



Datum:

Bern, Mai 2013

Jodbericht: Zusammenfassung

Früher waren Kropfbildungen und Kretinismus in der Schweiz stark verbreitet. 1922 führte Hans Eggenberger, Chefarzt am Spital in Herisau, im Kanton Appenzell Ausserrhoden die Abgabe von jodiertem Salz ein. Innerhalb eines Jahres ging die Kropfgrösse bei den betroffenen Kindern deutlich zurück. Aufgrund des enormen Nutzens für die öffentliche Gesundheit begannen die Vereinigten Schweizerischen Rheinsalinen, jodiertes Salz herzustellen. 1922 setzte das Bundesamt für Gesundheit die Schweizerische Kropfkommission ein. Diese Kommission führte die Jodanreicherung des Schweizer Salzes zurückhaltend weiter und erhöhte den Jodgehalt über 90 Jahre in vier Stufen von 3.75 ppm auf derzeit 20 ppm. Heute liegt die Kropfrate bei Schulkindern unter 5%. Seit 1930 sind keine Kinder mehr mit Kretinismus zur Welt gekommen. 2012 bleibt das Salzjodierungsprogramm der Schweiz ein Modell für viele andere Länder.

Kapitel 3 dieses Berichts enthält einen kurzen Abriss der Geschichte der Schweizer Jodprophylaxe.

Als wichtiger Bestandteil der Schilddrüsenhormone ist Jod für ein normales Wachstum und die Entwicklung wesentlich. Da Schilddrüsenhormone das Wachstum und die Gehirnentwicklung des Fötus steuern, kann ein vorgeburtlicher Jodmangel zu irreversiblen Schäden führen. Eine ausreichende alimentäre Jodzufuhr während der Schwangerschaft (250 µg/Tag) – also 50% mehr als vor der Schwangerschaft (150 µg/Tag) – ist deshalb entscheidend. Neugeborene verfügen nur über sehr kleine Jodspeicher in der Schilddrüse und sind auf eine ständige Jodzufuhr durch die Ernährung angewiesen. Über Muttermilch oder Säuglingsmilch sollten Säuglinge täglich mindestens 90 µg Jod einnehmen. Säuglinge, die durch ausreichend mit Jod versorgte Mütter gestillt werden, erhalten durch die Muttermilch genügend Jod und benötigen keine zusätzliche Jodzufuhr. Da in der Schweiz Milchprodukte und jodiertes Salz die wichtigsten Jodquellen bilden, besteht für Säuglinge, die entwöhnt und nur mit Beikost ohne Salzzusatz ernährt werden, das Risiko einer Jodunterversorgung. Wenn das Kind abgestillt ist und andere Nahrung zu sich nimmt, kann es für eine ausreichende Jodversorgung wichtig sein, dass das Kind mit Jod angereicherte Beikost, Folgenahrung mit Jod und/oder selbst zubereitete Mahlzeiten mit jodiertem Salz erhält. Eine milde bis mittlere Jodunterversorgung in der späteren Kindheit kann die kognitiven Funktionen und die Lernfähigkeit beeinträchtigen. Neuere kontrollierte Studien mit Schulkindern, die zuerst unzureichend mit Jod versorgt waren und bei denen anschliessend eine ausreichende Jodversorgung wieder hergestellt wurde, haben gezeigt, dass sich die Wiederherstellung einer ausreichenden Jodversorgung positiv auf die Leistung in kognitiven und motorischen Tests auswirkte. Schwangere und stillende Frauen, Säuglinge und Kinder sind deshalb wichtige Zielgruppen in der Schweizer Bevölkerung für die Jodprophylaxe. In **Kapitel 1 und 2** dieses Berichts werden die Auswirkungen eines Jodmangels bei schwangeren und stillenden Frauen sowie Säuglingen und Kindern beschrieben.

Weitere Informationen:

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Verbraucherschutz, Abteilung Lebensmittelsicherheit, Telefon +41 31 322 05 08, Lebensmittelsicherheit@bag.admin.ch
Jodbericht: Zusammenfassung
Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer, englischer und italienischer Sprache.
Bern, Mai 2013

In der Schweiz misst das Bundesamt für Gesundheit den Jodgehalt verschiedener Lebensmittelgruppen, um wichtige Jodquellen für die Bevölkerung zu bestimmen und zu quantifizieren. Mit Ausnahme von Meerfisch enthalten fast alle Lebensmittel nur sehr geringe Mengen an Jod. Milch und Milchprodukte sind wichtige alimentäre Jodquellen der Schweizerinnen und Schweizer, da den Milchkühen (vor allem im Winter) jodiertes Futter gegeben wird. Die andere Hauptjodquelle in der Schweiz sind Brot und Backwaren, da viele Bäckereien freiwillig jodiertes Salz verwenden. Die Jodkonzentration in anderen Lebensmitteln wie Fleisch, Gemüse und Früchten ist extrem tief. Käse könnte in der Schweiz wegen des Jodgehalts der Milch und des während der Herstellung beigefügten jodierten Salzes eine wichtige Jodquelle sein. Die meisten Schweizer Käseproduzenten verwenden aber vor allem aus den folgenden beiden Gründen kein jodiertes Salz mehr: 1) Es dürfen keine mit Jod angereicherten Produkte nach Frankreich exportiert werden; und 2) die neue Schweizer Deklarationspflicht verlangt für Käse, der jodiertes Salz enthält, eine Zutatenliste, während für Käse, der unjodiertes Salz enthält, keine Angabe der Zutaten benötigt wird.

