



ROTES UND VERARBEITETES FLEISCH

Erneute Infragestellung

Rotes Fleisch wurde vom Internationalen Krebsforschungszentrum (IARZ), einer Unterabteilung der Weltgesundheitsorganisation (WHO), als « wahrscheinlich krebserregend » und Wurstwaren als « erwiesenermaßen krebserregend » für den Menschen eingestuft. Diese neuerlich breit in den Medien verbreiteten Behauptungen haben Schlagzeile gemacht. Dabei weist eine fortgeschrittene Analyse darauf, dass es nichts wirklich Neues gibt und dass die Empfehlung immer noch die gleiche bleibt : mäßiger Konsum von Fleisch guter Qualität als Teil eines ausgeglichenen Speiseplans stellt eine Garantie für die Gesundheit dar.

L. Servais, awé VoE



Der übermäßige Verzehr von rotem Fleisch und von Wurst- und Fleischwaren kann mit Gesundheitsproblemen in Beziehung gebracht werden. Hat es jedoch eine gute Qualität und wird es in vernünftiger Menge verzehrt, als Teil eines ausgeglichenen Ernährungsplans mit viel Gemüse, Früchten und Getreide, so bleibt das rote Fleisch ein Nahrungsmittel von hohem Wert.

WAS BESAGT DIE STUDIE ?

Die Schlussfolgerung des IKFZ stützt sich auf 800 Krebsstudien beim Mensch, durchgeführt von 22 Experten aus 10 verschiedenen Ländern. Was das rote Fleisch betrifft (alle Fleischtypen aus Muskelgewebe von Säugetieren wie Rind, Kalb, Schwein, Lamm, Schaf, Pferd und Ziege), so gibt es « begrenzte Hinweise » darauf dass sein Verzehr mit der Entstehung von kolorektalem Krebs in Verbindung steht. « Begrenzte Hinweise » bedeutet dass es für diese Verbindung auch andere Erklärungen geben kann (Zufall, Messabweichungen, Verwechslungsfaktoren). Doch sie wird gestützt durch « starke Hinweise », die seinen krebserregenden Effekt glaubwürdig erscheinen lassen. Zudem existieren Angaben, die auf einen Zusammenhang mit Bauchspeicheldrüsen- und Prostatakrebs hinweisen.

Für den Fall der Fleischwaren (Fleisch, welches mittels Salzen, Reifung, Fermentation, Räuchern oder anderen Prozessen behandelt wurde, mit dem Zweck, seinen Geschmack zu verstärken bzw. seine Konservierungseigenschaften zu verbessern) verfügten die Experten über « genügend Hinweise » dafür, dass der Genuss von verarbeitetem Fleisch das Risiko für kolorektalen Krebs erhöht. Dennoch, die Klassierung der Fleischwaren in Gruppe 1, zu der auch Asbest und Tabak gehören, bedeutet nicht dass sie so gefährlich sind wie die anderen Krebsfaktoren. So schätzt man auf Basis dieser Studien dass der nicht angemessene Verzehr von Fleischwaren oder rotem Fleisch jährlich jeweils 34.000 und 50.000 Todesfälle weltweit gegenüber 1.000.000 durch den Tabak (und 600.000 durch Alkohol) provoziert.

Die Experten des IARZ schlussfolgern auf Basis der Daten von 10 Studien, dass jede täglich verzehrte Portion von 50 Gramm verarbeitetem Fleisch das Risiko von kolorektalem Krebs um 18 % erhöht. Das Risiko an Krebs zu erkranken auf Grund des Verzehrs von rotem Fleisch ist schwieriger zu schätzen. Die Daten der 10 selben Studien, die das IARZ analysiert hat, geben Grund zur Annahme dass das Risiko von kolorektalem Krebs durch den täglichen Verzehr von 100 Gramm rotem Fleisch um 17 % steigt. Die Experten des IARZ sind dagegen nicht in der Lage, die genauen Folgen des Bratens einzuschätzen. Bei hoher Brattemperatur kommt es zu Verbindungen, die das Krebsrisiko steigern können, doch ist ihre Rolle noch nicht genau bekannt. Das Braten bei hoher Temperatur oder bei direktem Kontakt des Fleisches mit

einer Flamme oder einer erhitzten Oberfläche (Grill, Braten in der Pfanne) führt zur Bildung zusätzlicher chemischer, krebserregender Stoffe.

NICHTS WIRKLICH NEUES

Diese Information klingt alarmierend angesichts der Tatsache dass kolorektaler Krebs die dritthäufigste Krebsursache beim Mann und die zweithäufigste bei der Frau ist und dass er täglich etwa 10 Personen in Belgien tötet. Diese Schlussfolgerung ist allerdings nicht wirklich neu denn bereits im Januar 2014 publizierte der hohe Rat für Gesundheit in Übereinstimmung mit einem Bericht des Weltfonds für Krebsforschung aus dem Jahr 2007 eine Bekanntmachung (Nr. 8858), in der auf einen Zusammenhang zwischen Verzehr von rotem Fleisch und kolorektalem Krebs hingewiesen wurde.

