiteren Untersuchungen notwendig. Damit ergibt sich folgendes, einfaches Entscheidungssystem (vgl. *Tabelle 3*).

Originalbefunde nicht älter als 3 Monate

Alle genannten Untersuchungen (wie 12-Ableitungs-Ruhe-EKG und Blutuntersuchungen) können von niedergelassenen bzw. zuweisenden Ärzten durchgeführt werden. Wichtig ist, dass die Untersuchungen beim Eintritt nicht länger als 3 Monate zurückliegen und dass der Anästhesist spätestens am Eintrittstag auch die Originalresultate (-kurven) vorliegen hat.

Selbstverständlich decken die oben genannten Angaben nicht das gesamte Spektrum aller besonderen Gegebenheiten ab, wie z.B. perioperative Antikoagulation, Muskeldystrophien oder Eingriffe in der postakuten Phase einer ischämischen Herzkrankheit.

³ASA-Klasse gemäss der American Society of Anesthesiologists

Tabelle 1: **Anamnese**

Körperlich Leistungsfähigkeit (Gute Leistungsfähigkeit: Gehen über 0.5km Distanz oder Treppensteigen von einem Stockwerk ohne Symptome, d.h. MET¹≥4 erreicht)

Patienten-spezifische Anamnese[Ischämische und valvuläre Herzerkrankung, manifeste Herzinsuffizienz (NYHA > III), Diabetes mellitus, (zerebro-)vaskuläre Erkrankung (Carotisstenosen, TIA oder Stroke, PAVK), Niereninsuffizienz, oder schwere Pneumopathie (COPD GOLD²≥3)]

¹MET = 1 Metabolic Equivalent ≈ 3.5 [] resp. 3.15 [] ml O₂ Verbrauch / kg / min ≈ 1 kcal / kg / h

²COPD GOLD 3 ≈ (Schwergradige) Chronic Obstructive Lung Disease mit FEV1 < 50%, aber > 30% und häufig mit Husten, Auswurf und Kurzatmigkeit

Tabelle 2: **Risiko verschiedener Operationen** (geschätzte kardiale Morbidität und Mortalität innert 30 d)

niedrig < 1%	mittel 1–5 %	hoch > 5%
Auge	Carotis-Chirurgie	Aorten- und zentrale Gefässchirurgie
Brust	Abdominaleingriffe	grosse periphere arterielle Gefässingriffe
Endokrinologische Organe	Endovaskuläre Aneurysma-Eingriffe (Angioplastie)	
Gynäkologie	Kopf- u. Hals- Chirurgie	
Plastische Rekonstruktionen der Weichteile	Leber- /Nieren- Transplantation	
Orthopädie – klein(Knie, Schulter)	Orthopädie (Hüfte, Wirbelsäule)	
Urologie klein (transvesikal oder urethral)	Urologie (Laparotomie)	

Tabelle 3: **Entscheidung zu weiteren Untersuchungen**

	Pat. mit guter Leistungsfähigkeit (≥ 4 MET) und ohne relevante Diagnosen und Befunde	Pat. mit eingeschränkter Leistungsfähigkeit oder/und mit relevanten Diagnosen und Befunden
Kleiner – mittlerer Eingriff	Keine Untersuchungen	12 Ableitungs-EKG und Blutentnahme: Quick/INR, Glukose
Grosser Eingriff	Blutentnahme: Hb, Quick/INR, Testblut	12- Ableitungs-EKG und Blutentnahme: Hb, Tc, Quick/INR, Testblut, Glukose, Na, K, Kreatinin, ev. Information an Anästhesisten (s.u.)



«Mich interessiert immer, wie eine Person tickt, um ihr dann das zu bieten, was ihr hilft, mit ihrer Krankheit zurechtzukommen.»

Adrienne Zumstein Schmid

Der direkte Draht zu den Patienten

Ihre breite Erfahrung als Spezialistin der Inneren Medizin setzt Adrienne Zumstein Schmid seit drei Jahren als Spitalfachärztin ein. Als Leiterin der Intermediate Care Unit sieht sie ihre Aufgabe auch darin, die Patienten zu motivieren, die ärztliche Behandlung mit positivem Lebenswillen zu unterstützen. Das gelingt ihr dank Humor und ihrem direktem Zugang zu den Patienten.

