

Revolutionäre Therapie verlängert Mäuseleben um bis zu 35 Prozent!

Forschende am Max-Planck-Institut in Köln entdecken, dass die Kombination der Krebsmedikamente Rapamycin und Trametinib Mäuseleben um bis zu 35 % verlängert.



Köln, Deutschland - Forschende des **Max-Planck-Instituts für Biologie des Alterns** in Köln haben in einer bahnbrechenden Studie eine Kombinationstherapie mit den Krebs-Medikamenten Rapamycin und Trametinib untersucht. Diese Therapie könnte die Lebensdauer von Mäusen signifikant um etwa 30 % verlängern. Die Forschungsergebnisse zeigen, dass diese Kombination stärkere Effekte hat als die Anwendung der Einzelmedikamente. Der Einsatz von Rapamycin allein verlängert die Lebensdauer von Mäusen um 15 % bis 20 %, während Trametinib in einer Reichweite von 5 % bis 16 % liegt. Die Kombination beider Medikamente führt sogar zu einer Lebensverlängerung von bis zu 35 %, was die Möglichkeiten der Anti-Aging-Medizin erheblich

erweitert.

Die Studie umreißt nicht nur die Anzahl der Jahre, die Mäuse durch die Medikamente gewinnen, sondern hebt auch die positiven gesundheitlichen Auswirkungen hervor. Behandelte Mäuse wiesen eine geringere Anfälligkeit für chronische Entzündungen und eine verzögerte Entwicklung von Krebs auf. Besonders bemerkenswert ist, dass die Behandlung die Lebensqualität nicht beeinträchtigt – im Gegenteil, es wurden weniger Tumore in lebenswichtigen Organen wie Leber und Milz festgestellt.

Wirkung der Medikamente

Rapamycin, bekannt für seine Wirkung im mTOR-Signalweg, und Trametinib, das den Ras/MEK/ERK-Signalweg moduliert, zeigen gemeinsam spezifische Veränderungen in der Genaktivität der Mäuse, die bei einer alleinigen Einnahme nicht zu beobachten waren. Diese Erkenntnisse basieren auf einer Langzeitstudie, in der Mäuse ab einem Alter von sechs Monaten mit den Medikamenten behandelt wurden.

Die Wissenschaftler beobachteten auch ein signifikantes Zurückdrängen von typischen Alterserscheinungen: Die Herzfunktion und die Glukoseaufnahme im Gehirn blieben bei behandelten Mäusen stabiler als bei Kontrollgruppen. Zudem wurden Entzündungsmarker im Blut, wie TNF und IL-17a, gesenkt, was auf eine reduzierte Entzündungsaktivität in den Organen hinweist.

Zukunftsperspektiven und klinische Studien

Die Forscher, einschließlich Sebastian Grönke, äußern die Hoffnung, dass diese Ergebnisse bald in klinischen Studien am Menschen getestet werden können. Eine zentrale Herausforderung bleibt die Feststellung der optimalen Dosis und Verabreichungsweise von Trametinib, das bereits für den Menschen zugelassen ist, was künftige Studien erleichtert. Prof.

Dame Linda Partridge betont jedoch, dass während eine Lebensspanne beim Menschen möglicherweise nicht in ähnlichem Maße verlängert werden kann, dennoch die Möglichkeit, gesund zu bleiben, im Vordergrund steht.

Das Interesse an den Medikamenten und dem Gebiet der Anti-Aging-Forschung nimmt weltweit zu. **National Geographic** hebt hervor, dass es ein milliardenschweres Geschäft ist, das sich mit Langlebigkeit und der Verbesserung der Lebensqualität im Alter beschäftigt. Klinische Studien zu weiteren Anti-Aging-Wirkstoffen laufen bereits, jedoch hat bis dato kein experimentelles Präparat, das in Tiermodellen wirksam war, den Markt erreicht. Dies stellt eine bedeutende Hürde dar, aber die Fortschritte in dieser Forschung könnten eines Tages die Lebensrealität vieler Menschen beeinflussen.

In Anbetracht der historischen Entwicklung der Altersforschung hat sich der Fokus von Randphänomenen hin zu ernsthaften gesellschaftlichen Herausforderungen gewandelt. Mit den Entdeckungen aus Köln und den Fortschritten in der Genforschung steht die Wissenschaft an der Schwelle zu möglicherweise revolutionären Behandlungen für ein längeres, gesundes Leben.

Details	
Vorfall	Sonstiges
Ort	Köln, Deutschland
Quellen	• www.age.mpg.de • www.ingenieur.de • www.nationalgeographic.de

Besuchen Sie uns auf: n-ag.net