Diakonissen Anstalt Dresden

Zuwendung leben

Diakonissen Krankenhaus

8
Jahrgang 8
Okt. 2021

EinBlick ins Diako

Neues aus Medizin und Pflege

© Isabell Kreischmar

Diagnostische Expertise:

Das Diako untersucht Patienten mit größter Sorgfalt und viel Erfahrung

Rendezvous-Verfahren im OP

Spiroergometrie zur kardiopulmonalen Diagnostik

Fallbesprechung Refluxerkrankung und Hiatushernie

Zehn Jahre Patienteninformationszentrum

Corona-Bilanz in Zahlen

Chirurgische Versorgung Distaler Humerusfrakturen

Onkologische Expertise im Darmkrebs- und Pankreaskarzinomzentrum

Rendezvous-Verfahren 4
Operation gastrointestinaler Stromatumore mit Laparoskopie und Endoskopie

Spiroergometrie 6
Kardiopulmonale Diagnostik und Sport-Leistungsdiagnostik

Themenreihe: Diako Fallbesprechung 10
Diagnostik und operative Therapieoptionen bei Refluxerkrankung und Hiatushernie

Beratung von Patienten und Angehörigen 13
Zehn Jahre Anleitung und Schulung im Patienteninformationszentrum

Corona-Bilanz 16
Auswertung der Covid19-Behandlungen im Diakonissenkrankenhaus

Orthopädie 18
Versorgung Distaler Humerusfrakturen mit anatomischen winkelstabilen Implantaten

Onkologische Expertise 21
Dr. Elda Staccioli ist für Patienten des Darm- und Pankreaskarzinomzentrums die zentrale Ansprechpartnerin

Überblick 24
Ihre Ansprechpartner im Diakonissenkrankenhaus Dresden

Liebe Leserin, lieber Leser,

mit der Broschüre „EinBlick ins Diako“ richten wir uns an niedergelassene Ärztinnen und Ärzte in und um Dresden. Hier erfahren Sie regelmäßig Neuigkeiten über das Diakonissenkrankenhaus und können sich über medizinische und pflegerische Themen informieren, die möglicherweise für die Arbeit in Ihrer Praxis von Interesse sind. Unser Ziel ist es, Sie stärker einzubeziehen und an Entwicklungen des Krankenhauses teilhaben zu lassen. Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen.

Ihre Krankenhausleitung

bauchzentrum-dresden.de

RENDEZVOUS-VERFAHREN

Operation gastrointestinaler Stromatumore mit Laparoskopie und Endoskopie

Dank moderner Technologien und der zunehmenden Entwicklung sind minimalinvasive Operationen und endoskopische Resektionsverfahren verschiedener Tumore des Gastrointestinaltraktes zum Standard geworden. Aufgrund der sich stetig verbessernden Kameras können so auf subtile Weise Tumoren in ultrahochauflösender Technik (4K) onkologisch reseziert und zu belassende Strukturen geschont werden. Andererseits werden mit Hilfe von speziell ausgerüsteten Endoskopen kleinste Tumore während Screening-Untersuchungen erkannt und in Frühstadien reseziert, ohne dass eine ausgedehnte Operation notwendig wird. Im Rahmen von Rendezvous-Verfahren werden diese Techniken der Visceralmedizin im Operationssaal kombiniert.

Beim Rendezvous-Verfahren erfolgt per Laparoskopie die Darstellung und Präparation des tumorbetroffenen Organs, mittels Endoskopie wird es dem Chirurgen anschließend ermöglicht, den Tumor indirekt (per Diaphanoskopie) zu sehen. So kann durch Kombination beider videoassistierten Techniken die Resektion des Tumors erfolgen. Besonders gastrointestinale Stromatumore lassen sich hiermit gut resezieren.

Gastrointenstinale Stromatumore (GIST) sind eine semi-maligne Tumorentität, ausgehend von den mesenchymalen Zellen des Verdauungstraktes. Sie zählen zu den seltenen Tumoren und sind zu circa 60 Prozent im Magen und zu 25 Prozent im Dünndarm lokalisiert. Das typische Erkrankungsalter liegt bei etwa 70 Jahren, wobei Männer und Frauen gleich häufig betroffen sind. In den meisten Fällen treten GIST sporadisch auf, seltener ist eine familiäre Prädisposition bekannt. Ihr histogenetischer Ursprung sind die interstitiellen Zellen von Cajal, die „Schrittmacher der Magen- und Darmmotilität“.

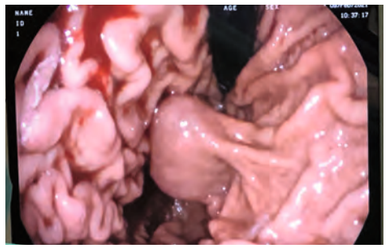
Die Diagnosestellung erfolgt meist per Endoskopie bei unspezifischen abdominellen Beschwerden wie Völlegefühl oder Oberbauchschmerzen oder im Rahmen von Screening-Untersuchungen. Hierzu ist die anschließende Endosonografie, die durch spezialisierte und erfahrene Endoskopiker durchgeführt wird, unabdingbar. Nach Komplettierung der Staging-Untersuchungen und Besprechung im Tumorboard wird ein Therapieentscheid getroffen. In den meisten Fällen ist bei Metastasenfreiheit die onkologische Resektion mit Organerhalt Therapie der Wahl. Aufgrund der tieferen Lage in der Magen- oder Darmwand ist ein GIST für eine endoskopische Resektion häufig schwer zugänglich.

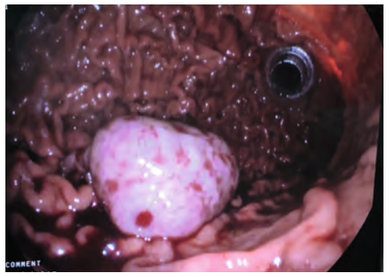
Im Rahmen der Laparoskopie ist der Magen bei kleineren GIST häufig unauffällig. Mittels Endoskopie und Diaphanoskopie wird der Tumor dem Chirurgen sichtbar gemacht, sodass die Resektion unter simultaner endoskopischer Kontrolle erfolgt. Da die R0-Resektion das entscheidende Kriterium ist, kann die Resektion mit ausreichend großem Sicherheitsabstand erfolgen, ohne das Resektionsausmaß unnötig zu vergrößern. Nach vollständiger Exzision und Bergung des Tumors wird der entstandene Defekt im Magen per Naht verschlossen.

Ein solcher GIST wurde bei einer 66-jährigen Patientin im Magen diagnostiziert. Dieser erschien nach Endoskopie und Endosonografie als resektabel. Eine Metastasierung war ausgeschlossen, der Tumor circa vier Zentimeter groß. Auch in diesem Fall erschien der Magen im Rahmen der Laparoskopie unauffällig. In der intraoperativen Gastroskopie kam der Tumor gut zur Darstellung. Besonders in diesem Fall zeigte sich eine intraluminale Tumorausdehnung (Abb. 1). Der GIST ragte als Tumorzapfen in das Lumen des Magens hinein, sodass ein Absetzen des Tumors an der Basis die R0-Resektion möglich machte. Daher brachte der operierende Chirurg per ein Zentimeter großer Gastrotomie einen Arbeitstrokar durch die Bauchdecke in den Magen ein (Abb. 2). Hierüber konnte unter endoskopischer Videoassistenz der Tumor mit einem Stapler (Abb. 3) an der Basis abgesetzt werden. Der dabei entstandene Defekt wurde simultan durch die Klammernaht des Staplers sicher verschlossen. Der Tumor wurde dann transösophageal endoskopisch geborgen.