Dieser Bericht schlussfolgerte dass das Auftreten von kolorektalem Krebs um 10 bis 20 % gesenkt werden könnte, wenn der Verzehr von rotem Fleisch unter 500 Gr pro Woche und von Fleischwaren unter 50 Gr pro Tag bliebe.

Die Mechanismen sind nicht vollständig aufgeklärt. Die Hypothesen welche die assoziierten Risiken erklären, sind die folgenden :

- das Hinzufügen von Nitratsalz oder Nitrat und die Bildung von kanzerogenen Nitroverbindungen in Lebensmitteln, insbesondere das Pökeln, oder im Verdauungsapparat des Konsumenten (betrifft v.a. Wurst- und Fleischwaren);
- die Bildung freier Radikale und proinflammatorischer Zytokine in Zusammenhang mit einem Überschuss an heminischem Eisen im Myoglobin (ein Pigment, das in rotem Fleisch vorkommt) ;
- die Bildung heterozyklischer Amine und aromatischer polyzyklischer Kohlenwasserstoffe, in Zusammenhang mit Bratvorgängen bei hoher Temperatur (Braten auf offener Flamme oder übertriebenes Braun- bzw. Schwarzwerden des Fleisches beim Grillen oder anderen Bratmethoden : Pfanne, Ofen).

DIE NAHRUNGSBEZÜGLICHEN TRÜMPFE DES FLEISCHES

Wenn Sie im Zuchtsektor tätig sind, interessiert das Thema Sie sicherlich. Die Fortsetzung dieses Artikels enthält daher Argumente zugunsten eines vernünftigen Verzehrs von Fleisch guter Qualität. Basis ist ein Interview mit Dr Anne Boucquiau, der Verantwortlichen der Abteilung Prävention in der belgischen Stiftung gegen den Krebs.

Proteine

Ein Erwachsener hat einen durchschnittlichen Tagesbedarf von 0,8 g Protein je Kg Körpergewicht. 100 g blauweißes Fleisch liefern zum Beispiel durchschnittlich 20 g Protein. Fleisch ist eine hervorragende Quelle für essentielle Aminosäuren (die von unserem Organismus nicht synthetisiert werden können). Bei einer vegetarischen Ernährung wie z.B. auf Sojabasis, müssen verschiedene Nahrungsmittel in richtiger Dosis aufgenommen werden um diesen Bedarf zu decken.

Eisen

Eisen spielt eine Rolle bei wichtigen Lebensfunktionen. Man findet es zum Beispiel im Hämoglobin oder im Myoglobin, den Sauerstofftransporteuren des Blutes. Das Eisen tierischer Herkunft wird viel besser von unserem Organismus aufgenommen als jenes aus dem Gemüse. Anhänger einer vegetarischen Ernährung müssen dies berücksichtigen. Dagegen verbessert das in Pflanzen enthaltene Vitamin C die biologische Verfügbarkeit des Eisens.

Zink

Zink hat mehrere wichtige Funktionen (Immunsystem, Vernarbung, Insulinsynthese, Wachstum, Pubertät). Ein Mangel bewirkt einen Appetitsrückgang, was (vor allem häufig bei älteren Menschen) eine ungenügende Nahrungsaufnahme nach sich ziehen kann. Das im roten Fleisch enthaltene Zink wird gut assimiliert. Trocken Gemüse (das bei uns nur wenig auf dem Speisplan steht) ist die einzige gute pflanzliche Zinkquelle.

Vollwertbrot enthält zwar ziemlich viel Zink (1,8 mg/100 g), doch die in der Kleie enthaltene Phytinsäure reduziert dessen Aufnahme.

Selen

Selen (eine Antioxydantie) hilft, den Oxydationsstress zu vermeiden, der Krebs und Gefässerkrankungen fördert. Das organische Selen im Fleisch weist eine sehr hohe biologische Verfügbarkeit auf.

Vitamine der B-Gruppe

Diese Vitamine haben eine lebenswichtige Funktion. Das Vitamin B3 ist bedeutsam für die Prävention von Haut- und Darmläsionen. Das Vitamin B12 ist unabkömmlich für die Bildung der roten Blutkörperchen. Das Fleisch liefert einen sehr hohen Anteil dieser Vitamine. Auch hier müssen die Anhänger der vegetarischen und mehr noch der veganen Ernährung aufmerksam sein.

Die Lipide

Die tierischen Fette werden oft mit den Herz- und Gefäßverkalkungen in Beziehung gebracht. Diese Behauptung sollte nuanciert werden, denn die Studien die dies belegen, haben verschiedene besondere Umstände unberücksichtigt gelassen, zum Beispiel die Tatsache dass Vegetarier gesundheitsbewusster sind und daher mehr auf ihre Lebenshygiene achten.

