

Avesthagen komplettiert die erste vollständige Genomsequenz einer parsischen Brustkrebspatientin

Bangalore, Indien (ots/PRNewswire) - Avesthagen Limited hat seine Position als Marktführer in Bezug auf die erfolgreiche Anwendung von Gentechnologien der nächsten Generation erneut bekräftigt. Das Unternehmen bestätigte jetzt die erste Komplettierung einer vollständigen Genomsequenz bei einer 74-jährigen parsischen Brustkrebspatientin mit einer vererbaren Form von Brustkrebs. Das Auftreten von Brustkrebs wird bei den meisten Menschen auf genetische Gründe zurückgeführt; man weiss jedoch derzeit noch sehr wenig über die Varianten der Erkrankung. Durch die vollständige Genomsequenzierung bei betroffenen Patientinnen lassen sich alle genetischen Varianten, die mit der Erkrankung verbunden sind, identifizieren. Dies wird zu einem besseren Verständnis der Mechanismen der Brustkrebserkrankung sowie zur Entwicklung neuer diagnostischer Tests und zur Entdeckung neuer Drug-Targets und Medikamente führen.

Diese Studie ist Teil des AVESTAGENOME Project(TM), einer auf Systembiologie basierenden Studie innerhalb der parsischen Bevölkerung zur Bestimmung der genetischen Basis von Langlebigkeit und altersbezogenen Störungen. Die gesamte Genomsequenzierung wird in Partnerschaft mit dem The Genome Analysis Centre (TGAC), UK, durchgeführt. Das TGAC-Team nutzt die SOLiD(TM) 4 Sequenzierungsplattform der nächsten Generation (Applied Biosystems) zur Generierung einer Entwurfsequenz. Die Bioinformatik-Experten von Avesthagen analysieren und interpretieren die DNA-Sequenzdaten und arbeiten gemeinsam mit internationalen Partnern an der Integration der Daten mit den Datensätzen anderer Studien, so dass der grösstmögliche Effekt entsteht.

Bereits bekannte Diagnostests und -medikamente für Brustkrebserkrankungen konzentrieren sich auf die genetischen Variationen von Genen wie BRCA1 und HER2 und eignen sich lediglich für wenige Brustkrebsfälle. Ein umfassendes Verständnis für alle Formen von Brustkrebs und für die Risiken, denen jede einzelne Patientin ausgesetzt ist, kann nur durch Identifizierung aller vererbaren genetischen Variationen erreicht werden, die bei betroffenen Patientinnen auftreten. Die erste Sequenzierung des Genoms einer parsischen Brustkrebspatientin ist ein wichtiger

Meilenstein im Rahmen dieser Bemühungen. Vollständige Genomsequenzierungen bei weiteren Brustkrebsfällen und anderen Erkrankungen werden durchgeführt.

Bei den Parsen handelt es sich um eine ethnische Minderheit, die in Indien und anderen Ländern der Welt lebt. Diese Menschen weisen einzigartige Merkmale wie beispielsweise Langlebigkeit auf, jedoch auch die Veranlagung zu bestimmten Erkrankungen wie Brustkrebs. Durch den Vergleich der Genome von parsischen Brustkrebspatientinnen mit denen gesunder Frauen sowohl innerhalb der parsischen Gesellschaft als auch der allgemeinen Bevölkerung, werden Wissenschaftler in der Lage sein, die Variationen zu identifizieren, die mit hoher Wahrscheinlichkeit für Brustkrebserkrankungen verantwortlich sind. Die bis heute gesammelten Proben versetzen Avesthagen in die Lage, Gruppen für verschiedene Erkrankungen zusammen zu stellen. Die so entwickelten Informationen zusammen mit genau charakterisierten genetischen Daten sorgen für beschleunigte neue Biomarker und schnellere Ergebnisse in der Medikamentenforschung. Avesthagen konzentriert sich derzeit auf Brustkrebs, Diabetes und neurologische Störungen.

Zu diesen Entwicklungen sagte Dr. Viloo Morawala-Patell, Gründer und CMD von Avesthagen: "Mit dem AVESTAGENOME-Projekt als Motor will Avesthagen zum weltweiten Marktführer im Bereich der Entwicklung neuer Krebsdiagnosemethoden und -medikamente und letztlich der Weiterentwicklung der personalisierten medizinischen Versorgung werden."

Pressekontakt:

Ishaan Khanna E-Mail: ishaan.khanna@avesthagen.com, Tel.: +91-(0)80-28411665

Rückfragehinweis:

CONTACT: Pressekontakt: Ishaan Khanna,
E-Mail: ishaan.khanna@avesthagen.com, Tel.: +91-(0)80-28411665

Digitale Pressemappe: <http://www.ots.at/pressemappe/PR82550/aom>

*** OTS-ORIGINALTEXT PRESSEAUSSENDUNG UNTER AUSSCHLISSLICHER
INHALTLICHER VERANTWORTUNG DES AUSSENDERS - WWW.OTS.AT ***

OTS0148 2011-01-03/22:36

032236 Jän 11

Link zur Aussendung:

https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20110103_OTS0148