

Stillen und Rauchen

Aktualisierte Empfehlung* der Nationalen Stillkommission vom 14. März 2001

Die Ansichten darüber, was einer rauchenden Stillenden empfohlen werden soll, sind kontrovers. Einerseits sind die großen Vorteile des Stillens für die Entwicklung des Kindes bekannt, andererseits sind Effekte auf die mütterliche Stillfähigkeit, der Übertritt potentiell toxischer Substanzen in die Milch und Auswirkungen auf die kindliche Entwicklung zu erwarten.

Während die Kenntnis, dass Rauchen in der Schwangerschaft große Nachteile auf den Verlauf der Schwangerschaft und auf die Entwicklung und das Wachstum des Kindes hat, weite Verbreitung bei Schwangeren und der beratenden Ärzteschaft gefunden hat, sind die nachteiligen Effekte des Rauchens während der Stillperiode weniger bekannt. Möglicherweise nehmen vielleicht auch deshalb etwa 40-50 % der Frauen, die während der Schwangerschaft mit dem Rauchen aufgehört haben, nach der Geburt ihre Gewohnheit wieder auf.

Im Folgenden hat die Nationale Stillkommission die Beobachtungen, die beim Rauchen während der Stillzeit gemacht worden, zusammengestellt.

Stillphysiologie

Rauchen erniedrigt die basalen mütterlichen Prolaktin-Spiegel. Hingegen werden die akuten, durch kindliches Saugen bewirkten Prolaktin- und Oxytocinanstiege offenbar nicht beeinflusst. Bei starken Raucherinnen (ab 10-15 Zigaretten täglich) kommt es zum verspäteten Milcheinschuss und zur verminderten Milchproduktion. Es besteht ein deutlicher Zusammenhang mit der Zahl der gerauchten Zigaretten; d.h. der Einfluss ist umso ausgeprägter, je mehr geraucht wird.

Motivation zum Stillen und Stildauer

Alle entsprechenden Untersuchungen sind sich einig, dass Rauchen die Bereitschaft zum Stillen und die Dauer des Stillens in deutlicher Relation zur Zahl der gerauchten Zigaretten negativ beeinflusst. In vergleichenden Untersuchungen wurde festgestellt, dass nicht-rauchende Mütter viel motivierter als rauchende Stillende waren und dass dies unabhängig vom Sozialstatus beobachtet werden kann.

Veränderung der Muttermilch

Nachgewiesen ist, dass viele der zahlreichen Substanzen der Zigarette in die Milch übertreten, die mütterlichen Serumspiegel erreichen oder, wie es z.B. für das Nikotin gezeigt wurde, die mütterlichen Serumwerte übersteigen. Damit gelangen auch cancerogene Stoffe, wie zum Beispiel Dioxine, Benzpyrene, Nitrosamine und Schwermetalle in die Muttermilch und erhöhen die Konzentrationen, die aus dem mütterlichen Fettgewebe durch aktives oder passives Rauchen in der Schwangerschaft oder aus der Umweltbelastung durch Industriechemikalien resultieren.

Die Konzentration einiger Substanzen in der Milch sind über die Länge der Rauchpause vor dem Stillen zu beeinflussen. Das gilt z.B. für das Nikotin mit einer Halbwertszeit von etwa 1,5 Stunden in der Milch.

Einflüsse auf das Kind

In welchem Ausmaß das Kind von den Substanzen in der Milch beeinflusst wird, hängt im wesentlichen von deren Konzentrationen und der Aufnahme der Substanzen im kindlichen Darm ab. Da beim Menschen die Aufnahme im Darm nicht bestimmt werden kann, ist hierüber kaum etwas bekannt. Auch die Auswirkungen der cancerogenen Stoffe auf die Prävalenz der Krebserkrankungen im späteren Leben können nur *befürchtet* werden, da naturgemäß Untersuchungen zur Kausalität der Zusammenhänge erschwert sind.

Bei starkem mütterlichen Rauchen während des Stillens werden reduziertes Saugvermögen des Kindes, Unruhe, Koliken, Erbrechen und verminderte kindliche Gewichtszunahme beobachtet.

Respiratorische Erkrankungen im Kindesalter sind bei von Raucherinnen gestillten Kindern häufiger. U.U. sind die negativen Effekte nicht ausschließlich auf die Aufnahme der Stoffe über die Milch zurückzuführen, da über die kindliche Lunge auch sehr rasch eine passive Aufnahme erfolgt, wenn die Mutter in der Nähe des Kindes raucht.

