



# PROTOKOLL

zum 40. Gesundheitspolitischen Forum am 25.04.2012

## **„Die Therapie der Angina pectoris – was ist chirurgisch oder interventionell möglich und sinnvoll?“**

Podiumsgäste:

-  Herrn Prim. Dr. Georg Gaul
-  Herrn Prim. Univ. Prof. Dr. Martin Grabenwöger

moderiert von

-  HR Prof. Dr. Robert Fischer

Herr Prof. Fischer begrüßt die Referenten und die Gäste, besonders auch Vertreter der Karl Landsteiner Gesellschaft.

Herr Prim. Dr. Gaul beginnt mit seinem Vortrag über die chirurgische bzw. interventionelle Therapie der Angina Pectoris.

Zur Grundlage der Angina Pectoris ist zunächst zu sagen, dass der Blutfluss in den Coronargefäßen sowohl im Ruhezustand als auch bei Anstrengungen unverhindert fließen muss. Bei einer Verengung kommt es zu einer Minderversorgung der Gefäße und daher zu einer Minderversorgung der Muskelzellen. In weiterer Folge kommt es zur Freisetzung von sauren Substanzen, die kleine Nervenzellen reizen und zur Symptomatik der Angina Pectoris führt.

Die Einengung kann beispielsweise durch einen Ballon chirurgisch erweitert werden, sodass das Blut wieder ungehindert fließen kann.

Beim menschlichen Kreislauf wird das Blut aus der oberen und unteren Hohlvene in den rechten Vorhof in die Lunge gepumpt, dort wird es mit

Sauerstoff angereichert. Dann wird das Blut über die Pulmonalvene in den linken Vorhof und daraufhin in die linke Herzkammer geführt und steht schließlich dem Kreislauf wieder zur Verfügung.

Je nachdem wo es zu einem Verschluss kommt spricht man von einem Vorderwand-, Hinterwand- bzw. einem lateralen Infarkt und dementsprechend auch zu unterschiedlichen unterversorgten Regionen. Große Fettpartikel setzen sich an der Innenwand der Gefäße an, und engen damit schrittweise das Gefäßvolumen ein. Bei einem Herzinfarkt reißt die Abdeckung der Gefäßinnenwand und es kommt zu einem direkten Kontakt zwischen Gewebe aus der Innenschicht des Gewebes mit dem Blut, was ein Gerinnsel auslösen kann. Dadurch kann es zu einem kompletten Verschluss des Gefäßes (Infarkt) oder einer Einengung kommen.

Interventionell kann man chirurgisch über eine Beinvene in das Herz gehen und einen Katheter in das Gefäß hineingehen. Durch das einspritzen eines Kontrastmittels können die Gefäße sichtbar gemacht werden.

Andere, für den Patienten angenehmere Interventionen mit geringeren Nebenwirkungen werden ebenfalls eingesetzt.

Beim Stent wird über einen Führungsdraht ein Ballon in die Peripherie des eingengten Gefäßes eingeführt und das Gefäß auf diese Weise gedehnt. Die Dehnung bleibt dann normalerweise erhalten.

Allerdings kommt es bei manchen Patienten erneut zu einer Einengung. In diesem Fall kommt dann der Stent zum Einsatz, der mit dem Ballon eingeführt und in das Gefäß eingesetzt wird. Dadurch bleibt das Gefäß offen. Wichtig ist dabei natürlich, dass dieser Stent genau an der richtigen

Stelle eingesetzt wird, sodass es zu keinen weiteren Thrombosen kommen kann.

Beim Bypass wird die Läsion umgangen indem ein venöser Bypass mithilfe einer Beinvene angelegt wird. Dadurch kann wieder ein guter Fluss in der Peripherie hergestellt werden. Oder es wird ein Gefäß von der vorderen Thoraxwand genommen und damit die Läsion umgangen.

Entwicklungen finden natürlich auch beim Material des Stents statt (beispielsweise selbstauflösende Stents), die für den langfristigen Erfolg ausschlaggebend sind und ständig weiter erforscht werden.