Der Anteil der Schweizer Haushalte, der jodiertes Salz verwendet, ist mit über 80% nach wie vor hoch. Der Einsatz von jodiertem Salz in industriell verarbeiteten Lebensmitteln könnte aber zurückgehen. In der Schweiz trägt jodiertes Salz, das in selbst zubereiteten Mahlzeiten enthalten ist, nur geringfügig zur gesamten Jodzufuhr bei, da der grösste Teil des Salzes über verarbeitete Lebensmittel konsumiert wird. Deshalb ist die Verwendung von jodiertem Salz in der Lebensmittelindustrie entscheidend und muss stark gefördert werden. Wenn also der Jodgehalt des Schweizer Salzes geändert werden soll, um die alimentäre Jodzufuhr zu erhöhen, sollte die Lebensmittelindustrie stärker im Mittelpunkt stehen als das in den Haushalten verwendete Salz. Das Bundesamt für Gesundheit rechnet für einen Erwachsenen, der die Ernährungsempfehlungen der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung befolgt, mit einer durchschnittlichen Jodaufnahme von rund 145 µg/Tag. Dieser Wert liegt knapp unter der für Erwachsene erforderlichen Menge von 150 µg/Tag. Für Personen mit einer Ernährungsweise, bei der nicht alle Lebensmittelgruppen konsumiert werden, wie z.B. strikte Veganer (die weder Milch noch Eier konsumieren), könnte das Risiko eines Jodmangels bestehen. Dies gilt vor allem dann, wenn sie kein jodiertes Salz verwenden. Die Ernährungsgewohnheiten, die Lebensmittelzusammensetzung und die Herstellungsverfahren ändern sich ständig. Da alle diese Faktoren die Jodzufuhr beeinflussen können, bleibt eine regelmässige Kontrolle der Jodversorgung in der Schweiz wichtig. In **Kapitel 4** dieses Berichts werden der Jodgehalt von Schweizer Lebensmitteln und die Jodquellen in der Schweizer Ernährung zusammengefasst.

In der Schweiz wird der Jodstatus bestimmter Zielgruppen alle fünf Jahre anhand von nationalen Untersuchungen kontrolliert. Als Hauptindikator wird in diesen Untersuchungen die Jodkonzentration im Urin (UIC) verwendet. Dies ist ein ausgezeichneter Biomarker für die Jodzufuhr der Bevölkerung, da das meiste über die Ernährung aufgenommene Jod innerhalb von 24 Stunden wieder im Urin ausgeschieden wird. In den letzten beiden nationalen Studien 2004 und 2009 deutete der Median des Jodgehalts im Urin bei Schulkindern und schwangeren Frauen auf eine ausreichende Jodzufuhr hin. Allerdings ging die Jodzufuhr bei diesen Gruppen zwischen 2004 und 2009 zurück. Zudem lag die Jodzufuhr der Säuglinge, stillenden Frauen und Frauen im gebärfähigen Alter 2009 an der Untergrenze. Die Jodaufnahme wichtiger Zielgruppen scheint zurückzugehen und befindet sich gegenwärtig am unteren Ende der empfohlenen Bandbreite für Schwangere und Kinder, obwohl die Schweiz nach wie vor nicht als Jodmangelland gilt. Diese Zahlen

Weitere Informationen:

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Verbraucherschutz, Abteilung Lebensmittelsicherheit, Telefon +41 31 322 05 08, Lebensmittelsicherheit@baq.admin.ch

Jodbericht: Zusammenfassung

Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer, englischer und italienischer Sprache.

Bern, Mai 2013

deuten darauf hin, dass der Jodgehalt des Schweizer Salzes geringfügig erhöht werden sollte, um in allen Bevölkerungsgruppen eine ausreichende Jodversorgung sicherzustellen. In **Kapitel 3** dieses Berichts wird die jüngste Epidemiologie des Jodstatus in der Schweiz beschrieben.

Die gegenwärtigen Bemühungen, den Salzkonsum in der Schweizer Bevölkerung zu senken, um das Bluthochdruckrisiko zu verringern, stehen nicht im Widerspruch zum Salzjodierungsprogramm. Diese beiden wichtigen Strategien der öffentlichen Gesundheit können sich ergänzen. Um Verwirrung zu vermeiden, müssen die beiden Gesundheitsbotschaften aber kombiniert werden. Künftige Reduktionen des Salzkonsums werden Anpassungen des Schweizer Salzjodierungsprogramms erfordern, indem: 1) sichergestellt wird, dass bei der Lebensmittelherstellung ein hoher Anteil an jodiertem Salz eingesetzt wird; und 2) die Jodanreicherung von Salz erhöht wird, um die geringere Salzzufuhr zu kompensieren. Der Jodstatus von Schulkindern, Schwangeren und Säuglingen sollte weiter regelmässig überwacht werden. Falls das Salzjodierungsprogramm für Schwangere und Säuglinge keine ausreichende Jodzufuhr sicherstellen kann, müssen alternative Massnahmen in Betracht gezogen werden. Ein wirksames Salzjodierungsprogramm in der Schweiz erfordert gemeinsame Bemühungen aller Partner: des Bundesamtes für Gesundheit, der Salzindustrie, der Lebensmittelhersteller, der Universitäten und Hochschulen, der Gesundheitsfachleute und der Konsumentenorganisationen. In **Kapitel 5** dieses Berichts wird die entscheidende Rolle der Lebensmittelindustrie, der Partnerschaften und der Zusammenführung der Programme zur Salzjodierung bzw. zur Reduktion des Salzkonsums zusammengefasst.

Weitere Informationen:

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Verbraucherschutz, Abteilung Lebensmittelsicherheit, Telefon +41 31 322 05 08, Lebensmittelsicherheit@bag.admin.ch

Jodbericht: Zusammenfassung

Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer, englischer und italienischer Sprache.

Bern, Mai 2013