

Klinik für Chirurgie und Unfallchirurgie

Aktueller Stand und Perspektiven

Fortschritte in der Chirurgie waren über lange Zeit eng verknüpft mit einem besseren Verständnis der Pathophysiologie, der perioperativen Hygiene und antimikrobiellen Therapie und insbesondere der Entwicklung der Anästhesieverfahren und der Verbesserung der intensivmedizinischen Möglichkeiten.

Auf diesen Grundlagen konnten auch längere und den Körper belastende Operationsverfahren entwickelt und verfeinert werden. So entstand ein enormer Fundus an Chirurgischen Techniken, die zu einer zunehmenden Spezialisierung in den operativen Fachgebieten führte. Hinzu kamen große Fortschritte in der Medizintechnik, z.B. mit der Entwicklung der Herz-Lungen-Maschine, die viele Herzoperationen und damit die Entwicklung der Herzchirurgie überhaupt erst möglich gemacht hat. Die Entwicklung und Verwendung körperfremder (alloplastischer) Materialien und deren Verwendung, z.B. in der Gefäßchirurgie, kann ebenfalls als Meilenstein bezeichnet werden. Die Transplantation von Organen wie Herz, Leber, Niere oder Bauchspeicheldrüse als eine lebensrettende oder das Leben entscheidend verbessernde Maßnahme stellt eine faszinierende chirurgische Therapiemöglichkeit dar. Neben den verschiedenen Operationstechniken wurden hier aber die entscheidenden Fortschritte durch die Entwicklung von Medikamenten (Immunsuppressiva) erreicht, die heute in den meisten Fällen so genannte Abstoßungsreaktionen vermeiden und die Transplantation von Organen auch im Langzeitverlauf sicher macht.

Insbesondere für die Bauchchirurgie stellt die Einführung so genannter minimalinvasiver Operationstechniken die letzte große epochale Veränderung dar. Binnen der letzten 15 Jahren wurden Standardoperationen im Bauchraum, wie z.B. die Entfernung der Gallenblase, Operationen bei Bauchdeckenbrüchen (Hernie), Blinddarm- und Dickdarmoperationen minimal-invasiv möglich.

Zwischenzeitlich werden selbst Operationen an der Schilddrüse, Nebenschilddrüse oder den Nebennieren zunehmend minimal-invasiv angegangen. Ein Ende dieser Entwicklung, die auch auf Roboter gestützte Verfahren zurückgreift, ist nicht absehbar, doch es bleibt zu vermuten, dass hier noch enorme Fortschritte erreicht werden.

Neben den angesprochenen chirurgischen und technischen Innovationen ist die Zukunft und die Zukunftsfähigkeit einer Chirurgischen Klinik aber heute mehr denn je ganz wesentlich von der Optimierung einer ergebnisorientierten Struktur- und Prozessqualität abhängig. Im Folgenden soll daher neben einer aktuellen Bestandsaufnahme der Situation an unserer Klinik auf diese Aspekte beispielhaft eingegangen werden.

Die Chirurgische Klinik am Knappschafts-Krankenhaus Recklinghausen erfüllt seit Jahrzehnten eine zentrale Aufgabe in der Patientenversorgung im Großraum Recklinghausen. Das Behandlungsspektrum konnte dabei sukzessive ausgebaut werden und umfasst heute die Schwerpunkte des gesamten Fachgebietes der Chirurgie einschließlich der Viszeral-, Gefäß-, Thorax-, Unfallchirurgie und Orthopädie.

Neben dem Chefarzt der Klinik sind 5 Oberärzte mit Schwerpunktaufgaben befasst, 10 weitere Mitarbeiter befinden sich zum großen Teil in der Facharztausbildung oder erwerben eine Schwerpunktbezeichnung.

Stets auf der Höhe des medizinischen Fortschritts zu sein, Fürsorge und Service gegenüber Patienten, Angehörigen und zuweisenden Ärzten zu gewährleisten, die Weiterbildung der zukünftigen Chirurgen-

generation zu sichern und zudem wirtschaftlich erfolgreich zu arbeiten, sind unsere Ziele. Jeder der genannten Teilaspekte ist gleichermaßen von Bedeutung und heute für die langfristige Perspektive der Klinik maßgeblich.

