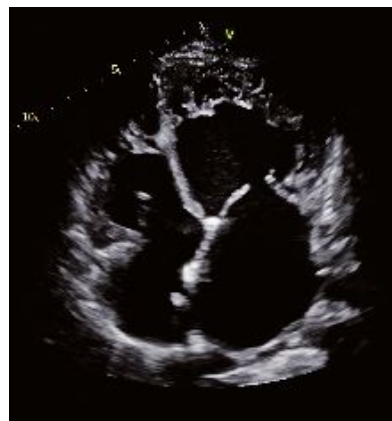




Cardio Peripherie

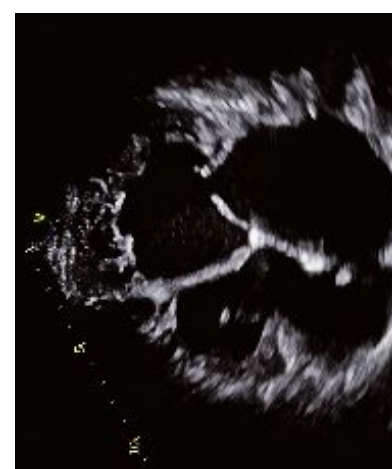
Hätten Sie es gewusst?

Medizinquiz--



Transthorakale Echokardiografie mit Darstellung eines apikalen 4-Kammer-Blicks bei einer Patientin mit passagerer Hemiparese. Was ist zu sehen?

© Daniel Bittner, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen



Lösung-- Non-Compaction-Kardiomyopathie
 Es zeigt sich in der Echokardiografie ein dilatierter linker Ventrikel mit hochgradig reduzierter systolischer Globalfunktion sowie biventrikulär apikal auffällig trabekularisiertem Myokard. Im Kardio-MRT bestätigt sich das Bild einer Non-Compaction-Kardiomyopathie mit schmalem kompaktierten Wandabschnitt epikardial und breitem nicht kompaktierten Wandabschnitt endomyokardial. In diesem Fall ist sowohl der rechte als auch der linke Ventrikel betroffen ■

Digitale Hilfe für Herzpatienten

DoctorME-- Das Cluster „Gesellschaft und Politik“ hat für Patient*innen mit Herzinsuffizienz ein digitales Unterstützungssystem für das Management ihrer Erkrankung entwickelt, das bald als App „DoctorME“ verfügbar sein soll.

VON DR. ALEXANDER PALANT, DR. BETTINA ZIPPEL-SCHULTZ, DR. VICTORIA JOHNSON, PROF. DAVID LEISTNER UND DR. THOMAS M. HELMS

Herzinsuffizienz (HI) gehört zu den häufigsten chronischen Erkrankungen (Prävalenz ca. 37 Millionen weltweit [1]). Der demografische Wandel führt zum Anstieg der Patient*innenzahlen und damit zum Ungleichgewicht zwischen Therapiebedarf und Versorgungsangebot sowie zu massiven Kostensteigerungen [2, 3]. Eine an den Bedürfnissen Betroffener orientierte Therapie wird durch die ungleiche Versorgungsdichte ländlicher und städtischer Regionen erschwert. Die COVID-19-Pandemie hat das Bewusstsein für diese Herausforderungen geschärft und die Erwartungen und Bedürfnisse von Patient*innen verändert [9]. Sie sind eher bereit, digitale Technologien zu nutzen und in ihren Alltag zu integrieren.

Deshalb brauchen wir alternative Lösungen, die eine patientenorientierte und finanzierbare Versorgung sichern. Digitale Konzepte, wie Telemedizin, digitale Patientenakten und künstliche Intelligenz, können über räumliche und zeitliche Distanzen eine prädiktive, personalisierte und ressourcenschonende Versorgung ermöglichen und so das angespannte Gesundheitssystem entlasten [4, 5]. In der Kardiologie lassen sich in-

novative Lösungen z. B. bei Risikobewertung, Diagnosestellung und Therapieunterstützung nutzen [6].

Digitale Lösungen können medizinische Leistungserbringer unterstützen und das Leben von Patient*innen mit chronischen Erkrankungen erleichtern. Das Projekt „PASSION-HF“ (Patient Self-care using eHealth In chrONic Heart Failure; Interreg-NWE 702) hat zum Ziel, HI-Patienten prädiktiv, statt reaktiv zu versorgen und ihre Eigenverantwortung zu stärken [7]. In dem Projekt wird das webbasierte, interaktive Entscheidungs-Unterstützungssystem für HI-Patient*innen „DoctorME“ entwickelt, das als App zur Verfügung steht. Es liefert evidenzbasierte Therapieempfehlungen direkt an HI-Patient*innen.

