

Stefan Goerre

Herzpraxis Olten

# Olympia-Teilnahme trotz schwerem Herzfehler?

Schweizerische Zeitschrift für «Sportmedizin und Sporttraumatologie» 59 (2), 103–104, 2011

Im Alter von 8 Jahren wurde bei J.E. vom Schularzt ein diastolisches Herzgeräusch auskultiert. Die daraufhin veranlasste Echokardiographie ergab eine bikuspidale Aortenklappe und eine leichte Aorteninsuffizienz. Im Schulturnen fiel der Junge als schneller Sprinter auf, und dank gezielter Förderung brachte er es bis zum Junioren-Schweizer-Meister über 110 m Hürden. Mit 18 Jahren wurde seine Spurtstärke von den Bobfahrern entdeckt, worauf er von der Tartanbahn in den Eiskanal wechselte und bald zu einem von den Spitzenpiloten umworbenen Anschieber wurde. Im Sommer 2008 kam es zu einem Leistungsknick, der zunächst vom Athleten und den Ärzten als Übertraining interpretiert wurde. Als die Leistungsfähigkeit auch nach einer mehrwöchigen Trainingspause weiter abnahm und schliesslich Fieber und Gewichtsverlust auftraten, erfolgte eine stationäre Abklärung mit dem Resultat einer Aortenklappen-Endokarditis mit Streptokokkus mitis, notabene trotz jahrelanger Endokarditisprophylaxe. Nach 4-wöchiger resistenzgerechter parenteraler Antibiotika-Therapie konnten transoesophageal echokardiographisch keine Vegetationen mehr nachgewiesen werden, und der Athlet nahm das Training wieder auf mit in der Folge adäquater Leistungssteigerung. Im Hinblick auf die Olympischen Winterspiele 2010 in Vancouver meldete er sich im Frühjahr 2009 für eine kardiologische Kontrolle. Dabei zeigte sich, dass die Aorteninsuffizienz unterdessen schwer und der linke Ventrikel endsystolisch und enddiastolisch dilatiert, die Aorta ascendens aber noch normal dimensioniert waren. Der Blutdruck betrug 146/55 mmHg als Ausdruck der vergrösserten Blutdruckamplitude bei Aorteninsuffizienz. Der Athlet trainierte täglich 2–3 Stunden (überwiegend repetitive Sprints sowie Krafttraining mit 6–12 Wiederholungen bis 80% der Maximalkraft) und hatte das Arbeitspensum auf 50% reduziert.

In dieser Ausgangslage mussten folgende Szenarien diskutiert werden:

- Operative Sanierung der Aorteninsuffizienz (Bio- oder Metallprothese, evtl. Ross-Procedure) so rasch wie möglich, in der Hoffnung, bis Olympia wieder fit zu sein
- Watchful waiting und Operation nach Vancouver
- Abbruch der Olympia-Vorbereitung und elektive Herz-Operation

Die sofortige Operation wäre vom medizinischen Standpunkt aus die sicherste Lösung gewesen. Die Chancen, nach der erfahrungsgemäss mehrmonatigen postoperativen Rehabilitation das für eine Olympia-Qualifikation erforderliche Leistungsniveau zu erreichen, wurden aber sowohl vom Athleten wie auch vom Trainer und uns Ärzten als wenig realistisch eingeschätzt. Dazu kam, dass im Fall einer mechanischen Klappenprothese postoperativ mit einer Dauerantikoagulation gerechnet werden musste, was das definitive Ende der Bobkarriere bedeutet hätte.

Der freiwillige Verzicht auf die Olympiateilnahme war für den erst 22-jährigen, erfolgshungrigen Athleten erwartungsgemäss keine Option.

Ein Aufschub der Operation um über ein Jahr war vom medizinischen Standpunkt aus nicht unbedenklich, drohten bei diesen

hochintensiven dynamischen und statischen Belastungen und der schon in Ruhe erheblichen Volumenüberlastung die weitere Dilatation und schliesslich Dekompensation des linken Ventrikels und/oder eine Aortenektasie.

