Med Klin Intensivmed Notfmed 2015 ·
110:400–401
DOI 10.1007/s00063-015-0080-5
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015

Alexander Geppert¹ · Gottfried Heinz²

¹ Herzkatheter und Intensivstation, 3. Medizinische Abteilung mit Kardiologie,
Wilhelminenspital der Stadt Wien, Wien, Österreich

² Abteilung für Kardiologie, Intensivstation 13H3, Universitätsklinik für Innere Medizin II, Wien, Österreich

Mechanische Unterstützungssysteme auf der Intensivstation

Patienten mit Herzinsuffizienz stellen die Gesundheitssysteme vor eine immer größere Herausforderung. Der medizinische Fortschritt hat zu neuen medikamentösen Therapiekonzepten und zum verbreiteten Einsatz von implantierbaren Defibrillatoren und Resynchronisationstherapien geführt. Zusammen mit den Entwicklungen auf dem Gebiet der mechanischen Kreislaufunterstützungssysteme kann dies die Lebenserwartung der Patienten deutlich verbessern. Unser Ziel ist es, Intensivmedizinern einen aktuellen Überblick über jene Geräte zu geben, die für Patienten mit akuter Herzinsuffizienz verfügbar sind, wenn die konservativen medikamentösen Maßnahmen nicht zum erwünschten Erfolg führen. Andererseits wollen wir auch Probleme thematisieren, die mit den verwendeten Geräten einhergehen. Denn zunehmend mehr Patienten bedürfen fernab vom Implantationszentrum einer intensivmedizinischen Betreuung.

Der Themenschwerpunkt „Mechanische Unterstützungssysteme auf der Intensivstation“ in dieser Ausgabe von *Medizinische Klinik – Intensivmedizin und Notfallmedizin* soll mit einem Update zur mechanischen Kreislaufunterstützung einen Überblick über die verfügbaren Möglichkeiten und Indikationen bieten. Einige der besprochenen Geräte sind für einen Einsatz von maximal einigen Tagen konzipiert. Die intraaortale Gegenpulsation [„intra-aortic balloon pump“ (IABP)] hat zuletzt durch die IABP-SHOCK-II-Studie eine starke Einengung der Indikationsstellung erfahren. Sie wird ebenso besprochen (s. Beitrag von M. Russ) wie der Einsatz der leistungsfähigeren und invasiveren extrakorporalen Membranoxygenierung (ECMO) zur Kreislaufunterstützung. Die Arbeitsgruppen kardiovaskulä-

re Intensivmedizin und Herzinsuffizienz sowie der Arbeitskreis Herztransplantation der Österreichischen Kardiologischen Gesellschaft (ÖKG) haben in diesem Jahr mit Unterstützung von Herzchirurgen und Anästhesisten großer ECMO-Zentren ein Positionspapier zum Einsatz der ECMO bei erwachsenen kardiologischen Patienten vorgelegt, um die Verwendung österreichweit zu standardisieren und um Nicht-ECMO-Zentren bei der Kontaktaufnahme Hilfestellung zu geben. Die diskutierten Themen und Punkte sind sicher auch für einen erweiterten Leserkreis in Deutschland interessant. Daher finden Sie das ausführliche Positionspapier auch in dieser Ausgabe.

» In bestimmten Fällen kann ein komplett künstliches Herz der Rescue-Therapie dienen

Einige der verfügbaren mechanischen Kreislaufunterstützungssysteme sind nicht nur für den Kurz-, sondern auch für den Langzeiteinsatz ausgelegt, als „bridge to transplant“ oder auch als „destination therapy“. Betroffene Patienten werden zunehmend auch außerhalb der Implantationszentren gesehen und behandelt. Der Beitrag von *Steinlechner et al.* beleuchtet daher Probleme von Patienten mit einem „left ventricular assist device“ (LVAD) unmittelbar nach Implantation und Probleme, die bei längerfristiger Anwendung auftreten können. Angesichts der zunehmenden Zahl an LVAD-Implantationen wird uns dieses Thema in Zukunft sicherlich mehr und mehr beschäftigen.

