

Gefährdendes und Förderndes

Nicht nur Medikamente, Drogen, Alkohol oder Nikotin können Kinder im Mutterleib schädigen. Art und Qualität der Ernährung der Mutter können die Entwicklung des Kindes fördern oder gefährden.

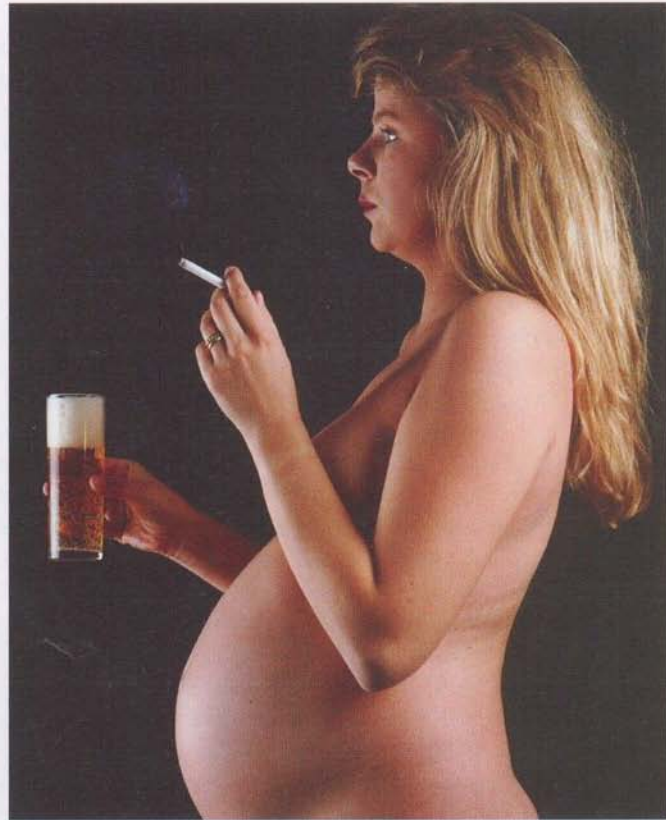
Für viele Frauen beginnt mit der „Planung“, meist aber spätestens bei der Feststellung einer Schwangerschaft, ein Umdenken, was ihren persönlichen Lebensstil und die Ernährung betrifft. Die Frauenärztin bzw. der Frauenarzt ist hier wichtigster Ansprechpartner. Eine ausgewogene Ernährung kann in der Regel auch in der Schwangerschaft den Bedarf an Nährstoffen, Spurenelementen, Mineralien und Vitaminen decken. Supplementiert werden sollte Folsäure, ggf. in Kombination mit Docosahexaensäure (DHA). Eine ergänzende Gabe kann bei Jod, Eisen und Kalzium notwendig werden.

Essen und Trinken

Während der Schwangerschaft ist für die werdende Mutter und ihr Kind eine ausgewogene Ernährung mit dem richtigen Maß an Kohlenhydraten, Proteinen, Fetten, Vitaminen und Mineralstoffen und viel Flüssigkeit wichtig. Die Flüssigkeitsmenge sollte bei 1,5 L pro Tag liegen, und der Flüssigkeitsbedarf sollte überwiegend durch ungesüßte, energiearme Getränke gedeckt werden. Bis zum Ende des ersten Trimenons besteht meist kein erhöhter Energiebedarf. Erst ab dem vierten Monat brauchen Schwangere und Kind etwa 1.000 kJ (255 kcal) pro Tag mehr. Dabei ist vor allem die Nährstoffdichte, nicht die absolute Nahrungsmenge, entscheidend.

Der Kohlenhydratanteil der Nahrung sollte etwa 50 Prozent betragen. Ab dem vierten Schwangerschaftsmonat wird allgemein eine etwas erhöhte Gesamtproteinzufuhr empfohlen: Liegt die Empfehlung in Abhängigkeit vom Körpergewicht im Schnitt bei Nicht-Schwangeren zwischen 50 und 80 g täglich, so kann die Proteinzufuhr in der zweiten Schwangerschaftshälfte auf 80 bis 120 g täglich angehoben werden.