Weder Pflanzen, noch Erinnerungsstücke, die auf individuelle Vorlieben hindeuten. Umso mehr treten in ihrem Büro auf der Station H-Nord die Flachbildschirme inklusive Tastatur als administrative Werkzeuge markant in Erscheinung. Hier auf der Intermediate Care Unit (IMC) leitet Adrienne Zumstein seit eineinhalb Jahren die Abteilung, in der sie als Internistin bereits seit zwei Jahren tätig gewesen ist. «Meine Kinder sehe ich zuhause, Pflanzen giesse ich zuhause und ebenfalls die Musik geniesse ich zuhause», begründet sie die spärliche Einrichtung. Diese blendet sichtbare Wegmarken zum Schreiben ihres Porträts aus und lenkt auf ihre Arbeit. «Es geht immer um die Patienten», formuliert sie ihr Credo mit ausdrucksstarker, abwägender Stimme. Daraus man ihre Erfahrung zu vernehmen glaubt, dazu eine gewisse Strenge, die sie mit festem Blick aus blauen Augen untermauert.

Doch es ist eher ihrer Entschlossenheit, sich selbst in den Hintergrund, die Patienten in den Vordergrund zu stellen. Und zwar nicht deren Krankheit, sondern deren Persönlichkeit. «Mich interessiert immer, wie eine Person tickt, um ihr dann das zu bieten, was ihr hilft, mit ihrer Krankheit zurechtzukommen.» Und dieses Interesse geht über den Tag hinaus. «Wenn ich jemanden nicht erfassen kann, dann lässt es mir keine Ruhe, bis ich zu verstehen glaube, was ihn bewegt, was seine Persönlichkeit ausmacht.» Die individuelle Betreuung geschieht am Krankenbett. Das Büro ist Nebenschauplatz und dient vor allem für die Schreibarbeit wie Austrittsberichte, eine der Grundlagen der ärztlichen Weiterbildung und eine Gelegenheit, die «medizinische Geschichte» jedes Patienten abschliessend erneut durchzudenken und daraus zu lernen.

Als ob sie diese interdisziplinäre Betreuung im Einverständnis mit Chirurgen, Gastroenterologen und Hepatologen seit eh geleitet hätte, skizziert sie souverän die anspruchsvolle Koordination. Der eindringliche Ton weist jedoch auf den Pioniercharakter hin. In der IMC-Unit wie in allen Stationen der Universitätsklinik für Viszerale Chirurgie

und Medizin werden seit zwei Jahren die Patienten durch internistische Stationsärzte betreut (vgl. Viszerale Medizin 1/09, S.6). Adrienne Zumstein war von Anfang an dabei, hat dafür ihre 17-jährige Praxisarbeit als Pneumologin in Münsingen aufgegeben und sich mit gut 50 Jahren in ein neues Gebiet eingearbeitet. Interesse daran hatte sie, weil sie grundsätzlich ein Teamplayer sei und hier mit einem jungen Team an einer neuen Entwicklung teilnimmt. Zudem erlange die Pneumologie in der postoperativen Phase der Viszeralchirurgie mit dem Zwerchfell als grösstem Atemmuskel wichtige Bedeutung.

Unter ihren Vorfahren waren Bauern und Ärzte und für sie bestand nie ein Zweifel, selbst Ärztin werden zu wollen. Mit dem Ziel der Handchirurgie begann sie ihre Ausbildung, wechselte im Verlauf aber auf die Innere Medizin, da in jenen Jahren die Rollen als Chirurgin und Mutter kaum vereinbar waren. Mit zunehmender Erfahrung und wachsendem Interesse an der Atmung sowie einer guten Ausbildungsstelle am Universitätsspital Zürich spezialisierte sie sich in Pneumologie. Vor 19 Jahren begann sie ihre Praxistätigkeit in Münsingen. Grosse Freude bereitete ihr die Betreuung der Bauern, deren Beruf häufig zu Lungenkrankheiten führt, wie auch der Kinder, die an Asthma oder schweren angeborenen Lungenleiden litten. Kinder wie Bauern seien dankbar, begründet sie, weil deren Körper sie im Stich lasse und sie motiviert sind, rasch wieder gesund zu werden. Deshalb wirke ihre Behandlung auch eher, im Gegensatz zu vielen Patienten, die ärztliche Hilfe benötigten, weil sie im Grunde genommen an der Lieblosigkeit der heutigen Gesellschaft und ihrem Leben leiden und so kaum gesunden können.

