

## *Patienteninformation Bauchwandbrüche*

### *Innovative Techniken in der modernen Versorgung von Bauchwandbrüchen*

Die zeitgemäße Versorgung eines Bauchwandbruchs erfordert heute Verfahren, die neben einem hohen Patientenkomfort eine rasche Rehabilitation sowie niedrige Rezidivraten (Wiederentstehungsrate) gewährleisten.

Diesem Anspruch werde ich in meiner Schwerpunktpraxis für ambulante Operationen mit den von mir angewandten Verfahren gerecht. Die Diagnostik und die sich daraus ergebende Therapie erfolgt leitliniengerecht nach der Deutschen Hernien Gesellschaft und der European Hernia Society.

### **Allgemein**

Bauchwandbrüche gehören zu den häufigsten operierten Krankheitsbildern und bilden an dem chirurgisch operierten Krankengut 10 – 15 %. Mit dem Auftreten von Brüchen ist mit 15 pro 1000 Menschen zurechnen.

Man unterscheidet die **primären** Brüche wie Leisten-, Nabel- und Bauchwandbrüchen, die im Bereich vorgegebenen körperlichen Schwachstellen und die **sekundären** Brüche, den Narbenbrüchen, die sich im Bereich von Narben nach operativen Eingriffen, entwickeln.

Von den primären Brüchen stellen die Leistenbrüche mit einer Häufigkeit von 2 % bei Männern und 0,3 % bei Frauen mit ca. 80 % den größten Anteil dar, gefolgt von 10 % Schenkelbrüchen, 5 % Nabelbrüchen und ca. 5 % Bauchwandbrüchen. Die primären Brüche entstehen im Bereich vorgegebenen anatomischen Schwachstellen, den sogenannten Bruchpforten.

Narbenbrüche entstehen durch Bauchwandschnitte infolge von Bauchoperationen und sind Folge unzureichender Vernarbung. Nach Bauchraumeröffnungen ist mit einer Häufigkeit von 5 – 10 % das Auftreten eines Narbenbruchs zurechnen.

Eines der Hauptprobleme der Bauchwandbrüche ist die Einklemmungsgefahr des Bruchsackinhalts

### **Bauchwandbruch**

Die Bauchwandbrüche mit einer Häufigkeit von 5 % im Erwachsenenalter können im gesamten Verlauf der Bauchwandmittellinie auftreten. Sie liegen jedoch zu ca. 60 % im unteren Drittel Nabel nah. In ca. 70 % sind Männer zwischen dem 50. – 70. Lebensjahr betroffen.

Ungefähr die Hälfte der Hernien haben einen Durchmesser unter 1 cm, eine spontane Heilungstendenz gibt es nicht.

Bei 10 – 20 % der Fälle kommt es zu Einklemmungen.

Die Wiederentstehungsraten nach Operationen liegen bei den Bauchwandbrüchen bei ca. 2 - 5 %.

## **Nabelbruch**

Ein Nabelbruch ist in der Neugeborenenphase natürlich bis zum Abschluss der Vernarbung. Eine unvollständige Vernarbung stellt einen bestehenden Nabelbruch im Kleinkindalter dar. Bis zum 2. Lebensjahr ist eine spontane Rückbildungstendenz die Regel, Einklemmungen kommen im Kindesalter so gut wie nicht vor.

Einen Krankheitswert erlangt der Nabelbruch erst im Erwachsenenalter, wo es durch mehrere Risikofaktoren wie Adipositas, Schwangerschaft, Stoffwechselstörungen des Bindegewebes durch genetische exogene Faktoren wie z.B. Rauchen oder Kortisontherapie. Verantwortlich sind die starken Zugkräfte der Muskulatur zur Seite hin.

Ein unterschiedliches Geschlechtsverhalten gibt es nicht, Farbige werden deutlich häufiger betroffen. Spontanheilungen, wie sie in 98 % bei Kleinkindern beobachtet werden, werden im Erwachsenenalter nicht beobachtet. Das Einklemmrisiko liegt bei 30 %, die Todesrate bei Einklemmung liegt bei 10 – 18 %.

Die Wiederentstehungsrate liegt bei den Nabelhernien um die 3 % - 7 % bei Versorgung mittels Kunststoffnetzen, bis zu 20 % bei Direktnaht von größeren Bruchlücken über 2 cm..

## **Narbenhernien**

Die Narbenbrüche sind die häufigsten Komplikationen nach bauchchirurgischen Eingriffen. Die Häufigkeit wird mit 5 – 10 % in der Literatur angegeben.

