



Einverständniserklärung Lasertherapie von Krampfadern



Name Vorname

geboren

Sehr geehrte Patientin,
sehr geehrter Patient,

Sie leiden an Krampfadern (Varizen), die operativ behandelt werden sollen. Vor dem geplanten Eingriff hat Sie ihr behandelnder Arzt über die Diagnose, die Therapiealternativen, den Ablauf und die Möglichkeiten der Operation in einem Gespräch aufgeklärt.

Sie sollten nahe liegende, typische Risiken und Folgen der Behandlung kennen, damit Sie sich entscheiden und in die Operation einwilligen können.

Die nachfolgenden Informationen sollen Ihnen zusätzlich zum Aufklärungsgespräch Einzelheiten über den Ablauf, Begleiterscheinungen und Risiken der Operation vermitteln.

Lesen Sie diese Informationen bitte sorgfältig durch und fragen Sie uns, wenn noch Unklarheiten bestehen.

Was sind Krampfadern?

An Krampfadern leiden bis zu 40 % aller Frauen und 20 % aller Männer. Krampfadern entstehen, wenn die Venen, die das Blut zum Herzen zurück transportieren, sich erweitern. Besonders häufig sind die Venen der Beine betroffen. Venen besitzen Venenklappen, die das Rückfließen des Blutes in das Bein verhindern sollen. Diese Klappen sind durch die Erkrankung nicht mehr funktionstüchtig, so dass ein großer Teil des sauerstoffarmen Blutes in das Bein zurück fließt, was zu einer vermehrten Blutfülle im Bein führt.

Ohne Behandlung kann es zu Schmerzen, Spannungsgefühl, Müdigkeit und Schwellungen der Beine führen, später dann zu Hautveränderungen, wiederholten Venenentzündungen und oft nur schwer zu behandelnden Unterschenkelgeschwüren.

Die Erkrankung kann auch auf die tiefen Venen übergreifen und zu einer tiefen Beinvenenthrombose mit schweren Komplikationen oder zu Einschränkungen in der Lebensqualität führen.

Deshalb sollte so früh wie möglich mit einer Behandlung begonnen werden.

Prinzip und Durchführung der Laser Behandlung:

Bei einer Laseranwendung werden durch Laserlicht die erkrankten Venen, zum Beispiel die Vena saphena magna (große Rosenvene) beziehungsweise die Vena saphena parva (kleine Rosenvene), verödet.

Die Lichtenergie des Lasers wird durch das Hämoglobin des Blutes (roter Blutfarbstoff) aufgenommen und in Wärme umgewandelt. Die Vene wird sozusagen von innen „verschweißt“.

Unter Ultraschall-Kontrolle wird die erkrankte Vene mit einer Nadel punktiert.

Dieser Einstich ist mit der Ausnahme der kleinen Einstichen zur Gabe der Lokalanästhesie bei der Behandlung der Stammvenen in der Regel die einzig benötigte Eintrittsstelle, so dass keine Narbe zurückbleibt.

Durch die Nadel erfolgt die Einführung eines Katheters in die Vene.

Die Laserfaser wird in diesem Katheter Richtung Leiste vorgeschoben und dort unter Ultraschallkontrolle positioniert.

Durch vorheriges Einspritzen eines verdünnten Betäubungsmittels (Tumeszenzanästhesie) in das betreffende Areal um die Vene herum, ist dieser Eingriff nahezu schmerzlos und eine Erhitzung des umliegenden Gewebes wird verhindert.

Nach dem Einbringen der Betäubungsmittellösung wird die Laserfaser mit einer Geschwindigkeit von ca. 3-4 Sekunden pro Zentimeter herausgezogen.

Die so verschlossene Vene kann bedenkenlos im Körper belassen werden und wird vom umliegenden Gewebe durch Enzyme schrittweise aufgelöst.

Nach Entfernung des Katheters wird ein Kompressionsstrumpf der Klasse 2 angelegt und sollte die ersten Wochen nach der Operation getragen werden.

Vorbeugend wird 6 Tage lang eine Thromboseprophylaxe in Form von Fertigspritzen durchgeführt.

Diese Methode hat den Vorteil, dass Sie auch sofort nach dem Eingriff beweglich bleiben, wodurch unter anderem das Thromboserisiko weiter verringert werden kann. Außerdem eignet sich dieses Verfahren besonders für Patienten, bei denen wegen gleichzeitig bestehender Herz-Kreislauf- oder Asthmaerkrankung eine Vollnarkose mit erhöhten Risiken verbunden ist.