Beratung von rauchenden Stillenden

- 1. Nie in der Nähe des Kindes rauchen;**
- 2. Ideal ist, während der Monate des Stillens nicht zu rauchen;**
- 3. Wenn geraucht wird, so wenig wie möglich rauchen. Ein sehr starker Konsum ist mit der Stillfähigkeit und dem Gedeihen des Kindes schlecht vereinbar;**
- 4. Rauchpausen vor dem Stillen. Die Belastung der Milch mit einigen der schädlichen Stoffe – z.B. Nikotin – kann reduziert werden;**
- 5. Rauchen und Bettteilen mit dem Kind sind Risikofaktoren für den plötzlichen Kindstod.**

(Eine für Mütter bzw. Eltern bestimmte Version dieser Empfehlungen ist bei der Nationalen Stillkommission erhältlich).

Weiterführende Literatur

Amir LH, Donath SM (2003): Does maternal smoking have a negative physiological effect on breastfeeding? The epidemiological evidence. *Breastfeed Rev* 11:19-29.

Andersen AN, Lund-Andersen C, Larsen JF, Christensen NJ, Legros JJ, Louis F, Angelo H, Molin J (1982): Suppressed prolactin but normal neurophysin levels in cigarette smoking breast-feeding women. *Clin Endocrinol* 17: 363-368.

Bergmann RL, Schaffer CK, Wilkening AD, Dudenhausen JW (2002): Nikotin und Alkohol in der Stillzeit. *Gynäkol Prax* 26: 431-436.

Clifford TJ, Campbell M K, Speechley KN, Gorodzinsky F (2006): Factors influencing full breastfeeding in a southwestern Ontario community: assessments at 1 week and 6 months postpartum.

J Hum Lact 22: 292-304.

Dahlstrom A, Ebersjo C, Lundell B (2004): Nicotine exposure in breastfed infants. *Acta Paediatr* 93: 810-816.

Hopkinson JM, Schanler RJ, Fraley JK, Garza C (1992): Milk production by mothers of premature infants: influence of cigarette smoking. *Pediatrics* 90: 934-938.

Horta BL, Victoria CG, Menezes AM, Barros FC (1997): Environmental tobacco smoke and breastfeeding duration. *Am J Epidemiol* 146: 128-133.

Huch R (2006): Stillen. In: *Geburtshilfe*. 3. Auflage. Schneider H, Husslein P, Schneider KTM (Hrsg). Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York. 958-970

Lackmann G-M, Schaller K-H, Angerer J (2005): Übertragung potentiell schädlicher Organochlorverbindungen durch mütterliches Stillen im Verlauf der ersten 6 Lebensmonate. *Z Geburtshilfe Neonatol* 209: 186-191.

Lawrence RA, Lawrence RM (2005): *Breastfeeding. A guide for the medical profession*. 6th Edition. Mosby Inc., St. Louis, Missouri.

Luck W, Nau H (1985): Nicotine and cotinine concentrations in serum and urine of infants exposed via passive smoking or milk from smoking mothers. *J Pediatr* 107: 816-820.

Lyon AJ (1983): Effects of smoking on breast feeding. *Arch Dis Child* 58: 378-380.

Matheson I, Rivrud GN (1989): The effect of smoking on lactation and infantile colic. *JAMA* 261: 42-43.

Minchin MK (1991): Smoking and breastfeeding: an overview. *J Hum Lact* 7: 183-188.

Peters F (1987): *Laktation und Stillen. Physiologie, Klinik und Pathophysiologie der Brustdrüsenfunktion, Mastitis*. Band 26. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart.

Steldinger R, Luck W, Nau H (1988): Half lives of nicotine in milk of smoking mothers: implications for nursing. *J Perinat Med* 16: 261-262.

Vennemann, MM, Findeisen M, Butterfass-Bahloul T, Jorch G, Brinkmann B, Kopcke W, Bajonowski T, Mitchell EA, The GeSID Group (2005): Modifiable risk factors for SIDS in Germany: results of GeSID. *Acta Paediatr* 94: 655-660.

Vio F, Salazar G, Infante C (1991): Smoking during pregnancy and lactation and its effects on breast-milk volume. *Am J Clin Nutr* 54: 1011-1016.

Email: stillkommission@bfr.bund.de