

Revolutionäre Methode zur Überwachung der Knochenheilung im Visier!

Professorin Bergita Ganse von der UNI Saarland entwickelt eine strahlenfreie Methode zur Überwachung der Knochenbruchheilung.



Kibati, Demokratische Republik Kongo - Aktuelle Forschung an der Universität des Saarlandes unter der Leitung von Professorin Bergita Ganse bietet spannende Fortschritte in der Überwachung der Frakturheilung. Diese Methode, die handelsübliche Messgeräte nutzt, ermöglicht es, die Heilung von Knochenbrüchen ohne schädliche Strahlung zu kontrollieren. Traditionelle Methoden wie Röntgen- und CT-Aufnahmen liefern nur Momentaufnahmen und belasten den Patienten mit Strahlung. Im Gegensatz dazu kann das neue Messgerät einfach auf die Haut über der Bruchstelle angelegt werden, auch wenn ein Gipsverband vorhanden ist, was die Nutzung in der

klinischen Praxis revolutionieren könnte.

Die zentrale Erkenntnis sind die entscheidenden Parameter, die für die Heilung von Knochenbrüchen verantwortlich sind: die Durchblutung und die Sauerstoffversorgung des Gewebes. Während der Heilung von Schienbeinbrüchen, bei denen 55 Patienten und 51 Kontrollpersonen untersucht wurden, zeigte sich, dass der Blutfluss ansteigt, bevor er nach zwei bis drei Wochen wieder abnimmt. Ähnlich verhält sich die Sauerstoffsättigung, deren Abweichungen auf mögliche Heilungsverzögerungen hinweisen können. Solche Abweichungen könnten etwa durch zu viel Bewegung, Rauchen oder Krebserkrankungen verursacht werden.

Verbesserte medizinische Versorgung in ärmeren Ländern

Die Forschung wird durch die Werner Siemens-Stiftung mit acht Millionen Euro gefördert und zielt nicht nur darauf ab, die Methode in der klinischen Praxis zu etablieren, sondern auch die Lebensqualität in ärmeren Ländern zu verbessern. Gerade in Regionen, in denen medizinische Versorgung stark eingeschränkt ist, kann diese Methode einen Beitrag zur besseren Überwachung der Knochenheilung leisten. Laut Informationen des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung benötigen viele Menschen in Entwicklungsländern dringend Zugang zu hochwertiger medizinischer Versorgung, um die negativen Auswirkungen von Armut auf die Gesundheit zu bekämpfen.

Armut ist häufig eine der Hauptursachen für Krankheiten und trägt erheblich zu den Todesfällen in diesen Regionen bei. Sie erschwert den Zugang zu essentieller medizinischer Versorgung, führt zu Unterernährung und erhöht das Risiko für verschiedene Krankheiten aufgrund mangelnder Hygiene. Frauen wie die im Gesundheitszentrum von Kibati, Demokratische Republik Kongo, sind besonders betroffen und zeigen, wie prekär die gesundheitliche Lage dort ist. Der Zugang zu sauberem

Trinkwasser und sanitären Einrichtungen ist oft nicht gegeben und verschärft die gesundheitlichen Risiken in diesen Gemeinden.

Klimawandel und Gesundheit

Doch auch in anderen Regionen ist die gesundheitliche Lage nicht besser. Ein aktueller Bericht, der im Lancet veröffentlicht wurde, zieht ein besorgniserregendes Fazit zur Gesundheitssituation in Lateinamerika unter dem Einfluss des Klimawandels. Dabei wird die Notwendigkeit einer gesundheitszentrierten, klimaresilienten Entwicklung deutlich. Immer mehr Menschen sind von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen, was nicht nur die Physische Gesundheit betrifft, sondern auch die sozialen Strukturen und den Zugang zu Gesundheitsdiensten beeinträchtigt.

Es wird geschätzt, dass jährlich etwa 100 Millionen Menschen aufgrund medizinischer Kosten unter die Armutsgrenze fallen. Vor diesem Hintergrund wird die neue Methode zur Frakturüberwachung von der Universität des Saarlandes nicht nur als technologischer Fortschritt betrachtet, sondern auch als wesentliches Werkzeug im Kampf gegen die gesundheitlichen Ungleichheiten, die durch Armut und klimatische Bedingungen verstärkt werden.

Details	
Ort	Kibati, Demokratische Republik Kongo
Quellen	• www.uni-saarland.de • pubmed.ncbi.nlm.nih.gov • www.bmz.de

Besuchen Sie uns auf: n-ag.net