Die einschneidendste Maßnahme stellt sicherlich der ultimative Ersatz des ganzen Herzens durch ein komplett künstli-

ches Herz [„total artificial heart“ (TAH)] dar. Sie wird von *Antretter et al.* im Detail beleuchtet. Wenn auch der Einsatz begrenzt und die Fallzahl bisher gering ist, zeigt der Beitrag doch anschaulich, dass unter bestimmten Umständen der Einsatz eines TAH eine Rescue-Therapie darstellen kann, z. B. bei biventrikulärem Versagen oder wenn ein alleiniges linksventrikuläres Unterstützungssystem nicht ausreicht. Das TAH könnte helfen, die relativ schlechte Langzeitprognose von biventrikulär versorgten Patienten mit LVAD und RVAD zu verbessern.

Zur thematischen Komplettierung konnten wir T. Schaible für einen Beitrag über die ECMO bei Kindern gewinnen. Auch diese Arbeit bietet neben zahlreichen Informationen sehr viele interessante Denkanstöße für jene Kollegen, die sich ausschließlich mit kritisch kranken Patienten im Erwachsenenalter beschäftigen.

In der Hoffnung, ein für Sie interessantes und wissenschaftlich stimulierendes Leitthema gestaltet zu haben, verbleiben wir mit ganz herzlichem Dank an die Autoren.

A. Geppert

G. Heinz

Korrespondenzadresse

Univ.-Doz. Dr. A. Geppert
Herzkatheter und
Intensivstation, 3. Medizinische
Abteilung mit Kardiologie
Wilhelminenspital der Stadt
Wien
Montleartstr. 37, 1160 Wien
alexander.geppert@wienkav.at

Ao. Univ.-Prof. Dr. G. Heinz
Abteilung für Kardiologie,
Intensivstation 13H3
Universitätsklinik für Innere
Medizin II
Währinger Gürtel 18–20
1190 Wien
gottfried.heinz@meduniwien.
ac.at

Interessenkonflikt. A. Geppert und G. Heinz geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Förderpreis für Konzepte zur Verbesserung der intensivmedizinischen Versorgungsqualität 2016

Der vom Wissenschaftlichen Verein zur Förderung der klinisch angewendeten Forschung in der Intensivmedizin e.V. (WIVIM) ausgeschriebene Förderpreis in Höhe von € 3.000,00 wird für innovative Projekte und Projektvorhaben vergeben, die auf eine nachhaltige Verbesserung der intensivmedizinischen und intensivpflegerischen Versorgungsqualität abzielen. Hierbei werden vorzugsweise Projekte berücksichtigt, die anerkannte Instrumente des Qualitätsmanagements (PDCA-Zyklen) verwenden. Der Förderpreis wird jährlich ausgeschrieben.

Um den Förderpreis können sich alle Teilnehmer des Symposiums Intensivmedizin + Intensivpflege bewerben. Berücksichtigt werden Projekt-Manuskripte in deutscher oder englischer Sprache, die bis zum **15. Dezember 2015** in elektronischer Form als PDF an kontakt@wivim.de eingereicht worden sind.

Für die Bewerbung sind ein formloses Anschreiben und eine kurze strukturierte Projektbeschreibung notwendig. Die Projektbeschreibung sollte neben der Thematik insbesondere das zugrunde liegende Konzept und die Zielstellung, die methodische Aufarbeitung, Eckpunkte der Durchführung und der anschließenden Evaluierung sowie Informationen zur Gesamtlaufzeit des Projektes enthalten.

Im Fall der Preisvergabe soll der Preisträger seine Ergebnisse, ggf. auch in Form eines vorläufigen Projektberichts, auf dem im darauffolgenden Jahr stattfindenden Symposium für Intensivmedizin + Intensivpflege präsentieren.

Nach Ablauf der Bewerbungsfrist wählt eine Jury den Preisträger aus.

Die Jury setzt sich aus dem Vorsitzenden des Wissenschaftlichen Programmkomitees (federführend) sowie zwei Mitgliedern des WIVIM zusammen.

Die Preisvergabe nimmt die Jury während des 26. Symposiums für Intensivmedizin + Intensivpflege 2016 vor.

Rückfragen bitte an:

Herrn Prof. Dr. Herwig Gerlach, E-Mail: herwig.gerlach@vivantes.de