Man geht davon aus, dass Fett höchstens 35 % unserer Energiezufuhr ausmachen sollte. Die gesättigten Fettsäuren (die vor allem in tierischen Produkten enthalten sind) sollten mäßiger verzehrt werden. Die einfach und mehrfach ungesättigten Fettsäuren (vor allem in pflanzlicher Nahrung) sind allgemein gesünder. Die Ernährungsempfehlungen bezüglich der Lipide, vor allem hinsichtlich der gesättigten Fette, haben 2010 eine Überarbeitung erfahren. Der Prozentsatz des Fettes ist von 30 auf 35 % an der gesamten Energieaufnahme gestiegen und der Prozentsatz der gesättigten Fettsäuren von 8 auf 12 %.

Das Rindfleisch (insbesondere jenes der blauweißen Rasse) ist besonders mager. Manche Stücke wie die Lende oder das Rippenstück enthalten, wenn das sichtbare Fett entfernt wurde, nur mehr 1 % Fett. Im Durchschnitt enthält das blauweiße Fleisch 5 % Fett, das ist 2 bis 3 mal weniger als das Fleisch von Tieren anderer Rassen.

Je magerer das Fleisch ist, umso höher ist sein Anteil an ungesättigten Fettsäuren und ebenfalls an essentiellen Fettsäuren. Ein weiteres positives Element, der Anteil einfach ungesättigter Fettsäuren, ist beim blauweißen Fleisch am höchsten, vergleichbar mit dem Olivenöl, einem Referenzöl. Das in der Muskelmasse enthaltene Cholesterin (60 mg/100 gr) ist gering im Vergleich zu anderem Fleisch. Die gesättigten Fettsäuren befinden sich hauptsächlich im sichtbaren Fett, welches das Fleisch einhüllt.

Zur Illustration, 100 Gramm Fleisch entsprechen :

- 3 Eiern oder 4 Joghurt hinsichtlich dem Proteingehalt ;
- 3,5 kg Früchte hinsichtlich dem Zinkgehalt ;
- 1 Liter halbentrahmter Milch hinsichtlich dem Vitamin B12-Gehalt ;
- 500 gr Spinat oder 1,3 kg grünen Erbsen hinsichtlich dem Eisengehalt ;

- 0,5 Liter Milch hinsichtlich dem Vitamin-E-Gehalt ;
- 5 g Erdnüssen hinsichtlich dem Gehalt an Lipiden.

DIE EMPFEHLUNGEN

Die Ernährungspyramide stellt die Empfehlungen für eine ausgeglichene Nahrungszufuhr schematisch dar. Die in der Spitze dargestellten Nahrungsmittel sollten in geringerer Menge und die an der Basis befindlichen sollten häufiger und in größeren Mengen aufgenommen werden.

Angesichts der Bedeutung des Fleisches gilt es, sich ausgeglichen zu ernähren, d.h. :

- abwechselnd verschiedene Arten rotes Fleisch, Fisch, Geflügel, Eier und Leguminosen zu sich zu nehmen;
- die Aufnahme an rotem Fleisch zu begrenzen (auf 300 bis 500 gr/Woche) ;
- die Aufnahme an Wurstwaren, v.a. die fettreichen und stark gesalzenen – die Nitrite und/oder Nitrate enthalten - stark zu reduzieren ;
- Verfahren zum Braten des Fleisches einzusetzen, bei denen es nicht zur Bildung krebserregender Substanzen kommt. Insbesondere das Grillen über der Glut, wobei es zur Entflammung

des Bratensaftes kommt, ist zu vermeiden. Man sollte Elektrogrills oder vertikale Grills vorziehen, bzw. bei niedriger Temperatur braten.

SCHLUSSFOLGERUNG

Krebs, Diabetes und vor allem die kardiovaskulären Probleme stellen 75 % der Todesursachen dar. Unsere Ernährung, und insbesondere die tierischen Produkte, stehen oft am Pranger. Der Anstieg des Durchschnittsalters und der Übergewichtigkeit sowie der Mangel an physischer Aktivität sind weitere Elemente, die zur Entstehung dieser Zivilisationskrankheiten beitragen. Der Verbraucher wird häufig von der Nahrungsmittelindustrie hereingelegt. So befindet sich neben dem sichtbaren Fett viel verstecktes Fett in unserer Nahrung (zur Steigerung des Geschmacks und der Cremigkeit), v.a. in Fertiggerichten.

Der übermäßige Verzehr von rotem Fleisch und von Wurst- und Fleischwaren kann mit Gesundheitsproblemen in Beziehung gebracht werden. Hat es jedoch eine gute Qualität und wird es in vernünftiger Menge verzehrt, als Teil eines ausgeglichenen Ernährungsplans mit viel Gemüse, Früchten und Getreide, so bleibt das rote Fleisch ein Nahrungsmittel von hohem Wert.

Die Ernährungspyramide