Im ärztlichen Bereich setzt diese Zielsetzung ein Höchstmaß an chirurgischer Kompetenz, innovativer Kraft und unternehmerischem Denken voraus. Das Gelingen unserer Arbeit erfordert, dass von Seiten des Krankenhausträgers die erforderlichen Voraussetzungen hinsichtlich personeller, baulicher und apparativer Ausstattung sichergestellt werden, und die Weiterbildung des chirurgischen Nachwuchses ausdrücklich unterstützt wird. Nur so lässt sich die Aufgabe einer Schwerpunktlinik zukunftsorientiert erfüllen.

Zentrum für Chirurgie

Die Chirurgische Klinik versteht sich heute zunehmend als „Chirurgisches Zentrum“ mit Abteilungsstruktur für die jeweiligen Schwerpunkte der Chirurgie. Das gesamte Gebiet der Chirurgie „unter einem Dach“ abzubilden, stellt organisatorisch einen Gegenentwurf zu den häufig anzutreffenden kleinen Spezialabteilungen anderer Krankenhäuser dar.

Die personelle Struktur der Chirurgischen Klinik erfüllt die erforderliche höchste Fachkompetenz in den Schwerpunkten der Chirurgie (Abb. 1). Die Organisation des „Chirurgischen Zentrums“ gewährleistet eine durchgängige, an den gültigen Leitlinien orientierte Behandlung aller Patienten. Stets sind Oberärzte mit Schwerpunktbezeichnungen ansprechbar oder stehen als Operateure zur Verfügung.

| Abb. 1: Personalstruktur der Chirurgischen Klinik | |
|---|--|
| | Qualifikation und Schwerpunktbezeichnung |
| Chefarzt | Chirurgie, Viszeralchirurgie, Unfallchirurgie, Orthopädie, Intensivmedizin, physikalische Therapie |
| Ltd. Oberarzt | Chirurgie, Viszeralchirurgie, Unfallchirurgie |
| Ltd. Oberarzt | Chirurgie, Gefäßchirurgie, Phlebologie |
| Oberarzt | Chirurgie, Gefäßchirurgie, Viszeralchirurgie |
| Oberärztin | Chirurgie, Viszeralchirurgie, Unfallchirurgie |
| Oberärztin | Chirurgie, Viszeralchirurgie, physikalische Therapie, Sportmedizin |

Im Rahmen von Spezialsprechstunden (Abb. 2) kann die erforderliche Diagnostik bereits vor der Krankenhausbehandlung gemäß sog. „Patienten-Behandlungspfade“ ambulant eingeleitet werden (Abb. 3).

Die Standardisierung der Diagnostik und Behandlung trägt zu einer Verkürzung der Krankenhaus-Verweildauer bei und fördert damit den Patienten-Komfort und die Wirtschaftlichkeit der Krankenhausbehandlung ganz enorm.

| Abb. 2: Sprechstunden der Chirurgischen Klinik |
|--|
| Unfallsprechstunde |
| Onkologische Chirurgie/Koloproktologie |
| Gefäßchirurgie/Phlebologie |
| Arthroskopie/Endoprothetik |

| |
|---------------------------|
| Endokrine Chirurgie |
| Minimalinvasive Chirurgie |
| Ästhetische Chirurgie |
| Kinderchirurgie |
| Wundambulanz |

Für die Weiterbildung der angehenden Fachärzte bestehen beste Voraussetzungen, um eine fundierte und breit angelegte Ausbildung zu erhalten. Daneben werden sie kontinuierlich mit speziellen Krankheitsbildern aus den Schwerpunkten der Chirurgie konfrontiert und in der praktischen Durchführung der Operationen von erfahrenen Oberärzten angeleitet.