Monitoring und Coaching

DoctorME bietet ein 24/7-Monitoring und Coaching für HI-Patient*innen. Das System wird Therapieentscheidungen treffen, die auf Daten verschiedener diagnostischer Verfahren (wie medizinische Bildgebung, patientenspezifische Fragebögen, Multi-Level-Sensoren) basieren. Entscheidungsgrundlagen werden die aktuellen HI-Leitlinien liefern, die durch

maschinelles Lernen personalisiert werden. Die erhobenen Daten geben Aufschluss über Komplexität einer Therapieentscheidung. Feedbackschleifen, ggf. unter Einbeziehung von Spezialisten, sichern die Entscheidungsfindung. Die Integration von „serious Gaming“ motiviert zur regelmäßigen Nutzung und liefert zusätzliche diagnostische Informationen. Patient*innen und Ärzt*innen erhalten zeitnah Infos über den Gesundheitszustand, unabhängig von Zeit und Ort.

Das PASSION-HF-Konzept ist ein Lösungsansatz, der Patient*innen bestärkt sowie zwischen Arztbesuchen eine evidenzbasierte Therapie in hoher Qualität über räumliche Distanzen sicherstellen kann. Nutzer*innen werden befähigt, Routineaufgaben in der Therapiegestaltung auszuführen und die eigene Erkrankung weitgehend selbst zu beeinflussen. Für die Entwicklung von DoctorME wurden 49 Patient*innen und deren Angehörige nach ihrem Bedarf und ihrer Nutzeneinschätzung befragt. Viele Patient*innen standen DoctorME offen gegenüber. Das Monitoring durch das System, das damit verbundene Feedback zum aktuellen Gesundheitszustand und die Anleitung, wie mit der individuellen

Situation der Erkrankung umzugehen ist, waren zentrale Anliegen der Befragten. Arztbesuche können durch das gesteigerte Selbstmanagement der Patient*innen reduziert und Ärzt*innen entlastet werden. So bleibt mehr Zeit für bedürftige Patient*innen. PASSION-HF mit DoctorME wird 2021 in einer klinischen Studie in vier europäischen Ländern getestet. Implementiert werden zuerst ausgewählte Therapieentscheidungen bezüglich der Medikation. Im Vordergrund der Studie stehen Handhabbarkeit und Akzeptanz.

Viele Studien belegen, dass der Einsatz von Telemedizin speziell für chronisch erkrankte Menschen, z. B. mit HI, Krankenhausaufenthalte verringert, damit verbundenen Kosten reduziert sowie die Mortalität senkt [8, 9, 10]. Telemedizin und digitale Technologien können dazu beitragen, das Gesundheitswesen zu entlasten und ermöglichen eine sichere und patientenzentrierte Versorgung aus der Ferne – dies ist gerade in Pandemiezeiten bedeutsam. DoctorME kann künftig zu einer zukunftsfähigen, personalisierten und partizipativen Präzisionsmedizin beitragen ■

Kontakt-- Dr. med. Thomas M. Helms (Ausschuss eCardiology, Sprecher Cluster „Gesellschaft und Politik“); Thomas_Helms@t-online.de

Literatur bei den Verfassern

Ausschuss eCardiology

Neue DGK-AG--

Die Digitalisierung der Medizin ist ein aktuelles Thema, das durch die COVID-19-Pandemie sehr an Dynamik gewonnen hat.

Neben der Verbesserung von Diagnostik und Therapiesteuerung versprechen sich Mediziner, Politiker und Unternehmen durch neue Algorithmen und Big Data mehr Effizienz und Qualität in der Versorgung von Herz-Kreislauf-Patienten. Die DGK widmet sich mit dem Ausschuss eCardiology der Aufgabe, den Digitalisierungsprozess nicht nur zu begleiten, sondern aktiv und nachhaltig zu gestalten. Dazu wurden fünf synergistische Cluster gegründet, die sich um „Transsektorale Belange“, „Mobile Health“, „Precision Digital Health“, „Gesellschaft und Politik“ und „Ausbildung und Öffentlichkeitsarbeit“ kümmern.

Dem Cluster „Gesellschaft und Politik“ ist es ein besonderes Anliegen, verschiedenen Akteure miteinander zu verknüpfen und den digitalen Wandel mit ethischen und rechtlichen Fragen zu begleiten. Die künftige Gestaltung der Versorgung gelingt nur, wenn Patienten an dieser Entwicklung teilhaben. Zugleich bedarf es eines Schulterschlusses mit der Industrie, um Forschung und Entwicklung voranzubringen. Letztlich muss der Wandel politisch gestützt werden, um die Rahmenbedingungen zu schaffen. Deshalb hat das Cluster „Gesellschaft und Politik“ fünf Gruppen, die sich aktiv einbringen: Patienten, Politik, Ethik, Recht und Industrie. In dieser (s. o.) und kommenden Cardio News Ausgaben stellen wir ihnen unsere Cluster vor ■

Dr. Thomas M. Helms, Prof. David Leistner und Dr. Victoria Johnson