

Geburten in jedem Land unterschiedlich schwer

ForscherInnen zeigen, wie ökonomische Veränderungen die Kaiserschnitttrate beeinflussen

Der Kaiserschnitt ist einer der häufigsten und zugleich umstrittensten chirurgischen Eingriffe. In Österreich kommt jedes dritte Kind mit dieser Form der Entbindung zur Welt, obwohl die WHO eine „ideale Kaiserschnitttrate“ von zehn bis fünfzehn Prozent empfiehlt. Weltweit variieren Kaiserschnitttraten enorm: von nur wenigen Prozent in den meisten afrikanischen Länder südlich der Sahara, bis zu 50 Prozent in Ägypten, Türkei und Brasilien. In Europa reichen Kaiserschnitttraten von etwa 15 Prozent in Skandinavien bis zu über 35 Prozent in Portugal, Rumänien, und Italien. Diese Unterschiede werden meist auf sozioökonomische, rechtliche und kulturelle Ungleichheiten zurückgeführt. In einem aktuellen Artikel in der Fachzeitschrift *Proceedings of the Royal Society B* zeigt der Evolutionsbiologe und Anthropologe Philipp Mitteröcker von der Universität Wien, dass auch die tatsächliche Schwierigkeit der Geburt global variiert – bedingt durch sich verändernde Lebensbedingungen.

In vielen Ländern haben sich die Lebensbedingungen in den letzten 100 Jahren stark verbessert. Das führte zu einer kontinuierlichen Größenzunahme der Menschen, die sich auch auf Föten und Neugeborene auswirkt. „Nachdem aber der Fötus gegenüber der Mutter eine Generation voraus ist, erfährt dieser im Schnitt noch bessere Umweltbedingungen als die Mutter“, erklärt Evolutionsbiologe Philipp Mitteröcker von der Universität Wien. Der Fötus ist im Durchschnitt überproportional groß – und damit größer als die optimalen Dimensionen für den mütterlichen Geburtskanal. Paradoxerweise können so stark verbesserte Umweltbedingungen Geburten erschweren und damit auch die Kaiserschnitttrate erhöhen.

Doch Lebensbedingung und Körpergröße haben sich nicht in allen Ländern gleichermaßen verändert. Anhand von globalen Daten zeigt Mitteröcker, dass in vielen Industrieländern die Zunahme von Körpergröße und Geburtsgewicht bereits abgeflacht ist und in vielen afrikanischen Ländern Größe und Gewicht seit den 1970er-Jahren sogar kontinuierlich abnehmen. „Wir haben daher die Hypothese aufgestellt, dass die umweltbedingte Veränderung der Körpergröße während der letzten Jahrzehnte die aktuelle Kaiserschnitttrate eines Landes beeinflusst“, so Mitteröcker. Anhand der aktuellen Analysen konnten er und sein Team diesen Zusammenhang nachweisen: Selbst unabhängig von Unterschieden in ökonomischer Entwicklung, Gesundheitssystem und medizinischen Risikofaktoren, erklärt die durchschnittliche Körpergrößenveränderung von 1971 bis 1996 etwa ein Drittel der globalen Unterschiede in der aktuellen Kaiserschnitttrate.

Zusätzlich zu den vielen soziokulturellen und demographischen Faktoren, die den Geburtsmodus beeinflussen, variiert tatsächlich auch die Schwierigkeit der Geburt. Je stärker die Zunahme der Körpergröße durch verbesserte Lebensbedingungen, umso größer ist der Fötus relativ zur Mutter. Dieser Zusammenhang verknüpft menschliche Reproduktion und Geburt eng mit lokalen sozioökonomischen Entwicklungen und Umweltveränderungen.

In seinen vergangenen Arbeiten zeigte Mitteröcker bereits, dass die regelmäßige Anwendung lebensrettender Kaiserschnitte in den letzten 60 Jahren zu einer evolutionären Zunahme von Geburtsproblemen geführt hat. Die aktuelle Studie zeigt nun, dass Umweltveränderungen einen noch viel stärkeren Effekt haben können. Eine durchschnittliche Körpergrößenzunahme von einem Millimeter pro Jahr, wie sie in vielen Länder typisch für das 19. und 20. Jahrhundert war und wie sie

auch heute noch in vielen Schwellenländern auftritt, erhöht die Kaiserschnitttrate im Schnitt um ca. zehn Prozent. Dies erklärt nicht nur einen Teil der Zunahme an Kaiserschnitten in vielen Ländern, sondern stellt auch den WHO-Vorschlag für eine globale „ideale Rate“ in Frage. „Menschliche Biologie und Gesundheit sind nicht statisch, sondern im Fluss, und können sich, beeinflusst durch sozioökonomische und medizinische Veränderungen, lokal unterscheiden“, so Mitteröcker.

Originalpublikation:

Publikation in „Proceedings of the Royal Society B“

„Secular changes in body height predict global rates of caesarean section“, Philipp Mitteröcker, Eva Zaffarini

DOI: 10.1098/rspb.2018.2425