Herr Prof. Prof. Dr. Martin Grabenwöger aus dem Krankenhaus Hietzing beleuchtet das Thema von der chirurgischen Seite. Die ersten Versuche wurden bereits im Jahre 1951 von Weinberg durchgeführt, die jedoch noch kaum erfolgreich waren. Die modernen chirurgischen Interventionen begannen mit der Erfindung der Herz-Lungen-Maschine. Die Herz-Lungen-Maschine ermöglicht die Aufrechterhaltung des Kreislaufes ohne Herzschlag, was die chirurgische Intervention wesentlich erleichtert. Eine Bypasslegung ist aber prinzipiell auch am schlagenden Herzen möglich. Es stellt sich jedoch auch die Frage nach der Indikation einer chirurgischen Lösung oder einer Intervention.

Wenn jedoch multiple Verengungen vorhanden sind und der Chirurg bereits operieren könnte, sind langfristig gesehen operative Eingriffe den Interventionen überlegen. Prinzipiell spricht man sich für einen chirurgischen Eingriff aus, wenn die Einengung 50% überschreitet. Leichte Einengungen dürfen jedoch nicht operiert werden. Die Grenze zwischen Intervention und Operation ist also nicht eindeutig und bedarf daher der

kollaborativen Kommunikation zwischen Kardiologen und Herzchirurgen.

Bei Patienten mit Diabetes ist die Operation meistens vorzuziehen.

Ein Heart-Team besteht aus Kardiologen und Herzchirurgen und setzt sich üblicherweise vor einem Eingriff zusammen und bespricht die optimale Therapie für den Patienten.

Wichtigstes Material für Bypass-Operationen sind Brustwandarterien.

Aus dem Oberschenkel können mittlerweile auch schon endoskopisch Venen entnommen werden, sodass das Wundinfektionsrisiko minimiert werden kann. Venen bzw. Arterien haben über längere Zeit gesehen

unterschiedliche Offenheitsraten, sodass man überlegen muss welche

Venen oder Arterien entnommen werden sollen um die Langzeit-

Erfolgswahrscheinlichkeit möglichst hoch zu halten. Nach 10 Jahren ist die

Bypass-Vene laut Publikationen nur mehr zu 60% offen, die Arteria

Marmaria jedoch immer noch zu 90%.

Ein postoperatives Koronar-CT gibt schließlich Auskunft darüber, ob die Bypässe offen sind.

Das Überleben nach Bypass-Operationen ist von unterschiedlichen

Faktoren abhängig. Je kränker ein Patient schon vor der Operation ist

(z.B. Diabetes), umso geringer ist die operative und postoperative

Überlebensrate.

Bei Operationen auf sehr kleinen Herzregionen ist die Stabilisierung des

Herzens wichtig, sodass aber auch gleichzeitig der Kreislauf des Patienten

nicht gefährdet ist. Hierbei ist die Zusammenarbeit mit der Anästhesie

besonders wichtig.

Die off-pump Operation (ohne Herz-Lunge-Maschine) hat sich besonders

bei niereninsuffizienten Patienten als überlegen erwiesen, bei normalen

Patienten konnte kein Unterschied zwischen on-pump und off-pump Operationen festgestellt werden. Ungefähr 15% der Patienten werden off-pump operiert.

Mit Herz-Lungen-Maschinen werden auch weniger Blutkonserven gebraucht.

Die Sterblichkeit bei einer normalen Bypass-Operation darf zwischen 0,8 und 1,5% liegen, bei Akutpatienten ist diese höher und kann auf bis zu 30% steigen.

In Zukunft wachsen die Disziplinen zusammen, Hybrid-OPs entstehen – in Österreich gibt es einen Hybrid-OP in Graz.

Die Koronar-OP hat nach wie vor einen hohen Stellenwert, die durch technische und operative Weiterentwicklung immer weiter verbessert wird. Mit der Zeit wird man es auch schaffen, dass die Chirurgen und Kardiologen immer besser zusammenarbeiten und die Konkurrenz geringer wird.

