

## Kontaktadressen

	Telefon	/ FAX
<b>Zentrale</b>	061 685 85 85 / 061 691 95 18	
<b>Notfall</b>		
Spitalfachärztin	061 685 83 33 / 061 685 82 47	
Anmeldung Notfälle	Mo – Fr 8.00 – 18.00 Uhr	übrige Zeit
Tagesarzt Chirurgie	061 685 80 20 / 061 685 82 47	
Tagesarzt Medizin	061 685 80 30 / 061 685 82 47	
<b>Telefonzeiten</b>	Mo – Fr 8.00 – 18.00 Uhr	übrige Zeit über Zentrale
<b>Bettendisposition</b>		
Viszeralchirurgie	061 685 84 79 / 061 685 84 66	
Orthopädie/Traumatomatologie	061 685 84 93 / 061 685 86 57	
Urologie	061 685 85 23 / 061 685 82 61	
Medizin	061 685 86 70 / 061 685 84 66	
<b>Informationen</b>		
Austrittsberichte Chirurgie	061 685 84 83 / 061 685 86 37	
Austrittsberichte Medizin	061 685 87 83 / 061 685 83 40	
Kostengutsprachen, etc.	061 685 83 87 / 061 685 85 90	
<b>Diagnostik/Therapie</b>		
Radiologie/Röntgen	061 685 82 85 / 061 685 85 79	
Nuklearmedizin/PET/CT	061 685 82 52 / 061 685 82 62	
Physiotherapie	061 685 83 90 / 061 685 89 93	
<b>Chirurgie</b>		
<b>Viszeralchirurgie</b>		
Prof. Dr. M. von Flüe	061 685 84 80 / 061 685 83 37	
PD Dr. Ch. Ackermann	061 685 84 85 / 061 685 87 63	
Dr. R. Peterli	061 685 84 84 / 061 685 84 81	
Dr. M.O. Guenin	061 685 84 31 / 061 685 87 64	
Frau Dr. B. Kern	061 685 84 32 / 061 685 84 60	
Dr. R. von Aarburg	061 685 84 31 / 061 685 87 64	
Stomaberatung	061 685 86 65 / 061 685 86 59	
<b>Orthopädie/ Traumatologie</b>		
Dr. D. Weber	061 685 84 90 / 061 685 86 57	
Dr. R. Mendelin	061 685 84 93 / 061 685 86 57	
Frau Dr. K. Jaeggi	061 685 84 11 / 061 685 86 57	
<b>Urologie</b>		
PD Dr. T. Zellweger	061 685 85 23 / 061 685 82 61	
Dr. R. Ruszat	061 685 85 22 / 061 685 82 61	
Dr. J. Moldenhauer	061 685 85 24 / 061 685 82 61	
<b>Anästhesie</b>	061 685 84 83 / 061 685 86 37	
<b>IPS</b>	061 685 85 65 / 061 685 82 49	
<b>Medizin</b>		
<b>Onkologie</b>		
Prof. Dr. Ch. Ludwig	061 685 84 70 / 061 685 83 47	
Dr. C. Knüsli	061 685 84 75 / 061 685 83 86	
PD Dr. M. Buess	061 685 84 75 / 061 685 85 94	
Frau Dr. C. Cescato	061 685 84 39 / 061 685 85 91	
Frau Dr. T. Nothhelfer	061 685 84 39 / 061 685 85 91	
Onkologisches Ambulatorium	061 685 81 74 / 061 685 81 72	
<b>Radioonkologie</b>		
Prof. Dr. W. Harms	061 685 82 00 / 061 685 82 25	
Frau Dr. B. Asadpour	061 685 82 00 / 061 685 82 25	
<b>Kardiologie</b>		
Prof. Dr. B. Hornig	061 685 83 80 / 061 685 89 97	
Dr. Ch. Grädel	061 685 83 80 / 061 685 89 97	
Dr. Ch. Kohler	061 685 83 80 / 061 685 89 97	
<b>Gastroenterologie</b>		
Frau PD Dr. M. Thumshirn	061 685 84 76 / 061 685 84 57	
Dr. C. Lang	061 685 84 76 / 061 685 84 58	
PD Dr. B. Meyer	061 685 84 76 / 061 685 85 21	
<b>Pneumologie</b>		
Prof. Dr. M. Solèr	061 685 84 73 / 061 685 84 69	
PD Dr. L. Joos	061 685 84 73 / 061 685 84 69	
Dr. P. Gerber	061 685 84 73 / 061 685 84 69	
Lungenfunktion	061 685 84 74 / 061 685 84 67	
Bronchoskopie	061 685 84 73 / 061 685 84 69	
<b>Ernährungszentrum</b>		
Prof. Dr. Th. Peters	061 685 89 40 / 061 685 89 41	
Frau Dr. C. Christoffel	061 685 89 40 / 061 685 89 41	
<b>Palliativstation</b>		
Frau Dr. E. Balmer	061 685 84 75 / 061 685 83 86	
Frau Dr. S. Weibrecht	061 685 84 75 / 061 685 83 86	