Regelmäßige klinikinterne Fortbildungen mit Referat und Diskussion dienen insbesondere der Verbesserung des sog. „Komplikations-Managements“. Darunter wird die Vermeidung, frühzeitige Erkennung und suffiziente Behandlung möglicher Komplikationen nach operativen Eingriffen verstanden.

Abb. 3: Patienten-Behandlungspfade in der Chirurgischen Klinik

| | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Appendizitis | Cholezystektomie |
| Schilddrüsen-Operation | Dickdarm-Resektion |
| Leber-Resektion bei Metastasen | Hämorrhoiden-Operation |
| Arterielle Verschlusskrankheit | Krampfader-Operation |
| Halsschlagader-Operation | Tiefe Beinvenenthrombose |
| Bauchwandhernien/Leistenhernien | Gelenk-Arthroskopien |
| Schenkelhalsfraktur | Distale Radiusfraktur |
| Petrochantäre Oberschenkelfraktur | Sprunggelenksfraktur |
| Gelenk-Endoprothetik | Oberarmkopfprothese |
| Oberarm-Osteosynthese | Metallentfernung |

Pro Jahr werden 2 - 4 zertifizierte Fortbildungsveranstaltungen, zum Teil gemeinsam mit der Akademie für ärztliche Fortbildung der Ärztemer Westfalen-Lippe zu aktuellen Themen der Chirurgie angeboten. Darüber hinaus werden im monatlichen Rhythmus Patienten-Seminare zu Standard-Eingriffen der Chirurgie nach einem Halbjahresplan organisiert. (Abb. 4)

Abb. 4: Regelmäßige Patientenseminare an der Chirurgischen Klinik

| |
|--|
| Operationen und Eingriffe bei Sodbrennen - Refluxkrankheit |
| Durchblutungsstörungen der Beine/„Schaufensterkrankheit“ - Operationen und Verfahren |
| Schilddrüsen-Erkrankungen - „Wenn der Kropf wächst“ |
| Krampfadern und „offenes Bein“ - Operationen und Wundbehandlung |
| Leisten- und Bauchdeckenbrüche - Aktuelle Operationsverfahren |
| Gelenkspiegelung und Operation - Knie, Hüfte, Schulter |
| Operationen bei Fettverteilungsstörung - Übergewicht |
| Schlüssellochoperationen an der Gallenblase |

Bildung „problemorientierter Zentren“

Zu den wesentlichen aktuellen Innovationen gehört die sog. Bildung von „problemorientierten Zentren“. Darunter wird vor allem die fachübergreifende interdisziplinäre Behandlung von Patienten mit speziellen Krankheitsbildern verstanden. Für die Chirurgische Klinik stehen dabei die Bereiche der Onkologischen Chirurgie (Tumorchirurgie), insbesondere beim Dickdarmkrebs, und die Behandlung von Patienten mit Gefäßerkrankungen im Vordergrund.

Tumorzentrum

Die Behandlung von Tumorerkrankungen ist heute ohne ein interdisziplinäres, abgestimmtes Vorgehen zwischen Chirurgen, Onkologen und Strahlentherapeuten nicht mehr vorstellbar. Die Heilungschance bei Krebserkrankungen ist in hohem Maße von der jeweiligen Fachkompetenz und einem individuell entworfenen Behandlungspfad abhängig. Grundlage für die Behandlung stellt die Empfehlung der sog. „interdisziplinären Tumorkonferenz“ dar, an der regelmäßig Chirurgen, Onkologen und Strahlentherapeuten teilnehmen. Alle erforderlichen Behandlungsunterlagen und Untersuchungsbefunde werden vorgelegt, und es erfolgt nach eingehender Beratung und Diskussion eine Empfehlung für die weiteren Behandlungsmaßnahmen in Anlehnung an die aktuellsten Leitlinien der Deutschen Krebsgesellschaft.

