

Geografische Einflüsse auf die männliche Fertilität in der Schweiz: Ermittlung von Parametern für wiederholte zukunftsgerichtete Evaluierungen

Im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms „Hormonaktive Stoffe“ (NFP 50), hat das Forschungsprojekt von Professor Dr. med. Marc Germond und seinem Team zum Ziel, auf nationalem Niveau Daten über den Fortpflanzungsapparat junger, in der Schweiz geborener erwachsener Männer zusammenzutragen. Ist die Spermienqualität je nach Ort der Empfängnis, der Schwangerschaft und des Wohnsitzes unterschiedlich? Wie sieht die geografische Verteilung der Missbildungen und der Krebserkrankungen des männlichen Geschlechtsapparates aus? Auf welche Weise beeinflussen die verminderte Spermienqualität und die Zunahme der Missbildungen oder Hodenkrebserkrankungen längerfristig die Fruchtbarkeit?

Ablauf der Studie

Nachdem die Freiwilligen eine umfassende Information erhalten und sich danach freiwillig zur Teilnahme bereit erklärt haben, werden sie mittels Fragebogen über ihren Gesundheitszustand und ihren Lebensstil befragt. Die Eltern werden ihrerseits ersucht, über ihren Gesundheitszustand, Wohnort und Lebensstil während der Schwangerschaft Auskunft zu geben.

Danach unterziehen sich die Freiwilligen einer klinischen Untersuchung des Urogenitaltraktes. Es werden je eine Blut-, Urin- und Spermaprobe erhoben, die durch unsere Forschungsgruppe analysiert werden. Die Spermaprobe wird sofort mit Hilfe eines automatischen Systems analysiert. Dieses erlaubt es uns, mehrere objektive Messungen vorzunehmen und die Daten numerisch zu archivieren. Blut und Urin werden gelagert, anonym konserviert und in bestimmten Fällen untersucht.

Sowohl die Proben als auch die Fragebögen werden anhand eines individuellen Nummerncodes identifiziert, was die Anonymität der Freiwilligen garantiert. Der Codeschlüssel ist ausschliesslich dem Arzt des Militärärztlichen Dienstes bekannt.

Nach fünf bis zehn Jahren erhalten die Freiwilligen einen zweiten Fragebogen mit Fragen über ihre allgemeine Gesundheit und eine eventuelle Vaterschaft. Dieser zweite Teil erlaubt es, die zu Beginn gemessenen Parameter in einen Zusammenhang mit der Fruchtbarkeit der Teilnehmer zu stellen.

Was geschieht mit den gesammelten Daten?

Die Freiwilligen haben die Möglichkeit, die Ergebnisse ihrer Untersuchung einzusehen, sofern sie dies wünschen. Über Resultate, welche die Fruchtbarkeit möglicherweise beeinträchtigen, wird hingegen systematisch über den zuständigen Arzt des Militärärztlichen Dienstes informiert.

Die erhobenen Daten werden durch unsere Forschungsgruppe anonym gespeichert. Sie werden im Rahmen wissenschaftlicher Publikationen verwendet und keinesfalls an fremde, sondern ausschliesslich an angeschlossene, wissenschaftliche Organisationen übermittelt – und in einem solchen Fall immer unter Wahrung strengster Anonymität.

*Dr. Marc Germond: “Drop of male fertility in various geographic regions of Switzerland:
Investigation of the critical parameters usable for prospective repeated evaluations”
(Projekt NFP50 Nr. 4050-66564)*