Der Fettgehalt sollte nicht mehr als 30 Prozent der gesamten Energiezufuhr ausmachen. Vor allem ungesättigte Fettsäuren sind empfehlenswert. Besonders wertvolle Omega-3-Fettsäuren, z.B. Docosahexaensäure, finden sich in fetten Fischarten, werden jedoch hierzulande meist nicht ausreichend mit der Nahrung aufgenommen. Deshalb kann sich eine Supplementierung, z.B. mit 200 mg Docosahexaensäure (DHA) pro Tag empfehlen. DHA gibt es in Form von Kapseln, auch in Kombination mit Folsäure, oder in Form von angereicherten Lebensmitteln.



So nicht, wenn Mutter und Kind gesund sein sollen.

„Genussmittel“ nein, Kaffee ja?

Der Verzicht auf einige Genuss- bzw. Lebensmittel hilft, eine mögliche Gefährdung des Kindes zu vermeiden. Dass Schwangere nicht rauchen und bestenfalls ganz auf Alkohol verzichten sollten, um Entwicklungsschäden vom Kind abzuhalten, steht außer Frage. Kaffee ist für viele aber fast schon eine „Notwendigkeit“, zumindest am Morgen. Im Durchschnitt trinken die Deutschen 160 Liter Kaffee pro Jahr, entsprechend etwa drei bis vier Tassen pro Tag. Ob Kaffee der Schwangeren und dem Kind wirklich schaden, darüber sind sich Ernährungsforscher nicht einig. Schwangeren kann geraten werden, nicht mehr als drei Tassen Kaffee pro Tag zu trinken, da nach wie vor eine erhöhte Wahrscheinlichkeit von Aborten und eine Beeinträchtigung des fetalen Wachstums im Mutterleib im Zusammenhang mit verstärktem Kaffeekonsum diskutiert werden (Higdon J.V., Frei B.: Coffee and health: a review of recent human research. Crit Rev Food Sci Nutr. 2006;46(2):101-23, auf DEBinet; Deutsches Ernährungsberatungs- und Informationsnetz).

Bestimmte Lebensmittel vermeiden

Lebensmittelinfektionen können während der Schwangerschaft vor allem für das Kind problematisch werden, darunter fallen besonders solche mit Listerien oder Toxoplasma gondii.

Listerien finden sich häufig in Lebensmitteln, die roh verarbeitet und dabei nicht sachgemäß hergestellt oder gelagert wurden und dann vor dem Verzehr nicht mehr vollständig erhitzt werden, wie z.B. Rohwurst, Rohmilch-Produkte etc. Bei der Mutter meist nur wie ein grippaler Infekt verlaufend, können Listerien über die Plazenta eine fötale Infektion auslösen und/oder zum Abort führen.

Toxoplasmose-Erreger können auf Blattsalaten oder Obst und Beeren vorkommen oder über Grünfütter in Schlachttiere gelangen. Schwangere sollten daher Salate, Gemüse und Beeren gründlich waschen oder schälen und kein rohes oder nicht vollständig gegartes Fleisch oder Rohwurst, wie z.B. Tartar, Mettwurst oder Salami, essen. Auch bei Schwangeren verläuft eine Toxoplasmoseinfektion in über 90 Prozent der Fälle symptomlos oder blande, meist mit grippalen Symptomen. Infektionen in der frühen Schwangerschaft können beim Kind Schäden an fast allen Organen, vor allem im ZNS, hervorrufen.