Meistens findet sie den Zugang zu den Patienten dank ihrer direkten Art und dem Ansprechen von Tabuthemen wie das absehbare begrenzte Weiterleben, das Sterben. Oft, so ist überzeugt, gelinge es ihr damit, schwerkranke Patienten zu entlasten und ihnen Hilfe zu bieten. «Jeder Mensch hat etwas in sich, das er als Kraft zum Weiterleben

Zukunfts- weisende Babylonische Leber

Die Babylonische Leber, eine Eisenplastik von Roger Bertsch, steht im hepatologischen Ambulatorium. Sie weist auf urzeitliche, opferreiche Zukunftsdeutungen hin. Neuzeitlich jedoch auf eine weitsichtige heilbringende Zukunft der Universitätsklinik für Viszerale Chirurgie und Medizin.

Die Babylonische Leber ganz aus Eisen, rötlich, aus den unzimperlichen Händen des Worber Eisenplastikers Roger Bertsch im heissen Umfeld geschmiedet, kennt eine urzeitliche Vergangenheit, eine neuzeitliche Entstehungsgeschichte und eine wegweisende Zukunftsvision.

Die Entstehungsgeschichte geht auf Professor Rudolf Preisig, Direktor des Instituts für klinische Pharmakologie, zurück. Vor seiner Emeritierung beauftragte er 1993 den Worber Eisenplastiker Roger Bertsch, an seine nachfolgenden Kodirektoren Jürg Reichen und Bernhard Lauterburg die babylonische Leber unverweslich zu

schmieden. Wie ehemals bei den Babyloniern sollte die Leber zukunftsweisend wirken, jedoch nicht babylonisch über die Interpretation parasitärer Markierungen. Vielmehr, so erinnert sich Reichen, hätten sie sich im Falle von Unstimmigkeiten unter der eisernen Leber zu treffen. Was dann nie eintraf. Unter ähnlichen Vorzeichen haben nun die beiden emeritierten Kodirektoren die Leber dem Dreierdirektorium der Universitätsklinik für Viszerale Chirurgie und Medizin weitergereicht.

Urzeitlich hatte die von Parasiten gekennzeichnete Babylonische Leber der Deutung der Zukunft gedient; sie galt als Sitz und Spiegel der Seele. Mit Schauern erinnert sich Bertsch noch heute an das Buch «Circulation of the Blood: Men and Ideas» edited by Alfred P. Fishman & Dickinson W. Richards. Hier habe er erfahren, dass adlige Babylonier Familienmitglieder opferten, um über deren Leber Wegweisendes zum Regierungsglück zu erfahren. Andere Quellen lassen es bei der Schau von Lammlebern bewenden. Was in Tat und Wahrheit in der Urzeit zur Deutung verhalf, waren die von Parasiten ausgefressenen Löcher in der Leber gewesen. Heute schreitet zum Glück der Viszeralchirurg zur Tat und entfernt die Parasiten, beispielsweise Fuchsbandwürmer, und verhilft so dem Patienten zur Genesung. /chr.

mobilisieren kann», ist sie überzeugt. Und wenn sich die Patienten bereits aufgegeben haben? «Dann ist es meine Aufgabe, Perspektiven zu finden und einen Weg aufzuzeigen.» Schwer zu erkranken sei ein Einbruch, oft ein Unterbruch des bisherigen Lebensrhythmus, doch, betont sie: «Vielleicht auch eine Chance, das Leben bewusster und unabhängig neu zu gestalten, um so die Gegenwart anders erleben und auskosten zu können.» Entscheidend für die Betreuung der Patienten ist ihr Humor, den sie, wo immer möglich, wirken lässt. «Lachen ist so heilsam!»

