Rauchen und zervikale intraepitheliale Neoplasie: Nikotin- und Kotininkonzentration im Serum und Zervikalschleim bei Raucherinnen und Nichtraucherinnen

D.	Dan	Hellberg
S.	Staffan	Nilsson
N.J.	Nancy J.	Haley
D.	Dietrich	Hoffman
E.	Ernst	Wynder

Institution of Obstetrics and Gynecology, Uppsala University, Department of Obstetrics and Gynecology, Falu Hospital, Falu, Sweden, and Naylor Dana Institute, Valhalla, New York, USA

In jüngster Zeit konzentrierte sich die Forschung zur Karzinogenese des Zervixkarzinoms auf die Rolle sexuell übertragener viraler Infektionen. Epidemiologische Studien in der letzten Zeit konnten jedoch zeigen, dass Rauchen einen Risikofaktor darstellt, selbst wenn Variablen des Sexualverhaltens miteinberechnet werden.

Kurzfassungen von Zeitschriftenartikeln

95

Die Autoren untersuchten daher 35 Frauen mit histologisch gesicherter zervikaler intraepithelialer Neoplasie. 17 von ihnen waren Raucherinnen, 14 Nichtraucherinnen und 4 passive Raucherinnen. In der präovulatorischen Phase wurde Blut abgenommen und Zervikalschleim aspiriert. Mittels eines Radioimmunoassays wurden die Konzentrationen von Nikotin und dessen wesentlich stoffwechselstabileren Hauptmetaboliten, dem Kotinin, bestimmt. Bei den Ergebnissen zeigte sich, dass sich Nikotin und Kotinin im Zervikalschleim im Verhältnis zum Serum stark anreichern: Nikotin um einen Faktor 45 und Kotinin um einen Faktor 3,6. Alle Raucherinnen hatten sowohl Nikotin als auch Kotinin im Serum und Zervikalschleim, während bei keiner der Nichtraucherinnen einer der beiden Stoffe im Serum nachweisbar war. Die Autoren weisen jedoch besonders darauf hin, dass bei 8 bzw. 13 der 14 Nichtraucherinnen Nikotin bzw. Kotinin im Zervikalschleim nachweisbar waren.

In der Diskussion weisen die Autoren darauf hin, dass dem Nikotin zwar keine karzinogenen Eigenschaften nachgewiesen werden konnten, dass aber eine lokal hohe Konzentration von Nikotin die immunologischen Abwehrmechanismen der Zervix schwächen könnte. Dies wiederum könnte zu Virusinfektionen und schließlich zur zervikalen intraepithelialen Neoplasie führen.

Für die Klinik bedeutet der vorliegende Artikel einen wichtigen Beitrag zum Verständnis der Karzinogenese des Zervixkarzinoms. Weitere Forschungsarbeiten werden jedoch nötig sein, um die Rolle derart wachstumspezifischer Nitrosamine in der Entstehung von Fernneoplasien sowie der Zervix zu beweisen.

Für die Praxis kann die vorliegende Arbeit zur Unterstützung bei der Beratung von Raucherinnen oder Frauen aus Risikogruppen dienen und zur erhöhten Vorsicht bei Vorsorgeuntersuchungen Anlass geben.

M. Langer, Wien Smoking and Cervical Intraepithelial Neoplasia: Nicotine and Cotinine in Serum and Cervical Mucus in Smokers and Nonsmokers