## Personelles

## Dr. Michael Manz, Oberarzt Gastroenterologie



Geboren, aufgewachsen und zur Schule gegangen bin ich im Baselbiet: Primarschule in Diegten, Progymnasium und Gymnasium

in Liestal. Seit Beginn meines Medizinstudiums 1993 wohne ich in Basel. Nach sechs Jahren und einem Abstecher nach Australien schloss ich 1999 meine Studien mit dem Staatsexamen ab. Einen ersten Teil meiner Ausbildung absolvierte ich hier am Claraspital auf der Chirurgischen Abteilung unter Prof. Dr. Tondelli. Diese Zeit war für mich als Mensch und Arzt nachhaltig prägend. Das Handwerk des Internisten erlernte ich am Kantonsspital Bruderholz und für kurze Zeit als

Praxisvertreter im ländlichen Kern bei Luzern. Den Facharzttitel FMH Innere Medizin erhielt ich 2006. Die Ausbildung zum Gastroenterologen begann bereits im Bruderholzspital. Nach zwei Jahren auf der Gastroenterologie am Kantonsspital Liestal wechselte ich 2007 ans Universitätsspital Basel auf die Abteilung für Gastroenterologie, wo ich 2008 Oberarzt wurde. 2008 erhielt ich den Facharzttitel FMH für Gastroenterologie und im 2009 erwarb ich den Fähigkeitsausweis für ERCP. Die Fachrichtung Gastroenterologie favorisierte ich schon früh im Studium. Es braucht handwerkliches Geschick, eine breite internistische Ausbildung und nicht zuletzt häufig auch viel Raum für die leisen Töne der Därme als Spiegel der Seele. Meine Freizeit verbringe ich

## Leiterin Qualitätsmanagement



Am 19. November 2009 wurde Frau Dr. Gabriele Hlavacek von der Spitalleitung zur Leiterin Qualitätsmanagement (QM) ernannt. Sie

ist seit September 2007 im Claraspital als Assistentin im QM tätig und konnte unter der kompetenten Leitung von Dr. Sinne de Leeuw die Aufgaben des Qualitätsmanagements im Claraspital kennen lernen. Um die Kenntnisse im QM zu vertiefen, absolviert Frau Hlavacek derzeit eine einjährige Weiterbildung an der Fachhochschule Bern. Das Studium der Zoologie und Humanbiologie hat die gebürtige Wienerin vor über 20 Jahren nach Basel verschlagen.

