



## Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie und Angeborene Herzfehler e. V.

### **Stellungnahme der DGPK zur geplanten Ambulantisierung (AOP) von Herzkatheteruntersuchungen bei Kindern und Patienten mit angeborenen Herzfehlern**

Mit großer Sorge sieht die Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie und Angeborene Herzfehler e. V. (DGPK) die geplante Umsetzung der Prozeduren, die ambulant erbracht werden sollen. Hierzu gehört ein großer Anteil der diagnostischen und interventionellen Herzkatheter. Eine Differenzierung zwischen dem Bereich erworbener Herzerkrankungen im Erwachsenenalter und für den Bereich der pädiatrischen Kardiologie und angeborenen Herzfehler ist nicht vorgesehen. Die aktuelle Kodierung durch die OPS im AOP Katalog trägt dem Risikoprofil und der Komplexität der Eingriffe bei chronisch kranken Patienten mit angeborenen Herzfehlern keine Rechnung. Damit wird klar, dass bei der Formulierung dieser Verordnung offensichtlich keine Spezialisten aus der Pädiatrie beteiligt waren.

Das Spektrum der im Rahmen von Herzkathetereingriffen untersuchten und behandelten Patienten ist für die Patienten der oben genannten Fachgesellschaft deutlich breiter und komplexer als es im Erwachsenenbereich üblich ist. Die im Erwachsenenalter häufig und mit niedrigem Risiko durchgeführten Katheteruntersuchungen zum Ausschluss koronarer und anderer kardialer Erkrankungen finden im Kindesalter praktisch nie statt, fast alle im Kindesalter einer Herzkatheteruntersuchung zugeführten Patienten haben mehr oder weniger komplexe angeborene Herzfehler oder schwere Herzerkrankungen mit entsprechend erhöhtem Risiko und Komplexität. Herzkatheteruntersuchungen können in jedem Alter durchgeführt werden und reichen vom interventionellen Ductusverschluss beim Frühgeborenen, über die Atrioseptostomie beim Neugeborenen, über interventionelle Vorhofseptumverschlüsse und interventionelle Verschlüsse von unterschiedlichsten Shunts, bis hin zum interventionellen Klappenersatz. Dazu kommt die Analyse und Diagnostik bei Kardiomyopathien und Kreislaufversagen, auch bei Patienten mit komplexer Kreislaufsituation bei Fontanzirkulation, bis hin zu elektrophysiologischen Untersuchungen und Katheterablationen, auch über atypische Gefäßzugänge bei entsprechend veränderter Anatomie. Hierbei handelt es sich oft um chronisch kranke Patienten, die oft wiederholte Katheteruntersuchungen und Interventionen haben mit fragilen oder vernarbten Gefäßzugängen. Die im Erwachsenenalter routinemäßig gewählten Gefäßzugänge mit niedrigem Komplikationsrisiko über die Schlagader am Handgelenk (A. radialis) und die Blutader am Arm sind im Kindesalter ungeeignet.

Die Datenlage zu Komplikationen im Rahmen von Katheteruntersuchungen ist begrenzt. Gleichzeitig wird die Bewertung der Daten erschwert, da das Vorgehen in verschiedenen Ländern unterschiedlich ist. So wird für die Ablation des Vorhofflimmerns in den USA und Kanada in 85 % routinemäßig die Vollnarkose eingesetzt. Außerhalb dieser beiden Länder ist dies nur in 45 % der Fälle (Calkins H., et al. *Europace* (2018) 20, e1-e160). Die Gesamtinzidenz bei Ablation des Vorhofflimmerns in Bezug auf die Komplikationen wird mit 6,29 % angegeben, wobei die Autoren davon ausgehen, dass die Rate höher liegt und die Komplikationen auch für den normalen diagnostischen und interventionellen Katheter zutreffen.

Darüber hinaus ist bei Kindern mit angeborenen Herzfehlern mit sehr spezifischen Komplikationen zu rechnen, die sowohl in der Größe der Patienten als auch in der besonderen Physiologie des Kreislaufs von angeborenen und korrigierten Herzfehlern begründet sind (Maury P. et al. *Arch Cardiovasc Dis* (2020) 113; 8–9:492–502). Nykanen et al. bemühten sich in einer Publikation 2016 einen Risikoscore für Kinder mit angeborenen Herzfehlern zu entwickeln, die sich einer Herzkatheteruntersuchung unterziehen mussten. Bei 14 790 Prozeduren wurde eine Gesamtmenge von 1 072 Komplikationen beschrieben (Serious Adverse Event), wobei in 4,5 % der Fälle mindestens eine Komplikation beschrieben wurde. Bei 25 Patienten kam es zu einem Herzstillstand innerhalb von 24 h. Die Autoren beschreiben selbst sehr unterschiedliche und widersprüchliche Ergebnisse in den wenigen vorliegenden Studien und ein erhöhtes Risiko wurde insbesondere für junge Patienten und Patienten mit geringem Gewicht herausgearbeitet. Auch wird von den Autoren ausgegangen, dass durch die frühen Entlassungen eine gewisse

Anzahl an Komplikationen nicht erfasst wurde (Nykanen DG. et al., *Catheter Cardiovasc Interv.* (2016) 87(2): 302–309). Eine ältere Studie von Bergersen et al. erbrachte eine

Komplikationsrate die zwischen 5 % und 18 % lag und hierbei lag die Rate der Komplikationen bei Interventionen im Vergleich zu diagnostischen Herzkathetern signifikant höher (Bergensen L. et al. Catheter Cardiovasc Interv. (2010); 75(3): 389–400).

