Biotin-Interferenz

Sie haben am 15.05.2019 einen Rote-Hand-Brief zu biotinhaltigen Arzneimitteln erhalten, in dem über das Risiko falscher Ergebnisse von Laboruntersuchungen durch Biotininterferenzen berichtet wurde. Das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) macht in dieser Mitteilung darauf aufmerksam, dass Biotin manche Laborteste, die mit Biotin-markierten Reagenzien arbeiten, stört. Diese Störung führt in Abhängigkeit vom Testaufbau zu falsch hohen oder falsch niedrigen Werten.

Nur wenige der von uns eingesetzten Teste (Siemens Healthineers) können bei Serum-Biotin-Konzentrationen unter 30 ng/ml eine Interferenz von über 10% zeigen.

Das sind die Teste

- -DHEAS (falsch erhöht)
- -Anti-HAV total (falsch erhöht)
- -Troponin I Ultra (falsch erniedrigt)
- -HBsAg (falsch erniedrigt).

Biotin ist ein wasserlösliches Vitamin, das in vielen Nahrungsmitteln vorkommt und für wichtige Stoffwechselvorgänge benötigt wird. Die Einnahme von Biotin über Nahrungsmittel führt zu einer Serum-Biotin-Konzentration bis zu 0,8 ng/ml. Diese Konzentration stört die von uns eingesetzten Teste in der Regel nicht. Dies gilt in der Regel auch für die Supplementierung mit Biotin unter Einhaltung der Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung.

In Deutschland werden viele Präparate verkauft, die die empfohlenen Referenzwerte für die Zufuhr um das Vielfache überschreiten. Arzneimittel und im Drogeriemarkt freiverkäufliche Biotin-Tabletten enthalten z.T. 10 mg Biotin (das ca. 200-fache der empfohlenen täglichen Einnahme der Deutschen Gesellschaft für Ernährung). Die tägliche Einnahme dieser Tablette führt zu Serum-Biotin-Konzentrationen von 80 ng/ml (median). Aufgrund der niedrigen Halbwertszeit ist es bei der Einnahme von Präparaten mit einem Biotingehalt bis zu 10 mg in der Regel ausreichend, wenn zwischen Biotineinnahme und Blutentnahme acht Stunden vergangen sind.

Wir bitten Sie die Medikamentenanamnese um den Punkt Einnahme hochdosierter Vitaminpräparate (auch Nägel-, Haare- und Haut-Kuren) zu erweitern. Bei Präparaten mit einem Biotingehalt von über 10 mg bitten wir um Rücksprache mit uns.

Weiterhin bitten wir Sie, auch bei Diskrepanzen zwischen Klinik und Laborwerten um Rücksprache.

Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung

Ihr Laborteam Wahl