Damit standen wir vor dem typischen sportmedizinischen Dilemma zwischen Zielen und Hoffnungen des Athleten und unseren Bedenken vor einer irreversiblen Gesundheitsschädigung durch den Spitzensport. Wir entschieden uns mit Rücksicht auf die berechtigten Hoffnungen auf die Olympia-Teilnahme schliesslich gegen die sofortige Operation, reduzierten aber in Zusammenarbeit mit dem Trainer die statischen zugunsten der dynamischen Trainingseinheiten, um linken Ventrikel und Aorta ascendens nicht auch noch einer zusätzlichen Drucküberlastung auszusetzen. Gleichzeitig vereinbarten wir mit dem Athleten halbjährliche echokardiographische Kontrollen mit der Auflage, im Falle einer Progression der Aorteninsuffizienz und/oder der Ventrikeldilatation oder einer Verschlechterung der Ventrikelfunktion die Olympiavorbereitung abzubrechen und sich umgehend der Herzoperation zu unterziehen.

Trotz des modifizierten Trainings schaffte J.E. die Selektion für den Viererbob. Bei den Kontrollechokardiographien nahmen der Ascendensdurchmesser, der endsystolische Ventrikeldurchmesser und auch die aortale Regurgitationsfraktion nicht zu, sodass wir ihm grünes Licht für die Olympiateilnahme geben konnten. Nachdem er sich den Traum von Olympia erfüllen konnte, ist der Athlet jetzt auch bereit, sich der (mittelfristig unumgänglichen) Aortenklappen-Operation zu unterziehen und das Risiko zu akzeptieren, anschliessend nicht mehr Spitzensport treiben zu können.

*Kommentar:* Dieser Fall illustriert das Spannungsfeld zwischen sportlichen Zielen und gesundheitlichen Risiken bei ambitionierten SportlerInnen mit Herzerkrankungen. Leider existieren für solche Ausnahme-Situationen weder Evidenz noch Guidelines, sodass meist nichts anderes übrig bleibt, als in enger Zusammenarbeit zwischen Hausarzt, Kardiologen, Herzchirurgen und Trainer einen verantwortbaren Mittelweg zu finden.

Als Nebenaspekt macht dieser Fall auch bewusst, dass die bei Spitzensportlern bekannte latente Immunschwäche bei entsprechender Prädisposition wie zum Beispiel einem Herzklappenenvitium vital bedrohliche Folgen (in unserem Fall eine bakterielle Endokarditis) haben kann.

## Anhang:

ESC-Guidelines: Indikation zur Aortenklappenoperation bei Aorteninsuffizienz:

- Schwere symptomatische Aorteninsuffizienz
- Druckhalbwertszeit (PHT) < 250 ms
- Regurgitationsöffnung (ERO) > 0.3 cm<sup>2</sup>
- Regurgitationsvolumen (ARV) > 60 ml
- Linker Ventrikel endsystolisch > 50 mm, enddiastolisch > 70 mm
- Aorta ascendens > 50 mm

ACC/ESC-Guidelines: Sport mit Aorteninsuffizienz:

- Asymptomatische, nicht schwere Aorteninsuffizienz, normale Grösse und Funktion des linken Ventrikels: keine Einschränkungen
- Symptomatische, mehr als mittelschwere Aorteninsuffizienz: kein Wettkampfsport, jährliche Kontrollechokardiographien

Korrespondenzadresse:

Dr. Stefan Goerre, Kardiologie FMH, Sportmedizin SGSM, Froburgstrasse 10, 4600 Olten. E-Mail: stefan.goerre@hin.ch. Home: www.herzpraxis-olten.ch und www.sportaerzte-olten.ch

## Literatur

Eligibility recommendations for competitive athletes with cardiovascular disease. JACC 2005;45:1334–1340

Recommendations for competitive sports participation in athletes with cardiovascular disease. Eur Heart J 2005;26:1422–1445