

Zentrale Biomaterialbank



Prof. Dr. K. J. Osterziel
Med. Klinik m. S. Kardiologie, Charité - Universitätsmedizin Berlin - CVK
Augustenburger Platz 1
D - 13353 Berlin
Tel: 030-450 55 37 43
Fax: 030-450 55 39 49
E-Mail: osterziel@fvk-berlin.de

Hintergrund

Um neue Wege der Therapie der Herzinsuffizienz zu finden, muss man die Ursachen und pathophysiologischen Mechanismen ihrer Entstehung verstehen. Hierfür stehen eine ganze Anzahl von Labormethoden zur Verfügung, deren Spektrum sich jährlich erweitert. Ausgangsmaterialien für viele dieser Methoden sind Blut, Plasma und Gewebe. Außerordentlich wertvoll sind Materialien, zu denen zusätzliche Informationen über den klinischen Verlauf der Erkrankung oder spezielle Laborparameter existieren. Aus dieser Kombination lassen sich besonders aussagekräftige Ergebnisse erzielen. Bisher werden diese Materialien stets im Rahmen einer einzigen Studie gewonnen. Für spätere Fragestellungen oder zur Anwendung neu etablierter Labormethoden müssen in langwierigen Prozessen erneut Patienten identifiziert und Material gesammelt werden. Auf diese Weise vergeht viel Zeit, bis durch neue Verfahren Ergebnisse erzielt werden.

Zielsetzung

Ziel dieses Projektes ist die Erstellung einer umfangreichen Biomaterialbank. In dieser sollen Materialien (Blut, Serum, Plasma, Gewebe) von allen Patienten, die im Netzwerk an Studien teilnehmen, gesammelt werden. Anspruch ist höchste Qualität bei Verarbeitung, Lagerung und Verwaltung aller Proben. Die Biomaterialbank ist eine Investition in die Zukunft. Sie wird die Forschungsgemeinschaft in die Lage versetzen, neue wissenschaftliche Erkenntnisse zur Entstehung, zum Verlauf und zur Prognose der verschiedenen Formen der Herzinsuffizienz zu gewinnen.

Umsetzung

Mit jeder Erfassung eines Patienten in einer Studie im Kompetenznetz sollen EDTA-Blut und Serum per Post an die zentrale Biomaterialbank gesandt und dort im zentralen Probeneingangslabor verarbeitet werden. Dies stellt sicher, dass von jedem Patienten eine ausreichende Menge DNA nach einheitlichen Qualitätsstandards extrahiert werden kann. Somit entsteht eine DNA-Bank, welche für viele Projekte im Kompetenznetz zur Verfügung steht.

Plasma- und Gewebeproben sowie weitere Proben, die unmittelbar nach Abnahme speziell bearbeitet werden müssen, sollen in den einzelnen Kompetenzzentren gelagert, jedoch in der Materialdatenbank verwaltet werden. Hierzu dient eine internetbasierte und formulargetriebene Datenbank. Diese Probandendatenbank wird es ermöglichen, die Proben nach der Art ihres Materials (Vollblut, Plasma/Serum, Herzgewebe), ihrer Präparation (EDTA, Formalin- oder Kryo-Asservate), ihrer Lagerung (Gefrierung -20°C oder -80°C, Histoblock) und ihrem Lagerungsort zu dokumentieren.

Um die Materialbank effizient nutzen zu können, wird eine Verknüpfung zu Probanden- und Organisationsdaten hergestellt. Alle Daten werden jedoch ohne Personenbezug anhand der zentral im Netz vergebenen Patienten-ID (PID) verwaltet.

Um die asservierten Proben der Forschungsgemeinschaft anforderungsgerecht zur Verfügung stellen zu können und Nachuntersuchungen an den Präparaten zu ermöglichen, wird eine detaillierte Suchfunktion eingerichtet, die eine schnelle und vollständige Ermittlung aller in der Probenbank des Netzes vorliegenden Asservate und ihres Aufarbeitungsstandes zulässt.

Netzwerkzentrale

Kompetenznetz Herzinsuffizienz
Augustenburger Platz 1
D-13353 Berlin
Tel.: 030-450 57 68 12
Fax: 030-450 57 69 62
E-Mail: info@knhi.de
Web: www.knhi.de