Im Erwachsenenbereich (ab 18 Jahren) wird in Deutschland die Qualität und Komplikationsrate sämtlicher ambulant und stationär durchgeführter Linksherzkatheteruntersuchungen (PCI und Koronarangiographie) durch eine gesetzliche Qualitätssicherung überwacht (QS PCI). Das Kindesalter ist davon explizit ausgenommen. Damit sind weder Anzahl noch Qualität und Komplikationen national erfasst. So existieren keine Daten, die eine weitergehende Ambulantisierung in diesem Bereich rechtfertigen könnten. Die im IQTIG-Bundesqualitätsbericht dargestellten Zahlen für Erwachsene zeigen darüber hinaus für Kinder vollkommen inakzeptable Komplikationsraten.

§ 2 Absatz 2 des Vertrages nach § 115b Absatz 1 SGB V – Ambulantes Operieren, sonstige stationersetzende Eingriffe und stationersetzende Behandlungen im Krankenhaus – (AOP-Vertrag) schließt nach Einschätzung der DGPK ambulante Herzkatheteruntersuchungen im Kindesalter und bei angeborenen Herzfehlern im Regelfall aus. Art und Schwere der Leistungen erlauben unter Berücksichtigung des Vorliegens angeborener Herzerkrankungen und deren Folgezustände nach den Regeln der ärztlichen Kunst mit den für diese Alters- und Erkrankungsgruppen zur Verfügung stehenden Mitteln einen ambulanten Herzkatheter eben gerade nicht.

Auch die Forderung des § 2 Absatz 2 AOP-Vertrag an den verantwortlichen Arzt, sich zu vergewissern und dafür Sorge zu tragen, dass der Patient nach Entlassung aus der unmittelbaren ambulant durchgeführten Betreuung des behandelnden Arztes auch im häuslichen Bereich sowohl ärztlich als gegebenenfalls auch pflegerisch angemessen versorgt wird, ist im Regelfall im pädiatrischen Bereich nicht erfüllbar, da der häusliche Bereich in keiner Weise der krankenhausesärztlichen Gestaltung zugänglich ist und eine flächendeckende akute fachärztliche Versorgung fehlt.

Die ambulante Durchführung von Herzkatheteruntersuchungen bedeutet lediglich eine Verschiebung der nicht geringen postinterventionellen Morbidität mit zum Teil lebensbedrohlichen Komplikationen in den ambulanten bzw. unüberwachten kassenärztlichen Sektor. Hier müssten durch niedergelassene Kollegen entsprechende Notfalltermine vorgehalten werden und ggf. notfallmäßige Rückverlegungen und Notfalltransporte in die behandelnde Klinik durchgeführt werden.

Die derzeitige Praxis in Deutschland ist, dass Kinder und Jugendliche mit angeborenen Herzfehlern für die Durchführung der entsprechenden Herzkatheteruntersuchung stationär im Krankenhaus aufgenommen werden. Dies ermöglicht nicht nur ein leidlich stressfreies Vorbereiten der Patienten im Rahmen eines dem Alter des Patienten angemessenen Settings, sondern es führt auch durch den Nachbeobachtungszeitraum zu einer hohen individuellen Patientensicherheit. Diese individuelle Sicherheit nun aus monetären Gründen aufzugeben lehnt die Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie und Angeborene Herzfehler e. V. ab! Die Rate an Komplikationen ist nicht unwesentlich, schwer vorhersagbar und liegt insgesamt doch höher als vergleichbare Zahlen in der Erwachsenenkardiologie. Der Verweis, dass solche Eingriffe auch in der Kinderkardiologie in anderen Ländern ambulant durchgeführt würden, ist aus Sicht der DGPK hinfällig, da in anderen Ländern oft völlig andere Gesundheitssysteme vorliegen.

Eine Ambulantisierung von Herzkatheteruntersuchungen bei Kindern und Jugendlichen wird seitens der DGPK vollumfänglich abgelehnt, da die individuelle Patientensicherheit, die für die Fachgesellschaft zu den höchsten Prioritäten in der medizinischen Praxis zählt, durch das bisherige Vorgehen in Deutschland gewährleistet ist und durch eine Ambulantisierung ohne vorangehende und begleitende Qualitätsüberwachung unnötig und grob fahrlässig gefährdet wird.

Prof. Dr. Matthias Gorenflo  
Präsident DGPK

Prof. Dr. Nikolaus Haas  
1. Vizepräsident DGPK

Beschluss Vorstand der DGPK e.V.

16. Februar 2024