Rendezvous-Verfahren im Diakonissenkrankenhaus: das endoskopische (links) und laparoskopische Bild (rechts)

Nach Bergung des Tumors musste anschließend die ein Zentimeter große Gastrotomie verschlossen werden und der Eingriff war beendet. Bei einer zirkulären Resektion wäre in diesem Fall ein mindestens vier Zentimeter großer Defekt der Magenwand die Folge, dessen Verschluss ein größeres Komplikationspotential geboten hätte. Nach unkompliziertem postoperativem Verlauf konnte die Patientin nach wenigen Tagen entlassen werden. Histopathologisch bestand eine R0-Situation. Das beschriebene Procedere schildert die Vorteile der Rendezvous-Verfahren. Zum einen ist es nur durch die Endoskopie möglich, den Tumor zu sehen, zum anderen ist ein Chirurg zur Resektion von Nöten. Im beschriebenen Beispiel wurde der Endoskopiker zum „intraluminalen Kameramann“ für den Chirurgen, um diesen möglichst schonenden Eingriff minimalinvasiv durchzuführen. ■





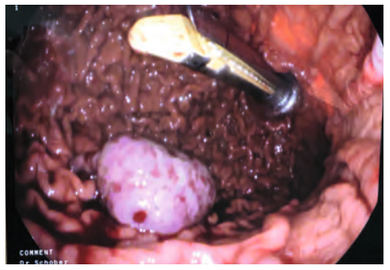


Abb. 1: Intraluminale Tumorausdehnung
Abb. 2: Arbeitstrokar im Magen
Abb. 3: Absetzen des Tumors mit einem Stapler unter endoskopischer Videoassistenz

SPIROERGOMETRIE

Kardiopulmonale Diagnostik und Sport-Leistungsdiagnostik

In der Funktionsdiagnostik des Diakonissenkrankenhauses kann die Messung der Laktatkonzentration unter körperlicher Belastung mit einer Spiroergometrie kombiniert werden. Für Sportler können daraus Trainingsempfehlungen, Leistungsprognosen und das Risiko von sportassoziierten Notfällen abgeleitet werden.

Aber auch Patienten profitieren von den kardiopulmonalen Diagnosemöglichkeiten am Diakonissenkrankenhaus. Denn die Diagnostik von Menschen mit unklarer Leistungseinschränkung oder Belastungsdyspnoe stellt in der internistischen Praxis und Klinik oft eine Herausforderung dar. Dr. Julia Aland ist Oberärztin der Klinik für Innere Medizin und stellt die diagnostischen Möglichkeiten der Spiroergometrie vor.

Dr. med. Julia Aland
Oberärztin der Klinik für Innere Medizin
Fachärztin für Innere Medizin und Kardiologie

Diagnostik bei unklarer Leistungseinschränkung und Belastungsluftnot

In vielen Fällen lassen sich bei Beschwerden wie unklare Leistungseinschränkungen und Belastungsdyspnoe mittels der Anamnese, körperlicher Untersuchung und den Basisuntersuchungen eine (Verdachts-)diagnose stellen. Bei einigen Patienten ist die primäre Diagnostik aber nicht wegweisend. Hier kann eine kardiopulmonale Funktionsdiagnostik, in einigen Fällen mit Spiroergometrie, sinnvoll sein.

Die Ursachen für Dyspnoe sind vielfältig, die Ursache kann pulmonal oder kardial sein oder aufgrund von Gefäß- oder Muskelerkrankungen bestehen. Auch kann ein funktionelles Problem wie Trainingsmangel, Adipositas oder eine bewusste oder unbewusste Simulation bzw. Fehlwahrnehmung zugrunde liegen.

Belastungsuntersuchungen erfassen die Systeme funktionell

Im Ruhezustand sind die Funktionen des Herzens, der Lunge und des Kreislaufes auch bei relevanten Erkrankungen häufig kompensiert und unauffällig, entsprechend haben diese Patienten oft keine Ruhebeschwerden. In diesen Fällen sind Belastungsuntersuchungen entscheidend, die Spiroergometrie erfasst alle an der körperlichen Leistung beteiligten Systeme.

Wichtige Parameter der Spiroergometrie[1]

mechanische Arbeit	Leistung (Watt)
Gasaustausch	VO_2, VCO_2, RER, Laktatschwelle
Ventilation	VE, VT, Atemfrequenz, Atemreserve
arterielle Blutgase	PaO_2, $PaCO_2$, A-aDO_2, VD/VT, $SatO_2$, pH, Basenüberschuss oder Bikarbonat
kardiovaskulär	Herzfrequenz, Herzfrequenzreserve, EKG, systolischer system-arterieller Blutdruck, Sauerstoffpuls
Symptome	Dyspnoe, Beinschmerzen, Angina pectoris

Differenzialdiagnose Dyspnoe/ Belastungsinsuffizienz:

- Kardial/ hämodynamisch: syst. oder diast. LV-Funktionsstörung, chronotrope Inkompetenz, pulmonale Hypertonie, Transportstörung (Anämie), hypertensive Lastreaktion
- Pulmonal: Lungenemphysem, Lungenfibrose, Lungenembolie, Atelektasen
- Ventilatorisch: bronchiale Obstruktion (z. B. Belastungs-Asthma), Adipositas, Hyperventilation
- Trainingsmangel, Zwerchfelldysfunktion, neuromuskuläre Störung
- psychogene Leistungseinschränkung, Simulation

Indikationen für die Spiroergometrie[1]

- Beurteilung der körperlichen Belastbarkeit, insbesondere der kardiopulmonalen Leistungsfähigkeit
- Differenzialdiagnostische Abklärung der Belastungsdyspnoe
- Analyse von Gasaustauschstörungen und Shuntvitien
- Nachweis einer belastungsinduzierten Bronchokonstriktion
- Indikationsstellung zur Sauerstoff-Therapie bei Belasungshypoxämie
- Beurteilung von Schweregrad und Prognose einer Erkrankung, z. B. COPD, Pulmonale Hypertonie, Linksherzinsuffizienz
- Beurteilung von Verlauf und Therapieeffekten, z. B. bei COPD, zystischer Fibrose, interstitiellen Lungenerkrankungen, pulmonaler Hypertonie
- Präoperative Risikoabschätzung, z. B. vor Lungenresektion, Lungenvolumenreduktion, Lungentransplantation
- Arbeitsmedizinische Leistungsdiagnostik und Begutachtung
- Sportmedizinische Beurteilung, z. B. Trainingssteuerung
- Analyse von Trainingseffekten und anderen Interventionen in der pneumologischen Rehabilitation

Leistungsdiagnostik – Die Spiroergometrie bei Sportlern, vom Anfänger bis zum Profi

Körperliches Training kann unbestritten positive Effekte auf das Wohlbefinden, die soziale Interaktion und Motivation bewirken. Aber auch aus ärztlicher Sicht sollten wir die Patienten zur Bewegung motivieren, da sowohl in der Primär- als auch Sekundärprävention erstaunliche Effekte des Sports in zahlreichen Studien gezeigt werden konnten.

