Institut für Arbeitsmedizin, Klinikum der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/Main (Direktorin: Prof. Dr. med. G. Elsner)<sup>1</sup>, Hessischer Landesgewerbearzt, RP Darmstadt<sup>2</sup>, Orthopädische Klinik Friedrichsheim, Klinikum der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/Main<sup>3</sup>

## Zum Zusammenhang von Rauchen und Übergewicht mit bandscheibenbedingten Erkrankungen der Lendenwirbelsäule – Ergebnisse einer Fall-Kontroll-Studie

A. Seidler<sup>1</sup>, U. Bolm-Audorff<sup>2</sup>, E. Schmitt<sup>3</sup>, G. Elsner<sup>1</sup>

(eingegangen am 11.7.2003, angenommen am 1.12.2003)

**Zusammenfassung:** Ziel: In einer Fall-Kontroll-Studie wird der Einfluss des Gewichts bzw. des Rauchverhaltens auf eine mit Beschwerden einhergehende Chondrose oder Spondylose sowie auf eine lumbale Prolapserkrankung (ohne begleitende Chondrose oder Spondylose) untersucht.

Kollektiv und Methode: Die Fälle (n=229 Patienten mit Chondrose/Spondylose; n=94 Patienten mit lumbaler Prolapserkrankung ohne begleitende Chondrose/Spondylose) wurden ebenso wie die beschwerdefreien männlichen Kontrollpersonen (n=195) in einem strukturierten persönlichen Interview zu ihrer Arbeits- und Krankheitsanamnese sowie zu lebensstilbezogenen Faktoren (Rauchanamnese, Gewichtsanamnese) befragt. Als Effektschätzer für die relativen Erkrankungsrisiken wurden Odds Ratios berechnet, adjustiert für Alter, Region, Staatsangehörigkeit, berufliche Belastungen durch Heben, Tragen und extreme Rumpfbeugehaltungen sowie andere Erkrankungen mit potentieller Beteiligung der Lendenwirbelsäule.

Ergebnisse: In Übereinstimmung mit der Literatur finden sich allenfalls schwache Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen dem Gewicht und dem Auftreten einer strukturellen Bandscheibenerkrankung. Es ergeben sich keine Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen dem Rauchverhalten und dem Auftreten einer strukturellen Bandscheibenerkrankung.

Schlussfolgerungen: In Studien mit größeren Fallzahlen sollte der Frage nach möglichen Interaktionseffekten zwischen lebensstilbezogenen Faktoren und beruflichen Belastungen im Hinblick auf die Entstehung bandscheibenbedingter Erkrankungen nachgegangen werden.

**Schlüsselwörter:** Fall-Kontroll-Studie, – bandscheibenbedingte Erkrankungen – Risikofaktoren – Rauchen – Übergewicht

Abstract: Aim: In a case-control study, the potential etiological role of weight and smoking in symptomatic osteochondrosis or spondylosis of the lumbar spine and lumbar disc herniation (without concomitant osteochondrosis or spondylosis) was examined. Methods: The patients (n=229 persons with chondrosis/spondylosis; n=94 persons with lumbar disc herniation without concomitant chondrosis/spondylosis) and symptom-free control subjects (n=195) were questioned in a structured personal interview about their occupational history, previous diseases and lifestyle factors (smoking, weight). Odds ratios were adjusted for age, region, nationality, physical workload and other diseases affecting the lumbar spine

Results: In accordance with the literature we found only slight evidence of a potential relationship between body weight and structural lumbar spine disease. Our study does not reveal an association between smoking and lumbar spine disease.

Conclusions: Larger studies are needed to further clarify the interaction of lifestyle factors and physical workload in the etiology of diseases of the lower back.

**Keywords:** case-control study – lumbar spine disease – risk factors – smoking weight

Arbeitsmed.Sozialmed.Umweltmed. 39 (2004) 12-14