

Forschung

Gegen das Vergessen

Um bei Patienten Alzheimer besser nachweisen zu können, hat die Jung Diagnostics GmbH ein wegweisendes Verfahren entwickelt.



Tritt besonders bei Menschen auf, die älter sind als 65 Jahre: Alzheimer, eine Demenzerkrankung, bei der das Gedächtnis Stück für Stück verloren geht

Hierzulande sind es etwa 1,2 Millionen Menschen, die an einer Demenz leiden. Häufigste Ursache: Alzheimer. Da sich das Risiko dieser Erkrankung im Alter erhöht und der Anteil älterer Menschen an der Bevölkerung stetig zunimmt, werden auch die Alzheimer-Fälle steigen. Eine Diagnose ist schwierig, da Symptome wie Gedächtnisverlust, nachlassende Orientierung und sinkende Konzentrationsfähigkeit auch andere Ursachen haben können, zum Beispiel Vitaminmangel und Gefäßerkrankungen. Oft wird Alzheimer daher erst in einem zu späten Stadium festgestellt, wenn therapeutische Maßnahmen nur noch

begrenzt greifen. Obwohl es derzeit unmöglich ist, diese tückische Krankheit zu heilen, können ihre Symptome eine Zeit lang wirksam bekämpft werden. Voraussetzung ist allerdings eine frühzeitige Diagnose.

Und genau das leistet das neue Verfahren der Jung Diagnostics GmbH, deren Räumlichkeiten sich auf dem Gelände des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) befinden. Das im Jahr 2009 als BBS Medical Services gegründete Unternehmen bietet eine weltweit einzigartige Alzheimer-Diagnostik an, die den behandelnden Arzt bei der Früherkennung unterstützt und eine Risiko-

abschätzung bei Patienten erlaubt, die noch nicht von einer Demenz betroffen sind. „Wir können ein individuelles Risikoprofil erstellen und bei vielen Patienten eine durch Alzheimer bedingte dementielle Entwicklung mit großer Sicherheit ausschließen“, sagt Lothar Spies, Gründer und Geschäftsführer des Unternehmens. „Das konnten wir in Studien eindrucksvoll unter Beweis stellen.“

Rund 260 Patienten haben den in Kooperation mit dem Medizinischen Präventions Centrum Hamburg am UKE angebotenen „Brain Check“ bereits durchführen lassen. Die Diagnostik beruht auf der Magnetresonan-

tomografie (MRT), bei der es sich um ein Verfahren handelt, das in der Medizin zur Darstellung von Strukturen und Funktionen der Gewebe und Organe eingesetzt wird. Die Auswertung der Schnittbilder, die mithilfe der MRT erstellt werden, erlaubt unter anderem eine Beurteilung von krankhaften Organveränderungen. Bei der Alzheimer-Risikodiagnostik ist der sogenannte „Hippokampus“ im Gehirn von besonderer Bedeutung. Er generiert Erinnerungen, die in der Großhirnrinde gespeichert werden.

Die Bilddateien aus MRT-Messungen von Ärzten in Deutschland, Österreich und der Schweiz werden Jung Diagnostics elektronisch übermittelt und dort aufbereitet. Dabei werden die exakt bestimmten Hirnvolumina statistisch mit den Hirnvolumina einer größeren Zahl gesunder Personen verglichen und das Alzheimer-Erkrankungsrisiko abgeleitet. Den Fachärzten werden dann grafische Auswertungen übermittelt, die ihnen eine Diagnose erleichtern. Für die MRT-Aufnahmen, die Auswertung durch Jung Diagnostics und die medizinische Begutachtung belaufen sich die Gesamtkosten pro Fall auf rund 1 000 Euro, die zurzeit noch von den Patienten privat bezahlt werden müssen.

Der 43-jährige Lothar Spies, ein promovierter Physiker, war bereits während seiner Doktorandenzeit von medizintechnischen Anwendungen fasziniert. Nach mehrjähriger Forschertätigkeit gab er 2009 seine sichere Position als Leiter einer Forschungsabteilung in einem renommierten Medizintechnik-Unternehmen auf, um den Schritt in die Selbstständigkeit zu wagen. Er und sein Team haben inzwischen eine weitere Krankheit im Visier, deren unheilvolle Wirkung auf MRT-Aufnahmen des Gehirns sichtbar ist und die auch junge Menschen befällt: Multiple Sklerose. ■

Wulf-Erich Damrau
wulf-erich.damrau@hk24.de
Telefon 36138-797



Bei Alzheimer wichtig: Um diese Erkrankung frühzeitig zu erkennen, entwickelten Dr. Lothar Spies und die Jung Diagnostics GmbH den weltweit einzigartigen „Brain Check“