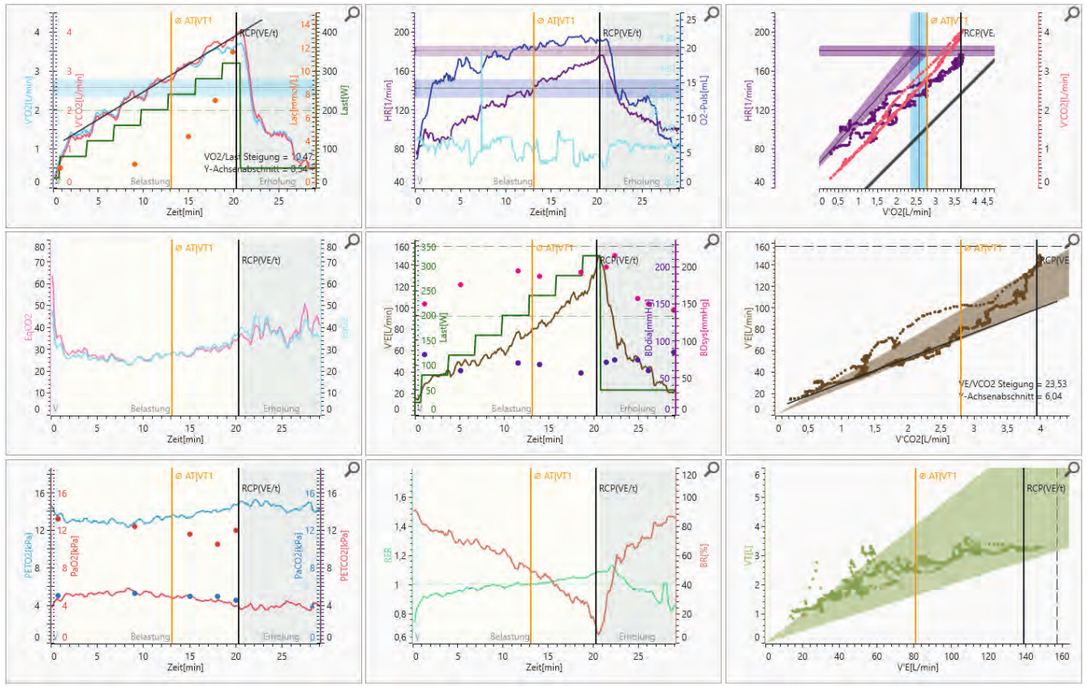
Neben der symptomatischen Besserung vieler Krankheitsbilder konnten auch prognose- und mortalitätsverbessernde Effekte gezeigt werden (KHK – 27 %, Herzinsuffizienz, v. a. HFpEF, COPD, Mamma-Ca. – 5 %). In der Primärprävention wurden starke Effekte in der Risikoreduktion gesehen (M. Parkinson – 43 %, Apoplex – 23 %, Mamma-Ca.– 20 %, KHK – 48 %, Experimentell: Schutz vor Zellalterung durch Ausdauersport). Vor Beginn und während eines Trainings sollte bei Risikopatienten eine medizinische Untersuchung, ggf. mit (Spiro-)Ergometrie, durchgeführt werden.

Die spiroergometrische Leistungsdiagnostik ist eine Basisuntersuchung zur Beurteilung der körperlichen und sportlichen Leistungsfähigkeit. Grundlage ist die Messung der Laktatkonzentration unter körperlicher Belastung und/ oder die Spiroergometrie. Im Diakonissenkrankenhaus kombinieren wir zur optimalen Beurteilung beide Methoden während einer Belastungsuntersuchung. Die Belastung kann als Fahrradergometrie oder auf dem Laufband geleistet werden.

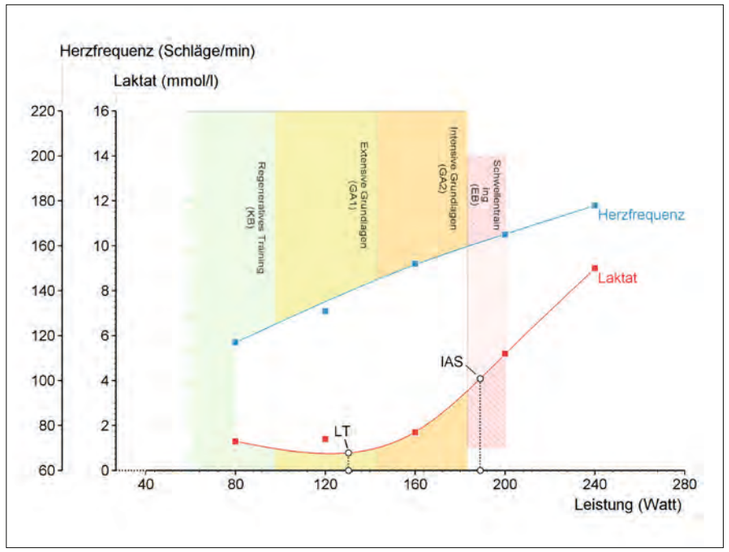
Die spiroergometrische Leistungsdiagnostik erlaubt auf jedem Leistungslevel Aussagen zu folgenden Bereichen:

- Aussagen über die aerobe und anaerobe Leistungsfähigkeit und die entsprechenden Leistungsbereiche, darauf aufbauend Trainingsempfehlungen und Leistungsprognosen
- Begutachtung der medizinischen Sicherheit des Trainings bei niedriger und hoher Intensität, um das Risiko von sportassoziierten Notfällen zu senken

Proband während Spiroergometrie im Diako mit Auswerteeinheit



Parameter des Spiroergometriebefundes: Graphische Darstellung mittels 9-Felder-Tafel nach Wassermann.



Beispiel für eine Laktatleistungskurve im Rahmen der Leistungsdiagnostik mit Ermittlung der Leistungsbereiche und Schwellen (Ergonizer Software)

Bei der Leistungsdiagnostik werden mit Hilfe einer Software die anaerobe Schwelle, die Trainingsbereiche, Trainingsempfehlungen (Herzfrequenz- und Watt-Bereiche) und gewisse Prognosen erstellt. Die erhobenen Befunde bilden die Grundlage für eine individuelle Beratung und ein individuelles Trainingskonzept je nach Ziel des Patienten oder Sportlers. Die Beurteilung der medizinischen Sicherheit ist uns hier besonders wichtig, denn häufig bleiben sonst Belastungshypertonie und Rhythmusstörungen unter Belastung unerkannt.

Als Trainingsziele unterscheiden wir individuell beispielsweise:

- Gesunderhaltung/Kräftigung
- Gewichtsabnahme
- Erhalt oder Steigerung der Fitness beim Hobbysport bei Vorerkrankungen
- Leistungssteigerung bei ambitionierten Sportlern und Profisportlern

Entsprechend der individuellen Ziele und Befunde kann dann eine Beratung erfolgen.

Durchführung der Spiroergometrie

Die Untersuchung ist in unserer Kardiologischen Funktionsabteilung ambulant und stationär möglich, die Kombination mit weiterer kardiopulmonaler Diagnostik ist je nach Fragestellung und Voruntersuchungen sinnvoll und möglich. Die Spiroergometrie wird mit progredienter Belastung durchgeführt, dabei werden neben den in der Laktatleistungskurve gezeigten Parametern und Verlaufskurven die kapilläre BGA mit Laktat und die Kreislaufparameter bestimmt. Je nach Intention der Untersuchung kann dann wie beschrieben eine diagnostische Auswertung mit Erstellung der (Verdachts-) Diagnosen oder die medizinische Trainingsberatung erfolgen.

Zusammenfassung

Die Spiroergometrie als komplexe aber nicht-invasive Untersuchung ist ideal zur Diagnostik bei unklarer Leistungseinschränkung oder Luftnot. Mit der spiroergometrischen Leistungsdiagnostik kann optimal der Leistungszustand festgestellt und verfolgt werden sowie Trainingsbereiche ermittelt und Trainingsempfehlungen abgeleitet werden. Zudem können kardiopulmonale Pathologien während der Belastung ausgeschlossen werden, um die Sicherheit während sportlicher Tätigkeiten zu erhöhen. ■

Literatur

1 Belastungsuntersuchungen in der Pneumologie, Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V., Meyer FJ et al. Pneumologie 2013; 67: 16–34

2 Spiroergometrie, Holger Klee, 2013

weitere Quellen bei der Autorin

Themenreihe:

DIAKO-FALLBESPRECHUNG

Diagnostik und operative Therapieoptionen bei Refluxerkrankung und Hiatushernie

15 bis 20 Prozent der Bevölkerung leidet an der gastroösophagealen Refluxerkrankung. Mit zunehmendem Alter, Körpergewicht und der Polypharmazie in der Bevölkerung ist eine steigende Inzidenz zu verzeichnen. Die Gastroskopie ist nur in einem Drittel der Fälle in der Lage, einen Reflux nachzuweisen. Mit der 24h-pH-Metrie/Impendanzmessung steht in Kombination mit der Ösophagusmanometrie eine einfache und sichere Diagnostik zur Objektivierung von Reflux- und Schluckbeschwerden zur Verfügung, welche zudem hilft, für eine operative Versorgung geeignete Patienten zu bestimmen. Anhand einer Patientenkasuistik beschreiben die Oberärzte Dr. med Johannes Schober und Dr. med. Wolfgang Wendt den diagnostischen und therapeutischen Pfad exemplarisch.

