



Mikronährstoffversorgung in Schwangerschaft und Stillzeit

Fragen an die Expertin der Gesellschaft zur Information über Vitalstoffe und Ernährung e.V.,
Patrizia Bohnhorst, Ernährungswissenschaftlerin

Warum sind Vitalstoffe für Schwangere besonders wichtig?

Zunächst einmal muss eine Schwangere den Fetus miternähren, allein dadurch ist ihr Organismus schon besonders belastet. Der Fetus selbst hat aber auch spezifische Ansprüche, weil er sehr schnell wächst und dabei die Grundlagen für seine spätere Entwicklung gelegt werden. Während des Stillens gibt dann die Mutter wichtige Vitalstoffe mit der Muttermilch an ihr Kind weiter, die sie sich selbst verstärkt zuführen muss.

Auf welche Vitalstoffe oder Mikronährstoffe kommt es dabei in erster Linie an?

Die allerfrühesten Entwicklungsphasen eines Menschen sind außerordentlich empfindlich. Nehmen Sie zum Beispiel die Neuralrohrentwicklung: Wenn es dabei an **Folat** fehlt, kann es passieren, dass das Neuralrohr nicht geschlossen wird und schwere Fehlbildungen entstehen. Aus dem Neuralrohr entwickelt sich das ganze Nervensystem. Neben Neuralrohrdefekten könnten auch Fehlbildungen des Herzens, Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten und weitere Anomalien auftreten. Folat fehlt ohnehin vielen Menschen, Schwangere sollten deshalb noch stärker darauf achten; ihr zusätzlicher Bedarf ist um rund 50 Prozent höher als bei Nichtschwangeren. Der normale Tagesbedarf eines Erwachsenen wird auf 400 Mikrogramm geschätzt, allerdings nehmen Frauen in Deutschland im Durchschnitt nur die Hälfte dieser Menge mit ihrer Nahrung zu sich! Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt deshalb Frauen, die schwanger werden wollen oder könnten, die zusätzliche Einnahme von 400 Mikrogramm synthetischer Folsäure pro Tag, um Neuralrohrdefekten vorzubeugen. Denn Untersuchungen zeigen, dass eine zusätzliche Folsäurezufuhr schon vor dem Zeitpunkt der Empfängnis wichtig ist, um adäquate Blut-Folatspiegel frühzeitig aufzubauen. Bei Frauen, die bereits ein Jahr oder noch länger vor der Schwangerschaft mit der Folsäureeinnahme begannen, hat man auch einen deutlichen Rückgang von Frühgeburten beobachtet. Die Zufuhr sollte bis zum Ende der Stillzeit beibehalten werden: Muttermilch ist besonders folatreich; ihr Gehalt an dem Vitamin ist 5 bis 10 Mal höher, als der im Serum. Dieser Verlust muss natürlich ausgeglichen werden. Laut Deutscher Gesellschaft für Ernährung hat die Stillende ebenso wie die Schwangere einen täglichen Mehrbedarf von 200 Mikrogramm Nahrungsfolat.

Welche Spurenelemente sind in der Schwangerschaft besonders wichtig?

Bei den Spurenelementen sollte vor allem auf eine ausreichende **Eisen-** und **Jod**versorgung geachtet werden. Während der Schwangerschaft erhöht sich das Blutvolumen um etwa ein Drittel, und Eisen ist zentraler Bestandteil der roten Blutkörperchen. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt während der Schwangerschaft eine Gesamtzufuhr von 30 mg Eisen pro Tag, was sich über die Nahrung nicht immer realisieren lässt. Eine Beurteilung des Eisenstatus der Schwangeren wird routinemäßig bei den Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt und eine individuelle Supplementierung gegebenenfalls von Ärzten empfohlen.



Jod ist wichtig für die Schilddrüse und den gesteigerten Stoffwechsel der Schwangeren, wird aber auch für die Entwicklung der fetalen Schilddrüse benötigt. Bei Untersuchungen in Mittel europa zeigt sich immer wieder, dass sehr viele Schwangere schlecht mit Jod versorgt sind. Der Arbeitskreis „Jodmangel“ empfiehlt 100 bis 150 Mikrogramm Jod pro Tag während der Schwangerschaft.

Gibt es weitere Vitalstoffe, deren Bedarf während einer Schwangerschaft ansteigt?

Vitamin D spielt eine entscheidende Rolle beim Calciumstoffwechsel, also beim Aufbau des Skeletts und der Zähne. Es ist beispielsweise nachgewiesen, dass sich ein niedriger Vitamin-D-Status während der Schwangerschaft nachteilig auf die Zahngesundheit der Kinder auswirkt.

Wissenschaftler gehen davon aus, dass neben Folat auch für andere **B-Vitamine** sowie **Vitamin A** ein erhöhter Bedarf in der Schwangerschaft besteht. B-Vitamine sind Coenzyme, das heißt, sie werden zur Aufrechterhaltung von Stoffwechselfvorgängen benötigt. Vitamin A spielt eine wichtige Rolle für die Lungenentwicklung und -reifung des Feten.

Neben der adäquaten Folatversorgung sollte während Schwangerschaft und Stillzeit besonders auf die Zufuhr der mehrfach ungesättigten Omega-3-Fettsäure DHA (Docosahexaensäure) geachtet werden. Angesichts ihrer besonderen Bedeutung hat die Deutsche Gesellschaft für Ernährung 2008 erstmals eine Zufuhrempfehlung ausgesprochen: Frauen sollten während Schwangerschaft und Stillzeit mindestens 200 mg DHA pro Tag aufnehmen, denn DHA ist essentiell für die Entwicklung des Gehirns und der Sehfunktion. Der Fötus bzw. das Neugeborene erhalten DHA über die Nabelschnur bzw. die Muttermilch. Verschiedene Studien haben gezeigt, dass Kinder in mehrfacher Hinsicht davon profitieren, wenn ihre Mütter in der Schwangerschaft gut mit DHA versorgt sind. Ihre Sehfunktionen entwickeln sich besser, ebenso ihre motorischen und kognitiven Fähigkeiten. Der Konsum von Fisch oder Fischöl kann außerdem das Risiko von Frühgeburten senken.

Wie können Schwangere sicherstellen, sich genügend Vitalstoffe zuzuführen, und worauf sollten sie dabei besonders achten?

Grundsätzlich durch eine ausgewogene und vitalstoffreiche Ernährung mit möglichst frischen Zutaten, reichlich Obst und Gemüse sowie öfters mal fetten Seefisch, das heißt ein bis zwei Fischmahlzeiten pro Woche. Bei pflanzlichen Ölen sollten auf jeden Fall solche bevorzugt werden, die mehrfach ungesättigte Fettsäuren enthalten, also beispielsweise Rapsöl, Leinöl usw. Des Weiteren sollten Schwangere besonders darauf achten, gesundheitlich bedenkliche Substanzen strikt zu meiden – zuallererst natürlich Rauchen, Alkohol und den Umgang mit Haushaltsgiften wie aggressiven Reinigern und ähnlichem. Zum einen wegen der unmittelbaren Giftbelastung, zum anderen, weil Faktoren wie Rauchen und Alkohol den körpereigenen Vitaminpool belasten. Selbst bei sehr gesundheitsbewusster Ernährung werden jedoch die empfohlenen täglichen Rationen für einige Vitalstoffe nicht erreicht. Das gilt vor allem für Folat. Deshalb empfehlen sich Kombinationspräparate, die ein breites Spektrum an Vitaminen und Spurenelementen enthalten.