

Bypassoperation

Operative Behandlung bei verengten Blutgefäßen des Herzens

Wie jedes Organ in Ihrem Körper benötigt auch das Herz Sauerstoff und Nährstoffe, um seine Aufgaben verrichten zu können.

Dieser Sauerstoff und die Nährstoffe kommen mit dem Blut an ihren Bestimmungsort im Herzmuskel.

Das Herz besitzt ein eigenes System an Blutgefäßen, welches den Herzmuskel mit sauerstoffreichem Blut versorgt.

Diese Blutgefäße nennt man Herzkranzgefäße oder Koronararterien.

Bestimmte Erkrankungen können Verengungen oder im Extremfall, einen Verschluss dieser Blutgefäße hervorrufen.

Dies beeinträchtigt oder verhindert die Blutversorgung des Herzmuskels, der dadurch seine Arbeit nicht mehr in vollem Umfang verrichten kann.

Es kann zur Leistungsschwäche, zum Absterben von Herzmuskelgewebe mit Bildung einer Narbe, und/oder zur Störungen des Herzrhythmus kommen.

Dem voraus können Schmerzen oder ein Brennen in der Herzgegend, oder in anderen Bereichen (z.B. linken Arm, Rücken) des Körpers gehen.

Diese Schmerzen oder Beschwerden können unter körperlicher Belastung, aber auch in Ruhe auftreten.

Bei manchen Patienten treten diese Beschwerden, trotz vorhandener Erkrankung an den Blutgefäßen, aber nicht auf.

Eine Behandlungsmöglichkeit ist das Durchführen einer Bypassoperation.

Dazu werden die verengten oder verschlossenen Stellen eines Blutgefäßes mittels eines Ersatzblutgefäßes umgangen.

Herzmuskelgewebe, welches noch nicht abgestorben ist (Herzinfarkt), kann sich wieder erholen, wenn es über die Umgehung erneut mit Blut versorgt wird.

Schmerzen lassen sich beseitigen, wenn wieder Blut an die mangelhaft versorgten Bereiche des Herzmuskels gelangt.

Für den Zeitraum dieser Operation wird man von einem erfahrenen Narkosearzt in eine Allgemeinnarkose versetzt.

Nachdem die Vorbereitungen für die Operation durch den Narkosearzt abgeschlossen worden sind, wird man auf dem OP-Tisch in den eigentlichen OP-Saal gefahren.

Nach weiteren Vorbereitungen im OP-Saal ist es letztendlich für den Eingriff notwendig, den Brustkorb zu öffnen.

Dazu wird das Brustbein der Länge nach zerteilt.

Danach kann, wenn notwendig, ein Blutgefäß der inneren Brustwand, auf welches man verzichten kann, (innere Brustwandarterie) freigelegt werden.

Dieses Blutgefäß kann später als ein Ersatzblutgefäß auf das verschlossene oder verengte Herzblutgefäß genäht werden.

Bei der Behandlung der Durchblutungsstörung des Herzmuskels können als Besonderheit auch ausschließlich, aus dem eigenen Körper entnommene, Schlagadern (Arterien) verwendet werden.

Zeitgleich werden aus dem Bein Venen entnommen, die ebenfalls später als Ersatzblutgefäße genutzt werden.

Je nach medizinischer Notwendigkeit sind bei der Entnahme von körpereigenen Ersatzblutgefäßen auch spezielle Verfahren notwendig und möglich.

Da zum Annähen der Ersatzblutgefäße das Herz im Regelfall nicht schlagen soll, muss es mit Medikamenten „angehalten“ werden.

Um dieses tun zu können, muss die Herz-Lungen-Maschine die Arbeit von Herz und Lunge vorübergehend übernehmen.

Dazu wird die Blutgerinnung mittels eines Medikamentes aufgehoben.

Danach wird das Blut aus dem Körper abgeleitet, in der Herz-Lungen-Maschine behandelt, und dem Körper wieder zugeführt.

Bestimmte Formen einer Durchblutungsstörung am Herzen können am schlagenden Herzen behandelt werden, und ohne das eine Verbindung zu einer Herz-Lungen-Maschine notwendig wird.

Nach dem die Ersatzblutgefäße am Herz angenäht worden sind, wird das Herz wieder zum Schlagen gebracht.

Danach wird, wie bei den Venen immer notwendig, das andere Ende mit der Hauptschlagader (Aorta) verbunden.

Von dort strömt das Blut in den Herzmuskel.

Anschließend wird die Leistung der Herz-Lungen-Maschine langsam reduziert, bis das Herz seine Arbeit wieder selbstständig erbringen kann.

Nach dem die Blutgerinnung wieder hergestellt wurde, erfolgt eine Blutstillung.

Anschließend werden Brustbein und Haut verschlossen.

Zur weiteren Überwachung und Behandlung nach der Operation erfolgt die Verlegung auf die herzchirurgische Intensivstation.

Weitere Einzelheiten zu speziellen Verfahrensweisen bei der Operation, zu Risiken und möglichen Komplikationen, erfragen Sie bitte bei einem Aufklärungsgespräch Ihres behandelnden Arztes, da hier nicht auf alle Möglichkeiten eingegangen werden kann, die, je nach Krankheitsbild, sehr unterschiedlich sein können.