Die an der Behandlung von Tumorerkrankungen beteiligten Ärzte bringen dabei ihre fachspezifische Kompetenz in die Diskussion ein. Sämtliche Vorschläge und Behandlungsmaßnahmen werden entsprechend dokumentiert. Wegweisend ist dabei für den Schwerpunkt der Viszeralchirurgie die Gründung eines „Bauch- oder Darmzentrums“. Insbesondere beim Dickdarmkrebs besteht in der Früherkennung und der suffizienten Behandlung eine 90%ige Heilungschance. Zur Zeit erkranken etwa 50.000 Patienten pro Jahr in Deutschland an einem Dickdarmkrebs, der bei frühzeitiger Diagnostik in den meisten Fällen heilbar ist. Die Vorsorge-Dickdarmspiegelung (Koloskopie) bietet heute die Chance, ein Problem frühzeitig zu erkennen und wird daher ab dem 55. Lebensjahr allen Mitbürgern angeboten. Dickdarmpolypen, die häufig Krebsvorstufen darstellen, werden während der Koloskopie abgetragen. Kleine, schon manifeste Tumoren können rein endoskopisch behandelt werden, bei fortgeschrittenem Dickdarmkrebs ist die Operation jedoch unvermeidlich.

Insbesondere bei der Lokalisation von Tumoren im Enddarmbereich (Rektumkarzinom) ist die chirurgische Technik für die Langzeit-Prognose von entscheidender Bedeutung. In fast allen Fällen wird daher heute die sog. totale mesorektale Exzision (TME) als Standard-Operation vorgenommen. In 90% der Fälle kann der Erhalt des Schließmuskelapparates gewährleistet werden. Bei Dickdarntumoren in höheren Darmabschnitten kommen zunehmend minimal-invasive Operationstechniken (MIC) zur Anwendung. Zwischenzeitlich konnten Studien die Gleichwertigkeit der MIC-Technik gegenüber offenen Operationsverfahren belegen. Die Vermeidung eines großen Bauchschnittes erleichtert ganz wesentlich die Erholung des Patienten nach der Operation. Hinzu kommt das sog. „fast track-concept“, bei dem mittels spezieller Schmerztherapie, Narkose-Verfahren, unmittelbar postoperativ begonnener Ernährung und Mobilisation mit einer Rehabilitation des Patienten, auch nach großen Baucheingriffen, innerhalb von 5 - 10 Tagen gerechnet werden kann. Die Realisierung eines solchen Konzeptes setzt eine enge Abstimmung mit der Anästhesie voraus, wie sie an unserer Klinik besteht.

Ganz generell bietet die Bildung eines Bauch- oder Abdominalzentrums eine große Chance, Patienten mit Baucherkrankungen besser als mit der klassischen Trennung von Chirurgie und Inneren Medizin zu behandeln. Internisten mit gastroenterologischem Schwerpunkt und Chirurgen mit viszeralchirurgischer

gischem Schwerpunkt kümmern sich in einem gemeinsamen stationären Bereich um die bestmögliche Therapie ihrer gemeinsamen Patienten. So lassen sich einerseits Operationen vermeiden und andererseits erforderliche Operationen zum frühestmöglichen Zeitpunkt vornehmen. Die Vermeidung von Komplikationen, z.B. bei der akuten Gallenblasen-Entzündung oder der Divertikulitis sollten hier exemplarisch erwähnt werden. Minimal-invasive Operationstechniken, z.B. bei der Refluxerkrankung oder aber der Divertikulitis, können heute eine chronische Erkrankung mit sehr geringen Operationsrisiko dauerhaft heilen.

Ein weiterer Schwerpunkt eines solchen Zentrums stellt die Adipositas-Behandlung dar. Ein krankhaftes Übergewicht (morbid Adipositas) stellt ein erhebliches Risiko für den Betroffenen dar. Bluthochdruck mit den Folgen wie Herzinfarkt oder Schlaganfall, Diabetes mellitus, chronische Gelenkschäden und auch ein erhöhtes Krebsrisiko gehören zu den Langzeitfolgen.