Dr. med. Johannes Schober
Oberarzt der Klinik für Innere Medizin
Facharzt für Innere Medizin und Gastroenterologie

Dr. med. Wolfgang Wendt
Oberarzt der Klinik für Viszeralchirurgie/Proktologie
Facharzt für Chirurgie/Viszeralchirurgie

Hochauflösende Manometrie und pH-Metrie zur Diagnostik von Schluckbeschwerden

Nur ein Drittel der Menschen mit Refluxbeschwerden haben gastroskopisch einen Reflux. Da zudem die Symptome nicht immer typische sind, fällt die Differenzierung zwischen einem gastroösophagealen Reflux, einem hypersensitiven Ösophagus oder funktionellen Beschwerden nur anhand von Anamnese und Gastroskopiebefund schwer.

Auch der vor der Gastroskopie stehende PPI-Versuch bringt in der Praxis nicht immer die gewünschte Klarheit. Durch die 24-Stunden-pH-Metrie/Impedanzmessung in Kombination mit der Ösophagusmanometrie steht ein zwar invasives, aber einfaches und sicheres diagnostisches Instrument zur Verfügung, um die oben genannten Krankheitsausprägungen zu unterscheiden und die adäquate Therapieform zu finden – insbesondere dann, wenn eine Anti-Reflux-Operation im Raum steht, da Patienten mit funktionellen Beschwerden von einer solchen Operation mit großer Wahrscheinlichkeit nicht profitieren.

Auch die Diagnostik von Durchschluckstörungen und unklaren retrosternalen Schmerzen kann mittels Manometrie erfolgen und seltene Erkrankungen wie eine Achalasie oder einen hypertensiven Ösophagus – eine für die Patienten sehr schmerzhafte und unangenehme Erkrankung – sicher und aussagekräftig diagnostizieren. Diese Diagnostik steht im Diakonissenkrankenhaus seit fast vier Jahren zur Verfügung und findet immer breitere Anwendung.

Im konkreten Fall beklagt der 37-jährige Patient aufgrund einer Gewichtszunahme im Rahmen einer Psychopharmakaeinnahme vermehrt Refluxbeschwerden. Er sah sich in seiner Lebensqualität stark eingeschränkt. Der zunächst angezeigte Versuch mit Protonenpumpenhemmern brachte nicht die erwünschte Symptomlinderung. Auch die konservativen Maßnahmen und die Einnahme von Heilerde und weiteren Antazida führten nicht zum Erfolg.

Gastroskopisch ließ sich eine Hiatushernie als ursächlich für die Refluxbeschwerden nachweisen. Der Patient wünschte bei unzureichendem Ansprechen auf die pharmakologische Therapie eine Operation. In Vorbereitung auf diese erfolgte eine Manometrie zum Ausschluss einer Motilitätsstörung des Ösophagus und zur Bestimmung der Höhe des gastroösophagealen Überganges, um die PH-Metrie-Sonde korrekt platzieren zu können. In der Manometrie konnte der Befund der Hernie bestätigt werden. Die pH-Metrie/Impedanzmessung erbrachte eine pathologische Säurebelastung des Ösophagus durch eine erhöhte Zahl saurer Reflux. Eine Operation der axialen Hiatushernie mit Fundoplication stellte somit eine erfolgsversprechende Therapieoption dar.

typische Refluxsymptome

- Retrosternales Brennen
- Regurgitation
- saures Aufstoßen

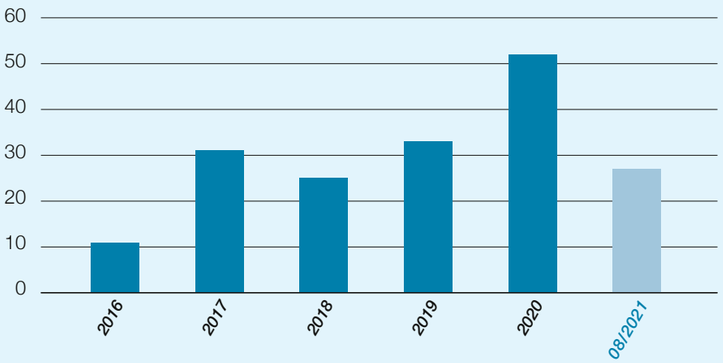
atypische Refluxsymptome

- bitteres Aufstoßen
- Luftaufstoßen
- Dysphagie
- retrosternale Schmerzen
- epigastrische Schmerzen
- Schmerzen beim Schlucken
- Laryngitis

Indikation zur Manometrie

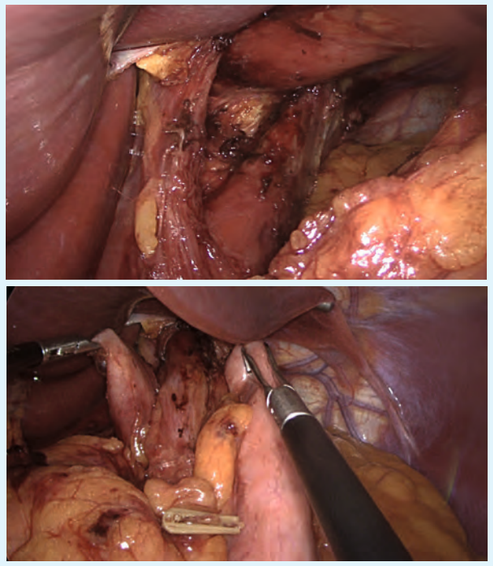
- V.a. nichtobstruktive Dysphagie
- nichtkardialer Thoraxschmerz
- V.a. Neuropathie (z.B. Motilitätsstörung bei DM II)
- Kollagenosen (z.B. Systemische Sklerose)

Diako-Fallzahlen: Laparoskopische Hiatoplastik und Hemifundoplicatio nach Toupet



Refluxerkrankung und Hiatushernie – operative Therapie

Seit Jahren bestehendes Sodbrennen mit ungenügender Symptomkontrolle trotz Änderung des Lebensstils und PPI, anhaltender Reflux beim Bücken und Schlafen, gelegentlich chronischer Husten, Laryngitis oder Dysphagie, chronische Anämie – mit diesen Symptomen stellen sich Patientinnen und Patienten zur Beratung einer operativen Therapie in der viszeralchirurgischen Sprechstunde im Diakonissenkrankenhaus Dresden vor. Nach gastroenterologischer Diagnostik inklusive Gastroskopie, Manometrie und pH-Metrie, gegebenenfalls HNO- oder pulmonologische Vorstellung wird mit den Betroffenen die in der Regel relative Operationsindikation besprochen. Insbesondere große Hiatushernien bis zum upside down stomach sollten operiert werden.



Oben: Hiatushernie nach der Repositionierung, unten: Magenmanschette

Bei dem 37-jährigen Patienten konnte vonseiten der Internisten mittels oben beschriebener Diagnostik eine Refluxkrankheit objektiviert und eine Achalasie ausgeschlossen werden. Nach Aufklärung über die relative Operationsindikation erfolgte eine laparoskopische Hiatoplastik ohne Netzverstärkung (hiatal surface area unter 5 cm2) und Fundoplikatio nach Toupet. Der Patient wurde am vierten postoperativen Tag entlassen. Die Refluxsymptome waren unmittelbar postoperativ deutlich vermindert. Im Rahmen der Nachkontrolle in der Sprechstunde wurde bei geringer postoperativer Dysphagie eine Kontrollgastroskopie durchgeführt.

