

Kardiologie 2001: Licht am Ende des Tunnels?

D. Tüller, B. Meier

Im Jahr 2001 wurde wiederum eine Vielzahl von Studien aus allen Bereichen der Kardiologie veröffentlicht. Die Themenpalette reicht von der Entschlüsselung des Gens für eine familiäre Form des Wolff-Parkinson-White-Syndroms, über die Behandlung des akuten Koronarsyndroms mit Clopidogrel, über die Therapie der pulmonalen Hypertonie mit Endothelinantagonisten bis hin zur Implantation von mit antiproliferativen Substanzen beschichteten Koronarstents.

Lag in den letzten zwei bis drei Jahren der Fokus in der Kardiologie vor allem auf dem Gebiet der Herzinsuffizienztherapie und der Rhythmologie, so stand die interventionelle Kardiologie dieses Jahr im Vordergrund. Ein knappes Vierteljahrhundert nach der ersten perkutanen transluminalen koronaren Ballonangioplastie durch Andreas Grüntzig in Zürich, ist die Erfolgsgeschichte dieser innovativen Technik ungebrochen. Dank der erfolgreichen Einführung von Stents und von neuen Plättchenaggregationshemmern profitieren immer mehr Patienten von dieser Therapie. Die Indikation für eine invasive Abklärung und allenfalls für eine perkutane oder auch chirurgische Revaskularisation ist für immer mehr Patientengruppen gegeben, wie in einigen in diesem Jahr publizierten Arbeiten gezeigt wird.

Die randomisierte TACTICS-TIMI-18-Studie [1] untersuchte eine rasche invasive Abklärung und Revaskularisation gegenüber einer primär medikamentösen Therapie bei Patienten mit akutem Koronarsyndrom nach Vorbehandlung mit einem potenten Plättchenhemmer des Typs Glykoprotein-IIb/IIIa-Antagonist, Acetylsalicylsäure und Heparin. In diese prospektive multizentrische Studie wurden 2220 Patienten eingeschlossen. Die eine Hälfte der Patienten wurde einer raschen invasiven Abklärung mittels Koronarangiographie und anschliessender Revaskularisation zugeführt, die andere Hälfte wurde primär konservativ behandelt. In dieser Gruppe erfolgte eine invasive Abklärung nur im Falle einer therapierefraktären Ischämie oder eines positiven Belastungstests. Primärer Studienendpunkt war zusammengefasst Tod, nicht-fataler Myokardinfarkt und Rehospitalisation wegen einem akuten Koronarsyndrom innerhalb von sechs Monaten. 97% aller Patienten aus der invasiven Gruppe wurden einer Koronarangiographie unterzogen, im Mittel 22 Stun-

den nach der Randomisierung. 60% aller Patienten dieser Gruppe wurden anschliessend revaskularisiert. In der konservativ behandelten Gruppe wurden im Verlauf der Hospitalisation bei 51% eine Koronarangiographie durchgeführt, 37% wurden revaskularisiert. Nach sechs Monaten wurde der primäre Endpunkt in 15,9% der invasiven Gruppe, gegenüber 19,4% in der konservativ behandelten Gruppe erreicht (odds ratio 0,78; 95% confidence interval 0,62 – 0,97; $p = 0,025$). Patienten mit erhöhtem Troponin T oder EKG-Veränderungen profitierten dabei stärker von einer primär invasiven Strategie. Eine rasche invasive Abklärung bei Patienten mit instabiler Angina pectoris und non-Q-Wave-Infarkt ist somit einer medikamentösen Therapie vorzuziehen, insbesondere bei Hochrisikopatienten. Diese Studie hat bereits die tägliche Praxis in der Behandlung des akuten Koronarsyndroms massgeblich beeinflusst und wird auch in Zukunft dazu führen, zu Recht bei immer mehr Patienten eine rasche invasive Abklärung und Revaskularisation durchzuführen. Eine andere, in der Schweiz durchgeführte Arbeit erweitert das Spektrum der Patienten, welche einer invasiven Abklärung zugeführt werden sollten, zusätzlich. In der von Basel initiierten multizentrischen TIME-Studie [2] wurde bei 305 Patienten (älter als 75 Jahre, mit einer stabilen Angina-pectoris-Symptomatik) randomisiert eine invasive Abklärung mit anschliessender perkutaner oder chirurgischer Revaskularisation, oder eine medikamentöse Therapie durchgeführt. Primärer Endpunkt war die Lebensqualität nach sechs Monaten (erfasst mittels standardisiertem Fragebogen) sowie das Auftreten von kardialen Ereignissen. Das Alter der Studienteilnehmer betrug im Mittel achtzig Jahre. In beiden Behandlungsgruppen verbesserten sich die Angina-pectoris-Symptomatik und die Lebensqualität während der Dauer der Studie, wobei letztere sich in der invasiven Gruppe signifikant mehr besserte. Zudem benötigte diese Gruppe weniger antianginöse Medikamente und erlitt weniger kardiale Ereignisse als die konservativ behandelte. Diese wichtige Studie zeigt, dass auch ältere Patienten von einem primär invasiven Vorgehen profitieren, insbesondere in bezug auf die Lebensqualität. Diese ist bei der Behandlung von älteren Patienten oft wichtiger ist als eine absolute Mortalitätsreduktion.