## Habilitation von Dr. Ralph Peterli



Der Universitätsrat der Universität Basel hat in seiner Sitzung vom 9. Dezember 2009 Herrn Dr. Ralph Peterli die Venia legendi erteilt. Die

Forschungsschwerpunkte von PD Dr. Ralph Peterli betreffen vor allem die bariatrische Chirurgie. Mittels einer prospektiv randomisierten Multicenterstudie hat er zwei bariatrische Operationen verglichen. Dieses Projekt wurde vom Nationalfond

finanziell unterstützt. Herr PD Dr. Ralph Peterli hat 46 Originalartikel, 115 Abstracts und fünf Buchkapitel geschrieben, zudem hat er zwei nationale und einen internationalen Preis für seine Verdienste im Bereich der bariatrischen Chirurgie erhalten. Wir möchten Herrn PD Dr. Ralph Peterli ganz herzlich zu seiner Habilitation gratulieren, die er sich über die letzten Jahre mit grossem Enthusiasmus und Fleiss erarbeitet hat. Wir, seine chirurgischen Kollegen, sind stolz, Ralph Peterli in unserem Team haben zu dürfen.

## Diverses

## Direkte Anmeldung von Notfällen: Tel. 061 685 83 33

Seit Mitte des Jahres 2009 können zuweisende Ärztinnen und Ärzte notfallmässige Patientenzuweisungen über die Telefonnummer 061 685 83 33 direkt an die Spitalfachärztinnen der Notfallstation Frau Dr. Julia Neu oder Frau Dr. Katja Wolf anmelden. Diese Nummer ist werktags von 08.00 Uhr bis 18.00 Uhr besetzt. Für Notfallzuweisungen nachts oder an den Wochenenden wenden Sie sich wie bisher direkt an den medizinischen (Tel. 061 685 80 30) oder chirurgischen (061 685 80 20) Tagesarzt oder an die Zentrale. Für elektive Patientenzuweisungen, das heisst Zuweisungen, die nicht gleichentags stationär aufgenommen oder ambulant beurteilt werden müssen, lassen Sie sich von der Zentrale entweder mit der medizinischen Bettendisposition (061 685 86 70), der chirurgischen Bettendisposition (061 685 84 79) oder via Zentrale mit der zuständigen Case Managerin verbinden.

## Weiterbildung für Ärzte

<b>Claraspital/Mehrzweckraum, 5. Stock:</b>	14.4.2010 Schmerztherapie in der Onkologie Dr. C. Knüsli
<b>Interdisziplinäres Gastro-Forum Basel</b> Nächster Termin: 9.6.2010, 17.00 – 19.00h Pankreaskarzinom: Prognoseverbesserung dank multimodaler Therapie	5.5.2010 OSG Distorsionsstrauma Dr. R. Kernen

**Interdisziplinäre Fortbildung am Claraspital**  
Mittwochmorgen 7.45h  
(Kaffee ab 7.30h)

Nächste Termine:

10.3.2010  
Thrombozytenaggregationshemmung nach PTCA/Stentimplantation:  
was, wie lange, warum?, Prof. B. Hornig

## Impressum

**Herausgeber**  
St. Claraspital AG  
Kleinriedenstrasse 30  
Postfach  
CH-4016 Basel  
Telefon ++41 61 685 85 85  
Fax ++41 61 691 95 18  
scs@claraspital.ch

**Konzeption, Prepress, Fotos**  
swissprofessionalmedia AG – Rittmann

**Redaktion**  
thomas.peters@claraspital.ch  
beatrice.sonderegger@claraspital.ch  
nadja.pecinska@medical-tribune.ch

**Druck**  
Birkhäuser + GBC  
© Nachdruck nur mit Nennung der Quelle

## Die Anästhesie-Sprechstunde am St. Claraspital

Am 4.1.2010 wird am St. Claraspital eine Anästhesie-Sprechstunde in Betrieb gehen. Ziel ist, geeignete Patienten ambulant auf einen Spitalaufenthalt vorzubereiten, der dann nur den zwingend stationär zu erbringenden Leistungen dient. Dies bedeutet für bestimmte Patienten, bei denen eine operative Therapie zur Diskussion steht: Nach vorstationärer Diagnostik, Indikationsstellung, chirurgischer und anästhesiologischer Aufklärung in Verbindung mit Konsensbildung über die vorgeschlagenen Massnahmen, wird der Patient an dem Tag hospitalisiert, an dem er operiert wird. Diese Verfahrensweise gilt vorläufig nur für Patienten mit geringem perioperativem Risiko, also für Patienten der Risikoklassen 1 und 2 nach der ASA-Klassifikation, denen ein wenig traumatisierender Eingriff (z.B. Leistenhernienoperation, Knie-Arthroskopie, Zirkumzision) bevorsteht. Die reibungslose Evaluation dieser Patienten wird durch die Bereitstellung tragender Befunde von Seiten des zuweisenden Arztes unterstützt:

- 1) EKG
- bei >60 Jährigen;
- bei klassischer kardiovaskulärer Risikofaktoren-Konstellation ohne aktuelle Symptomatik;
- bei palpabler Arrhythmie;
- im Zweifelsfall.
- 2) Blutbild, Quick und INR für jeden Patienten.
- 3) Werte weiterer Laborparameter nur bei Erkrankungen, die mit entsprechenden Laborveränderungen assoziiert sind.

Laborwerte behalten drei Monate lang ihre Gültigkeit für die vorstationäre anästhesiologische Patientenbeurteilung, ein EKG sechs Monate lang.

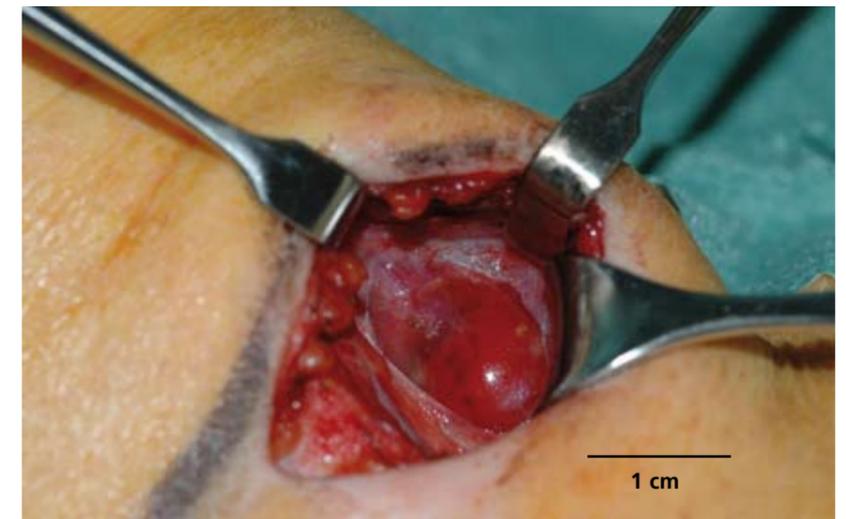
Dr. Harald Schepperle

<b>Editorial</b>	<b>2</b>
<b>Interview</b>	<b>3</b>
<b>Dr. Beatrice Kern</b>	
<b>Diverses/Personelles</b>	<b>4</b>
<b>Weiterbildung</b>	<b>4</b>
<b>Kontaktadressen</b>	<b>4</b>

## Chirurgie beim primären Hyperparathyreoidismus

## Moderne, minimal-invasive Verfahren

In den letzten Jahren haben sich minimal-invasive oder fokussierte Verfahren bei der chirurgischen Therapie des primären Hyperparathyreoidismus etabliert. Mittels dieser Verfahren kann unter bestimmten Voraussetzungen einzig die erkrankte Nebenschilddrüse entfernt und eine offene Halsexploration vermieden werden.



Offene minimal-invasive Nebenschilddrüsen-Resektion

Die Nebenschilddrüsen regulieren mittels rascher Anpassung der Parathormonsekretion das Serumkalzium. Beim primären Hyperparathyreoidismus (pHPT) besteht eine autonome Übersekretion von Parathormon, bedingt durch eine Erkrankung der Nebenschilddrüse (NSD) selbst. Das klinische Leitsymptom ist die Hyperkalzämie, die oft lange asymptomatisch verläuft. Meist führen erst die Folgen der Hyperkalzämie wie Nephrolithiasis oder Osteoporose zur Entdeckung des pHPT. Ursache ist am häufigsten das Vorliegen eines solitären Nebenschilddrüsenadenoms, selten kann auch eine Hyperplasie von zwei bis vier Nebenschilddrüsen vorliegen, man spricht dann von einer multiglandulären Erkrankung. Die Lage der Nebenschilddrüsen kann aufgrund der embryonalen Entwicklung sehr variabel sein. Die oberen NSD stammen aus der 4. Schlundtasche und wandern nur wenig nach kaudal. Die unteren stammen aus der 3. Schlundtasche und überholen