Zu den Faktoren, die die Entstehung eines Narbenbruchs begünstigen, zählen Fettleibigkeit und Wundinfekt als häufigste Ursache. Die Fettleibigkeit bewirkt durch den erhöhten Bauchraumbinnendruck eine Druckbelastung auf das Nahtlager. Ferner begünstigen Diabetes mellitus, schlechter Allgemein- und Ernährungszustand, Chemo – und Kortisontherapie die Entstehung eines Narbenbruchs. In mehreren Studien wurde gezeigt, dass der Wundinfekt nach Bauchoperation das Risiko des Narbenbruchsrisiko um das 4-Fache erhöht.

Auch wurde bei Nachuntersuchungen gezeigt, dass wesentlich weniger neue Narbenbrüche auftraten nach durchgeführten Bruchoperationen durch Fachärzte als durch Assistenzärzte. Dies zeigt die Bedeutung der chirurgischen Erfahrung.

Als größten Risikofaktor erweist sich jedoch die Schnittführung der Bauchraumeröffnung denn 65 % aller Narbenhernien entstehen nach einem Mittelschnitt meist oberhalb des Nabels bedingt durch die speziellen Druck- und Zugverhältnisse.

Die zwei Ziele einer Narbenbruchoperation, die Versorgung des Bruches und die Verhinderung des Wiederentstehens gelingen meist nur zum Teil. Die Bruchoperation gelingt in der Regel immer, die Verhinderung einer Wiederentstehung gelingt seltener. Die Wiederentstehungsquote eines Narbenbruchs liegt bei 30 – 50 %.

## **Operationstechniken**

Die mechanischen Anforderungen, die der Bruchlückenverschluss leisten muss, richten sich nach dem Druck im Bauchinnenraum und nach dem Bauchumfang.

Es wird grundsätzlich zwischen den **offenen** und den **geschlossenen** ( laparoskopischen ) Operationsverfahren unterschieden. Hierbei handelt es sich lediglich um den Operationszugang.

Bei den Operationsverfahren unterscheidet man zwischen Direktnahtverfahren und den Verfahren, bei denen zum Bruchlückenverschluss ein Kunststoffnetz verwendet wird.

### **Direktverschluss**

Hierbei handelt es sich um die einfachste Methode einen Bruch zu versorgen. Es wird die Bruchlücke mit durchgreifenden Nähten verschlossen. Diese Direktnaht empfiehlt sich nur bei Brüchen, die sich ohne Schwierigkeiten weitgehend spannungsfrei verschließen lassen. Diese Technik kommt bei kleinen Bruchlücken (bis max. 2 cm) zur Anwendung in Abhängigkeit des BMI (Body-Maß-Index) .

## **Bruchlückenverschluss durch Kunststoffimplantate ( IPOM oder POM Technik)**

Hier kommen ausschließlich Materialien in Frage, die sich nicht auflösen wie PTFE ( Gore – Tex ), Polyester und Polypropylen.

Es kommen auch kombinierte Materialien zur Anwendung, die sogenannten Komposite – Patches. Alle zur Anwendung kommenden Materialien unterscheiden sich in ihrer Gewebeverträglichkeit. Ihre Anwendung bzw. die Auswahl erfolgt durch die entsprechende Erfahrung des Operateurs mit einzelnen Materialien und nach Größe der Bruchlücke.

Da verschiedene Operationstechniken zum Bruchlückenverschluss mittels Kunststoffmaterialien zur Anwendung stehen, ist eine Bevorzugung eines einzelnen Materials kaum möglich.

Bei den Operationstechniken, die zum Bruchlückenverschluss zur Anwendung kommen, werden grundsätzlich zwei Techniken unterschieden: Bauchwandverstärkung / Bruchlückenverschluss mit verschlossenem Bauchfell und mit offenem Bauchraum.

Bei Bruchlückenverschlüssen mit geschlossenem Bauchfell kommen bei mir die Verwendung von Polypropylenetzen, ( POM - Technik), auch neuerdings mit einer Hydrogelbeschichtung , zum Einsatz.

Bei Bruchlücken, bei denen sich das Bauchfell nicht verschließen lässt, verwende ich die biogelbeschichteten Netze z.B. der Fa. Bard Ventio ST ( IPOM-Technik) . Alle Netze stehen in verschiedenen Größen zur Verfügung, die dann individuell eingesetzt werden können.