Im Diakonissenkrankenhaus Dresden erfolgen aktuell circa 50 Antirefluxoperationen pro Jahr. Diese werden nahezu ausschließlich minimalinvasiv im Sinne einer laparoskopischen Hiatoplastik mit oder ohne Netzverstärkung kombiniert mit einer Hemifundoplicatio nach Toupet durchgeführt. ■

BERATUNG VON PATIENTEN UND ANGEHÖRIGEN

Zehn Jahre Patientenedukation im Patienteninformationszentrum

Patientenedukation findet in den letzten Jahren immer stärker Berücksichtigung. Als Teil einer modernen Krankheitsbehandlung ist dieses Angebot mittlerweile selbstverständlicher Bestandteil der Versorgung. Die nationalen, pflegerischen Expertenstandards, zu vergleichen mit den medizinischen S3-Leitlininen, und die Vorgaben der Deutschen Krebsgesellschaft zur Zertifizierung von Organkrebszentren geben Patientenedukation als verpflichtenden Bestandteil der Versorgung vor. Das Diakonissenkrankenhaus setzt das bereits seit 2011 in einem Patienteninformationszentrum – kurz PIZ – um.

M.A. Michael Junge
Pflegedirektor des Diakonissenkrankenhauses Dresden

Nach dem Vorbild eines Patient Education Centers in den USA arbeiten im Patienteninformationszentrum am Diako speziell ausgebildete Pflegefachkräfte und bieten weitreichende Unterstützungsleistungen für Patienten und Angehörige an. Das Konzept umfasst dabei das gesamte Spektrum der Patientenedukation und geht damit weit über die geforderte Beratungsleistung hinaus. Die Leistungen umfassen, entsprechend der Definition des Netzwerkes Patientenedukation, pädagogische/psychologische Maßnahmen zur Verbesserung des Gesundheitszustandes und des Kohärenzgefühls des Patienten – die Familie wird bei Bedarf einbezogen. Das Ziel dieser Intervention ist die Steigerung der Alltagskompetenz, Symptomkontrolle, Steigerung der Lebensqualität sowie der Selbstwirksamkeitserwartung des Patienten.

Eine speziell ausgebildete Pflegeberaterin aus dem Patienteninformationszentrum gibt eine Anleitung am Patientenbett. Sie entlastet damit die Pflegekräfte auf der Station und kann sich ausreichend Zeit für eine fundierte Beratung nehmen.

In den zehn Jahren seit Gründung wurden im Diakonissenkrankenhaus bereits mehr als 6.400 Patienten am Krankenbett beraten oder geschult. Dabei werden Patienten über ihre Erkrankung und die dadurch bestehenden Versorgungsbedarfe beraten oder zu Versorgungsleistungen, wie zum Beispiel die Applikation einer subkutanen Injektion, strukturiert angeleitet. Die Beratung erfolgt dabei evidenzbasiert, Informationsmaterial ist immer fachlich geprüft und mit den behandelnden Ärzten abgestimmt. Aufgrund der onkologischen Schwerpunktbildung des Diakonissenkrankenhauses stehen Krebspatienten im Fokus der Beratungs- und Schulungsleistungen. Bei Gründung des Patienteninformationszentrums war das Hauptziel dieser innovativen Intervention, die Steigerung der Selbstwirksamkeitserwartung unserer Patienten. In den letzten Jahren rückt diese Intervention verstärkt in den Mittelpunkt der Forschung.

Zwei Gesundheits- und Krankenpflegerinnen mit den notwendigen Zusatzqualifikationen als Pflegeberater sind im Patienteninformationszentrum am Diakonissenkrankenhaus tätig. Steffi Müller und Maria Wagenhaus führen die Beratungen und Anleitungen durch, koordinieren alle notwendigen Maßnahmen und stimmen sich dabei mit dem Arzt- und Pflegeteam des Patienten ab. Bei Bedarf können weitere Experten des Krankenhauses hinzugezogen werden. Die Möglichkeit, dies unabhängig von externen Leistungserbringern sicher und selbstständig erbringen zu können, gewährleistet eine weitgehend unabhängige Lebensführung.

2012 wurde in einer Studie[1] nachgewiesen, dass Selbstwirksamkeit bei der Krankheitsbewältigung onkologischer Patienten ein hoch signifikanter Prädiktor ist. Aus diesem Grund erhalten onkologische Patienten im Diakonissenkrankenhaus bei Bedarf eine Intervention durch das Team des PIZ, in welche sie über mögliche Symptome und Nebenwirkungen der Erkrankung und Therapie beraten werden. Sind poststationär weitere Interventionen notwendig und kann der Patient oder Angehörige diese selbstständig übernehmen, werden diese strukturiert geschult und angeleitet, um die Übernahme der Vermittlungen zu ermöglichen. Die Möglichkeit, dies unabhängig von externen Leistungserbringern sicher und selbstständig erfüllen zu können, gewährleistet eine weitgehend unabhängige Lebensführung und eine Erhöhung der Lebensqualität. Um die Versorgung mit den erforderlichen Materialien zu ermöglichen, arbeiten wir mit vernetzten Firmen zusammen.

Neben Anleitungen und Beratungen am Patientenbett bietet das PIZ eine Reihe an Pflegekursen zur Schulung von pflegenden Angehörigen an. Beginnend mit Pflegekursen um die Grundlagen der Angehörigenpflege zu erwerben, ist das Angebot mittlerweile um weitere Module und Spezialpflegekurse bspw. zur Versorgung von Menschen mit Demenz erweitert worden. Vor Ort hält das PIZ eine große Anzahl an Informationsmaterial, Büchern und Filmen zur kostenlosen Ausgabe oder Ausleihe vor. ■

Das PIZ in Zahlen – so vielen Menschen hat das Patienteninformationszentrum **2019** geholfen:

950
am Krankenbett geschult

50
pflegende Angehörige in fünf Pflegekursen geschult

15
pflegende Angehörige in zwei Pflegekursen „Demenz“ geschult

90
Patienten und Angehörige in der Häuslichkeit geschult

150
Teilnehmer in zehn Kursen zur Nachbarschaftshilfe geschult

Quelle:

1 Depression and cancer survivorship: importance of coping self-efficacy in post-treatment survivors, Errol J Philip, Thomas V Merluzzi, Zhiyong Zhang, Carolyn A Heitzmann, National Library of Medicine, 2012: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22573371/

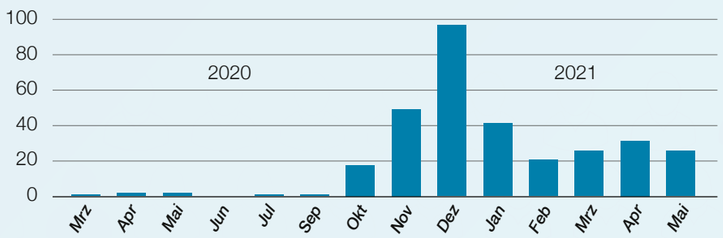
CORONA-BILANZ

Auswertung der Covid19-Behandlungen im Diakonissenkrankenhaus

Das Diakonissenkrankenhaus Dresden beteiligte sich im erheblichen Umfang an der Versorgung von Menschen, die an Covid19 erkrankt waren. Auf der Intensivstation und den Covid-Bereichen der Normalstation haben unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Außerordentliches geleistet. Aber wann kamen wie viele Patienten und wie alt waren sie? Wie hoch war der Anteil beatmeter Patienten? Und wie verhalten sich diese Zahlen im Vergleich zu gesamtdeutschen Erhebungen? Wir haben eine Bilanz gezogen und die Daten aller Patienten ausgewertet, die zwischen März 2020 und Juni 2021 stationär mit oder wegen Covid19 im Diakonissenkrankenhaus behandelt wurden.