während der embryonalen Entwicklung auf ihrer Wanderschaft nach kaudal die oberen Nebenschilddrüsen. Dies ist die Hauptursache der sehr variablen Lage vor allem der unteren Nebenschilddrüsen, die selten auch in ektopen Lokalisationen wie paravertebral, paraösophageal, perikardial oder mediastinal zu finden sind.

## Chirurgische Möglichkeiten

Bis vor wenigen Jahren war die offene Halsrevision mit Exploration aller vier Nebenschilddrüsen die Standardoperation. Dabei wurde mittels eines grösseren Zugangs analog einer Thyreoidektomie die Schilddrüse mobilisiert, alle vier NSD aufgesucht und das Adenom entfernt. Die Tatsache, dass bei ca. 85 % der Patienten lediglich ein solitäres Adenom vorliegt, führte zum Prinzip der fokussierten oder minimal-invasiven Technik. Die Vorteile

Fortsetzung Seite 2

## Editorial



### Liebe Kolleginnen und Kollegen

Im Rahmen unseres Schwerpunktes «Stoffwechsel» spielt die chirurgische Behandlung des primären Hyperparathyreoidismus eine wichtige Rolle. Auch auf diesem Gebiet hat sich in den letzten Jahren sowohl die Diagnostik als auch die chirurgische Technik verfeinert: Die Eingriffe können, wie von Frau Dr. Beatrice Kern dargelegt, zum Teil «fokussiert» durchgeführt werden, vergleichbar mit minimal-invasiven chirurgischen Methoden an anderen Lokalisationen, z.B. der laparoskopischen Gallenblasenoperation. Voraussetzung dafür ist jedoch eine präzise Lokalisation des Nebenschilddrüsenadenoms, was unter anderem durch die entsprechende szintigraphische Methode in unserer nuklearmedizinischen Abteilung gewährleistet wird. Eine weitere Voraussetzung ist die kurzfristige Parathormon-Bestimmung während der Operation, die in unserem Labor erfolgt. Auch hier ist das gute Teamwork entscheidend für den Erfolg und die optimale Behandlung dieser Patienten. Erfreulich ist die erfolgreiche Habilitation von Dr. Ralph Peterli, dessen Engagement für die bariatrische Chirurgie (in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Thomas Peters) ein weiteres wichtiges Standbein des Schwerpunktes «Stoffwechsel» im Claraspital darstellt.

Im Sinne einer Angebotsverbesserung haben wir eine Anästhesie-Sprechstunde eingeführt: Das Gespräch mit dem Anästhesisten, die vorzeitige Aufklärung des Patienten und die ambulante Durchführung gewisser präoperativer Abklärungen (z.T. auch beim Hausarzt) erlauben eine weitere Verkürzung des stationären Aufenthaltes möglichst vieler Patienten. Im Zusammenhang mit der Reorganisation unserer Notfallstation steht den Zuweisern nun eine Notfallnummer zur Verfügung (s. Seite 4), die es ihnen erlaubt, tagsüber direkt mit unseren Spitalfachärztinnen auf dem Notfall in Kontakt zu treten. Wir hoffen, damit die Arbeit unserer Zuweiser für Notfälle weiter zu verbessern.

