

3/07:

Bauer A., Schwarz E.: Von: Welche Aussagekraft hat die MCS-Multicenterstudie? Eine Stellungnahme des Deutschen Berufsverbands der Umweltmediziner (dbu).

Umwelt Medizin Gesellschaft 20 (4): 289-296 (2007)

Fachkliniken Nordfriesland gGmbH, Krankenhausweg 3, 25821 Bredstedt
Tel. 04671 904 140, Fax. 04671 904 240, www.fklinf.de

Zusammenfassung:

Hintergrund und Fragestellung: Im Juli des Jahres 2002 wurde in Berlin die so genannte „MCS-Multicenterstudie“ vorgestellt. Die Studie war im Auftrag des Umweltbundesamtes unter der Federführung des Robert-Koch-Institutes (RKI) durchgeführt worden. Aufgrund erheblicher methodischer Probleme der Studie wurde 2005 eine zweite Analyse der Daten vorgestellt. Aufgrund der erheblichen Nutzung der Studienergebnisse durch Krankenkassen, Berufsgenossenschaften, Gutachtern und Gerichten haben wir untersucht, ob methodische Aspekte, Datenauswertung und Interpretation der Ergebnisse einer Konsistenzprüfung standhalten. **Methodik:** Es wurde überprüft, A. ob bei der Durchführung der Studie die methodischen Anforderungen des Studiendesigns erfüllt wurden, B. ob die Ergebnisse durch Zentrums-Effekte verzerrt werden, C. ob die gewählte Methodik dazu geeignet war, die vorab formulierten Zielfragen zu beantworten und D. ob die Interpretation der Ergebnisse durch die Autoren der Studie mit den tatsächlichen Ergebnissen aus den Abschlußberichten übereinstimmen. **Ergebnisse:** Die MCS-Multicenterstudie hat methodische Mängel, dies sind insbesondere schwerwiegende Zentrums-Effekte bei zentralen Variablen, uneinheitliches Vorgehen bei der Rekrutierung der Studienteilnehmer und bei der Verwendung von Ausschlusskriterien sowie insbesondere bei der Einschätzung umweltmedizinischer und psychischer Anteile an den Erkrankungen durch die untersuchenden Ärzte.

Die Ziele der Studie konnten aufgrund unklarer Falleinteilungen von MCS-Fällen und Nicht-MCS-Fällen nicht erreicht werden. Die MCS-Multicenterstudie misst im wesentlichen Meinungsunterschiede zum Thema MCS und umweltmedizinischer Erkrankungen zwischen den Zentren. **Fazit:** Die Ergebnisse der MCS-Multicenterstudie sind aufgrund der methodischen Probleme nur schwer interpretierbar. Verwendet werden können nur Untersucher- und Zentrums-unabhängige Ergebnisse.

Abstract: Is the evidence of the german MCS-Multicenterstudy reliable?

Background: In July of the year 2002 the german so called “MCS-Multicenterstudy” was presented in Berlin. The study was initiated by the federal department for the environment (UBA) und carried out under the control of the Robert-Koch-Institute (RKI). Because of obvious methodological problems of the first analysis a second was presented in 2005. The results of the MCS-Multicenterstudy are now used extensively by insurance companies, expert witnesses and courts of justice. This is the reason we wanted to ascertain if methodological aspects, data analysis and presentation of results bear close examination of consistency.

Methods: It was examined **A.** if methodological requirements of the study design were fulfilled, **B.** if results were biased by a “study center effect” (different number of cases and different results in the study-centers taking part), **C.** if the main study goals were achieved and **D.** if the interpretation of the data by the authors of the study are consistent with the results presented.

Results: The MCS-Multicenter study has methodological shortcomings. In particular this are severely biased results because of “study center effects” in respect to central study variables. Furthermore there could be ascertained deviant recruiting of study participants, deviant usage of exclusion criteria, and strongly deviant estimation of pollution-related and psychosomatic aspects contributing to the illness of the study-participants. The main goals of the study could not be obtained, because definition of cases and controls was biased and remained indistinct. The MCS-Multicenter study mainly measured different opinions in respect to patients with MCS and environmental medicine between study centers.

Conclusion: The results of the MCS-Multicenter study are difficult to interpret because of methodological problems. Only data which are independent of the bias caused by a large “study center effect” may be used. The widespread use of the results is not justified by this examination.