Damit versucht sie, dem Selbstmitleid und der Angst der Patienten vor dem, was kommt, entgegenzuwirken, denn: «Selbstmitleid ist unproduktiv und zerstörend.» Auf diese Art und Weise Patienten zu unterstützen und zu begleiten, ist anspruchsvoll. Erfüllend aber auch fordernd ist zudem die kontinuierliche Weiterbildung der Assistenzärzte. Aufgaben, denen sie gerne nachgeht, weil sie immer wieder auftanken und Kraft schöpfen kann bei ihrer Familie, bei Freunden, in der Natur und beim Lesen und Hören von klassischer Musik. /chr



Veranstungskalender 2012

Interdisziplinäre Viszerale Chirurgie und Medizin am Inselspital 2012

Mit freundlicher Unterstützung: Nycomed, MSD, Covidien, Novartis, B Braun

10. Mai

Entzündliche und funktionelle Kolonerkrankungen

18.00–20.00 Uhr mit anschliessendem Apéro
Inselspital Bern, Sahli-Haus 1, Hörsaal 3, Medizin

Irritable bowel syndrome: Wieviel Diagnostik braucht es und wie kann behandelt werden?

Prof. Dr. med. Wolfgang Kruis, Chefarzt Gastroenterologie und Innere Medizin, Evangelisches Krankenhaus Kalk, Köln

Akute Divertikulitis: Konservative Therapie oder minimal invasive Therapie für (fast) alle Patienten?

Prof. Dr. med. Daniel Inderbitzin, Leitender Arzt, Bereich Viszeralchirurgie, Universitätsklinik für Viszerale Chirurgie und Medizin, Inselspital, Bern

Rezidivierende Divertikulitis: Welche Patienten brauchen eine Operation?

Dr. med. Martin Hübner, 1er chef de clinique, service de chirurgie viscérale, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne

Colitis ulcerosa und Morbus Crohn: Update für den Hausarzt

Dr. med. Pascal Juillerat, Oberarzt, Bereich Gastroenterologie, Universitätsklinik für Viszerale Chirurgie und Medizin, Inselspital, Bern

Moderation: Prof. Dr. med. Daniel Candinas und Prof. Dr. med. Andrew Macpherson

16. August

Endokrine Herausforderungen und Metabolomics

18.00–20.00 Uhr mit anschliessendem Apéro
Inselspital Bern, Operationstrakt Ost F, Hörsaal 2, Chirurgie

18. Oktober

Update Proktologie

18.00–20.00 Uhr mit anschliessendem Apéro
Inselspital Bern, Operationstrakt Ost F, Hörsaal 2, Chirurgie

6. Dezember

10. Fritz de Quervain-Lesung

Gastroenterologie – Von der Forschung zur Praxis

Inselspital Bern, **18.00–20.00 Uhr** mit anschliessendem Apéro

Mit freundlicher Unterstützung: MSD, Vifor Pharma, AstraZeneca, Abbott

31. Mai

Kursraum 5, Bettenhochhaus S1

21. Juni

Kursraum 3, Kinderklinik

13. September

Kursraum 5, Bettenhochhaus S1

11. Oktober

Kursraum 5, Bettenhochhaus S1

22. November

Kursraum 5, Bettenhochhaus S1, 13. Berner IBD Symposium

Hepatology Symposien 2012

Jeweils von **18.00–20.00 Uhr** mit anschliessendem Apéro

Inselspital Bern, Kursraum 1, Kinderklinik

Mit freundlicher Unterstützung: Roche, Bristol-Myers Squibb, THP, Astellas, Bayer HealthCare, Gilead, MSD; Echosens, Boehringer Ingelheim, Janssen, Novartis, Proreo Pharma

22. Mai

3. Mini-Symposium «Transplantation»

- Dr. med. Vincenzo Mazzaferro, Director of the Gastrointestinal and Hepato-Pancreatic Surgery and Liver Transplantation Unit of the Istituto Nazionale dei Tumori of Milan
- Dr. med. Rafael Matesanz, Director National Transplant Organisation (ONT), Madrid, Spain

14. Juni

4. Mini-Symposium «Hepatitis C»

6. September

5. Mini-Symposium «Hepatitis B»

29. November

HCC-Day 2012

14.00 Uhr, Hotel Schweizerhof Bern

23. Berner Chirurgie Symposium

2. November

Inselspital Bern, Auditorium Ettore Rossi, Erdgeschoss Kinderklinik