Prof. Dr. Christian Ludwig  
Prof. Dr. Markus von Flüe

## Moderne, minimal-invasive Verfahren (Fortsetzung)

sind eine kürzere Operationszeit und ein geringeres Komplikationsrisiko, weniger frühpostoperative Hypokalzämien und ein ausgezeichnetes kosmetisches Resultat.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten der minimal-invasiven Methoden, die sich lediglich im chirurgischen Zugangsweg und dem Einsatz videoendoskopischer Geräte unterscheiden. Am Claraspital führen wir die offene minimal-invasive Parathyreoid-ektomie (OMIP) und die minimal-invasive video-assistierte Parathyreoid-ektomie (MIVAP) durch. Bei der OMIP wird über einen 2 bis 3 cm kleinen Hautschnitt in der Mittellinie oder lateral über dem lokalisierten Adenom in konventioneller Technik direkt auf die pathologische Nebenschilddrüse hin präpariert und diese entfernt. Bei der MIVAP erfolgt eine ca. 2 cm kleine Hautinzision direkt über dem Jugulum. Über diese Inzision werden sowohl eine Videokamera als auch Spezialinstrumente eingebracht. Mit Hilfe dieser Spezialinstrumente wird unter Sicht am Bildschirm das Nebenschilddrüsenadenom aufgesucht und entfernt. Die Operationen erfolgen in Allgemeinanästhesie, der Spitalaufenthalt beträgt zwei bis drei Tage. Auch bei den minimal-invasiven Verfahren besteht das Risiko einer Läsion des Nervus recurrens. Postoperativ muss das Serumkalzium regelmässig kontrolliert werden, da nach Entfernung des Adenoms ein starker Abfall mit Auftreten einer

symptomatischen Hypokalzämie beobachtet werden kann.

### Voraussetzungen für ein fokussiertes, minimal-invasives Verfahren

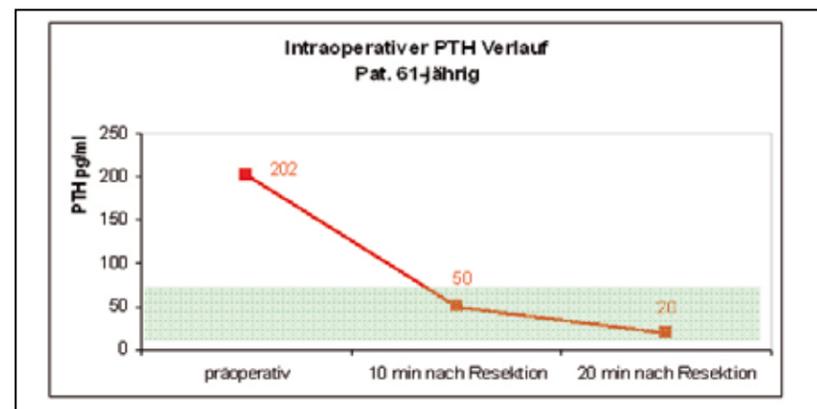
Der Einsatz und Erfolg der minimal-invasiven Technik steht und fällt mit der präoperativen Lokalisationsdiagnostik. Ultraschall und <sup>99m</sup>Tc-MIBI-Szintigraphie gehören zum Standard. Die Ultraschalluntersuchung der Nebenschilddrüsen erfordert eine grosse Erfahrung und kann bei einer grossen oder nodös veränderten Schilddrüse erschwert sein. In der Literatur wird die Sensitivität der Sonographie deshalb mit einer grossen Varianz angegeben (40 bis 80%). Die Szintigraphie mit <sup>99m</sup>Tc-MIBI kann planar oder dreidimensional in der SPECT-Technik (Single-Photon-Emissions-Computertomographie) erfolgen. Auch diese Methode weist in der Literatur eine sehr unterschiedliche Sensitivität auf (40 bis 92%). Ergeben Sonographie und Szintigraphie einen übereinstimmenden Befund, so kann mit hoher Sicherheit davon ausgegangen werden, dass dieser das Adenom korrekt anzeigt. Ein fokussiertes Verfahren sollte deshalb nur in dieser Situation ins Auge gefasst werden. CT und MRI spielen bei der Lokalisationsdiagnostik beim pHPT nur eine untergeordnete Rolle. Das MRI kann beim Vorliegen eines Nebenschilddrüsenadenoms an ektoper Lage oder bei Rezidivoperationen hilfreich sein.



