

3 Bemessung von Funktionsstörungen des Herzens in der Privaten Unfallversicherung

H. G. GIERETZ

Im Gegensatz zu Funktionseinbußen an Gliedmaßen und Sinnesorganen, die in der Privaten Unfallversicherung (PUV) nach der Gliedertaxe zu beurteilen sind, richtet sich die Bemessung des Invaliditätsgrades im Geltungsbereich der AUB 88 bei Funktionsstörungen durch kardiale Minderleistung nach den Vorschriften des § 7 I. (2) c. Danach ist „maßgebend, inwieweit die normale körperliche oder geistige Leistungsfähigkeit unter ausschließlicher Berücksichtigung medizinischer Gesichtspunkte beeinträchtigt ist“. Der gleiche Bewertungsmaßstab ist in Nr. 2.1.2.2.2 AUB 99 enthalten. Demgegenüber kommt es bei Geltung der „alten“ AUB (AUB 61 – § 8 II. 5) darauf an, in welchem Maße die Arbeitsfähigkeit des Versicherten dauernd beeinträchtigt ist. Bei Unfallfolgen am Herz-Kreislaufsystem ist jedoch davon auszugehen, dass durch die Funktionsdefizite Arbeits- und Leistungsfähigkeit gleichermaßen betroffen sind, so dass eine unterschiedliche Bewertung des Invaliditätsgrades nicht zu begründen ist.

Für das soziale Entschädigungsrecht und das Schwerbehindertengesetz sehen die „Anhaltspunkte“ Bewertungen hinsichtlich der „Minderung der Erwerbsfähigkeit“ (MdE) bzw. des „Grades der Behinderung“ (GdB) auch bei „Krankheiten des Herzens“ vor. Die dort angegebenen Werte dürfen jedoch nicht mit dem Invaliditätsgrad in der PUV gleichgesetzt werden, weil auf diesen Rechtsgebieten auch über das Medizinische hinausgehende Bewertungskriterien berücksichtigt werden. Einen Hinweis auf die Größenordnung der Beeinträchtigung vermögen die Vorgaben in den „Anhaltspunkten“ indessen zu geben.

Für die PUV gibt es, soweit ersichtlich, bisher keine Vorschläge zur Bewertung kardialer Funktionseinbußen. Deshalb soll im Folgenden versucht werden, für die Ergebnisse kardiologischer Untersuchungen Empfehlungen zur Bemessung des Invaliditätsgrades zu geben. Abweichungen von diesen Vorschlägen sollten dann vom Gutachter im konkreten Fall begründet werden.

Es versteht sich von selbst, dass bei der Begutachtung unfallbedingter Folgeschäden zunächst und vor allem probandenunabhängige Diagnostikverfahren eingesetzt werden. So gibt zwar das Belastungs-EKG recht valide Ergebnisse bei den einzelnen Belastungsstufen wieder, das Erreichen der Belastungsgrenze wird aber überwiegend probandenseitig bestimmt (Angabe von Luftnot, kardialer und peripherer Schmerzen, Schwindel) wobei die Symptomatik dem Untersuchten zunächst abgenommen werden muss. Ähnliches gilt für die Lungenfunktion („viel blasen – wenig Geld; wenig blasen

– viel Geld“). Somit ist nachvollziehbar, dass diagnostische Methoden zur Anwendung kommen müssen, deren Ergebnisse weitgehend unabhängig von der Mitarbeit des zu Untersuchenden erstellt werden können.

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien kommen bei der Beurteilung kardiologischer Krankheitsbilder vor allem sechs Untersuchungsmethoden zum Einsatz:

- Das Belastungs-EKG
- Die Farbdopplerechokardiographie und eventuell die Stressechokardiographie
- Die nuklearmedizinische Untersuchung des Herzens
- Die Spiroergometrie
- Die Rechtsherzkatheteruntersuchung (sog. „kleiner Katheter“)
- Die Linksherzkatheteruntersuchung (sog. „großer Katheter“)

Das entscheidende Einstufungskriterium für fast alle kardiologischen Krankheitsbilder im Rahmen der Privaten Unfallversicherung ist die nach dem Unfallereignis verbleibende linksventrikuläre Funktion (Funktion der linken Herzkammer) als zentraler Faktor der Hämodynamik (Leistungsfähigkeit des Herz-Kreislaufsystems).