**Jeder Operateur sollte genügend Erfahrung mit den Einsatzgebieten und der Anwendung der Materialien haben, um die Vielfalt der Bruchformen und Größen operativ versorgen zu können, um Rezidive zu vermeiden.**

**Ein stationärer Aufenthalt bleibt Ihnen erspart.**

Die Operationen werden im **Ambulanten Operationszentrum im Medicum, Facharztzentrum Wiesbaden** von mir persönlich mit meinem eingespielten erfahrenen Op-Team durchgeführt. Für Sie als Patient bedeutet das die maximalste Sicherheit, die das Ambulante Operieren nur bieten kann, da in Falle jeglicher Komplikationen jederzeit die weitere Versorgung im Krankenhaus der Maximalversorgung auch durch mich gewährleistet ist.

Sollten aus medizinischen Gründen eine ambulante Operation nicht möglich sein, besteht für Sie die Möglichkeit der stationären Behandlung im St. Josef - Hospital Wiesbaden, wo ich zusätzlich als Belegarzt tätig bin. Auch hier werden Sie von mir persönlich operiert und selbstverständlich postoperativ auf der Station betreut.

Für auswärtige Patienten besteht nach der ambulanten Operation auch die Möglichkeit, in unmittelbar angrenzenden **Hotels** zu meiner Praxis zu einem Sondertarif zu übernachten. Sie werden auch dort von mir persönlich ärztlich rund um die Uhr betreut.

Es kommen modernste Narkoseverfahren zur Anwendung, die es ermöglichen, dass Sie unmittelbar nach Beendigung des operativen Eingriffs wach und ansprechbar sind. Sie werden in den Überwachungsraum ( „Aufwachraum“ ) gebracht werden. Spätestens 30 Minuten nach Beendigung des Eingriffs ist eine Getränke- und Nahrungsaufnahme möglich.

Die Entlassung in Ihre häusliche Umgebung erfolgt nach einer etwa 1- 2 stündigen Überwachungszeit im Aufwachraum.

Sie sollten sich für diesen Tag einen Fahrdienst organisieren.

## *Verhaltensweisen und Empfehlungen nach Bauchwandbruchoperationen*

### **Heimtransport und Reaktionsvermögen**

Nach der ca. 2-stündigen Überwachungszeit kann der Heimtransport erfolgen. Hier sollten Sie einen Fahrdienst organisieren, da die Ihnen verabreichten Medikamenten bzw. Betäubungsmitteln, Ihre Reaktionsfähigkeit beeinträchtigen. Ca. 24 Stunden nach der Operation sollten Sie **kein** Fahrzeug führen und nicht ohne Begleitung am Straßenverkehr teilnehmen dürfen. Sie sollten in dieser Zeit auch keine wichtigen Entscheidungen treffen.

### **Häusliche Überwachung**

Am Operationstag sollte eine 24-stündige häusliche Überwachung gewährleistet sein. Sie sollten telefonisch erreichbar sein, damit wir jederzeit mit Ihnen bzw. Sie mit uns Kontakt aufnehmen können. Schalten Sie nicht Ihren Anrufbeantworter ein. Am Abend nach der Operation werden wir nochmals telefonischen Kontakt mit Ihnen aufnehmen, um uns über Ihren Zustand zu informieren.

### **Nahrungsaufnahme**

In der Regel bekommen Sie ca. eine ½ Stunde nach der Operation noch während Ihrer Überwachungszeit im Aufwachraum Tee oder Stilles Wasser zu trinken, eine feste Nahrungsaufnahme kann ca. 1 Stunde nach der Operation erfolgen.

### **Nachbehandlung**

Der erste Verbandswechsel erfolgt am 2 ten Tag nach der Operation durch mich in meiner Praxis oder nach vorheriger Rücksprache durch Ihren Hausarzt. Ab dem 4 ten Tag nach der Operation können Sie Duschen. Die Hautnaht bzw. die Hautklammern werden in der Regel am 8. – 10. Tag entfernt.

### **Arbeitsunfähigkeit**

Die Arbeitsunfähigkeit liegt zwischen 2 und 14 Tagen je nach körperlicher Belastung. Das Heben von schweren Gegenständen ( über 10 kg ) ist für ca. 14 Tagen zu vermeiden.

### **Sport**

Leichte sportliche Aktivitäten sind nach einer Woche wie z.B. Joggen, Walking, Radfahren und Wandern wieder möglich. Muskelaufbautraining und Kampfsportarten sind nach 3 Wochen wieder möglich.

Alle Verfahren werden mit Ihnen nochmals in einem individuellen Gespräch erörtert. Sollten Sie weitere Fragen haben, stehen mein Praxisteam und ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Ich danke für Ihr Vertrauen.

Dr. Deusch

