



CONNECT

Eine innovative Perspektive für Herzinfarkt-Patienten

Hintergrund

Die Pentracor GmbH wurde 2010 gegründet und beschäftigt sich primär mit der Behandlung von Myokardinfarkten. Das Unternehmen erhielt im vergangenen Jahr den German Medical Award 2020 in der Kategorie „Medical Innovation Praxen & Kliniken – Kardiologie“. Mit der Hilfe verschiedener Investoren und Partner war es Pentracor möglich die weltweit erste extrakorporale Therapiemethode zu entwickeln und das innovative Verfahren in Studien mit verschiedenen Anwendungsbereichen zu testen und erfolgreich zu vermarkten.

Das C-reaktive Protein und seine Auswirkungen

Laut Aussagen des statistischen Bundesamtes liegt die am meisten vertretene Todesursache in Deutschland 2021 bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Dieses Ergebnis spiegelt sich bereits seit 20 Jahren wider. Im Jahr 2019 starben weltweit rund 9 Millionen Menschen an Herzkrankheiten gefolgt von Schlaganfällen. 30% der Patienten, die einen schweren Herzinfarkt überlebt haben, haben oftmals mit einer stark verminderten Herzleistung zu kämpfen und nahezu die Hälfte stirbt an den Folgen innerhalb von fünf Jahren.

Bei einem Myokardinfarkt wird das Herz nicht ausreichend mit Blut versorgt. Aufgrund eines Blutgerinnsels wird das Herzkranzgefäß blockiert, wodurch die Sauerstoffversorgung von Teilen der Herzmuskulatur unterbrochen wird. dieser akuten Notfallsituation verspüren Betroffene oft Herzschmerzen und Übelkeit. Ein schnelles Erkennen und Handeln ist notwendig, um das Herzmuskelgewebe schnellstmöglich mit der erforderlichen Blut- und Sauerstoffmenge zu versorgen und somit keinen irreversiblen Schaden zurückzubehalten.

Infolge von Inflammationen und Infektionen bildet sich in Akut-Phasen das CRP Protein. Dieses ist zum einen an der Infektabwehr und zum anderen am Abtransport toter Zellen aber auch an der Entsorgung lebender Zellen beteiligt. Aufgrund dessen bleiben Wunden, die an der Hautoberfläche sind, so lange offen bis Immunzellen sämtliche Pathogene bekämpft haben. Bei Organschädigungen hingegen, die beispielsweise nach einem Herzinfarkt auftreten, kommt es dadurch jedoch zu einer stärkeren Ausprägung des Schadens.

Das deutsche Unternehmen Pentracor hat eine innovative CRP-Apherese Therapie entwickelt, die zur Blutwäsche eingesetzt wird. Die therapeutischen Anwendungsgebiete sind dabei vielseitig und umfassen unter anderem akute Herzinfarkte, Schlaganfälle, globale zerebrale Ischämie nach Reanimationen, COVID-19, Morbus Crohn, sowie Pankreatitis und Sepsis.



Your Connection
to MedTech
Expertise

Das patentierte CRP-Apherese Blutwäscheverfahren senkt das im Blut enthaltene Protein CRP, das eine Hauptursache von schädlichen Entzündungen darstellt. Dieses Ergebnis ist bislang noch nicht einheitlich vertreten, jedoch zeigen die Studienergebnisse von Pentracor eindeutige Resultate, die darauf hinweisen, dass CRP maßgeblich und direkt zur Gewebeerstörung beiträgt. Die Auswirkung und der Schweregrad des Schadens verschiedener Krankheiten sollen erhöhte CRP-Werte als Ursache aufweisen.

Bei der Untersuchung von Patienten mit dem PentraSorb CRP, die einen schweren Herzinfarkt erlitten haben, wird die Reduktion der Nabengröße und die vorliegende Herzleistung analysiert. Die Durchführung kann sowohl ambulant als auch stationär geschehen und benötigt zwei verschiedene Geräte. Das Primärgerät ist dabei für die Blut-Plasma-Trennung zuständig und kann ein klinikübliches Filtergerät oder eine Zentrifuge sein. Das Sekundärgerät dient der Steuerung der einzelnen Apheresezyklen. Die Apherese wird zunächst durch die Abtrennung des Blutplasmas eingeleitet und daraufhin durch den Pentrasorb CRP gepumpt. Hier wird das CRP im Plasma reduziert und wieder an den Patienten zurückgeführt.

Ärzte, die an den Studien teilgenommen haben, berichten davon, dass durch die CRP-Apherese behandelte Patienten die Größe des Herzinfarkts signifikant schwächer ausfielen bzw. teilweise vollständig abgewendet werden konnten als bei Vergleichsgruppen. Auch die gesamte Leistungsfähigkeit sowie Funktion des Herzmuskels viel nach der Blutwäschebehandlung deutlich besser aus als bei der Patientengruppe ohne CRP-Therapie. Diese Resultate konnte mittels Magnetresonanztomographie festgestellt und bewiesen werden.

Sie wollen mehr über die CRP-Apherese-Therapie erfahren? Gerne stellen wir Ihnen einen Kontakt zum Unternehmen her. Wir haben bereits unsere Recherche weitergetrieben und noch einige spannende nationale und internationale Unternehmen sowie Forschungszentren ausfindig gemacht, die ebenfalls im Bereich der Myokardinforschung und -entwicklung tätig sind. arcoro CONNECT verbindet persönlich und direkt.



UNTERNEHMEN	STANDORT	WEBSITE	FACHBEREICH
Pentracor GmbH	Deutschland	https://www.pentracor.de/	CRP-Apherese
Zoll Medical Corporation	USA (MA)	https://www.zoll.com/	SuperSaturated Oxygen (SSO ₂)-Therapie
Cardiovascular Systems Inc	USA (MN)	https://csi360.com/	Behandlung koronarer Herzkrankheiten
BioVentric	USA (CA)	https://bioventrix.com/de/main	LIVE-Therapie (Less Invasive Ventricular Enhancement)
Medizinischen Hochschule Hannover (MHH)	Deutschland	https://www.mhh.de/	SuperSaturated Oxygen (SSO ₂)- Therapie
Deutschen Zentrums für Herzinsuffizienz (DZHI) am Universitätsklinikum Würzburg	Deutschland	https://www.ukw.de/behandlungszentren/dzhi/startseite/	Forschung an Behandlungen für koronare Herzkrankheiten

Sie wünschen sich einen direkten Ansprechpartner? Kein Problem! Wir stellen Ihnen Branchenexperten mit Persönlichkeit, visionären Zielen und jahrelanger Erfahrung in der Herzinfarktforschung vor. Wenden Sie sich einfach mit Ihrem Anliegen an uns und wir connecten Sie gerne!

FACHSPEZIALIST	POSITION	FACHBEREICH
Prof. Dr. med. Jan Torzewski	Chefarzt am Herz- und Gefäßzentrum des Klinikverbunds Allgäu	Kardiologie und Intensivmedizin
Prof. Dr. Andreas Schäfer	Leiter der Kardiovaskulären Intensivmedizin (MHH)	Kardiologie
Prof. Dr. Aron-Frederik Popov	Sektionsleiter der Herzchirurgie am Universitätsklinikum und Medizinische Fakultät Tübingen	Kardiologie

© arcoro GmbH • www.arcoro.de



Your Connection
to MedTech
Expertise