Wichtig ist, dass bei einem Unfallereignis, bei dem das Herz-Kreislaufsystem betroffen ist oder zumindest der Verdacht besteht, zeitnah die entsprechende kardiologische Diagnostik erfolgt. Unter zeitnah versteht man: „Sobald es der klinische Gesamtzustand erlaubt“, wobei Ultraschalluntersuchungen des Herzens (Farbdopplerechokardiographie) praktisch immer sofort – auch auf der Intensivstation oder im Operationsaal – erfolgen können. Die Erfahrung lehrt, dass man es dabei dann meistens bewenden lässt und die weitere, speziellere Diagnostik nicht mehr durchführt, da das chirurgische Bild meist im Vordergrund steht oder die entsprechenden Untersuchungen nicht im eigenen Krankenhaus durchgeführt werden können und somit – nicht selten aus Kostengründen – darauf verzichtet wird.

Erst Wochen oder Monate später soll dann im Rahmen eines Gutachtens die kardiale Gesamtsituation beurteilt werden. Es liegt auf der Hand, dass dann, besonders bei einer bereits bestehenden *unfallunabhängigen* Vorschädigung des Herzens, die Beurteilung hinsichtlich eventuell vorliegender Unfallschäden erschwert, wenn nicht gar unmöglich ist.

Der Beziehung von Vorbefunden kommt große Bedeutung zu, zumal einem das Gedächtnis des Verunfallten – besonders wenn zusätzlich etwa eine neurologische Schädigung vorliegt – nicht selten im Stich lässt. Erst das gezielte Nachforschen und „Bohren“ in der Krankengeschichte mit Fragen wie: „Ist bei Ihnen früher einmal eine Untersuchung durchgeführt worden, bei der eine Sonde in die Leiste eingeführt wurde und Sie nachher für mehrere Stunden flach auf dem Rücken liegen mussten?“, fördert zutage, dass bereits früher einmal eine Herzkatheteruntersuchung erfolgt ist und somit ein Vorbefund hinsichtlich der Herzkranzgefäße vorliegt, welcher zum Vergleich herangezogen werden muss.

Bei der Beurteilung sollte darauf geachtet werden, dass Originalunterlagen vorliegen, da bei der „Filterung“ von Befunden durch mehrere Arztbriefe und Atteste manchmal kleine aber wichtige Veränderungen am Herz-Kreislaufsystem unabsichtlich verschwinden oder hinzugefügt werden oder aber – im Vergleich mit den Originalen – uminterpretiert werden (sog. „Syndrom der Stillen Post“).

Beurteilung der kardiopulmonalen Leistungsfähigkeit anhand nicht-invasiver und semi-invasiver Belastungstests

Die Leistungsfähigkeit des Herz-Kreislaufsystems lässt sich durch verschiedene Belastungstests beurteilen. Hierzu zählen:

- Belastungs-EKG
- Spiroergometrie
- Stressechokardiographie
- Nuklearmedizinische Untersuchung

Sowohl das Belastungs-EKG als auch die nuklearmedizinische Untersuchung (fahrradergometrische Myokardszintigraphie) sind von der Mitarbeit des Untersuchten abhängig. Die Spiroergometrie ist aufgrund erweiterter Untersuchungsmöglichkeiten nicht an die Kooperation des Probanden gebunden, da durch die Bestimmung der anaeroben Schwelle ein willkürlich nicht zu beeinflussender Parameter vorliegt.