Folsäure

Vitamin B₁₂, B₆ und B₂ sind an der Folat- bzw. Homocysteinverstoffwechselung beteiligt. Niedrige Plasmaspiegel der Vitamine und des Folats können zu einem Anstieg des Homocysteinspiegels führen. Dies wirkt neurotoxisch und wird mit einer höheren Inzidenz von Neuralrohrdefekten in Zusammenhang gebracht. Neuralrohrdefekte gehören mit einer Häufigkeit von 1:1.000 Neugeborenen zu den häufigsten angeborenen Fehlbildungen. Bei etwa 50 Prozent der Kinder äußert sich die Fehlbildung als Spina bifida (aperta), die Lähmungen, Miktions- und Defäkationsstörungen oder Hydrocephalus zur Folge haben kann. Ein Enzym, das für den Abbau des Homocysteins verantwortlich ist, ist die sog. MTHFR (Methylentetrahydrofolatreduktase). Sie katalysiert die Synthese von 5-Methyltetrahydrofolat, einem Methylendonator für die Methioninsynthese. Ein genetischer Polymorphismus (sog. MTHFR-Polymorphismen) in der Folatverstoffwechsel-



LINK-TIPPS:

www.aid.de (aid infodienst: Verbraucherschutz, Ernährung, Landwirtschaft e.V., Bonn (mit Förderung durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz))

lung dürfte einen relativ häufigen Grund für einen Folatmangel bei gebärfähigen Frauen darstellen (heterozygote Mutation mit einer Prävalenz von bis zu 40 Prozent in der Bevölkerung,

5-20 Prozent tragen eine homozygote Mutation). Vor allem aber auch eine falsche und vitaminarme Ernährung, häufige Diäten, Nikotin- oder Alkoholabusus können für einen Folatmangel ursächlich sein. Schätzungsweise nur etwa 20 Prozent aller Frauen im gebärfähigen Alter weisen einen optimalen Folat Spiegel auf.

Zur Risikostratifizierung wird derzeit der erythrozytäre Folsäurespiegel (EFS) herangezogen, als Grenzwert gilt ein EFS von 906 nmol/l bei Frauen im gebärfähigen Alter, insbesondere in der Phase einer Schwangerschaftsplanung. Denn es ist wichtig, einen erniedrigten Folat Spiegel nach Möglichkeit bereits vor der Konzeption anzuheben. Schwangeren kann die zusätzliche Einnahme von 400 µg (bzw. 800 µg, Busby et al.; Reproduc Toxicol 2005; 20(3): 393-402) Folsäure, gegebenenfalls in Kombination mit Vitamin B₁₂ bzw. als Multivitaminskombination zum Supplement empfohlen werden. Werdenden Müttern, die bereits ein Kind mit einem Neuralrohrdefekt geboren haben, wird die Einnahme von 4 mg Folsäure pro Tag in diesem Zeitraum empfohlen (Bundesinstitut für Risikobewertung, Jod, Folsäure und Schwangerschaft – Ratschläge für Ärzte, 2006).

Jod, Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente

Die langjährige Einnahme oraler Kontrazeptiva, Rauchen und überwiegend jodarme Kost können auch einen Jodmangel der Schwangeren zur Folge haben. Um einer subklinischen, latenten Hypothyreose der Mutter und des Kindes vorzubeugen, empfiehlt unter anderen die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) eine tägliche Zufuhr von 230–260 µg Jod für Schwangere. Die tägliche Kalziumaufnahme sollte bei zirka 1.000 bis 1.200 mg liegen und kann in der Regel durch Milchprodukte oder andere kalziumhaltige Lebensmittel (wie z.B. Grünkohl oder Brokkoli, Vollkorngetreide und Hülsenfrüchte) gedeckt werden. Der tägliche Eisenbedarf in der Schwangerschaft, vor allem im letzten Drittel, liegt bei 30 mg pro Tag, der Bedarf an Magnesium bei 310 mg pro Tag.

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V., Bundesinstitut für Risikobewertung, Jod, Folsäure und Schwangerschaft - Ratschläge für Ärzte, 2006

Monika Schweihoff; Ärztin