

PRESSEINFORMATION

osteomiR™: weltweit erster miRNA-basierter Test zur Osteoporose Früherkennung

Wien/Atlanta, 16. September 2016: TAmiRNA hat sich als junges Wiener Spin-off Unternehmen darauf fokussiert mittels RNA Biomarkern, die Früherkennung von altersbedingten Erkrankungen – wie beispielsweise Osteoporose – entscheidend zu verbessern. Im Rahmen des ASMBR Meetings 2016 in Atlanta (Georgia) präsentiert TAmiRNA den osteomiR™ Testkit – der weltweit erste mikroRNA-basierte Test für Osteoporose wird für Forschungszwecke auf den Markt gebracht!

Osteoporose verursacht in Europa jährlich knapp 3 Millionen Knochenbrüche. Die damit einhergehenden Kosten werden auf 40 Mrd. Euro geschätzt. Weltweit liegt die Zahl der osteoporotischen Frakturen bei knapp 10 Millionen. Die Diagnose „Osteoporose“ hat nicht nur für Patientinnen und Patienten weitreichende Konsequenzen, sondern bereitet auch gesundheitsökonomische Probleme, da aufgrund der steigenden Lebenserwartung die Inzidenz der Osteoporose weiter zunehmen wird. Früherkennung und gezielte Intervention zur Vermeidung von Brüchen sind essenzielle Maßnahmen um diesem Trend entgegenzuwirken. „Wir sind überzeugt, dass die treffsichere Früherkennung essenziell für die rechtzeitige und erfolgreiche therapeutische Prävention von Knochenbrüchen ist, die mit großen Schmerzen, Immobilität und leider auch Mortalität verbunden sind“, so Matthias Hackl (32), Geschäftsführer und Mit-Erfinder des auf microRNA basierenden Diagnoseverfahrens.

Mit dem osteomiR™ Kit ist es nun weltweit zum ersten Mal gelungen einen einfach anzuwendenden Test zum Nachweis spezifischer mikroRNAs in Serumproben von Patienten zu entwickeln. Der Test erlaubt die rasche Quantifizierung von 11 mikroRNAs, von denen gezeigt wurde, dass sie Osteoporose und das Risiko für Knochenbrüche besser prognostizieren können als bisher verbreitete Methoden. Zur Anwendung gelangen soll der Test beim niedergelassenen Arzt oder im Rahmen von klinischen Kompetenzzentren. Mittels normaler Blutabnahme wird das Testmaterial minimal invasiv gewonnen. Vorerst wird der osteomiR™ Kit nur zu Forschungszwecken angeboten, die nächsten klinischen Phasen/Studien sind aber bereits in Planung und die bereits in Fachzeitschriften publizierten Ergebnisse lassen das Team zuversichtlich in die Zukunft blicken.

MikroRNAs sind eine Klasse von nicht-kodierenden RNA Molekülen, deren zentrale Funktion die Regulation der Genexpression und damit des Zellverhaltens ist. MikroRNAs werden jedoch auch in hohem Maße von Zellen ausgeschüttet, und ihre Zusammensetzung im Blut hängt wesentlich von der Entstehung und dem Fortschreiten bestimmter Erkrankungen ab. Diese Effekte macht sich das innovative Team von TAmiRNA in seiner höchst erfolgreichen Forschungsarbeit zu nutze. „Anhand mehrerer Studien in mehr als 1000 Patienten konnten wir zeigen, dass bestimmte mikroRNAs stark mit dem Fortschreiten von Osteoporose und dem Risiko für Knochenbrüche assoziiert sind. Aus diesen Daten konnten wir diagnostische Algorithmen auf Basis von mikroRNAs und klinischen Parametern

Address

TAmiRNA GmbH
Muthgasse 18
1190 Vienna | Austria

Contact

+43 660 420 58 56
office@tamirna.com
www.tamirna.com

Company Facts

UID: ATU68320738
FN / commercial registry no: 406620x
Place of jurisdiction: HG Wien

Banking

Oberbank AG, St. Pölten
IBAN AT98 1502 1005 2106 3909
BIC OBKLAT2L

entwickeln, die eine genauere Patientenklassifizierung zulassen sollen.“, erklärt Johannes Grillari, Professor an der Universität für Bodenkultur Wien, Mit-Gründer und wissenschaftlicher Berater von TAmiRNA.



TAmiRNA wurde 2013 als biopharmazeutisches Forschungs- und Entwicklungsunternehmen als spin-off der Universität für Bodenkultur Wien gegründet, um die Entdeckung und Entwicklung von mikroRNAs (miRNAs) als Werkzeuge für die Diagnose und Behandlung von altersbedingten Erkrankungen wie Osteoporose, Herz-Kreislauf- und neurodegenerative Krankheiten wesentlich voranzutreiben. Das Ziel der Forschungsarbeit besteht darin, frühzeitige Risikobeurteilung von alters-assoziierten Erkrankungen zu ermöglichen, und damit dem Arzt ein Werkzeug zur rechtzeitigen Einleitung von Gegenmaßnahmen in die Hand zu geben. Gerade für Patientinnen und Patienten mit zunehmendem Alter soll damit erhöhte Lebensqualität garantiert werden. Ausserdem werden Tests für personalisierte Medizin entwickelt, die die Wahl der bestmöglichen Therapievarianten für Patientinnen und Patienten unterstützen und auch den Therapieerfolg widerspiegeln können.

Publikationen:

- [1] Heilmeier U, Hackl M, Skalicky S, Weilner S, Schroeder F, Vierlinger K, et al. Serum microRNAs Are Indicative of Skeletal Fractures in Postmenopausal Women with and without Type 2 Diabetes and Influence Osteogenic and Adipogenic Differentiation of Adipose-Tissue Derived Mesenchymal Stem Cells In Vitro. J Bone Miner Res 2016.
- [2] Hackl M, Heilmeier U, Weilner S, Grillari J. Circulating microRNAs as novel biomarkers for bone diseases – Complex signatures for multifactorial diseases? Mol Cell Endocrinol 2016;432:83–95.
- [3] Kocijan R, Muschitz C, Geiger E, Skalicky S, Baierl A, Dormann R, et al. Circulating microRNA signatures in patients with idiopathic and postmenopausal osteoporosis and fragility fractures. J Clin Endocrinol Metab 2016:jc.2016-2365.

Medienkontakt:

TAmiRNA GmbH, Dr. Matthias Hackl

Muthgasse 18, 1190 Wien

Tel.: +43 660 420 5856

E-mail: office@tamirna.com

www.TAmiRNA.com

Address

TAmiRNA GmbH
Muthgasse 18
1190 Vienna | Austria

Contact

+43 660 420 58 56
office@tamirna.com
www.tamirna.com

Company Facts

UID: ATU68320738
FN / commercial registry no: 406620x
Place of jurisdiction: HG Wien

Banking

Oberbank AG, St. Pölten
IBAN AT98 1502 1005 2106 3909
BIC OBKLAT2L