Behandlungszahlen

Aufgenommene Patienten mit Covid19 pro Monat



Zwischen März 2020 und Juni 2021 behandelten wir **342 Menschen** mit SARS-COV-2 im Diakonissenkrankenhaus Dresden, 47 von ihnen intensivmedizinisch, das sind **12,3 %.**

Die Covid-Patienten waren im **Alter zwischen 17 bis 98 Jahren,** im Mittel waren sie 73 Jahre alt. 22 Prozent der Patienten kamen aus Pflegeeinrichtungen zu uns, die übrigen fast ausschließlich aus der Häuslichkeit – Verlegungen aus anderen Krankenhäusern spielten kaum eine Rolle. Die Aufteilung zwischen den Geschlechtern war im Diako fast ausgeglichen: Wir behandelten im Erhebungszeitraum **166 Patientinnen und 176 Patienten.**

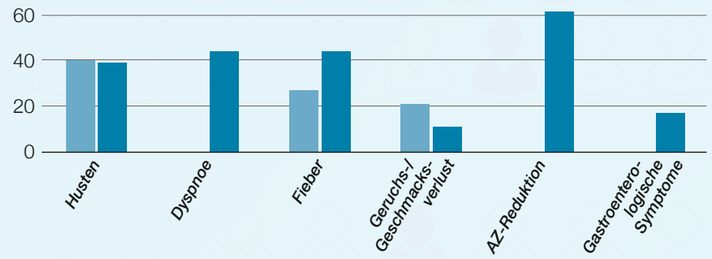
2020 versorgten Krankenhäuser bis 299 Betten durchschnittlich 92 Covid19-Patienten[1], im Diakonissenkrankenhaus mit 220 Betten waren es in diesem Jahr **160, also deutlich überdurchschnittlich.**

Versorgung

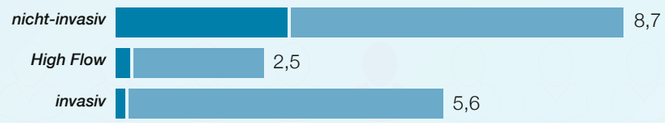
Der Krankenhausaufenthalt von Covid-Patienten im Diakonissenkrankenhaus lag zwischen 1 und 34 Tagen, die **durchschnittliche Verweildauer betrug 11 Tage.**

Das entspricht der durchschnittlichen bundesweiten Verweildauer.[2]

Die **Symptome wichen** zum Teil deutlich von denen **ab,** die das RKI bundesweit erfasst hat. RKI und Diako in %



17 % der Covid19-Patienten im Diakonissenkrankenhaus wurden **beatmet –** nicht-invasiv, invasiv oder per High Flow. Anteil beatmeter Patienten in % davon verstorben



Sterblichkeit

Insgesamt **verstarben** im Diakonissenkrankenhaus **47 Menschen** an oder mit Covid19. Das sind **14 % aller Covid-Patienten** und liegt damit etwas unter dem bundesdeutschen Wert von 17,6 %.[1]

23 der im Diako an oder mit Covid19 Verstorbenen waren Frauen, 24 Männer. Die Verstorbenen waren im Mittel 81 Jahre alt, **der jüngste Verstorbene war 49.**

Quellen:

1 Analyse zum Leistungsgeschehen der Krankenhäuser und zur Ausgleichspauschale in der Corona-Krise. RWI – Leibnitz-Institut für Wirtschaftsforschung/Technische Universität Berlin. 30. April 2021 (https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/C/Coronavirus/Analyse_Leistungen_Ausgleichszahlungen_2020_Corona-Krise.pdf)

2 Deutsches Ärzteblatt, Jg. 118, Heft 10, 12. März 2021

ORTHOPÄDIE

Versorgung distaler Humerus-frakturen mit anatomischen winkel-stabilen Implantaten

Körperferne, ellenbogengelenkbeteiligende Frakturen des Oberarmes sind beim Erwachsenen selten und machen nur 3 Prozent aller Knochenverletzungen und 17 bis 30 Prozent aller Ellenbogenverletzungen aus. Allerdings stellen gerade diese seltenen Frakturen aufgrund ihrer Komplexität sowie der nahezu immer vorliegenden Instabilität der Frakturanteile eine Herausforderung für den behandelnden Unfallchirurgen dar. Dr. Thomas Lein ist Chefarzt der Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie am Diakonissenkrankenhaus. Er schildert, was bei der Therapie solcher Frakturen zu beachten ist.

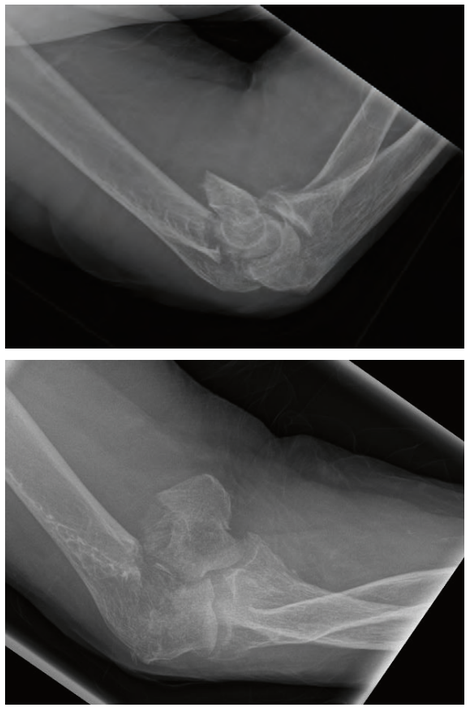
Dr. med. Thomas Lein
Chefarzt der Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie
Facharzt für Chirurgie/Unfallchirurgie und Orthopädie
Schwerpunkt: Unfallchirurgie

Bei der Versorgung körperferner, ellenbogengelenkbeteiligender Frakturen des Oberarmes gilt es einiges zu beachten. In seltenen Fällen kann bei nicht verschobenen stabilen Frakturen konservativ verblieben werden, bei allen anderen Frakturen ist eine zum Teil umfangreiche operative Rekonstruktion notwendig.

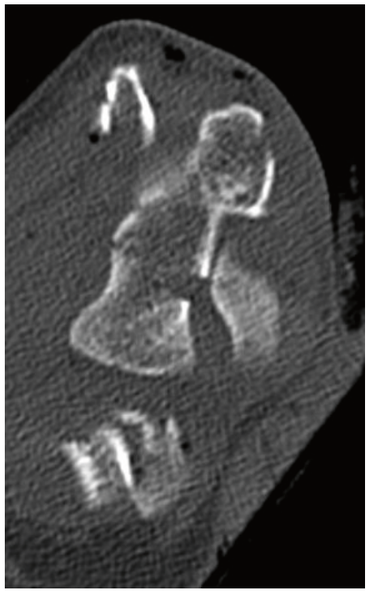
Während bei den suprakondylären Oberarmfrakturen die knorpelbezogene Gelenkrolle intakt bleibt, vom unteren Schaftende aber abgebrochen ist, bedeuten die sogenannten perkondylären Frakturen, dass die Gelenkrolle des Oberarmes (Trochlea humeri) mit den Epicondylen nicht nur vom Schaft getrennt, sondern auch in sich (in zwei oder mehr Teile) gebrochen ist. Zur Visualisierung einer solchen Verletzung ist neben Röntgenaufnahmen in zwei Ebenen immer eine CT-Darstellung mit sogenannter 3-D-Rekonstruktion indiziert. Dieses dient dann der genauen Planung der definitiven operativen Versorgung.

Zu beachten ist der häufig mit der Fraktur einhergehende Weichteilschaden im Bereich des Ellenbogengelenkes. Aufgrund der spärlichen Weichteilbedeckung kann es durch Kontusion bzw. Einblutung zur Kompromittierung des Weichgewebes kommen, sodass entweder eine dringliche operative Versorgung angezeigt ist bzw. diese dann erst nach Konditionierung der Weichteile erfolgen kann. Um eine entsprechende zeitweilige Stabilisation der Fraktur bis zur Entspannung der Weichteile zu erlangen, ist unter Umständen die temporäre Ruhigstellung in einem äußeren Spanner, dem sogenannten Fixateur extern, gelenküberbrückend angezeigt.