Ultraschall eines NSD-Adenoms



<sup>99m</sup>Tc-MIBI-Szintigraphie mit NSD-Adenom basal rechts



Intraoperativer Parathormonverlauf

Eine weitere Voraussetzung für ein minimal-invasives Verfahren ist die intraoperative Bestimmung des intakten Parathormons (PTH). Dank der kurzen Halbwertszeit des PTH von wenigen Minuten kann der Erfolg der Operation durch Absinken des Wertes bereits während des Eingriffs bestätigt werden.

### Grenzen und Probleme der fokussierten, minimal-invasiven Verfahren

Keine guten Indikationen für ein fokussiertes Verfahren sind nebst einer unklaren Lokalisation auch frühere Operationen oder Bestrahlungen am Hals. In diesen Situationen sollte eine offene Halsrevision und Exploration durchgeführt werden. Wenn eine gleichzeitige Schilddrüsenresektion geplant ist, erfolgt der Eingriff ebenfalls konventionell.

Ein weiteres Problem stellt die multiglanduläre Erkrankung mit einer Hypertrophie von zwei bis vier Nebenschilddrüsen dar. In diesem Fall fällt der intraoperative Parathormonwert nach Entfernung eines dominanten hypertrophen Adenoms zwar ab, aber nicht in gewünschtem Ausmass. Richtlinien für den Erfolg sind ein Abfall des PTH um >70% vom präoperativen Wert und eine Einstellung im unteren Normbereich ca. 15 Minuten nach Entfernen des Adenoms. Wenn dies nicht der Fall ist, muss nach weiteren hypertrophen Nebenschilddrüsen gesucht werden und gegebenenfalls eine subtotale Parathyreoid-ektomie durchgeführt werden.

### Eigene Ergebnisse

Am Claraspital haben wir von 2006 bis 2009 54 Patienten mit pHPT operiert (45 Frauen und neun Männer im Alter von 30 bis 84 Jahren). Eine geplante offene Exploration erfolgte in 34 Fällen wegen unsicherer präoperativer Lokalisation, vorausgegangener Operation oder gleichzeitiger Schilddrüsenresektion. Eine fokussierte minimal-invasive Technik wurde bei 20 Patienten geplant und konnte in 75% erfolgreich durchgeführt werden. Bei allen Patienten wurde die intraoperative Parathormonmessung durchgeführt. Eine Patientin wies eine passagere Rekurrensparese auf, eine weitere Patientin zeigte über mehrere Tage ausgeprägte symptomatische Hypokalzämiesymptome. Zusammenfassend stehen uns zur effizienten und für den Patienten wenig belastenden Behandlung des primären Hyperparathyreoidismus mit den fokussierten, minimal-invasiven Methoden ausgezeichnete Operationstechniken zur Verfügung. Voraussetzung für eine erfolgreiche operative Therapie ist neben der chirurgischen Erfahrung eine gesicherte Lokalisationsdiagnostik und die Möglichkeit der intraoperativen Parathormonmessung.

Dr. Beatrice Kern

## Interview mit Dr. Beatrice Kern



Dr. Beatrice Kern

### Frau Dr. Kern, die Nebenschilddrüsen sind in der Bevölkerung kaum bekannte Organe, eine Überfunktion wird häufig erst spät erkannt. Warum ist das so?

Der pHPT ist eine Erkrankung, die sich durch Probleme an anderen Organen zeigt. Es können Beschwerden an Knochen, Nieren und im Gastrointestinaltrakt auftreten. Einige Patienten klagen über Müdigkeit und Depressionen. Es gibt den klassischen Merkspruch für die Symptomatik des pHPT der lautet «Stein-, Bein- und Magenpein». Durch die Tatsache, dass heutzutage immer mehr Screeningmethoden im Labor stattfinden, wird eine Hyperkalzämie auch zufällig entdeckt und weiter abgeklärt. Dennoch haben viele Patienten oft einen jahrelangen Abklärungsweg hinter sich, bis die Diagnose eines pHPT gestellt wird.