Neben konservativen Therapiemaßnahmen haben sich bei uns Methoden, wie die endoskopische Magenballon-Implantation, die minimal-invasiv durchgeführte Magenband-Implantation (gastric banding) oder Bypass-Verfahren bewährt. Im Anschluss an eine erfolgreiche, zum Teil massive Gewichtsreduktion von 50 - 70 kg sind oft plastische Korrektur-Operationen (Bauchdeckenplastik) sinnvoll.

An unserer Klinik sind all die genannten Verfahren etabliert.

Gefäßzentrum

Die Behandlung von Gefäßerkrankungen im Rahmen eines sog. „Gefäßzentrums“ gewinnt ebenfalls zunehmend an Bedeutung. Gefäßchirurgen, Phlebologen, Radiologen, Dermatologen und Neurologen können hier ihre Kompetenz in der Diagnostik, Therapie und Sekundärprävention einbringen. Interventionelle Maßnahmen können dabei sowohl vom Radiologen als auch intraoperativ vom Gefäßchirurgen vorgenommen werden. Die gleichzeitige Korrektur einer Arterienstenose mittels Operation sowie die Beseitigung einer vor- oder nachgeschalteten Stenose mittels Stent-Implantation ist hier ein typisches Beispiel.

In der Schlaganfall-Prophylaxe hat die operative Erweiterung der Halsschlagader nach wie vor einen hohen Stellenwert. Es ist jedoch bekannt, dass nur hochgradige Verengungen der hirnversorgenden Halsschlagader von einer Operation profitieren. Die exakte Diagnostik wird in der Regel von Radiologen vorgenommen, die Entscheidung zur Operation wird in jedem Fall gemeinsam mit Neurologen und Gefäßchirurgen getroffen. Neben dem erhobenen Befund ist die Gesamteinschätzung des Patienten hinsichtlich seiner Begleiterkrankungen (Co-Morbidität) unerlässlich.

Geriatrische Chirurgie

Die zunehmende Überalterung unserer Gesellschaft stellt auch eine der wesentlichen Herausforderungen für alle Spezialgebiete der Chirurgie dar. „Alters-Chirurgie“ wird inzwischen sogar als ein besonderer Schwerpunkt in der Chirurgie betrachtet. Von spezieller Bedeutung dürfte dabei die geriatrische Unfallchirurgie, hier insbesondere die kontinuierliche Zunahme von sog. „ Hüftgelenksnahen Frakturen“, sein. Schon heute liegt hier der Altersdurchschnitt bei der genannten Verletzung bei etwa 80 Jahren und praktisch alle Patienten weisen zahlreiche Nebendiagnosen auf. Die sofortige oder zumindest sehr frühzeitige Operation und die raschest mögliche Mobilisation im Anschluss an die Operation senken die Komplikationsrate und letztlich auch die Sterblichkeit bei dieser Verletzung.

Besondere Rehabilitationseinrichtungen und eine damit verbundene hohe Qualifikation im Bereich der Krankengymnastik und physikalischen Therapie sind für die Optimierung der Behandlung unverzichtbar.

Zusammenfassend möchte ich noch einmal erwähnen, dass die Perspektiven in der Chirurgie heute neben dem medizinischen Fortschritt und der Etablierung innovativer Verfahren auch ganz wesentlich von der Organisationsform einer Klinik, den gebotenen Möglichkeiten und natürlich der Qualifikation der Leitenden Ärzte abhängig ist. Die dramatische Veränderung der Alterspyramiden und nicht zuletzt die Rahmenbedingungen im Gesundheitswesen tragen ihr übriges bei.

Eine im Sinne der Patienten erfolgreiche Klinik-Ausrichtung erfordert mehr denn je eine enge Abstimmung und Perspektivplanung mit dem Krankenhausträger.

Am Knappschaftskrankenhaus Recklinghausen sind für eine erfolgreiche Entwicklung der Chirurgischen Klinik die besten Voraussetzungen gegeben. Dazu gehört auch unser Engagement in der integrierten Versorgung (proGesund), das uns eine enge Abstimmung mit in der Praxis tätigen Ärzten zum Wohl unserer Patienten ermöglicht.

Prof. Dr. med. Martin Büsing, Chefarzt der Chirurgischen Klinik