

ATG--ACCCAGCTC-----CATGGCCTCATATGAGCAGCTGGTGGTGAAG-----GGATAACTCTAGACTTCTGGAATGAAG
GGTCCTGAAACCTCCAG--GGCAAGCTGGAGC--GCGAGGCTCTGTCT-----CCAGTGTAGAGCAACT-----GAAAGCTTTCAGACG---
ACATCATCACTCCAGCCCGGACTCCAGAGGGAAGCGGCTCTCAGCTGGTGGCCAGGTGG--AGGCCTTGAAGCCGAGAACTCACCCCTTCC
GGGAAGCAGGCTTGAAGCCA---GTGCACCGCCAGGTGGAGGCTTGAAGCCGAGAACTCACCGCTTAGCAG---AGGGAATGCAGGC
TGACCAGCTCACCAGCTC-----CATGGCCTCATATGAGCAGCTGGTGGCCAGGTGGACTCACTTGC--GGCC---CATGGCCTCATATGAGCAGCTGGT-----AGCATGGCCTCATATGAGCCTCATATGAAG-----TAG



PRESSEINFORMATION

DNA-basierte Präventionsdiagnostik

Frühzeitige Vorsorge zur Verbesserung der Lebensqualität

Frankfurt, 11. Mai 2006

Es ist heute bereits möglich, einen großen Teil der ca. 5.000 beschriebenen Erkrankungen mit genetischer Komponente anhand von prädiktiver DNA-Diagnostik zu untersuchen. Doch nicht alle technisch möglichen Untersuchungen machen auch Sinn. „Je eindeutiger durch die Diagnose eine spätere Erkrankung vermieden werden kann oder je relevanter ein möglichst frühzeitiger Therapiebeginn für den Therapieerfolg ist, um so wertvoller ist die DNA-Diagnostik“ sagte Professor Dr. Theodor Dingermann, Frankfurt, bei der Einführungspresskonferenz von „humatrix DNA-Diagnostik Baby“ der humatrix AG. Das postnatale Diagnostikpaket ist ein speziell für die Arztpraxis konzipiertes Screening für Neugeborene, das eine einfache und unkomplizierte Prävention der diagnostizierten Erkrankungsrisiken ermöglicht. Strenge Einhaltung aller Datenschutzbestimmungen sowie eine medizinische Kooperationsgemeinschaft mit dem Arzt, der die Beratung im Vorfeld und im Nachgang der Analyse durchführt, runden das Angebot ab.

Dingermann, Biotechnologiebeauftragter des Landes Hessen, wies darauf hin, dass ein Gendiagnostikgesetz bislang noch nicht existiere. Umso wichtiger sei es, dass sich Institute externen Qualitätskontrollen unterziehen und sich freiwillig verpflichten, die Richtlinie zur

PRESSEKONTAKT:

Tobias Gerlinger (Vorstandsvorsitzender)

Tel.: 069/420886-10

Fax: 069/420886-11

Mail: tobias.gerlinger@humatrix.de

prädiktiven genetischen Diagnostik der Bundesärztekammer einzuhalten.

Prädikative DNA-Diagnostik...

Durch die vollständige Entschlüsselung der humanen Genomsequenzen und die rapide wachsenden Erkenntnisse der Zusammenhänge von Genvariationen und Krankheiten werden DNA-diagnostische Untersuchungen möglich, die die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer Krankheit oder Unverträglichkeit aufdecken. Hierbei werden genetische Variationen (Polymorphismen), die sich nicht nur unmittelbar, sondern auch zukünftig auswirken können identifiziert. „Polymorphismen sind oft nur winzige Veränderungen im Genom, die teilweise nur durch den Austausch einer einzelnen Base verursacht werden“, erläuterte Dr. Peter Baier, Heidelberg. „Wenn hierdurch jedoch Erkrankungen beeinflusst werden, ist es für den Mediziner wichtig, über die Veränderungen informiert zu sein.“

...wird zur DNA-basierten Präventionsdiagnostik

Am Beispiel der medikamenten-induzierten Taubheit lässt sich das Prinzip verdeutlichen: Irreversible Schädigungen des Innenohrs können durch Aminoglykosid-Antibiotika hervorgerufen werden. Besonders gefährdet sind Träger einer Variante der mitochondrialen DNA (A1555G-Polymorphismus). Der Verlust des Gehörs ist eine gravierende Behinderung mit schwerwiegenden psychischen und sozialen Folgen. Innenohrschäden können bis heute nicht therapiert werden. Der selbst von dieser Krankheit betroffene Dr. Roland Zeh, Bad Berleburg, erklärte: „Es stehen zwar Hörgeräte oder Cochlea-Implantate zur Verfügung. Diese können allerdings den Innenohrschaden nur begrenzt ausgleichen“. Zeh forderte, dass Träger der Genvariante so früh wie

möglich identifiziert werden sollten, da oft schon bereits im Neugeborenenalter Aminoglykosid-Antibiotika eingesetzt werden. „Nicht nur Leid, sondern auch erhebliche Folgekosten könnten eingespart werden“ schloss er.

Screening – wenn Vorsorge und Therapie möglich ist

Entscheidend für die Sinnhaftigkeit einer DNA-diagnostischen Untersuchung ist, ob sich hierdurch die Lebensqualität der Testperson steigern lässt. Dies sei in der Regel nur dann der Fall, so Dr. Anna C. Eichhorn, Frankfurt, wenn für das diagnostizierte Risiko auch eine wirksame Vorsorge- oder Therapiemöglichkeit bekannt und verfügbar ist. „An diesem Punkt wird die prädiktive DNA-Diagnostik zur DNA-basierten Präventionsdiagnostik, denn sie verknüpft die Vorhersage von individuellen Gesundheitsrisiken mit Handlungsempfehlungen, wie entsprechende Beeinträchtigungen vermieden werden können“, fuhr Eichhorn fort. Da es sich bei einigen untersuchten DNA-Veränderungen um angeborene Variationen im Genom des Patienten handelt, sind diese dann auch in jeder Zelle des Körpers zweifelsfrei nachweisbar. Als Probenmaterial genüge daher ein Mundschleimhautabstrich, der für den Säugling eine völlig schmerzfreie und risikolose Form der Probenentnahme darstellt.

Die moderne, qualitätsgesicherte DNA-Diagnostik von Neugeborenen stelle eine innovative Untersuchungsmethode dar, schlussfolgerte Dr. Gerd W. Zimmermann, Hofheim/Taunus. Neue medizinische Leistungen dieser Art stehen zwar zunächst nur als individuelle Gesundheitsleistungen (IGeL) zur Verfügung, die werdenden Eltern jedoch nicht vorenthalten werden sollten.

Über die humatrix AG:

Die humatrix AG ist ein hochspezialisiertes Biotechnologie-Unternehmen, dessen Fokus auf der Analyse der menschlichen DNA liegt. Heute schon gilt die humatrix AG als einer der führenden Anbieter von Abstammungsnachweisen zwischen nahen Verwandten. Weiterer Tätigkeitsschwerpunkt der Wissenschaftler der humatrix AG ist die Erstellung sogenannter DNA-Fingerprints („genetische Fingerabdrücke“) im Auftrag der Landeskriminalämter. Im zukunftsweisenden Bereich der präventiven Analytik zählt das Unternehmen zu den maßgeblichen Wissensträgern Deutschlands. Diese Technologie, die auf eine Verbesserung der Lebensqualität abzielt, soll in den kommenden Jahren einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Weitere Informationen im Internet:

www.humatrix.de