

## **Akutes Koronarsyndrom: Rasches Handeln kann Leben retten**

Beim akuten Koronarsyndrom handelt es sich um einen lebensbedrohlichen, zumeist durch ein Blutgerinnsel verursachten Verschluss eines Herzkranzgefässes, der in den meisten Fällen eine Ballonaufweitung mit Einsatz einer Gefässstütze zur dauerhaften Erweiterung des betroffenen Gefässes erforderlich macht. Zur Reduktion des nach diesem Eingriff bestehenden Risikos für die Bildung erneuter Blutgerinnsel werden Medikamente eingesetzt, welche das Zusammenballen der Blutplättchen unterdrücken.

Das akute Koronarsyndrom ist ein Oberbegriff für verschiedene unmittelbar lebensbedrohliche Durchblutungsstörungen der Herzkranzgefässe, die sich als Angina-pectoris-Anfall oder als akuter Herzinfarkt zeigen können und eine sofortige medizinische Versorgung erfordern. Das akute Koronarsyndrom ist einer der häufigsten Gründe für eine notfallmässige stationäre Aufnahme in ein Krankenhaus, wobei heute aber die Überlebenschancen bei schnellem und richtigem Handeln dank der verbesserten Diagnose- und Therapiemöglichkeiten deutlich gestiegen sind.

### **Akute Durchblutungsstörungen**

Die Ursache des akuten Koronarsyndroms ist die mit zunehmendem Alter stetig fortschreitende Arteriosklerose, bei welcher es zu Fett- und Kalkablagerungen an den Blutgefässwänden kommt. Diese arteriosklerotischen Ablagerungen bewirken eine zunehmende Verengung und Verhärtung der Herzkranzgefässe, was mit einer fortschreitenden Beeinträchtigung der Durchblutung des Herzmuskels einhergeht. Darüber hinaus kann ein Blutgerinnsel zu einem teilweisen oder sogar vollständigen Verschluss eines arteriosklerotisch veränderten Herzkranzgefässes führen, wodurch die lebensbedrohliche Situation des akuten Koronarsyndroms hervorgerufen wird.

### **Stechende Brustschmerzen**

Das akute Koronarsyndrom äussert sich durch stechende Brustschmerzen, die in den linken Arm, in den Hals, in die Schulterpartie und den Rücken sowie gelegentlich auch in den

Oberbauch ausstrahlen. Diese Schmerzen können von Druckgefühl, Atemnot, Schweissausbrüchen, Übelkeit bis hin zum Erbrechen begleitet sein, was bei einigen Patienten ein starkes Angstgefühl auslöst. Beim Auftreten dieser Symptome muss eine sofortige Einweisung ins Krankenhaus erfolgen, wo durch Verabreichung von speziellen Medikamenten zur Auflösung des Blutgerinnsels versucht wird, die Durchblutung der Herzkranzgefäße wiederherzustellen. Ausserdem werden ein Elektrokardiogramm und wiederholte Blutuntersuchungen durchgeführt, um zwischen einem Angina-pectoris-Anfall und einem Herzinfarkt zu unterscheiden.

### **Darstellung der Herzkranzgefäße**

Nachdem die akute Gefahr gebannt ist, wird in der Regel eine Herzkatheteruntersuchung vorgenommen. Bei dieser Untersuchung wird unter lokaler Betäubung über einen winzigen Einstich in der Leistengegend ein dünner Katheter, durch welchen ein feiner, an der Spitze flexibler Führungsdraht verläuft, in ein Blutgefäss eingeführt und unter Röntgenkontrolle bis zum Herzen vorgeschoben. Anschliessend wird durch den Katheter ein Kontrastmittel eingespritzt, so dass die Herzkranzgefäße auf dem Röntgenbild sichtbar werden und verengte oder verschlossene Stellen eindeutig lokalisiert werden können.

### **Einlage von Gefässstützen**

Bei Patienten, deren Herzkranzgefäße nur einzelne, kurze Verengungen oder Verschlüsse aufweisen, kann zur Wiederherstellung der Durchblutung des Herzmuskels eine Ballonerweiterung durchgeführt werden. Bei diesem zumeist direkt im Anschluss an die Herzkatheteruntersuchung erfolgenden Eingriff wird über den Führungsdraht ein mit einem zusammengefalteten Ballon versehener Katheter in das Blutgefäss eingeführt und bis zur verengten oder verschlossenen Stelle im Herzkranzgefäss vorgeschoben. Anschliessend wird der Ballon für die Dauer von wenigen Sekunden unter hohem Druck aufgeblasen, so dass die störenden Ablagerungen und Verkalkungen im Gefässinneren aufgedehnt und in die äussere Schicht der Gefässwand gepresst werden. Nach der Aufweitung des Herzkranzgefässes wird in der Regel über den Ballonkatheter ein als «Stent» bezeichnetes röhrenförmiges Metallgitter in das Gefäss eingebracht, wo es durch erneutes Aufblasen des Ballons entfaltet und in der Gefässinnenwand verankert wird.

### **Medikamentöse Beeinflussung der Blutgerinnung**

Trotz des anfänglich hohen Erfolges der Stentimplantation besteht vor allem in der ersten Zeit

nach dem Eingriff die Gefahr eines weiteren lebensbedrohlichen Gefässverschlusses, da sich an der Oberfläche des eingesetzten Stents Blutgerinnsel bilden können. Zur Reduktion dieses Risikos muss während mehreren Monaten eine medikamentöse Therapie durchgeführt werden, welche die Gerinnungsfähigkeit der Blutplättchen verringert. Zu diesem Zweck wird Aspirin in niedriger Dosierung in Kombination mit einem speziellen Medikament verabreicht, welches das Zusammenballen und Verklumpen der Blutplättchen schnell und zuverlässig unterdrückt und dadurch das Risiko für einen erneuten akuten Gefässverschluss deutlich verringert.

#### **Plötzlich auftretende Brustschmerzen**

Durch richtiges Verhalten können Sie die Überlebenschancen von Patienten mit einem akuten Koronarsyndrom entscheidend verbessern:

- Sofort Hausarzt, Notfallarzt oder 144 benachrichtigen
- Eng sitzende Kleidungsstücke entfernen, Oberkörper hoch lagern und frische Luft zuführen
- Nach Möglichkeit Aspirin oder Nitroglyzerin verabreichen

*Dr. med. Boris Nitsche* ist Facharzt FMH für Innere Medizin. Er ist Mitglied der Ärztevereinigung Horgen-Hirzel-Oberrieden ([www.avhho.ch](http://www.avhho.ch))

*Dr. Gabriella Hänggi*