### Welche Voraussetzungen braucht es, damit ein pHPT minimal-invasiv behandelt werden kann?

Der Begriff «minimal-invasiv» ist im Falle der Nebenschilddrüsenchirurgie nur beschränkt richtig. Genauer ist der Begriff «fokussierte Chirurgie». Eine Übereinstimmung in der präoperativen Lokalisation mittels Ultraschall und Szintigraphie ist die ideale Indikation für ein fokussiertes Verfahren. Eine weitere Voraussetzung ist die Möglichkeit der sofortigen intraoperativen Parathormonbestimmung. Dies bedingt eine rasche Verfügbarkeit des Messgerätes sowie eine gute und enge Zusammenarbeit mit den Fachleuten im Labor. Und zuletzt sollte die Operation von versierten Chirurgen ausgeführt werden, die mit der Schilddrüsen- und Nebenschilddrüsenchirurgie sowie mit den fokussierten Operationsmethoden vertraut sind.

### Wie belastend ist die Operation?

Die nötigen Untersuchungen zur Adenomlokalisierung erfolgen bei uns ambulant, respektive sind meist vom zuweisenden Arzt bereits durchgeführt worden. Der Patient wird einmalig in der chirurgischen Sprechstunde gesehen, wo das Aufklärungsgespräch stattfindet. Weist der Patient keine weiteren Nebenerkrankungen auf, so besteht die Möglichkeit, über die vorher ambulante Anästhesiesprechstunde, direkt am OP-Tag einzutreten. Patienten mit Begleiterkrankungen treten am Tag vor der OP stationär ein. Der Eingriff wird unter Vollnarkose durchgeführt. Am Operationstag können die Patienten wieder aufstehen und normal essen und trinken. Der Austritt erfolgt bei problemlosem Verlauf am ersten oder zweiten postoperativen Tag. Für ca. zwei Wochen sollte sich der Patient noch körperlich schonen.

### Besteht die Möglichkeit eines Rezidivs oder einer Persistenz des pHPT?

Es gibt Patienten, bei denen es zu keiner Normalisierung des Parathormons oder nach kurzfristigem Absinken zu einem erneuten Anstieg kommt. Die Rate der Rezidive, respektive der persistierende pHPT, ist klein und liegt bei ca. 2 bis 4%. Ursachen sind meist ein Nichterkennen einer Mehrdrüsen-erkrankung oder das Vorliegen einer ektopen Nebenschilddrüse. Die Indikation zur Re-Operation sollte sehr streng gestellt werden. Vor allem bei vorausgegangener Halsexploration ist das Risiko für Komplikationen, insbesondere einer Rekurrensparese, gegenüber der Primäroperation um ein Vielfaches erhöht. Eine erneute komplette Lokalisationsdiagnostik ist in diesen Fällen unbedingt nötig.

### Gibt es Alternativen zur Operation?

Die chirurgische Entfernung der pathologischen Nebenschilddrüse(n) stellt die einzige Therapieoption dar, den pHPT zu heilen. Es konnte in Studien nachgewiesen werden, dass auch bei mildereren Formen des pHPT die Knochendichte deutlich verbessert werden kann. Bei asymptomatischen Patienten mit einem stabilen Verlauf des pHPT oder bei Patienten, die eine Operation ablehnen, kann das Kalzium-Mimetikum Cinacalcet eingesetzt und dadurch eine Abnahme des Parathormonwertes erreicht werden. Zusätzlich muss eine Normalisierung des 1,25-Dihydroxy-Vitamin-D-Spiegels angestrebt werden sowie eine normale Kalziumzufuhr erfolgen. Ebenso sind eine genügende Flüssigkeitsaufnahme sowie ausreichend körperliche Bewegung nötig.

Frau Dr. Kern, vielen Dank für das Gespräch.