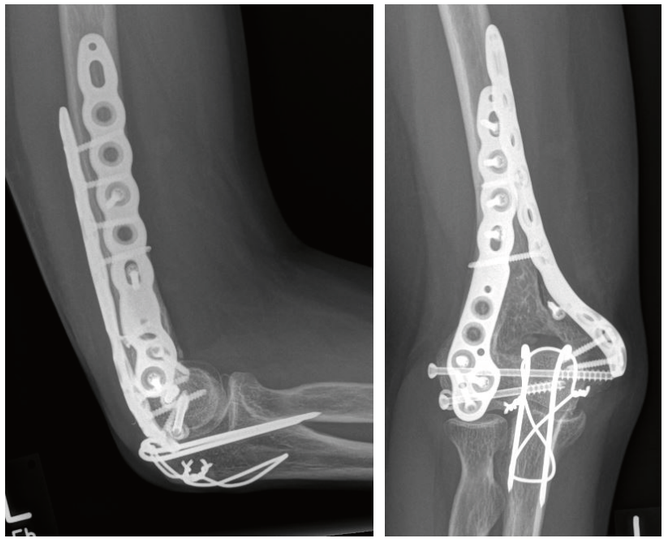
Die definitive operative Versorgung dieser intraartikulären, eher komplexen Frakturen ist regelhaft aufwendig und stellt für den Operateur häufig eine Herausforderung dar. Beim operativen Vorgehen muss der Nervus ulnaris freigelegt und sorgfältig geschont werden, der Ellenhaken häufig durchsägt und mit dem Musculus triceps brachii hochgeklappt werden.



74-jährige Patientin mit diakond. Humerusfraktur



Multiple Frakturausläufer im präoperativen CT



Versorgungsbild mit anatomischen winkelstabilen Implantaten und Olecranonzuggurtung

Danach erfolgt eine Rekonstruktion der Kondylenrolle im Sinne eines dreidimensionalen Puzzles, anschließend wird die erreichte Rekonstruktion mit Kirschnerdrähten oder Kleinfragmentschrauben zusammengehalten. Vorhandene osteochondrale Aussprengungen und Defekte können eine Refixation mit biodegradierbaren Stiften bzw. den Einsatz von Fibrinkleber bedingen. Durch Benutzung spezieller winkelstabiler, anatomisch vorgeformter Rekonstruktionsplatten zu beiden Seiten wird dann die übungsstabile Verbindung zum Schaft wiederhergestellt unter Beachtung der anatomischen Gelenkverhältnisse mit kongruenten Verhältnissen zu Elle und Speiche. Nachfolgend wird die Olecranon-Osteotomie mit einer Zuggurtung refixiert.

Während in der Vergangenheit diese Frakturtypen häufig aus Hochrasanztraumata resultierten, finden wir diese Verletzungen in den letzten Jahren auch bei älteren Patienten durch die Verschlechterung der Knochenqualität im Alter durch eine allfällige Osteoporose. Die Minderung der Knochenqualität hat zur Folge, dass die Möglichkeiten der winkelstabilen Frakturversorgung voll ausgeschöpft werden müssen, um hier stabile Ergebnisse zu erreichen.

Im Falle eines Osteosyntheseversuchs sollte man sich intraoperativ auch die Möglichkeit vorbehalten auf die Implantation einer Ellenbogen-Totalendoprothese umzusteigen, sofern der Rekonstruktionsversuch misslingt. Ist eine primäre osteosynthetische Versorgung absehbar nicht möglich, besteht zudem die Möglichkeit, einen konservativen Therapie-Versuch zu wagen und bei Beschwerdepersistenz sekundär eine Ellenbogenprothese zu implantieren, ohne dass sich ein klinischer Unterschied zu einem primär implantierten Gelenkersatz zeigt. Der Patient ist nach der Operation über die Einschränkung der Belastbarkeit nach Implantation einer Ellenbogentotalgelenksprothese hinzuweisen. Das Heben von Lasten über fünf Kilogramm sowie das repetitive Anheben von Lasten über einem Kilogramm sind strikt zu unterlassen, um einer Prothesenlockerung vorzubeugen. Eine gute Patienten-Compliance ist somit essenziell. Die Domäne der Ellenbogengelenkprothetik ist die Befreiung von Gelenkschmerz und die Wiederherstellung der Achsgerechten-Beweglichkeit.

In der Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie des Diakonissenkrankenhauses besteht eine entsprechende Erfahrung zur Versorgung dieser Frakturen. Die operative Versorgung in unserer Einrichtung geht überwiegend mit einem guten funktionellen Behandlungsergebnis einher. ■

ONKOLOGISCHE EXPERTISE

Dr. Elda Staccioli ist für Patienten des Darm- und Pankreaskarzinomzentrums die zentrale Ansprechpartnerin

In einem zertifizierten Krebszentrum ist der Facharzt bzw. die Fachärztin für Innere Medizin, Hämatologie und Onkologie von zentraler Bedeutung. Das Diakonissenkrankenhaus Dresden verfügt über fünf Zentren, die nach den strengen Standards der Deutschen Krebsgesellschaft zertifiziert sind – nur sehr wenige Krankenhäuser in Sachsen verfügen über so viele Organkrebszentren. Seit Ende 2020 arbeitet Dr. med. Elda Staccioli im Diakonissenkrankenhaus und ist als stationär tätige Onkologin von zentraler Bedeutung für Patienten mit Darm- oder Pankreaskarzinom.

Das Diakonissenkrankenhaus kannte Dr. Elda Staccioli bereits von ihrer Facharztausbildung. „An das Diakonissenkrankenhaus zog mich nicht zuletzt die große Sorgfalt und hervorragende Expertise in der Ultraschalldiagnostik“, begründet Dr. Staccioli ihren Schritt, an das Haus zurückzukehren. Als Ansprechpartnerin für Krebspatienten ist ihr aber auch wichtig, dass am Diako die persönliche Begleitung und die gut organisierten, sehr zeitnah durchgeführten Untersuchungen im besonderen Fokus stehen.

Durchgehende, kontinuierliche Begleitung onkologischer Patienten

Ein Konzept, das in einem kleinen, spezialisierten Haus wie dem Diako gut umgesetzt werden kann, ist die Begleitung der Betroffenen durch gleichbleibende Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner. Gerade in einem multiprofessionellen Krebszentrum, in dem zahlreiche Experten in die Versorgung involviert sind und viele Diagnose- und Behandlungsschritte notwendig sind, gibt das den Krebspatienten Sicherheit. „Es ist von großem Vorteil, wenn man den Patienten nicht nur vom Papier her kennt“, ist sich Dr. Staccioli sicher. „Im Diako kenne ich die Betroffenen, die im Tumorboard vorgestellt werden, meistens bereits persönlich.“ Dadurch können neben Vorerkrankungen auch Lebensumstände mit in die Therapieempfehlung einfließen, wodurch diese sehr individuell ist.

Ein zentraler Bestandteil eines Krebszentrums ist das Tumorboard: Hier erarbeiten Experten der beteiligten Fachgebiete gemeinsam eine Therapieempfehlung für jeden einzelnen Patienten.

Vorteilhaft findet sie es dafür zum Beispiel, dass sie im Diakonissenkrankenhaus mehr funktionelle Aufgaben übernimmt, als das bei Onkologen häufig der Fall ist. So lernt Dr. Staccioli viele Patienten bereits bei der Eingangsdiagnostik kennen, die sie oft selber durchführt.

Breites Spektrum bei kurzen Wegen

Eine weitere Besonderheit des Diakonissenkrankenhauses liegt für Dr. Staccioli darin, wie zeitnah hier notwendige Untersuchungen durchgeführt werden. Die Diagnostik bei Krebserkrankungen ist komplex und kann im ungünstigsten Fall sehr langwierig sein. Dabei muss man berücksichtigen, dass für Tumorpatienten die Ungewissheit eine große psychische Belastung darstellt. „Im Diako versuchen wir deshalb, die Diagnostik schnell durchzuführen und alle Befunde zusammenzutragen“, sagt Dr. Elda Staccioli. „Damit können wir die Grundlage für das weitere therapeutische Prozedere schaffen.“ Der erste Krankenhausaufenthalt ist dadurch nicht länger als nötig.