Tabelle 1: Einschätzung des Invaliditätsgrades anhand von Belastungstests

Symptome und Befunde	Invalidität
Keine kardiopulmonalen Symptome bei mittlerer und schwerer Belastung; Belastungstest unauffällig	0 %
Auftreten kardiopulmonaler Symptome bei mittelschwerer Belastung; Belastungs-EKG, Spiroergometrie und/oder Myokardszintigraphie bei 75 Watt (2 Min.) pathologisch; pathologische Daten bei hoher pharmakologischer Belastung (z. B.: 40 Mikrogramm Dobutamin/kg KG/Min.) in der Stressechokardiographie	20 %
Auftreten kardiopulmonaler Symptome bei Alltagsbelastungen; pathologische Messdaten im Belastungs-EKG, der Spiroergometrie, der Myokardszintigraphie bei 50 Watt; in der Stressechokardiographie pathologisch verändertes linksventrikuläres Kontraktionsverhalten bei geringer pharmakologischer Belastung (z. B.: 20 Mikrogramm Dobutamin/kg KG/Min.)	50 %

Die Stressechokardiographie und auch die Myokardszintigraphie können pharmakologisch erfolgen. Dabei werden verschiedene Wirkstoffe infundiert, welche zum Ziel haben, die Herzfrequenz in den Bereich von etwa 130 Schlägen/Min. anzuheben und

dabei die Pumpfunktion der linken Herzkammer zu beurteilen. Der Vorteil dieser Untersuchungsmethode liegt darin, dass zum einen keine Probandenmitarbeit erforderlich ist und zum anderen neben der globalen auch die regionale Kontraktionsfähigkeit der linken Herzkammer beurteilt werden kann (*siehe unten*).

Für das Belastungs-EKG und die fahrradergometrisch durchgeführte Myokardszintigraphie kann beim Vorliegen pathologischer Messdaten folgende Einschätzung des Invaliditätsgrades erfolgen (*Tab. 1*).

Aufgrund der oben beschriebenen teilweise vorhandenen Abhängigkeit von der Mitarbeit des Untersuchten ist die aufgelistete Einteilung als Raster zu verstehen, da für die Beurteilung der gewonnenen Ergebnisse die klinische Erfahrung sicher entscheidend ist (z. B. Bewertung der geschilderten Symptome; Vorliegen von Zusatzbefunden wie etwa Herzrhythmusstörungen).

Einstufung der kardialen Leistungsfähigkeit nach der linksventrikulären Funktion

Die Messung der linksventrikulären Funktion kann auf zwei Wegen erfolgen: Zum einen über die Darstellung des linken Ventrikels bei der Herzkatheteruntersuchung (Messwert: EF = ejection fraction = Auswurfleistung), zum anderen durch eine Ultraschalluntersuchung des Herzens durch die Farbdopplerechokardiographie (Messwert FS = fraction shortening = Maß für die systolische Verkürzung der linken Herzkammer). Beide Messwerte korrelieren gut miteinander. Moderne Farbdopplerechokardiographiegeräte weisen *beide Messwerte in einem Untersuchungsgang* aus.

Die Ultraschalluntersuchung des Herzens kann fast immer sofort nach dem Unfallereignis erfolgen, wobei allerdings einschränkend zu sagen ist, dass es sich bei den gewonnenen Daten – lässt man die Einflüsse der Stresshormone außer Acht – um die Funktion der linken Herzkammer *in Ruhe* handelt (*Tab. 2*).

Tabelle 2: Beurteilung der Funktion der linken Herzkammer (linker Ventrikel) nach den EF-Werten

– EF	≥ 70 %	:	Normalbefund
– EF	60–70 %	:	leichtgradig eingeschränkte Ventrikelfunktion
– EF	45–55 %	:	mäßiggradig eingeschränkte Ventrikelfunktion
– EF	30–40 %	:	deutlich eingeschränkte Ventrikelfunktion
– EF	< 30 %	:	schwer eingeschränkte Ventrikelfunktion