Weder Pilz noch Kröte - ein technischer Hinweis aus der Praxis

Karsten Stemmerich¹, Andreas Peschel², Torsten Arndt¹, Michael Böttcher²

¹Bioscientia Institut für Medizinische Diagnostik GmbH, 55218 Ingelheim

²MVZ Labor Dessau GmbH, 06847 Dessau; karsten.stemmerich@bioscientia.de

Die Stellungsisomere Psilocin und Bufotenin (Abb. 1) haben im Toxtyper-System nur einen geringen Unterschied in der Retentionszeit, wobei Bufotenin in den zugehörigen Datenbanken nicht enthalten ist. Beide Substanzen zeigen zudem bis MS^3 identische Spektren. Es kann deshalb zu einer Fehlzuordnung von Bufotenin zu Psilocin mit dem Toxtyper kommen. Dies hat mglw. forensische Bedeutung. So wurde über Bufotenin-Ausscheidungen von bis zu 160 μ g/L im Urin psychiatrischer Patienten ohne Drogenproblematik berichtet [1].

Zudem wurde Bufotenin auch in geringen Mengen im Urin gesunder Personen gefunden [1]. Mglw. ist dies nicht allgemein bekannt, weshalb wir in dieser Kurzmitteilung darauf aufmerksam machen wollen.

Abb. 1. Strukturformeln von Psilocin (4-Hydroxy-N,N-dimethyltryptamin) und Bufotenin (5-Hydroxy-N,N-dimethyltryptamin, syn. N,N-dimethylserotonin).

Ob Störungen im Serotoninhaushalt bzw. im Serotoninstoffwechsel und/oder auf diese einwirkende Psychopharmaka ein Grund für diese Besonderheit sind, bleibt zu klären. Ein ausführlicher Fallbericht hierzu soll demnächst in Toxichem Krimtech folgen.

[1] Baselt RC. Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man. 12th ed., Seal Beach, California, 2020, p 283