

## **Fleisch als Fremdkörper!**

aus "**Vegetarisch Genießen**", Ausgabe 2/2004

### **Fleisch löst schädliche Immunreaktionen aus**

Für den menschlichen Körper ist Fleisch ein Fremdkörper und keine natürliche Nahrung. In einer wissenschaftlichen Studie wird erstmals einwandfrei nachgewiesen, dass Moleküle aus dem Fleischverzehr in menschliches Körpergewebe aufgenommen werden und dort Immunreaktionen auslösen.

Am 01.10.03 wurde in PNAS-online eine interessante Studie von Wissenschaftlern der University of California veröffentlicht. PNAS ist das Kürzel für »Proceedings of the National Academy of Sciences«, eine der angesehensten und am meisten zitierten wissenschaftlichen Fachzeitschriften der Welt.

Das Ergebnis der Studie: Der menschliche Organismus reagiert auf Fleischnahrung wie auf einen Fremdkörper - und wehrt sich.

Amerikanische Forscher hatten herausgefunden, dass der menschliche Stoffwechsel nach dem Verzehr von rotem Fleisch (Rind, Schwein, Schaf) bestimmte körperfremde Moleküle aufnimmt und diese in verschiedene Gewebe einlagert. Bei diesen Molekülen handelt es sich um eine Zuckerverbindung mit der Bezeichnung N-Glycolyneuraminsäure (Neu5Gc), die sich an der Membranoberfläche von Zellen befindet. Diese Substanz wird nur von Säugetieren gebildet; der menschliche Stoffwechsel kann diese Zuckerverbindung nicht herstellen.

Besonders große Mengen befinden sich im Fleisch von Rind, Schwein und Lamm - auch Milch und Käse enthalten diese Verbindungen in kleinen Mengen.

Zwei an der Studie beteiligte Wissenschaftler fanden im Blut von Testpersonen Antikörper, die mit den Neu5Gc-Molekülen reagierten. Daraus konnte geschlossen werden, dass eine Immunreaktion gegen diese Moleküle stattgefunden hat. Neu5Gc-Moleküle selbst wurden zuerst in verschiedenen Krebsgeweben nachgewiesen, später auch in Blutgefäßen und Schleimhautzellen gefunden.

Nachdem das Neu5Gc problemlos von menschlichen Zellen im Reagenzglas aufgenommen wurde, entschlossen sich drei Wissenschaftler der Arbeitsgruppe zu einem Selbstversuch: Sie tranken ein aus Schweinefleisch gewonnenes Konzentrat der Testsubstanz. Nach etwa zwei Tagen waren die Neu5Gc-Spiegel zwei bis dreimal höher als vor dem Versuch. Vier Tage später waren die Konzentrationen wieder auf den ursprünglichen Wert gefallen.

Das Bemerkenswerte an dieser Studie ist, dass erstmals wissenschaftlich einwandfrei nachgewiesen wurde, dass Moleküle aus dem Fleischverzehr in menschliches Körpergewebe aufgenommen werden und dort Immunreaktionen auslösen. Das Immunsystem des Menschen betrachtet das Neu5Gc-Molekül als schädlichen Eindringling.

In einer ersten vorsichtigen Bewertung bemerkte der Leiter der Studie, Professor Ajit Varki, es sei durchaus denkbar, dass die Anreicherung von Neu5Gc und die Bildung von Antikörpern im Laufe des Lebens zur Entstehung von Krankheiten beitragen könne.

**Kommentar:** Diese Studie zeigt eindrucksvoll, dass das Fleisch keine naturgemäße Nahrung des Menschen sein kann, sonst würde unser Immunsystem keine Antikörper

bilden. Ein regelmäßiger Fleischkonsum fördert schädliche Immunreaktionen und die Entzündungsbereitschaft des Stoffwechsels mit allen daraus hervorgehenden Folgeerkrankungen.

In der Zusammenfassung der Studie in PNAS-online ist von xenoreaktiven Antikörpern die Rede, die durch den Verzehr von rotem Fleisch im menschlichen Organismus gebildet werden. Dabei kommt einem der Begriff »Xenotransplantation« in den Sinn, also die Übertragung tierischer Organe und Gewebe auf den Menschen. Die Abstoßung von Transplantaten wird durch heftige Abwehrvorgänge ausgelöst. Könnte es nicht sein, dass die festgestellten Immunreaktionen auf den Fleischkonsum ebenfalls eine natürliche Abstoßungsreaktion des Körpers darstellen?