Individuelle Begleitung kann aber auch bedeuten, bei manchen Patienten nach den Untersuchungen nahtlos mit der Behandlung zu beginnen. Das ist mitunter die beste Option, wenn die Erkrankung bereits weit fortgeschritten ist oder sehr viele Nebenerkrankungen vorliegen. „Im Falle einer dringlichen Indikation und multiplen Komorbiditäten wird eine tumorspezifische Therapie unter stationären Bedingungen durchgeführt.“

Ein breites Netzwerk von Experten

Dr. Elda Staccioli koordiniert die Therapiepfade der Patienten – von der ersten Diagnostik über die Therapie bis zur Nachsorge. In einem Krebszentrum wie dem Diako kann sie sich dabei auf ein Netzwerk zahlreicher Experten verlassen. Dabei geht die fachliche Spezialisierung weit über die ärztlichen Leistungen hinaus: Während des stationären Aufenthalts werden die Patienten von onkologischen Fachschwestern versorgt. Den Bedürfnissen und Wünschen angepasst, stehen Angebote der Physiotherapie, Ernährungsberatung und der Sozialdienst zur Verfügung. Im Patienteninformationszentrum können zusätzliche Fähigkeiten erlernt werden, die ein selbstbestimmteres Leben nach dem Krankenhaus ermöglichen.

Neben medizinischen Entscheidungen gehört zur umfassenden Versorgung eine multiprofessionell Begleitung, die auch auf die seelischen Probleme eingeht. Daher werden die Patienten am Diako niederschwellig durch psychoonkologische und seelsorgerische Angebote unterstützt. Bei der Fülle der Angebote ist es nicht leicht, als Betroffener den Überblick zu behalten. Daher freut sich Dr. Elda Staccioli, dass im Darm- und Pankreaskarzinomzentrum dafür eine Case-Managerin den Patienten zur Seite steht und jederzeit ansprechbar ist. Überhaupt bedeutet Onkologie nach Elda Stacciolis Erfahrung, sehr viele Gespräche mit Patienten und Angehörigen zu führen. „Bei einer Krebserkrankung brauchen Sie als Patient ein Gegenüber – und es ist günstig, wenn dieses Gegenüber nicht jeden Tag wechselt.“ ■

Aufgabengebiete von Dr. Elda Staccioli, Fachärztin für Innere Medizin, Hämatologie und Onkologie:

- Internistin mit den Schwerpunkten auf Krankheiten des Blutes und des blutbildenden Systems sowie mit Erkrankungen, die zu Neoplasien von Gewebe führen
- Haupt-Aufgabenfelder sind die Diagnose, konservative und interventionelle Therapie sowie Nachsorge von Tumorerkrankungen, insb.:
  - Festlegung des diagnostischen Pfades
  - Koordination weiterer Therapieoptionen gemeinsam mit Fachärzten für Strahlenmedizin und für Chirurgie
  - Durchführung weiterer Arzneimitteltherapien, etwa mit Glukokortikoiden und Antikörpern
  - Planung, Durchführung und Überwachung einer medikamentösen tumorspezifischen Therapie (z.B. Chemotherapie, Antikörpertherapie, Checkpoint-Inhibitoren)
- Begleitung während aller Krankheitsphasen mit Unterstützung durch ein interdisziplinäres Team

Im Diako legt man großen Wert auf eine umfangreiche und genaue Diagnostik, die zudem sehr zeitnah durchgeführt wird. Das verkürzt für Patienten die Zeit der Ungewissheit.

Ihre Ansprechpartner im Diakonissenkrankenhaus Dresden

Kliniken

KLINIK FÜR ANÄSTHESIE

Chefarzt Dr. med. Michael Böhme

Telefon: 0351 810-1314
Fax: 0351 810-1315
michael.boehme@diako-dresden.de

KLINIK FÜR UNFALLCHIRURGIE UND ORTHOPÄDIE

Chefarzt Dr. med. Thomas Lein

Telefon: 0351 810-1305
Fax: 0351 810-1319
thomas.lein@diako-dresden.de

KLINIK FÜR INNERE MEDIZIN

Chefarzt Prof. Dr. med. Jens-Uwe Erk

Telefon: 0351 810-1414
Fax: 0351 810-1427
jens-uwe.erk@diako-dresden.de

KLINIK FÜR VISZERALCHIRURGIE/PROKTOLOGIE

Chefarzt Dr. med. Thorsten Jacobi

Telefon: 0351 810-1419
Fax: 0351 810-1418
thorsten.jacobi@diako-dresden.de

FOCUS TOP MEDIZINER 2021 PROKTOLOGIE

FOCUS TOP MEDIZINER 2021 HERNIEN-CHIRURGIE

KLINIK FÜR GYNÄKOLOGIE

Chefarzt Dr. med. Stefan Ollig

Telefon: 0351 810-1331
Fax: 0351 810-1800
stefan.ollig@diako-dresden.de

KLINIK FÜR GEBURTSHILFE

Chefärztin Ágnes Zirkel

Telefon: 0351 810-1331
Fax: 0351 810-1800
agnes.zirkel@diako-dresden.de

KLINIK FÜR UROLOGIE

Chefarzt Dr. med. Stephan Bulang

Telefon: 0351 810-1721
Fax: 0351 810-1730
stephan.bulang@diako-dresden.de

Zentren

BAUCHZENTRUM

Mit Kompetenzzentrum Minimalinvasive Chirurgie, Kompetenzzentrum Koloproktologie, Darmkrebs- und Pankreaskarzinomzentrum

Leiter: Prof. Dr. med. Jens-Uwe Erk, Dr. med. Thorsten Jacobi

Telefon: 0351 810-1414
Fax: 0351 810-1418
bauchzentrum@diako-dresden.de

Tumorkonferenz Darmkrebs- und Pankreaskarzinomzentrum für niedergelassene Ärzte:
Dienstag 15.30 Uhr

bauchzentrum-dresden.de

Kompetenzzentrum für Chirurgische Koloproktologie

Kompetenzzentrum Minimal Invasive Chirurgie

DKG Zertifiziertes Pankreaskarzinom Zentrum

DKG Zertifiziertes Darmkrebszentrum

BRUSTKREBSZENTRUM

Standort des Regionalen Brustzentrums Dresden

Leiter: Dr. med. Stefan Ollig

Telefon: 0351 810-1331
Fax: 0351 810-1800
brustzentrum@diako-dresden.de

DKG Zertifiziertes Brustkrebszentrum

GYNÄKOLOGISCHES KREBSZENTRUM

Leiter: Dr. med. Stefan Ollig

Telefon: 0351 810-1331
Fax: 0351 810-1800
gynaekologie@diako-dresden.de

DKG Zertifiziertes Gynäkologisches Krebszentrum

PROSTATAKARZINOMZENTRUM

Leiter: Dr. med. Stephan Bulang

Telefon: 0351 810-1721
Fax: 0351 810-1730
prostatakarzinomzentrum@diako-dresden.de

DKG Zertifiziertes Prostatakrebs Zentrum

LOKALES TRAUMAZENTRUM

Leiter: Dr. med. Thomas Lein

Telefon: 0351 810-1305
Fax: 0351 810-1319
thomas.lein@diako-dresden.de

zertifiziertes lokales TRAUMAZENTRUM
TraumaNetzwerk DGU® Z13192
TraumaNetzwerk Ostsachsen

So erreichen Sie uns

Diakonissenkrankenhaus Dresden

Holzhofgasse 29, 01099 Dresden
Telefon: 0351 810-0
Fax: 0351 810-1008
diakonissenkrankenhaus@diako-dresden.de

www.diako-dresden.de

Impressum

Herausgeber:
Ev.-Luth. Diakonissenanstalt Dresden e. V.

Konzept und Redaktion:
Victor Franke

Kontakt:
Holzhofgasse 29, 01099 Dresden
Telefon: 0351 810-1027
victor.franke@diako-dresden.de

Satz und Layout:
sorbergestaltet.de

Fotos: Franziska Pilz/Konvex Fotografie (Health Company, Dresden)
Isabell Kretschmar (Dresden)
Ben Gierig (Ben Gierig – Fotografie, Dresden)
Sven Claus (FOTOGRAFISCH, Dresden)

Auflage: 3.000

Wenn Sie die Broschüre nicht mehr erhalten möchten, teilen Sie uns das bitte mit unter der E-Mail-Adresse victor.franke@diako-dresden.de oder rufen Sie an unter 0351 810-1027.