

*Medienmitteilung*

Bern, 15. Juli 2013 / das

## **Neue Risikofaktoren für das Höhenlungenödem**

**Präeklampsie wie auch In-Vitro-Fertilisation führen zu einem 30 Prozent höheren Risiko für einen krankhaft erhöhten Lungenarteriendruck bei einem Höhengaufenthalt. Diese Ergebnisse wurden in einem Übersichtsartikel in der Zeitschrift „High Altitude Medicine & Biology“ veröffentlicht.**

Kinder, die per In-Vitro-Fertilisation auf die Welt kommen oder deren Mütter während der Schwangerschaft an Präeklampsie (Schwangerschaftsvergiftung) litten, haben als Erwachsene ein um 30 Prozent höheres Risiko für einen übersteigerten Anstieg des Lungenarteriendrucks (Pulmonale Hypertonie) in höheren Berglagen. Die Ergebnisse wurden in einem Übersichtsartikel in der Zeitschrift „High Altitude Medicine & Biology“ veröffentlicht, der von Höhenmedizinerinnen des Inselspitals gemeinsam mit Forschern des Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV) verfasst wurde.

Ein krankhaft erhöhter Anstieg des Lungenarteriendrucks ist die Hauptursache des lebensgefährlichen Höhenlungenödems. Steigt der Lungenarteriendruck übermässig an, tritt Flüssigkeit in die Lungenbläschen aus und verhindert die Sauerstoffaufnahme.

„Vorgeburtliche Ereignisse sind eine der Hauptursachen für einen pathologisch erhöhten Lungenarteriendruck bei Hochlandbewohnern“, sagt Herzspezialist Prof. Urs Scherrer von der Universitätsklinik für Kardiologie des Inselspitals und Hauptautor des Artikels. Diese Ereignisse führen zu epigenetischen Veränderungen der Lungenarterienfunktion. Epigenetische Veränderungen sind Schalt-Mechanismen im Erbgut, die dafür sorgen, dass bestimmte Gene im Körper im Moment X aktiv oder inaktiv werden. Viele dieser Gen-Schalter werden unmittelbar nach der Befruchtung der Eizelle und kurz vor oder nach der Geburt aktiviert.

Urs Scherrer ist überzeugt, dass sich dank der neuen Erkenntnisse die Behandlung für die betroffenen Patienten und für Personen, die einen Höhengaufenthalt planen, bald ändern wird. Am Inselspital werden diese fötalen Risikofaktoren bereits jetzt bei der Beratung in der Höhenmedizinischen Sprechstunde miteinbezogen.

Auswertungen der aktuellen Forschungsliteratur und die Ergebnisse zweier bereits veröffentlichter Studien von Urs Scherrer und seinem Team sind die Grundlagen für die Benennung der vorgeburtlichen Risikofaktoren. In einer 2012 in der Zeitschrift „Circulation“ veröffentlichten Studie haben die Forscher IVF-Kinder auf dem Jungfrauoch (3450 m) untersucht. In einer 2010 ebenfalls in „Circulation“ veröffentlichten Studie untersuchten die Forscher Kinder in Bolivien, deren Mütter an Präeklampsie gelitten hatten, und die dauernd auf einer Höhe von 3600 Metern lebten.

Der Artikel „[Mechanisms and Drug Therapy of Pulmonary Hypertension at High Altitude](#)“ ist am 24. Juni in der Zeitschrift „High Altitude Medicine & Biology“ erschienen. (Die früheren Studien können bei Daniela Svoboda angefordert werden).

Weitere Auskünfte für Medienschaffende:

Prof. Urs Scherrer, Universitätsklinik für Kardiologie, Inselspital Bern, erreichbar am Montag, 15. Juni von 09 bis 11 Uhr, 031 632 01 02.