Hinweise nach durchgeführter Operation

Den Lasereingriff führen wir fast ausnahmslos ambulant durch.

Wir empfehlen, dass Sie in der Regel nach dem Eingriff die ersten Stunden unter Aufsicht von Familienangehörten oder Begleitpersonen sein sollten. Ebenso empfehlen wir, bis zu 24 Stunden nach der Operation wegen der verabreichten Lokalanästhesie nicht aktiv am Straßenverkehr teilzunehmen, kein Fahrzeug zu führen und keine gefährlichen Maschinen zu bedienen.

Es wäre besser, wenn Sie sich nach dem Eingriff abholen lassen würden.

Nebenerscheinungen des Eingriffs

Nach Abklingen der Lokalanästhesie, zirka 10 Stunden nach dem Eingriff, können leichte Schmerzen auftreten, die in der Regel schnell abklingen.

Gelegentlich treten im Operationsgebiet leichte Einblutungen auf.

Diese Blutergüsse verschwinden meistens innerhalb von 7 bis 10 Tagen.

Tiefer liegende Einblutungen lassen sich auch als druckschmerzhafte Verhärtung tasten, die in Einzelfällen auch einige Wochen bestehen bleiben können.

Sie sollten nach Bedarf die von uns empfohlenen Schmerzmittel einnehmen, ebenso können Sie das Bein kühlen und Heparin Salben verwenden.

Bei einigen Patienten ist die behandelte Vene als druckschmerzhafter Strang zu tasten und manche empfinden die schrumpfende Vene als Zug, ähnlich einem Gummiband im Bein, was völlig harmlos ist und meistens nach 1-2 Wochen wieder verschwindet.

Allgemeines zur OP-Vorbereitung

Teilen Sie bitte Ihrem Arzt alle Begleiterkrankungen, Allergien, Medikamente und Risikofaktoren wie Pille und Nikotinkonsum mit.

Nur so können wir für Sie die optimal angepasste Begleittherapie festlegen.

Sollten bei Ihnen Gerinnungshemmer wie Marcumar, beziehungsweise Falithrom, erforderlich sein, muss gegebenenfalls vor dem Eingriff eine Umstellung auf ein anderes Medikament vorgenommen werden.

Die Behandlung mit dem Laser kann unter besonderen Umständen auch unter gleichzeitiger Einnahme gerinnungshemmender Medikation erfolgen, sollte aber vorher mit dem Arzt exakt abgesprochen werden.

Wir führen Laserbehandlungen bei Marcumarpatienten bei einer INR von über 2,2 nicht durch.

Ernstere Komplikationen (zum Beispiel tiefe Beinvenenthrombose, Lungenembolie, schwere Infektionen) **sind ausgesprochen selten (unter 0,3 %).**

Sie kommen häufiger bei Zuckerkrankheit (Diabetes), Übergewichtigen oder sehr fortgeschrittenen Krampfaderleiden vor.

Insgesamt treten im Vergleich zu Stripping-Verfahren diese Komplikationen deutlich weniger auf.

Dies liegt einerseits an der gewebeschonenden Operationsmethode mit geringerem Gewebeschaden und andererseits in der erhaltenen Mobilität.

Trotz größter Sorgfalt kann es auch bei der Laseroperation zu vereinzelt Komplikationen kommen, die unter Umständen weitere Behandlungsmaßnahmen erfordern.

Risiken und mögliche Komplikationen

- Dauerhafte Schwellungsneigung des operierten Beins als ausgesprochen seltene Komplikationen (zum Beispiel Lymphschwellung), wobei in diesem Fall Lymphdrainagen und das dauerhafte Tragen eines Kompressionsstrumpfes erforderlich werden.
- Überempfindlichkeitsreaktionen (Allergie) gegen Medikamente oder Anästhetika, die sich beispielsweise als Juckreiz äußern, stärkere Reaktionen bis hin zum Kreislaufzusammenbruch, Krampfanfällen und Atemstörungen, die teilweise stationär behandelt werden müssen und bleibende Schäden hinterlassen können, sind extrem selten.
- Wundinfektion, die die Wundheilung verzögern und gegebenenfalls operativ behandelt werden müssen; in der Folge kann eine störende und berührungsempfindliche Narbe entstehen.
- Nachblutungen und größere Blutergüsse, die operativ versorgt werden müssen.
- In seltenen Fällen kann die Narbenbildungen der Haut zu aufgeworfenen und schmerzhaften Narben (Keloide) und im Unterhautfettgewebe zu kosmetisch störenden Verziehungen der Haut führen.
- Hautveränderungen wie bleibende Verhärtungen oder Pigmentstörungen entlang der operativen Venen.
- Schädigung von Gefühlsnerven sind bei der Laserbehandlung ein eher seltenes Risiko. Dadurch können im Operationsgebiet Missempfindungen wie ein Kribbeln, aber auch Taubheitsgefühl auftreten. In der Regel bilden sich diese Störungen vollständig zurück. Nur in seltenen Fällen können diese Missempfindungen bestehen bleiben.
- Wie bei anderen Veneneingriffen besteht auch bei der Laser-Behandlung ein, wenn auch deutlich niedrigeres Thromboserisiko.