Ob der Bypass bzw. Stent offen ist, muss laufend kontrolliert werden. Eine Frage von Herrn Prof. Fischer betrifft die Art dieser Kontrolle. Herr Dr. Gaul betont, dass das wichtigste Kontrollinstrument das Gespräch mit dem Patienten ist. Die Rückmeldung über seine Fortschritte bzw. plötzliche erneute Leistungseinbußen (z.B. beim Steigen Steigen) führt dazu, dass gegebenenfalls diagnostische Maßnahmen eingeleitet werden, beispielsweise auch unter Belastung.

Aus dem Publikum kommt der Einwand, dass die Anästhesie nicht außer Acht gelassen werden darf. Denn wenn ein Patient aus anästhesistischer Sicht gar nicht erst für eine Operation freigegeben wird, wird er automatisch der Intervention zugeführt und hat keine Chance auf einen

chirurgischen Eingriff. Beide Disziplinen, Anästhesie und Chirurgie, müssen auch hier eng zusammenarbeiten. Herr Prof. Dr. Martin Grabenwöger betont, dass diese Zusammenarbeit gerade in der Herzchirurgie besonders gut funktioniert weil erfolgreiche Operationen sonst oft gar nicht möglich werden. Herr Dr. Gaul fügt auch noch hinzu, dass einem oft auch schlicht der gesunde Hausverstand sagt, dass bei manchen Patienten eine konservative medikamentöse Therapie der einzig mögliche Weg ist. Das Problem sind die häufigen grenzwertigen Fälle, die korrekt eingeschätzt werden müssen. Dazu werden vermehrt Indizes herangezogen, wodurch eine Einschätzung des Allgemeinzustandes des Patienten möglich wird.

Aus dem Publikum wird die Frage gestellt welchen Stellenwert das Koronar-CT hat. Aus chirurgischer Sicht wird dieses zum Ausschluss eingesetzt. Wenn also beispielsweise vom Patienten kein invasiver Eingriff gewünscht wird, kann es eingesetzt werden. Ist dieses unauffällig, also keinen Kalzium-Score vorhanden, kann es vom Chirurgen als unauffällig eingeschätzt werden. Werden aber noch so geringe Kalzium-Werte gefunden, muss danach noch eine Angiographie erfolgen. In der Chirurgie wird die Angiographie also präoperativ zum Ausschluss und postoperativ zur Kontrolle der Bypässe eingesetzt.

Als Kardiologe hat man nach der Operation auch oft das Problem, nicht alle Bypässe zu finden, dafür ist das Koronar-CT sehr gut.

Herr Prof. Fischer möchte wissen ob es in Wien bzw. in Österreich genügend herzchirurgische Einrichtungen gibt.

Laut Herrn Prof. Dr. Martin Grabenwöger ist Österreich diesbezüglich gut ausgestattet, in Oberösterreich wird überlegt zwei Zentren auf eines

zusammenzulegen. Wir haben aber insgesamt eine ausreichende Zahl, wir brauchen weder mehr noch weniger herzchirurgische Zentren.

Herztransplantationen werden in Österreich nur in Graz, Innsbruck und Wien durchgeführt. Das ist jedoch auch eine Frage der Spenderherzen – es gibt viel zu wenige in Relation zum möglichen Bedarf. Deshalb untersucht man auch verstärkt den Einsatz von Kunstherzen.

Da jedoch auch Herzinfarkte schon viel früher erkannt und behandelt werden können, geht dieser Bedarf auch wieder zurück.

Die medikamentöse Therapie betrifft unter anderem Antikoagulantien zur Blutverdünnung und Thrombostatika, die den Beginn der Thrombosebildung hemmen. Zurzeit ist noch unklar, wann welche Medikation am besten eingesetzt werden soll. Direkt nach der Operation ist jedenfalls der Einsatz von Thrombostatika wie z.B. Aspirin erforderlich.

Das Gesundheitspolitische Forum wird unterstützt von:



Medienpartner:

