



Gen-ethischer Informationsdienst

## USA: Mehr Zwillinge durch Hormonmilch?

AutorIn

[Ute Sprenger](#)

In den USA wird Milchkühen ein vom Biotechnologiekonzern Monsanto hergestelltes gentechnisch verändertes Rinderwachstumshormon verabreicht, um deren Milchleistung zu erhöhen. Eine Studie deutet darauf hin, dass die Zunahme an Mehrlingsgeburten beim Menschen durch den Konsum von Milch- und Fleischprodukten dieser Tiere mitverursacht wird.

Ein in den USA zugelassenes gentechnisches Wachstumshormon führt womöglich dazu, dass dort in den letzten Jahren mehr zweieiige Zwillinge geboren werden. Der in der Geburtshilfe praktizierende Gynäkologe Gary Steinman vom Long Island Jewish Medical Center in New York ist der Frage nachgegangen, ob die Ernährung auf das Vorkommen von Mehrlingsgeburten Einfluss hat. Er stellte fest, dass Frauen, die vegan leben – also keinerlei tierische Produkte zu sich nehmen – um ein Fünftel weniger Zwillinge haben, als Frauen, auf deren Speisezettel auch Milchprodukte stehen. Da in der Milchkuhhaltung der USA das rekombinante Bovine Somatotropin (rBST) eingesetzt wird, vermutet der Frauenarzt hier einen Zusammenhang. Die Behandlung mit rBST steigert die Milchmenge bei Kühen um bis zu 40 Prozent. Das Hormon ist weder in Europa noch in Kanada zugelassen und unter anderem umstritten wegen des Verdachts auf seine krebsfördernde Wirkung beim Menschen. Hochleistungskühe leiden oftmals an Entzündungen der Milchdrüse, weshalb vermehrt Antibiotika verabreicht werden müssen. Bei rBST-behandelten Milchkühen steigt nicht nur die Milchleistung, sondern auch das Risiko von Euterentzündungen (Mastitis) und von Beinerkrankungen, ebenso zeigt sich eine veränderte Fruchtbarkeitsrate. Das Hormon BST kommt auch natürlich bei Kühen vor. Mit künstlich zugeführtem rBST erhöht sich im Blut und in der Milch der Tiere die Konzentration des insulinähnlichen Wachstumsfaktors 1 (IGF-1), ein Protein mit Signalfunktion aus der Gruppe der Zytokine. Zytokine steuern Wachstum, Differenzierung und das Überleben von Zellen. IGF-1 ist identisch bei Rindern, Schweinen und Menschen. Mit der Milch aufgenommen passiert es unbeschadet den Verdauungstrakt. Bei Frauen stimuliert IGF-1 die Ovulation und vermutlich auch die Überlebensrate der Embryonen im frühen Stadium.

### **Verzicht auf Milchprodukte wird empfohlen**

Für Steinmans Untersuchung wurden Frauen mit Mehrlingsgeburten zu ihren Ernährungsgewohnheiten befragt und frühere Studien über Zwillinge ausgewertet. Demnach kamen auf 1.042 Schwangerschaften vegan lebender Frauen vier Zwillingsgeburten, während es bei Frauen, die Milch und Milchprodukte konsumieren, 19 waren. Seit der Mitte der siebziger Jahre stieg in den USA mit der künstlichen Befruchtung und der medikamentösen Eisprungstimulierung die Zwillingsrate deutlich an. Den weiteren Anstieg in den neunziger Jahren führt Steinman auf den Einsatz von rBST und die gesteigerte Wirkung des IGF-1 zurück.

Da Mehrlingsgeburten oftmals mit Komplikationen verbunden sind, rät der Arzt Frauen mit Kinderwunsch, auf Rindfleisch und Milchprodukte zu verzichten, und dies vor allem in jenen Ländern, wo rBST zugelassen ist.

### **Eu-weit verboten**

Hersteller des unter dem Namen Posilac vermarkteten Medikaments ist das Unternehmen Monsanto. In den USA wurde Posilac 1993 zugelassen. Dort erhalten etwa 30 Prozent der Milchkühe dieses Medikament. In Europa setzten kritische Gruppen ab 1988 ein Moratorium für rBST durch. Seit 2000 ist das Rinderwachstumshormon EU-weit wegen seiner Gefahren für die tierische und menschliche Gesundheit verboten. Auch in Kanada entschied man sich gegen den Einsatz. In zahlreichen Ländern des Südens ist das Medikament jedoch frei verkäuflich, darunter Südafrika, Kenia, Jamaika oder Mexiko. Das Unternehmen hat in der Vergangenheit US-Betriebe, die auf rBST verzichten und ihre Milch oder Milchprodukte als rBST-frei deklarieren, wiederholt verklagt. In Südafrika fordern zivilgesellschaftliche Gruppen seit dem Vorjahr ein Verbot von rBST in der Viehhaltung.

Fußnoten

### **Quelle:**

Mechanisms of Twinning: VII: Effect of Diet and Heredity on Human Twinning Rate. Gary Steinman, Department of Obstetrics & Gynecology, Long Island Jewish Medical Center, New York, veröffentlicht in: Journal of Reproductive Medicine, Bd. 51, S. 405

### **Informationen zur Veröffentlichung**

Erschienen in:

GID Ausgabe 176 vom Juni 2006

Seite 48 - 49