Kardiologie, Schweizer Herz- und Gefässzentrum Bern, Universitätsklinik, Bern

Korrespondenz:
Dr. med. D. Tüller
Kardiologie
Schweizer Herz- und Gefässzentrum
Universitätsklinik
CH-3010 Bern

david.tueller@insel.ch

Der Schwachpunkt der perkutanen transluminalen koronaren Ballonangioplastie besteht in der relativ hohen Re-Stenoserate von 30–50%. In 20–30% der Fälle benötigt der Patient deswegen eine erneute Intervention an der gleichen Stelle. Die Therapie der Re-Stenose war in den vergangenen Jahren Gegenstand intensiver Forschung und zahlloser zumeist untauglicher Therapieversuche. Erst die in den vergangenen Jahren teilweise etablierte intrakoronare Brachytherapie brachte einen gewissen Fortschritt. In den letzten Monaten gelangte ein neues erfolgversprechendes therapeutisches Prinzip in den Vordergrund, nämlich der medikamentös beschichtete Stent. Auf diesem Gebiet gelang im Jahre 2001 möglicherweise ein entscheidender Durchbruch. Am Jahreskongress der Europäischen Gesellschaft für Kardiologie im September in Stockholm wurden die ersten Daten der RAVEL-Studie veröffentlicht. In dieser prospektiven randomisierten doppelblinden Untersuchung wurden 238 Patienten eingeschlossen. Bei 120 Patienten wurde ein mit Rapamycin beschichteter

Stent implantiert, 118 Patienten erhielten einen konventionellen Stent. Rapamycin ist ein neues Immunsuppressivum, das zusätzlich die Proliferation von glatten Muskelzellen hemmt. Nach sechs Monaten Beobachtungszeit traten in der Rapamycin-Stent-Gruppe keine, in der Kontrollgruppe hingegen 26% Re-Stenosen auf ($p < 0,0001$). Ein derartig durchschlagender Erfolg wurde bisher noch mit keiner Behandlungsmethode erreicht. Sollte dieses Resultat im weiteren Verlauf dieser und auch anderer Studien bestätigt werden, käme dies dem Beginn eines neuen Abschnitts in der Geschichte der interventionellen Kardiologie gleich. Der Bedarf an Reinterventionen würde deutlich sinken, die Vorteile der perkutanen Revaskularisation gegenüber der Bypasschirurgie oder der medikamentösen Therapie würden noch stärker überwiegen als bisher. In Stockholm wurde die Präsentation der RAVEL-Studie mit den Worten kommentiert: «There is light at the end of the tunnel, but don't put on your sunglasses too soon».

Literatur

- 1 Cannon CP, Weintraub WS, Demopoulos LA. Comparison of early invasive and conservative strategies in patients with unstable coronary syndroms treated with the glycoprotein IIb/IIIa inhibitor tirofiban. *N Engl J Med* 2001;344(25):1879–87.
- 2 Investigators, TT. Trial of invasive versus medical therapy in elderly patients with chronic symptomatic coronary-artery disease (TIME): a randomised trial. *Lancet* 2001.358: 951–7.