Besondere Hinweise zur Laser-Therapie

Bei Ihnen liegen geeignete Voraussetzungen zur Anwendung der Laser - Technik vor.

Prinzipiell verläuft der Eingriff analog den von uns verwendeten Standard – OP - Techniken unter gleichen Sterilitäts- und Überwachungsrichtlinien.

In den USA und Europa wurden seit 2003 viele tausend Patienten erfolgreich mit der endoluminalen Lasertherapie auf die beschriebene Art und Weise behandelt.

Die kurz- und mittelfristigen Ergebnisse unterscheiden sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht signifikant von den klassischen Operationsmethoden, sondern sind ihnen teilweise sogar überlegen.

Die wesentlichen Vorteile der Laseroperation sind:

- Kosmetisch bestmögliches Resultat, da nur die Punktion der Vene erforderlich ist.
- Geringere Blutungen ins Gewebe oder in die Haut.
- Annähernd normale Beweglichkeit und Belastbarkeit bereits am Tag nach dem Eingriff.
- Besondere Eignung für gebrechliche Patienten, denen einer herkömmliche Operation oder Allgemeinnarkose nicht mehr zugemutet werden kann.

In sehr seltenen Fällen (unter 1 %) kann es sein, dass der direkte Verschluss der Vene nicht vollständig gelingt (zum Beispiel wenn die Operation unter gerinnungshemmenden Medikamenten oder unter Restwirkung dieser Medikamente durchgeführt wird).

Hier ist eine Wiederholung des Eingriffs problemlos möglich oder der Umstieg auf die konventionelle Operation.

Die übrigen Nebenerscheinungen und OP-Risiken gleichen nach bisherigen Erfahrungen prinzipiell denen der klassischen Stripping-Operation, kommen allerdings weniger häufig und in geringerer Ausprägung vor.

Da bisher noch keine Langzeitergebnisse vorliegen, kann nach heutiger Einschätzung auch beim Laser aufgrund einer erneuten Krampfaderbildung nach mehreren Jahren wieder eine Operation nötig sein. Allerdings muss dabei erwähnt werden, dass nach 5 Jahren auch bei der klassischen OP-Technik bei bis zu 20 % der Patienten eine erneute Operation erforderlich wird. Maßgeblich ist hierfür weniger die Operationsmethode sondern die allgemeine Venenschwäche der Patienten.

Auch wir im Herz-Zentrum sind daran interessiert, Informationen über die Effektivität und Sicherheit der Lasertherapie zu gewinnen.

Darum bitten wir Sie um Erlaubnis, Daten (die wir in der klinischen Routine sowieso erheben) für wissenschaftliche Zwecke sammeln und veröffentlichen zu können, natürlich in anonymisierter Form.

Vorbereitungen des geplanten Eingriffs:

- Zum vereinbarten Laser-OP-Termin bringen Sie bitte diese Einverständniserklärung mit.**
- Bitte vergessen Sie nicht Ihren Kompressionsstrumpf mitzubringen.**
- Frühstücken, bzw. essen Sie am Operationstag bitte leicht.**

Da Sie nach dem Eingriff nicht selbst mit dem Auto fahren sollten, empfehlen wir zuvor die Heimfahrt sicherzustellen.

Über die geplante Operation, sowie eventuell erforderliche Erweiterungen des Eingriffs bin ich umfassend aufgeklärt.

Ich habe die Einverständniserklärung verstanden und alle meine Fragen wurden beantwortet.

Ich wünsche keine weitere Aufklärung.

Ich bin damit einverstanden, dass Daten über den Eingriff und den bei den ambulanten Kontrollen erfassten Verlauf anonymisiert in einem Laser- Register erfasst werden.

Meine Aufklärung erfolgte durch:

Arzt

Unterschrift Arzt

Bad Krozingen, den _____

Unterschrift Patient